

MILIEUVERGUNNINGSAANVRAAG
KLASSE 1
[2013]

VAN: nv Wienerberger – divisie Aalbeke

VOOR: de exploitatie van een nieuwe
inrichting

LIGGING: Rollegemseweg z/n
8510 Rollegem (Kortrijk)
(West-Vlaanderen)

BIJLAGE 4.A

VLAREM-01-25062008

Aanvraag van een milieuvergunning



deel van het aanvraagformulier dat ingevuld en opgestuurd moet worden met de aangekruiste bijlagen

In te vullen door de behandelende afdeling

Aan ☐ het college van burgemeester en schepenen

dossiernummer

☒ de deputatie van de provincieraad

straat en nummer Koning Leopold III – laan 41

datum ontvankelijkheids- en volledigheidsverklaring

postnummer en gemeente 8200 Brugge (Sint-Andries)

uiterste datum advies
Milieuvergunningscommissie

uiterste datum uitspraak

Waarvoor dient dit formulier?

Met dit formulier vraagt u bij de bevoegde overheid een milieuvergunning aan voor de exploitatie, de verandering of de verdere exploitatie van een inrichting van klasse 1 of 2.

De vragen die in een kader staan, betreffen Europese verplichtingen.

Waarvoor gebruikt u dit formulier niet?

Als u een kleine verandering wilt meedelen of als u alleen een melding wilt doen van een onderdeel van een inrichting van klasse 1 of 2 die op zich in klasse 3 is ingedeeld, kunt u daarvoor gebruikmaken van het formulier Mededeling van een kleine verandering of melding van klasse 3-onderdelen van een vergunde inrichting van klasse 1 of 2. Vraag meer informatie bij uw gemeente of provincie.

Hoe vult u dit formulier in?

Nummer elk bewijsstuk dat u als bijlage bij dit formulier voegt zoals aangegeven in de vraag en vink het aankruishokje in de rechtermarge aan telkens als u het genoemde bewijsstuk bij de aanvraag zal voegen.

Alle gegevens worden gevraagd op straffe van onvolledigheid tenzij het uitdrukkelijk anders wordt gesteld.

Op basis van artikel 14 van het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning kunt u erom verzoeken dat bepaalde gegevens van uw inrichting niet ter beschikking van het publiek worden gesteld. Vestig de aandacht op dit verzoek.

Waar vindt u meer informatie?

Dit formulier is een toepassing van artikel 5, 6 en 6bis van titel I van het VLAREM (Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning). Meer informatie over de milieuvergunningenreglementering en de teksten van het decreet en het VLAREM vindt u op www.lne.be onder het thema milieuvergunningen.

Aan wie bezorgt u dit formulier?

Afhankelijk van het antwoord op een aantal vragen in dit formulier moet u deze aanvraag naar het college van burgemeester en schepenen van uw gemeente, of naar de deputatie van de provincieraad sturen. Meer informatie vindt u ook in rubriek J Aan wie bezorgt u dit formulier?

Kruis bovenaan op dit formulier de bevoegde overheid aan en vul het adres in nadat u alle vragen in dit formulier hebt beantwoord.

A Gegevens van de aanvrager

A1 In welke hoedanigheid doet u deze aanvraag?

Als deze aanvraag door twee of meer natuurlijke personen of rechtspersonen wordt gedaan, vult u de gegevens in voor een van hen en voegt u de gegevens van de andere personen als aparte **bijlage A1** bij dit formulier. Een extra invulformulier vindt u achteraan bij dit formulier.

☐ A1

☒ als rechtspersoon. Ga naar vraag A2.

☐ als natuurlijke persoon. *Ga naar vraag A6.*

Gegevens van de rechtspersoon

A2 Vul hieronder de gegevens in van de rechtspersoon.

Vermeld de volledige en correcte benaming zoals die in de oprichtingsakte is opgenomen.

E-mailadres, website en faxnummer zijn niet verplicht. Het ondernemingsnummer vult u in als dat al is toegekend.

Als de rechtspersoon na de publicatie van de oprichtingsakte in het Belgisch Staatsblad relevante wijzigingen heeft ondergaan (bijvoorbeeld verandering van naam, adres, bestuur of statuut), vult u bij de laatste relevante wijzigingen de data in waarop de laatste vijf relevante wijzigingen in het Belgisch Staatsblad zijn gepubliceerd. Als de publicatie in het Belgisch Staatsblad niet verplicht is, hoeft u die data niet in te vullen.

naam	Wienerberger		
gebruikelijke afkorting			
rechtsvorm	Naamloze vennootschap		
straat en nummer	Kapel Ter Bede 121	bus	
postnummer en gemeente	8500 Kortrijk		
telefoonnummer	056/24 96 35	faxnummer	056/51 92 75
e-mailadres	anita.ory@wienerberger.com; jan.vanmeirhaeghe@wienerberger.com		
website	www.wienerberger.be		
ondernemingsnummer	0 4 4 8 8 5 0 8 7 0	☒ H7.1	
datum oprichtingsakte	dag	maand	jaar
publicatie Belgisch Staatsblad	dag	maand	jaar
laatste relevante wijzigingen	dag	maand	jaar
	dag	maand	jaar
	dag	maand	jaar
	dag	maand	jaar
	dag	maand	jaar

A3 Vul hieronder de gegevens in van de natuurlijke persoon die verantwoordelijk is voor het naleven van de milieuvergunning en die deze aanvraag ondertekent.

voor- en achternaam	Johan Van Der Biest
functie in de rechtspersoon	Algemeen directeur, Wienerberger nv

A4 Vul hieronder de gegevens in van de vertegenwoordiger die de natuurlijke persoon, vermeld in vraag A3, vervangt bij diens afwezigheid.

voor- en achternaam	Michaël Maertens
functie in de rechtspersoon	Plantmanager

A5 Vul hieronder de gegevens in van de contactpersoon. E-mailadres en faxnummer van de contactpersoon zijn niet verplicht. Vermeld het nummer waarop u tijdens de kantooruren bereikbaar bent.

voor- en achternaam	Dr. Sc. Anita Ory, Dr. Sc. Jan Vanmeirhaeghe	
functie in de inrichting	Dr. Sc. Anita Ory: Manager Environment; Dr. Sc. Jan Vanmeirhaeghe: Milieudienst	
telefoonnummer	056/24 95 73 (A. Ory)	gsm-nummer 0476/25 00 45 (A. Ory)

faxnummer 056/26 43 59

e-mailadres anita.ory@wienerberger.com
jan.vanmeirhaeghe@wienerberger.com**Gegevens van de natuurlijke persoon****A6 Vul hieronder de gegevens in van de natuurlijke persoon.**

Vermeld de volledige en correcte naam zoals die in uw identiteitsbewijs is opgenomen. E-mailadres, website en faxnummer zijn niet verplicht. Vermeld het nummer waarop u tijdens de kantooruren bereikbaar bent.

voor- en achternaam

geboorteplaats

geboortedatum

dag

maand

jaar

straat en nummer

bus

postnummer en gemeente

telefoonnummer

gsm-nummer

faxnummer

e-mailadres

website

Gebruiksrecht van de exploitant**A7 Bent u eigenaar van de hele inrichting?**☒ ja.☐ nee.**A8 Bent u eigenaar van alle percelen waarop de exploitatie plaatsvindt?**☒ ja.☐ nee.

[A9] Voeg bij dit formulier als bijlage A9 een kopie van de documenten waaruit ondubbelzinnig blijkt op basis van welke gebruikstitel u als exploitant de beschikking hebt over (onderdelen van) de inrichting en over de percelen waarop de exploitatie plaatsvindt of gepland is en waarvan u geen eigenaar bent. Als deze aanvraag betrekking heeft op een of meer windturbines, voegt u aanvullend bij bijlage A9 de overeenkomst met de eigenaars van de percelen waarboven de wieken van de windturbines kunnen draaien. Als u over een ongeschreven gebruikstitel beschikt, voegt u als bijlage A9 bij dit formulier minstens een verklaring op erewoord, waarin staat dat u beschikt over een gebruiksrecht van de inrichting en de percelen in kwestie.

☐ A9]**B Gegevens van de inrichting****B1 Waar vindt de exploitatie plaats of waar is ze gepland?**

straat en nummer Rollegemseweg z/n

bus

postnummer en gemeente 8510 Rollegem (Kortrijk)

provincie West-Vlaanderen

B2 Vul hieronder de kadastrale gegevens in van de percelen waarop de inrichting gelegen of gepland is.

Als de tabel te klein is, kunt u de gegevens als een aparte **bijlage B2** bij dit formulier voegen.

☒ B2

provincie	gemeente	afdeling	sectie	perceelnummer

B3 Zijn alle percelen al opgenomen in een milieuvergunning of exploitatievergunning?

☐ ja

☒ nee. Als dat geheel of gedeeltelijk het gevolg is van een henummering van het kadaster, voegt u het bewijs daarvan als **bijlage B3** bij dit formulier.

☐ **B3**

B4 Gaat het om een openbaar bestuur of een door een openbaar bestuur opgerichte instelling?

U antwoordt met ja als dat het geval is voor een of meer van de aangevraagde onderdelen.

☐ ja. Vermeld hieronder het statuut van de instelling.

☒ nee

B5 Vul hieronder in hoeveel werknemers er maximaal in de inrichting zullen werken?

4-tal werknemers

B6 Is er in de inrichting een comité voor preventie en bescherming op het werk?

☒ ja

☐ nee

B7 Is er een milieucoördinator aangesteld?

☒ ja.

☐ nee. U moet vraag B8 niet beantwoorden.

B8 Vul hieronder de gegevens van de milieucoördinator in.

E-mailadres en faxnummer zijn niet verplicht. Vermeld het nummer waarop u tijdens de kantooruren bereikbaar bent.

voor- en achternaam Dr. Sc. Jan Vanmeirhaeghe

geboortedatum dag maand jaar

straat en nummer Kapel Ter Bede 121 bus

postnummer en gemeente 8500 Kortrijk

telefoonnummer 056/26 43 36 gsm-nummer 0479/40 77 00

faxnummer 056/26 43 59

e-mailadres Jan.vanmeirhaeghe@wienerberger.com

werknemer bij de exploitant ☒ ja. **Functie?** Milieudienst

☐ nee. **Beroep?**

Werkgever?

C Inhoud van de aanvraag

C1 Kruis aan waarop deze vergunningsaanvraag betrekking heeft.

U mag meer dan een hokje aankruisen.

- ☒ **1 de exploitatie van een nieuwe inrichting. U moet vraag C2 en C3 niet beantwoorden.**
- ☐ **2** het hernieuwen van een vergunning voor een bestaande inrichting.
- ☐ **3** de exploitatie van een inrichting die na wijziging of aanvulling van de indelingslijst vergunningsplichtig wordt.
- ☐ **4** een verandering door de wijziging van een inrichting door het verplaatsen binnen de inrichting of de aanwending van een andere fabricagemethode.
- ☐ **5** een verandering door de uitbreiding van een inrichting door het vergroten van de capaciteit, de drijfkracht of de oppervlakte op percelen waarop de geldende vergunning betrekking heeft.
- ☐ **6** een verandering door de toevoeging aan een inrichting door het vergroten van de capaciteit, de drijfkracht of de oppervlakte op percelen waarop de geldende vergunning geen betrekking heeft.
- ☐ **7** de exploitatie van een tijdelijke inrichting: dat kan alleen als er voor alle toepasselijke rubrieken een 'T' vermeld staat in de vierde kolom van de indelingslijst.

C2 Wordt de aanvraag voor het hernieuwen van een vergunning voor een bestaande inrichting meer dan 18 maanden voor het verstrijken van de basisvergunning aangevraagd?

Dit is een toepassing van artikel 18, §3, en 45bis van het Milieuvergunningsdecreet.

- ☐ ja.
- ☐ [Ja, maar het betreft de vroegtijdige indiening van een milieuvergunningsaanvraag, conform artikel 45bis, §1, van het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, die tot doel heeft een nieuwe vergunning te verkrijgen voor de exploitatie van een inrichting die geheel of gedeeltelijk wordt geregeld door een vergunning als vermeld in artikel 43 of 44, eerste lid, van het voormelde decreet.] *U moet vraag C3 niet beantwoorden..*
- ☒ nee. *U moet vraag C3 niet beantwoorden..*

C3 Vermeld hieronder de redenen voor de vroegtijdige aanvraag tot het hernieuwen van een vergunning.

C4 Vermeld hieronder de aangevraagde onderdelen van de inrichting (voorwerp van de aanvraag).

Vermeld ook de onderdelen die volgens de indelingslijst op zich in klasse 3 zijn ingedeeld. De indelingslijst is de lijst in bijlage I bij titel I van het VLAREM (zie www.lne.be)

Een inrichting kan niet worden beschouwd als een standaardinrichting (rubrieken 15.5 en 19.8) als er andere rubrieken van toepassing zijn. Vraag meer informatie bij uw gemeente of provincie.

Vermeld telkens de aangevraagde vermogens, hoeveelheden enzovoort en de rubrieken uit de indelingslijst die erop van toepassing zijn. Voor de rubrieken kijkt u naar het totaal van wat vergund is en nu aangevraagd wordt. Als u een vermindering opgeeft, vermeld dan "geen" bij rubriek als er niets meer is.

Als u het verschil met de bestaande toestand wilt verduidelijken, gebruik dan bij voorkeur de overzichtslijst die gevraagd wordt in vraag E5. Vermeld hier enkel wat u nu (bijkomend) aanvraagt.

*Als de tabel hieronder niet groot genoeg is, kunt u de gegevens ook als **bijlage C4** bij dit formulier voegen.*

☒ **C4**

omschrijf elk onderdeel dat u nu aanvraagt	aangevraagde hoeveelheid of toestand	toepasselijke rubriek of rubrieken (indicatief)

C5 Wanneer wilt u kunnen starten met de exploitatie?

De opstarttermijn is maximaal 3 jaar.

Maximaal 3 jaar na het verlenen van de milieuvergunning

C6 Wilt u gehoord worden door de provinciale milieuvergunningscommissie?

Die mogelijkheid bestaat alleen voor in klasse 1-ingedeelde inrichtingen en in eerste of tweede klasse ingedeelde inrichtingen van openbare besturen of door hen opgerichte instellingen.

☒ ja

☐ nee

D Algemene technische gegevens van de inrichting

D1 Vermeld in volgorde van belangrijkheid de milieutechnisch relevante hoofdactiviteiten van de inrichting in haar geheel.

U mag ten hoogste drie hoofdactiviteiten opgeven. Maak bij voorkeur gebruik van de indicatieve lijst van hoofdactiviteiten die u kunt vinden op www.lne.be of vraag meer uitleg bij uw gemeente.

1 08. Overige winningen van delfstoffen

08.1 Winning van steen, zand en klei

08.12 Winning van grind, zand, klei en kaolien

(Vlaremrubriek 5.18 groeves en graverijen, rubriek 5.60 geheel of gedeeltelijk opvullen met niet verontreinigde uitgegraven bodem)

2

3

D2 Geef het criterium dat het duidelijkst de intensiteit van de bedrijvigheid van de inrichting in haar geheel aangeeft en dat een milieutechnische betekenis heeft.

Geef bijvoorbeeld omzet, openingsuren ...Meerdere criteria zijn mogelijk. Geef het gemiddelde en het maximum voor het criterium. Doe dat, voor zover dat relevant is, per dag, per jaar, per maand. Als het een verandering betreft, geef dan ook de relevante criteria voor de verandering.

Openingsuren 7-19u; oppervlakte kleiontginning max. 14,2 ha – ontginning klei + zand = max. 1.000 m³/dag en 20.000 + 18.000 m³/jaar . Campagnes van ca. 2 (zand) à 4 dagen (klei).

Zie ook bijlage C4 + D3

D3 Geef hieronder een korte, algemene beschrijving van de bedrijfs- of productieprocessen voor de hele inrichting en als het om een verandering gaat voor wat u nu aanvraagt

*U kunt de gegevens zo nodig als een aparte **bijlage D3** bij dit formulier voegen.*

☒ **D3**

voor de hele inrichting

voor de onderdelen bij
verandering

D4 Vermeld hieronder de rubrieken uit de indelingslijst die van toepassing zijn op het geheel van alle onderdelen die de inrichting zou omvatten als de vergunning die u nu aanvraagt, verleend zou worden, alsook de gewenste vermogens, hoeveelheden enzovoort.

De indelingslijst is de lijst van bijlage I van Titel I van het VLAREM (zie www.lne.be).

Tel het vergunde en het aangevraagde op. Als u een verandering aanvraagt en als er veel rubrieken van toepassing zijn op de inrichting in haar geheel, vult u bij voorkeur in de tabel hieronder de rubrieken in die van toepassing zijn op wat u nu aanvraagt. De andere rubrieken vult u dan aan in **bijlage D4**. Vermeld in beide gevallen wel de totale hoeveelheid voor elke rubriek. Vermeld de eenheid zo er een is. Schrijf "geen" in het andere geval.

☒ **D4**
Zie C4

indelingsrubriek	gewenste totale hoeveelheid of toestand voor de rubriek	eenheid	klasse volgens de afzonderlijke rubriek

D5 Gaat het om een inrichting van klasse 1 of klasse 2?

De hoogste klasse uit bovenstaande tabel in vraag D4 geldt als alle toepasselijke rubrieken voor de hele inrichting werden ingevuld.

☒ een inrichting van klasse 1

☐ een inrichting van klasse 2

D6 Gaat het om een GPBV-inrichting?

De inrichting is een GPBV-inrichting als een rubriek van toepassing is op de inrichting waarvoor een 'X' vermeld staat in de vierde kolom van de indelingslijst. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn RL 2008/1/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

☐ ja. Als de aanvraag betrekking heeft op een onderdeel waarop een "X" rubriek van toepassing is, voeg dan bij dit formulier als **bijlage D6** de gegevens die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt D6.

☐ **D6**

☒ nee

D7 Gaat het om een E-PRTR-inrichting?

De inrichting is een E-PRTR-inrichting als een rubriek van toepassing is op de inrichting waarvoor een 'R' vermeld staat in de zevende kolom van de indelingslijst. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van verordening (EG) nr. 166/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 januari 2006 betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen en tot wijziging van de richtlijnen 91/689/EEG en 96/61/EG van de Raad.

☐ ja

☒ nee

D8 Gaat het om een BKG-inrichting?

De inrichting is een BKG-inrichting als een rubriek van toepassing is op de inrichting waarvoor een 'Y' vermeld staat in de vierde kolom van de indelingslijst. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn 2003/87/EG van 14 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van richtlijn 96/61/EG van de Raad.

☐ ja. Als de aanvraag betrekking heeft op een onderdeel waarop een "Y" rubriek van toepassing is, voeg dan bij dit formulier als **bijlage D8** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt D8.

☐ **D8**

☒ nee

D9	Wat de milieueffectrapportage betreft, gaat het om een inrichting die mer-plichtig is? <i>De inrichting is mer-plichtig als op de inrichting een rubriek uit de lijsten van bijlage I of II van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage van toepassing is. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn 85/337/EG van de Raad van 27 juni 1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten.</i> ☒ ja. ☐ nee. U moet vraag D10 en D11 niet beantwoorden.				
D10	Is deze aanvraag volgens u milieueffectrapportageplichtig? <i>Deze aanvraag is milieueffectrapportageplichtig als ze betrekking heeft op een onderdeel waarop een MER-rubriek van toepassing is en wanneer het om een aanvraag tot verandering gaat, valt onder rubriek 26 van bijlage I of rubriek 13 van bijlage II van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage.</i> ☒ ja. ☐ nee. U moet vraag D11 niet beantwoorden.				
D11	Hebt u een vrijstelling of ontheffing op de milieueffectrapportageplicht verkregen? <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 85%; border: none;">☐ ja. Voeg het bewijsstuk daarvan als bijlage D11a bij dit formulier.</td> <td style="width: 15%; border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: top;">☐ D11a</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">☒ nee. Voeg een goedgekeurd milieueffectrapport als bijlage D11b bij dit formulier.</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: top;">☒ D11b</td> </tr> </table>	☐ ja. Voeg het bewijsstuk daarvan als bijlage D11a bij dit formulier.	☐ D11a	☒ nee. Voeg een goedgekeurd milieueffectrapport als bijlage D11b bij dit formulier.	☒ D11b
☐ ja. Voeg het bewijsstuk daarvan als bijlage D11a bij dit formulier.	☐ D11a				
☒ nee. Voeg een goedgekeurd milieueffectrapport als bijlage D11b bij dit formulier.	☒ D11b				
D12	Wat het omgevingsveiligheidsrapport (OVR) betreft, overschrijdt de hoeveelheid gevaarlijke stoffen die in de inrichting aanwezig zijn, de drempelwaarden uit de bijlage 6, deel 1 of deel 2 van titel I van het VLAREM? <i>Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.</i> ☐ ja, de hoge drempel (kolom 3). ☐ ja, de lage drempel (kolom 2). U moet vraag D13 en D14 niet beantwoorden. ☒ nee. U moet vraag D13 en D14 niet beantwoorden.				
D13	Is er volgens u voor deze aanvraag een OVR verplicht? <i>Deze aanvraag is OVR-plichtig als ze betrekking heeft op een exploitatie waar de hoeveelheid aanwezige gevaarlijke stoffen de hoge drempelwaarde (kolom 3) uit bijlage 6, deel 1 of deel 2 van titel I van het VlareM overschrijdt en wanneer het om een aanvraag tot verandering gaat, het een wijziging betreft van een installatie, inrichting, opslagplaats of proces of van de aard of van de hoeveelheden gevaarlijke stoffen die voor de gevaren van zware ongevallen belangrijke gevolgen kan hebben.</i> ☐ ja. ☒ nee. U moet vraag D14 niet beantwoorden.				
D14	Hebt u toestemming verkregen van de administratie (afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid) tot beperking van de gegevens van het OVR overeenkomstig artikel 4.5.4 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid? <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 85%; border: none;">☐ ja. Staaf dat met de nodige documenten en voeg alleen het publieke deel toe van het goedgekeurde OVR en het OVR-verslag.</td> <td style="width: 15%; border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: top;">☐ D14a</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">☐ nee. Voeg het volledige goedgekeurde OVR bij uw aanvraag.</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: top;">☐ D14b</td> </tr> </table>	☐ ja. Staaf dat met de nodige documenten en voeg alleen het publieke deel toe van het goedgekeurde OVR en het OVR-verslag.	☐ D14a	☐ nee. Voeg het volledige goedgekeurde OVR bij uw aanvraag.	☐ D14b
☐ ja. Staaf dat met de nodige documenten en voeg alleen het publieke deel toe van het goedgekeurde OVR en het OVR-verslag.	☐ D14a				
☐ nee. Voeg het volledige goedgekeurde OVR bij uw aanvraag.	☐ D14b				
D15	Op welke afstand van een gewestgrens of landsgrens ligt de inrichting? ☒ minder dan 5 kilometer ☐ 5 kilometer tot 15 kilometer ☐ meer dan 15 kilometer				

E Technische gegevens die bij elke aanvraag vereist zijn

U moet deze gegevens geven voor wat (verband houdt met wat) nu wordt aangevraagd.

E1 Voeg de aard en hoeveelheid van de stoffen die worden aangewend, verwerkt, geproduceerd of opgeslagen als **bijlage E1** bij dit formulier.

Het CAS-nummer is een eenduidig getal voor iedere bekende chemische stof. Meer informatie vindt u op www.lne.be.

☐ E1

stof met CAS-nummer	per dag		per maand		per jaar	
	gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum

E2 Voeg de aard en hoeveelheid van de producten die worden aangewend, verwerkt, geproduceerd of opgeslagen als **bijlage E2** bij dit formulier.

Voor gebruikte producten waarvan de samenstelling onbekend is, vermeldt u de handelsnaam en de producent. Geef de opslag apart op. U hoeft het gemiddelde niet in te vullen als het milieutechnisch niet relevant is.

☒ E2 Zie C4 + D3

product	per dag		per maand		per jaar	
	gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum
Klei + zand		540 ton (klei) of 1620 ton (zand)				20.000 m³ klei + 18.000 m³ zand

E3 Voeg een processchema waarop de input van de grondstoffen en de emissies of afvalstoffen worden vermeld als **bijlage E3** bij dit formulier.

☒ E3

E4 Voeg een gedetailleerde beschrijving van de procedés als **bijlage E4** bij dit formulier.

☒ E4

Zie D3

E5 Voeg de gegevens van de toestellen, opslagtanks en opslagplaatsen als **bijlage E5** bij dit formulier. **NIET VAN TOEPASSING**

Voor het volgnummer vermeldt u het nummer dat op de uitvoeringsplannen staat.

Het detailniveau kan afhankelijk zijn van de aard van de inrichting.

Vermeld ook wat op zich niet onder een indelingsrubriek valt.

In deze lijst duidt u bij voorkeur het verschil tussen de huidige en de aangevraagde toestand aan.

Vermeld minstens de volgende gegevens:

- aard (voor houders van gevaarlijke stoffen onder andere of ze enkelwandig of dubbelwandig zijn)
- geïnstalleerd of thermisch vermogen
- inhoud
- bedrijfsdruk of temperatuur
- plaatsingswijze (voor houders van gevaarlijke stoffen onder andere of ze bovengronds of ondergronds staan)
- volgnummer.

☐ E5

E6 Voeg een beschrijving van de onderstaande bronnen als **bijlage E6** bij dit formulier:

- luchtmissies
- afvalwaterlozingen
- geluid en trillingen
- stralingen (met inbegrip van verlichting)
- emissies naar bodem en grondwater.

☒ E6

E7 Voeg een beschrijving van de voortgebrachte afvalstoffen, de hoeveelheden en de bestemming ervan als **bijlage E7** bij dit formulier.

Als het verwerking betreft, vermeld dan de code overeenkomstig de afvalstoffenlijst in bijlage 1.2.1. van het besluit van de Vlaamse Regering van 5 december 2003 (VLAREA). **NIET VAN TOEPASSING**

☐ E7

E8 Voeg een beschrijving van de waterhuishouding als **bijlage E8** bij dit formulier.

Met waterhuishouding wordt bedoeld, de opgepompte of aangekochte hoeveelheden water en de aanwending ervan, de opvang, aanwending en afvoer van hemelwater enzovoort.

In de mate dat er overlappingen zijn, kunt u verwijzen naar de bijlagen die toegevoegd worden op basis van de vragen in rubriek F.

☒ E8

E9 Voeg een beschrijving van de energiehuishouding als **bijlage E9** bij dit formulier. **NIET VAN TOEPASSING**

Geef minstens het jaarlijks verbruik, het totaal geïnstalleerd vermogen en de energiebesparende maatregelen.

In de mate dat er overlappingen zijn, kunt u verwijzen naar de bijlagen die toegevoegd worden op basis van de vragen in rubriek D of F (zie in het bijzonder vraag D6 en F8).

☐ E9

E10 Voeg een beschrijving van de transportorganisatie als **bijlage E10** bij dit formulier.

Met transportorganisatie wordt bedoeld, de organisatie van het personenverkeer van en naar de onderneming, de gebruikte mobiliteitsmiddelen voor goederentransport, met vermelding van aan- en afvoerfrequenties en de gemiddelde transporthoeveelheden.

☒ E10

E11 Voeg bij dit formulier als **bijlage E11** de passende preventieve maatregelen die worden ingezet door toepassing van de beste beschikbare technieken om:

- de hoeveelheid geproduceerde afvalstoffen en hun gevaarseigenschappen te beperken
- de geproduceerde afvalstoffen te hergebruiken of nuttig toe te passen
- minder gevaarlijke stoffen te gebruiken
- nevenproducten uit het proces terug te winnen of te recyclen
- zo weinig mogelijk grondstoffen (ook water) te gebruiken
- het effect van geluid, trillingen, stralingen, lucht-, bodem-, en waterverontreiniging, en risico's voor het milieu te voorkomen of te beperken
- ongevallen te voorkomen
- aan de algemene en sectorale milieuvoorwaarden voor de inrichting te voldoen
- invloeden op de natuur zo veel mogelijk te beperken en eventuele schade zo veel mogelijk ongedaan te maken.

In de mate dat er overlappingen zijn, kunt u verwijzen naar de bijlagen die toegevoegd worden op basis van de vragen in rubriek F.

☒ E11

E12 Voeg in verband met de watertoets voor zover als relevant gelet op het voorwerp van de vergunningsaanvraag en altijd als wat aangevraagd wordt in een overstromingsgebied is gelegen, de gegevens die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier onder punt E12 (zie www.watertoets.be of vraag het aan uw gemeente) als **bijlage E12** bij dit formulier.

☒ E12

E13 Gaat het om een inrichting als vermeld in rubriek 59 van de indelingslijst, die activiteiten omvat die gebruikmaken van organische oplosmiddelen?

Deze inrichtingen vallen mogelijk onder het toepassingsgebied van richtlijn 1999/13/EEG van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen (VOS) ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en installaties.

- ☐ ja
☒ nee

E14 Betreft de aanvraag een van de volgende verbrandingsinrichtingen?

Deze inrichtingen vallen mogelijk onder het toepassingsgebied van richtlijnen 2001/80/EEG en 2001/81/EEG van 23 oktober 2001 en van richtlijn 1999/32/EG van 26 april 1999 (zie afdeling 2.11.1 en 2.11.2** van titel II van het VLAREM).*

- ☐ ja, een vast opgestelde dieselmotor met een aantal bedrijfsuren van 360 uur/jaar of meer **
- ☐ ja, een stookinstallatie, een gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 50 MW *
- ☐ ja, een stookinstallatie die geen gasturbine of stoom- en gasturbine-installatie is **
- ☒ nee

F Technische gegevens die bij specifieke aanvragen vereist zijn

F1 Kruis hieronder aan waarop uw aanvraag betrekking heeft.

- ☐ een indirecte lozing in grondwater van gevaarlijke stoffen die vermeld staan in indelingsrubriek nr. 52. Deze inrichtingen vallen onder het toepassingsgebied van Richtlijn 80/68/EEG.
- ☐ een stortplaats of opslagplaats voor afvalstoffen in of op de bodem. Deze inrichtingen vallen mogelijk onder het toepassingsgebied van de Beschikking van de Raad 2003/33/EG van 19 december 2002.

☒ het geheel of gedeeltelijk opvullen met niet-verontreinigde uitgegraven bodem en/of niet-verontreinigde bagger- en ruimingsspecie van groeven, graverijen, uitgravingen en andere putten, met inbegrip van waterplassen en vijvers

Als u een of meer hokjes hebt aangekruist, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F1** de gegevens, waaronder een hydrogeologische studie, die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F1. (relevante vraag bij rubriek 52 en 2 en 60)

☒ F1

F2 Als deze aanvraag betrekking heeft op de verwerking van afvalstoffen, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F2** de gegevens of documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F2. (relevante vraag bij rubriek 2) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F2

F3 Als deze aanvraag betrekking heeft op opslagplaatsen en installaties voor verwerking van gevaarlijke afvalstoffen, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F3** de gegevens of documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F3. (relevante vraag bij rubriek 2) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F3

F4 Als deze aanvraag betrekking heeft op de lozing van afvalwater voeg dan bij dit formulier als **bijlage F4** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F4. (van toepassing bij rubriek 3) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F4

F5 Als deze aanvraag betrekking heeft op de winning van grondwater, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F5** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F5. (van toepassing bij rubriek 53)

☒ F5

F6 Als deze aanvraag betrekking heeft op de kunstmatige aanvulling van het grondwater, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F6** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F6. (van toepassing bij rubriek 54) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F6

F7 Als deze aanvraag betrekking heeft op een inrichting die ingedeeld is op grond van een of meer van de subrubrieken 9.3 tot en met 9.8 van de indelingslijst, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F7** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F7. (van toepassing bij rubriek 9.3 – 9.8) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F7

F8 **Kruis hieronder aan waarop uw aanvraag betrekking heeft. NIET VAN TOEPASSING**

0,1 petajoule (PJ) voor elektriciteit = 27,78 miljoen kWh.

- ☐ een nieuwe inrichting met een totaal jaarlijks energieverbruik van ten minste 0,1 petajoule (PJ)
- ☐ de verandering van een inrichting met een totaal jaarlijks energieverbruik van ten minste 0,1 petajoule (PJ), voor zover die verandering de onderdelen van de inrichting betreft die voor het energieverbruik relevant zijn
- ☐ een hernieuwing van de vergunning van een inrichting met een totaal jaarlijks energieverbruik van ten minste 0,1 petajoule (PJ)
- ☐ een nieuwe BKG-inrichting of een verandering aan een BKG-inrichting, meer bepaald een inrichting die in de vierde kolom van de indelingslijst met een 'Y' is aangeduid

Als u een of meer hokjes hebt aangekruist, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F8** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F8.

☐ F8

F9 **Kruis hieronder aan waarop uw aanvraag betrekking heeft. NIET VAN TOEPASSING**

- ☐ een tussentijdse opslagplaats voor uitgegraven bodem als vermeld in rubriek 61.1 van de indelingslijst
- ☐ een tussentijdse opslagplaats voor uitgegraven bodem als vermeld in rubriek 61.2 van de indelingslijst, op voorwaarde dat er een capaciteit is van meer dan 10.000 m³

Als u in vraag F9 een of meer hokjes hebt aangekruist, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F9** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F9. (van toepassing bij rubriek 61.1 en 61.2.2°)

☐ F9

F10 Als deze aanvraag betrekking heeft op het ingeperkte gebruik van genetisch gemodificeerde en/of pathogene organismen, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F10** de gegevens die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F10. Die inrichtingen vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn 90/219/EEG inzake het ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde micro-organismen. (van toepassing bij rubriek 51)

NIET VAN TOEPASSING

☐ F10

F11 Als deze aanvraag betrekking heeft op een tankstation (dit is een brandstofverdeelinstallatie voor motorvoertuigen, zijnde een installatie voor het vullen van brandstoftanks met vloeibare koolwaterstoffen bestemd voor de voeding van de erop geïnstalleerde motor(en), die als verkooppunt voor het publiek wordt of werd uitgebaat), en als de aanvraag geen verandering betreft van een tankstation, geef dan conform artikel 30bis, §1bis van titel I van het VLAREM als **bijlage F11** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F11. (relevante vraag bij rubriek 17.3.9)

NIET VAN TOEPASSING

☐ F11

F12 Als deze aanvraag betrekking heeft op een inrichting die is ingedeeld op basis van rubriek 2.3.11 van de indelingslijst, geef dan als **bijlage F12** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F12. Die inrichtingen vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn 2006/21/EG betreffende het beheer van afval van winningsindustrieën en houdende wijziging van richtlijn 2004/35/EG. (van toepassing bij rubriek 2.3.11) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F12

F13 Als de aanvraag betrekking heeft op een nieuwe stookinstallatie met een nominaal elektrisch vermogen van 300 MW of meer, of een bestaande installatie waarvoor de oorspronkelijke stedenbouwkundige vergunning of, bij gebrek aan dergelijke procedure, een milieuvergunning is verleend op of na 24 juni 2009, en de stookinstallatie na verandering een nominaal elektrisch vermogen heeft van 300 MW of meer, voeg dan bij dit formulier als **bijlage F13** de gegevens en documenten die vermeld worden in de toelichtingsbijlage bij dit formulier in punt F13. (relevante vraag bij rubriek 43) **NIET VAN TOEPASSING**

☐ F13

[

F14 Als deze aanvraag betrekking heeft op een of meer windturbines, voegt u bij dit formulier als **bijlage F14** de gegevens en documenten die vermeld worden in punt F14 van de toelichtingsbijlage (van toepassing bij rubriek 20.1.6).

Als de in het eerste lid vermelde windturbine of windturbines waarop de aanvraag betrekking heeft tevens milieueffectrapportageplichtig is of zijn, wordt voldaan aan de verplichting, vermeld in het eerste lid, door het toevoegen bij dit formulier van de volgende documenten:

1° ofwel het goedgekeurde milieueffectrapport, ofwel het gemotiveerde verzoek tot ontheffing van de milieueffectrapportageplicht samen met de gunstige beslissing van de afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid hierover;

2° in voorkomend geval de aanvullende veiligheidsstudie, vermeld in punt 2 van punt F14 van de toelichtingsbijlage.

NIET VAN TOEPASSING

☐ F14]

G Vereiste vergunningen, toelatingen en meldingen

G1 Hebt u voor de inrichting, of voor de verandering van de inrichting of van het gedeelte ervan, een stedenbouwkundige vergunning nodig?

Een stedenbouwkundige vergunning (vroeger bouwvergunning) is voor sommige inrichtingen vereist krachtens het decreet van 18 mei 1999 houdende organisatie van de ruimtelijke ordening.

- ☒ ja.
☐ nee. U moet vraag [G2] niet beantwoorden..

G2 Hebt u al een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning ingediend?

- ☒ ja. Voeg een afschrift van de beslissingen over de stedenbouwkundige vergunningaanvragen als **bijlage G2** bij dit formulier. Als er nog geen uitspraak werd gedaan, vermeldt u hieronder de datum van de aanvraag en de overheid waarbij u de aanvraag hebt ingediend.

☐ G2

datum van de aanvraag dag

0	8
---	---

 maand

0	2
---	---

 jaar

2	0	1	3
---	---	---	---

overheid College Burgemeester en Schepenen, Kortrijk

- ☐ nee

G3 Wat is de stedenbouwkundige bestemming van de percelen waarop de vergunningsaanvraag betrekking heeft?

De bestemming wordt vastgesteld op basis van het gewestplan, een bijzonder plan van aanleg, een verkavelingsvergunning of een ruimtelijk uitvoeringsplan.

U bent niet verplicht om deze vraag te beantwoorden. De stedenbouwkundige bestemming kan bepalen of u voor uw aanvraag een vergunning kunt krijgen.

Ontginningsgebied met nabestemming landbouw (zie MER, kaart 2.1)

G4 Ligt de inrichting in een gebied dat vanuit het oogpunt van natuurbehoud (bijvoorbeeld VEN-gebieden) of waterbeheer (inclusief grondwaterbeheer) een bijzondere bescherming geniet?

U bent niet verplicht om deze vraag te beantwoorden. De ligging kan bepalen of u voor uw aanvraag een vergunning kunt krijgen (zie ook vraag G8). Plannen via www.agiv.be of raadpleeg uw gemeente.

- ☐ ja. Vermeld hiernaast of in bijlage G4 welk gebied.

☐ G4

- ☒ nee

G5 Ligt de inrichting geheel of gedeeltelijk in of in de buurt van een speciale beschermingszone ter uitvoering van de EU-Vogelrichtlijn of -Habitatrichtlijn?

U bent niet verplicht om deze vraag te beantwoorden. De ligging kan bepalen of u voor uw aanvraag een vergunning kunt krijgen.

De omschrijving 'in de buurt van' verwijst naar de mogelijke effecten en moet in die zin vrij ruim opgevat worden: een grondwaterwinning of windmolens, bijvoorbeeld, kunnen op een vrij grote afstand effecten hebben.

Deze inrichtingen vallen onder het toepassingsgebied van respectievelijk de richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 en/of de richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 en artikel 36ter van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet).

Plannen via www.agiv.be of raadpleeg uw gemeente.

- ☐ ja. Voeg indien de vergunningsplichtige activiteit afzonderlijk of in combinatie met een of meerdere bestaande of voorgestelde activiteiten een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken, ten minste een passende beoordeling van de mogelijke effecten op die speciale beschermingszone of -zones als **bijlage G5** bij uw aanvraag.

Als er een milieueffectenrapport wordt opgemaakt, moet de passende beoordeling daarin opgenomen zijn (zie ook vraag G8).

☐ G5

- ☒ nee

G6 Zijn voor deze inrichting al eerder beslissingen genomen over vergunningsaanvragen en mededelingen voor de exploitatie, de lozing van afvalwaters of de verwijdering van afvalstoffen, of ter bescherming van grondwater, of is er melding van gemaakt?

- ☐ ja. Voeg als **bijlage G6a** een afschrift toe van de beslissingen over vergunningsaanvragen en mededelingen of meldingen voor de exploitatie, de lozing van afvalwater of de verwijdering van afvalstoffen, of ter bescherming van grondwater. Vermeld ook telkens de datum van de vergunningsaanvraag of mededeling en de overheid waarbij ze werd ingediend. Als er melding van gedaan is, geeft u ook het voorwerp en de datum van de melding of meldingen.

☐ G6a

Als het gaat om beslissingen als vermeld in vraag G6 die de deputatie van de provincieraad of de minister heeft genomen op basis van de VLAREM-procedure, voegt u alleen de volgende gegevens als **bijlage G6b** bij dit formulier:

- de datum van de beslissing
- het refertenummer van de beslissing
- de instantie die het besluit heeft genomen
- de naam van de exploitant zoals die vermeld wordt in het besluit.

☐ G6b

☒ nee

G7 Werd voor deze inrichting aan de minister een afwijking op de algemene of sectorale milieuvoorwaarden van titel II van het VLAREM gevraagd?

U bent niet verplicht om deze vraag te beantwoorden. Een afwijking kan bepalen of u voor uw aanvraag een vergunning kunt krijgen want er kan geen vergunning verleend worden indien niet voldaan is aan de algemene en sectorale milieuvoorwaarden.

- ☐ ja. Als de minister al een of meer beslissingen heeft genomen, vermeldt u in **bijlage G7** alleen de datum van de beslissing en de naam van de exploitant zoals die in het besluit vermeld wordt. Als er nog geen beslissing werd genomen, verduidelijkt u in **bijlage G7** welke afwijking u hebt gevraagd.

☐ G7

☒ nee

G8 Werd voor deze inrichting een vergunning of toestemming verleend om af te wijken van de wetgeving met betrekking tot het milieu of het natuurbehoud (bijvoorbeeld met betrekking tot het VEN of de speciale beschermingszones ter uitvoering van de EU-Vogelrichtlijn of -Habitatrichtlijn)?

U bent niet verplicht om deze vraag te beantwoorden. Een vergunning of toestemming kan bepalen of u voor uw aanvraag een vergunning kunt krijgen.

- ☐ ja. Voeg een afschrift van de beslissing en andere bewijsstukken als **bijlage G8** bij dit formulier.

☐ G8

☒ nee

G9 Wilt u dat er in de uitspraak over deze aanvraag een wijziging of aanvulling van de voorwaarden gebeurt voor de bepalingen uit titel II van het VLAREM waarbij vermeld staat 'tenzij anders bepaald in de milieuvergunning'?

- ☐ ja. Vul hieronder de gegevens in van de te wijzigen of aan te vullen voorwaarden.

artikelnummer

voorstel van alternatief of aanvulling

motivering, zo nodig als **bijlage G9**

☐ G9

☒ nee

H Bij te voegen bewijsstukken

H1 Voeg bij dit formulier alle bijlagen die u in rubriek A1 tot en met G9 hebt aangekruist. De verplichte inhoud van bijlage D6 en D8, E12 en van de verschillende bijlagen F wordt vermeld in de toelichtingsbijlage bij dit formulier.

H2 Voeg bij dit formulier een situeringsplan op een schaal van ten minste 1/1000, waarop de ligging van de gebouwen, de productieafdelingen, de opslagplaatsen, de stortplaatsen en de lozingspunten ten opzichte van de aanpalende percelen zijn weergegeven.

☒ H2

H3 Voeg als **bijlage H3** bij dit formulier een of meer uitvoeringsplannen op een schaal van ten minste 1/200. Daarop vermeldt u per productie-eenheid, per opslagplaats, per gebouw en per verdieping de onderstaande gegevens. Vermeld die gegevens ook voor de al vergunde onderdelen als dat voor een goede beoordeling van de aanvraag belangrijk is of als de aanvraag betrekking heeft op een inrichting die ingedeeld is op grond van een of meer van de subrubrieken 9.3 tot en met 9.8 van de indelingslijst:

- de schikking van de installaties, machines, toestellen, apparaten (eventueel met hun bijbehorende motoren en het vermogen ervan) en opslagplaatsen (met capaciteit)
- per stal:
 - het staltype zoals vermeld in hoofdstuk 7, Richtlijnen voor de opslagcapaciteit voor mest, van de bijlagen bij titel II van het VLAREM
 - het staltype zoals vermeld in de lijst van de erkende systemen (emissiearm of niet)
 - minstens het aantal standplaatsen, alsook hun ligging in de stal, gespecificeerd volgens de diersoorten (categorieën); hiervoor kan u onder andere gebruik maken van de typetabel, vermeld in punt 7.1 in de toelichtingsbijlage bij dit formulier.
 - de aanhorigheden, zoals de toegangswegen, de losplaatsen en de opslagplaatsen
- de lozingspunten van afvalwater en hemelwater
- de als hinderlijk ingedeelde handelingen
- de aanwezige hoeveelheid afvalstoffen en de aard ervan.

☒ H3

H4 Voeg als **bijlage H4** bij dit formulier een bewijs van betaling van de dossiertaks. Een betaalopdracht is geen betaling. Als bewijs wordt aangenomen: (een kopie van) het rekeninguittreksel, een door iemand van het bankpersoneel ondertekende verklaring dat de dossiertaks betaald is of een strook met de stempel van de post. Een uitgeprint bewijs van elektronisch bankieren of elektronisch loket geldt niet als bewijsstuk.

Als uw aanvraag een inrichting betreft die na wijziging of aanvulling van de indelingslijst vergunningsplichtig wordt, is het betalingsbewijs niet nodig.

☒ H4

H5 Als deze vergunningsaanvraag betrekking heeft op een inrichting van klasse 1, voegt u bij dit formulier als **bijlage H5** een uittreksel uit het kadastraal plan waarop de hele en gedeeltelijke percelen zijn aangegeven die in een straal van 100 meter rond de perceelsgrenzen van de inrichting (dus niet alleen rond wat wordt aangevraagd) liggen, alsook een lijst van de eigenaars van die percelen.

Als uw aanvraag een inrichting betreft die na wijziging of aanvulling van de indelingslijst vergunningsplichtig wordt, is het uittreksel uit het kadastraal plan niet nodig.

☒ H5

H6 Kruis in de onderstaande lijst alle voorgeschreven bewijsstukken aan die u bij dit formulier voegt.

De bewijsstukken die onderstreept zijn, zijn verplicht voor alle aanvragen.

☐ A1	☐ <u>E1</u>	☒ F1	☐ G2
☐ A9	☒ <u>E2</u>	☐ F2	☐ G4
☒ B2	☒ <u>E3</u>	☐ F3	☐ G5
☐ B3	☒ <u>E4</u>	☐ F4	☐ G6a
☒ C4	☐ <u>E5</u>	☒ F5	☐ G6b
☒ D3	☒ <u>E6</u>	☐ F6	☐ G7
☒ D4	☐ <u>E7</u>	☐ F7	☐ G8
☐ D6	☒ <u>E8</u>	☐ F8	☐ G9
☐ D8	☐ <u>E9</u>	☐ F9	☒ <u>H2</u>
☐ D11a	☒ <u>E10</u>	☐ F10	☒ <u>H3</u>
☒ D11b	☒ <u>E11</u>	☐ F11	☒ H4

☐ D14a

☒ E12

☐ F12

☒ H5

☐ D14b

☐ F13

☐ F14]

H7 Hoeveel extra bijlagen voegt u bij dit formulier?

Voeg bij deze aanvraag een overzichtslijst van alle extra toegevoegde bijlagen, met nummering als bijlage H7 bij dit formulier.

1

bijlagen

☒ H7

I Ondertekening

I1 Vul de onderstaande verklaring in.

Als deze aanvraag door een rechtspersoon wordt gedaan, moet deze verklaring worden ondertekend door de persoon die verantwoordelijk is voor het naleven van de milieuvergunning en van wie de gegevens werden ingevuld in vraag A3.
Als een natuurlijke persoon deze aanvraag doet, moet de persoon, vermeld in vraag A6, deze verklaring ondertekenen.

Ik verklaar dat alle gegevens in dit formulier en in de bijgevoegde bijlagen correct en volledig zijn ingevuld.

plaats Kortrijk

datum

dag

2

1

maand

0

1

jaar

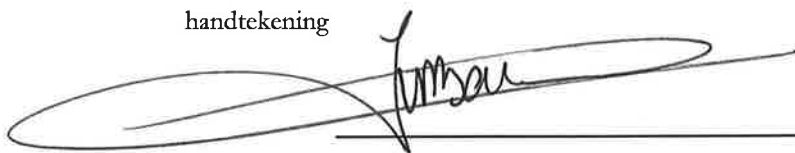
2

0

1

3

handtekening



voor- en achternaam Johan Van Der Biest

J Aan wie bezorgt u dit formulier?

J1 U stuurt dit aanvraagformulier per aangetekende brief naar de bevoegde overheid. U kunt het daar ook afgeven tegen ontvangstbewijs.

De bevoegde overheid is:

- het college van burgemeester en schepenen voor in klasse 2 ingedeelde inrichtingen van private bedrijven, particulieren en vzw's
- de deputatie van de provincieraad voor in klasse 1 ingedeelde inrichtingen, alsook voor in klasse 2 ingedeelde inrichtingen van openbare besturen of van instellingen die door een openbaar bestuur zijn opgericht.

Voor inrichtingen die onderdelen omvatten die op zich in verschillende klassen zijn ingedeeld, geldt de overheid die bevoegd is voor de hoogste klasse.

Als de inrichting op het grondgebied van meer dan een gemeente of provincie gelegen is, moet u de aanvraag bij elk van die bevoegde overheden doen.

Meer informatie over het aantal exemplaren dat u moet indienen, vindt u in hoofdstuk III van titel I van het VLAREM.

K Hoe gaat het nu verder met uw aanvraag?

K1 Deze rubriek is louter informatief.

De bevoegde overheid zal de volledigheid en de ontvankelijkheid van uw aanvraag onderzoeken.

- 1° Als uw aanvraag onontvankelijk is, dan brengt de bevoegde overheid u daarvan schriftelijk op de hoogte binnen veertien kalenderdagen nadat u uw aanvraag hebt ingediend. Die kennisgeving vermeldt de reden waarom de aanvraag onontvankelijk is en wijst eventueel de overheid aan die bevoegd geacht wordt om kennis te nemen van de vergunningsaanvraag.*
- 2° Als uw aanvraag onvolledig is, dan brengt de bevoegde overheid u daarvan schriftelijk op de hoogte binnen veertien kalenderdagen nadat u uw aanvraag hebt ingediend. Die kennisgeving vermeldt de inlichtingen en gegevens die ontbreken of nadere toelichting vereisen.*
- 3° Als uw aanvraag ontvankelijk en volledig is, dan brengt de bevoegde overheid u daarvan schriftelijk op de hoogte binnen veertien kalenderdagen nadat u uw aanvraag hebt ingediend of nadat u de aanvullende gegevens hebt verstrekt.*
- 4° Als de bevoegde overheid u binnen veertien kalenderdagen nadat u uw aanvraag hebt ingediend of nadat u de aanvullende gegevens hebt verstrekt, geen schriftelijke kennisgeving heeft gestuurd, wordt de aanvraag geacht ontvankelijk en volledig te zijn.*

Als uw aanvraag ontvankelijk en volledig is, wordt het dossier verder behandeld. Die behandeling verloopt in verschillende stappen:

- 1° Er wordt een openbaar onderzoek georganiseerd.*
- 2° De adviesverlenende overheidsorganen brengen hun advies uit binnen een termijn van 30 kalenderdagen bij klasse 2 en binnen 60 kalenderdagen bij klasse 1. Bij klasse 1 brengt de provinciale milieuvergunningscommissie binnen 90 dagen een advies uit. U kan de commissie vragen om u te horen.*
- 3° Het college van burgemeester en schepenen doet uitspraak over de milieuvergunningsaanvraag binnen een termijn van drie maanden, te rekenen vanaf de datum van verzending van de schriftelijke kennisgeving, vermeld in punt 3°. De deputatie van de provincie doet binnen een termijn van vier maanden uitspraak over de milieuvergunningsaanvraag.*
- 4° Een afschrift van de beslissing wordt u toegestuurd. Tegen de beslissing kunnen u en ook derden en bevoegde overheidsinstanties beroep aantekenen bij de hogere overheid.*
- 5° U mag de exploitatie van de inrichting aanvatten op de dag die in de vergunning is vastgesteld. Daarbij moet u wel rekening houden met de eventuele schorsing van de vergunning door een koppeling met de bouwvergunning.*

De milieuvergunning wordt verleend voor een bepaalde duur van ten hoogste twintig jaar, de termijn voorafgaand aan de ingebruikname en de eventuele proeftijd inbegrepen.

Als het om een verandering gaat, wordt de verandering vergund voor een bepaalde termijn waarvan de einddatum die van de lopende vergunning niet mag overschrijden.

Als de vergunning wordt verleend, kan de overheid bijzondere vergunningsvoorwaarden opleggen.

Opgelet! De exploitatie moet voldoen aan de toepasselijke algemene en sectorale bepalingen van titel II van het VLAREM.

Bijlage A1 bij de aanvraag van een milieuvergunning

VLAREM-01A1-06122007



Waarvoor dient deze bijlage?

Als de aanvraag door twee of meer natuurlijke personen of rechtspersonen wordt gedaan, vult u de gegevens in voor een van hen in het hoofdformulier en voegt u de gegevens van de andere personen hier als aparte **bijlage A1** bij dat formulier.

Gegevens van de mede-exploitanten

1 Vul hieronder de gegevens in van de mede-exploitant die een rechtspersoon is.

Vermeld de volledige en correcte benaming zoals die in de oprichtingsakte is opgenomen.

E-mailadres, website en faxnummer zijn niet verplicht. Het ondernemingsnummer vult u in als dat al is toegekend.

Als de rechtspersoon na de publicatie van de oprichtingsakte in het Belgisch Staatsblad relevante wijzigingen heeft ondergaan (bijvoorbeeld verandering van naam, adres, bestuur of statuut), vult u bij de laatste relevante wijzigingen de data in waarop de laatste vijf relevante wijzigingen in het Belgisch Staatsblad zijn gepubliceerd. Als de publicatie in het Belgisch Staatsblad niet verplicht is, hoeft u die data niet in te vullen.

naam														
gebruikelijke afkorting														
rechtsvorm														
straat en nummer											bus			
postnummer en gemeente														
telefoonnummer							faxnummer							
e-mailadres														
website														
ondernemingsnummer														
datum oprichtingsakte	dag			maand			jaar							
publicatie Belgisch Staatsblad	dag			maand			jaar							
laatste relevante wijzigingen	dag			maand			jaar							
	dag			maand			jaar							
	dag			maand			jaar							
	dag			maand			jaar							
	dag			maand			jaar							

2 Vul hieronder de gegevens in van de contactpersoon.

E-mailadres en faxnummer zijn niet verplicht. Vermeld het nummer waarop u tijdens de kantooruren bereikbaar bent.

voor- en achternaam		
functie in de inrichting		
telefoonnummer	gsm-nummer	
faxnummer		
e-mailadres		

3 Vul hieronder de gegevens in van de mede-exploitant die een natuurlijke persoon is.

Vermeld de volledige en correcte naam zoals die in uw identiteitsbewijs is opgenomen. E-mailadres, website en faxnummer zijn niet verplicht. Vermeld het nummer waarop u tijdens de kantooruren bereikbaar bent.

voor- en achternaam									
geboorteplaats									
geboortedatum	dag		maand		jaar				
straat en nummer							bus		
postnummer en gemeente									
telefoonnummer					gsm-nummer				
faxnummer									
e-mailadres									
website									

H1**VOORBLAD BIJLAGEN**

= analoog

= digitaal (op CD-ROM)

Nr. Tabblad	VOORGESCHREVEN BIJLAGEN	
1	B2	Percelen
2	C4	Voorwerp aanvraag
	C4a	Indelingslijst
3	D3	Productieproces
	D3a	Beschrijvende nota
4	D4	Vergunde rubrieken
5	D11b1	Goedkeuringsverslag MER
	D11b2	Goedgekeurd MER
	D11b3	Aanvullende nota MER
6	E2	Producten
7	E3	Processchema
8	E4	Procédés
9	E6	Bronnen
10	E8	Water
11	E10	Transport
12	E11a	Preventieve maatregelen
	E11b	Stabiliteitsstudie Prof. Lebbe
13	E12	Watertoets
14	F1	Gevaarlijke stoffen
	F1a	Algemene vragenlijst
	F1b	Grondwaterwinningen
15	F5	Grondwater
16	H2	Situeringsplan
17	H3	Uitvoeringsplan
18	H4	Dossiertaks betalingsbewijs
19	H5	Kadasterplan – lijst eigenaars

Nr. Tabblad	EXTRA BIJLAGEN	
	H7.1	Belgisch Staatsblad

BIJLAGE B2

Identificatielijst percelen

Provincie	Gemeente	Afdeling	Sectie	Perceelnummers
West-Vlaanderen	Rollegem (Kortrijk)	10	C	303a 305a 306b 307a 308a 310a 312a

De percelen zijn eigendom van de nv Wienerberger.

BIJLAGE C4

Voorwerp van de aanvraag

BIJLAGE C4a

Indelingslijst

OVERZICHT VERGUNNINGSTOESTAND

Vlarem I indelings- lijst	omschrijving	Nieuwe vergunningstoestand			klasse
		voorwerp van de aanvraag			
15. 15.1.1°	garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen Al dan niet overdekte ruimte waarin gestald worden 3 t.e.m. 25 autovoertuigen en/of aanhangwagens, andere dan personenwagens	stalplaats voertuigen	6	st	3
18. 18.1.2°	groeven en graverijen Groeven en graverijen, uitgravingen en industriële winning van steen, zand, grind, klei ed. met een totale, voor winning bestemde oppervlakte van 1 ha en meer	kleiontginning op percelen Kortrijk, Afd. 10, Sie C, nr. 303a, 305a, 306b, 307a, 308a, 310a, 312a	14,20	ha	1
30. 30.10.1°	Minerale industrie Inrichtingen voor de opslag of overslag van ertsen en/of andere minerale producten, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, met een oppervlakte van 1 tot 10 ha	tussenstockage teelaarde, (niet-) bruikbare gronden en gronden geschikt voor eindafwerking	5	ha	2
53. 53.5	winning van grondwater bronbemaling die noodzakelijk is om het gebruik en/of exploitatie van gebouwen of bedrijfsterreinen mogelijk te maken of houden	oppompen mengsel hemel/grondwater	50.000	m³/j	3
60. 60.2°	geheel of gedeeltelijk opvullen met niet- verontreinigde uitgegraven bodem van groeven, graverijen, en andere putten met inbegrip van waterplassen en vijvers met een capaciteit van meer dan 10.000 m³	opvullen met niet-verontreinigde gronden op percelen Kortrijk, Afd. 10, Sie C, nr. 303a, 305a, 306b, 307a, 308a, 310a, 312a	1.000.000	m³	1
NI	Niet ingedeelde inrichtingen	pompset	3,1	kW	

BIJLAGE D3
(zie ook C4, H3)

Beschrijving productieproces

BIJLAGE D3a

Beschrijvende nota

BIJLAGE D3a: Beschrijvende nota

Aanleiding en voortraject

In 2008 is het MER “Exploitatie van Ieperiaanklei: ontginningsgebieden NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk) en NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem)” opgemaakt. Het werd goedgekeurd op 16 juni 2008. Het MER (bijlage D11b1) is bij de Dienst MER bekend onder de code PRMER-0210-GK.

Naar aanleiding van het indienen van een milieuvergunningsaanvraag voor de ontginning en de opvulling van de groeve in eigendom van de groep Wienerberger en gelegen te Rollegem werd op 6 januari 2012 het aanvraagdossier volledig en ontvankelijk verklaard door de Bestendige Deputatie. Op 2 februari 2012 vond de hoorzitting plaats in het kader van het openbaar onderzoek met het gemeentebestuur en het actiecomité ontstaan vanuit de directe omgeving van de toekomstige groeve. Tijdens het openbaar onderzoek zijn er voornamelijk bezwaren geuit rond mobiliteit en de waterbeschikbaarheid in de boorputten en steenputten van de omwonenden.

Sinds 2 februari 2012 is er overleg geweest om samen met de omwonenden die vertegenwoordigd zijn in een actiecomité en de gemeente tot een oplossing te kunnen komen. Er werd gestart enerzijds met een grondwaterstudie uitgevoerd door professor Lebbe van de Universiteit Gent en anderzijds met een mobiliteitsstudie uitgevoerd door Arcadis. Beide studies zijn inmiddels afgerond en werden gecommuniceerd aan het actiecomité.

Wienerberger wil via een aanvullende nota (zie bijlage D11b3) bij het goedgekeurde project-MER van 2008 opgesteld door MER-deskundigen van Arcadis :

- de resultaten van het MER van 2008 beknopt hernemen en de conclusies evalueren/actualiseren;
- de mobiliteitsstudie en de grondwaterstudie herwerken naar de structuur aangehouden in het MER van 2008.

De aanvullende nota bij het goedgekeurde project-MER van 2008 bespreekt de resultaten van 2 inmiddels beschikbare studies :

- Een kwantitatieve mobiliteitsstudie, ARCADIS Belgium;
- Een kwantitatieve waterstudie, UGent – Prof. Lebbe.

Beide studies omvatten de elementen waar ondermeer door de omwonende burgers bezorgdheden werden over geuit tijdens het openbaar onderzoek dat werd georganiseerd in het kader van de milieuvergunningsaanvraag en komen tegemoet aan de leemtes in de kennis m.b.t. mobiliteit en grondwater geformuleerd in het project-MER van 2008. Het betreft hier een optimalisatie van de conclusies van 2008 waardoor de kwantitatieve beoordeling van verkeers- en grondwatereffecten mogelijk wordt.

In de aanvullende nota wordt ook onderbouwd dat het goedgekeurde project-MER van 2008 nog voldoende actueel is (voorwaarde gesteld door Dienst MER indien voor de procedure van een aanvullende nota werd gekozen). Daartoe is in hoofdstuk 2 van de aanvullende nota toegelicht dat er geen fundamentele wijzigingen van de projectkenmerken beschreven in het MER zijn. In

hoofdstuk 3 is aandacht besteed aan de inmiddels beschikbare gegevens en inzichten ten opzichte van 2008 (te beschouwen als voortschrijdend inzicht). Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies uit het project-MER van 2008 hernomen en is onderzocht of deze nog steeds overeind blijven.

Toetsing aan de m.e.r.-plicht

Het m.e.r.-besluit van 10 december 2004 (B.S. 17/02/2005) bepaalt in bijlage 1 en 2 voor welke activiteiten een project-MER vereist is of waarvoor een ontheffing van de m.e.r.-plicht mogelijk is. De ontginning te Rollegem valt onder rubriek 23 van bijlage 1, daar de terreinoppervlakte groter is dan 10ha:

- Steengroeven en dagbouwminen, met inbegrip van ontginningen van oppervlaktedelfstoffen of grind, met een terreinoppervlakte van meer dan 10 hectare, of turfwinning met een terreinoppervlakte van meer dan 150 hectare.

Aangezien Wienerberger opnieuw een vergunningsaanvraag wenst in te dienen, zal deze strikt juridisch gezien een goedgekeurd project-MER moeten bevatten. Wienerberger beschikt echter op basis van de beslissing van 16 juni 2008 reeds over een goedgekeurd Project-MER.

Geen fundamentele wijziging van projectkenmerken t.o.v. het project-MER 2008

Belangrijk is dat de projectkenmerken zoals beschreven in het project-MER van 2008 niet fundamenteel wijzigen.

Voorwerp van de aanvraag

Het voorwerp van de aanvraag betreft de ontginning van een kleigroeve (rubriek 18) en de opvulling met niet-verontreinigde gronden (rubriek 60) op **nieuw** te vergunnen percelen. Het betreft dus een volledig nieuwe ontginning.

Er zal droog ontgonnen en opgevuld worden, wat wil zeggen dat het hemelwater en eventueel insijpelend freatisch grondwater dat zich op de groevebodem verzamelt, afgepompt zal worden voorafgaand aan en indien nodig ook tijdens ontginnings- en opvulcampagnes. Het pompen zal dus niet continu gebeuren. Ontginnings- en opvulwerkzaamheden zullen gebeuren tussen 7u en 19u. **Ontginning gebeurt niet gelijktijdig met opvulling.**

Er wordt in campagnes ontgonnen, dus niet continu. Maximaal zullen er 8 kleicampagnes en 18 zandcampagnes per jaar doorgaan. Een campagne duurt twee tot vier dagen.

De uitgraving zal gebeuren d.m.v. één of meerdere kranen + dumpers, voor het homogeniseren van het zand en nivelleren van het terrein zal ook een bulldozer worden ingezet. Het transport van klei + kleig zand naar de fabriek zal gebeuren door vrachtwagens.

Ontginning (rubriek 18)

Er zal ontgonnen worden volgens het principe van de beschreven fasering "snelle validatie" in het MER.

Voor een optimale ontginning wordt gekozen voor de maximale aanwending van de bovenliggende kleiige zandlaag. Dit zand is echter zodanig van samenstelling dat het gehomogeniseerd en droog dient opgeslagen te worden in functie van de stabiele inzetbaarheid in de productie.

De opslag van het kleig zand zal daarom gebeuren onder een overkapping (dit onder voorbehoud dat de stedenbouwkundige vergunning hiervoor wordt bekomen).

De ontginning van het kleig zand is opgenomen onder rubriek 18, de opslag ervan (al dan niet overdekt) onder de rubriek 30 (zie bijlage C4a). Enkel het deel dat overdekt kan opgeslagen worden, kan ingezet worden in de productie. Het niet inzetbaar saldo zal gebruikt worden voor de kwaliteitsvolle afwerking van de groeve in de heropvulfase.

Enkele kenmerken van de ontginning:

- Er zal gestart worden met ontginnen vanuit centraal gebied (in het oostelijk deel - op de top van de heuvel) naar het westen toe. Vervolgens zal er in tegenwijzerszin gewerkt worden. De dikste kleilagen zullen hierbij eerst ontgonnen worden. De ontginning zal vanuit 1 voortschrijdend front uitgevoerd worden.

- Het Lid van Aalbeke zal ontgonnen worden tot aan de basis. Het onderliggende Lid van Moen bevat teveel schelpen om geschikt te zijn als dakpannenklei. Indien het Lid van Moen plaatselijk niet zo veel schelpen bevat, kan deze klei wel gebruikt worden voor de productie van snelbouwstenen en kan er enkele m dieper uitgegraven worden. De klei zal dan afgevoerd naar de snelbouwsteenfabriek Wienerberger Zonnebeke. De teelaardelaag wordt selectief afgegraven en gestockeerd om bij afwerking gebruikt te worden als toplaag bij de herstructurering van de groeve.

Het projectgebied bevindt zich op een heuveltop. De hoogte van het maaiveld varieert tussen

ongeveer 43 en 63 m TAW. Algemeen kan gesteld worden dat de basis van het Lid van Aalbeke zich bevindt op een peil van 41,5 m TAW $\pm$ 1m. Dit is ook het diepste niveau van ontginning.

- Ontginningsdiepte max. 22,5 m. De groeve zal uitgebaat worden tot een niveau van maximaal ca. 41,5 m $\pm$ 1,0 m TAW. Het maaiveld bevindt zich tussen ca. 43 en 63 m TAW.

- Werfwegen: De werfwegen zullen aangelegd worden met COPRO-gekeurd materiaal of met gebruikscertificaat gekeurd materiaal. Eventueel worden de werfwegen of een deel ervan voorzien van een KWS laag. Beide uitvoeringen hebben een tijdelijk karakter en worden bij afwerking helemaal verwijderd. Er wordt een wielwasinstallatie voorzien en een verhard wegdek tussen de wielwas en de openbare weg om te verhinderen dat modder op de weg komt. De wielwasinstallatie heeft een gesloten watercircuit. Ook de wielwasinstallatie verdwijnt bij de definitieve nabestemming van het gebied.

- Taluds en beschermstroken:

Aan de westelijke en zuidwestelijke rand van de ontginningszone zal indien gewenst een grondberm (als geluidsberm) van teelaarde aangelegd worden gedurende de volledige ontginningstermijn. De geprofileerde berm zal een hoogte hebben van 3 m, een breedte van ongeveer 6.5 m en een lengte van zo'n 280 m. Voor de aanleg van deze berm zal de teelaarde van de eerste ontginningsfasen aangewend worden (ongeveer 4.000 m³).

De wenselijkheid van de aanleg van de geluidsberm zal afgetoetst worden bij de omwonenden. Zoals aangegeven in bijlage E11 zal er in functie van eventuele klachten een stappenplan gevolgd worden waarbij er een detectie en monitoring komt van de geluidsbron en een voorstel tot remediëring. Dit voorstel wordt dan besproken met de betrokkenen omwonenden. Uit praktijkervaring kunnen we zeggen dat klachten m.b.t. geluidsoverlast niet of nauwelijks voorkomen, mede gezien het ontginnen niet continu maar in campagnes gebeurt en er beperkte werkuren zijn per weekdag. Wat wel gebeurt is dat er bij aanleg van een geluidsberm de opmerking van omwonenden komt dat die berm het zicht wegneemt. In veel gevallen heeft men liever geen geluidsberm. Vandaar bovenstaande aanpak.

Aan de randen van de eigendomsgrenzen zullen telkens beschermingsstroken aanwezig blijven. Zie hiervoor profiel A op plan in bijlage H3 en de kaart 4.8a in het MER. Langs de randen van de wegen zullen beschermingsstroken aanwezig zijn telkens volgens het profiel B op het plan in bijlage H3.

Langs aangrenzende percelen zal de beschermstrook gelijk zijn aan de ontginningsdiepte met een min. van 5 m en een max. van 15 m. Langs openbare wegen zal ze gelijk zijn aan de ontginningsdiepte. Voor de taluds zal een helling gerespecteerd worden van 4/4 (45°).

Bijkomend zal wel op de scheiding tussen het zandleem- en kleipakket een banket ('trap') van 5 m aangehouden worden. Immers, uit stabiliteitsstudies (oa. Maertens, 2010, in opdracht van ALBON) blijkt dat de aanleg van een banket ter hoogte van een lithologische grens die gepaard gaat met een uittrede van water uit het talud de stabiliteit van het talud vergroot.

Profielen van de taluds en beschermstrook zijn opgenomen in het uitvoeringsplan (bijlage H3).

Per zone zal binnen het jaar na volledige ontginning het talud afgeschuind worden tot 8/4. Hierbij kan de helft van de beschermstrook ingenomen worden, cfr. het plan in bijlage H3.

- De voor productie geschikte voorraad is ingeschat op ca. 1.230.000 m³ klei + ca. 500.000 m³ zand. De maximaal te ontginnen hoeveelheden bedragen 1.050 ton klei (ca. 650 m³) en 1.620 ton (ca. 1.150 m³) zand per dag of 20.000 m³ klei + 18.000 m³ kleilig zand per jaar.

- Er zal met één of twee kranen ontgonnen worden (omwille van de grote diepte worden de 2 kranen boven elkaar geplaatst waarbij de onderste klei doorscheept naar de bovenste, die de vrachtwagens laadt) en dit in verschillende campagnes. De kraan zal de klei op opleggers laden. Eventueel zullen ook dumpers ingezet worden voor intern transport, zoals voor het opvullen van het kleilig zand onder de overkapping, of het intern verplaatsen van niet bruikbare deklagen of teelaarde voor de aanleg van de berm.

Volgende machines zullen worden ingezet bij de ontginnings- en herstructureringswerkzaamheden:

- één of meer hydraulische graafmachines (kranen) voor afgraven van teelaarde, dekgronden, kleilig zand, kleilagen en tussenlagen alsook voor het laden van grondstoffen op vrachtwagens
- Bulldozer en eventueel hydraulische graafmachine voor nivelleren aangevulde gronden (opvulling) en voor het homogeniseren en het laden van het gehomogeniseerde kleilig zand vanuit de overdekte opslag in de opleggers voor vervoer naar productiesite.
- Dompelpomp op elektriciteit voor het occasioneel overpompen van overtollig hemelwater bij te hoge waterstand. De elektriciteit zal gegenereerd worden door zonnepanelen, die op de overkapping zullen aangebracht worden.

Deze aanvraag omvat ook het stallen van een aantal machines (rubr. 15.1.1°; kranen, bulldozer en eventueel oplegger/dumper). Deze kunnen af en toe overnachten in de groeve, maar dit is niet noodzakelijk altijd het geval. In functie van de voortgang van de ontginning kan deze stelplaats mee opschuiven.

Deze aanvraag omvat ook de opslag van gronden:

- de gronden die opgeslagen zullen worden zijn groeve-eigen materialen (teelaarde en niet voor productie geschikte gronden) enerzijds en externe gronden anderzijds, voldoende aan de VLAREBO-normen (bijlage V) voor vrij gebruik als bodem voor de kwaliteitsvolle afwerking met oog op de realisatie van de nabestemming. Daarnaast zal ook het kleilig zand ter plaatse opgeslagen worden.
- het kleilig zand zal (onder voorbehoud van het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning) gehomogeniseerd en opgeslagen worden onder een overkapping met een maximale hoogte van 12 m. De plaats van deze overkapping is indicatief weergegeven op het uitvoeringsplan H3.
- de opslag van groeve-eigen materialen valt onder rubriek 18.1.2. en zal gebeuren binnen de contouren van de blauwe stippellijn op plannen H2 en H3 bij de MVA.
- de opslag van externe gronden, voldoende aan de VLAREBO-normen (bijlage V) valt onder rubriek 30.10.
- de zones van opslag zullen verder gespecificeerd worden bij de opmaak van het werkplan en kunnen opgevolgd worden via de voortgangsrapporten. De inplanting van de overkapping is weergegeven op het uitvoeringsplan H3.
- wijze van opslag van teelaarde of niet-bruikbare gronden/klei:
 - o De gronden zullen opgeslagen worden binnen de contouren van de blauwe stippellijn op plannen H2 en H3 bij de MVA.
 - o De gronden zullen niet hoger gestapeld worden dan 7 m boven maaiveldhoogte

De zone voor opslag zal verder gespecificeerd worden in het werkplan.

Rubriek 53.5 wordt aangevraagd voor wegpompen van het hemelwater dat zich zal verzamelen in de put. Deze hoeveelheid zal eventueel aangevuld worden met een kleine hoeveelheid insijpelend freatisch grondwater, maar aangezien de groeve zich op de top van een heuvel bevindt, blijven deze hoeveelheden beperkt tot ruim geschat ca. 50.000 m³/jaar (zie bijlage F5). Aangezien het te ontginnen ontginningsgebied meer dan 10 ha omvat (te ontginnen oppervlakte in deze aanvraag: ca. 14,2 ha), wordt het MER bijgevoegd.

Opvulling (rubriek 60), cf. Bijlage C4b en D3b

Het opvullen van de groeve zal uitsluitend gebeuren met niet-verontreinigde gronden geschikt voor vrij gebruik als bodem, die voldoen aan bijlage V van het VLAREBO. Omwille van de nabestemming als agrarisch gebied zullen de normen voor bestemmingstype II van toepassing zijn. Tevens zullen de niet voor productie geschikte groeve-eigen gronden hiertoe gebruikt worden.

Er zal opgevuld worden met niet verontreinigde gronden tot het niveau van het oorspronkelijk maaiveld, volgens de principes van de code van goede praktijk voor kwaliteitsvolle heraanleg van landbouwbodems (ALBON, 2011). Zie verder onder de preventieve maatregelen (bijlage E11).

Aangezien het een vrij grote groeve betreft zal er niet gewacht worden om met de opvulling te beginnen tot de volledige ontkleining. Ontginnings- en opvulcampagnes zullen evenwel niet gelijktijdig doorgaan.

Het starten met de opvulling is in functie van de beschikbaarheid van geschikte partijen uitgegraven bodem in de omgeving (opvulgrond) en van de afstand tot het ontginningsfront. Deze moet groot genoeg zijn om vermenging van grondstoffen met aangevulde gronden te vermijden.

De nabestemming landbouw zal worden gerealiseerd volgens het huidig Gewestplan. Na de afwerking en de realisatie van de nabestemming landbouw voor het volledige gebied worden alle aangelegde structuren (werfwegen, infiltratiebekkens, overkapping, verhardingen, wielwasinstallatie,...) verwijderd.

BIJLAGE D4
(zie C4)

Vergunde rubrieken

BIJLAGE D11b1

Goedkeuringsverslag MER



AANGETEKEND

NV Wienerberger
Ter Bede Business Center
8500 Kortrijk

**Afdeling Milieu-, Natuur- en
Energiebeleid**

Dienst Mer
Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000
BRUSSEL
Tel. : 02/553.80.79
Fax : 02/553.80.75
www.mervlaanderen.be

uw bericht van

uw kenmerk

ons kenmerk

bijlagen

LNE/MER/PR0210/08/

Verslag

523

vragen naar / e-mail

telefoonnummer datum

Annelies.Hoebeeck@Ine.vlaanderen.be

02/553.80.82

Katelijne.schoofs@Ine.vlaanderen.be

02/553.03.39

19 JUNI 2008

Betreft: Project-MER – Exploitatie van Ieperaanklei: ontginningsgebied Rollegem (Kortrijk) en ontginningsgebied Kwadestraat Heestert (Zwevegem)
Decreet betreffende de milieueffect- en veiligheidsrapportage van 18 december 2002 (B.S. 13/02/2003).

Besluit en project-MER-verslag

Geachte,

In bijlage treft u het project-MER-verslag zoals bedoeld in artikel 4.3.8.§2 van het decreet betreffende de milieueffect – en veiligheidsrapportage.

Op basis van deze bepalingen en de toetsing aan de definitieve richtlijnen **keurt de administratie het project-MER goed** (PRMER-0210-GK).

Ik vestig er uw aandacht op dat het goedgekeurde milieueffectrapport, of een eensluidend verklaard afschrift hiervan, moet deel uitmaken van uw vergunningsaanvraag.

Conform de bepalingen van artikel 4.3.8 §4 van het decreet kan u binnen een termijn van 20 dagen een gemotiveerd verzoek tot heroverweging van deze beslissing indienen.

Hoogachtend,

Paul Van Snick
Algemeen directeur
Afdelingshoofd AMNEB



Vlaamse overheid
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
Afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid
Dienst Mer
Koning Albert II-laan 20, bus 8
1000 BRUSSEL
tel: 02/553.80.79 fax: 02/553.80.75

Project-MER-Verslag

Goedkeuring milieueffectrapport

Project:

**Exploitatie van Ieperiaanklei:
ontginningsgebieden NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk)
en NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem)**

Initiatiefnemer:

**NV Wienerberger
Ter Bede Business Center
8500 Kortrijk**

16 juni 2008

PRMER-0210-GK

1 Inleiding

Wienerberger nv wenst voor de ontginning van de Klei van Aalbeke voor twee gebieden in de regio ten zuiden van Kortrijk (Rollegemseweg Rollegem en Kwadestraat Heestert) een exploitatievergunning te bekomen.

Het gebied Rollegemseweg Rollegem is gelegen te Kortrijk en heeft een ontginningsoppervlak van 27 ha. Het betreft een volledig nieuwe ontginning. Het tweede gebied, Kwadestraat Heestert, gelegen in de gemeente Zwevegem is een uitbreiding van een bestaande ontginning met een netto ontginningsoppervlak van 11,70 ha. De grondstoffen worden gebruikt ter bevoorrading van de pannenfabriek NV Wienerberger te Aalbeke en Moeskroen. De nabestemming voor het gebied Rollegemseweg is landbouw, de nabestemming voor het gebied Kwadestraat is natuur of landbouw.

Voor deze activiteiten is een milieuvergunning en stedenbouwkundige vergunning nodig.

Overeenkomstig de huidige inzichten is deze activiteit onderworpen aan de MER-plicht volgens rubriek 23 van bijlage I van het besluit van de Vlaamse Regering van 10/12/2004 (BS 17/02/2005) met name 'Steengroeven en dagbouwminen, met inbegrip van ontginningen van oppervlaktedelfstoffen of grind, met een terreinoppervlakte van meer dan 10 ha, ...'.

Het kennisgevingsdossier is door de dienst Mer van de afdeling Milieu-, Natuur- en Energiebeleid volledig verklaard op 18 augustus 2006. De kennisgeving werd ter inzage gelegd in de gemeente Zwevegem (08/09/2006 tot 08/10/2006) en de stad Kortrijk (30/10/2006 tot 28/11/2006). Er werd 1 inspraakreactie ontvangen. Door de dienst Mer werden richtlijnen geschreven die de inhoudelijke aanpak van het project-MER weergeven, deze richtlijnen werden betekend op 11 december 2006. Tijdens de milieueffectrapportage werd overleg gepleegd: een eerste vergadering op 26 oktober 2006 voor de vastlegging van de richtlijnen en een tweede als ontwerptekstbespreking op 28 februari 2008. Het kennisgevingsdossier en het ontwerpbericht werden naar de verschillende administraties rondgestuurd voor adviezen en opmerkingen. Het definitieve milieueffectrapport werd ontvangen op 7 mei 2008. De goedkeuring van het definitieve milieueffectrapport wordt samen met dit goedkeuringsverslag betekend.

Aan de hand van de criteria die vooropgesteld werden in de eerder betekende richtlijnen werd dit goedkeuringsverslag opgesteld. Het milieueffectrapport heeft voldoende invulling gegeven aan de richtlijnen die overeenkomstig artikel 4.3.5§1 van het decreet betreffende de milieueffect - en veiligheidsrapportage van 18 december 2002 (BS 13 februari 2003) werden vastgesteld. Het MER bevat voldoende informatie om het aspect milieu een volwaardige plaats te geven bij de besluitvorming.

2 Vorm en presentatie

Het voorliggende milieueffectrapport is naar vorm en presentatie een verzorgd document geworden. Het rapport bestaat uit een tekstbundel en een kaartenbundel. Het document bevat

een duidelijke inhoudstafel, een verklarende woordenlijst, een lijst met afkortingen en lijsten met tabellen en kaarten.

Hoofdstuk 1 "Inleiding" geeft, naast de toetsing aan de MER-plicht, informatie over de initiatiefnemer en het team van deskundigen, verantwoordelijk voor het opstellen van dit MER. Een duidelijk overzicht van de gevolgde mer-procedure wordt weergegeven in het Voorwoord.

3 Doelstelling, verantwoording en besluitvorming

art.4.3.7.§ 1,1°, a en b

De bespreking van de doelstelling en verantwoording van het project is voldoende gebeurd in het MER (§4.1).

De voorgeschiedenis, de huidige vergunningstoestand en de aan te vragen vergunningen worden duidelijk weergegeven per gebied (hoofdstuk 3).

De huidige behoefte aan dakpannenklei uit het Lid van Aalbeke wordt geschat op 75 000 m³/jaar. In de delfstoffennota die in 1999 opgesteld werd voor de dakpannenklei uit het Kortrijkse werd een toekomstige behoefte ingeschat van 150 000m³/jaar uit het Lid van Aalbeke. De redenen voor het verschil tussen de huidige behoefte en de behoefte uit de delfstoffennota wordt gemotiveerd in § 4.1.2.

4 Voorgenomen project en alternatieven

art.4.3.7.§ 1,1°,c, d en e

Hoofdstuk 4 beschrijft het voorgenomen project, met name een uitbreiding van een bestaande kleiontginning in de Kwadestraat en de nieuwe ontginning in de Rollegemseweg. Het MER heeft betrekking op 2 fysisch gescheiden ontginningsgebieden. Voor beide locaties zullen verschillende vergunningen moeten aangevraagd worden. Het MER werd zodanig opgesteld dat doorheen alle hoofdstukken (en in het bijzonder doorheen de effectbespreking) van het MER de 2 gebieden duidelijk te onderscheiden zijn. Daarnaast werd tevens gekeken naar cumulatieve effecten van het al dan niet samenvallen van activiteiten binnen de 2 gebieden.

Het project Kwadestraat Heestert wijkt licht af van het project zoals het in de kennisgeving voorgesteld was. Voor de zones C en D vervalt de vergunning alvorens deze zones afgewerkt zullen zijn. Voor de afwerking van deze zones zal bijgevolg een hervergunning nodig zijn. Dit was in de kennisgeving ook zo opgenomen (cfr. richtlijnen onderaan p. 3). Voor zone D dient echter ook een hernieuwing van de milieuvergunning voor de ontginning aangevraagd te worden (rubriek 18). In de richtlijnen werd de hervergunning van de opvulling als deel van het project beschouwd maar niet de hervergunning van de ontginning. Naar aanleiding van de ontwerptekst merkte de dienst Mer op dat dit als een wijziging van het project beschouwd dient te worden. Dat deze afwijking t.o.v. de richtlijnen gemotiveerd dient te worden in het MER kan beschouwd worden als aanvullende bijzondere richtlijnen, als aanvulling op de

afgebakende inhoud en bijzondere richtlijnen van 18 oktober 2006 (zie art. 4.3.6. §3 van het Mer-decreet).

De exacte breedte van de beschermingsstroken zal in het ontginningsplan bepaald worden. Deze breedte is namelijk afhankelijk van de diepte van de ontginning. Gezien de dieptes van de ontginning varieert over de ontginningsgebieden, zal de breedte van deze beschermingsstrook ook variëren. Stockage op de beschermstroken is niet toegelaten indien dit de stabiliteit in gevaar brengt.

Voor de ontginning te Rollegem wordt zowel de ontginningswijze en nabestemming volgens de fasering "maximale ontginning" als volgens de fasering "snelle validatie" onderzocht. Tevens wordt voor de ontginning te Rollegem het uitvoeringsalternatief om de bovenliggende zandlaag te ontginnen onderzocht. Om dit zand droog te kunnen stockeren zal een overdekte opslagplaats in het gebied voorzien worden. In het MER wordt het "worst-case" scenario onderzocht waarin de overkapping gedurende de hele ontginningsperiode aanwezig zal zijn. Indien in de loop van de ontginningsperiode een meer gunstige opslaglocatie buiten het ontginningsgebied wordt gevonden, kan de overkapping versneld verwijderd worden.

5 Juridische en beleidsmatige context

art.4.3.7. § 1,f

Het rapport geeft een volledig overzicht van de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden onder de vorm van een matrix. De matrix geeft aan welke randvoorwaarden relevant zijn voor dit project en waar deze relevante randvoorwaarden verder behandeld worden.

6 Algemene methodologische aspecten

De disciplines die onderzocht worden, zijn 'Geologie' 'Grondwater, Oppervlaktewater en Bodem', 'Geluid en Trillingen', 'Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie', 'Fauna en Flora', 'Mens – mobiliteit en landgebruik' en 'Mens – Stof- en geluidshinder'.

Per discipline wordt het studiegebied afgebakend, de referentiesituatie beschreven, de methodologie zoals beschreven in de kennisgeving weergegeven en de effecten besproken. Tevens worden aangegeven indien er autonome of gestuurde ontwikkelingen relevant zijn en worden milderende meetregelen voorgesteld.

Het ingreep-effectschema (tabel 5.1) is een duidelijk schema waarbij per discipline aangegeven wordt welke effecten er precies te verwachten zijn bij de verschillende ingrepen van het project.

7 Bestaande toestand en milieueffecten

7.1 Bestaande toestand en ontwikkelingsscenario's

art.4.3.7.§ 1,1°, g

Bij de bespreking per discipline wordt een duidelijke beschrijving gegeven van de bestaande toestand. Waar nodig werd dit geïllustreerd met figuren en kaartmateriaal. Als referentiesituatie wordt het gebied met zijn omgeving beschreven zoals het er momenteel uitziet.

Per discipline wordt aangegeven of er relevante ontwikkelingsscenario's te melden zijn.

7.2 Milieueffecten en milderende maatregelen

art.4.3.7.§ 1,2°, a, b, c

Per discipline werd nagegaan in hoeverre door de opstellers van het MER gevolg werd gegeven aan de opmerkingen, geformuleerd tijdens de ontwerptekstbespreking en vermeld in het verslag van deze vergadering. In wat hieronder volgt, wordt aangegeven welke opmerkingen onvoldoende zijn ingevuld en worden de meest cruciale aanpassingen en aandachtspunten vermeld.

Zoals gevraagd naar aanleiding van de ontwerptekstbespreking werd de gevolgde methodologie en de gebruikte beoordelingskaders, zoals ook aangegeven in de kennisgeving, opgenomen in het MER.

Voor de discipline 'Geologie' en de discipline 'Grondwater, Oppervlaktewater en Bodem' worden de effecten van het project duidelijk beschreven. Op basis van de effectbespreking blijkt dat er mogelijk effecten kunnen zijn op enkele grondwaterwinningen. Als mogelijke milderende maatregelen wordt voorgesteld om voor bepaalde waterputten diepere winningen tot in het Lid van Moen te boren. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat hiervoor een vergunning dient aangevraagd te worden.

Bij de milderende maatregelen voor de discipline 'Bodem' wordt verwezen naar 2 studies m.b.t de kwaliteiten van nieuwe bodems en de kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw. Bij de vergunningsaanvraag zal een voorstel ingediend worden over de wijze waarop dit in de praktijk uitgevoerd kan worden. Het voorstel zal de relevante elementen uit beide studies, de praktijkervaring van de initiatiefnemer en de resultaten van het overleg met de dienst ALBON integreren.

De discipline 'Geluid en trillingen' wordt in deel 6.2 besproken. De opmerkingen geformuleerd tijdens de ontwerptekstbespreking werden goed ingevuld. Kaart 6.4e geeft een beeld van de geluidscontouren na aanleg van de geluidsbermen voor beide gebieden.

Voor beide gebieden kan de aanleg van een geluidsberm ter hoogte van de woningen resulteren in een tegengesteld effect. Deze zorgt enerzijds tot een verlaging van de geluidsniveaus tot onder de grens van 45 dB(A) maar verhindert tegelijkertijd het vrije zicht op de omgeving. Het MER stelt voor om vooraf contact op te nemen met de betrokken bewoners om specifieke maatregelen overeen te komen.

Voor de discipline 'Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie' worden de effecten van het project duidelijk beschreven. Naar aanleiding van de ontwerptekst werd gevraagd de hellingspercentage te verduidelijken. Deze opmerking werd echter niet ingevuld. Ook de vraag tot nuancering van de paragraaf die handelt over de Romeinse tijd onder '§6.4.3.1.2. Archeologie' werd niet doorgevoerd.

Het uitvoeringalternatief om de bovenliggende zandlaag te ontginnen te Rollegem heeft voor deze discipline een duidelijke impact. Daar het zand droog gestockeerd dient te worden zal er namelijk een overkapping geplaatst dienen te worden. Naar aanleiding van de ontwerptekstbespreking werd de vraag gesteld of deze overkapping in de ontginningsput aangelegd kan worden. Er werd op de bespreking gemotiveerd dat het plaatsen van de overkapping in de ontginningsput niet mogelijk is daar het zand droog gestockeerd dient te worden. Dit element wordt echter niet in het MER gemotiveerd. Ook de locatie van deze overkapping had grondiger behandeld kunnen worden. Er dient namelijk enerzijds gestreefd te worden naar een minimaal verlies aan klei én een minimale visuele impact. Het westwaarts verplaatsen van de overkapping, parallel aan de weg, is bijvoorbeeld een optie die naar voor kwam tijdens de ontwerptekstbespreking.

Voor de discipline 'Fauna & Flora' worden de effecten van het project duidelijk beschreven. Het nabestemmingsplan voor het gebied Kwadestraat dient verder geconcretiseerd worden bij de vergunningsaanvraag. Kaart 4.7 is slechts een principeschets.

De disciplines 'Mens – mobiliteit en landgebruik' en 'Mens – Stof- en geluidshinder' (hoofdstuk 6.6 en 6.7) worden goed besproken.

Grensoverschrijdende effecten blijven beperkt tot mobiliteitseffecten; een deel van de transportroutes loopt op de grens tussen Vlaanderen en Wallonië

7.3 Vergelijking van de alternatieven

art.4.3.7. § 1,2°, e

Voor het gebied Rollegemseweg te Rollegem werden in het MER enkele alternatieven onderzocht (zie §4 van dit verslag). Het MER concludeert dat de faseringswijzen weinig verschillen in hun effecten, uitgezonderd voor de discipline landschap. De faseringswijze "snelle validatie" geeft globaal gezien een kleinere landschappelijke impact dan de wijze van "maximale ontginning". Anderzijds zal de faseringswijze van "maximale ontginning" zoveel mogelijk grondstofvoorraden benutten waardoor minder snel nieuwe ontginningsgebieden aangesneden gaan worden.

Het uitvoeringsalternatief van het al dan niet aanwenden van de kleiige zandlaag zal enerzijds leiden tot een maximalere aanwending van grondstoffen die anderzijds gepaard gaat met een negatievere milieu-impact (negatieve effecten op landschap omwille van de aanwezigheid van een overkapping).

8 Leemten in de kennis

art.4.3.7.§ 1,4°

Het MER onderscheid drie types van leemten in de kennis met name leemten m.b.t. de projectkenmerken, m.b.t. tot de bestaande milieutoestand en onzekerheden m.b.t. de effectinschatting.

Geen van de leemten vormt een essentieel gebrek voor de milieueffectrapportage.

9 Monitoring en evaluatie

art.4.3.7.§ 1,2°, d

Monitoring en evaluatie wordt niet als een apart hoofdstuk vermeld in het MER. Hoofdstuk 12 bevat een overzicht van de milderende maatregelen per ontginninggebied. Concrete monitoringsvoorstellen worden niet gedaan.

10 Integratie en eindsynthese

art.4.3.7.§ 1,2°, e

In hoofdstuk 7.1 (Kwadestraat Heestert) en 7.2 (Rollegemseweg Rollegem) wordt een overzicht van de effecten en milderende maatregelen weergegeven. Het hoofdstuk bevat een afweging van de milderende maatregelen, alternatieven en toetsing in functie van optimale ontginning.

Hoofdstuk 8 reikt de nodige elementen voor het uitvoeren van de watertoets voor beide ontginningsgebieden aan.

11 Tewerkstelling, investering en gebruikte materialen

art.4.3.7.§ 5,3°

Hoofdstuk 11 'Investerings- en tewerkstellingsrapport' geeft voldoende invulling aan de gestelde eisen van een dergelijk hoofdstuk.

12 Niet-technische samenvatting

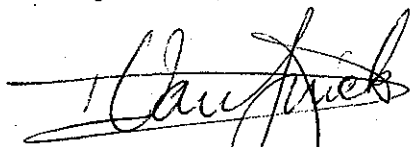
art.4.3.7.§ 1,5°

De niet-technische samenvatting vormt een afzonderlijk leesbaar deel van het rapport dat de essentie van de overige delen beknopt weergeeft. De tekst is begrijpelijk voor een gemiddelde lezer.

Besluit

Gelet op wat voorafgaat wordt het project-MER, ingediend door NV Wienerberger, op 7 mei 2008, goedgekeurd.

16 juni 2008,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paul Van Snick', written over a horizontal line.

Paul Van Snick
Algemeen directeur
Afdelingshoofd AMNEB

BIJLAGE D11b2

Goedgekeurd MER

■ Bos



■ NATUUR



■ LANDSCHAP - RUIMTELIJKE PLANNING



■ WATER



■ BODEM



■ MILIEUEFFECTRAPPORTAGE



■ GEMEENTELIJK MILIEUBELEID



■ MILIEUZORG VOOR BEDRIJVEN

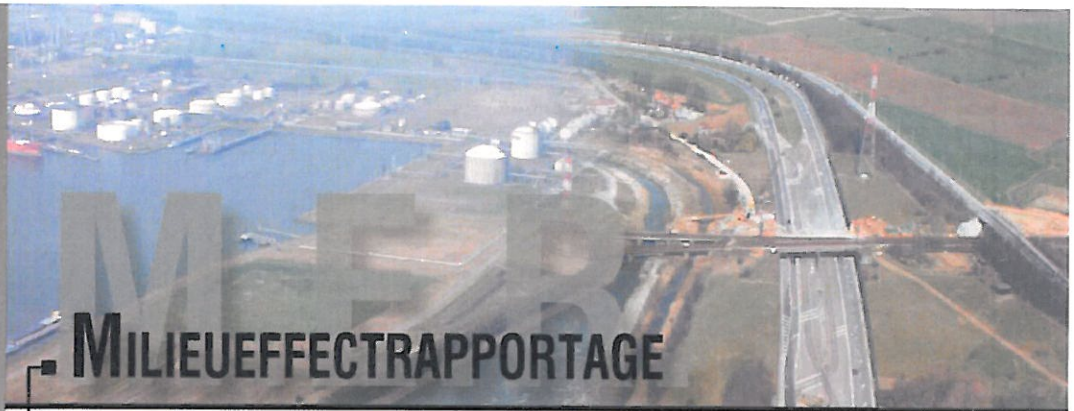


■ AEOLUS BVBA

VROENTESTRAAT 2B
3290 DIEST (SCHAFFEN)

TEL: 013 / 35 55 70
FAX: 013 / 55 69 48

E-MAIL: MER@AEOLUS-MILIEU.BE
WWW.AEOLUS-MILIEU.BE



MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

EXPLOITATIE VAN IEPERIAANKLEI: ONTGINNINGSGBIEDEN

NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM (KORTRIJK)

EN NV WIENERBERGER KWADestraat HEESTERT (ZWEVEGEM)

PRMER-0210 GK
Goedgekeurd d.d.

Paul Van Snick
16 JUNI 2008

Paul VAN SNICK
Algemeen directeur
Afdelingshoofd AMNEB

■ **MER**

■ **NV WIENERBERG**



■ **OPDRACHTGEVER :** NV WIENERBERGER
TER BEDE BUSINESS CENTER
8500 KORTRIJK

■ **UITVOERING :** GERT VAN DE GENACHT
JEROEN MENTENS
GUY PUTZEYS
JAN VERSTRAETEN
NATALIE BAKX
JORG LAMBRECHTS
JAN GABRIËLS

■ **CONTACTPERSOON :** JEROEN MENTENS

■ **AFWERKING :** MEI 2008

■ **U. REF :**

■ **O. REF :** 06/WIE013

■ **STATUS :** MER VERSIE 20080501

AEOLUS

COLOFON

<u>Titel:</u>	Exploitatie van Ieperaanklei: ontginningsgebieden NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk) en NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem)
<u>Jaar van uitvoering:</u>	2006-2008
<u>Opdrachtgever:</u>	NV Wienerberger Ter Bede Business Center 8500 Kortrijk 
<u>Contactpersoon opdrachtgever:</u>	Dr. Anita Ory Manager Environment Tel: 056 24 95 73 Fax: 056 26 43 59 e-mail: anita.ory@wienerberger.com
<u>Opdrachthouder:</u>	AEOLUS bvba Vroentestraat 2b 3290 Diest Tel: 013 35 55 72 Fax: 013 55 69 48 e-mail: mer@aeolus-milieu.be www.aeolus-milieu.be 
<u>Auteurs:</u>	Jeroen Mentens, Gert Van de Genachte, Guy Putzeys, Jan Verstraeten, Natalie Bakx, Jorg Lambrechts, Jan Gabriëls

INHOUDSTAFEL

Colofon	II
Inhoudstafel	I
Lijst der tabellen	VII
Lijst der kaarten	IX
Lijst der kaarten	IX
Voorwoord	1
1 Inleiding	3
1.1 Beknopte beschrijving van het project	3
1.2 Ruimtelijke situering van het project	4
1.3 Toetsing aan de MER-plicht	4
1.4 Doelstelling kennisgeving	5
1.5 Doelstelling van het project-MER	5
1.6 Initiatiefnemer van het project	5
1.7 Opdrachthouder	5
1.8 Team van deskundigen	6
1.9 Handtekeningen	7
1.9.1 Voor de initiatiefnemer	7
1.9.2 Mer-deskundigen	7
2 Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden	9
2.1 Toelichting	9
2.2 Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden	10
2.3 Uitgebreide bespreking juridische en beleidsmatige randvoorwaarden	16
2.3.1 Delfstoffenzone "Dakpannenklei in het Kortrijkse"	16
2.3.2 Gewestplanwijziging Kwadestraat	17
2.3.3 Visie op het gebied Kwadestraat volgens het RSP Zwevegem	17
2.3.4 Visie op het gebied Kwadestraat volgens het GNOP Zwevegem	18
2.3.5 Beschermingsstroken en taluds bij een droge ontginning	19
3 Vergunningstoestand	20
3.1 NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	20

3.1.1	Voorgeschiedenis en huidige vergunningen	20
3.1.2	Aan te vragen vergunningen.....	20
3.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	22
3.2.1	Voorgeschiedenis en huidige vergunningen	22
3.2.2	Aan te vragen vergunningen.....	22
4	Project- en alternatievenbeschrijving.....	24
4.1	Algemene doelstelling en verantwoording van het project.....	24
4.1.1	Huidige behoefte.....	24
4.1.2	Vergelijking huidige behoefte met behoefte in delfstoffennota "Dakpannenklei in het Kortrijkse"	28
4.2	Aanpak van de lange ontginningsduur in de m.e.r. en de relatie met gestuurde ontwikkelingen.....	30
4.3	Doelstellingsniveau	31
4.4	Gebiedskeuze – locatiekeuze op hoog niveau	31
4.5	Faseringsbepaling – locatiekeuze op laag niveau.....	32
4.5.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	32
4.5.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	34
4.6	Projectbeschrijving op projectniveau	36
4.6.1	Projectelementen die op beide toekomstige ontginningen van toepassing zijn.....	36
4.6.2	Ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert.....	37
4.6.3	Ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	43
5	Bepaling van potentiële effecten.....	48
6	Effectbespreking per discipline	51
6.1	Geologie.....	51
6.1.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	51
6.1.2	Afbakening studiegebied	51
6.1.3	Referentiesituatie	51
6.1.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	52
6.1.5	Effectbespreking	53
6.1.6	Milderende maatregelen	54
6.2	Grondwater, oppervlaktewater en bodem	55
6.2.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	55

6.2.2	Afbakening studiegebied	55
6.2.3	Referentiesituatie	55
6.2.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	65
6.2.5	Effectbespreking	66
6.2.6	Milderende maatregelen	78
6.3	Geluid & trillingen	79
6.3.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	79
6.3.2	Afbakening studiegebied	79
6.3.3	Referentiesituatie	79
6.3.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	87
6.3.5	Effectbepaling	88
6.3.6	Milderende maatregelen	97
6.4	Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie	99
6.4.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	99
6.4.2	Afbakening studiegebied	99
6.4.3	Referentiesituatie	99
6.4.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	103
6.4.5	Effectbespreking	104
6.4.6	Milderende maatregelen	114
6.5	Fauna & Flora	115
6.5.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	115
6.5.2	Afbakening studiegebied	115
6.5.3	Referentiesituatie	115
6.5.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	118
6.5.5	Effectbespreking	119
6.5.6	Milderende maatregelen	121
6.6	Mens – Mobiliteit en landgebruik	122
6.6.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	122
6.6.2	Afbakening studiegebied	122
6.6.3	Referentiesituatie	123

6.6.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	129
6.6.5	Effectbespreking	130
6.6.6	Milderende maatregelen	135
6.7	Mens – Stof- en geluidshinder	136
6.7.1	Autonome en gestuurde ontwikkelingen	136
6.7.2	Afbakening studiegebied	136
6.7.3	Referentiesituatie	136
6.7.4	Methodologie en beoordelingskader uit de kennisgeving	136
6.7.5	Effectbespreking	137
6.7.6	Milderende maatregelen	145
7	Synthese en alternatievenafweging	147
7.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	147
7.1.1	Synthese van effecten en milderende maatregelen	147
7.1.2	Afweging van alternatieven en milderende maatregelen, incl. toetsing aan algemene randvoorwaarden	149
7.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	151
7.2.1	Synthese van effecten en milderende maatregelen	151
7.2.2	Afweging van milderende maatregelen en alternatieven, incl. toetsing aan algemene randvoorwaarden	154
8	Informatie ten behoeve van de Watertoets	156
8.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	156
8.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	157
9	Leemten in de kennis	158
10	Grensoverschrijdende effecten	160
11	Investerings- en tewerkstellingsrapport	161
12	Eindconclusie	162
12.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	162
12.1.1	Milderende maatregelen en monitoring	162
12.1.2	Globale beoordeling	163
12.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	164
12.2.1	Milderende maatregelen en monitoring	164
12.2.2	Globale beoordeling	165

13	Verklarende woordenlijst.....	166
14	Bijlagen	167
14.1	Bijlage: Schematische weergave mer-procedure.....	167
14.2	Bijlage: eigenaars van de percelen binnen de ontginningsgebieden.....	171
14.2.1	Kwadestraat Heestert:	171
14.2.2	Rollegemseweg Rollegem:	172
14.3	Bijlage: Toelichtingen bij de discipline geluid	173
14.4	Bijlage: meetcampagne geluid.....	175
14.5	Bijlage: historische kaarten Kwadestraat Heestert.....	184
14.6	Bijlage: avifaunistische waarnemingen in het broedseizoen.....	186
14.6.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	186
14.6.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	187
14.7	Bijlage: aangemelde habitats en soorten van het habitatrictlijngebied BE2300007	188
15	Niet-technische samenvatting.....	189
15.1	Korte beschrijving van het project	189
15.2	Waarom een MER?	190
15.3	Benodigde vergunningen.....	190
15.4	Niet-weerhouden alternatieven voor de ontginningen.....	191
15.5	Weerhouden alternatieven voor de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	191
15.6	Projectbeschrijving op projectniveau	191
15.6.1	Projectelementen die op beide toekomstige ontginningen van toepassing zijn.....	191
15.6.2	Ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert.....	192
15.6.3	Ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	194
15.7	Effectbepaling	195
15.7.1	Geologie.....	195
15.7.2	Grondwater, oppervlaktewater en bodem	196
15.7.3	Geluid en trillingen	199
15.7.4	Effecten van transport.....	200
15.7.5	Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie	200
15.7.6	Fauna & flora	204

15.7.7	Mens – mobiliteit en landgebruik	205
15.7.8	Mens – stof- en geluidshinder	208
15.8	Alternatievenafweging en toetsing aan algemene randvoorwaarden	209
15.8.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	209
15.8.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	209
15.9	Leemten in de kennis	210
15.10	Grensoverschrijdende effecten	210
15.11	Eindconclusie	210
15.11.1	NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	210
15.11.2	NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	211

LIJST DER TABELLEN

Tabel 1.1: Overzicht juridische en beleidsmatige randvoorwaarden.....	10
Tabel 4.1: Kleivoorraden in de verschillende ontginningsgebieden	29
Tabel 5.1: Ingreep-effectenschema	49
Tabel 6.1: Stratigrafie ter hoogte van het centrum van de ontginningszones.....	52
Tabel 6.2: Bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Kwadestraat Heestert.....	56
Tabel 6.3: Waterlopen in omgeving van het projectgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert	57
Tabel 6.4: Grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (bron: DOV)	60
Tabel 6.5: Bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	61
Tabel 6.6: Waterlopen in omgeving van het projectgebied	62
Tabel 6.7: Grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (bron: DOV + eigen aanvulling)	64
Tabel 6.8: Verlies aan bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Kwadestraat Heestert.....	70
Tabel 6.9: Verlies aan bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem	77
Tabel 6.10: Beschrijving van de meettijden en de meteocondities	80
Tabel 6.11: Situering van de vaste en ambulante geluidsm Meetpunten ontginning Kwadestraat Heestert.....	81
Tabel 6.12: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A).....	82
Tabel 6.13: Meetresultaten (in dB(A)) op de ambulante meetpunten	82
Tabel 6.14: Bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluid van de nieuwe inrichting	83
Tabel 6.15: Situering van de vaste en ambulante geluidsm Meetpunten ontginning Rollegemseweg.....	84
Tabel 6.16: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A) voor meetpunt 1	85
Tabel 6.17: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A) voor meetpunt 2	85
Tabel 6.18: Meetresultaten (in dB(A)) op de ambulante meetpunten	86
Tabel 6.19: Bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluid van de nieuwe inrichting	87
Tabel 6.20: Geluidsvermogen niveaus van de geluidsbronnen	89
Tabel 6.21: Berekende geluidsniveaus voor de verschillende scenario's en (meet)punten	91
Tabel 6.22: Berekende geluidsniveaus ($L_{Aeq,1h}$ in dB(A)) voor de verschillende scenario's en (meet)punten	94
Tabel 6.23: $L_{Aeq,1h}$ -waarden (in dB(A)) naast een verkeersweg (asfalt) met 8 vrachtwagenbewegingen/uur in functie van de afstand en de snelheid 95	
Tabel 6.24: Parameter en emissiefactor voor diffuus stof bij het laden van vrachtwagens.	138
Tabel 6.25: Geschatte diffuse stofemissie per dag bij het laden van vrachtwagens	139
Tabel 6.26: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een onverharde aarden weg.	140

Tabel 6.27: Diffuse stofemissies ten gevolge van transport in de groeven.....	141
Tabel 6.28: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een verharde, permanente werfweg.....	142
Tabel 6.29: Diffuse stofemissies bij transport over permanente, verharde werfwegen	143
Tabel 6.30: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een verharde weg	144
Tabel 6.31: Stofemissies langs de verharde wegen.....	144

LIJST DER KAARTEN

De kaarten zijn opgenomen in een afzonderlijke kaartenbundel.

Kaart 1.1: Globale situering

Kaart 1.2: Situering op de wegenkaart

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonerings NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 2.1: Ruimtelijke planning

Kaart 2.2: Monumenten en Landschappen

Kaart 2.3: Natuurbescherming

Kaart 2.4: Oppervlaktewaterkwaliteit

Kaart 3.1: Vergunningen NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.3: Gebruikers NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.4: Gebruikers NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.6: Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.7: Principe van de nabestemming NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 5.1: Studiegebied

Kaart 6.1: Geologische kaart

Kaart 6.2: Bodemkaart

Kaart 6.3: Oppervlaktewatercategorisering en lokale micro-bekkens

Kaart 6.4: Geluidscontouren

Kaart 6.5: Biologische waarderingskaart

Kaart 6.6: Avifaunistische situering op de luchtfoto's

Kaart 6.7: Ecologische structuur in de omgeving van de Kwadestraat

Kaart 6.8: Bodemgebruik 2006

Kaart 7.1: Milderende maatregelen

VOORWOORD

Dit milieueffectrapport (MER) "Exploitatie van Ieperiaanklei: ontginningsgebieden NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk) en NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem)" zal dienen voor de vergunningsaanvragen die voor de exploitatie van de twee ontginningsgebieden noodzakelijk zijn.

De Vlaamse regering bepaalt, via het BVR van 10 december 2004 (B.S. 17/02/2005)¹ welke categorieën van projecten moeten worden onderworpen aan een milieueffectrapportage.

De initiatiefnemer van een MER-plichtig project brengt de administratie op de hoogte van de voornemens tot opstelling van een project-MER door middel van een **kennisgeving**. Binnen de 20 dagen na ontvangst van de kennisgeving oordeelt de administratie over de volledigheid ervan.

Doelstelling kennisgeving project-MER:

administraties en het publiek voldoende informatie verschaffen over een gepland project en de manier waarop een milieueffectrapport dat project zal bestuderen, evalueren en beoordelen, zodat zij reeds in een vroege fase extra elementen kunnen aanbrengen die in het MER aanvullend mee in beschouwing moeten worden genomen om de effectenstudie zo volledig mogelijk te maken.

Binnen een termijn van 10 dagen na de volledigverklaring van de kennisgeving door de administratie, betekent de initiatiefnemer minstens een afschrift van de volledig verklaarde kennisgeving aan:

- de overheid die een beslissing zal nemen over de vergunningsaanvraag;
- het college van burgemeester en schepenen van de betrokken gemeente(n);
- de door de Vlaamse regering aangewezen administraties, overheidsinstellingen en openbare besturen
- de ondernemingsraad en milieucoördinator van de initiatiefnemer.

Binnen een termijn van 10 dagen na ontvangst leggen de betrokken gemeenten het afschrift van de kennisgeving ter inzage van het publiek. De terinzagelegging en de doelstelling ervan wordt op passende wijze aangekondigd. De administratie wordt op de hoogte gebracht van de aanvangs- en afsluitingsdatum van deze terinzagelegging.

Bij de terinzagelegging of bekendmaking wordt duidelijk aangegeven dat eventuele opmerkingen over de inhoudsafbakening van het op te stellen MER binnen een termijn van 30 dagen na de bekendmaking of aanvang van de terinzagelegging al dan niet via de gemeente aan de administratie moeten worden bezorgd.

De administratie neemt uiterlijk 60 dagen na de volledigverklaring van de kennisgeving een beslissing over de aanstelling van de opstellers van het MER en de inhoud en inhoudelijke aanpak van het MER (richtlijnen). Uiterlijk 70 dagen na de volledigverklaring van de kennisgeving maakt ze haar beslissing bekend.

Daarop wordt het MER opgesteld door erkende MER-deskundigen o.l.v. een MER-coördinator. Hierbij wordt rekening gehouden met de opmerkingen van de geconsulteerde administraties evenals de opmerkingen gemaakt tijdens de terinzagelegging.

Doelstelling project-MER :

een zo concreet mogelijk beeld geven van de te verwachten gevolgen voor mens en milieu van een project en haar alternatieven en aangeven hoe negatieve effecten kunnen vermeden, gemilderd, verholpen of gecompenseerd worden.

De administratie toetst het MER aan de richtlijnen, vereiste gegevens en opmerkingen op de ontwerp tekst en komt tot een beslissing uiterlijk 30 dagen na ontvangst van het rapport. Het resultaat van de toetsing leidt tot een goed- of afkeuring van het MER.

¹ Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage

Het goedgekeurde MER, het MER-verslag (opgesteld door de administratie) en eventuele bijzondere richtlijnen liggen vanaf de betekening van de beslissing ter inzage bij de administratie. De Vlaamse regering kan nadere regelen vaststellen voor het gebruik van het MER bij de verdere besluitvorming.

Een schematische voorstelling van de procedure (bron : Dienst MER) is weergegeven in bijlage I.

Schema 1 beschrijft de procedure tot de volledigverklaring van de kennisgeving. Schema 2 beschrijft de procedure vanaf de volledigverklaring van de kennisgeving tot de bundeling van de opmerkingen van de terinzagelegging. Schema 3 beschrijft de procedure vanaf de bundeling van de opmerkingen van de terinzagelegging tot de uiteindelijke opstelling van het (ontwerp)MER. Schema 4 tot slot beschrijft de procedure van het opstellen en goedkeuren van het MER.

1 INLEIDING

1.1 BEKNOPTE BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

Kaart 1.1: Globale situering

Kaart 1.2: Situering op de wegenkaart

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Het project heeft als hoofddoel de ontginning van de Klei van Aalbeke in twee gebieden in de regio ten zuiden van Kortrijk. De Klei van Aalbeke is een deelafzetting van de Klei van Ieper en is geschikt als dakpannenklei. De grondstoffen zullen gebruikt worden ter bevoorrading van de pannenfabriek NV Wienerberger, Moeskroensesteenweg 296, Aalbeke.

Deel uitmakend van het project zijn zowel de ontginning van de grondstof, het transport van de grondstof naar de menginstallatie van de pannenfabriek als de afwerking van deze twee gebieden tot het reliëfniveau dat nodig is voor hun nabestemming.

De volgende twee gebieden zijn het onderwerp van deze MER:

- De exploitatie van de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk), bij Dienst Natuurlijke Rijkdommen (DNR) bekend als WVL050, met een netto ontginningsoppervlak van 27 ha. Dit gebied omvat de volledige zone die op het gewestplan aangeduid is als ontginningsgebied. Hier is nog niet eerder een ontginning gestart en er werd nog geen vergunning aangevraagd. Dit gebied is een volledig nieuwe ontginning. Gezien het grote volume ontginbare klei in vergelijking met de vooropgestelde ontginningssnelheid zal de ontginning van het gehele ontginningsgebied meer tijd vergen dan de maximale milieuvergunningstermijn van 20 jaren.
- De uitbreiding van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem) met een netto ontginningsoppervlak van 11,70 ha; alsook de hervergunning van de reeds vergunde delen van dit ontginningsgebied. Dit (gewestplan)ontginningsgebied is bij DNR gekend als WVL063.
 - o Twee kleinere delen van het ontginningsgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zijn reeds vergund en hier is de ontginning reeds gestart in 1988. Voor de zone die momenteel in ontginning is (zone C), zijnde het gedeelte met de huidige nabestemming natuur, wordt de inrichting voor de nabestemming herbekeken in dit MER om een overkoepelend plan voor de nabestemming te kunnen opstellen. Voor het deel ten westen van de Kwadestraat (zone D) worden zowel de ontginning als de mogelijke nabestemming besproken.
 - o De uitbreiding (zone E) is gelegen ter hoogte van het toponiem Kwadestraat en omvat het zuidoostelijke deel van de zone die op het gewestplan als ontginningsgebied aangeduid is. In dit gebied gaat het om een uitbreiding die aansluit op de bestaande ontginning. Gezien het grote volume ontginbare klei in vergelijking met de vooropgestelde ontginningssnelheid zal de ontginning van het gehele ontginningsgebied meer tijd vergen dan de maximale milieuvergunningstermijn van 20 jaren.

De beide gebieden zijn heuvels met een maximaal hoogteverschil van 20 m binnen de gebiedsafbakening en hebben dezelfde ontginningswijze (droge ontginning). De twee gebieden zijn gelegen op minder dan 8 km van elkaar.

Voor het gebied Kwadestraat is de nabestemming deels natuur (ten oosten van de Kwadestraat) en deels landbouw (ten westen van de Kwadestraat). Voor het gebied Rollegemseweg is de nabestemming landbouw.

1.2 RUIMTELIJKE SITUERING VAN HET PROJECT

De gebieden zijn gelegen in West-Vlaanderen, op het grondgebied van Kortrijk en Zwevegem (zie kaarten 1.1 en 1.2).

Het gebied Rollegemseweg, Rollegem (WVL050), gelegen te Kortrijk, wordt omringd door de A17/E403 op 300m in het zuidwesten, het centrum van Bellegem (Kortrijk) op 300 m in het oosten en het gehucht Rollegemknok op 600m in het noorden. Ten zuiden van het gebied Rollegemseweg ligt een containerpark.

Het gebied Kwadestraat, Heestert (WVL063), gelegen te Zwevegem, bestaat uit drie delen waarvan het MER de ontginning van het zuidoostelijke deel en de ontginning van een deel van het westelijke deel, zal bestuderen. De term “gebied Kwadestraat” zal in het MER enkel op de delen die onderwerp uitmaken van het MER slaan, tenzij anders vermeld. Dit deel ligt op een km ten noordwesten van het centrum van Heestert (Zwevegem), op 600 m ten oosten van de N8 en op 800m ten oosten van het VENgebied “De Vaarttaluds Moen en Orveytbos” wat deel uitmaakt van het Habitatrichtlijngebied “Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen”.

1.3 TOETSING AAN DE MER-PLICHT

Het Mer-besluit van 10 december 2004 (B.S. 17/02/2005) bepaalt in bijlage 1 en 2 voor welke activiteiten een project-MER vereist is of waarvoor een ontheffing van de MER-plicht mogelijk is. De ontginning van beide gebieden valt onder rubriek 23 van bijlage 1: Steengroeven en dagbouwminen, met inbegrip van ontginningen van oppervlakedelfstoffen of grind, met een terreinoppervlakte van meer dan 10 hectare, of turfwinning met een terreinoppervlakte van meer dan 150 hectare. Zowel de nieuwe ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem als de hernieuwing (zone C en D) + uitbreiding (zone E) van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zijn oppervlakedelfstoffenontginningen van meer dan 10 ha (cfr paragraaf 1.1).

Over het samen behandelen van de twee ontginningen werd overleg gepleegd met de Dienst MER. Gezien het gelijklopen van de ontginningen qua ontginningswijze, geografische ligging, bestemming, ... werd dit als een zinvol gegeven beschouwd.

Omwille van de geografische spreiding van de twee groeves zijn cumulatieve effecten enkel mogelijk ten gevolge van het samenvallen van de rijroutes. Dit komt nauwelijks voor. De cumulatie van effecten voor de twee ontginningen zal verder in het MER enkel bij de discipline mens-mobiliteit vermeld worden.

Ten behoeve van de vergunningverleners zullen de twee ontginningen telkens in duidelijk onderscheiden paragrafen behandeld worden en zal de conclusie, alsook de samenvatting van de milderende maatregelen, voor de twee gebieden duidelijk afzonderlijk behandeld worden.

1.4 DOELSTELLING KENNISGEVING

Het doel van de kennisgeving, het startdocument van de milieueffectrapportage, dat onderworpen is aan een terinzagelegging was tweëërlei:

- het vastleggen van richtlijnen voor het opstellen van het eigenlijke Milieueffectrapport (MER);
- concrete, zinvolle reacties bekomen bij administraties en de burger.

Daartoe bevatte de kennisgeving een beknopte beschrijving van de huidige toestand en effectevaluatie van de voor dit MER relevante geachte disciplines. Verder lichtte dit document toe welke methodes Aeolus bvba zou hanteren voor de uitgebreide bespreking van deze disciplines in het latere projectMER. De kennisgeving liet daardoor toe dat belanghebbende administraties en omwonenden in een vroege fase extra elementen aanbrachten die in het MER aanvullend mee in beschouwing moesten worden genomen zodat de latere studie van milieueffecten (beschreven in dit MER) zo volledig mogelijk zou zijn.

1.5 DOELSTELLING VAN HET PROJECT-MER

Het MER bestudeert de effecten van de uitbreiding van de ontginning van het gebied Kwadestraat en de aanvang van de ontginning Rollegemseweg. Waar noodzakelijk werden milderende of compenserende maatregelen (eventueel onder de vorm van projectwijzigingen) voorgesteld. De conclusies van het MER dienen door te werken in de besluitvorming. Het MER houdt bij de bespreking van de effecten, het voorstellen van alternatieven en milderende maatregelen dan ook rekening met de doorwerking in de besluitvorming.

1.6 INITIATIEFNEMER VAN HET PROJECT

NV Wienerberger
Ter Bede Business Center
8500 Kortrijk
Tel.: 056 249 616
Fax.: 056 264 359

Contactpersonen:
Anita Ory: tel 056 249 573, anita.ory@wienerberger.com
Jan Vanmeirhaeghe: tel 056 264 336, jan.vanmeirhaeghe@wienerberger.com

1.7 OPDRACHTHOUDER

Aeolus bvba
Vroentestraat 2
3290 Diest
www.aeolus-milieu.be
tel : 013 35 55 70
fax : 013 55 69 48

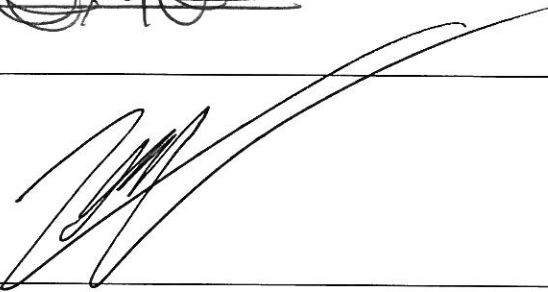
1.8 TEAM VAN DESKUNDIGEN

Volgend Team van deskundigen met medewerkers stond in voor de uitwerking van het MER:

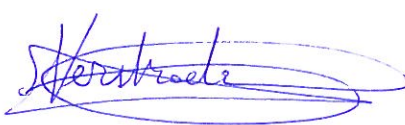
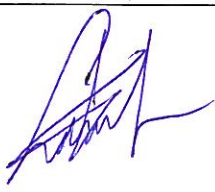
- **Gert Van de Genachte**, erkend deskundige Monumenten en Landschappen (EDA 448/B/V2, geldig tot 22/01/2011) en Mens (EDA 448/A, geldig tot 29/06/2011)
belast met :
 - de coördinatie van het MER met in het bijzonder de interrelaties tussen de disciplines,
 - de algemene hoofdstukken (randvoorwaarden, globale analyse, synthese effecten, ...)
 - de disciplines Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie en Mens
- **Guy Putzeys**, erkend deskundige Geluid en Trillingen (EDA 393/V-2, geldig tot 28/07/2008), belast met :
 - de discipline Geluid
- **Jan Verstraeten**, erkend deskundige Lucht (EDA 048/V-3, geldig tot 21/12/2009):
 - hoofdauteur voor de stofhinderaspecten (paragraaf Mens – stofhinder)
- **Natalie Bakx**, erkend deskundige Water (EDA 512/V-1/B, geldig tot 08/01/2008) en Bodem (EDA 512/V-1/A, geldig tot 08/01/2008), belast met :
 - de discipline Water
 - de discipline Bodem,
- **Jorg Lambrechts**, erkend deskundige Fauna en Flora (EDA 563/V-1, geldig tot 25/02/2012) belast met :
 - de discipline Fauna en Flora
- **Jan Gabriëls**, (EDA 121/V-2, erkenning vervallen op 08/05/2006, verlenging erkenning nog in behandeling), belast met :
 - medewerking voor de discipline Fauna en Flora
- **Jeroen Mentens**, belast met:
 - medewerking coördinatie en de disciplines Bodem, Water, Fauna en Flora, Geluid, Mens en Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie.

1.9 HANDTEKENINGEN

1.9.1 VOOR DE INITIATIEFNEMER

Anita Ory	
Jan Vanmeirhaeghe	

1.9.2 MER-DESKUNDIGEN

Gert Van de Genachte	
Guy Putzeys	
Jan Verstraeten	
Natalie Bakx	
Jorg Lambrechts	

2 JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE RANDVOORWAARDEN

2.1 TOELICHTING

Onderstaande matrix geeft beknopt weer welke randvoorwaarden gelden voor de twee gebieden. Hierbij wordt voor de relevante voorwaarden een korte beschrijving gegeven. Hierbij wordt ook aangegeven of ze een onderzoekssturende functie hebben in het MER, dan wel louter een procedurebepalende rol hebben, of beide. De meeste voorwaarden zullen onderzoekssturend zijn en slechts een minderheid zal (ook) een procedurebepalende rol hebben. Enkele van de voorwaarden, waarvoor een bijzondere situatie van toepassing is, worden verder toegelicht na de tabel. Het merendeel zal niet expliciet verder uitgewerkt worden maar rechtstreeks verwerkt worden in de effectbespreking.

2.2 MATRIX MET JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE RANDVOORWAARDEN

Kaart 2.1: Ruimtelijke planning

Kaart 2.2: Monumenten en Landschappen

Kaart 2.3: Natuurbescherming

Kaart 2.4: Oppervlaktewaterkwaliteit

Tabel 1.1: Overzicht juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
RUIMTELIJKE ORDENING			
Decreet mbt de ruimtelijke ordening	Het decreet geeft aan voor welke ingrepen een stedenbouwkundige vergunning noodzakelijk is. Voor de ontginningen zijn stedenbouwkundige vergunningen noodzakelijk. Het MER zal aan de vergunningsaanvragen toegevoegd worden.	J, P	§ 3.2.2
Gewestplan + andere stedenbouwkundige plannen (BPA, APA, ...)	Geeft een visie mbt het gewenste/toegestane grondgebruik binnen het Vlaams Gewest. Beide gebieden zijn op het gewestplan aangeduid als ontginningsgebied. Voor het gebied Rollegemseweg is de nabestemming agrarisch gebied. Voor het gebied Kwadestraat is de nabestemming deels natuurgebied en deels agrarisch gebied. De omgeving bestaat voor Rollegemseweg uit landschappelijk waardevol agrarisch gebied en voor Kwadestraat uit agrarisch gebied. Er zijn geen BPA's van toepassing op de gebieden, wel op de omgeving. Deze zijn echter niet als relevant element te beschouwen voor de ontginningen.	J, O	Kaart 2.1 § 2.3.2
	Bepalingen omtrent geluidsemissies (VLAREM, zie verder) zijn gerelateerd aan gewestplanbestemmingen.	J, O	Binnen de discipline geluid zal zowel het bestaande en toekomstige geluidsklimaat aan de geldende normering getoetst worden, waarbij rekening wordt gehouden met de gewestplanbestemmingen.

² J: Juridisch relevante randvoorwaarde

B: beleidsmatig relevante randvoorwaarde

X: niet relevant

O: onderzoekssturend

P: procedurebepalend

³Indien relevant zullen in het MER ontwikkelingsscenario's opgenomen worden, waarin een beschrijving wordt gegeven van ontwikkelingen die in de toekomst kunnen verwacht worden. Hierbij wordt voor een belangrijk deel rekening gehouden met de beleidsmatige doelstellingen, die geen juridische draagkracht hebben maar wel aangeven in welke richting men wenst te evolueren.

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
Ruimtelijke structuurplannen (RSP)	Vormen een basis voor de realisatie van de gewenste ruimtelijke structuur (zoals vastgelegd in de gewestplannen, die geleidelijk aan worden vervangen door ruimtelijke uitvoeringsplannen).		
Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen (RSV)	Als gewenste ruimtelijke structuur voor ontginningsgebieden bepaalt het RSV dat de ruimtebehoefte ervan moet worden vastgelegd in een Ruimtelijke uitvoeringsplan dat moet kaderen in de ruimtelijke visie voor het gebied/landschap waarin het ontginningsgebied is gelegen. De locatie, nabestemming en inrichting van ontginningen moeten ook overeenkomen met de doelstellingen van het buitengebied. Daarbij ziet het RSV de nabestemming als een instrument om ruimte te structureren of structuurbepalende elementen te versterken zodat de nabestemming een meerwaarde betekent voor het omliggende landschap. Hierbij moeten de natuur- en landschapswaarden minstens behouden blijven.	B, O	In de synthese zal getoetst worden aan het RSP voldaan wordt.
RSP West-Vlaanderen	Het projectgebied behoort tot de interfluviumruimte (tussen Leie en Schelde). Dit gebied is een groot open-ruimtegebied met grondgebonden landbouw als kenmerk. De grondgebonden landbouw wordt beschouwd als de manier om de openheid van het landschap te behouden.	B, O	In de synthese zal getoetst worden of aan het RSP voldaan wordt.
RSP Kortrijk	De KLE's en heuvels worden als landschapsstructurend voor interfluvium en de gebieden met KLE's als dragers van ecologische structuur beschouwd. Er zal een beleid gevoerd worden dat gericht is op de uitbreiding van bestaande KLE's. Landbouw wordt beschouwd als de manier om de openheid van het landschap te behouden.	B, O	In de synthese zal getoetst worden of aan het RSP voldaan wordt.
RSP Zwevegem	Het RSP van Zwevegem heeft een duidelijk en specifieke visie voor het projectgebied en zijn ontsluiting: • de N8 is ter hoogte van Keiberg (ten zuiden van en vlak aan Kwadestraat) een bochtige, hellende, drukke weg met veel ongevallen. • De N8 loopt momenteel door het centrum van Zwevegem. De aanleg van een omleidingsweg (N391), zoals voorzien op het gewestplan, zal uitgevoerd worden en afgewerkt zijn tegen medio 2008. • "het gebied heeft een belangrijke natuurwaarde" (citaat uit het RSP). Deze dient versterkt te worden door natuurontwikkeling als nabestemming. Een ecologische verbinding met het Banhoutbos dient aangelegd te worden.	B, O	In de synthese zal getoetst worden aan het RSP voldaan wordt. § 2.3.3
Herbevestiging agrarische gebieden	Het gebied Rollegemseweg Rollegem is herbevestigd als agrarisch gebied.	B	Dit is een herbevestiging van de nabestemming.
SECTORALE WETGEVING			
Oppervlaktedelfstoffendecreet	Het decreet bepaalt enerzijds de opmaak van oppervlaktedelfstoffenplannen en anderzijds specifieke voorwaarden bij de ontginning van oppervlaktedelfstoffen. Beide gebieden liggen volgens het voorontwerp algemeen oppervlaktedelfstoffenplan in het delfstoffengebied "dakpannenklei in het Kortrijkse". De delfstoffennota "Dakpannenklei in het Kortrijkse" is de basis geweest voor een gewestplanherziening. Meer informatie hierover is te vinden in § 2.3.1. De voorwaarden met betrekking tot de winning van delfstoffen betreffen de optimale ontginning in ieder ontginningsgebied en de realisatie van de eindafwerking door	J, O	De bepalingen van het decreet en Vlareop zullen nageleefd worden. Het voldoen aan de "optimale ontginning" wordt behandeld in de synthese. § 2.3.1

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
	middel van financiële zekerheden: - De optimale ontginning houdt in dat de aanwezige delfstoffen (in dit geval de dakpannenklei maar ook eventueel boven- of onderliggende delfstoffen) maximaal ontgonnen worden, rekening houdend met de nabestemming, draagkracht van het gebied en een economische exploitatie. De optimale ontginning van deze gebieden met betrekking tot de haalbaarheid van ontginning zal bij de evaluatie van het Bijzonder Oppervlakedelfstoffenplan voor Ieperse klei (en Maldegemklei) gebeuren. - Met betrekking tot de realisatie van de eindafwerking vraagt het oppervlakedelfstoffendecreet een financiële waarborg aan de vergunninghouder van een ontginning. Indien de vergunninghouder deze eindafwerking niet kan realiseren, kan de minister de financiële zekerheid aanspreken om deze zelf te verwezenlijken.		
LANDSCHAPSZORG			
Landinrichting	In de nabije omgeving is geen landinrichtingsproject lopende of uitgevoerd	X	/
Ruilverkaveling	In de nabije omgeving is geen ruilverkavelingsproject lopende of uitgevoerd	X	/
Decreet betreffende de landschapszorg & Decreet tot bescherming van monumenten, stads- en dorpsgezichten	Monumenten, landschappen, stads- en dorpsgezichten kunnen wettelijk beschermd worden. Binnen een straal van 1 km van het gebied Rollegemseweg zijn er 2 beschermd monumenten aanwezig: Het Park (dorpsgezicht in Rollegem) en het Veldkapelletje, gelegen bij hoeve z.g. "Brouckaertshof"	J, O	Kaart 2.2
Landschapsatlas	In de landschapsatlas worden gebieden aangeduid met een hoge waarde aan gaafheid (ankerplaatsen) of grote concentratie aan relictten (relictzones). Deze zones genieten geen wettelijke bescherming, maar op termijn worden beheersplannen opgesteld. Daarnaast worden ook lijn- en puntrelictten aangeduid. In de buurt van (< 1km) het gebied Rollegemseweg komen 4 puntrelictten voor, in de buurt van het gebied Kwadestraat komen 2 lijnrelictten en 2 ankerplaatsen voor. Deze worden niet aangesneden. Beide gebieden zijn gelegen in de relictzone "Heuvelstreek Zwevegem - Kooigem - Ingooigem".	B, O	Kaart 2.2 In de referentiebeschrijving van de discipline 'Monumenten & Landschappen' wordt de waarde van relevante punten, lijnen en zones beschreven.
Regionaal Landschap	Er is geen Regionaal Landschap actief in de regio.	X	/
Conventie van Malta & decreet houdende bescherming van het archeologisch patrimonium	De Conventie regelt de archeologische monumentenzorg op Europees niveau. Op Vlaams niveau wordt de bescherming, het behoud, de instanthouding, het herstel en het beheer van het archeologisch patrimonium geregeld. Algemene voorschriften zijn opgenomen in het uitvoeringsbesluit. Dit besluit is algemeen van toepassing.	J, O, P	Het advies van RO Vlaanderen – Onroerend erfgoed evenals informatie mbt gekende archeologische sites in de omgeving werden opgevraagd. Dit is verwerkt in de discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie.
NATUURBEHOUD			
Decreet betreffende het natuurbehoud (natuurdecreet)	Het standstill-principe en de zorgplicht vormen belangrijke elementen in het natuurdecreet. Indien uit de effectbespreking zou blijken dat ten gevolge van de uitvoering van het project natuurelementen in de onmiddellijke omgeving kunnen vernietigd of ernstig beschadigd worden, moeten maatregelen genomen worden om deze vernietiging of beschadiging te voorkomen, te beperken of te herstellen. De vermelde principes zijn algemeen van toepassing.	J, O, P	In de effectbespreking van de discipline 'Fauna & Flora' wordt nagegaan welke effecten op de natuurwaarden en SBZ's te verwachten zijn. Kaart 2.3

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
	De Europese Habitat- en Vogelrichtlijn, inclusief de afbakening van speciale beschermingszones op Vlaams grondgebied, zijn in het natuurdecreet geïntegreerd. Het gebied Kwadestraat is op 800 m van de speciale beschermingszone-habitatrichtlijn (SBZ-H) "Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen" gelegen. Noch speciale beschermingszones ifv de vogelrichtlijn (SBZ-V), noch Ramsargebieden werden binnen een straal van 5 km afgebakend. Een aantal wijzigingen van de vegetatie en van kleine landschapselementen zijn verboden, vergunningsplichtig of meldingsplichtig.		
Vlaams Ecologisch Netwerk	In uitvoering van het natuurdecreet wordt een Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) afgebakend, bestaande uit Grote Eenheden Natuur (GEN) en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO). In de VEN-gebieden komen natuurbehoud en –ontwikkeling op de eerste plaats en moeten minstens de bestaande natuurkwaliteiten bewaard blijven. In functie hiervan gelden binnen VEN een aantal verbodsbepalingen. Het projectgebied is niet in VEN-gebied gelegen. Op 800 m ten westen van het gebied Kwadestraat ligt het VEN-gebied "De Vaarttaluds Moen en Orveytbos". Voor het gebied Rollegemseweg Rollegem is het dichtsbijzijnde VEN-gebied het Bellegembos op 2,3 km.	J, O	Kaart 2.3 Binnen de effectbespreking van de discipline 'Fauna & Flora' wordt nagegaan of de waarden van het VEN-gebied in het gedrang komen t.g.v. de uitvoering van het project.
Vlaamse en erkende natuur- en bosreservaten	Door de Vlaamse regering worden terreinen die belangrijk zijn voor het behoud en ontwikkeling van het natuurlijk milieu aangewezen of erkend. Op ongeveer 1km ten zuidwesten van het gebied Kwadestraat ligt het erkende natuurreservaat "De Vaarttaluds".	J, O	Kaart 2.3 Binnen de discipline 'Fauna & Flora' zal, in zoverre relevant, de natuurwaarde van de gebieden en effecten erop besproken worden.
Beschermde planten en dieren	Een aantal plant- en diersoorten zijn op nationaal niveau beschermd. Het is o.a. verboden deze soorten te bejagen, te vangen alsook hun woon- en schuilplaatsen te beschadigen of met opzet te verstoren. Algemeen van toepassing.	J, P	Binnen de beschrijving van de referentiesituatie 'Fauna & Flora' wordt de aanwezigheid van eventueel beschermde planten en dieren besproken.
Bosdecreet	Het behoud, bescherming, aanleg en beheer van bossen wordt geregeld in het bosdecreet evenals de kappingen, vergunningsvoorwaarden en eventuele compensaties. Een ontbossing is binnen het project niet voorzien. Wel dienen enkele bomen gekapt te worden.	J, P	Binnen de beschrijving van de referentiesituatie 'Fauna & Flora' wordt aangegeven waar de bomen zich bevinden.
Natuurinrichting	In de nabije omgeving is geen natuurinrichtingsproject lopende of uitgevoerd	X	/
GNOP Kortrijk	Concrete plannen zijn in het GNOP niet voorzien of uitgevoerd thv het projectgebied.	X	/
GNOP Zwevegem	In het GNOP is het gebied Kwadestraat Heestert aangeduid als een deel van de "Groene As". KLE's zijn hierin zeer belangrijk en moeten uitgebreid worden. De natuurontwikkeling in de reeds ontgonnen (en momenteel opgevulde) zone was belangrijk voor de gemeente.	B, O	De nabestemming zal rekening houden met het GNOP. § 2.3.4
MILIEUBELEIDSPANNEN			
Milieubeleidsplanning	In de milieubeleidsplannen (gewestelijk, provinciaal en gemeentelijk) worden voor verscheidene ver-thema's (zoals verstoring door geluid, verdroging, verontreiniging, ...) doelstellingen geformuleerd evenals maatregelen die de realisatie van deze doelstellingen mogelijk moeten maken. Een aantal algemene doelstellingen en maatregelen werden in het project	B, O	Effectbespreking verscheidene disciplines en ontwikkelingsscenario's.

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
	geïntegreerd (zoals maatregelen tegen de verstoring door geluid). De doelstellingen zijn relevant als leidraad ivf de milderende maatregelen die voor het project zullen voorgesteld worden.		
MILIEUHYGIËNE - ALGEMEEN			
Vlaams Reglement Milieuvergunning (VLAREM)	Vlarem geeft aan voor welke activiteiten en inrichtingen een milieuvergunning noodzakelijk is. Aanvullend wordt voor verscheidene Vlarem I-rubrieken (gerelateerd aan aard van activiteiten) aangegeven aan welke (algemene en sectorale) voorwaarden moet voldaan worden. Voor voorliggende projecten zijn milieuvergunningen noodzakelijk.	J, O, P	§3.2
VLAREM II	In Vlarem II, Bijlage 2.2.1. zijn milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht opgenomen. In bijlage 2.5.2 zijn milieukwaliteitsnormen voor stofneerslag opgenomen. Belangrijke relevante bepalingen in VLAREM II zijn : - de verplichting tot een werkplan en voortgangrapport - de voorwaarde van beschermingsstroken en aangepaste hellingen - de verplichting om de waterhuishouding van de omgeving tijdens en na de exploitatie te laten benaderen met deze van de normale situatie, een verandering van de grondwatertafel moet maximaal beperkt en zo mogelijk zelfs vermeden worden - de verplichting tot het verwezenlijken van de nabestemming	B, O	Effectbespreking verscheidene disciplines; toetsingskader
MILIEUHYGIËNE - GELUID			
Besluit van de Vlaamse Regering van 22/7/05	Besluit inzake de evaluatie en de beheersing van het omgevingslawaaï. (Dit besluit is o.a de omzetting van Europese richtlijn)	B, O	Discipline geluid; toetsingskader
MILIEUHYGIËNE – BODEM EN WATER			
Decreet integraal waterbeheer en uitvoeringsbesluiten	Heeft tot doel een goede toestand van grond- en oppervlaktewater te bereiken, zowel op kwalitatief als kwantitatief vlak. De bepalingen zijn algemeen van toepassing. Als instrument dat de realisatie van de vooropgestelde doelstellingen mede moet mogelijk maken, voorziet het decreet de watertoets.	J, O, P	De informatie om de watertoets uit te kunnen voeren is in een aparte paragraaf opgenomen.
Functietoekenning oppervlakte-waterkwaliteit	Het immissiebesluit legt de kwaliteitsdoelstellingen voor alle oppervlaktewateren van het openbaar hydrografisch net vast. In Vlarem II zijn de kwaliteitsnormen vastgelegd die met deze doelstelling overeenkomen. Voor de waterlopen die het projectgebied kruisen of in de onmiddellijke omgeving aanwezig zijn, gelden de basiskwaliteitsdoelstellingen.	J, O	Kaart 2.4
Grondwaterdecreet	De bescherming van het grondwater wordt via dit decreet geregeld. Algemeen geldend.	J, O	Binnen de effectbespreking van de discipline Water wordt nagegaan of er effecten op het grondwatersysteem zijn.
	De procedure mbt het aanvragen van een vergunning voor de onttrekking van of infiltratie naar het grondwater is opgenomen in Vlarem.		Binnen de effectbespreking wordt nagegaan of bemaling noodzakelijk is.
Wet op de onbevaarbare waterlopen	Er lopen geen waterlopen door het projectgebied. In de omgeving liggen wel niet geklasseerde waterlopen (die overgaan in waterlopen van 3 ^e orde): op 250m ten zuidoosten van Rollegemseweg ligt de Grote Spierebeek en op 150m ten oosten van Kwadestraat ligt de Kasselrijbeek.	J, O	In de discipline Water zal nagegaan worden of er een effect op de waterlopen is.

Randvoorwaarde	Toelichting	Relevantie ²	Verwijzing ³
Afvalstoffendecreet	Het decreet en haar uitvoeringsbesluit (Vlarea) zijn algemeen van toepassing.	J, P	De afvalstoffenwetgeving dient gerespecteerd te worden.
Decreet betreffende de bodemsanering	Het decreet voorziet in het gebruik van normen voor de beoordeling van bodemverontreiniging (zowel bodem als grondwater) en voor het vaststellen van saneringsdoelstellingen. Het uitvoeringsbesluit op het bodemsaneringsdecreet (Vlarebo) is niet van toepassing op de delfstoffen maar wel op de opvulgronden voor de nabestemming die afkomstig zijn van buiten de groeve.	J, P	De bepalingen van Vlarebo zullen gerespecteerd worden.
MOBILITEIT			
Provinciaal structuurplan West-Vlaanderen	De N8 werd geselecteerd als secundaire weg categorie I. Dit zijn wegen die in de eerste plaats een verbindende functie vervullen op het bovenlokale niveau voor alle vervoersmodi	B, O	Binnen de effect-beoordeling van discipline Mens wordt met de planning rekening gehouden.
Mobiliteitsplan Kortrijk	De N43 en de kruising hiervan met de Bergstraat zullen aangepast en vereenvoudigd worden. Dit zal leiden tot een betere verkeersveiligheid. Doorgaand zwaar verkeer dient hier vermeden.	B, O	Binnen de effect-beoordeling van discipline Mens wordt met de gemeentelijke planning rekening gehouden.
Mobiliteitsplan Zwevegem	De N8 is een gevaarlijke, drukke weg. Om de leefbaarheid en verkeersveiligheid op een aanvaardbaar niveau te brengen dient de omleidingsweg N391 aangelegd te worden.	B, O	Binnen de effect-beoordeling van discipline Mens wordt met de gemeentelijke planning rekening gehouden.

2.3 UITGEBREIDE BESPREKING JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE RANDVOORWAARDEN

2.3.1 DELFSTOFFENZONE “DAKPANNENKLEI IN HET KORTRIJKSE”

Het oppervlakedelfstoffendecreet bepaalt dat naast een algemeen oppervlakedelfstoffenplan voor elk samenhangend oppervlakedelfstoffengebied een bijzonder oppervlakedelfstoffenplan opgesteld zal worden. Dit bijzonder oppervlakedelfstoffenplan dient als basis voor het ruimtelijk uitvoeringsplan waarin de gekozen zones een juridische vastlegging zullen vinden.

Voor de delfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” werd in 1999 door ANRE (de huidige DNR) en ARP een delfstoffennota opgesteld. Deze had dezelfde doelstelling als wat later in het oppervlakedelfstoffendecreet een bijzonder oppervlakedelfstoffenplan genoemd werd; namelijk op een verantwoorde wijze nieuwe ontginningszones zoeken.

In eerste instantie werd de behoeftebepaling voor de dakpannenklei uitgevoerd. Voor de klei uit het Lid van Aalbeke bedroeg de geschatte behoefte 150.000 m³/jaar.

Vervolgens werden de mogelijke ontginningsgebieden beoordeeld op hun geologische-economische en hun ruimtelijke/milieu aspecten. Hierin werd rekening gehouden met de aspecten wonen, natuur, landschap, landbouw en verkeer. Onder andere met de volgende punten werd rekening gehouden:

- De zuiver geologische beschikbaarheid van de verschillende benodigde kwaliteiten klei.
- De bestemming van het gewestplan.
- De afstand tussen de (potentiële) ontginningsgebieden en de dakpannenfabriek is bij voorkeur zo klein mogelijk.
- De grootte van het ontginningsgebied. Grote gebieden zijn zowel economisch als geologisch rendabeler te exploiteren.
- De ontsluiting van de ontginningsgebieden. Er wordt bij voorkeur maximaal gebruik gemaakt van hoofdwegen en primaire wegen.
- De ligging van de ontginningsgebieden ten opzichte van woongebieden. Dit in functie van de gewenste ontwikkelingen van de concentratie van wonen en werken in zowel het regionaalstedelijk gebied Kortrijk als in (de kernen van) het buitengebied.
- De huidige en potentiële landschappelijke en natuurwaarden van de vallei van de Leie en op de West-Vlaamse Heuvels.
- De aanwezigheid van aaneengesloten ruimtelijk-functioneel samenhangende landbouwgebieden ifv het behoud en de versterking van de grondgebonden landbouw.

Voor de blauwe dakpannenklei werden 12 potentiële ontginningsgebieden geselecteerd. Hieruit kwamen de gebieden Kobbestraat, het oostelijke deel van Kwadestraat en Rollegemseweg naar voor als prioritair aan te snijden gebieden.

Voor het oostelijk deel van het gebied Kwadestraat werd hieraan een groene nabestemming, in aansluiting op het naburige Banhoutbos, gekoppeld met de voorwaarde om de ontginning in afzonderlijke eenheden met een eigen fasering qua aansnijding en herinrichting uit te voeren.

Aan het gebied Rollegemseweg (en zijn uitbreiding) werd een agrarische nabestemming toegekend met de bijkomende voorwaarde dat de ontginning zodanig gefaseerd dient te worden dat de aan landbouw onttrokken zone in de tijd zo beperkt mogelijk is.

De geselecteerde gebieden voor dakpannenklei werden op basis van de oppervlakedelfstoffennota via de gewestplanwijziging van 15/02/2001 (gepubliceerd in BS op 21/08/2001) bestemd en kregen zo hun juridische verankering als ontginbare gebieden.

2.3.2 GEWESTPLANWIJZIGING KWADESTRAAT

In de gewestplanwijziging van 15/02/2001 (gepubliceerd in BS op 21/08/2001) werd de nabestemming van het oostelijk deel van het gebied Kwadestraat gewijzigd. Voorheen was de nabestemming van het gehele ontginningsgebied, inclusief het reeds ontgonnen deel, agrarisch gebruik. Bij de gewestplanwijziging werd de nabestemming voor het gedeelte ten westen van de Kwadestraat zo behouden. Ten oosten van de Kwadestraat werden twee wijzigingen uitgevoerd in de nabestemming:

- Het reeds ontgonnen deel, alsook een daarop aansluitend nog niet ontgonnen deel, werden geschrapt als ontginningsgebied en kregen de bestemming bosgebied.
- Het overige deel behield de bestemming ontginningsgebied (een stuk ten noorden van het projectgebied niet te na gesproken) en kreeg de nabestemming natuurgebied.

Deze wijziging werd voorgesteld "in functie van een latere integratie in de natuurlijke structuur op de uitlopers van de West-Vlaamse Heuvels (Banthoutbos)." (citaat uit het besluit van de Vlaamse regering houdende voorlopige vaststelling van het plan tot gedeeltelijke wijziging van het gewestplan Kortrijk op grondgebied van de gemeenten Avelgem, Harelbeke, Kortrijk, Menen, Waregem, Wevelgem en Zwevegem) Een verdere specificatie van de wijze waarop hier invulling aan gegeven zou moeten worden, werd niet gemaakt.

2.3.3 VISIE OP HET GEBIED KWADESTRAAT VOLGENS HET RSP ZWEVEGEM

Het RSP van Zwevegem geeft een duidelijke visie voor het projectgebied, als een deel van de omgeving, en geeft tevens een aantal aandachtspunten voor de ontsluiting van het gebied. Gezien dit een zeer grote rol speelt in de verdere uitwerking van het project, en dan in het bijzonder de inrichting tijdens de nabestemming, wordt dit hier reeds toegelicht en niet later in het MER bij de verschillende disciplines.

2.3.3.1 ONTSLUITING VAN DE OMGEVING

Het RSP geeft aan dat de N8 een aantal problemen vertoont. De N8 heeft ter hoogte van Keiberg (dit is de zone ten zuidoosten van het gebied Kwadestraat en een deel van zowel de huidige als toekomstige rijroute voor de vrachtwagens) een bochtig tracé. Dit is, in combinatie met overdreven snelheid, de belangrijkste ongevallenbron in deze zone. De meeste van deze ongevallen gebeuren 's nachts. De voornaamste maatregel om dit te verhelpen is het instellen van een snelheidsbeperking, overigens geldend voor de gehele N8, van 70 km/u. Het aantal ongevallen met fietsers ter hoogte van Keiberg is daarentegen zeer beperkt. Door de bochtigheid van de weg, en dus de slechte zichtbaarheid van de fietsers, is de aanleg van een fietspad gewenst. Omwille van het kleine aantal fietsers dat deze route gebruikt, wordt de aanleg van een fietspad langsheen deze weg echter als niet prioritair beschouwd.

De N8 loopt momenteel door de kern van Zwevegem en is een drukke verkeersroute naar Kortrijk. Om aan deze situatie tegemoet te komen wordt momenteel een omleidingsweg (her)aangelegd via de oost- en noordzijde van Zwevegem: de N391. De N391 wordt aangelegd door Wegen & Verkeer West-Vlaanderen en de finalisering van de werken is voorzien voor medio 2008. Het reeds bestaande deel van de weg wordt heraangelegd en aangepast aan het gebruik door zwaar verkeer. Ten noorden van Zwevegem wordt een nieuw deel weg aangelegd. De hele weg zal als een 2x1-weg aangelegd worden. Aan de kanaalzijde van de weg wordt een vrijliggend dubbelrichtingsfietspad aangelegd. De aansluiting van de N391 op de Otegemstraat gebeurt niet door middel van een kruispunt of rotonde maar door aftakkingen ("op- en afritten"). Het zware doorgaande verkeer zal hier dus niet interfereren met het lokale verkeer, waaronder o.a. het fietsverkeer voor de Vrije basisschool in de Sint-Jozefsstraat (gelegen vlak aan de kruising van N391 en Otegemstraat).

2.3.3.2 LANDSCHAPPELIJKE EN ECOLOGISCHE VISIE OP DE OMGEVING

Onderstaand is de visie van de gemeente zoals ze in het RSP verwoord is:

“Voor de natuur is het Banhoutbos van belang. Het Banhoutbos maakt deel uit van het concept ‘kanaal als groene as’. Het Banhoutbos dat gelegen is in parkgebied kan in de toekomst een toeristisch-recreatieve oriëntatie krijgen gericht op laagdynamische recreatie. Natuur blijft hier evenwel de hoofdfunctie. In functie van ecologische processen en uitbouw van een laagdynamische toeristisch-recreatieve structuur kan er een differentiatie van de toegankelijkheid gebeuren naar tijd en plaats.

Het Banhoutbos heeft naast een natuurlijke waarde ook een landschappelijke waarde.

Er zal in dit gebied aandacht zijn voor de zichtbaarheid van het Banhoutbos. Op die manier kan het Banhoutbos een positieve bijdrage leveren aan de beleving van het landschap. Het Banhoutbos wordt door het PRS-WVL ook geselecteerd als ankerplaats. Het landschap vormt een zeer belangrijk afwegingscriterium bij het inplanten van nieuwe functies of activiteiten. Landschappelijke integratie is hier een uitermate belangrijke verplichting.

Ten zuiden van het Banhoutbos komt er een ontginningsgebied voor. Een gedeelte daarvan in het noorden is reeds ontgonnen. Op die plaatsen heeft zich spontaan natuur ontwikkeld. Om de natuurwaarde op het grondgebied van Zwevegem te verhogen wordt er geopteerd om de natuur te behouden en dit juridisch te beschermen. Daarnaast wordt voor andere ontginningsgebieden een nabestemming bepaald waarin de natuurontwikkeling wordt verzekerd. De gemeente zal bij deze initiatieven in overleg treden met de bevoegde administraties. Deze elementen vormen suggesties voor het Vlaams Gewest.

De visvijvers ter hoogte van de Kwadestraat-Dokkestraat krijgen een groen-recreatieve bestemming.

Daarnaast bepaalt het beleid principes voor de herinrichting van het ontginningsgebied. Het aansnijden van het ontginningsgebied heeft immers een grote landschappelijke impact. De natuur- en landschapswaarden moeten bij de nabestemming minstens behouden of ontwikkeld worden. De herinrichtingsmogelijkheden moeten afgestemd worden op de natuurlijke en agrarische structuur. Het ontgonnen gebied kan ook een recreatieve functie krijgen. Dit geldt eveneens als een suggestie naar het Vlaams Gewest.

De verbinding tussen het Banhoutbos, de natuurontwikkelingsgebieden ter hoogte van de ontginningsgebieden en de vaarttaluds is van groot belang voor de netwerking. Tussen deze elementen worden dan ook ecologische verbindingen vastgelegd.”

2.3.4 VISIE OP HET GEBIED KWADESTRAAT VOLGENS HET GNOP ZWEVEGEM

Het GNOP van de gemeente Zwevegem werd opgesteld en goedgekeurd in 1996. Dit document bevat informatie over o.a. de toenmalige ontginning aan de Kwadestraat.

Citaat: uit deel II, Inventaris: “Het ontginningsgebied van de Kwadestraat is nog steeds in exploitatie. Niettemin ontwikkelde er zich op reeds uitgegraven gedeelten een mooi natuurgebied. Het werd als dusdanig opgenomen op de Biologische Waarderingskaart. Zo vormen enkele plassen een zeer waardevol biotoop. Er ontwikkelde zich langs de rand een mooie rietvegetatie en in het water komt Grote waterranonkel en Gekroesd fonteinkruid voor. Wegens de ligging vormt het gevarieerde gebied een aantrekkingspunt voor tal van vogels.

De plassen trekken watervogels aan als: Witgatje, Tureluur en Blauwe reiger.

Voor de overwinterende roofvogels blijkt het gebied een ideaal jachtterrein: Sperwer, Buizerd, Blauwe kiekendief, ...”

Ten tijde van het GNOP waren de, inmiddels afgewerkte, zones A en B in ontginning. De zone met plassen bevond zich (volgens de informatie op de BWK versie 1) in het oostelijk deel van de ontginningszone. De huidige visvijver is daar een overblijfsel van.

Tijdens de inventarisaties voor dit MER werd qua watervogels enkel Wilde eend en een Blauwe reiger waargenomen aan de visvijver. In het grasland werden Watersnippen opgeschrikt. Deze laatste soorten werden begin januari 2007 (4 exemplaren) en eind februari 2007 (7 exemplaren) aangetroffen.

Citaat uit deel IV, Actieplan: "Voor het gebied wordt in het GNOP een nabestemming als natuurgebied voorgesteld.

Het opstellen van een streefbeeld hangt in belangrijke mate af van de verdere afwerking van het ontginningsgebied.

In optimale omstandigheden blijft er een gevarieerd gebied bestaan met verschillen in reliëf en vochtigheid. Bij deze situatie zijn er grote potenties voor natuurontwikkeling aanwezig. In het geval dat het gebied opgevuld en genivelleerd wordt zijn de potenties minder, maar blijven mogelijkheden bestaan om er waardevolle natuur te realiseren."

Bij de opmaak van de BWK versie 2 was reeds een deel van het gebied afgewerkt. Dit omvat de recente eutrofe plas (visvijver), een soortenarm permanent cultuurgrasland en een akker op kleiige bodem. De oevers van de eutrofe plas bevatten natuurwaarden doordat de oever elementen van rietvegetaties bevat en er tevens een klein slecht ontwikkeld wilgenstruweel aanwezig is.

Momenteel is de volledige zone, behoudens de eutrofe plas die als visvijver gebruikt wordt, verder opgevuld en afgewerkt als cultuurgrasland.

Deze zone is ten gevolge van de gewestplanwijziging ingekleurd als bosgebied en niet als natuurgebied zoals het GNOP voorstelde. De momenteel in ontginning zijnde zone en de zuidelijke uitbreiding daarvan hebben wel de nabestemming natuurgebied gekregen.

Citaat uit deel IV, Actieplan: "Knelpunten [...] De verdere evolutie van het gebied is volledig afhankelijk van de intenties van de eigenaar/uitbater. [...] In de verkregen vergunningen staat vermeld dat de kleiontginning moet afgewerkt worden. M.a.w. zal de kleiontginning moeten opgevuld en afgewerkt worden. [...]

Realisatie [...] De nabestemming van het afgewerkte ontginningsgebied zal in deze context een belangrijke doorslaggevende beslissing zijn in de verdere evolutie van het gebied."

Zoals reeds aangehaald is de vroegere ontginning momenteel, zoals in de vergunning voorgeschreven, opgevuld en afgewerkt.

De afwerking van de vergunde en in ontginning zijnde zone zal in dit MER herbekeken worden waarbij o.a. met het GNOP rekening gehouden zal worden.

2.3.5 BESCHERMINGSSTROKEN EN TALUDS BIJ EEN DROGE ONTGINNING

Tenzij anders vermeld in de milieuvergunning dient langs aangrenzende percelen die geen eigendom zijn van de exploitant, langs openbare, private, land- en buurtwegen, gebouwen en kunstwerken, een beschermingsstrook onaangetast gelaten.

Deze strook moet ten minste een breedte hebben:

- langs bestaande gebouwen, kunstwerken: gelijk aan de diepte van de uitgraving t.o.v. het maaiveld met een minimum van 10 m;
- langs aangrenzende percelen niet in eigendom van de exploitant: gelijk aan de diepte van de uitgraving t.o.v. het maaiveld met een minimum van 5 en een maximum van 15 m;
- langs wegen: gelijk aan de diepte van de uitgraving t.o.v. het maaiveld met een minimum van 5m.

Langs deze stroken moet een helling behouden blijven van 45° t.o.v. de horizontale bij droge winningen.

Gezien de diepte van de ontginningen varieert over de ontginningsgebieden, zal ook de breedte van de beschermingsstroken variëren binnen de ontginningsgebieden. De precieze breedte hiervan zal in het ontginningsplan bepaald worden. Indien de conform VLAREM II voorgeschreven beschermstroken en hellingen niet meer bestaan zullen deze onmiddellijk hersteld worden.

3 VERGUNNINGSTOESTAND

3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

3.1.1 VOORGESCHIEDENIS EN HUIDIGE VERGUNNINGEN

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 3.1: Vergunningen NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

De ontginning in het gebied Kwadestraat is in 1963 van start gegaan en heeft in de loop van de tijd een aantal uitbreidingen en wijzigingen van exploitant gekend (voor de aanduiding van de zones: zie Kaart 3.1)

- Op 7 juni 1963 bekwam de nv Briqueteries modernes voor de ontginning van haar graverijen van baksteenaarde een exploitatievergunning van de Minister van Economische Zaken en Energie. Het gedeelte van het gebied Kwadestraat dat hiermee vergund werd is aangeduid als zone A.
- Voor een eerste uitbreiding van de reeds vergunde ontginning bekwam deze zelfde nv een exploitatievergunning op 9 maart 1970 (zone B).
- Op 13 januari 1988 bekwam de nv Dakpannenfabriek Sterreberg voor het wijzigen van het bodemreliëf een bouwvergunning van de gemeente Zwevegem voor een uitbreiding van de ontginning in zuidelijke richting (zone C en zone D).
- Op 25 februari 1988 werd voor deze uitbreiding een exploitatievergunning uitgereikt door de Administratie voor Economie en Werkgelegenheid van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Deze vergunning loopt nog tot 1 september 2011.
- Ten gevolge van een wijziging in de wetgeving (toevoeging van Vlarem I-rubriek 60 aan Vlarem I) diende een milieuvergunningsaanvraag voor de regularisatie van het opvullen met niet-verontreinigde grond aangevraagd te worden. De vergunning werd op 3 april 2003 door de Bestendige Deputatie verleend aan de nv Pottelberg Pannenfabriek. Deze vergunning loopt nog tot 3 april 2008.
- De overname van de ontginning door NV Wienerberger werd geregeld door middel van het besluit van 27 januari 2005 van de Bestendige Deputatie.

De vergunningen voor de ontginning van zone C en D vervallen op 1 september 2011. De vergunningen voor deze twee zones dienen hernieuwd te worden.

Zone A en B zijn reeds afgewerkt en opgevuld met zuivere grond. De vergunning voor het opvullen van zone C en D vervalt op 3 april 2008. Op dit moment zal geen van beide zones volledig opgevuld zijn. Hiervoor dient dus voor de afwerking van beide zones een nieuwe vergunning aangevraagd te worden.

3.1.2 AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Het decreet Ruimtelijke Ordening geeft aan voor welke ingrepen een stedenbouwkundige vergunning noodzakelijk is. Voor de ontginning betreft het oa:

- bouwwerken en inrichtingen plaatsen/verbouwen/afbreken;
- reliëfwijzigingen;
- vellen van hoogstammige bomen
- gebruik van een grond voor:
 - het opslaan van allerlei materialen;
 - parkeren van voertuigen, wagens of aanhangwagens

Voor de uitbreiding van het gebied Kwadestraat Heestert zijn nog geen vergunningen afgeleverd en dient bijgevolg een stedenbouwkundige vergunning aangevraagd te worden.

MILIEUVERGUNNING

Het project is voor meerdere Vlare I-rubrieken milieuvergunningplichtig:

- Groeven en graverijen, uitgravingen van de industriële winning van steen, zand, grind, klei, e.d. met een totale, voor winning bestemde oppervlakte van meer dan 1 ha zijn een klasse I-activiteit volgens Vlare I (Vlare I-rubriek 18.1.2°).
- Het geheel of gedeeltelijk opvullen met niet-verontreinigde uitgegraven bodem [en niet verontreinigde bagger- en ruimingsspecie] van groeven, graverijen, uitgravingen en andere putten, met inbegrip van waterplassen en vijvers met een capaciteit van meer dan 10.000 m³ is een klasse I-activiteit (Vlare I-rubriek 60.2°).

Het project is tevens meldingsplichtig voor de rubriek:

- Bronbemaling die noodzakelijk is om het gebruik en/of de exploitatie van gebouwen of bedrijfsterreinen mogelijk te maken of houden (Vlare I-rubriek 53.5).

In functie van het bekomen van een vrijstelling op de heffing voor grondwaterwinningen dient een hydrologisch attest opgesteld te worden.

Voor de zone C voldoet de nog lopende termijn van de huidige vergunning voor de ontginning maar dient vanwege de nog beperkte geldigheid van de vergunning voor de opvulling een hernieuwing van de milieuvergunning voor het geheel of gedeeltelijk opvullen met niet-verontreinigde bodem aangevraagd te worden cfr Vlare I-rubriek 60.2.

Voor de zone D zal een hernieuwing van de milieuvergunning voor beide Vlare I-rubrieken aangevraagd worden.

Voor de uitbreiding van het gebied Kwadestraat Heestert (zone E) zijn nog geen vergunningen afgeleverd en dient een uitbreiding van de milieuvergunning ("uitbreiding door toevoeging") aangevraagd te worden omwille van beide Vlare I-rubrieken..

Enkele belangrijke aandachtspunten zijn:

- het gebruik van beschermingsstroken
- de verplichting om de waterhuishouding tijdens en na de ontginning zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke situatie te laten aansluiten en een zo mogelijk vermijden van een aanpassing van de grondwatertafel
- het verwezenlijken van het reliëf, nodig voor de nabestemming

Bij de behandeling van de vergunningsaanvraag dient advies gevraagd te worden aan DNR, VMM en OVAM.

ONTGINNINGSMACHTIGING

In het kader van deze ontginning is, rekening houdende met de bestaande concessies en de ontginningstermijnen, geen ontginningsovereenkomst nodig in de eerstkomende 20 jaren. Voor de zones van het ontginningsgebied waarop momenteel geen concessie is zijn de verwachtingen dat de te ontginnen percelen op termijn aangekocht kunnen worden of dat een concessieovereenkomst aangaan kan worden zodat de aanvraag van een ontginningsovereenkomst in de verre toekomst ook daarvoor niet noodzakelijk zal zijn.

3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

3.2.1 VOORGESCHIEDENIS EN HUIDIGE VERGUNNINGEN

Voor het projectgebied, het gebied Rollegemseweg Rollegem, zijn nog geen vergunningen afgeleverd.

3.2.2 AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN

Voor de uitvoering van het project zijn meerdere vergunningen vereist.

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Het decreet Ruimtelijke Ordening geeft aan voor welke ingrepen een stedenbouwkundige vergunning noodzakelijk is. Voor de ontginning betreft het oa:

- bouwwerken en inrichtingen plaatsen/verbouwen/afbreken;
- reliëfwijzigingen;
- gebruik van een grond voor:
 - het opslaan van allerlei materialen;
 - parkeren van voertuigen, wagens of aanhangwagens

De stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratie-voorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater is van toepassing op de eventueel aan te leggen overkapping. Het neerslagwater dat op de overkapping valt dient daardoor vertraagd afgevoerd te worden. Als buffervolume kan vermoedelijk gebruik gemaakt worden van de ontginningsput.

MILIEUVERGUNNING

Het project is voor meerdere Vlare I-rubrieken milieuvergunningsplichtig:

- Groeven en graverijen, uitgravingen van de industriële winning van steen, zand, grind, klei, e.d. met een totale, voor winning bestemde oppervlakte van meer dan 1 ha zijn een klasse I-activiteit volgens Vlare I (Vlare I-rubriek 18.1.2°).
- Het geheel of gedeeltelijk opvullen met niet-verontreinigde uitgegraven bodem [en niet verontreinigde bagger- en ruimingsspecie] van groeven, graverijen, uitgravingen en andere putten, met inbegrip van waterplassen en vijvers met een capaciteit van meer dan 10.000 m³ is een klasse I-activiteit (Vlare I-rubriek 60.2°).

Het project is tevens meldingsplichtig voor de rubriek:

- Bronbemaling die noodzakelijk is om het gebruik en/of de exploitatie van gebouwen of bedrijfsterreinen mogelijk te maken of houden (Vlare I-rubriek 53.5).

In functie van het bekomen van een vrijstelling op de heffing voor grondwaterwinningen dient een hydrologisch attest opgesteld te worden.

Enkele belangrijke aandachtspunten zijn:

- het gebruik van beschermingsstroken
- de verplichting om de waterhuishouding tijdens en na de ontginning zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke situatie te laten aansluiten en een zo mogelijk vermijden van een aanpassing van de grondwatertafel
- het verwezenlijken van het reliëf, nodig voor de nabestemming

Bij de behandeling van de vergunningsaanvraag dient advies gevraagd te worden aan DNR, VMM en OVAM.

ONTGINNINGSMACHTIGING

In het kader van deze ontginning is, rekening houdende met de bestaande concessies en de ontginningstermijnen, geen ontginningsmachtiging nodig in de eerstkomende 20 jaren. Voor de zones van het ontginningsgebied waarop momenteel geen concessie is zijn de verwachtingen dat de te ontginnen percelen op termijn aangekocht kunnen worden of dat een concessieovereenkomst aangegaan kan worden zodat de aanvraag van een ontginningsmachtiging in de verre toekomst ook daarvoor niet noodzakelijk zal zijn.

4 PROJECT- EN ALTERNATIEVENBESCHRIJVING

4.1 ALGEMENE DOELSTELLING EN VERANTWOORDING VAN HET PROJECT

4.1.1 HUIDIGE BEHOEFTE

Kaart 1.1: Globale situering

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat

De ontginning van de twee gebieden heeft als doel de bevoorrading te verzekeren van de twee pannenfabrieken van NV Wienerberger die in de nabije omgeving van het projectgebied liggen. Deze twee pannenfabrieken zijn de fabriek NV Wienerberger divisie Pottelberg, Moeskroensesteenweg 296, Aalbeke en de fabriek NV Wienerberger divisie TDH, Rue de la Royenne 55, Moeskroen.

Bij aanvang van de mer-procedure (medio 2006) hadden de twee fabrieken een gezamenlijk verbruik van 60.000 m³ dakpannenklei⁴ per jaar en was een uitbreiding van de productie voorzien. Ondertussen (eind 2007) is deze uitbreiding gerealiseerd waardoor het jaarverbruik zo'n 75.000 m³ bedraagt. Deze huidige situatie met een uitgebreide productie van 75.000m³ zal in het MER als referentiesituatie beschouwd worden.

Om een constante productkwaliteit te kunnen halen dient de kleimengeling een constante en specifieke samenstelling te hebben. Binnen de verschillende afzettingen van leperiaanklei verschillen de fysische eigenschappen (o.a. de plasticiteit) hiervoor echter te sterk. Om de benodigde samenstelling (mengeling) te kunnen bekomen dient daarom klei uit meerdere groeven (bij voorkeur uit 3 groeven of meer) gemengd te worden. De menginstallatie die hiervoor gebruikt wordt bevindt zich in de fabriek NV Wienerberger divisie Pottelberg, Moeskroensesteenweg Aalbeke. Ongeveer twee derde van de klei wordt ter plaatse verwerkt; de rest van de klei wordt naar de fabriek NV Wienerberger divisie TDH Rue de la Royenne Moeskroen getransporteerd, waar het verwerkt wordt.

Tot voor kort was de klei afkomstig van drie ontginningen met de volgende volumes per ontginning (figuur 4.1):

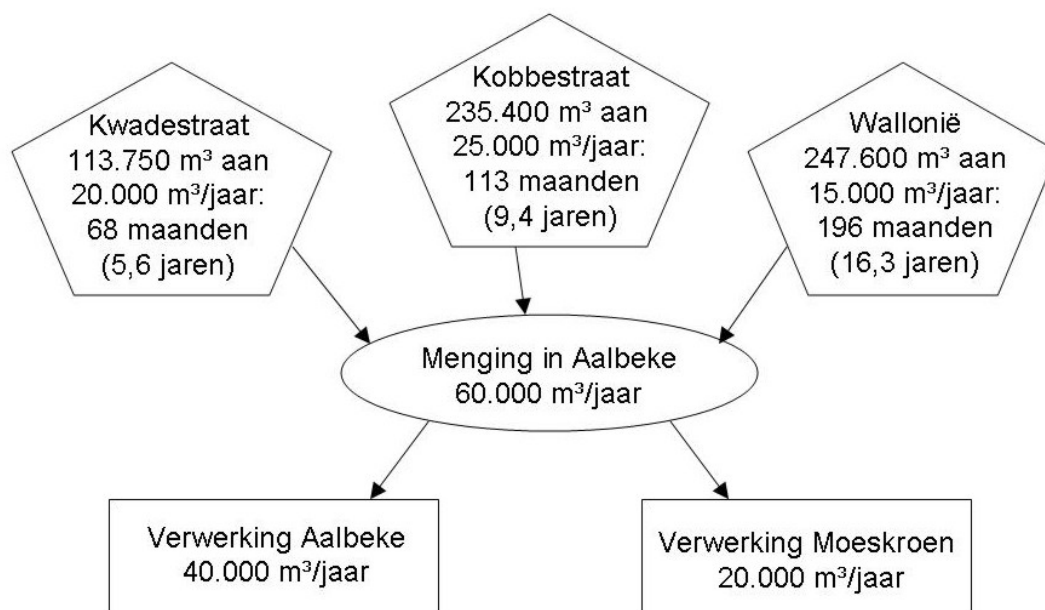
- 20.000 m³/jaar is afkomstig uit de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert
- 25.000 m³/jaar is afkomstig uit de ontginning NV Wienerberger Kobbestraat Aalbeke
- 15.000 m³/jaar is afkomstig uit de ontginning NV Wienerberger Chaussée de Gand Moeskroen (Wallonië)

De zelfvoorzieningsgraad van NV Wienerberger in Vlaamse klei bedroeg in januari 2006⁵ 5,6 jaren.

⁴ Dit is het volume dat ontgonnen dient te worden. Het gewicht hiervan is 1.85 ton/m³.

⁵ Dit is de situatie die aanleiding gegeven heeft om dit MER op te starten

Figuur 4.1: ontginbare vergunde reserves, rekening houdende met de vroegere verwerkingscapaciteit



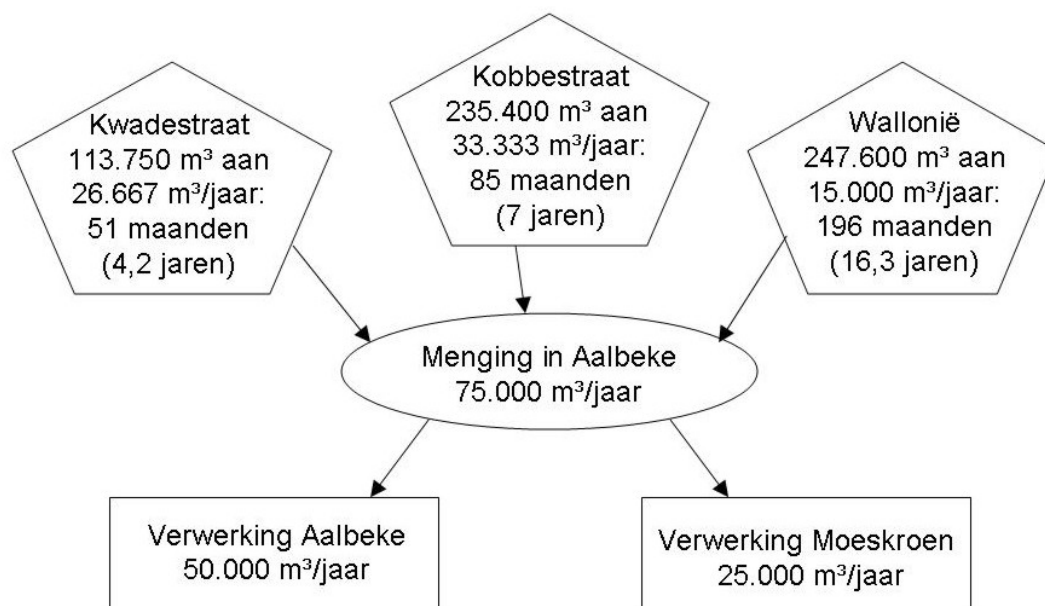
Zoals gezegd is de productie van de fabrieken in de huidige situatie toegenomen en bedraagt het totale jaarverbruik 75.000m³. Dit is de referentiesituatie die in het MER gebruikt wordt. Om de voorzieningsgraad voor Vlaamse klei te bepalen wordt dus uitgegaan van een totale ontginningshoeveelheid van 75.000 m³.

We veronderstellen voor de toekomst⁶ een ongewijzigde aanvoer uit Wallonië (15.000 m³/jaar) en een gelijkblijvende verhouding tussen de twee huidige Vlaamse ontginningen van NV Wienerberger. De ontginningssnelheid van de vergunde ontginning Kwadestraat dient daarbij te stijgen van 20.000 m³/jaar naar 26.667 m³/jaar en deze voor de ontginning Kobbestraat van 25.000 m³/jaar naar 33.333 m³/jaar.

De zelfvoorzieningsgraad van NV Wienerberger van Vlaamse klei bedraagt in de referentiesituatie slechts 4,2 jaren bedragen (exclusief tijdelijk aanbod van klei). Op dat moment zal de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert uitgeput zijn. In de ontginning NV Wienerberger Kobbestraat Aalbeke is nog voor 7 jaren reserve. Deze referentiesituatie wordt weergegeven in figuur 4.2.

⁶ Momenteel (januari 2007) is er een tijdelijk aanbod van klei van Depovan waardoor momenteel in de groeven veel minder klei ontgonnen wordt dan gepland.

Figuur 4.2: ontginbare vergunde reserves, rekening houdende met de huidige verwerkingscapaciteit: referentiesituatie



Er kan dus gesteld worden dat reeds over 4,2 jaar niet meer voldaan zal zijn aan de vereiste gelijktijdige ontginning van drie locaties. Om aan de vereiste menging te kunnen voldoen dient dus een bijkomend ontginningsgebied aangesneden te worden. Hiervoor wordt de bestaande ontginning van Kwadestraat, Heestert uitgebreid. Daarenboven zou zich opnieuw éénzelfde probleem stellen over 7 jaren omdat de ontginning NV Wienerberger Kobbestraat Aalbeke op dat moment uitgeput zal zijn. NV Wienerberger opteert er daarom voor om in dit MER tevens een tweede ontginningsgebied op te nemen: het gebied Rollegemseweg, Rollegem.

Overigens is momenteel voor de uitbreiding van de Waalse ontginning een milieuvergunningsaanvraag lopende waarbij een aantal problemen zijn gerezen. Deze onzekerheid is een bijkomende reden om de procedure op te starten voor het bekomen van de nodige vergunningen voor een tweede bijkomende ontginning.

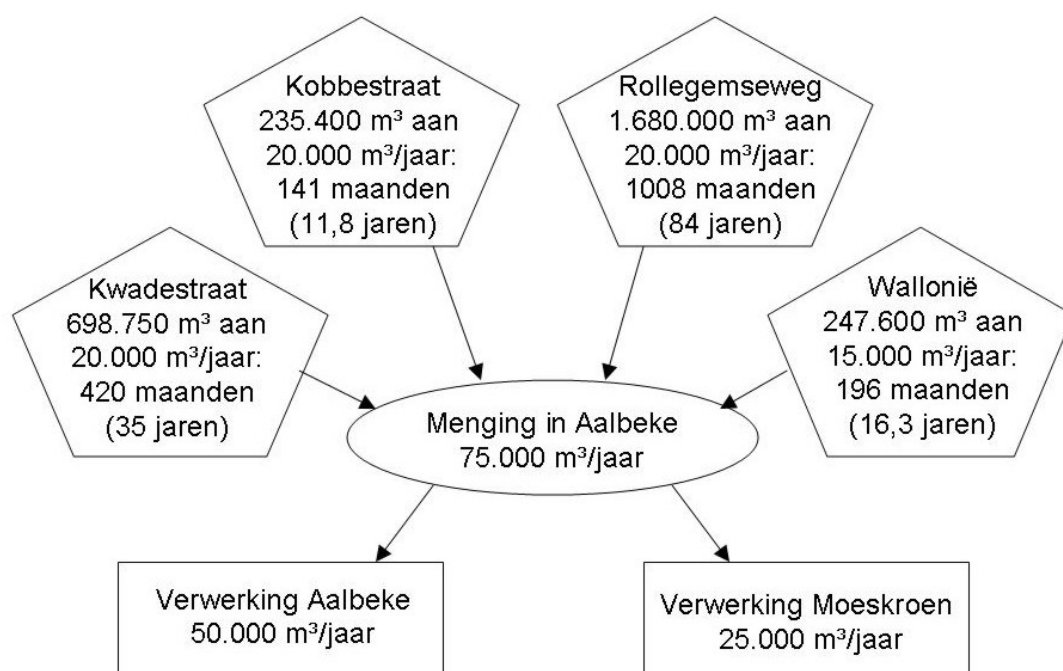
De combinatie van al deze factoren maakt dat twee bijkomende ontginningen nodig zijn voor voldoende kleibevorrading. Hiertoe dienen een milieuvergunnings- en een bouwvergunningsaanvraag ingediend te worden. Een eerste stap in deze procedure is de opmaak van een milieueffectenrapport.

Figuur 4.3 geeft de toekomstige situatie weer indien alle noodzakelijke vergunningen bekomen worden.

Naast de delfstoffen uit reguliere ontginningen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van delfstoffen uit diverse opportuniteiten. Zo werd in het verleden, en ook momenteel, klei aangevoerd vanuit de ontginning van Depovan te Rumbeke. Depovan ontgint deze klei om ruimte te creëren voor zijn categorie II-deponie. Deze aanvoer is echter gebonden aan de vergunningsmogelijkheden en noden van Depovan en is niet als een reguliere aanvoermogelijkheid te beschouwen. In het verleden is de ontginning van klei in Rumbeke reeds stopgezet omwille van vergunningsproblemen bij Depovan. Momenteel (2007) is er opnieuw een aanzienlijk tijdelijk aanbod van 30.000m³ vanuit Rumbeke.

Gezien de fluctuerende aard en onzekerheid van deze hoeveelheden kunnen deze niet (of slechts voor de eerstvolgende jaren) meegerekend worden in de berekeningen voor de ontginningssnelheden.

Figuur 4.3: gewenste vergunde reserves, rekening houdende met de huidige verwerkingscapaciteit: toekomstige situatie



Tabel 4.1 geeft een overzicht van de reserves in de huidige ontginningen en in de twee ontginningszones die onderwerp uitmaken van dit MER.

De keuze van de locaties komt voort uit de delfstoffennota voor de delfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” (zie paragraaf 2.3.1). Kwadestraat Heestert en Rollegemseweg Rollegem werden hierin, naast Kobbestraat Aalbeke, aangeduid als de prioritair te ontginnen zones. De voorwaarden die in de delfstoffennota aan de ontginningen gekoppeld werden (fasering en nabestemming), alsook de mate waarin de optimale ontginning en de nabestemming gerealiseerd kunnen worden, worden in de beschrijving van de toekomstige ontginningen behandeld.

Na de ontginning zal de eindafwerking uitgevoerd worden en zullen de terreinen terug overgedragen worden aan de eigenaar.

4.1.2 VERGELIJKING HUIDIGE BEHOEFTE MET BEHOEFTE IN DELFSTOFFENNOTA “DAKPANNENKLEI IN HET KORTRIJKSE”

In de delfstoffennota die in 1999 opgesteld werd voor de Dakpannenklei in het Kortrijkse werd een toekomstige behoefteinschatting gemaakt van de benodigde klei uit het Lid van Aalbeke. Deze schatting bedroeg 150.000 m³/jaar. Uit bovenstaande beschrijving is duidelijk dat de huidige behoefte slechts 75.000 m³/jaar bedraagt.

Dit verschil wordt door de volgende redenen veroorzaakt:

- Ten tijde van de opmaak van de delfstoffennota bestonden de dakpannen grotendeels uit leperiaanklei. Door de nieuwe technieken die sindsdien beschikbaar gekomen zijn, is het mogelijk om ook andere grondstoffen als bijmenging te gebruiken. Voorbeelden hiervan zijn niet-leperiaanklei, leem, zand. Dit betekent dat het volume leperiaanklei sterk kan afnemen terwijl het totaal volume aan dakpannen behouden blijft. In de huidige productielijnen zijn twee mengelingen in gebruik: in de ene is 40% van de bestanddelen leperiaanklei en in de andere slechts 25%. Het is voornamelijk te wijten aan deze gewijzigde samenstelling van dakpannen dat het grote verschil in geschatte behoefte en huidige behoefte resulteert.
- De huidige productiemethoden hebben minder verliezen van “bakuitval”. Dit zijn de slecht gebakken en niet-buikbare pannen. Deze lagere verliezen leiden tot een lager gebruik van grondstoffen met een gelijke productie.
- Een bijkomende wijziging aan de productiemethoden is het 6% lichter maken van de producten. Ook hierdoor is er een lagere kleibehoeft.

Tabel 4.1: Kleivoorraden in de verschillende ontginningsgebieden

Code DNR	Naam	Eigendom/concessie	Netto-opp. (ha)	Volume (m³)	Ontginningsduur ontginningen in toekomstige situatie ⁷
Reeds vergund					
W63 (zone C op kaart 1.4)	NV Wienerberger, Kwadestraat, Heestert	Concessie van nv Sterreberg	0.65	32.900	20 maanden
W63 (zone D op kaart 1.4)	NV Wienerberger, Kwadestraat, Heestert	Concessie van nv Sterreberg	2.70	80.850	4 jaren
W49	NV Wienerberger, Kobbestraat, Aalbeke	Deels concessie van Deman-Coghe en Dewitte-Vercruysse, deels eigendom Vlaamse Gemeenschap	3.70	235.400	12 jaren
Wallonië	NV Wienerberger, Chaussée de Gand, Moeskroen	Concessie van nv Sterreberg	3.40	247.600	20 jaren
Nog niet vergund: onderwerp uitmakend van dit MER					
W63	NV Wienerberger, Kwadestraat, Heestert (uitbreiding)	Deels concessie van Koramic Investment Group (eigendom Sterreberg), deels eigendom van Verrue-Depraetere, Taelman (zie kaart 4.1)	11.70	585.000	29 jaren
W50	NV Wienerberger, Rollegemseweg, Rollegem	Deels eigendom van nv Wienerberger, deels eigendom van diverse particuliere eigenaars (zie kaart 4.2)	27	1.680.000	84 jaren

⁷ Toekomstige situatie zoals eerder beschreven: jaarlijks verbruik van 75.000 m³/jaar, ontginning in Wallonië van 15.000 m³/jaar, 3 ontginningen in Vlaanderen van elk 20.000 m³/jaar. Op basis van volumes in januari 2006.

4.2 AANPAK VAN DE LANGE ONTGINNINGSDUUR IN DE M.E.R. EN DE RELATIE MET GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Indien we de (in figuur 4.3 en tabel 4.1) geschetste ontginningstermijnen vergelijken met de maximale looptijd van 20 jaren van een milieuvergunning valt op dat de voorziene ontginningstermijnen voor de kleivoorraden in de twee voorliggende ontginningsgebieden W63 en W50 veel langer zijn dan in één keer vergund kan worden. Deze lange ontginningsduur heeft gevolgen voor de aanpak van de effectbespreking.

De bespreking van de ontginning op gedetailleerd project-MER-niveau brengt met zich mee dat de autonome ontwikkelingen en de gestuurde ontwikkelingen exact gekend zouden moeten zijn voor de loop van de gehele ontginningstermijn. Dit is uiteraard onmogelijk en het in dit MER uiterst gedetailleerd bespreken van de potentiële effecten over de gehele ontginningsduur wordt dan ook als niet realistisch beschouwd.

Een gekende gestuurde ontwikkeling waar rekening mee gehouden moet worden, is de aanleg van de omleidingsweg rond Zwevegem. Het einde van de werken hiervoor is voorzien voor medio 2008. Na de voltooiing van de werken zal het verkeer dat nu over de N8 door Zwevegem rijdt worden omgeleid rond het centrum van Zwevegem langs het kanaal Bossuit-Kortrijk. Dit zal leiden tot een sterk toegenomen verkeersveiligheid in het centrum van Zwevegem door de afname van zwaar, en in het algemeen alle doorgaand, verkeer.

Autonome ontwikkelingen waar o.a. rekening mee gehouden zal worden, zijn:

- Wijzigingen in vestigingspatronen (zowel verschijnen als verdwijnen van bebouwing)
- Wijzigingen in grondgebruik en evolutie van de landbouwbedrijven in de omgeving
- Wijzigingen in ontginningstechnieken (bv het evolueren naar stillere machines)
- Wijzigingen in wetgeving

Een punt van onzekerheid op lange termijn waarmee tevens rekening gehouden dient te worden, is dat de eigendoms- en concessiesituatie een invloed heeft op de fasering van de ontginning. Gronden kunnen immers slechts ontgonnen worden wanneer hiervoor een concessie gegeven wordt door de eigenaar of uiteraard indien NV Wienerberger zelf eigenaar is van de gronden. Percelen die momenteel in eigendom zijn van particulieren kunnen in de loop van de decennia aangekocht worden waardoor de situatie wijzigt. Het is echter ook mogelijk, doch onwaarschijnlijk, dat deze percelen niet aangekocht kunnen worden of dat een concessie bekomen kan worden, hetgeen het maken van veronderstellingen in dit MER over toekomstige aankopen een probleem maakt.

De invloed van de autonome ontwikkelingen, gestuurde ontwikkelingen en ontwikkelingen in eigendoms-/concessiesituatie op de effecten is daarenboven sterk afhankelijk van de milieudiscipline waarvoor de effecten bepaald worden. Op bepaalde disciplines kan bv een gewijzigde zonering een sterke impact hebben terwijl dit voor andere disciplines geen verschil zal uitmaken. Voor bepaalde disciplines zal de evolutie van de situatie sterk (kunnen) wijzigen terwijl zich tijdens de ontginningstermijn voor andere disciplines nauwelijks of geen wijzigingen zullen voordoen.

De aanpak van de lange ontginningstermijn moet afgestemd worden voor de afzonderlijke disciplines. Bij de bespreking van de effecten zal daarom voor elke discipline afzonderlijk geduid worden met welke ontwikkelingen rekening gehouden wordt en met welke referentiesituatie gewerkt wordt.

Alvorens tot de projectbeschrijving op project-MER-niveau over te gaan wordt eerst het hogere beslissingsniveau kort besproken. Concreet betekent dit dat op de verschillende beslissingsniveaus een bespreking van het project gegeven wordt en de mogelijke alternatieven besproken en beoordeeld worden. De bespreking en afweging is uiteraard afgestemd op het feit dat voorliggend MER het project-MER is en de beslissingen en afwegingen op de hogere niveaus in vroegere processen en procedures reeds uitgevoerd zijn. Deze stappen zijn dan ook meer als achtergrondinformatie te interpreteren.

4.3 DOELSTELLINGSNIVEAU

De doelstelling van het project is de kleibevoorrading voor de productiemengeling in de fabriek NV Wienerberger divisie Pottelberg, Moeskroensesteenweg Aalbeke te verzekeren. Dit wordt bereikt door nieuwe ontginningsgebieden in de delfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” aan te snijden.

Een mogelijk alternatief hiervoor is het niet-ontginnen in deze zone en het importeren van klei uit het buitenland. Dit komt overeen met het nulalternatief.

Dit alternatief is een oneigenlijk alternatief om meerdere redenen:

- De Vlaamse regering heeft met de opmaak van het oppervlakedelfstoffenplan en de juridisch-planologische omzetting hiervan door de gewestplanwijziging duidelijk aangegeven dat het ontginnen van klei in het Kortrijkse een gewenste activiteit is.
- Om de technische eigenschappen van de dakpannen te kunnen garanderen zijn specifieke kleiën noodzakelijk. Hiervoor zijn in de nabije omgeving enkel de kleien van Aalbeke geschikt.
- De delfstoffen zouden elders in de wereld ontgonnen dienen te worden waar zich ongeveer dezelfde effecten zullen voordoen. Daarbij zou dan de grote milieukost van het langeafstandstransport nog gerekend dienen te worden.
- De aanvoer van klei is economisch niet verantwoord gezien de transportkosten te hoog zijn voor een primaire delfstof waardoor de aanvoer van klei dermate onrendabel zal worden dat dit het sluiten van de activiteiten in het Kortrijkse betekent.
- Een tweede economisch probleem is het feit dat de huidige fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke en de fabriek NV Wienerberger divisie TDH, Rue de la Royenne, Moeskroen volledig afgesteld zijn op de specifieke technische eigenschappen van de Aalbeekse klei en dat het gebruik van andere kleien grondige aanpassingen aan deze fabrieken vereist.

Het niet-ontginnen van de klei in de delfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” wordt dan ook niet verder beschouwd.

4.4 GEBIEDSKEUZE — LOCATIEKEUZE OP HOOG NIVEAU

De keuze om te ontginnen in de twee ontginningsgebieden W63 en W50 komt voort uit de prioritering die in de delfstoffennota voor de oppervlakedelfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” naar voor geschoven werd. Daarin kwamen drie gebieden naar voor als prioritair te ontginnen gebieden. Meer informatie over de aspecten die onderzocht werden om de prioritering op te maken werd reeds eerder besproken in paragraaf 2.3.1.

De gebieden die onderwerp uitmaken van voorliggend MER behoren tot deze drie gebieden. De keuze voor de eerst aan te snijden ontginningsgebieden werd dus door de Vlaamse overheid voorgesteld. Daarnaast wordt deze keuze voor de initiatiefnemer versterkt door praktische overwegingen zoals eigendomssituatie en de aanwezigheid van de bestaande ontginning in het gebied Kwadestraat.

De ontginning van andere gebieden alvorens de prioritair te ontginnen gebieden ontgonnen zijn, is in strijd met het beleid van de Vlaamse regering.

4.5 FASERINGSBEPALING — LOCATIEKEUZE OP LAAG NIVEAU

4.5.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.3: Gebruikers NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

4.5.1.1 BESCHRIJVING EIGENDOMSSITUATIE

De eigendomssituatie heeft een grote invloed op de effecten op mens en treedt derhalve op als een sturende voorwaarde in de aanduiding van de eerst te ontginnen zones binnen het ontginningsgebied. Om deze reden wordt eerst de eigendoms- en concessiesituatie besproken.

Zone C

Deze zone is eigendom van Koramic Investment Group, is in concessie en in gebruik genomen door NV Wienerberger.

Zone D

Deze zone is eigendom van Koramic Investment Group en is in concessie genomen door NV Wienerberger. De percelen zijn momenteel niet meer in gebruik door de landbouw. Voorheen werden deze gebruikt door Declercq op basis van een overeenkomst tot bezetting ter bede⁸.

Zone E

Deze zone heeft verschillende eigenaars en gebruikers:

- Het noordelijke deel is in eigendom van Koramic Investment Group en in concessie door NV Wienerberger. Op een perceel na dat door Phlypo in gebruik is, is het noordelijke deel in gebruik door Verrue-Depraetere.
- In het westelijke deel zijn enkele percelen in eigendom van Taelman-Baert, uitgezonderd een perceel van Koramic Investment Group. Deze zijn in gebruik door Frank Taelman.
- Het zuidelijke deel is in eigendom van Verrue-Depraetere en Depraetere-Vandevoorde en in gebruik door Verrue-Depraetere.

De eigendomssituatie is op kaart 4.2 gesynthetiseerd. De lijst met eigenaars is in bijlage toegevoegd.

4.5.1.2 BESCHRIJVING ONTGINNING

De uitbreiding van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert is, net zoals de huidige ontginning en de overige leperiaanklei-ontginningen, een droge ontginning. Dit betekent dat de uitgraving in een droge ontginningsput gebeurt. Dit in tegenstelling tot natte ontginningen waarbij de ontginning onder water gebeurt. De uitgraving gebeurt door middel van een kraan en het transport van klei naar de fabriek gebeurt door opleggers.

De ontginningsfasering is sterk gebonden aan de eigendoms- en concessiesituatie. In eerste instantie wordt de zone C die momenteel in ontginning is verder afgewerkt en daarna wordt de reeds vergunde zone D ontgonnen. Dit zal van zuid naar noord gebeuren (zie kaart 1.4). De volgende stap is het aansnijden van de uitbreiding van de ontginning (zone E). Dit zal van noord naar zuid gebeuren omdat het zuidelijke deel van deze zone noch in concessie noch in eigendom is van NV Wienerberger. In de beide zones zal gewerkt worden met 1 ontginningsfront.

⁸ Een overeenkomst tot bezetting ter bede is een gebruiksovereenkomst die op eender welk moment en zonder schadevergoeding opgezegd kan worden door de eigenaar van de gronden. Dit in tegenstelling tot een pachtovereenkomst. Bij een bezetting ter bede weet de gebruiker reeds bij het afsluiten van de overeenkomst dat dit voor een onbepaalde en gewoonlijk zeer beperkte duur is.

4.5.1.3 ALTERNATIEVE FASERINGEN

Wat betreft fasering zijn er op lange termijn twee onafhankelijke uitvoeringsalternatieven mogelijk:

- De start van de ontginning van zone E in het zuidelijke deel van de zone E.
- De ontginning van de zone E alvorens de zone D te ontginnen.

Deze alternatieven hebben een aantal voor- en nadelen dewelke hier kort vermeld en afgewogen worden.

De start van de ontginning van de uitbreiding in het zuidelijke deel van zone E

Zone E maakt deel uit van een homogene landbouwzone en heeft de nabestemming natuurgebied. Enkel het noordelijke deel van de uitbreiding is in concessie bij NV Wienerberger.

De kleilaag heeft zijn grootste dikte in het noordelijke deel en het starten in het zuidelijke deel betekent dus dat om een gelijk volume klei te ontginnen meer oppervlakte noodzakelijk is. De oppervlakte die momenteel in intensief landbouwgebruik is zal dus sneller omgezet wordt naar de nabestemming natuur.

Voordelen:

- De oppervlakte natuur zal sneller toenemen.

Nadelen:

- De zuidelijke delen liggen in het kernareaal van de landbouwer Verrue-Depraetere, vlak tegen de bedrijfszetel. Het eerst aansnijden van het zuidelijke deel van de zone E is voor hem nadeliger.
- Gekoppeld hieraan zal de maatschappelijke aanvaarding van de nabestemming beperkt zijn.

Door de noodzaak van een ontginningsmachtiging en de versnelde effecten op mens wordt deze fasering als significant nadeliger ingeschat dan de ontginning van noord naar zuid. Het voordeel weegt niet op tegen de nadelen en deze alternatieve fasering zal verder niet beschouwd worden.

De ontginning van de uitbreiding alvorens de zone D te ontginnen.

De zone D maakt deel uit van een homogene landbouwzone en heeft de nabestemming landbouw. De uitbreiding maakt eveneens deel uit van een homogene landbouwzone maar heeft de nabestemming natuurgebied.

Voordelen:

- Het eerst ontginnen van de uitbreiding leidt tot een sneller bekomen van een extra oppervlakte natuurgebied.

Nadelen:

- Het eerst ontginnen van de uitbreiding leidt tot een sneller afnemen van de oppervlakte landbouwzone. Het zuidelijke deel van de uitbreiding is bovendien in eigendom van de aanwonende landbouwer voor wie de gronden dus deel uitmaken van de huiskavel.
- De uitbreiding van de ontginning sluit aan op zone C. Indien zone D niet meteen ontgonnen wordt maar eerst de uitbreiding, kunnen de dekgronden van de initieel in de uitbreiding vrij te maken zone in de zone C verwerkt worden. Dit leidt initieel tot een kortere interne rijafstand omdat de zone C dicht bij de uitbreiding ligt dan bij zone D en dus tot een lagere milieuhinder. Wanneer de uitbreiding echter volledig ontgonnen zal zijn en de ontginning van zone D aangevat wordt, dienen de dekgronden van zone D naar de uitbreiding gevoerd te worden waardoor de interne rijafstanden over het gehele project bekeken groter zullen zijn. Op korte termijn zal dit alternatief weliswaar beter zijn maar dit wordt veroorzaakt door het verschuiven van milieuhinder naar later.
- Naar analogie met de hinder door de rijafstanden geldt eenzelfde redenering betreffende de potentiële vervuiling van de Kwadestraat met leem en klei ten gevolge van het transport van dekgronden tussen zone D en de uitbreiding. Het verschuiven van milieuhinder naar latere generaties dient vermeden te worden.
- Het eerst aansnijden van de uitbreiding vereist dat een geldige ontginningsvergunning beschikbaar is wanneer de zone C volledig ontgonnen zal zijn. Gezien in zone C slechts 32.900 m³ klei beschikbaar was in januari 2006 lijkt het zeer onwaarschijnlijk dat dit alternatief sowieso bedrijfsmatig haalbaar is.

Dit alternatief heeft weinig voordelen en meerdere nadelen. Het beslissende nadeel is echter dat er vermoedelijk onvoldoende tijd beschikbaar is om de nodige vergunningen te kunnen bekomen. Hierdoor is dit alternatief in de praktijk niet haalbaar. Daarenboven is de ontginning van de zone D reeds vergund.

Uit de bespreking van de alternatieven wordt geconcludeerd dat de vooropgestelde fasering dient te worden aangehouden. Hierbij wordt eerst zone C verder ontgonnen en afgewerkt, vervolgens zone D en tenslotte de uitbreiding van noord naar zuid.

4.5.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.4: Gebruikers NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

4.5.2.1 BESCHRIJVING EIGENDOMSSITUATIE

De eigendomssituatie heeft een grote invloed op de effecten op mens en treedt derhalve op als een sturende voorwaarde in de aanduiding van de eerst te ontginnen zones binnen het ontginningsgebied. Om deze reden wordt eerst de eigendoms- en concessiesituatie besproken.

Het gebied Rollegemseweg, Rollegem is niet volledig in eigendom van NV Wienerberger, noch van een ander bedrijf of bedrijvengroep die actief is in de ontginningssector. Ongeveer de helft van het gebied is eigendom van NV Wienerberger en de overige helft is in eigendom van verschillende particulieren. De NV Wienerberger is eigenaar van een aaneengesloten blok die bestaat uit een groot centraal perceel en de zuidwestelijke percelen. Deze percelen zijn de afgelopen 10-tal jaren aangekocht van Millecamps, Descamps en Gilbert Beaucarne die momenteel ieder hun voormalige eigendom in gebruik hebben volgens een gebruiksovereenkomst tot bezetting ter bede.

De overige percelen zijn verspreid over een aantal families:

- Noordwestelijke strook: deze strook is eigendom van de familie Vandendriessche
- Noordoostelijke hoek: in deze zone is een perceel eigendom van de familie Vandekerkhove, de rest is eigendom van de familie "Vandekerkhove-Schoore de kinderen". Dit is op de kaarten samengevat als "Vandekerkhove"
- Zuidoostelijke hoek: deze hoek bestaat bijna volledig uit percelen die in onverdeeldheid zijn in de families Beaucarne en Soenen. De voornaamste eigenaars zijn Amede Beaucarne, Ghislaine Beaucarne en Véronique Soenen. Dit is op de kaarten samengevat als "fam. Beaucarne-Soenen".

Op kaart 4.1 is de eigendomssituatie gesynthetiseerd. De lijst met eigenaars is in bijlage toegevoegd.

4.5.2.2 BESCHRIJVING ONTGINNING

De ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem is, zoals de overige Ieperiaanklei-ontginningen, een droge ontginning. De uitgraving gebeurt door middel van een kraan en het transport van klei naar de fabriek gebeurt door vrachtwagens.

De ontginningsfasering is sterk gebonden aan de eigendoms- en concessiesituatie. Als ontginningsrichting en startpunt zijn er twee combinaties die verder in beschouwing genomen worden bij de effectbespreking:

- "Maximale ontginning": er wordt in het westen van het gebied gestart met ontginnen en naar het oosten gewerkt. Er wordt met 1 lang voortschrijdend front gewerkt.
- "Snelle validatie": er wordt in het westelijke deel van de eigendommen van NV Wienerberger gestart met ontginnen en vervolgens in tegenwijzerszin gewerkt. Het westelijke deel van de eigendommen bevindt zich centraal in het gebied, op de top van de heuvel. Hierbij worden de dikste kleilagen eerst ontgonnen. Ook hier wordt de ontginning vanuit één voortschrijdend front uitgevoerd.

Deze twee faseringsprincipes zijn op kaart 4.8 aangeduid. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de aanduiding enkel het principe van de fasering illustreert en niet noodzakelijk een fysieke relatie heeft met de fasering die in de loop van de decennia gevolgd zal worden.

4.5.2.3 ALTERNATIEVE FASERING

Wat betreft fasering is er op lange termijn een uitvoeringsalternatief mogelijk:

- De start van de ontginning in het uiterste oosten van het ontginningsgebied.

Dit alternatief is vergelijkbaar met de “maximale ontginning” met het verschil dat van oost naar west gewerkt wordt in plaats van van west naar oost. Hier is geen duidelijk voordeel aan gebonden. Als nadeel heeft deze ontginningsrichting dat eerst de percelen ontgonnen worden waarvan NV Wienerberger geen eigenaar noch concessiehouder is. De directe effecten op de mens zouden dus veel groter zijn dan in de twee andere faseringsmogelijkheden. Deze faseringsmogelijkheid zal dan ook niet verder beschouwd worden in de effectbespreking.

4.6 PROJECTBESCHRIJVING OP PROJECTNIVEAU

4.6.1 PROJECTELEMENTEN DIE OP BEIDE TOEKOMSTIGE ONTGINNINGEN VAN TOEPASSING ZIJN

Voor de komende jaren is een ontginningsnelheid van 60.000 m³ per jaar voorzien in de ontginningen Kobbestraat Aalbeke, Kwadestraat Heestert en Rollegemseweg Rollegem. Daarnaast wordt nog eens 15.000 m³ per jaar uit Wallonië aangevoerd.

De ontginning wordt niet continu uitgevoerd maar in verschillende ontginningscampagnes van telkens ca 2500 m³ klei. Per campagne wordt klei in één groeve ontgonnen. Elke campagne bestaat aldus uit ca 115 opleggers van 20 à 22 m³ klei die met een kraan gevuld worden en vervolgens naar de menginstallatie in Aalbeke gevoerd worden.

Voor de ontginning van 60.000 m³ zijn dan ook 24 campagnes nodig. De exacte verdeling van deze campagnes over de verschillende groeven hangt af van de kwaliteit van de klei. Uitgaande van de ingeschatte marktevolutie kan echter als hypothese gebruikt gemaakt worden van een gelijke verdeling over de drie, in het zuiden van West-Vlaanderen gelegen, ontginningsgebieden van NV Wienerberger in het Kortrijkse. In elk van deze ontginningsgebieden zullen dus 8 campagnes uitgevoerd worden waarbij per ontginningsgebied 20.000 m³/jaar ontgonnen zal worden.

Er wordt niet gewerkt met een transportband maar met een, in vergelijking met een permanente transportband, trage graafkraan. Deze zal initieel waarschijnlijk van hetzelfde type (Caterpillar 325) zijn als momenteel in gebruik is in de huidige ontginning Kwadestraat Heestert. Met een dergelijke kraan neemt het afgraven van 2500 m³ klei ongeveer een week in beslag. 115 opleggers op een week betekent dus zo'n vrachtwagen per 20 minuten (5 werkdagen in een week, 8 werkuren per dag), in beide richtingen.

Bij het ontginnen worden de verschillende lagen (teelaarde, (zand)leemlaag, kleilaag) afzonderlijk afgegraven. De teelaarde kan gebruikt worden om een geluidsberm aan te leggen aan een deel van de rand van de groeve of voor de afwerking van reeds opgevoerde delen. Na de ontginning zal de eindafwerking zodanig uitgevoerd worden (aanvulling met Vlarem I-rubriek 60-materialen), dat de eigenaar van de gronden de eigenlijke nabestemming kan realiseren. De leemlaag, indien niet bruikbaar als grondstof, is te beschouwen als alle andere vulgronden en wordt niet tussentijds opgeslagen maar onmiddellijk door de kraan in de op te vullen put gestort.

Bij de ontginning, het ontwerp van de nabestemming en de uitvoering hiervan voor de percelen met nabestemming agrarisch gebruik wordt rekening gehouden met de aanbevelingen uit het rapport "Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlakedelfstoffenwinning" en "Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen"⁹:

- Compactie van de nieuwe bodems dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Er zal aandacht besteed worden aan de geschikte bandendruk en wiellasten.
- Het koolstofgehalte van de bouwvoor wordt zo origineel mogelijk gehouden door de bouwvoor zo kort mogelijk te stockeren. Dit wordt uitgevoerd door met de voortschrijdende ontginning de bouwvoor meteen aan te wenden voor de afwerking van een reeds ontgonnen deel.
- De stenigheid van het kwaliteitsvol heraan te vullen profiel zal sterk beperkt worden door een strenge controle van de aangevoerde gronden.
- Er zal een goede ontwatering nagestreefd worden door een voldoende hellingsgraad van de terreinen te behouden.

⁹ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van "nieuwe bodems", bvb. na oppervlakedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminoal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

- De oplevering van de gronden zal pas gebeuren nadat deze voldoende gestabiliseerd zijn zodat er zich normalerwijze geen verzakkingen meer zullen voordoen.

Bij de vergunningsaanvraag zal een voorstel ingediend worden over de wijze waarop dit in de praktijk uitgevoerd kan worden. Dit voorstel zal de relevante elementen uit de voorvermelde studies, de praktijkervaring van de initiatiefnemer en de resultaten van overleg met de dienst ALBON integreren.¹⁰

4.6.2 ONTGINNING NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 3.1: Vergunningen NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.6: Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.7: Principe van de nabestemming NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Het ontginningsgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert bestaat uit drie zones met eigen ontginnings- en nabestemmingskarakteristieken. Deze zullen dan ook afzonderlijk besproken worden. Voor elke zone zal eerst beschreven worden welke lagen bruikbaar zijn en op welke wijze deze lagen ontgonnen worden. In een tweede stap wordt, uitgaande van de te ontginnen lagen, de mogelijke nabestemming ontwikkeld en beschreven. In een laatste paragraaf wordt een inschatting gemaakt van de voortgang van de ontginning.

4.6.2.1 DE HUIDIGE ONTGINNING VAN ZONE C

De bestaande ontginning is een droge ontginning die wordt uitgevoerd door middel van een graafkraan (Caterpillar type 325). Om het regenwater dat in de ontginningsput valt te verwijderen wordt tijdens regenachtige periodes ongeveer een uur per dag een elektrische pomp ingezet. Deze voert het neerslagwater dat zich in de kleiput verzameld heeft af naar de aanwezige baangrachten waar het zal infiltreren of langzaam afgevoerd wordt via de open baangrachten. Zo'n 2 km van de ontginning verwijderd komen de open baangrachten uit aan de N8.

De ontginningsdiepte bedraagt ongeveer 10 m, bestaande uit een laag teelaarde, een leemdek van 4 m en een kleilaag met een bruikbare dikte van gemiddeld 5 m. Onder de bruikbare kleilaag is een kleilaag met kalkinclusies aanwezig. Deze onderste laag is niet bruikbaar in de dakpannenfabrieken.

De afgelopen jaren (tot en met 2006) werd ongeveer 7000 m³ klei per jaar ontgonnen. Voor 2007 is door de aanwezigheid van een tijdelijke aanvoer vanuit de ontginning Depovan te Rumbeke een ontginningssnelheid van maximaal 10.000 m³ voorzien. Indien zich in 2008 geen opportuniteiten voordoen, zoals de huidige tijdelijke aanvoer van klei uit de ontginning Depovan in Rumbeke, zal in 2008 de voorziene ontginningssnelheid van 20.000 m³ aangehouden worden.

Het transport van de klei (kaart 4.5) naar de fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke gebeurt met vrachtwagens van 20 à 22 m³ en loopt via de Kwadestraat naar de N8 (Keiberg en Avelgemstraat). Vóór de dorpskern van Zwevegem wordt links afgeslaan naar de Bellegemstraat. Deze weg wordt gevolgd, wijzigt van naam naar de Kreupelstraat, en kruist de Doornikserijksweg (N50). Na de kruising heet deze weg de Bellegemsestraat. Deze loopt door het centrum van Bellegem en wijzigt van naam naar de Rollegemsestraat. In Rollegem wordt rechts afgeslaan naar de Aalbeeksestraat-Bergstraat. In Aalbeke wordt links afgeslaan naar de Moeskroensesteenweg. Deze wegen liggen in de volgende gemeenten: Zwevegem en Kortrijk.

¹⁰ Ter informatie: De studie van de Bodemkundige Dienst van België stelt: "In deze studie werden richtlijnen en aanbevelingen voorgesteld voor groeven en graverijen met een landbouwkundige nabestemming, enerzijds met betrekking tot het opbrengen van grond en anderzijds de nazorg van deze percelen. Deze zouden kunnen worden opgelegd in een bijhorende regelgeving nadat de praktische haalbaarheid ervan getoetst is en eventueel bijgestuurd".

De Kwadestraat wordt hierbij slechts in 1 richting gebruikt (noordelijke richting) zodat enerzijds de vrachtwagens niet dienen te kruisen wat voor verkeersonveiligheid zou kunnen zorgen en anderzijds de vrachtwagens bij het verlaten van de ontginning door de minder bebouwde zone van de straat rijden zodat de mogelijke stofhinder tot een minimum beperkt blijft.

Tijdens ontginningsperiodes wordt twee maal daags een borstelmachine ingezet om de weg zuiver te houden.

4.6.2.2 DE BESTAANDE TIJDELIJKE GRONDOPSLAG TEN NOORDEN VAN ZONE C

In de loop van 2006 werd door een opportuniteit in de zone B, aansluitend op de zone C, een tijdelijke opslag van zand (afkomstig van ontginningsgebied Vlierzele) aangebracht. Deze opslag, aangeduid op kaart 1.4, bedraagt 40.000 m³ en bestaat uit een afgeknotte piramide zand van 90 * 50 m met een hoogte van 10 m. Momenteel kent deze opslag geen aanvoer meer en over een periode van een zestal jaren zal deze opslagplaats verwerkt worden in de kleimengeling voor de dakpannenfabricage te Aalbeke.

Door een zeer beperkte stockageruimte van zanden op de fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke wordt de afvoer naar de fabriek verondersteld gelijkmatig verdeeld te zijn over het jaar en dit gedurende deze zes jaren. Per jaar betekent dit 6667 m³, zijnde 444 vrachtwagens van 15 m³, oftewel 2 vrachtwagens per dag. Deze afvoer van zand is onafhankelijk van de kleiontginning zelf waardoor de vrachtwagenbewegingen tijdens ontginningscampagnes voor klei gezamenlijk zullen voorkomen.

4.6.2.3 DE TOEKOMSTIGE ONTGINNING VAN ZONES D EN E

Het aansnijden van de zone D zal gebeuren na uitputting van de voorraad in zone C. Zone E zal aangesneden worden wanneer de kleivoorraden van zone D uitgeput zijn.

De ontginningsdiepte in de zone D bedraagt ongeveer 5 m, bestaande uit een laag teelaarde, een leemdek van 1 m en een bruikbare kleilaag met een dikte van gemiddeld 3 m.

De ontginningsdiepte in de zone E varieert met het reliëf:

- 17 m in het noordwesten: teelaarde, 7 m kleiig zand, 10 m bruikbare klei
- 12 m in het centrum-west: teelaarde, 3 m kleiig zand, 9 m bruikbare klei
- 11 m in het noordoosten: teelaarde, 7 m kleiig zand, 4 m bruikbare klei
- 8 m in het centrum-oosten: teelaarde, 6 m kleiig zand, 2 m bruikbare klei
- 8 m in het zuiden: teelaarde, 5 m zand, 3 m bruikbare klei

De bruikbare fractie bestaat in dit gebied enkel uit klei. Dit is in hoofdzaak vette blauwe klei met aan de overgang met de kleiige zandlaag ook een deel magere blauwe klei. Bruine klei is nauwelijks aanwezig en komt enkel in het zuiden van het gebied in een dunne laag voor.

Het kleiig zand dat zich boven de blauwe vette klei bevindt is een niet-kalkhoudend pakket waardoor deze leem niet als procesgeïntegreerde maatregel ingezet kan worden. De magere blauwe klei onder de bruikbare kleifractie (een deel van het lid van Moen) bevat daarentegen te veel en onregelmatig verspreide kalkinclusies en is dus ook niet bruikbaar voor de productie van keramische producten omwille van problemen met "kalkpitten". Om ontginning van klei uit het lid van Moen te vermijden en dus de kwaliteit van de ontgonnen klei te kunnen garanderen, zal een dun laagje van de Aalbeekse klei aanwezig blijven.

De rendabiliteit van de ontginning is voornamelijk afhankelijk van de dikte van de kleilaag maar tevens van dikte van de, in dit geval niet bruikbare, afdekkende laag. Niet het hele ontginningsgebied komt daarom in aanmerking om effectief ontgonnen te worden. De zone waarvoor dit wel geldt is aangeduid op o.a. kaart 1.3.

In het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert is er geen winning van andere delfstoffen buiten de klei mogelijk en zal hiervoor ook geen extra transport benodigd zijn. Een campagne van 2500 m³ klei komt voor dit ontginningsgebied overeen met een totaal transport van 2500 m³ grondstof.

In de zones D en E zal initieel waarschijnlijk met hetzelfde type graafkraan gewerkt worden als in de huidige ontginning. In de loop van de decennia zal dit uiteraard wijzigen waarbij normaal gezien een kraan gebruikt zal worden waarvan de geluidsproductie en het brandstofverbruik maximaal gelijk is aan deze van de huidige kraan.

Het transport van de klei naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke zal initieel volgens dezelfde route als het huidige transport gebeuren. Zoals beschreven in paragraaf 2.3.3.1 zal de omleidingsweg rond Zwevegem, zijnde de N391/Kanaalweg, op zeer korte termijn (her)aangelegd worden door AWW. Concreet betekent dit dat de rijroute zal wijzigen. Na de N8/Keiberg wordt de Kanaalweg/N391 aan de oostzijde van het kanaal gevolgd. De Kanaalweg mondt momenteel nog uit op de Deerlijkstraat. Na de aanleg van het bijkomende stuk N391 zal het transport hier verder noordwaarts kunnen rijden. Ter hoogte van de Beneluxlaan is een nieuwe brug in aanleg waardoor de Kanaalweg/N391 aansluit op de Kanaalstraat. Deze wordt gevolgd tot aan de oprit van de R8 vanwaar vervolgens de E17 (oprit nr. 3) genomen wordt. Via afrit nr. 1 (Rekkem) over de N58 naar de Gentstraat en Moeskroensesteenweg wordt de fabriek bereikt. Deze wegen liggen in de volgende gemeenten: Zwevegem, Kortrijk, Menen en Moeskroen.

De aanwezigheid van de vernieuwde N391 wordt als de referentiesituatie beschouwd en het gebruik van de N391 door het transport wordt als projectkenmerk beschouwd..

De werfwegen zullen aangelegd worden met COPRO-gekeurd materiaal. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de langdurig aanwezige werfwegen en deze die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn. De langdurige werfwegen (aangeduid op kaart 1.3) zijn deze die gedurende de volledige ontginningsduur aanwezig zullen zijn. Deze worden aangelegd in gezeefde porfier. Dit is een duurzaam en stabiel materiaal dat zijn structuur ook bij hoge belasting behoudt. Tevens is porfier niet schadelijk voor het proces van het maken van pannen. De werfwegen die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn variëren met het gebied waar gewerkt wordt en zijn veel tijdelijkere werfwegen. Normaal gezien zullen hiervoor COPRO-gekeurde gebroken dakpannen gebruikt worden.

Door het gebruik van deze grove verhardingen wordt het niet noodzakelijk geacht om bijkomend een wielwasinstallatie te plaatsen en kan, zoals momenteel reeds het geval is bij de ontginning van de zone C, vermoedelijk volstaan worden met een veegborstelmachine om de weg te reinigen. Indien uit de praktijk echter blijkt dat er zich problemen voordoen, zal een wielwasinstallatie geplaatst worden.

Een bijkomende ingreep om stofhinder te voorkomen is het bevochtigen van de werfwegen. Hiervoor wordt neerslagwater gebruikt dat zich in de ontginningsput verzameld heeft.

In de zone D wordt overigens omwille van de beperkte omvang van het gebied geen tijdelijke werfweg aangelegd maar blijven de vrachtwagens op de langdurig aanwezige werfweg.

De ontginning van de beide zones wordt niet vanuit meerdere ontginningsputten per zone maar vanuit één voortschrijdend front (per zone) uitgevoerd. In de zone D zal dit van zuid naar noord verlopen en in de zone E van noord naar zuid (zie kaart 1.4).

In de zone D zal in eerste instantie de teelaarde verwijderd worden over een (front)breedte van 60 m en een lengte van 90 m. Deze teelaarde zal over de gehele lengte van de beschermingsstrook naast de Kwadestraat gestockeerd worden onder de vorm van een grondberm met breedte 9 m en hoogte 3 m. Het niet-buikbare zand dat vrij komt in de eerste fase van 30*60 m wordt gebruikt voor de afwerking van de zone C. Deze is aan de overkant van de weg, maar in hetzelfde ontginningsgebied, gelegen. Door de beperkte ontginningsdiepte kunnen de niet-buikbare gronden van latere fases gebruikt worden voor afwerking van een voorgaande fase.

Indien dit door de vergunningverlener gewenst wordt zal aan de zuidwestrand van de zone E een geluidsberm van 3 m aangelegd worden. (Deze locatie komt voort uit de effectbespreking van de discipline geluid, paragraaf 6.3.5.2)

4.6.2.4 DE NABESTEMMING VOOR ZONE D

De nabestemming voor zone D is agrarisch landgebruik. De opvulling van de ontginning wordt uitgevoerd met niet-verontreinigde gronden (Vlarem I-rubriek 60). De texturele samenstelling van de aangevoerde gronden varieert afhankelijk van de beschikbaarheid van gronden. Omwille van de nabestemming van het gewestplan als agrarisch gebied zijn de normen voor bestemmingstype II van toepassing.

Daarnaast blijft het aanwezige leemdek ter plaatse en wordt gebruikt om de nabestemming te realiseren. Dit verschilt in dat opzicht niet van andere vulgronden. De teelaarde die momenteel aanwezig is wordt als afdeklaag aangewend.

De beschikbaarheid van aanvulgronden van bestemmingstype II is afhankelijk van de aanwezigheid van grote werken in de omgeving en is daardoor onvoorspelbaar van aanvoer. Daarom wordt het momenteel nog open gelaten in hoeverre de ontginning terug op het oorspronkelijke niveau gebracht zal worden zodat de ontginning en de afwerking van de gronden elkaar binnen een redelijke termijn kunnen opvolgen. Bij een gedeeltelijke opvulling zal echter, omwille van de nabestemming landbouw, steeds opgevuld dienen te worden zodanig dat aan de laagst gelegen randen (noord en west voor deze zone) geen waterplas ontstaat. In de bespreking van de landschappelijke impact (paragraaf 6.4.5.1) worden grenzen bepaald waarbinnen de opvulling zich dient te situeren om de landschappelijke effecten te minimaliseren. De voorkeur gaat evenwel uit naar een opvulling tot op oorspronkelijk niveau.

4.6.2.5 DE NABESTEMMING VOOR DE ZONES C EN E

De nabestemming van de zones C en E was vóór de gewestplanwijziging van 2001 agrarisch landgebruik. Hierdoor werd in de toenmalige, nog geldende, milieuvergunning voor de opvulling van zone C een opvulling tot op het oorspronkelijke niveau gerealiseerd. De lopende opvulling van de zone C wordt uitgevoerd met niet-verontreinigde gronden (Vlarem I-rubriek 60) die door lokale aannemers aangevoerd wordt. Omwille van de gewijzigde nabestemming van het gewestplan als natuurgebied zijn momenteel de normen voor bestemmingstype I van toepassing. Hiervan wordt slechts zo'n 5000 m³ per jaar aangevoerd. Daarnaast blijft het aanwezige leemdek ter plaatse en wordt dit gebruikt om het reliëf voor de nabestemming te realiseren. Dit verschilt in dat opzicht niet van andere vulgronden.

Momenteel is de nabestemming van de zones C en E echter gewijzigd naar natuurgebied. Dit betekent dat een opvulling op het oorspronkelijke niveau niet noodzakelijk de beste oplossing is om de nabestemming maximaal te kunnen valideren en dat een nabestemming waarbij een deel van het gebied als open water blijft bestaan een mogelijkheid is.

In overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) werd daarom een principe van nabestemmingsplan uitgewerkt dat de natuurwaarden voor de omgeving op een realistische wijze maximaliseert. Deze principeschets houdt rekening met de volgende aspecten:

- De huidige terreinsituatie. Een deel van het terrein (het zuidoostelijke deel van de zone C) is immers reeds opgevuld en afgewerkt. Deze opvulling vormt de grens tussen de zones C en E.
- De topografie van het terrein. De grens tussen de zone C en E is ongeveer het hoogste punt van de heuvel.
- De dikte van de te exploiteren laag en de begrenzing van de economisch rendabele ontginning. In het zuidoosten van de zone E wordt de exploitatiebare kleilaag te dun bevonden.
- De eigenschappen van de onderliggende laag. Onder de exploitatiebare blauwe klei bevindt zich een laag blauwe klei met kalk. Deze laag helt naar het zuidoosten.
- De ecologische waarden in de ruime omgeving. Dit omvat o.a. de aanwezigheid van het Banhoutbos, de kanaaltaluds en specifieke soorten zoals Kamsalamander.
- De (voormalige) natte ecologische waarden van de ontginning.
- De wensen van de gemeente i.v.m. de ecologische ontwikkeling van het gebied zoals vermeld in het GNOP en het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan. Zie paragraaf 2.3.3.2 en 2.3.4
- Het nagestreefde beeld dat het ANB heeft voor het gebied.
- De planologische bestemming van het gebied (natuur) alsook van de omgeving (bos in het noorden en landbouw rondom).

- De benodigde inspanning van de eigenaar (zowel naar tijdsbesteding, technische haalbaarheid als benodigde financiële middelen) om het gebied te beheren. Dit zorgt er voor dat de realisatie na de initiële aanleg niet strandt ten gevolge van te hoge beheervereisten.
- De volgorde waarin de verschillende zones ontgonnen worden. Hierbij is het belangrijk om er rekening mee te houden dat eerst de zone C afgewerkt zal worden, vervolgens de zone D ontgonnen zal worden om daarna de zone E te ontginnen.
- De strenge eisen die omwille van de nabestemming aan de aanvulgronden gesteld worden leiden tot een beperkte beschikbaarheid van aanvulgronden.

Op basis van al deze aspecten werd gekomen tot een ontwerpprincipe (zie kaart 4.7) met de volgende eigenschappen:

- Het reeds opgevolde deel tussen de zones C en E wordt behouden en vormt de grens tussen twee waterpartijen. Dit deel kan spontaan verbossen met soorten als Zwarte els, meidoorn, wilgen.
- De bestaande hoeve wordt behouden. Aanliggend aan de Kwadestraat, aan weerszijden van de hoeve wordt grasland aangelegd.
- Centraal in de zone C wordt een deel van de huidige ontginningsput behouden als waterpartij.
- De overgang van het bosgebied naar de waterpartijen en het grasland wordt gevormd door een mantelzoomvegetatie. Deze kan op dezelfde wijze als de strook tussen de zones C en E spontaan ontstaan.
- De mogelijke oppervlakte water in de zone E wordt maximaal gehouden. De niet-buikbare leem wordt niet in de delen gestockeerd waar waterplassen op natuurlijke wijze mogelijk zijn, maar op de hoger gelegen delen. Alle aanwezige leem kan hier hergebruikt worden. De mogelijkheden om bijkomende aanvulgronden te verwerken zijn vrij beperkt. Bijkomende aanvulgronden zijn geen noodzaak voor de nabestemming. Er kan dus gewerkt worden met een gesloten grondbalans.
- De invulling van het opgevolde deel en het niet-exploiteerbare deel wordt nog open gehouden. Hiervoor een suggestie gedaan binnen de effectbespreking van de discipline fauna en flora.

De snelheid waarmee de zone C opgevuld kan worden tot het vereiste niveau, is moeilijk te bepalen. Dit hangt immers af van de beschikbaarheid van voldoende gronden die gebruikt mogen worden in bestemmingstype I (volgens het gewestplan heeft het gebied als nabestemming natuur).

4.6.2.6 INSCHATTING VAN DE VOORTGANG VAN DE ONTGINNING

Uitgaande van de beschikbare hoeveelheid klei in de zones C en D (cfr tabel 4.1), de boorprofielen en de ontginningssnelheid die op basis van de marktinschatting op 20.000 m³/jaar verondersteld wordt, kan ingeschat worden hoe snel de ontginning uitgevoerd zou kunnen worden. Dit is slechts een inschatting en mag zeker niet als een exacte berekening beschouwd worden! Door het voorkomen van opportuniteiten met een tijdelijke aanvoer van klei uit andere ontginningsgebieden en infrastructuurwerken is het mogelijk dat de ontginning trager zal verlopen; door een gewijzigde marktvoorkeur kan het tevens voorkomen dat de ontginning sneller zal verlopen. De voorgestelde 20.000 m³/jaar zullen vermoedelijk eerder aan de ruime kant zijn.

Ontginning van de zone C:

- Beschikbare hoeveelheid in januari 2006: 32.900 m³
- Ontgonnen in 2006: 7.050 m³
- Geplande ontginning in 2007: 7.000 m³. Dit ligt lager dan de eerder veronderstelde 20.000 m³/jaar omdat nu reeds duidelijk is dat tijdelijk vanuit Depovan te Rumbeke een aanvoer van 30.000 m³ beschikbaar is.
- Ontginning in 2008: 20.000 m³/jaar. Dit betekent dat de zone C vermoedelijk eind 2008 volledig ontgonnen zal zijn en dat dan overgeschakeld wordt naar de zone D.

Ontginning van zone D:

- Beschikbare hoeveelheid klei: 80.850 m³
- Op basis van het einde van de ontginning in zone C en de aanwezige kleivoorraad wordt het einde van de ontginning van zone D geschat tussen 2010 en 2015.

Ontginning van zone E:

- De ontginning van het aanwezige volume van 585.000 m³ klei zal cfr tabel 4.1 en met de reeds vermelde veronderstellingen ongeveer 29 jaren duren. Dit betekent een theoretisch einde van de ontginning omstreeks 2041. Het dient nogmaals benadrukt dat dit geen exacte waarde is en dat het vermoedelijke einde zich tussen 2030 en 2050 zal situeren.

4.6.3 ONTGINNING NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Het ontginningsgebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem bestaat uit slechts één zone die over haar hele gebied gelijkaardige ontginnings- en nabestemmingskarakteristieken heeft. De eigenschappen van de ontginning en de nabestemming zijn deels afhankelijk van de fasering die gevolgd zal worden.

De beschrijving van de ontginning van het gebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem is als volgt opgebouwd: eerst wordt een beschrijving gegeven van de eigenschappen die globaal gelden en vervolgens worden de uitvoeringswijze van de twee mogelijke ontginningsfaseringen besproken. In functie van een optimale ontginning werd tijdens het mer-proces een uitvoeringsalternatief ontworpen waarbij ook de kleiige zandlaag die boven de blauwe klei ligt, gebruikt kan worden in de productie. Dit alternatief wordt als laatste punt opgenomen in de projectbeschrijving en hierbij wordt ook aangeduid op welke wijze dit de eigenschappen van de ontginning wijzigt.

4.6.3.1 GLOBAAL GELDENDE EIGENSCHAPPEN VAN DE ONTGINNING

De bruikbare fractie bestaat in dit gebied uit:

- De kleiige zandlaag. De dikte hiervan varieert tussen 10 m op de top van de Klijtberg en 0 m aan de rand van het ontginningsgebied. Gemiddeld gezien is deze laag 4 m dik.
- De magere en vette blauwe klei. De dikte hiervan varieert tussen 13 m op de top van de Klijtberg en 1 m aan de rand van het ontginningsgebied. Gemiddeld gezien is deze laag 6 m dik. In de zone die in eigendom is van NV Wienerberger bedraagt de gemiddelde dikte 8 m en in de zone in privé-eigendom gemiddeld 4 m.

De magere blauwe klei die zich onder de bruikbare fractie bevindt (in het lid van Moen), bevat, zoals ook het geval is in het gebied Kwadestraat, te veel en onregelmatig verspreide kalkinclusies ("kalkpitten") om bruikbaar te zijn voor de productie van keramische producten. Om ontginning van klei uit het lid van Moen te vermijden en dus de kwaliteit van de ontgonnen klei te kunnen garanderen, zal een dun laagje van de Aalbeekse klei aanwezig blijven.

De rendabiliteit van de ontginning is afhankelijk van de dikte van de kleilaag. Niet het hele ontginningsgebied komt daarom in aanmerking om effectief ontgonnen te worden. De zone waarvoor dit wel geldt is aangeduid op o.a. kaart 1.3.

Initieel zal waarschijnlijk met hetzelfde type graafkraan gewerkt worden als in de huidige ontginning. In de loop van de decennia zal dit uiteraard wijzigen waarbij normaal gezien een kraan gebruikt zal worden waarvan de geluidsproductie en brandstofverbruik maximaal gelijk is aan deze van de huidige kraan.

Het transport van de klei naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke zal volgens de volgende route gebeuren: Rollegemseweg, Rollegemsestraat, Aalbeeksestraat, Bergstraat, Moeskroensesteenweg.

De werfwegen zullen aangelegd worden met COPRO-gekeurd materiaal. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de langdurig aanwezige werfwegen en deze die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn. De langdurige werfwegen (aangeduid op kaart 1.3) zijn deze die gedurende de volledige ontginningsduur aanwezig zullen zijn. Deze worden aangelegd in gezeefde porfier. Dit is een duurzaam en stabiel materiaal dat zijn structuur ook bij hoge belasting behoudt. De werfwegen die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn variëren met het gebied waar gewerkt wordt en zijn veel tijdelijkere werfwegen. Normaal gezien zullen hiervoor COPRO-gekeurde gebroken dakpannen gebruikt worden.

Door het gebruik van grove verhardingen wordt het niet noodzakelijk geacht om bijkomend een wielwasinstallatie te plaatsen en kan volstaan worden met een veegborstelmachine om de weg te reinigen. Indien na verloop van tijd blijkt dat de veegborstelmachine ontoereikend is kan alsnog een wielwasinstallatie geplaatst worden.

Aan de westelijke en zuidwestelijke rand van de ontginningszone zal een berm aangelegd worden met een hoogte van 3 m. Deze heeft een breedte van ongeveer 6.5 m en een lengte van zo'n 280 m. Voor de aanleg van deze berm wordt de teelaarde van de eerste ontginningsfasen aangewend.

Als nabestemming heeft het gebied een agrarische functie. De opvulling van de ontginning wordt uitgevoerd met niet-verontreinigde gronden (Vlarem I-rubriek 60). De texturele samenstelling van de aangevoerde gronden varieert afhankelijk van de beschikbaarheid van gronden. Omwille van de nabestemming van het gewestplan als agrarisch gebied zijn de normen voor bestemmingstype II van toepassing. De beschikbaarheid van aanvulgronden van bestemmingstype II is afhankelijk van de aanwezigheid van grote werken in de omgeving en is daardoor onvoorspelbaar. Daarom wordt het momenteel nog open gelaten in hoeverre de ontginning terug op het oorspronkelijke niveau gebracht zal worden zodat de ontginning en de afwerking van de gronden elkaar binnen een redelijke termijn kunnen opvolgen. In de bespreking van de landschappelijke impact (paragraaf 6.4.5.2) worden evenwel grenzen bepaald waarbinnen de minimale en maximale opvulling zich dient te situeren om de milieueffecten te minimaliseren. De voorkeur gaat evenwel uit naar een opvulling tot op oorspronkelijk niveau.

Uitgaande van de beschikbare hoeveelheid klei (cfr tabel 4.1) en de ontginningssnelheid die op basis van de marktinschatting op 20.000 m³/jaar verondersteld wordt, kan ingeschat worden hoe snel de ontginning uitgevoerd zou kunnen worden. Deze inschatting is slechts een inschatting en mag zeker niet als een exacte berekening beschouwd worden. Door het voorkomen van opportuniteiten met een tijdelijke aanvoer van klei uit andere ontginningsgebieden en infrastructuurwerken is het mogelijk dat de ontginning trager zal verlopen; door een gewijzigde marktvoorkeur kan het tevens voorkomen dat de ontginning sneller zal verlopen. De voorgestelde 20.000 m³/jaar zal vermoedelijk eerder aan de ruime kant zijn. Een inschatting van de voortgang van de ontginning op globaal niveau is daarenboven zeer moeilijk te maken omdat het beschikbare kleivolume dermate groot is dat de ontginningstermijn volgens de huidige schattingen meer dan 50 jaar bedraagt. De zone die momenteel reeds in eigendom is van de NV Wienerberger bevat het grootste kleivolume en het einde van de ontginning hiervan wordt geschat tussen 2060 en 2080. Verder in de bespreking zal, waar relevant, gepoogd worden om in de mate van het mogelijke aan te duiden in welke decade percelen, afhankelijk van de fasering, ontgonnen zullen worden.

4.6.3.2 INSCHATTING VRIJKOMENDE VOLUMES BIJ DE START VAN DE ONTGINNING

Omwille van de dikte van de bovenliggende lagen en de bijhorende te respecteren maximale hellingen van de zijanten, dient de startoppervlakte van de eerste fase voldoende groot te zijn om een voldoende grote ontginbare kleioppervlakte te bekomen. Als richtwaarde wordt daarom een oppervlakte van 100 op 60 m voorzien. De teelaarde die hiervan afkomstig is bedraagt zo'n 3000 m³. Het af te graven zandvolume om een voldoende groot volume en oppervlakte van de kleilaag te bereiken, bedraagt zo'n 36.000 m³.

Het volume klei dat op basis van de eerste fase ontgonnen kan worden, wordt geschat op 22.000 m³. Na een ontginningsperiode van ongeveer een jaar zal dus een tweede fase aangesneden dienen te worden om de continuïteit van de kleiaanvoer te behouden. De bijkomende oppervlakte die voor deze tweede fase aangesneden zal worden bedraagt 100 * 20 m. Het volume van het zand dat hiervoor afgegraven dient te worden bedraagt 16.000 m³. De teelaarde bedraagt zo'n 1000 m³.

Eenmaal de derde fase aangesneden is, zal de ontginningsput voldoende groot zijn om het teveel aan zand als opvulgrond te gebruiken en zullen de in open lucht opgeslagen gronden, voor zover gewenst, afgebouwd kunnen worden.

4.6.3.3 ONTGINNINGSWIJZE EN NABESTEMMING VOLGENS FASERING "MAXIMALE ONTGINNING"

Bij deze fasering wordt in het westen van het gebied gestart met ontginnen en naar het oosten gewerkt. Er wordt met 1 lang voortschrijdend front gewerkt. Hierdoor is het mogelijk om het gebied te ontginnen met een minimum aan verliezen door beschermingsstroken. Beschermingsstroken zullen immers enkel aan de randen van het gebied voorkomen en niet centraal in het gebied zoals bij de volgende faseringwijze. Kaart 4.8b geeft een principeschets van de ruimtelijke evolutie van de

ontginning in de loop van de decennia. Deze kaart geeft slechts een schets en de aangeduide blokken zijn aangegeven ter illustratie van het verschuiven van het ontginningsfront van west naar oost over de gehele ontginningsperiode!

De hoeveelheid zand die in de eerste twee fasen vrijkomt bedraagt 52.000 m³ (36.000 uit de eerste fase en 16.000 uit de tweede fase). Deze zandvolumes worden tijdelijk opgeslagen aan de westrand van het ontginningsgebied. Dit heeft volgende voordelen:

- Een minimale afstand tussen de afgraving van fase 1 en de stockage. Dit effect werkt zowel bij de afgraving als de heropvulling.
- Een tijdelijk bijkomend geluidsscherm op het moment dat de ontginning zich het dichtst bij de bewoning van de Rollegemseweg en Kannestraat bevindt.

De teelaarde die in de eerste twee fasen vrijkomt (4000 m³) wordt aan de westelijke randzone gestockeerd in een berm met een hoogte van 3 m, een lengte van 280 m en een breedte van 6.5 m.

Een volledig ontgonnen terrein, zonder opvulling (dit wordt overigens niet overwogen maar louter gebruikt ter illustratie), zou betekenen dat een zuidelijke punt in de heuvelrug afgevlakt wordt. Aan de noordrand van de ontginning zou daarbij een wand ontstaan van 19 m. Aan de overige randen is de hoogte van de rand beperkt tot een tweetal meter doordat zowel de leemlaag als de kleilaag hier veel minder dik zijn.

De opvulling zal uitgevoerd worden als volgt: aan de noordzijde en westzijde van het gebied wordt er hetzij aangesloten op de omgevingshoogte, of hetzij blijft er een talud van enkele meters behouden. De helling naar het zuiden en oosten loopt zodanig dat de opvulling aan de ontginningsgrens op het oorspronkelijke niveau komt. De maximale opvulling die beschouwd wordt is de opvulling tot op het oorspronkelijke niveau; de minimale opvulling is een opvulling waarbij aan de noordrand een talud aanwezig blijft die gevolgd wordt door een relatief steile helling met ten zuiden daarvan een vlakke situatie.

De mogelijkheid van het niet opvullen is niet aan de orde gezien de nabestemming landbouw hierdoor niet gerealiseerd kan worden. In deze situatie zou zich water verzamelen aan de noordwestelijke rand van de ontginningsput. Bovendien zou dit aanleiding geven tot een steile wand van zo'n 19 m. De landschappelijke impact hiervan is te groot.

4.6.3.4 ONTGINNINGSWIJZE EN NABESTEMMING VOLGENS FASERING “SNELLE VALIDATIE”

Bij deze fasering wordt in het oostelijke deel van de eigendommen van NV Wienerberger gestart met ontginnen en vervolgens in tegenwijzerszin gewerkt. Het oostelijke deel van de eigendommen bevindt zich centraal in het gebied, op de top van de heuvel. Hierbij worden de dikste kleilagen eerst ontgonnen en dus snel gevalideerd. Ook hier wordt de ontginning vanuit één voortschrijdend front uitgevoerd. Kaart 4.8a geeft een principeschets van de ruimtelijke evolutie van de ontginning in de loop van de decennia. Deze kaart geeft slechts een schets en de aangeduide blokken zijn aangegeven ter illustratie van het verschuiven van de ontginningszone van het centrum te vertrekken volgens tegenwijzerszin! Er kan geen precieze faseringsperiode aan deze blokken verbonden worden.

Deze fasering heeft als voordeel dat de kwaliteit van de klei in de topzone van de Klijtberg beter is dan de klei in de lager gelegen zones van het ontginningsgebied. Bijkomende voordelen zijn dat de dikte van de kleilaag hier groter is en dat de werfweg tijdens de ontginning gaandeweg opgebroken kan worden. Het nadeel dat hiermee gepaard gaat is dat aan de randen van de eigendomsgrenzen telkens beschermingsstroken aanwezig dienen te blijven. Dit betekent dat stroken klei onontgonnen blijven. Dit heeft dan weer als voordeel dat de opvulling en afwerking “bloksgewijs” uitgevoerd kan worden omdat de ondergrond sneller stabiel zal zijn door de aanwezige kleistroken.

De zandvolumes die vrijkomen in de eerste en tweede fase (52.000 m³) en in de open lucht gestockeerd dienen te worden, worden tijdelijk opgeslagen aan de noordrand van het ontginningsgebied om de afstanden tussen de afgraving/opvulling en de tijdelijke stockage zo klein mogelijk te houden. De configuratie en exacte locatie van deze stockage is minder belangrijk voor de ontginning. De meest aangewezen wijze om deze te stockeren wordt bij de effectbespreking van landschappelijke effecten bepaald.

De teelaarde die in de eerste twee fasen vrijkomt (4000 m³) wordt aan de westelijke randzone gestockeerd in een berm met een hoogte van 3 m, een lengte van 280 m en een breedte van 6.5 m.

De opvulling zal gelijkaardig aan de opvulling in de faseringswijze “maximale ontginning” uitgevoerd worden: aan de noordzijde en westzijde van het gebied blijft hetzij een talud van enkele meters behouden, hetzij wordt er aangesloten op de omgevingshoogte. De helling naar het zuiden en oosten loopt zodanig dat de opvulling aan de ontginningsgrens op het oorspronkelijke niveau komt. De maximale versie hiervan is de opvulling tot op het oorspronkelijke niveau; de minimale versie hiervan is de opvulling waarbij een talud gevolgd wordt door een vrij steile helling en een relatief vlakke situatie. Het volume klei dat in de ondergrond aanwezig blijft onder de vorm van beschermingsstroken is gerelateerd aan de aanvullingshoogte.

Ook hier wordt de mogelijkheid van het niet opvullen als niet-realistisch beschouwd.

4.6.3.5 UITVOERINGSALTERNATIEF: GEBRUIK BOVENLIGGENDE ZANDLAAG IN FUNCTIE VAN OPTIMALE ONTGINNING

4.6.3.5.1 GLOBALE BESCHRIJVING

Het kleiïg zand boven de blauwe klei is (vermoedelijk¹¹) bruikbaar voor de productie van dakpannen in de fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke en de fabriek NV Wienerberger divisie TDH, Rue de la Royenne Moeskroen. In het gebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem is er dus naast de winning van de blauwe klei tevens de ontginning en gebruik mogelijk van de bovenliggende kleiïge zandlaag. Dit betekent dat hiervoor extra transport benodigd zal zijn. Voor het voorziene gebruik bedraagt dit maximaal 18.000 m³/jaar omdat grotere volumes van dit zand niet verwerkbaar zijn door NV Wienerberger.

Opdat het zand inzetbaar zou zijn in de productie van de pannenfabricage dient dit droog gestockeerd te worden. Daarenboven dient dit zand ook nog gehomogeniseerd te worden om de natuurlijke onregelmatigheid uit te middelen. Dit kan eenvoudig uitgevoerd worden door de tijdelijke opslag laagsgewijze te realiseren. Op de terreinen van de fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke is hiervoor niet de benodigde ruimte onder dak beschikbaar. De beschikbare ruimte voor zandopslag bedraagt hier slechts 1000 m³. Bijgevolg dient de homogenisatie en stockage ter plaatse op het ontginningsgebied te gebeuren. Om deze homogenisatie uit te kunnen voeren en het zand vervolgens droog te kunnen stockeren dient een overdekte opslag voorzien te worden. Deze opslagruimte heeft enkel een dak nodig en kan aan de zijden volledig open zijn. Als volume van de overdekte opslag wordt uitgegaan van 12.000 m³ zodat permanent zowel homogenisatie kan uitgevoerd worden als dat reeds gehomogeniseerde zanden beschikbaar zijn. Om dit volume van 12.000 m³ te bekomen dient een overkapping aangelegd te worden van 70 m lang, 35 m breed en met een hoogte van 8 m aan de zijkant die oploopt tot 12 m in midden. De bebouwde oppervlakte is hiermee vast gelegd op 2450 m².

De inplanting van dit gebouw wordt dicht bij de uitgang van de groeve voorzien en wordt zo dicht mogelijk tegen de rand van het ontginbare gebied geplaatst om een minimaal verlies aan bruikbare klei te bewerkstelligen.

Het gebouw zal in het “worst-case” scenario aanwezig zijn gedurende de ontginningsperiode en zal bij de afwerking verwijderd worden. Indien in de loop van de ontginningsperiode een meer gunstige opslaglocatie gevonden wordt buiten het ontginningsgebied kan hiernaar overgeschakeld worden en kan de overkapping versneld verwijderd worden. In de effectbesprekingen wordt uitgegaan van de hypothese (“worst-case”) dat de overkapping tijdens de volledige ontginningsperiode aanwezig blijft.

De teelaarde die afkomstig is van de eerste fase van de ontginning bedraagt zo'n 3000 m³. De 1000 m³ teelaarde die aan de tweede fase verbonden is wordt opgeslagen in aanvulling op de grondberm rond de overdekte opslagplaats. Deze teelaarde wordt opgeslagen rond de noordelijke en westelijke rand van de overdekte zandopslag in een berm van 7,5 m breed, 5 m

¹¹ Volgens de resultaten van eerste testen door het laboratorium van NV Wienerberger zijn deze zanden bruikbaar. Volledig uitsluit hierover kan pas gegeven worden op basis van analyses die uitgevoerd worden met stalen van de eerste afgravingen.

hoog en 120 m lang. Het plaatsen van de teelaarde rond de overkapping fungeert als geluidsberm, stofvang en visuele buffer voor de activiteiten.

Het transport van de 18.000 m³/jaar dient, ten gevolge van de maximale opslagcapaciteit van 1000 m³, uitgevoerd te worden in 18 campagnes. Hierbij wordt elke campagne gespreid over 3 dagen. Met opleggers van 20 à 22 m³ betekent dit 16 opleggers per dag, oftewel een oplegger per half uur. De campagnes voor zandtransport kunnen samenvallen met de campagnes voor kleitransport maar dit is niet noodzakelijk het geval.

4.6.3.5.2 ONTGINNINGSWIJZE VOLGENS FASERING "MAXIMALE ONTGINNING": GEWIJZIGDE OPSLAGLOCATIE VAN KLEIÏGE ZAND EN TEELAARDE

Bij deze alternatieve wijze om met de laag kleiïg zand om te gaan wijzigt de (tijdelijke) locatie van de opslag van het kleiïg zand en de teelaarde in beperkte mate.

Het af te graven zandvolume om een voldoende groot volume en oppervlakte van de kleilaag te bereiken, bedraagt zo'n 36.000 m³. Indien de overdekte opslagplaats reeds geplaatst is bij aanvang van de ontginning kan 12.000 m³ van dit zandvolume opgeslagen worden in de opslagplaats. Zo niet zal ook dit volume, net zoals de resterende 24.000 m³ die sowieso niet in de opslagplaats gestockeerd kan worden, in de open lucht opgeslagen dienen te worden. Het volledige volume zand dat in de open lucht opgeslagen wordt, is niet meer bruikbaar als afmageringszand in de dakpannenproductie en zal later aangewend worden om de groeve af te werken. Dit volume zand van hetzij 24.000 m³, hetzij 36.000 m³, zal zoals in de basissituatie op de westelijke niet-ontginnbare strook opgeslagen worden. Gezien de aanwezigheid van de overkapping in de noordwestelijke punt van het ontginningsgebied zal de opslag van het kleiïge zand iets minder ruimte hebben en bijgevolg minder lang en breder zijn. In de verdere besprekingen wordt verondersteld dat de overkapping aanwezig is bij aanvang van de ontginning.

Het beschikbaar komende volume van het zand bedraagt in de tweede fase van de ontginning 16.000 m³. Hiervan kan 12.000 m³ in de overdekte opslagplaats aangewend worden. Gezien de ontginningput op dat moment nog geen bergingscapaciteit heeft zal de resterende 4.000 m³ in de open lucht opgeslagen worden. Deze zal aansluitend op de reeds bestaande opslag uit de eerste fase opgeslagen worden.

4.6.3.5.3 ONTGINNINGSWIJZE VOLGENS FASERING "SNELLE VALIDATIE": GEWIJZIGDE OPSLAGLOCATIE VAN KLEIÏGE ZAND EN TEELAARDE

Bij deze alternatieve wijze om met de laag kleiïg zand om te gaan wijzigt de (tijdelijke) locatie van de opslag van het kleiïg zand niet en wijzigt de opslaglocatie van de teelaarde zoals hoger reeds gesteld in paragraaf 4.6.3.5.1.

Het af te graven zandvolume om een voldoende groot volume en oppervlakte van de kleilaag te bereiken, bedraagt zo'n 36.000 m³. Indien de overdekte opslagplaats reeds geplaatst is bij aanvang van de ontginning kan 12.000 m³ van dit zandvolume opgeslagen worden in de opslagplaats. Zo niet zal ook dit volume, net zoals de resterende 24.000 m³ die sowieso niet in de opslagplaats gestockeerd kan worden, in de open lucht opgeslagen dienen te worden. Het volledige volume zand dat in de open lucht opgeslagen wordt, is niet meer bruikbaar als afmageringszand in de dakpannenproductie en zal later aangewend worden om de groeve af te werken. Dit volume zand van hetzij 24.000 m³, hetzij 36.000 m³, zal zoals in de basissituatie tijdelijk in het noorden van de ontginningszone opgeslagen worden. In de verdere besprekingen wordt verondersteld dat de overkapping aanwezig is bij aanvang van de ontginning.

Het beschikbaar komende volume van het zand bedraagt in de tweede fase van de ontginning 16.000 m³. Hiervan kan 12.000 m³ in de overdekte opslagplaats aangewend worden. Gezien de ontginningput op dat moment nog geen bergingscapaciteit heeft zal de resterende 4.000 m³ in de open lucht opgeslagen worden. Deze zal aansluitend op de reeds bestaande opslag uit de eerste fase opgeslagen worden.

De configuratie en exacte locatie van de tijdelijke zandstockage is minder belangrijk voor de ontginning. De meest aangewezen wijze om deze te stockeren wordt bij de effectbespreking van landschappelijke effecten bepaald.

5 BEPALING VAN POTENTIËLE EFFECTEN

Kaart 5.1: Studiegebied

Tabel 5.1 geeft voor de verschillende fasen een overzicht van de ingrepen die noodzakelijk zijn en effecten die door deze ingrepen/wijzigingen gegenereerd zouden kunnen worden. Hierbij wordt benadrukt dat een overzicht wordt gegeven van alle mogelijke effecten bij “een” ontginning.

Of deze ook daadwerkelijk zullen optreden en in welke mate hangt af van de specifieke project- en omgevingskenmerken. De bepaling hiervan, samen met de beoordeling of al dan niet maatregelen tot beperking van het effect noodzakelijk zijn, wordt in hoofdstuk 6 uitgevoerd.

Een aantal effecten zijn het rechtstreekse gevolg van bepaalde ingrepen (vaak effecten op het abiotisch milieu; bv graafwerken verwijderen de bodem); ander effecten zijn een indirect gevolg (meestal effecten op het biotische milieu; bv t.g.v. een verhoogd omgevingsgeluid treedt rustverstoring voor omwonenden op).

Het gezamenlijke studiegebied voor al deze mogelijke effecten is aangeduid op kaart 5.1. Het studiegebied per discipline wordt tekstueel verder toegelicht binnen de disciplinedelen van het volgende hoofdstuk.

Tabel 5.1: Ingreep-effectenschema

Ingreep	Discipline					
	Bodem en geologie	Water	Geluid	Fauna en Flora	Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie	Mens
Exploitatiefase						
– Verwijderen van vegetatie en deklaag (incl. stockage als geluidsberm)	– Wijziging bodemkenmerken (profiel en structuur) – Wijziging kwaliteit bij calamiteiten¹²	– Wijziging kwaliteit bij calamiteiten	– Geluidshinder	– Wijziging biotoop – Versnippering en barrièrewerking – Rustverstoring	– Wijziging landschap (structuur, relaties, structurerende elementen en beleving) – Verlies archeologisch erfgoed	– Geluidshinder – Wijziging bodemgebruik (bodemgeschiktheid en landbouwfunctie; functies en relaties) – Luchtvervuiling door stofhinder
– Winning van klei en kleiig zand (incl. verplaatsen van bovenliggende lagen)	– Verlies geologische lagen (Wijziging van diepere ondergrond) – Wijziging kwaliteit bij calamiteiten	– Wijziging grondwaterregime (daling grondwaterpeil) – Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit (wijziging afvoercharacteristieken) – Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit (incl. structuurkwaliteit) – Wijziging kwaliteit bij calamiteiten	– Geluidshinder		– Wijziging landschap (structuur, relaties, structurerende elementen en beleving)	– Geluidshinder – Luchtvervuiling door stofhinder
– Transport van klei en kleiig zand			– Geluidshinder			– Geluidshinder – Toename verkeer (verkeershinder en – veiligheid) – Luchtvervuiling door stofhinder

¹² Voorbeelden van mogelijke calamiteiten zijn voor dit project defecten aan vrachtwagens en kraan waardoor brandstof vrij komt.

Nabestemmingsfase						
– Aanvoer van vulmateriaal			– Geluidshinder			– Geluidshinder – Toename verkeer
– Opvullingswerken	– Wijziging kwaliteit bij calamiteiten – Wijziging kwaliteit via kwaliteit van vulmateriaal	– Wijziging grondwaterregime – Wijziging grondwaterkwaliteit bij calamiteiten – Wijziging grondwaterkwaliteit via kwaliteit van aanvulmateriaal (Vlarem I-rubriek 60)	– Geluidshinder			– Geluidshinder – Luchtvervuiling door stofhinder
– Plaatsen deklaag	– Aanbrengen bodem (wijziging profiel en structuur)		– Geluidshinder			– Geluidshinder – Luchtvervuiling door stofhinder
– Afwerking voor natuur of landbouw				– Wijziging biotoop	– Wijziging landschap (structuur, relaties, structurerende elementen en beleving)	– Wijziging bodemgebruik (bodemgeschiktheid en landbouwfunctie; functies en relaties)

6 EFFECTBESPREKING PER DISCIPLINE

Ten behoeve van de vergunningverleners zullen de effecten op de twee ontginningsgebieden telkens in duidelijk onderscheiden paragrafen behandeld worden.

6.1 GEOLOGIE¹³

Kaart 4.6: Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 6.1: Geologische kaart

6.1.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Voor geologie zijn er geen relevante ontwikkelingen te verwachten. De huidige situatie is de referentiesituatie.

6.1.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

De afbakening van het studiegebied wordt bepaald door de effecten die direct op de geologische lagen verwacht worden. Hierdoor kan het studiegebied worden beperkt tot het projectgebied.

6.1.3 REFERENTIESITUATIE

Topografie

Beide ontginningsgebieden liggen in het interfluvium tussen Leie en Schelde. Dit golvend landschap wordt gekenmerkt door een reeks heuvels die in Kortrijk en Zwevegem ongeveer op een lijn van west naar oost gelegen zijn en waarvan de hoogste toppen op ongeveer +70m TAW liggen. Deze heuvels vormen de waterscheidingslijn tussen het Leiebekken in het noorden en het Scheldebekken in het zuiden. De randen van deze zone zijn sterk ingesneden door de rivieren.

Het gebied Rollegemseweg varieert van zo'n +63m op de top tot +38m TAW over een afstand van 500m. Het gebied Kwadestraat varieert van +65m tot +49m TAW over een afstand van 400m. Beide gebieden liggen op de waterscheidingslijn.

Geologie

De heuvels die de waterscheidingslijn vormen zijn opgebouwd uit Tertiaire klei. In de ruime omgeving van het projectgebied is de Quartaire deklaag beperkt in dikte en op de heuvels dagzoomt het tertiair. Onder het dunne Quartaire dek liggen de Formaties van Tielt en van Kortrijk.

De formatie van Tielt is een zandige laag (grijsgroen zeer fijn zand tot silt, kleihoudend) die in beide gebieden voorkomt op de top van de heuvels. Deze laag komt niet voor over de gehele projectgebieden.

De Formatie van Kortrijk bestaat uit het Lid van Aalbeke (donkergrijze tot blauwe klei) en daaronder het Lid van Moen (grijze klei tot kleihoudende silt met kleilagen). Het is dit Lid van Aalbeke waar de te ontginnen klei deel van uitmaakt.

In het gebied Kwadestraat Heestert komt het lid van Aalbeke gebiedsdekkend voor. Zo'n 300 m ten westen van de zone D dagzoomt het lid van Moen; aan de zuidoostzijde van de zone E raakt de grens van het ontginningsgebied ongeveer aan de dagzoom van het lid van Moen.

In het gebied Rollegemseweg Rollegem komt het lid van Aalbeke niet voor aan de meest zuidelijke en zuidoostelijke punten. Hier dagzoomt het lid van Moen al binnen de grenzen van het ontginningsgebied. Ten westen van het ontginningsgebied loopt de dagzoom van het lid van Aalbeke nog een 70-tal m verder. In het noorden loopt de dagzoom van de formatie van Tielt verder.

¹³ Onder "geologie" wordt hier niet de wetenschappelijke discipline verstaan maar de kenmerken (opeenvolging, diktes, ...) van de geologische lagen.

Ter hoogte van het centrum van de ontginningszones zijn de bruikbare lagen het dikste en is het geologisch profiel als volgt:

Tabel 6.1: Stratigrafie ter hoogte van het centrum van de ontginningszones

Geologische laag		Samenstelling	Kwadestraat	Rollegemseweg
Quartair		Leem	0,0 - 0,7 m	0,0 - 0,3 m
Tertiair	Formatie van Tielt	Bruin of groen kleiig zand	0,7 – 7,2 m	0,3 – 9,0 m
	Lid van Aalbeke	Magere blauwe klei	7,2 – 9,0 m	9,0 – 11,0 m
	Lid van Aalbeke	Vette blauwe klei	9,0 – 17,0 m	11,0 – 19,5 m
	Lid van Aalbeke	Magere en zandige blauwe klei	/	19,5 – 22,5 m
	Lid van Moen	Blauwe kalkhoudende klei	Vanaf 17,0 m	Vanaf 22,5 m

Zo'n 700 m ten westen van de zone D van het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert bevindt zich het kanaal Bossuit-Kortrijk. Dit is in de jaren 1970 uitgegraven dwars door de heuvelrug en snijdt zo'n 20 m in in de heuvelrug. In deze insnijding dagzoomt het Lid van Moen.

6.1.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

De wijziging van de diepere ondergrond bestaat uit twee deel-effectgroepen:

- Verlies van geologisch profiel
- Afname van natuurlijke voorraden

Het verschil hierbij is dat eenzelfde geologisch profiel elders nog aanwezig kan zijn maar daar geen deel uitmaakt van de natuurlijke voorraad omwille van o.a. het bodemgebruik (bv onder bebouwing). Op basis van de geologische kaarten wordt nagegaan welke geologische lagen aanwezig zijn en welke oppervlakte daarvan aangesneden wordt. Aan de hand van de zeldzaamheid van de lagen en de oppervlakte die verloren gaat zal een inschatting gemaakt worden van het effect.

De afname van de natuurlijke voorraden is de doelstelling van het project, hangt sterk samen met het verlies aan geologisch profiel en wordt dus afzonderlijk niet als effect beschouwd.

Beoordelingskader:

- verlies van wetenschappelijk waardevolle bodem → negatief effect waarbij de grootte van het effect afhangt van de oppervlakte die verloren gaat
- verlies van overige bodem → licht negatief effect

6.1.5 EFFECTBESPREKING

De invloed van het project op de geologische lagen komt voort uit de opgraving zelf en bestaat uit:

- Verlies van stratigrafie
- Afname van natuurlijke voorraden

Het verschil tussen deze twee is dat eenzelfde geologisch profiel elders nog aanwezig kan zijn maar daar geen deel uitmaakt van de natuurlijke voorraad omwille van o.a. de aanwezigheid van dikke bovenliggende geologische lagen. Het ontginnen van de natuurlijke voorraden is de doelstelling van het project en is uiteraard rechtstreeks gerelateerd aan de afname van de natuurlijke voorraden.

Op basis van de geologische kaarten wordt nagegaan welke oppervlakte aan dagzomende geologische lagen aanwezig is en welke oppervlakte daarvan aangesneden wordt. Aan de hand van de zeldzaamheid van de lagen in Vlaanderen en de oppervlakte die verloren gaat zal een inschatting gemaakt worden van het effect.

Als eenvoudige wijze om het verlies in te schatten wordt de volgende situatie beschouwd:

- Binnen de aflijning van de ontginningsgebieden wordt de oppervlakte aan bruikbare en te verplaatsen dagzomende lagen bepaald. Dit zonder rekening te houden met beschermstroken die behouden blijven. Dit geeft een kleine overschatting van de ingreep.
- Voor de oppervlakte in Vlaanderen van de geologische lagen wordt enkel rekening gehouden met de dagzomende delen van de lagen. De reële verspreiding van de lagen is dus veel groter maar een groot deel van deze afgedekte lagen is niet ontginbaar doordat de afdekkende laag te dik is. Dit geeft een kleine overschatting van het effect van de ingreep voor “afname van natuurlijke voorraden” en een grote overschatting van het effect van de ingreep voor “verlies van stratigrafie”.

De berekeningswijze zal dus voor zowel “verlies van geologisch profiel” als voor “afname van natuurlijke voorraden” een overschatting van het werkelijke effect geven, en dit voornamelijk door een onderschatting van de totale oppervlakte aan aanwezige geologische lagen in Vlaanderen. Gezien de natuurlijke voorraden slechts een deel van het geologisch profiel uitmaken zal slechts 1 berekening uitgevoerd worden die als worst case beoordeling beschouwd kan worden.

De dagzomende lagen die voorkomen in de twee ontginningsgebieden en hetzij ontginbaar zijn, hetzij boven een bruikbare laag liggen, zijn de Formatie van Tielt en het Lid van Aalbeke.

De oppervlakte aan dagzomende fracties hiervan in Vlaanderen zijn:

- Formatie van Tielt: 4541 ha
- Lid van Aalbeke: 5952 ha

6.1.5.1 EFFECTBEPALING KWADestraat HEESTERT

Binnen de grenzen van het ontginningsgebied (zones D en E) dagzoomt 6,8 ha van de formatie van Tielt en 10,2 ha van het lid van Aalbeke. Dit is respectievelijk 0,30% en 0,17% van de Vlaamse oppervlakte.

Dit verlies wordt als **niet significant, licht negatief** beschouwd.

6.1.5.2 EFFECTBEPALING Rollegemseweg Rollegem

Binnen de grenzen van het ontginningsgebied dagzoomt 13,6 ha van de formatie van Tielt en 9,9 ha van het lid van Aalbeke. Dit is respectievelijk 0,15% en 0,17% van de Vlaamse oppervlakte.

Er is hierbij geen relevant verschil in het eindresultaat tussen de twee faseringswijzen (cfr paragraaf 4.6.3), noch voor het uitvoeringsalternatief waarbij het kleiige zand aangewend wordt in de productie.

Dit verlies wordt als **niet significant, licht negatief** beschouwd.

6.1.6 MILDERENDE MAATREGELEN

Uit de effectbepaling voor deze discipline komen geen milderende maatregelen naar voor.

6.2 GRONDWATER, OPPERVLAKTEWATER EN BODEM

Kaart 2.4: Oppervlaktewaterkwaliteit

Kaart 6.1: Geologische kaart

Kaart 6.2: Bodemkaart

Kaart 6.3: Oppervlaktewatercategorisering en lokale micro-bekkens

De effecten op deze disciplines zijn sterk gerelateerd aan elkaar. Alvorens de effecten voor een van de disciplines te bepalen, wordt eerst een beschrijving gegeven van de referentiesituatie voor de verschillende disciplines.

6.2.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Voor grondwater en bodem zijn geen relevante ontwikkelingen te verwachten. De huidige situatie is de referentiesituatie.

Voor oppervlaktewater zou verondersteld kunnen worden dat lokale overstromingen ten gevolge van verstopte of te kleine duikers verholpen zullen worden. Dit hangt echter af van andere actoren. Indien de huidige problemen te groot zijn om te laten voortbestaan, of door externe factoren groter zouden worden, wordt verondersteld dat deze verholpen zullen worden. De huidige situatie is de referentiesituatie, aangevuld met de vermoedelijke verhelping van knelpunten aan duikers e.d.

6.2.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

De afbakening van het studiegebied is verschillend voor de verschillende disciplines.

Met betrekking tot het oppervlaktewater worden de waterlopen die in de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied stromen beschouwd evenals het stroomafwaartse deel van de waterlopen waarop een (kwalitatief of kwantitatief) effect voor komt.

Met betrekking tot het grondwater wordt het studiegebied zodanig afgelijnd dat aan de rand van het studiegebied geen (significante) effecten meer verwacht worden.

De afbakening van het studiegebied voor bodem wordt bepaald door de effecten die direct op de bodem verwacht worden, uitgebreid met zones waar verdrogingseffecten e.d. kunnen optreden.

6.2.3 REFERENTIESITUATIE

6.2.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

BODEM

Pedologie

De Kwadestraat vormt een grensgebied tussen leem- en zandleembodems. Ten oosten van de Kwadestraat, en dus in zone E, komen overwegend vochtige zandleembodems met een textuur B-horizont voor, in beperkte mate met een kleisubstraat op beperkte diepte. Ten westen van de Kwadestraat, en dus in de zone D, komen vochtige leembodems en kleibodems voor.

Volgende bodemtypen komen voor binnen de grenzen van de ontginningszone:

Tabel 6.2: Bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Bodemtype	Oppervlakte zone D	Oppervlakte zone E
uAda	1 ha 15 a	
Ada	93 a	
Edx	68 a	
Aca	25 a	
(u)Ada	25 a	
Lda		6 ha 85 a
Lca		4 ha 18 a
(w)Lda		1 ha 89 a
uLda		85 a
Antropogene bodems (OE)		30 a

De voornaamste bodemtypes in de omgeving van zone D zijn Ada, (u)Ada, Aca en Ehx.

In de omgeving van de zone E komen vooral Lda en Lca voor; 250 m ten zuidoosten van de zone E wordt de bodem lemiger en komen vooral bodemtypes Ada en Aca voor.

De kwartaire deklaag is vrij dun en bedraagt, zeker in het lemige deel, over grote oppervlakten minder dan een meter.

Bodemkwaliteit

In de omgeving van het projectgebied zijn slecht enkele locaties aanwezig waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek (BBO) werd uitgevoerd. Voor Kwadestraat ligt het dichtstbijzijnde BBO op meer dan 400 m. De dichtstbijzijnde percelen waar een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd werden liggen op meer dan 800 m.

In het projectgebied is geen gekende bodemverontreiniging aanwezig, noch wordt dit verwacht aanwezig te zijn.

OPPERVLAKTEWATER

Algemene situering

Het ontginningsgebied ligt op de waterscheidingslijn tussen het Leiebekken en het Scheldebekken. In het gebied zelf zijn geen waterlopen aanwezig.

Ten noorden van de Kwadestraat ontspringen de Kasselrijbeek (150 m) en Kleine Kassselrijbeek (800 m). Ten noordwesten ontspringt de Otterbeek (850 m), ten zuidoosten (700 m) de Scheebeek en ten westen (900 m) bevindt zich het kanaal van Bossuit naar Kortrijk.

Kaart 6.3 geeft op basis van de topografie en aanwezige waterloopjes een inschatting van de afvoerrichting van het oppervlakkig afstromende neerslagwater, de subsurface stroming en de afstroming op het lid van Aalbeke. Deze afvoerrichting wordt weergegeven onder de vorm van "micro-bekkens". Het stroomafwaartse einde van deze micro-bekkens is overigens arbitrair gekozen.

Op de kaart is te zien dat de neerslag van zone D verspreid wordt naar de Otterbeek en het kanaal; de neerslag van zone E wordt verspreid naar de Kasselrijbeek en de Scheebeek waarbij het overgrote deel naar de Scheebeek stroomt.

De micro-bekkens worden in de verdere tekst vermeld naar de waterloop waarheen ze afvoeren:

- Micro-bekken Otterbeek
- Micro-bekken kanaal
- Micro-bekken Kasselrijbeek
- Micro-bekken Scheebeek

Tabel 6.3: Waterlopen in omgeving van het projectgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Naam	Bekken	Categorie	VHA-G	Beheerder	Kwaliteitsdoelstelling
Kasselrijbeek	Leie	3	4575	Gemeente Zwevegem	Basiskwaliteit
Kleine Kasselrijbeek	Leie	3	4628	Gemeente Zwevegem	Basiskwaliteit
Otterbeek	Leie	3	4313	Gemeente Zwevegem	Basiskwaliteit
Scheebeek	Schelde	3	5369	Gemeente Zwevegem	Basiskwaliteit
Kanaal van Bossuit naar Kortrijk	Schelde, Leie	Bevaarbaar	22	AWZ	Viswater en productie drinkwater

In de zone D bevindt zich een poel van enkele (< 10) m².

Kwaliteit

De waterlopen ter hoogte van het projectgebied hebben over het algemeen een zwakke structuurkwaliteit die op bepaalde korte stukken zeer zwak of matig is.

De fysico-chemische en biologische waterkwaliteit voor de waterlopen in de omgeving van het projectgebied geeft over het algemeen een matig verontreinigde kwaliteit weer met in enkele gevallen een aanvaardbare kwaliteit. Dit laatste is het geval voor de Biestbeek (waar de Scheebeek in uitmondt). De toetsing aan de waterkwaliteitsdoelstellingen geeft over het algemeen overschrijdingen aan van de hoeveelheden nitriet, nitraat, orthofosfaat en ammoniak. De BBI geeft een matige tot slechte kwaliteit aan.

De waterkwaliteit van de poel in zone D is onbekend. Uit terreinwaarnemingen, in combinatie met het omliggende landgebruik, kan aangenomen worden dat de waterkwaliteit (matig) verontreinigd is met grote hoeveelheden aan nutriënten.

Debiet waterlopen

Op de waterlopen die ter hoogte van het projectgebied aanwezig zijn, wordt het waterpeil niet opgevolgd. Gezien de waterlopen allen ontspringen in de omgeving is hun debiet immers zeer beperkt, uitgezonderd bij hevige regenval.

Risico op overstromingen

De omgeving van het projectgebied wordt gekenmerkt door een groot aantal kleine recente overstromingen (zie kaart 6.3). Waar de oorzaak gekend is dit, op een uitzondering door een verstopte duiker na, veroorzaakt door overtopping van de waterloop. Een groot aandeel van deze gebieden ligt aan de kruising met een weg en zal dus veroorzaakt zijn door de aanwezigheid van een duiker.

GRONDWATER

Hydrogeologie

Het ontginningsgebied bevindt zich op de top van een heuvel, op de waterscheidingslijn tussen twee bekkens. Zoals reeds eerder aangegeven bestaat de heuvel uit een dunne kwartaire deklaag met op de heuveltop een Tertiaire zandleemlaag (formatie van Tielt) met daaronder eerste een homogene kleilaag (lid van Aalbeke) en daaronder een kalkhoudende kleilaag met siltlaagjes (lid van Moen).

Het watervoerende pakket waaruit drinkwaterwinning gebeurt, is de Paleocene sokkel en bestaat uit een zandlaag (Groep van Landen) die zich onder de kleilagen van de Formatie van Kortrijk bevindt. Dit is onder de Leden van Aalbeke, Moen, Saint-Maur en Mont-Héribu, op een diepte van ongeveer 100 m onder de heuveltoppen. De Paleocene sokkel is niet "de Sokkel", een term die in West-Vlaanderen voor de Paleozoïsche sokkel gebruikt wordt. De NV Wienerberger heeft geen drinkwaterwinningen in de projectgebieden.

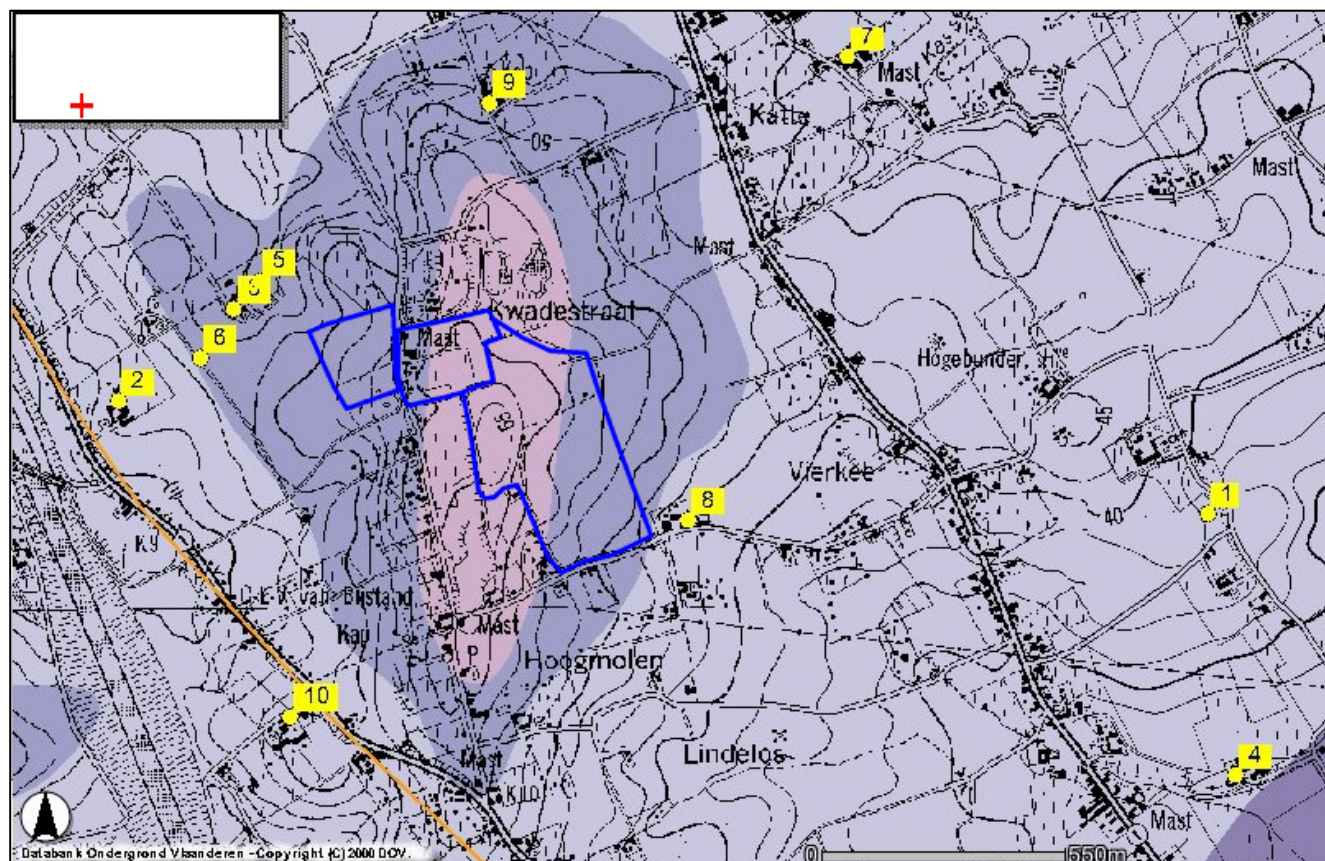
Neerslagwater dat in het kwartaire dek infiltreert zal, voor zover deze aanwezig is, in de zandigere formatie van Tielt kunnen infiltreren en vervolgens op de kleilaag van het lid van Aalbeke stagneren. Dit zal gedeeltelijk ondergronds over het kleioppervlak afstromen en zo een lokale ondergrondse afstroming veroorzaken. Waar het lid van Aalbeke ontbreekt en een siltlaagje aanwezig is in het lid van Moen, kan het water in het watersysteem van het lid van Moen terechtkomen. Dit is een geheel van lokale waterlaagjes die deels met elkaar verbonden zijn en dat zich over een grote oppervlakte (grootteorde km²) verspreidt. In de kanaaltaluds van het kanaal van Bossuit naar Kortrijk komen lokaal kleine kalkrijke bronniveaus voor. Deze worden veroorzaakt doordat de waterlaagjes in de siltlagen van het lid van Moen doorgesneden zijn door de uitgraving van het kanaal. De kleine lokale infiltratiebekkens op kaart 6.3 geven enkel aan naar welke waterlopen de oppervlakkige afstroming, de subsurface stroming en de afstroming op het lid van Aalbeke voorkomen maar hebben geen relatie met de stromingsrichtingen in de siltlaagjes van het lid van Moen.

Grondwaterwinningen

Op zo'n 3 km ten zuidoosten van Kwadestraat is het drinkwaterwingebied Avelgem-Waarmaarde-Kerkhove gelegen. Dit is een winning van de VMW met een vergund dagdebiet van 4200 m³. Het projectgebied situeert zich buiten zone 3 van de waterwinning.

In de omgeving van het projectgebied zijn verscheidene andere, kleinere grondwaterwinningen aanwezig.

Figuur 6.1: Weergave van de grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (bron: DOV)



Tabel 6.4: Grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (bron: DOV)

Nummer	Exploitant	Adres	Dagdebiet (m ³)	Jaardebiet (m ³)	Aquifer HCOV code	Diepte (m)
1	VANDRIESSCHE LEON	VIERKEERSTRAAT 3,8550 ZWEVEGEM	5	2000	1010	80
2	BREDA KRIS	KEIBERG 68,8550 ZWEVEGEM	11	3824	800	28
3	DELEERSNIJDER ANDRE	KWADESTRAAT 27,8550 ZWEVEGEM	8	2600	800	25
4	VANDESTEENE LUC	PONTSTRAAT 25,8550 ZWEVEGEM	8	2659	1100	98
5	Taelman Frank	KWADESTRAAT 21,8550 ZWEVEGEM	10	4000	800	24
6	Taelman Frank	KWADESTRAAT 21,8550 ZWEVEGEM	5	2000	800	24
7	DECOCK LIEVEN	STAMPKOTSTRAAT 18,8550 ZWEVEGEM	20	5117	800	28
8	VERRUE GUY	MOLENSTRAAT 8,8550 ZWEVEGEM	1	350	800	28
9	VANDENDRIESSCHE ACHIEL	DOKKESTRAAT 2,8550 ZWEVEGEM	5	2088	100	2
10	DE FRAEYE - CHOMBAERT WILLY	STATIONSSTRAAT 131,8550 ZWEVEGEM	1	180	100	6

De grondwaterwinningen 1 en 4 zijn diepe winningen die uit de aquifer onder het kleipakket water onttrekken. Winning 1 pompt uit het Landeniaan aquifersysteem en winning 4 uit het Krijt aquifersysteem.

De winningen 9 en 10 zijn oppervlakkige winningen die uit het Quartaire aquifersysteem water winnen. Dit zijn winningen die gebruik maken van de stagnatie van water boven op het kleipakket.

De overige winningen (2, 3, 5, 6, 7, 8) hebben een diepte tussen 24 en 28 m en zijn opgenomen als winningen in de Ieperiaan aquifer. De Ieperiaan aquifer bestaat uit de zanden behorende tot de Formatie van Tielt. Deze komt echter niet voor ter hoogte van de als dusdanig aangemelde winningen. Op de vergunde diepte bevindt zich het lid van Moen. Er kan dus verondersteld worden dat deze winningen water winnen uit siltlagen in het lid van Moen.

Grondwaterkwetsbaarheid

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landeniaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen.

6.2.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

BODEM

Pedologie

In het projectgebied zelf komen vochtige leembodems met een textuur B-horizont (Ada en Aca), droge kleibodems (EAx) en in beperkte mate vochtige zandleembodems (wLDa) voor. Een deel van deze bodems is ondiep met het Tertiaire kleisubstraat op geringe diepte.

Volgende bodemtypen komen voor binnen de grenzen van de ontginningszone:

Tabel 6.5: Bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Bodemtype	Oppervlakte
Ada	13 ha 69 a
Aca	5 ha 81 a
EAx	5 ha 27 a
uADa	1 ha 82 a
wLDa	1 ha 26 a
Acp	58 a
wLDx	50 a
Adp	24 a

In de omgeving van Rollegemseweg komen voornamelijk vochtige leembodems met een textuur B-horizont (Ada en Aca) en natte kleibodems zonder profielontwikkeling voor (Eep). Deze kleibodems komen zowel ten oosten als ten westen van het gebied voor in een noord-zuid georiënteerd lint in een insnijding in het reliëf.

Bodemkwaliteit

In de omgeving van het projectgebied zijn slecht enkele locaties aanwezig waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek (BBO) werd uitgevoerd. Voor Rollegemseweg ligt het dichtstbijzijnde BBO op meer dan 200 m. De dichtstbijzijnde percelen waar een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd werden liggen op meer dan 800 m.

In het projectgebied is geen gekende bodemverontreiniging aanwezig, noch wordt dit verwacht aanwezig te zijn.

OPPERVLAKTEWATER

Algemene situering

Het ontginningsgebied ligt op de waterscheidingslijn tussen het Leiebekken en het Scheldebekken. In het gebied zelf zijn geen waterlopen aanwezig.

Ten noordoosten van Rollegemseweg ontspringt de Kortrijkbeek (350 m), ten westen (250 m), oosten (60 m) en zuiden (300 m) ontspringen drie takken die verderop de Grote Spierebeek worden. Tabel 6.6 geeft een overzicht van deze waterlopen en hun beheerder.

Kaart 6.3 geeft op basis van de topografie en de twee aanwezige waterloopjes een inschatting van naar welke waterlopen het oppervlakkig afstromende neerslagwater, de subsurface stroming en de afstroming op het lid van Aalbeke zullen stromen. Op de kaart is te zien dat de neerslag verspreid wordt naar de naamloze beekjes die uitmonden in de Grote Spierebeek. Het stroomafwaartse einde van deze micro-bekkens is overigens arbitrair gekozen.

De micro-bekkens worden in de verdere tekst vermeld naar de waterloop en richting waarheen ze afvoeren:

- Micro-bekken Grote Spierebeek oost
- Micro-bekken Grote Spierebeek west

Tabel 6.6: Waterlopen in omgeving van het projectgebied

Naam	Bekken	Categorie	VHA-G	Beheerder	Kwaliteitsdoelstelling
Kortrijkbeek	Leie	2	4376	Provincie West-Vlaanderen	Basiskwaliteit
Grote Spierebeek	Schelde	3	5039	Stad Kortrijk	Basiskwaliteit

Kwaliteit

De waterlopen ter hoogte van het projectgebied hebben over het algemeen een zwakke structuurkwaliteit die op bepaalde korte stukken zeer zwak of matig is.

De **fysico-chemische en biologische waterkwaliteit** voor de waterlopen in de omgeving van het projectgebied geeft over het algemeen een matig verontreinigde kwaliteit weer met in enkele gevallen een aanvaardbare kwaliteit. Dit laatste is het geval voor de Scheldebeek (waar de Grote Spierebeek in uitmondt). De toetsing aan de waterkwaliteitsdoelstellingen geeft over het algemeen overschrijdingen aan van de hoeveelheden nitriet, nitraat, orthofosfaat en ammoniak. De BBI geeft een matige tot slechte kwaliteit aan.

Debiet waterlopen

Op de waterlopen die ter hoogte van het projectgebied aanwezig zijn, wordt het waterpeil niet opgevolgd. Gezien de waterlopen allen ontspringen in de omgeving is hun debiet immers nog onbeduidend, uitgezonderd bij hevige regenval.

Risico op overstromingen

De omgeving van het projectgebied wordt gekenmerkt door een aantal kleine recente overstromingen (zie kaart 6.3). Waar de oorzaak gekend is dit, op een uitzondering door een verstopte duiker na, veroorzaakt door overtopping van de waterloop. Een groot aandeel van deze gebieden ligt aan de kruising met een weg en zal dus veroorzaakt zijn door de aanwezigheid van een duiker.

GRONDWATER

Hydrogeologie

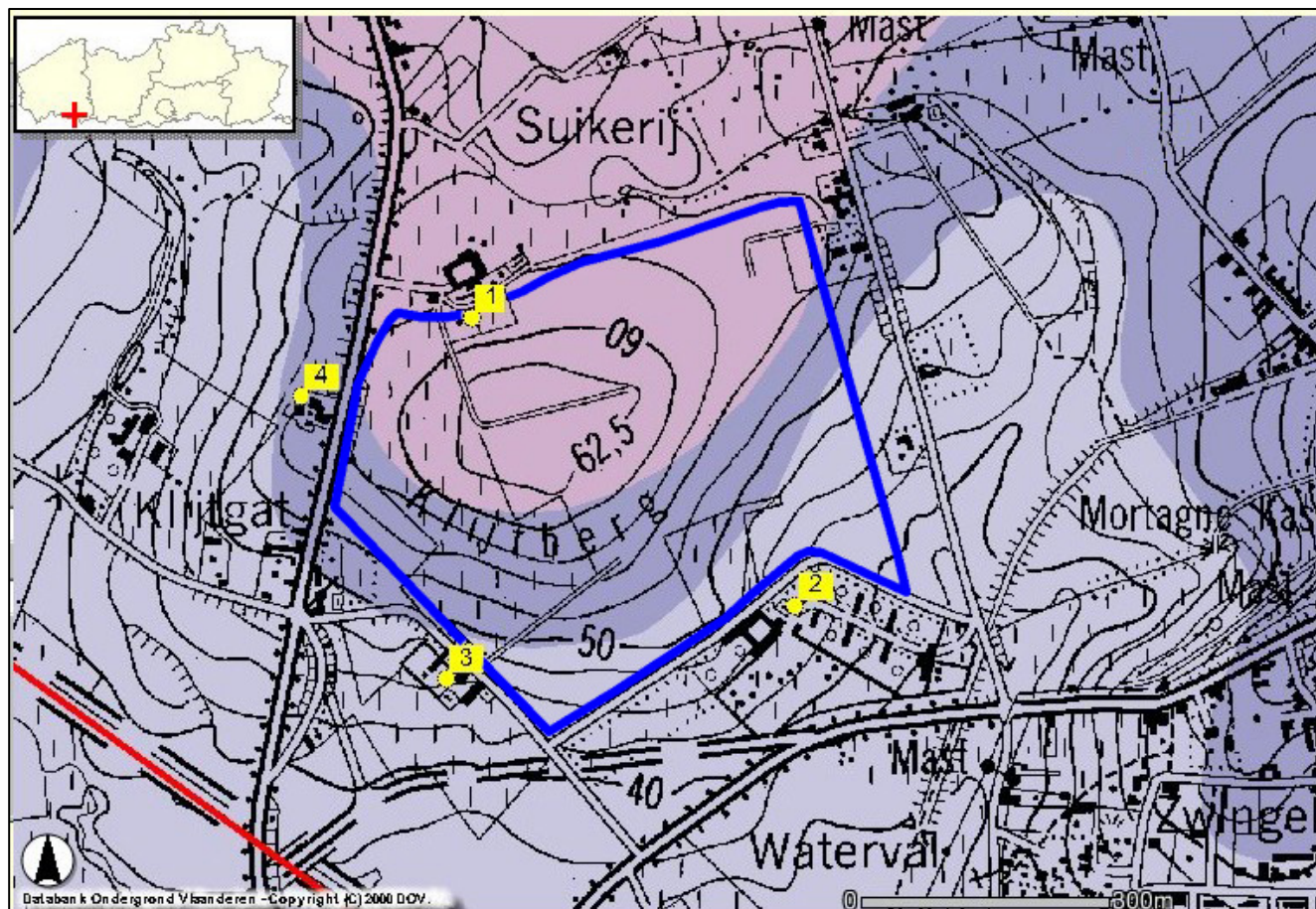
Het ontginningsgebied bevindt zich op de top van een heuvel, op de waterscheidingslijn tussen twee bekkens. Zoals reeds eerder aangegeven is de heuvel grotendeels afgedekt met een dunne kwartaire deklaag. Op de heuveltop is een Tertiaire zandleemlaag (formatie van Tielt) aanwezig met daaronder eerste een homogene kleilaag (lid van Aalbeke) en daaronder een kalkhoudende kleilaag met siltlaagjes (lid van Moen).

Het watervoerende pakket waaruit drinkwaterwinning gebeurt, is de Paleocene sokkel en bestaat uit een zandlaag (Groep van Landen) die zich onder de kleilagen van de Formatie van Kortrijk bevindt. Dit is onder de Leden van Aalbeke, Moen, Saint-Maur en Mont-Héribu, op een diepte van ongeveer 100 m onder de heuveltoppen. De Paleocene sokkel is niet "de Sokkel", een term die in West-Vlaanderen voor de Paleozoïsche sokkel gebruikt wordt. De NV Wienerberger heeft geen grondwaterwinning in de projectgebieden.

Neerslagwater dat in het kwartaire dek infiltreert zal, voor zover deze aanwezig is, in de zandigere formatie van Tielt kunnen infiltreren en vervolgens op de kleilaag van het lid van Aalbeke stagneren. Dit zal gedeeltelijk ondergronds over het kleioppervlak afstromen en zo een lokale ondergrondse afstroming veroorzaken. Waar het lid van Aalbeke ontbreekt en een siltlaagje aanwezig is in het lid van Moen, kan het water in het watersysteem van het lid van Moen terechtkomen. Dit is een geheel van lokale waterlaagjes die deels met elkaar verbonden zijn en dat zich over een grote oppervlakte (grootteorde km²) verspreidt. De kleine lokale infiltratiebekkens op kaart 6.3 geven enkel aan naar welke waterlopen de oppervlakkige afstroming, de subsurface stroming en de afstroming op het lid van Aalbeke voorkomen maar hebben geen relatie met de stromingsrichtingen in de siltlaagjes van het lid van Moen.

Grondwaterwinningen

Het projectgebied heeft geen drinkwaterwingebied in de omgeving. Er zijn wel enkele andere, kleinere grondwaterwinningen aanwezig.



Figuur 6.2: Weergave van de grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (bron: DOV en eigen aanvulling)

Tabel 6.7: Grondwatervergunningen in de omgeving van de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (bron: DOV + eigen aanvulling)

Nummer	Exploitant	Adres	Dagdebiet (m ³)	Jaardebiet (m ³)	Aquifer HCOV code	Diepte (m)
1	DESCHAMPS ANDRE	ROLLEGEMSEWEG 20,8500 KORTRIJK	1	365	100	6
2	BEAUCARNE CECILE	KANNESSTRAAT 4,8500 KORTRIJK	15	5000	100	18
3	BEAUCARNE GILBERT	KANNESSTRAAT 2,8500 KORTRIJK	3	1200	100	10
4	MYLLE-BUYSE D.	ROLLEGEMSEWEG 29,8500 KORTRIJK	niet vergunde winning			5

De grondwaterwinningen 1 en 4 zijn oppervlakkige winningen die uit het Quartaire aquifersysteem water winnen. Dit zijn winningen die gebruik maken van de stagnatie van water bovenop het kleipakket.

De winningen 2 en 3 zijn eveneens opgenomen als winningen in het Quartaire aquifersysteem. Op de vergunde diepte bevindt zich echter geen Quartaire deklaag maar het lid van Moen. Er kan verondersteld worden dat deze winningen water winnen uit siltlagen in het lid van Moen.

Grondwaterkwetsbaarheid

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landeniaan, ten behoeve van momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen.

6.2.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

6.2.4.1 WATER

Wijziging structuurkwaliteit waterlopen

Op basis van de projectkenmerken blijkt dat er geen ingrepen op een waterloop noodzakelijk zijn.

Daling grondwaterpeil

Gezien het een droge ontginning betreft en gezien het bodemprofiel van een leemlaag boven een dikke kleilaag zowel voorkomt voor de ontginning als dat ze na de ontginning zal voorkomen wordt geen wijziging verwacht in de infiltratie naar het grondwater.

Wijziging afvoercharacteristieken

De neerslag die op de ontginningszone valt zal door middel van een pomp afgevoerd worden naar de baangrachten.

Beoordelingskader effect op infiltratie- en afvoercharacteristieken:

- Vermindering versnelde run-off naar waterlopen (verhoogde infiltratie) → positief effect
- Geen wijziging in run-off en infiltratiecharacteristieken → geen effect
- Verhoging rechtstreekse afvoer naar waterlopen, maar capaciteit ruim voldoende → beperkt negatief effect
- Verhoging rechtstreekse afvoer naar waterlopen, capaciteit ontvangende waterlopen beperkt → sterk negatief effect

Wijziging waterkwaliteit

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens en na de ontginning zeer dik zal zijn zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden.

6.2.4.2 BODEM

Wijziging bodemprofiel en bodemstructuur

Bij de ontginning zal de bodem verwijderd worden en zal in de nabestemming een nieuwe deklaag aangebracht worden.

Op basis van de bodemkaart wordt nagegaan welke bodems aanwezig zijn en welke oppervlakte daarvan aangesneden wordt. Het bodemprofiel dat aangebracht zal worden bij de nabestemming zal ingeschat worden aan de hand van zijn fysische kenmerken en de wijze waarop deze aangelegd zal worden.

Beoordelingskader:

- verlies van cultuurhistorisch of wetenschappelijk waardevolle bodem → negatief effect waarbij de grootte van het effect afhangt van de oppervlakte die verloren gaat
- verlies van overige bodem → licht negatief effect
- herstel van de bodem mogelijk → geen effect

Zones die niet ontgonnen worden (bv. beschermstroken) kunnen wel gecompacteerd worden ten gevolge van het berijden met zware machines. De gevoeligheid van de bodem is afhankelijk van de textuur en de vochttrap. Op basis van de bodemkaart worden de aanwezige bodems binnen het studiegebied ingedeeld in 5 gevoeligheidsklassen (niet tot zeer gevoelig).

Beoordelingskader:

- werken op gronden niet tot beperkt gevoelig voor verdichting bij betreding en berijding (klassen 1 en 2) → geen relevant effect
- werken op gronden matig gevoelig voor verdichting bij betreding en berijding (klasse 3) → beperkt negatief effect
- werken op gevoelige tot zeer gevoelige bodems (klassen 4 en 5) → belangrijk negatief effect

Wijziging bodemkwaliteitVerspreiding eventuele verontreinigingen

Aan de hand van de voorgeschiedenis van de terreinen zal ingeschat worden waar bodemverontreiniging kan voorkomen. Verwacht wordt dat dit niet het geval zal zijn. In geval er vervuiling aanwezig is zal dit eerst behandeld moeten worden voor de ontginning kan starten.

Bodemverontreiniging

Verontreiniging kan veroorzaakt worden t.g.v. calamiteiten of afvalwater. In de bespreking zal algemeen aangegeven worden waar/wanneer welke activiteiten risico's inhouden en welke maatregelen wenselijk zijn om calamiteiten te vermijden.

Beoordelingskader:

- Sanering → positief effect
- Geen verontreinigingen aanwezig; nieuwe verontreinigingen worden niet verwacht → geen relevant effect
- Kans op nieuwe verontreinigingen of verspreiding van aanwezige verontreinigingen reëel → belangrijk negatief effect

6.2.5 EFFECTBESPREKING**6.2.5.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT**

De effecten die kunnen optreden zijn divers en gerelateerd aan elkaar:

- Door de ontginning wijzigt de aanwezigheid van geologische lagen waardoor de infiltratie van neerslagwater en vervolgens haar stagnatie en afstroming op de kleilagen kan verdwijnen.
- Tijdens de ontginning zal dit neerslagwater terecht komen in de ontginningsput en daaruit weggepompt moeten worden om de put droog te kunnen houden. Dit zorgt voor een hogere afvoer in de omliggende grachten. Deze afvoer is een vorm van vertraagde afvoer.
- Het neerslagwater zal na de afwerking van de ontginning opnieuw kunnen infiltreren en ondergronds afstromen. De diepere ondergrond is echter gewijzigd waardoor de ondergrondse afstroming mogelijk anders verloopt.

GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Zoals besproken in paragraaf 6.2.3.1 stromen het neerslagwater, de subsurface stroming en de lokale grondwaterstroming voor het gebied Kwadestraat naar verschillende micro-bekkens. De invloed van de activiteiten op de oppervlakkige en de ondergrondse afstroming wordt voor deze bekkentjes afzonderlijk besproken. Vervolgens wordt in globa besproken wat het effect is op het watersysteem in de siltlagen van het lid van Moen en tenslotte het effect op de waterwinningen.

Bij deze bespreking is het belangrijk om te weten dat het weggepompte water uit de ontginningsputten naar de open baangrachten van de Kwadestraat afgevoerd wordt. Dit gebeurt ter hoogte van de ontginningszone in het geval van de zone C en D en ter hoogte van de ontsluitingsweg in het geval van de zone E. Het neerslagwater stroomt hierna in noordelijke richting. Op lange termijn, wanneer de ontginning in zone E ongeveer half gevorderd is, zal het neerslagwater niet meer naar de Kwadestraat afgevoerd worden maar naar de baangrachten van de Molenstraat van waar het in oostelijke richting zal afstromen.

Op basis van de projectkenmerken blijkt reeds dat er geen ingrepen op een waterloop noodzakelijk zijn. Een wijziging van de structuurkwaliteit van waterlopen zal dus niet voorkomen. Er is dus **geen effect**.

Micro-bekken Otterbeek

In de huidige situatie is er vanuit de zone C geen directe ondergrondse, noch bovengrondse, afstroming richting Otterbeek mogelijk doordat het neerslagwater opgevangen wordt in de ontginningsput. Het waterniveau in de ontginningsput wordt, uitgezonderd tijdens uitzonderlijk natte periodes, voldoende laag gehouden om te kunnen ontginnen of om tenminste de put voldoende droog te krijgen binnen een redelijke termijn.

Op korte termijn (enkele jaren) zal de ontginning van de zone C voltooid zijn en de afwerking uitgevoerd worden. In deze nieuwe situatie blijft aan de zuidelijke en oostelijke rand van de zone C een ondergrondse beschermingsstrook uit klei aanwezig. Dit, in combinatie met de topografie, betekent dat er opnieuw een ondergrondse afstroming zal optreden nadat de, tot waterpartij omgevormde, oude ontginningsput zich met water gevuld heeft. Wat grond- en oppervlaktewater betreft is de evolutie van de zone C een benadering van de historische situatie. Dit wordt als een **licht positief effect** beschouwd.

Terzelfdertijd met het einde van de ontginning van de zone C wordt aangevangen met de ontginning van de zone D. Een groot deel van de oppervlakkige en ondergrondse afstroming van deze zone stroomt nu richting de Otterbeek. Deze afstroming zal tijdens de duur van de ontginning onderbroken worden en vervangen worden door de afvoer van het neerslagwater naar de baangrachten van de Kwadestraat. Doordat de afvoer naar de baangrachten niet tijdens de buien gebeurt maar slechts naderhand, zorgt de opvang van het neerslagwater voor een afname van de oppervlakkige afvoer tijdens de regenbuien. In functie van de stroomafwaarts gelegen overtopping van de Otterbeek kan dit als een **tijdelijk licht positief effect** beschouwd worden omdat de piekafvoeren lichtjes zullen afnemen.

Door de topografie van het terrein ter hoogte van zone D zal ook de neerslag, die momenteel zowel ondergronds als bovengronds afstroomt richting het kanaal, opgevangen worden in de ontginningsput. Ook dit water zal naar de baangrachten van de Kwadestraat afgevoerd worden.

Op langere termijn (een vijftal jaren na aanvang van de ontginning van deze zone) zal de zone D eveneens afgewerkt zijn. De nieuwe bodem in de opgevlude ontginningsput zal verzadigd raken en er zal zich opnieuw een ondergrondse afstroming voordoen. Op basis van de topografie kan besloten worden dat deze zeer sterk overeen zal komen met de huidige situatie. Op langere termijn zijn de effecten op de bovengrondse en ondergrondse afstroming **neutraal**.

In dit micro-bekken bevindt zich tevens de poel die in zone D aanwezig is. Deze zal verdwijnen bij de ontginning. Door de slechte waterkwaliteit en het ontbreken van een zicht op verbetering hiervan, wordt dit slechts als **permanent licht negatief effect** beschouwd.

Micro-bekken kanaal

In dit gebied komt geen natuurlijke waterloop voor. De neerslag die binnen de zone D in dit micro-bekken valt zal in de huidige situatie, na eventuele oppervlakkige afstroming, infiltreren en ondergronds afstromen boven het lid van Aalbeke. Waar dit lid niet meer aanwezig is, zal het water opgenomen worden in de siltlaagjes van het lid van Moen.

Het deel van de zone D waarvan het water (oppervlakkig en ondergronds) afstroomt richting kanaal heeft een geschatte oppervlakte van slechts 0,3 ha. Gezien deze verwaarloosbare oppervlakte en het feit dat er geen nabijgelegen waterloop met overstromingsproblemen aanwezig is, kan dit effect niet als een positief maar als een **neutraal effect** beschouwd worden voor de afname van overstromingen.

Op langere termijn (een vijftal jaren na aanvang van de ontginning van deze zone) zal de zone D eveneens afgewerkt zijn. De nieuwe bodem in de opgevlude ontginningsput zal verzadigd raken en er zal zich opnieuw een ondergrondse afstroming voordoen. Op basis van de topografie kan besloten worden dat deze zeer sterk overeen zal komen met de huidige situatie. Op langere termijn zijn de effecten op de bovengrondse en ondergrondse afstroming **neutraal**.

Micro-bekken Scheebeeek

De ondergrondse afstroming in dit micro-bekken loopt van noord naar zuid-oost. Dit is ruwweg gelijklopend met de ontginningsrichting die van noord naar zuid loopt.

Dit betekent dat het infiltratiegebied steeds kleiner zal worden naarmate de ontginning vordert en dat de effecten dus, gedurende de ontginningsperiode, toenemen in de tijd. Initieel is de oppervlakte die voor de ontginning ingenomen wordt vrij klein omdat gestart wordt waar de kleipakketten het dikst zijn, in het noorden. De periode dat een relatief groot deel van het ontginningsgebied niet beschikbaar zal zijn als infiltratiezone, is relatief beperkt gezien de zuidelijke punt van het ontginningsgebied door zijn beperkt kleivoorraad slechts over een relatief korte periode ontgonnen zal worden en droog dienen te zijn.

Na de beëindiging van de ontginning zorgt de topografie van de resterende niet-buikbare kleilaag er voor dat het neerslagwater dat in het ontginningsgebied valt, eventueel na lokale infiltratie in de bovenliggende laag, plassen vormt tegen de kleibermen in de beschermstroken. Deze kleilaag zal in zijn laagste punt, in het zuiden, ondergronds “overtopt” worden en de ondergrondse afstroming zal zich opnieuw manifesteren op het lid van Aalbeke, in de afdekkende zandleemlaag.

Het aandeel dat de infiltratie in het ontginningsgebied inneemt in het micro-bekken, is beperkt en de wijziging van de ondergrondse stroming zal, zelfs op het moment dat de ontginning maximaal is, **beperkt negatief tot afwezig** zijn. Initieel is de ingenomen oppervlakte immers zeer beperkt en na verloop van tijd, samengaand met het meer zuidelijker werken, wordt het aanwezige neerslagwater afgevoerd naar de Molenstraat waar het in de baangrachten kan infiltreren. Het project zal dus slechts een **zeer beperkt positief tot verwaarloosbaar effect** hebben op de afname van overstromingen in de stroomafwaarts gelegen Vierkeerstraat.

Micro-bekken Kasselrijbeek

Het deel van de zone E dat in de richting van de Kasselrijbeek afwatert zal door de ontginning permanent van afwateringsrichting wijzigen. De dikte van het lid van Aalbeke dat niet-ontginbaar is omdat het buiten het ontginningsgebied ligt, is dusdanig dat het waterniveau in de noordelijke punt van de zone E enkele meters onder de rand van het kleioppervlak zal blijven.

Van zodra dit deel ontgonnen is, zal de afwatering gebeuren in de richting van de Scheebeeek. De effecten hiervan zijn reeds eerder beschreven.

De oppervlakte van dit deel is klein ten opzichte van de totale oppervlakte die de Kasselrijbeek voedt. Een significante vermindering in de piekafvoeren valt derhalve niet te verwachten. Het effect op het voorkomen van overstromingen ter hoogte van benedenstrooms gelegen duikers wordt **neutraal** ingeschat.

Dezelfde argumentatie geldt voor de afname van een ondergrondse afstroming. Ook dit wordt als **neutraal** ingeschat.

Bepaling van de effecten op het grondwater

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenlaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel de bovenste laag, zijnde het lid van Aalbeke, verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit. Er is dus **geen effect**.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden. Dit is een **neutraal effect**.

Ook ten gevolge van opvulling wordt **geen effect** verwacht op de (grond)waterkwaliteit gezien alle aanvulgronden dienen te voldoen aan de normen van type I (zone E) en type II (zone D).

De verplaatsing van de infiltratie van neerslagwater van het ontginningsgebied naar de omliggende grachten zorgt voor een tijdelijke verschuiving van de locatie waar het neerslagwater en het ondergronds afstromende water in het lid van Moen kunnen infiltreren. Het systeem van waterlaagjes in de siltlaagjes in het lid van Moen is gekenmerkt door een sterke interconnectiviteit en door grote ruimtelijke afmetingen (grootteorde km³). De lokale verplaatsing van een relatief beperkt infiltratiegebied (enkele ha) zal dus **geen effect** hebben op het systeem. Met name voor de kweldruk in het VEN- en Habitatrichtlijngebied De Vaarttaluds is het bijzonder van belang dat zich hier geen merkbare wijziging in de hoeveelheid uittredend water zal voordoen. Hierbij wordt tevens herhaald dat de ontginning niet rechtstreeks in de watervoerende laag, i.e. het lid van Moen, ingrijpt maar in de bovenliggende geologische laag blijft.

Algemene bepaling van de effecten op de grondwaterwinningen

De grondwaterwinningen 1 en 4 (zie figuur 6.1) zijn diepe winningen die uit de aquifers onder het kleipakket water onttrekken. Deze aquifers zijn fysiek gescheiden van de invloeden van het project en ondervinden **geen effect**.

De winningen 9 en 10 zijn oppervlakkige winningen die uit het Quartaire aquifersysteem water winnen. Beide winningen zijn dermate gepositioneerd dat ze louter door hun ligging buiten de potentiële invloedszone van het project vallen. Winning 9 valt buiten de afgebakende micro-bekkens en winning 10 ligt op de zuidelijke rand van het micro-bekken kanaal. Op deze winningen is er **geen effect**.

De overige winningen (2, 3, 5, 6, 7, 8) winningen zijn ongeveer 25 m diep en winnen water uit siltlagen in het lid van Moen. Gezien dit systeem robuust is en er zich geen wijzigingen zullen voordoen, is er **geen effect** op de waterwinningen in het lid van Moen.

BODEM

De beoordeling van de waarde van de bodems en het effect van het verlies hiervan gebeurt op basis van de criteria voor identificatie van waardevolle bodems zoals ze in het project "Waardevolle bodems in Vlaanderen"¹⁴ aangegeven worden.

Een eerste selectie criterium is de zeldzaamheid van bodemprofielen. Om de oppervlakte bodemprofiel te bepalen die verloren kan gaan, gebruiken we een worst-case situatie waarbij alle bodems binnen het projectgebied verdwijnen.

Een invloed door verdroging buiten het projectgebied wordt niet verwacht enerzijds de, zoals eerder vermeld, zeer beperkte en tijdelijke invloed op de ondergrondse waterstroming en anderzijds door de textuurkarakteristieken van de aanwezige bodems. De vochttrap hiervan is immers slechts in beperkte mate afhankelijk van de aanwezige ondergrondse stroming waardoor een wijziging in de vochttrap niet verwacht wordt.

Een bepaling van het procentuele aandeel van de bodems binnen het projectgebied in de totale Vlaamse oppervlakte van het profiel:

Tabel 6.8: Verlies aan bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Bodemtype	Aandeel (%) van oppervlakte zone D in oppervlakte Vlaanderen	Aandeel (%) van oppervlakte zone E in oppervlakte Vlaanderen
uAda	0,2 %	
Ada	0 %	
Edx	0,9 %	
Aca	0 %	
(u)Ada	0,2 %	
Lda		0,2 %
Lca		0 %
(w)Lda		13,5 %
uLda		0 %
Antropogene bodems (OE)		0 %

¹⁴ Project waardevolle bodems in Vlaanderen, LA BOD/STUD 2004 0102 – Eindverslag. 2006. Universiteit Gent, Katholieke Universiteit Leuven en Bodemkundige Dienst van België in opdracht van Vlaamse Overheid, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

De enige bodem waarvan een significant deel van de Vlaamse oppervlakte binnen het ontginningsgebied valt is het profiel (w)Lda. Deze bodem is aanwezig op het hoogste punt van de heuvel.

Het profiel (w)Lda is een “matig gleyige zandleemgrond met textuur B horizont met een klei-zandsubstraat op matige diepte”. Hiervan is slechts 14 ha gekarteerd in Vlaanderen. Deze karteringseenheid is de overgangsvorm tussen Lda en wLda (... op geringe diepte) en is zeer sterk verwant met uLda (... kleisubstraat ...). Gezien van wLda zo'n 500 ha en van uLda zo'n 900 ha gekarteerd is in Vlaanderen dient de gekende aanwezigheid van slechts 14 ha (w)Lda in Vlaanderen genuanceerd te worden. Hoogstwaarschijnlijk is dit profieltype, door zijn eigenschap van overgangsvorm, ondergeïnterpreteerd. Het verlies van 13,5 % van dit bodemtype wordt daarom slechts als **matig negatief** beoordeeld.

Er zijn geen cultuurhistorisch of om nog andere redenen belangrijke bodems aanwezig.

Het verlies van de overige bodems, dus uitgezonderd de (w)Lda, wordt als **licht negatief tot verwaarloosbaar effect** beschouwd.

Na opvulling ontstaan nieuwe bodems. Dewelke dit zullen zijn is moeilijk te bepalen en hangt o.a. af van de, ongekende, textuur van de opvulgronden. De opvulling van de zone C zal een verloop kennen van Acp in de hogere zones naar uAfp op de randen van de plas. In zone D zullen de bodemtypes door het “dalen” van de kleilaag en de aanwezigheid van de leemdeklaag door Acp vervangen worden. In zone E is er een differentiatie van de nieuwe top naar de plassen. Dit zal zowel een verloop in bodemtrap als textuur geven. In grote lijnen zal dit als volgt verlopen: Lcp op de nieuwe top dewelke natter wordt naar het oosten en eindigt aan de waterrand met een uLfp.

De beoordeling van de wijzigingen van de bodem i.f.v. bruikbaarheid wordt voor zone D uitgevoerd bij de discipline mens en voor zone E bij de discipline fauna & flora.

Gezien in het ontginningsgebied geen bodemvervuilingen gekend noch vermoed zijn, kunnen er geen verspreid worden door de ontginning. Dit is een **neutraal effect**.

In het projectgebied komen geen relevante voor verdichting gevoelige gronden voor. Enkel de Edx kan als beperkt verdichtingsgevoelig (klasse 2) beschouwd worden. Deze valt volledig binnen het ontginningsgebied en zal verdwijnen door de ontginning. De aanwezigheid hiervan is dan ook niet relevant voor de effectbepaling.

6.2.5.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

De effecten die kunnen optreden zijn divers en gerelateerd aan elkaar:

- Door de ontginning wijzigt de aanwezigheid van geologische lagen waardoor de infiltratie van neerslagwater en vervolgens haar stagnatie en afstroming op de kleilagen kan verdwijnen.
- Tijdens de ontginning zal dit neerslagwater terecht komen in de ontginningsput en daaruit weggepompt moeten worden om de put droog te kunnen houden. Dit zorgt voor een hogere afvoer in de omliggende grachten. Deze afvoer is een vorm van vertraagde afvoer.
- Het neerslagwater zal na de afwerking van de ontginning opnieuw kunnen infiltreren en ondergronds afstromen. De diepere ondergrond is echter gewijzigd waardoor de ondergrondse afstroming mogelijk anders verloopt.

GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Zoals besproken in paragraaf 6.2.3.1 stromen het neerslagwater, de subsurface stroming en de lokale grondwaterstroming voor het gebied Rollegemseweg Rollegem naar verschillende micro-bekkens. De invloed van de activiteiten op de oppervlakkige en de ondergrondse afstroming wordt voor deze bekkentjes afzonderlijk besproken. Vervolgens wordt in globaal besproken wat het effect is op het watersysteem in de siltlagen van het lid van Moen en tenslotte het effect op de waterwinningen.

Bij deze bespreking is het belangrijk om te weten dat het weggepompte water uit de ontginningsputten in eerste instantie naar de baangrachten van de Rollegemseweg afgevoerd wordt. Het neerslagwater stroomt hierna in zuidwestelijke richting.

Wanneer de zuidwestelijke zone van het gebied ontgonnen wordt, kan het neerslagwater ook naar de Kannestraat afgevoerd worden. Op lange termijn, wanneer het oostelijke deel van het gebied, dat momenteel niet in eigendom is van de NV Wienerberger, ontgonnen wordt, zal het neerslagwater naar de Kannestraat of Munkendoornstraat afgevoerd worden. Van deze straten wordt het water in zuidoostelijke richting afgevoerd.

Op basis van de projectkenmerken blijkt reeds dat er geen ingrepen op een waterloop noodzakelijk zijn. Een wijziging van de structuurkwaliteit van waterlopen zal dus niet voorkomen. Er is dus **geen effect**.

De invloed van de ontginning op de waterhuishouding is gedurende de ontginningsperiode afhankelijk van de fasering die gevolgd zal worden. De effecten worden daarop per faseringswijze besproken.

6.2.5.2.1 ONTGINNING VOLGENS FASERING "MAXIMALE ONTGINNING"

Micro-bekken Grote Spierebeek west

Gezien de heuvelvorm van zowel het Quartair als het Tertiair binnen het ontginningsgebied en gezien de fasering "maximale ontginning" in het uiterste westen van het ontginningsgebied aanvangt, zal bij aanvang van de ontginning de bestaande oppervlakkige en ondergrondse afstroming van het ontginningsgebied in westelijke richting wegvallen door de aanwezigheid van de ontginningsput. Wanneer de ontginning de top van de heuvel bereikt heeft, is voor wat de westzijde van de heuvel betreft de situatie van de nabestemming nagenoeg bereikt en zal het potentiële effect bijna zijn eindsituatie bereikt hebben. De afwijking is de oppervlakkige afvoer en ondergrondse afstroming zal in het micro-bekken "Grote Spierebeek west" vlak na de aanvang van de ontginning maximaal zijn om vervolgens af te zwakken.

Het afstromende water dat in de ontginningsput terecht komt, alsook het neerslagwater dat hierin rechtstreeks terecht komt, wordt in de eerste decennia van de ontginning afgevoerd naar de baangracht van de Rollegemseweg. Dit afgevoerde water kan enerzijds deels infiltreren in de baangrachten en vervolgens ondergronds verder afstromen op het lid van Aalbeke en zal anderzijds deels (vertraagd) afgevoerd worden naar de Grote Spierebeek. Het potentiële effect van de vertraagde afvoer op de afname van de overstromingsfrequentie in de Klijtbergstraat is vermoedelijk te verwaarlozen en wordt als **neutraal** ingeschat.

Na opvulling van de ontginningsput zal het gebied opnieuw als infiltratiegebied functioneren. Gezien de huidige heuvel tijdens de nabestemming een vergelijkbare vorm zal krijgen, zij het mogelijk op een lager niveau, zal de stroomrichting van zowel de oppervlakkige als subsurface stroming vergelijkbaar zijn met deze in de huidige situatie. Hiervoor zal er zich dus geen effect voordoen voor de twee micro-bekken. Het aandeel neerslagwater dat dieper zal infiltreren, zal op het resterende laagje klei van het lid van Aalbeke terechtkomen en daar oppervlakkig op afstromen. Gezien de onderzijde van deze laag hier een lichte helling (+/- 2.5%) naar het noordwesten heeft en de aanwezigheid van slechts zeer beperkte kleiranden rond de ontginning, zal het ondergronds afstromende water naar het westelijke micro-bekken afstromen en daar in het systeem van Moen infiltreren.

Het aandeel van het neerslagwater dat ondergronds op de kleilaag afstroomt, is afhankelijk van de hoeveelheid water dat kan infiltreren. Dit is gerelateerd aan o.a. de hellingsgraad van de heuvel, de textuur en de textuurverschillen binnen de opvulgronden. Dit is momenteel nog onbekend. Een inschatting van de hoeveelheid ondergronds afstromend water is daarom niet te maken. In iedere geval kan gesteld worden dat het bufferende vermogen van de ondergrond zal vergroten (doordat een onderlatende kleilaag vervangen wordt door een gemengde ondergrond) en dat het vertraagd ondergronds afstromende water gedeeltelijk in siltlaagjes in het lid van Moen infiltreren kan waardoor het sterk vertraagd naar de waterloop waterloop gevoerd wordt. Bijgevolg zal dit effect vermoedelijk een positieve invloed op de afname van overstromingen aan de Klijtbergstraat. Gezien deze risicozone voor overstromingen zich momenteel voordoet aan een duiker en dit effect zich pas zal voordoen bij de nabestemming, is het redelijk te veronderstellen dat er een structurele oplossing voor het overstromingsprobleem uitgevoerd zal zijn alvorens het effect zich zal kunnen voordoen. Het effect wordt als **neutraal tot licht positief** ingeschat; mits een gunstige gestuurde ontwikkeling is dit een **neutraal effect**.

Micro-bekken Grote Spierebeek oost

Voor het oostelijk gelegen micro-bekken is de situatie ongeveer omgekeerd als voor het westelijk gelegen bekken. Hier is het potentieel effect initieel verwaarloosbaar en neemt dit steeds toe tot de ontginning volledig uitgevoerd is.

Wanneer de ontginning tot in het zuidelijke deel van de ontginningszone gevorderd is, zal het neerslagwater dat zich in de ontginningsput verzamelt, weggepompt worden naar de Kannestraat. Op lange termijn, wanneer het oostelijke deel van het gebied dat momenteel niet in eigendom is van de NV Wienerberger ontgonnen wordt, zal het neerslagwater naar de Kannestraat of Munkendoornstraat afgevoerd worden. Dit afgevoerde water kan enerzijds deels infiltreren in de baangrachten en zal anderzijds deels (vertraagd) afgevoerd worden naar de Grote Spierebeek. Het potentiële effect van de vertraagde afvoer op de afname van de overstromingsfrequentie in de Munkendoornstraat is vermoedelijk vrij klein en wordt als **licht positief** ingeschat.

Na afwerking zal geen water meer naar de Kannestraat en Munkendoornstraat gepompt worden. In deze situatie zal de oorspronkelijke situatie voor oppervlakkig afstromend en subsurface stromend water grotendeels op het oorspronkelijke niveau liggen en is het effect **neutraal**. Zoals gezegd zal het dieper infiltrerende neerslagwater in noordwestelijke richting afstromen op het resterende laagje klei van het lid van Aalbeke om aan de westzijde in plaats van de oostzijde van de Klijtberg in het lid van Moen te kunnen infiltreren.

Bepaling van de effecten op het grondwater

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel een deel van de bovenste laag, zijnde het lid van Aalbeke, verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit. Er is dus **geen effect**.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden. Dit is een **neutraal effect**.

Ook ten gevolge van opvulling wordt **geen effect** verwacht op de (grond)waterkwaliteit gezien alle aanvulgronden dienen te voldoen aan de normen van type II.

De verplaatsing, tijdens de ontginning, van de infiltratie van neerslagwater van het ontginningsgebied naar de omliggende grachten zorgt voor een tijdelijke verschuiving van de locatie waar het neerslagwater en het ondergronds afstromende water in het lid van Moen kunnen infiltreren. Het systeem van waterlaagjes in de siltlaagjes in het lid van Moen is gekenmerkt door een sterke interconnectiviteit en door grote ruimtelijke afmetingen (grootteorde km³). De verplaatsing van het infiltratiegebied over een korte afstand tijdens de ontginningsperiode zal daarom **geen effect** hebben op het systeem. Ook de permanente, gedeeltelijke, verplaatsing van het infiltratiegebied van de oostelijke zijde van de Klijtberg naar de westelijke zijde wordt als **neutraal effect** beschouwd omdat de schaal van het watersysteem in het lid van Moen dusdanig groot is dat deze verplaatsing slechts een lokale verplaatsing is.

Algemene bepaling van de effecten op de grondwaterwinningen

De grondwaterwinningen 2 en 3 (zie figuur 6.2) hebben een diepte van respectievelijk 10 en 18 m in het lid van Moen. Gezien het systeem van de waterlaagjes in de siltlagen zeer uitgestrekt is, werd het effect op dit systeem als **neutraal** beschouwd. Deze zelfde beoordeling geldt uiteraard voor de uit dit systeem pompende winningen.

De winningen 1 en 4 pompen uit het Quartaire systeem. Deze hangwatertafel zal bij deze faseringsrichting vrij snel afnemen. Voor de winning 4 zal dit vrijwel onmiddellijk zijn en de hoeveelheid neerslag die nog kan infiltreren tussen de ontginning en de waterput is mogelijk onvoldoende. In welke mate dit effectief het geval is hangt af van de hoeveelheid water die van de ontginningsput naar de baangrachten gepompt wordt en ter plaatse kan infiltreren. Dit is moeilijk te voorspellen.

Voor de winning 1 geldt hetzelfde effect, zij het dat dit effect zich pas over een 15 à 25-tal jaren zal voordoen. Hier is het zich voordoen van het effect veel zekerder doordat hier geen infiltratie vanuit de baangrachten meer kan baten.

Het vermoedelijke verlies van het gebruik van de waterputten 1 en 4 wordt als een zeer negatief effect beschouwd voor de bewoners. Voor de gebruikers van de waterput 1 doet dit **zeer negatieve effect** zich voor op lange termijn, voor de gebruikers van waterput 4 zal dit zich op korte termijn voordoen. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere winningen tot in het lid van Moen of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, kan eventueel volstaan worden met het waterpeil in de waterputten te monitoren om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert.

Nadat de westelijke zijde van het ontginningsgebied afgewerkt is, zal opnieuw een volledig herstelde ondergrondse afstroming ontstaan naar winning 4. De winning 1 zal echter hoogstwaarschijnlijk permanent problemen ondervinden, ook na afwerking van het gebied.

6.2.5.2.2 ONTGINNING VOLGENS FASERING “SNELLE VALIDATIE”

Kaart 4.8 geeft een principeschets van de mogelijke fasering volgens de “snelle validatie”. In de volgende paragrafen zal de nummering gebruikt worden van de verschillende blokken zoals ze op de kaart aangeduid staan. Er dient benadrukt te worden dat de figuur, inclusief de nummering, slechts ter illustratie gegeven wordt om het verloop van de ontginning te visualiseren. De zones zoals ze op de kaart 4.8 aangeduid staan, komen ruwweg overeen met een ontginningstermijn van 15 jaren.

Om de effecten van de ontginning op de waterhuishouding in het gebied te kunnen bepalen en begrijpen is het zeer belangrijk om te weten dat tussen de zones 1 en 6, 1 en 5, 2 en 6, 2 en 4 een beschermingsstrook aanwezig zal blijven. Deze is op kaart 4.8 aangeduid.

Micro-bekken Grote Spierebeek oost

Bij aanvang van de ontginning in de zone 1 neemt de hoeveelheid neerslag die zowel oppervlakkig, als subsurface stroming of als ondergrondse afstroming in het Quartair naar het oosten stroomt, af. Deze afname is slechts beperkt in oppervlakte en zal daardoor **geen effect** hebben op de overstromingsfrequentie aan de Munkendoornstraat. Het neerslagwater dat in deze zones valt, wordt afgevoerd naar de baangrachten van de Rollegemseweg.

Wanneer in de zone 2 ontgonnen wordt, is het te verwachten effect naar het oosten vergelijkbaar maar nog beperkter dan bij de ontginning van de zone 1. De ontginning van de westelijk gelegen zone 3 heeft **geen invloed** op dit micro-bekken.

Bij de ontginning van de zones 4, 5 en 6 wordt het neerslagwater niet afgevoerd naar de Rollegemseweg maar naar de Kannestraat (zone 4 en 5) en in een latere fase de Munkendoornstraat (zone 5 en 6). Dit betekent dat het in de huidige situatie oppervlakkig afstromende water, tijdens de ontginning vertraagd afgevoerd wordt in vergelijking met de referentiesituatie. Dit water kan, samen met het neerslagwater dat in de referentiesituatie zou infiltreren en ondergronds afstromen, in de baangrachten infiltreren en zal tevens deels (vertraagd) afgevoerd worden naar de Grote Spierebeek. Het potentiële effect van de vertraagde afvoer op de afname van de overstromingsfrequentie in de Munkendoornstraat is vermoedelijk vrij klein en wordt als **licht positief** ingeschat.

Na de volledige ontginning doet zich in verband met het dieper infiltrerende water de situatie voor waarbij de onderste grens van het lid van Aalbeke (en dus ook de grens van het resterende laagje klei van het lid van Aalbeke) naar het noordwesten helt en waarbij de voormalige beschermstroken als ondergrondse kleiwanden aanwezig zijn. De aanwezigheid van deze kleiwanden zorgt er voor dat het infiltrerende neerslagwater niet allemaal richting noordwesten afstroomt maar dat dit ook gedeeltelijk (omwille van de ondergrondse “damwanden” uit klei) in oostelijke richting afvloeit. De precieze verdeling van de afstromende hoeveelheden water is moeilijk te bepalen gezien dit afhangt van het exacte oppervlakteprofiel van de afgraving. Ten opzichte van de referentiesituatie zal de afstroming naar het westen zeker vergroten en naar het oosten afnemen. Op basis van de boringen en de ligging van de kleiwand is het een verdedigbare aanname om te stellen dat de zones 1, 2, 3 en een deel van 4 naar het westen zullen afstromen en de zones 6, 5 en een deel van 4 naar het oosten. De

oorspronkelijke verdeling tussen de hoeveelheden water die aan de oostzijde en aan de westzijde van de Klijtberg in het lid van Moen infiltreren, zal dus tijdens de nabestemming niet volledig hersteld kunnen worden, maar zal de oorspronkelijke situatie dichter benaderen dan bij de faseringswijze “maximale ontginning”.

Na afwerking van het gebied zal geen water meer naar de Kannestraat en Munkendoornstraat gepompt worden. In deze situatie zal de hoeveelheid oppervlakkig afstromend en subsurface stromend water grotendeels op het oorspronkelijke niveau liggen. Door het grotere bufferende vermogen van de nieuwe ondergrond wordt het potentiële effect als **neutraal tot licht positief effect** beschouwd.

Micro-bekken Grote Spierebeek west

Effecten op dit micro-bekken kunnen zich voordoen van bij de aanvang van de ontginning in de zone 1 doordat het neerslagwater dat in deze zones valt, afgevoerd wordt naar de baangrachten van de Rollegemseweg. Deze relatief kleine toename in de oppervlakte die neerslag naar het bekken voert, heeft een te verwaarlozen effect op de overstromingsfrequentie in de Klijtbergstraat. Dit wordt als **neutraal effect** beschouwd.

De ontginning van de zones 2 en 3 leidt tot een progressief licht toenemende hoeveelheid neerslagwater dat naar de baangrachten van de Rollegemseweg gepompt dient te worden. Dit afgevoerde water kan enerzijds deels infiltreren in de baangrachten en vervolgens ondergronds verder afstromen op het lid van Aalbeke en zal anderzijds deels (vertraagd) afgevoerd worden naar de Grote Spierebeek. Het potentiële effect van de vertraagde afvoer op de afname van de overstromingsfrequentie in de Klijtbergstraat is vermoedelijk te verwaarlozen en wordt als **neutraal** ingeschat.

Na de afwerking van de zone 3 kan zowel het oppervlakkige afstromende, het subsurface stromende als het ondergronds over het lid van Aalbeke stromende water zich herstellen en dient het neerslagwater dat in de zone 1, 2 en 3 valt niet langer weggepompt te worden. In deze situatie zal de hoeveelheid oppervlakkig afstromend en subsurface stromend water grotendeels op het oorspronkelijke niveau liggen. Door het grotere bufferende vermogen van de nieuwe ondergrond wordt het potentiële effect als **neutraal tot licht positief effect** beschouwd.

Bepaling van de effecten op het grondwater

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenlaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel een deel van de bovenste laag, zijnde het lid van Aalbeke, verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit. Er is dus **geen effect**.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden. Dit is een **neutraal effect**.

Ook ten gevolge van opvulling wordt **geen effect** verwacht op de (grond)waterkwaliteit gezien alle aanvulgronden dienen te voldoen aan de normen van type II.

De verplaatsing, tijdens de exploitatie, van de infiltratie van neerslagwater van het ontginningsgebied naar de omliggende grachten zorgt voor een tijdelijke verschuiving van de locatie waar het neerslagwater en het ondergronds afstromende water in het lid van Moen kunnen infiltreren. Het systeem van waterlaagjes in de siltlaagjes in het lid van Moen is gekenmerkt door een sterke interconnectiviteit en door grote ruimtelijke afmetingen (grootteorde km³). De verplaatsing van het infiltratiegebied over een korte afstand tijdens de ontginningsperiode zal **geen effect** hebben op het systeem. Ook de permanente gedeeltelijke verplaatsing van het infiltratiegebied van de oostelijke zijde van de Klijtberg naar de westelijke zijde wordt als **neutraal effect** beschouwd omdat de schaal van het watersysteem in het lid van Moen dusdanig groot is dat deze verplaatsing slechts een lokale verplaatsing is.

Algemene bepaling van de effecten op de grondwaterwinningen

De grondwaterwinningen 2 en 3 (zie figuur 6.2) hebben een diepte van respectievelijk 10 en 18 m in het lid van Moen. Gezien het systeem van de waterlaagjes in de siltlagen zeer uitgestrekt is, werd het effect op dit systeem als **neutraal** beschouwd. Deze zelfde beoordeling geldt uiteraard voor de uit dit systeem pompende winningen.

De winningen 1 en 4 pompen uit het Quartaire systeem. Deze hangwatertafel zal bij deze faseringsrichting traag afnemen. Voor de winning 1 zal dit zich op lange termijn (over zo'n 25 jaren) voordoen. Zodra de topzone van de Klijtberg ontgonnen is, zal het infiltratiegebied voor deze winning wegvallen. Het voordoen van het effect is hier vrij zeker omdat er geen substitutie mogelijk is van het normaal infiltrerende water door bv water dat in de baangrachten infiltreert.

De winning 4 zal bij deze fasering gedurende een nog langere periode geen effecten ondervinden. Pas nadat de zone 3 in ontginning is, zal de hoeveelheid neerslag die nog kan infiltreren tussen de ontginning en de waterput mogelijk onvoldoende blijken. Dit zal zich over ongeveer 30 à 40 jaren voordoen. In welke mate dit effectief het geval is hangt af van de hoeveelheid water die van de ontginningsput naar de baangrachten gepompt wordt en ter plaatse kan infiltreren. Dit is moeilijk te voorspellen.

Het vermoedelijke verlies van het gebruik van de waterputten 1 en 4 wordt als een zeer negatief effect beschouwd voor de bewoners. Voor de gebruikers van deze twee waterputten doet dit **zeer negatieve effect** zich voor op lange termijn, op korte termijn is het effect neutraal. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere winningen tot in het lid van Moen of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, kan eventueel volstaan worden met het waterpeil in de waterputten te monitoren om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert.

Nadat de westelijke zijde van het ontginningsgebied afgewerkt is, zal opnieuw een volledig herstelde ondergrondse afstroming ontstaan naar winning 4. De winning 1 zal echter hoogstwaarschijnlijk permanent problemen ondervinden, ook na afwerking van het gebied.

BODEM

De beoordeling van de waarde van de bodems en het effect van het verlies hiervan gebeurt op basis van de criteria voor identificatie van waardevolle bodems zoals ze in het project "Waardevolle bodems in Vlaanderen"¹⁵ aangegeven worden.

Een eerste selectie criterium is de zeldzaamheid van bodemprofielen. Om de oppervlakte bodemprofiel te bepalen die verloren kan gaan, gebruiken we een worst-case situatie waarbij alle bodems binnen het projectgebied verdwijnen.

Een invloed door verdroging buiten het projectgebied wordt niet verwacht enerzijds de, zoals eerder vermeld, zeer beperkte en tijdelijke invloed op de ondergrondse waterstroming en anderzijds door de textuurkarakteristieken van de aanwezige bodems. De vochttrap hiervan is immers slechts in beperkte mate afhankelijk van de aanwezige ondergrondse stroming waardoor een wijziging in vochttrap niet verwacht wordt.

Een bepaling van het procentuele aandeel van de bodems binnen het projectgebied in de totale Vlaamse oppervlakte van het profiel:

¹⁵ Project waardevolle bodems in Vlaanderen, LA BOD/STUD 2004 0102 – Eindverslag. 2006. Universiteit Gent, Katholieke Universiteit Leuven en Bodemkundige Dienst van België in opdracht van Vlaamse Overheid, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Tabel 6.9: Verlies aan bodemtypes binnen de ontginningszone NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Bodemtype	Aandeel (%) van oppervlakte in oppervlakte Vlaanderen
Ada	0,2 %
Aca	0,2 %
EAX	5,3 %
uADa	0,2 %
wLDa	0,9 %
Acp	0 %
wLDx	0 %
Adp	0 %

De enige bodem waarvan een significant deel van de Vlaamse oppervlakte binnen het ontginningsgebied valt is het profiel EAX. Deze bodem is aanwezig op het hoogste punt van de heuvel en op de westelijke flank.

Het profiel EAX is een "natte tot matig gleyige kleigrond met niet bepaalde profielontwikkeling". Hiervan is slechts 99 ha gekarteerd in Vlaanderen. Deze karteringseenheid is een complex van kleigronden met een brede range aan vochttrappen. Zo is o.a. het complex EDx een onderverdeling van het complex EAX. Van het complex is daarentegen 3470 ha in Vlaanderen gekarteerd. De zeldzaamheid van de profielen binnen het complex EAX dient dan ook sterk genuanceerd te worden. Het verlies van 5,3 % van dit bodemtype wordt daarom slechts als **licht negatief** beoordeeld.

Er zijn geen cultuurhistorisch of om nog andere redenen belangrijke bodems aanwezig.

Het verlies van de overige bodems, dus niet de (w)Lda, wordt als **licht negatief tot verwaarloosbaar effect** beschouwd.

Het al dan niet gebruiken van de bovenliggende zandlaag heeft geen invloed op de effecten op bodem. De aan te voeren gronden dienen immers aan strenge kwaliteitseisen te voldoen, vastgelegd in de VLAREBO (opvulling met niet-verontreinigde gronden).

Na opvulling ontstaan nieuwe bodems. Dewelke dit zullen zijn is moeilijk te bepalen en hangt o.a. af van de, ongeken- de, textuur van de opvulgronden. In tegenstelling tot in het gebied Kwadestraat Heestert is hier de bovenste kleiige zandlaag wel bruikbaar waardoor de textuur volledig zal afhangen van de opvulgronden. Globaal gezien zal de opvulling met lemige gronden gebeuren en wordt een Acp-profiel verwacht na afwerking. Hierover is echter geen zekerheid.

De beoordeling van de wijzigingen van de bodem i.f.v. bruikbaarheid wordt uitgevoerd bij de discipline mens.

Gezien in het ontginningsgebied geen bodemvervuilingen gekend noch vermoed zijn, kunnen er geen verspreid worden door de ontginning. Dit is een **neutraal effect**.

In het projectgebied komen nauwelijks voor verdichting gevoelige gronden voor. Enkel de EAx is als niet tot beperkt verdichtingsgevoelig (klasse 2) te bestempelen. Randzones van deze bodemserie die bereiden worden tijdens de exploitatie dienen in de nabestemmingsfase diepgeploegd te worden om eventuele verdichting te herstellen.

6.2.6 MILDERENDE MAATREGELEN

Om vervuiling van bodem en grondwater door calamiteiten te vermijden wordt de graafkraan nooit bijgetankt in de ontginningsput.

Bijkomend voor bodem wordt, als projecteigenschap, rekening gehouden met de aanbevelingen uit de studies “Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlaktedelfstoffenwinning” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen”¹⁶. Bij de vergunningsaanvraag zal een voorstel ingediend worden over de wijze waarop dit in de praktijk uitgevoerd kan worden. Dit voorstel zal de relevante elementen uit de voorvermelde studies, de praktijkervaring van de initiatiefnemer en de resultaten van overleg met de dienst ALBON integreren.¹⁷

Mogelijke milderende maatregelen in verband met de waterwinningen 1 en 4 aan het gebied Rollegemseweg Rollegem zijn het boren van diepere winningen tot in het lid van Moen of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Het moment waarop deze milderende maatregel uitgevoerd dient te worden, is afhankelijk van de faseringswijze en van de locatie van de waterput:

- bij de faseringswijze “maximale ontginning” is dit voor de waterput 4 noodzakelijk op korte termijn en voor de waterput slechts op lange termijn.
- bij de faseringswijze “snelle validatie” is dit voor de waterputten 1 en 4 op lange termijn.

Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, kan eventueel volstaan worden met het waterpeil in de waterputten te monitoren om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert.

Randzones van de bodemserie EAx die bereiden worden tijdens de exploitatie, dienen in de nabestemmingsfase diepgeploegd te worden om eventuele verdichting te herstellen.

¹⁶ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van “nieuwe bodems”, bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

¹⁷ Ter informatie: De studie van de Bodemkundige Dienst van België stelt: “In deze studie werden richtlijnen en aanbevelingen voorgesteld voor groeven en graverijen met een landbouwkundige nabestemming, enerzijds met betrekking tot het opbrengen van grond en anderzijds de nazorg van deze percelen. Deze zouden kunnen worden opgelegd in een bijhorende regelgeving nadat de praktische haalbaarheid ervan getoetst is en eventueel bijgestuurd”.

6.3 GELUID & TRILLINGEN

Kaart 1.3: situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 2.1: Ruimtelijke planning

Kaart 6.4: Geluidscontouren

Een verklaring van een aantal geluidstechnische begrippen is opgenomen in bijlage 14.3.

Dit deel bevat enerzijds de bepaling van de effecten en anderzijds ook de beoordeling daarvan ten opzichte van de omliggende woningen.

6.3.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Belangrijk is te vermelden dat de effectbespreking voor geluid zich baseert op de huidige stand van de techniek en op basis van de huidige geluidsemissies. Wellicht zal de geluidsemissie van de installaties binnen 10 à 20 jaar lager liggen dan op dit moment.

Als referentiesituatie wordt de huidige situatie gebruikt. De mogelijke ontwikkeling van geluidsarmere installaties wordt niet meegenomen in de referentiesituatie.

6.3.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

Het studiegebied omvat de zone binnen dewelke zich de effecten kunnen voordoen. Gezien de ligging wordt de zone op 200 m van de terreingrens bekeken en zal in detail gekeken worden naar de bewoonde gebouwen in de omgeving. In het bijzonder zijn er woningen op minder 200 m van de terreingrens gelegen voor beide ontginningsputten. Voor de ontginning in de Kwadestraat te Zwevegem zijn dit een tiental woningen in de Kwadestraat en de Molenstraat. Voor de ontginning te Rollegem zijn dit een tiental woningen langs de Rollegemsesteenweg, in de Kannestraat en in mindere mate in de Munkendoornstraat.

Ook het effect tot op 50 m van de transportroutes zal bekeken worden.

6.3.3 REFERENTIESITUATIE

Om de huidige geluidskwaliteit langs het project te inventariseren worden continue geluidsmetingen over verschillende dagen uitgevoerd. Er werden in deze studie 3 meetpunten voorzien waar simultaan en continu gemeten werd van dinsdagnamiddag (23/1/2007) tot en met donderdagmorgen (25/1/2007). De ligging van de meetpunten werd gekozen in functie van de meest nabijgelegen woningen tot de ontginning en werden verdeeld over de 2 gebieden in functie van de kwetsbaarheid. Voor de ontginningsput Kwadestraat Heestert werd één meetpunt voorzien en voor de ontginningsput Rollegem werden 2 meetpunten voorzien.

De ligging van de meetpunten is weergegeven op kaart 1.3.

Tevens werden in beide gebieden aanvullende ambulante metingen uitgevoerd tijdens de dagperiode rondom de sites in functie van andere kwetsbare gebieden en langs de verschillende transportroutes ter bepaling van het huidig wegverkeersgeluid.

De geluidsmetingen gebeurden op een hoogte van 1,8 m boven het lokaal maaiveld. De meteorologische condities tijdens de meetcampagne worden samen met de meetresultaten in bijlage weergegeven.

Meetresultaten van geluidsmetingen bij een windsnelheid van > 5 m/s of bij neerslag kunnen, zoals voorgeschreven in VLAREM II bijlage 4.5.1. 'Meetmethode en meetomstandigheden voor het omgevingsgeluid', niet worden weerhouden voor verdere analyse.

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de meettijden en de meteocondities. De meteogegevens zijn afkomstig van het KMI.

Tabel 6.10: Beschrijving van de meettijden en de meteocondities

Meetdag	Van	Tot	Windsnelheid	Windrichting
Dinsdag 23/1/07	14u	24u	1 à 2 m/s	N
Woensdag 24/1/07	0u	24u	1 à 2 m/s	NO tot NW
Donderdag 25/1/07	0u	13u	3 m/s	O

De metingen werden uitgevoerd met een 'real time frequentie analysator', van Larson Davis type 824. Dit meetinstrument voldoet aan de wettelijke bepalingen in VLAREM II. De meettoestellen werden vooraf gecalibreerd met behulp van een ijkbron van Larson Davis. De meetfout op de gemeten geluidsniveaus bedraagt +/- 1 dB(A).

De inventarisatie van de huidige geluidsbelasting houdt in dat er geluidsmetingen werden uitgevoerd ter bepaling van de heersende waarden van het $L_{Aeq,1h}$, $L_{A01,1h}$, $L_{A05,1h}$, $L_{A50,1h}$, $L_{A95,1h}$. Deze geluidsmetingen geven een maat voor de heersende geluidsbelasting veroorzaakt door de diverse geluidsbronnen zoals:

- Wegverkeer op de locale wegen en gewestwegen
- Woon - en landbouwactiviteiten
- Diverse

Vermits er in het voorjaar geen ontginningsactiviteit in de ontginningsput van Kwadestraat Heestert werd voorzien, werd er enkel gemeten in een periode dat er niet ontgonnen werd. Om aan dit tekort aan gegevens tegemoet te komen, werden de geluidsniveaus voor de huidige ontginning gesimuleerd volgens dezelfde methodiek als voor de effectenbepaling. Dit werd bij de effectbepaling opgenomen als "scenario 0" (paragraaf 6.3.5.2).

6.3.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

6.3.3.1.1 MEETRESULTATEN

De beschrijving van het oorspronkelijk omgevingsgeluid voor Kwadestraat Heestert gebeurt op basis van de uitgevoerde geluidsmetingen op één vast meetpunt en 3 ambulante meetpunten. De coördinaten van deze meetpunten en de situering volgens het gewestplan worden in onderstaande tabel besproken.

Tabel 6.11: Situering van de vaste en ambulante geluidsmeetpunten ontginning Kwadestraat Heestert

Vast meetpunt (x,y)	Ligging	Bestemming volgens gewestplan tijdens de ontginning
1 (80490,165395)	Kwadestraat 16, Zwevegem	Natuurgebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied
Ambulant meetpunt (x,y)		
A (80511,164893)	Kwadestraat nr. 7, Zwevegem	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied
B (80808,164911)	Molenstraat nr. 14 , Zwevegem	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied
C (79437,165717)	Keiberg 121b (Langs N8), Zwevegem	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van industriegebied

Vanuit het vaste meetpunten heeft men een duidelijk zicht op het ontginningsgebied.

In de achtertuin van de woning/boerderij in de Kwadestraat 16, Zwevegem werd gemeten van dinsdag 23/1/07 tot en met donderdag 25/1/07. Op dit meetpunt wordt het omgevingsgeluid hoofdzakelijk bepaald door de verkeer, landbouwactiviteiten en lokale activiteiten. Vermits er in het voorjaar geen ontginningsactiviteiten waren, kon het effect van de huidige ontginning niet worden opgemeten. Verwacht wordt dat tijdens een ontginningscampagne het actuele gemeten omgevingsgeluid wellicht zal hoger liggen dan bij inactiviteit. Het effect van de huidige locatie tijdens ontginning wordt echter berekend aan de hand van een overdrachtsberekening en besproken onder het hoofdstuk effectbepaling. De geluidscontouren voor deze situatie wordt weergegeven in figuur 6.4. Het afleiden van de grenswaarde voor een nieuwe inrichting steunt echter op de metingen tijdens inactiviteit, vermits deze periode toch het grootste gedeelte van het jaar voorkomt.

Aan de hand van deze continue metingen worden de statistische parameters per uur berekend. De statistische waarden per uur worden in bijlage 14.4 weergegeven.

In onderstaande tabel worden gemiddelden berekend voor het $L_{A95,1h}$ voor de verschillende beoordelingsperiodes.

Tabel 6.12: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A)

Datum	Windrichting	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 7u tot en met 19u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 19u tot en met 22u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 22u tot en met 7u
23/1/2007	N	35	32	-
24/1/2007	NO tot NW	33	34	23 (26)*
25/1/2007	O	33	-	22 (25)*

* waarde tussen haakjes is het gemiddelde van alle waarden

- onvoldoende meetgegevens voor beoordelingsperiode

Uit deze metingen kan men duidelijk afleiden dat het oorspronkelijk omgevingsgeluid uitgedrukt in $L_{A95,1h}$ nagenoeg constant zeer laag is, ook tijdens de dagperiode. Tijdens de nachtperiode zakt het $L_{A95,1h}$ tot onder de 25 dB(A). 's Nachts komen zelfs $L_{Aeq,1h}$ – niveaus lager dan 40 dB(A) voor. De $L_{A01,1h}$ en de maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door o.a. de landbouwactiviteiten zoals een passerend landbouwvoertuig. Dit werd ook vastgesteld op de ambulante meetpunten (zie verder).

Naast dit vast meetpunt werden metingen uitgevoerd op 3 ambulante meetpunten rondom het projectgebied in de Kwadestraat Heestert. Op 23/1/2007 werd op deze meetpunten niet alleen de statistische parameters over 10 minuten gemeten, maar ook werd er een logging van het $L_{Aeq,1s}$ uitgevoerd. De meetresultaten voor de statistische parameters zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6.13: Meetresultaten (in dB(A)) op de ambulante meetpunten

Ambulant meetpunt	Adres	L_{Aeq}	L_{A01}	L_{A05}	L_{A50}	L_{A95}
A	Kwadestraat nr. 7, Zwevegem	43	52	49	45	32
B	Molenstraat nr. 14, Zwevegem	54	72	65	36	31
C	Keiberg 121b (Langs N8), Zwevegem	68	74	72	67	46

Het L_{Aeq} over 10 minuten (van 16u15 tot 16u25) op meetpunt B werd bepaald door een passerende tractor met een maximaal $L_{Aeq,1s}$ van meer dan 80 dB(A). Het L_{A01} -niveau wordt ook door deze passage bepaald. Uit de meetresultaten op meetpunten A en B, die zich rondom de toekomstige ontginning bevinden blijkt ook duidelijk dat het L_{A95} -niveau zeer laag is (minder dan 35 dB(A)). Dit komt overeen met de meetresultaten voor het vast meetpunt, wat ook logisch is. Meetpunt C is gelegen langs een drukke steenweg (N8) zodat zowel het L_{Aeq} -niveau veel hoger ligt, maar door het tamelijk continu wegverkeer ook het L_{A95} -niveau beduidend hoger ligt.

6.3.3.1.2 TOETSING AAN DE MILIEUKWALITEITSNORMEN UIT VLAREM II

Bij de beoordeling van het huidig geluidsklimaat wordt een toetsing doorgevoerd van de berekende gemiddelde $L_{A95,1h}$ -waarden voor het vaste meetpunt met de milieukwaliteitsnormen uit Vlarem II. Deze milieukwaliteitsnormen stemmen overeen met de geluidsniveaus zoals die in de diverse gebieden zouden mogen heersen om een akoestisch comfort te garanderen.

De richtwaarden voor gebieden op minder dan 500 m van ontginningsgebieden tijdens ontginning bedraagt voor de dagperiode (7u tot 19u) 50 dB(A), voor de avondperiode (19u tot 22u) 45 dB(A) en voor de nachtperiode (22u tot 7u) 40 dB(A). Uit de vergelijking van de $L_{A95,1h}$ – waarden van het oorspronkelijke omgevingsgeluid blijkt dat deze milieukwaliteitsnormen voor geen enkele beoordelingsperiode overschreden wordt.

Voor de bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluidsniveau dat door de nieuwe inrichting mag veroorzakt worden, wordt uitgegaan van de waarden van het oorspronkelijk omgevingsgeluid. Deze waarden worden vergeleken met de milieukwaliteitsnormen waarna uit hun onderlinge verhouding is af te leiden welk omgevingsgeluid is toegelaten.

Samengevat leidt dit tot onderstaande tabel waarin voor het beschouwde meetpunt de milieukwaliteitsnormen en de grenswaarden voor het specifiek geluid zijn terug te vinden. Als het VLAREM-gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ kleiner is dan de milieukwaliteitsnormen, dient het specifiek geluid van de nieuwe inrichting beperkt te blijven tot de milieukwaliteitsnormen verminderd met 5 dB(A).

Tabel 6.14: Bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluid van de nieuwe inrichting

Vast meetpunt	Periode	Bestemming volgens gewestplan	Milieukwaliteits- normen	Grenswaarden specifiek geluid
Kwadestraat 16, Zwevegem	Dag	gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied tijdens ontginning	50 dB(A)	45 dB(A)
	Avond		45 dB(A)	40 dB(A)
	Nacht		40 dB(A)	35 dB(A)

Indien het geluid geproduceerd door de nieuwe inrichting een tonaal karakter zou veroorzaken in de beoordelingspunten dient er rekening mee gehouden te worden dat bij de beoordeling een correctiefactor van 5 dB(A) aan het geluid veroorzaakt door de inrichting dient toegevoegd te worden.

6.3.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

6.3.3.2.1 MEETRESULTATEN

De beschrijving van het oorspronkelijk omgevingsgeluid voor het ontginningsgebied langs de Rollegemseweg gebeurt op basis van de uitgevoerde geluidsmetingen op twee vaste meetpunten en 4 ambulante meetpunten. De coördinaten van deze meetpunten (aangeduid op kaart 1.3) en de situering volgens het gewestplan worden in onderstaande tabel besproken.

Tabel 6.15: Situering van de vaste en ambulante geluidsmetpunten ontginning Rollegemseweg.

Vast meetpunt (x,y)	Ligging	Bestemming volgens gewestplan tijdens de ontginning	Bestemming volgens gewestplan voor exploitatie van ontginningsgebied
1 (72386,163550)	Kannestraat 4, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied	Agrarisch gebied
2 (72054,163993)	Rollegemseweg 20, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied	Agrarisch gebied
Ambulant meetpunt (x,y)			
A (71848, 163616)	Rollegemseweg 7, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied	Agrarisch gebied
B (72040,163526)	Kannestraat 2, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied	Agrarisch gebied
C (72572,163771)	Munkendoornstraat 260, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van industriegebied	Agrarisch gebied
D (72461,164128)	Munkendoornstraat 248, Kortrijk	Agrarisch gebied op minder dan 500 m van industriegebied	Agrarisch gebied

In de achtertuin van de woning/boerderij in de Kannestraat 4, Kortrijk werd gemeten van dinsdag 23/1/07 tot en met donderdag 25/1/07. Op dit meetpunt wordt het omgevingsgeluid hoofdzakelijk bepaald door de verkeer, landbouwactiviteiten en lokale activiteiten. Vermits tijdens de ontginning het grootste effect bij een noordelijke wind te verwachten is, is het belangrijk om ook bij deze wind het oorspronkelijk omgevingsgeluid te bepalen. Bij een zuidelijke wind is de bijdrage van de autosnelweg echter groter. Bij een zuidelijke wind werd echter niet gemeten. De woning (boerderij) in de Rollegemseweg 20 is het dichtst tot de toegangsweg tot de ontginning gelegen. Vanaf deze boerderij heeft men een duidelijk zicht op het ontginningsgebied. Hoofdzakelijk wegverkeer op de Rollegemseweg is bepalend voor het omgevingsgeluid.

Aan de hand van deze continue metingen worden de statistische parameters per uur berekend. De statistische waarden per uur worden in bijlage 14.4 weergegeven.

In onderstaande tabel worden gemiddelden berekend voor het $L_{A95,1h}$ voor de verschillende beoordelingsperiodes en voor beide meetpunten.

Tabel 6.16: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A) voor meetpunt 1

Datum	Windrichting	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 7u tot en met 19u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 19u tot en met 22u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 22u tot en met 7u
23/1/2007	N	41	37	-
24/1/2007	NO tot NW	44	46	28 (34)*
25/1/2007	O	40	-	28 (31)*

* waarde tussen haakjes is het gemiddelde van alle waarden

- onvoldoende meetgegevens voor beoordelingsperiode

Tabel 6.17: VLAREM Gemiddelde over de periode dag, avond en nacht van de parameter $L_{A95,1h}$ in dB(A) voor meetpunt 2

Datum	Windrichting	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 7u tot en met 19u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 19u tot en met 22u	Gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ van 22u tot en met 7u
23/1/2007	N	43	39	-
24/1/2007	NO tot NW	37	39	30 (33)*
25/1/2007	O	-	-	30 (33)*

* waarde tussen haakjes is het gemiddelde van alle waarden

- onvoldoende meetgegevens voor beoordelingsperiode

Uit deze metingen kan men duidelijk afleiden dat het oorspronkelijk omgevingsgeluid op meetpunt 1 uitgedrukt in $L_{A95,1h}$ bij een noordelijk wind +/- 40 dB(A) bedraagt ook tijdens de dagperiode. Ondanks de wind uit noordelijke richting is het wegverkeer op de autosnelweg toch nog bepalend voor het $L_{A95,1h}$ van omgevingsgeluid. Tijdens de nachtperiode zakt het $L_{A95,1h}$ tot onder de 30 dB(A). 's Nachts komen zelfs $L_{Aeq,1h}$ – niveaus lager dan 40 dB(A) voor. Voor meetpunt 2 bedraagt het $L_{A95,1h}$ soms minder dan 40 dB(A) tijdens de dagperiode. Op woensdag 24/1/2007 waren er blijkbaar activiteiten op de boerderij die het $L_{Aeq,1h}$ tijdelijk verhoogd hebben.

Naast dit vast meetpunt werden metingen uitgevoerd op 3 ambulante meetpunten rondom het projectgebied in de Rollegemseweg. Op 25/1/2007 werd op deze meetpunten niet alleen de statistische parameters over 10 minuten gemeten, maar ook werd er een logging van het $L_{Aeq,1s}$ uitgevoerd. De meetresultaten voor de statistische parameters zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6.18: Meetresultaten (in dB(A)) op de ambulante meetpunten

Ambulant meetpunt	Adres	LAeq	LA01	LA05	LA50	LA95
A	Rollegemseweg 7, Kortrijk	60,7	73,1	67,8	52,2	47,2
B	Kannestraat 2, Kortrijk	52,6	63,3	59,7	47,1	44,4
C	Munkendoornstraat 260, Kortrijk	49,8	62,8	54,0	43,1	41,0
D	Munkendoornstraat 248, Kortrijk	61,9	77,0	66,5	47,4	45,1

Het L_{Aeq} over 10 minuten (van 10u15 tot 10u25) op meetpunt D werd bepaald door een passerende vrachtwagen met een maximaal $L_{Aeq,1s}$ van meer dan 80 dB(A). Het L_{A01} -niveau wordt ook door deze passage bepaald. Uit de meetresultaten op meetpunten B,C en D, die zich rondom de toekomstige ontginning bevinden blijkt ook duidelijk dat het L_{A95} -niveau laag is, maar toch beduidend hoger dan in de Kwadestraat. Meetpunt A is gelegen langs de drukke Rollegemseweg (op 10 m van de rand van de weg) zodat zowel het L_{Aeq} -niveau veel hoger ligt, maar door het tamelijk continu wegverkeer ook het L_{A95} -niveau beduidend hoger ligt.

6.3.3.2.2 TOETSING AAN DE MILIEUKWALITEITSNORMEN UIT VLAREM II

Bij de beoordeling van het huidig geluidsklimaat wordt een toetsing doorgevoerd van de berekende gemiddelde $L_{A95,1h}$ -waarden voor het vaste meetpunt met de milieukwaliteitsnormen uit Vlarem II. Deze milieukwaliteitsnormen stemmen overeen met de geluidsniveaus zoals die in de diverse gebieden zouden mogen heersen om een akoestisch comfort te garanderen.

De milieukwaliteitsnormen voor gebieden op minder dan 500 m van ontginningsgebieden tijdens ontginning bedraagt voor de dagperiode (7u tot 19u) 50 dB(A), voor de avondperiode (19u tot 22u) 45 dB(A) en voor de nachtperiode (22u tot 7u) 40 dB(A). Uit de vergelijking van de $L_{A95,1h}$ - waarden van het oorspronkelijke omgevingsgeluid blijkt dat deze milieukwaliteitsnormen tijdens de metingen voor geen enkele beoordelingsperiode overschreden wordt, uitgezonderd tijdens de avond op 24/1/2007 toen er blijkbaar bijkomende activiteiten waren op de boerderij.

Indien we de huidige bestemming van het gebied beschouwen (agrarisch), dan moeten volgende milieukwaliteitsnormen gehanteerd worden : voor de dagperiode (7u tot 19u) 40 dB(A), voor de avondperiode (19u tot 22u) 35 dB(A) en voor de nachtperiode (22u tot 7u) 30 dB(A). Momenteel zijn bijgevolg deze milieukwaliteitsnormen door het $L_{A95,1h}$ -niveau overschreden voor de dag – en avondperiode.

Voor de bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluidsniveau dat door de nieuwe inrichting mag veroorzakt worden, wordt uitgegaan van de waarden van het oorspronkelijk omgevingsgeluid. Deze waarden worden vergeleken met de milieukwaliteitsnormen voor de toekomstige situatie waarna uit hun onderlinge verhouding is af te leiden welk omgevingsgeluid is toegelaten.

Samengevat leidt dit tot onderstaande tabel waarin voor het beschouwde meetpunt de milieukwaliteitsnormen en de grenswaarden voor het specifiek geluid zijn terug te vinden. Als het VLAREM-gemiddelde van het $L_{A95,1h}$ kleiner is dan de milieukwaliteitsnormen, dient het specifiek geluid van de nieuwe inrichting beperkt te blijven tot de milieukwaliteitsnormen verminderd met 5 dB(A).

Tabel 6.19: Bepaling van de grenswaarde van het specifiek geluid van de nieuwe inrichting

Vast meetpunt	Periode	Bestemming volgens gewestplan	Milieukwaliteits- normen	Grenswaarden specifiek geluid
1 en 2	Dag	gebied op minder dan 500 m van ontginningsgebied tijdens ontginning	50 dB(A)	45 dB(A)
	Avond		45 dB(A)	40 dB(A)
	Nacht		40 dB(A)	35 dB(A)

Indien het geluid geproduceerd door de nieuwe inrichting een tonaal karakter zou veroorzaken in de beoordelingspunten dient er rekening mee gehouden te worden dat bij de beoordeling een correctiefactor van 5 dB(A) aan het geluid veroorzaakt door de inrichting dient toegevoegd te worden.

6.3.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

De toetsing van de meetresultaten aan de milieukwaliteitsnormen of richtwaarden uit Vlare II in functie van de ligging van de meetpunten volgens het gewestplan is juridisch vereist en geeft aan in hoeverre de huidige geluidsbelasting hieraan conform is en laat tevens toe de grootte te bepalen van het specifiek geluid dat door het nieuwe project mag geproduceerd worden.

De beschrijving van het specifiek geluid van de toekomstige installaties zal op basis van technische en akoestische gegevens van de geluidsbronnen gebeuren. Bijkomend kan gebruik gemaakt worden van de ambulante en langdurige metingen tijdens de ontginning in het gebied Kwadestraat.

De voornaamste geluidsbronnen die tijdens de kleiontginning worden ingezet zijn :

- kraan;
- vrachtwagens voor afvoer van de klei naar pannenfabriek te Aalbeke;
- vrachtwagens voor de aanvoer van aanvulgronden (rubriek 60) voor het gebied Kwadestraat, Heestert.

Voor het verkrijgen van de milieuvergunning is het van groot belang dat het MER de verwachte geluidseffecten zo goed mogelijk bepaalt. Op basis van de gekende geluidsvermogen-niveaus, de geometrische kenmerken, de ligging van de voornaamste bronnen, de ligging van de woningen (immissiepunten) en de hoogte van de geluidsbronnen zal het MER een overdrachtsberekening uitvoeren die de specifieke bijdrage naar de verschillende immissiepunten (BEGIS) berekent. De geluidsvermogen-niveaus op de verschillende locaties zullen visueel worden voorgesteld door middel van geluidscontouren aangebracht op de topografische kaart. De berekening steunt op de methode ISO-9613 en wordt uitgevoerd met een computerprogramma (Geonoise). Het MER zal de verschillende ontginningsfases bespreken.

Dit specifiek geluidsniveau zal getoetst worden aan de grenswaarden die voor elk beoordelingsgebied en beoordelingsperiode gehanteerd moeten worden conform de bepalingen in VLAREM II voor nieuwe inrichtingen. Deze grenswaarden zijn in bijzondere voorwaarde 16 van de huidige milieuvergunning opgenomen.

Indien er een overschrijding te verwachten is worden milderende maatregelen voorgesteld.

De onderstaande beoordelingskaders werden i.f.v. de MER verder uitgebreid om de categorie "matig negatief" te bevatten.

Algemeen

Beoordelingskader:

- het omgevingsgeluid zal afnemen ten gevolge het project: positief effect
- er is geen effect op het omgevingsgeluid: geen relevant effect
- er is toename van het omgevingsgeluid, maar de grenswaarden worden niet overschreden: licht negatief effect
- er is een overschrijding van de grenswaarden conform de bepalingen in VLAREM II maar deze doet zich slechts sporadisch voor: matig negatief effect
- er is een overschrijding van de grenswaarden conform de bepalingen in VLAREM II : sterk negatief effect

Hinder door geluidsoverlast

Geluidshinder zal enerzijds door de ontginning zelf en anderzijds door het transport gebeuren. Bij de ontginning is dit afkomstig van de machines die gebruikt worden in het gebied en bij het transport door de vrachtwagens. De wijziging in het geluidsniveau wordt berekend binnen de discipline geluid. Op basis hiervan zal de hinder kwalitatief besproken worden.

Beoordelingskader:

- Ernstige geluidshinder → sterk negatief effect
- Matige geluidshinder → matig negatief effect
- Lichte geluidshinder → licht negatief effect
- Geen geluidshinder → geen effect

6.3.5 EFFECTBEPALING

6.3.5.1 ALGEMENE GEGEVENS

Een volledige beschrijving van de werking van de nieuwe inrichting is terug te vinden in paragraaf 4. In dit deel wordt nader ingegaan op de geluidsemisatie van het materieel dat ingezet zal worden voor de ontginning en de maatregelen die dienen getroffen te worden opdat de geluidsimmissie op de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarde voor nieuwe inrichtingen.

Volgende machines zullen ingezet worden voor de ontginning :

- Rupsgraafmachine CAT 325 (vermogen 181 kW), tijdens volledige ontginning
- Dumper 6x6 (type Volvo) tijdens het grondverzet in voorbereiding van eigenlijke klei ontginning
- Opleggers (type Scania), tijdens de volledige ontginningsduur

Om de te verwachten emissie zo correct mogelijk te kunnen inschatten, werden een aantal bronmetingen uitgevoerd aan geluidsbronnen in vergelijkbare situaties. Tevens werd gebruik gemaakt van gegevens uit de andere gelijkaardige MER's¹⁸. Belangrijk is tevens te melden dat alle relevante machines zijn meegenomen in de effectbeoordeling.

¹⁸ O.a. MER Leemwinning te Zaventem, uitgevoerd door Belconsulting i.o.v. Transport Demets n.v. (2003).

De geluidsbronnen met bijhorende geluidsvermogenenniveaus die tijdens de ontginning worden ingezet, zijn weergegeven in onderstaande tabel :

Tabel 6.20: Geluidsvermogenenniveaus van de geluidsbronnen

Geluids-bron	Waarden in dB(A) per octaafband (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Oplegger/dumper		79	86	93	99	102	102	100	94	107
Graafmachine CAT 325		72	92	98	98	99	97	89	78	105,1

De hydraulische graafmachine CAT 325 is van recente makelij, hierbij is rekening gehouden met een geluidsarm ontwerp van de graafmachine. Op vollast heeft deze hydraulische graafmachine een geluidsvermogenenniveau van 105 dB(A). In werkelijkheid, tijdens de werkzaamheden zelf, werd op een gelijkaardige situatie op 10 m afstand een geluidsdrumniveau van 74 dB(A) gemeten, wat overeenkomt met een geluidsvermogenenniveau van 102 dB(A). Met andere woorden de berekende geluidsdrumniveaus voor de verschillende situaties zijn een overschatting van de immissieniveaus.

Teneinde de impact van het project te kennen, wordt met behulp van overdrachtsberekeningen het specifieke geluidsniveau (uitgedrukt in $L_{Aeq,1h}$) in de omgeving bepaald. De berekeningen werden uitgevoerd met het computersimulatiemodel Geonose, dat steunt op de ISO9613. De geschatte fout op de berekeningen bedraagt gemiddeld ca. 3 dB(A). Op korte afstand tot de ontginningsput (minder dan 50m) is de foute marge kleiner dan 2 dB(A).

Bij de berekening van de relevante waarde van geluid in de omgeving wordt rekening gehouden met de geometrische afname, de luchtabsorptie (ISO 9613 T= 10°C en 70 % vochtigheid), het bodemeffect, afscherming of verstrooiing tgv. vegetatie, gebouwen,... De overdrachtsberekeningen worden uitgevoerd in de octaafbandfrequenties van 63 Hz tot 8 kHz.

Daarnaast wordt de bijdrage van het transport door opleggers tot het wegverkeerslawaaai berekend met behulp van de SRM II (Standaard Rekenmethode II).

Belangrijk is tevens te vermelden dat de effectbespreking voor geluid zich baseert op de huidige stand van de techniek en op basis van de huidige geluidsemissies. Wellicht zal de geluidsemissie van de installaties binnen 10 à 20 jaar lager liggen dan op dit moment. Men kan dus stellen dat deze effectbepaling eerder een overschatting zal zijn van het specifiek geluidsniveau. Niet alleen de geluidsemissie zal dalen in de toekomst, maar ook wordt in de overdrachtsberekening aangenomen dat de kraan gedurende de dag continu in werking is, terwijl dit in de praktijk niet het geval is omdat hij regelmatig zal moeten wachten op een lege vrachtwagen.

Er worden in het kader van deze studie verschillende situaties doorgerekend. De locatie van de ontginning en de diepteligging is bepalend voor het immissieniveau dat aan de verschillende woningen zal heersen. Tevens wordt gelijktijdig het effect van het werkverkeer tot aan de openbare weg in rekening gebracht. Het transport tijdens de ontginning gebeurt door vrachtwagens. Voor de berekening van dit verkeer wordt uitgegaan van een uurintensiteit van 6 opleggerbewegingen per uur.

Van verschillende situaties van de ontginning zelf worden de effecten berekend en visueel voorgesteld d.m.v. geluidscontouren. Elk situatie is slechts een momentopname, maar kan perfect doorgetrokken worden naar een gelijkaardige situatie. Zo worden vergelijkbare machines (geluidsbronnen) ingezet tijdens het opvullen. Met andere woorden gelijkaardige geluidsniveaus kunnen dan ook verwacht worden.

Op basis van de faseringsmogelijkheden en de projectbeschrijving werden volgende situaties per ontginningsgebied doorgerekend.

6.3.5.2 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

In onderstaande kader wordt een overzicht gegeven van de situaties voor de ontginning in de Kwadestraat :

Situatie 0 (kaart 6.4.) :ontginning op de huidige locatie op maaiveldhoogte (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 1 (Kaart 6.4): ontginning op maaiveldhoogte ter hoogte van zone C – ter hoogte van boerderij Kwadestraat 16 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 2 (Kaart 6.4): ontginning op diepte van – 5 m ten opzichte van lokaal maaiveld, hoogte van zone C – ter hoogte van boerderij Kwadestraat 16 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 3 (Kaart 6.4): ontginning op maaiveldhoogte ten opzichte van lokaal maaiveld,– ter hoogte van woning Molenstraat 10 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 4 (Kaart 6.4) ontginning op diepte van – 5 m ten opzichte van lokaal maaiveld – ter hoogte van woning Molenstraat 10 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 5 (Kaart 6.4): ontginning op maaiveldhoogte ten opzichte van lokaal maaiveld,– ter hoogte van woning Molenstraat 14 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 6 (Kaart 6.4) ontginning op diepte van – 5 m ten opzichte van lokaal maaiveld – ter hoogte van woning Molenstraat 14 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 7 (Kaart 6.4) ontginning op maaiveldhoogte in zone D – begin van ontginning (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 8 (Kaart 6.4) ontginning op diepte van – 5 m in zone D – begin van ontginning (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 9 (Kaart 6.4) ontginning op maaiveldhoogte in zone D – ontginning ter hoogte van Kwadestraat nr. 16 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Situatie 10 (Kaart 6.4) ontginning op diepte – 5 m ten opzichte van lokaal maaiveld in zone D – ontginning ter hoogte van Kwadestraat nr. 16 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Kwadestraat

Voor elke bovenvermelde situatie worden geluidscontouren berekend voor een berekeningshoogte van 2 m boven het lokaal maaiveld. Daarnaast wordt voor een aantal berekeningspunten (meest nabijgelegen woningen) een LAeq-berekend voor het desbetreffende situatie. Deze berekeningsresultaten zijn een momentopname en een overschatting van de praktijksituatie. Er wordt enkel voor de dagperiode een berekening uitgevoerd. Volgens de projectbeschrijving zal er enkel overdag (tussen 7u en 19u) gewerkt worden, bijgevolg is een toetsing aan de grenswaarden voor de avond – en nachtperiode niet van toepassing. Deze toetsing wordt in onderstaande tabel uitgewerkt.

Tabel 6.21: Berekende geluidsniveaus voor de verschillende situaties en (meet)punten

overeenkomstige situatie (kaart 6.4)	Mpt 1 : Kwadestraat 16. LAeq,1h in dB(A)	Mpt A : Kwadestraat 7. LAeq,1h in dB(A)	Mpt B : Molenstraat 14. LAeq,1h in dB(A)	Molenstraat 10. LAeq,1h in dB(A)
0	53	42	< 40	<40
1	47	42	< 40	43
2	45	40	< 40	40
3	45	42	43	60
4	44	42	< 40	49
5	45	40	54	52
6	45	40	47	52
7	48	42	< 40	< 40
8	45	41	< 40	< 40
9	58	40	< 40	< 40
10	52	< 40	< 40	< 40
Toegelaten grenswaarde voor dagperiode	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)
Toegelaten richtwaarde voor dagperiode voor bestaande inrichting	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)

Momenteel zijn er al ontginningsactiviteiten in zone C (cfr Situatie 0). Specifieke geluidsniveaus van meer dan 50 dB(A) kunnen nu al voorkomen. Ook tijdens opvulfase kunnen dan geluidsniveaus van meer dan 55 dB(A) voorkomen. Dergelijke geluidsniveaus zijn op korte afstand tot de rupskraanmachine niet te vermijden. Maar vermits deze ontginning als een bestaande ontginning (vergunning van voor 1/1/1993) moet beschouwd worden, is een saneringsplan pas verplicht indien de overschrijding van de richtwaarde (50 dB(A) voor een bestaande inrichting) meer dan 10 dB(A) bedraagt.

Voor de ontginning in fase E blijkt dat voor situatie 1 (ontginning op maaiveldhoogte) het specifiek geluidsniveau voornamelijk bepaald wordt door het op –en afrijden van de vrachtwagens (6 vrachtwagenbewegingen per uur). De ontginning zelf veroorzaakt ter hoogte van de woning in de Molenstraat nr. 10 echter ook al een specifieke bijdrage van bijna

45 dB(A). Ook aan de woningen in de Kwadestraat is de 45 dB(A) al bereikt. **Indien de rupskraan zich op minder dan 170 m tot de woning bevindt, is er bij werking op maaiveldhoogte een overschrijding van de grenswaarde van 45 dB(A) te verwachten.** Indien de ontginning al op een diepte van – 5 m bevindt (met andere woorden, indien de kraan zelf op – 5 m is gepositioneerd) zakt de specifieke bijdrage al beduidend. Dit werd berekend in situatie 2 en de bijhorende geluidscontouren zijn weergegeven op Kaart 6.4. Vermits het vrachtwagenverkeer doorslaggevend is voor de woning in de Kwadestraat nr. 16 is het effect van de ontginning op diepte hier ondergeschikt. Het effect van de ontginning op een diepte van – 5 m bedraagt nu naar de Molenstraat minder dan 40 dB(A). Dit is te verklaren door de afschermende werking van de ontginningsput. Indien de ontginning zich nog op een grotere diepte bevindt, zal de specifieke bijdrage nog lager liggen.

Indien de ontginning zich meer naar het zuiden en op 10 m van de rand van de ontginningsgrens met de woning in de Molenstraat nr. 10 bevindt, zal de specifieke bijdrage (in LAeq,1h) +/- 60 dB(A) bedragen indien er op maaiveldhoogte wordt ontgonnen. De geluidscontouren voor deze situatie zijn weergegeven op kaart 6.4 (Situatie 3). Indien de ontginning zich op diepte – 5 m ten opzichte het lokaal maaiveld bevindt, zal de specifieke bijdrage van de ontginning (kraan) nog 47 dB(A) bedragen (zie Situatie 4 op kaart 6.4). Een gelijkaardige situatie zal zich voordoen indien de ontginning zich nog zuidelijker bevindt. In het uiterste zuidelijk punt van de ontginning, ter hoogte van de Molenstraat nr. 14 zal een specifieke bedrage op maaiveldhoogte dan 54 dB(A) bedragen en indien op een diepte van – 5 m nog 47 dB(A) bedragen. (zie geluidscontouren Situatie 5 en 6 op kaart 6.4).

Voor de ontginning in zone D wordt het grootste effect verwacht aan de woningen in de Kwadestraat (o.a. nr. 16, zie vast meetpunt). Indien de ontginning op maaiveld begint in het zuidelijke deel van zone D, wordt al een specifiek geluidsniveau van meer dan 45 dB(A) verwacht en dit hoofdzakelijk door het vrachtwagenverkeer. De geluidscontouren voor situatie 7 zijn weergegeven op kaart 6.4. Indien de ontginning zich op de diepte van – 5 m bevindt, zal de bijdrage nog 45 dB(A) bedragen en dit hoofdzakelijk door het werfverkeer (zie situatie 8 op kaart 6.4). Indien de ontginning zich op maaiveldhoogte en op minder dan 20 m van de woning in de Kwadestraat nr. 16 bevindt zal de specifieke bijdrage 58 dB(A) bedragen (zie situatie 9 waarvan geluidscontouren voorgesteld zijn op kaart 6.4). Voor een ontginningsdiepte van – 4 m zal de specifieke bijdrage al gezakt zijn tot 52 dB(A). De afschermende werking van de ontginningsput is, iets minder efficiënt omdat de woning/boerderij hoger ligt dan de ontginningszone D. De geluidscontouren voor deze situatie zijn weergegeven op kaart 6.4 volgens Situatie 10.

Zoals uit de projectbeschrijving blijkt, is de ontginning enkel overdag en slechts 8 weken per jaar actief. Dit heeft zijn weerslag op de beoordeling van de geluidsproductie voor de omwonenden. Voor de ontginning in de Kwadestraat speelt ook mee dat hier reeds een bestaande ontginning aanwezig is in de zone C. Vermits de zone reeds vergund is moet deze ontginning ook als een bestaande inrichting beschouwd worden zodat hier een richtwaarde van 50 dB(A) van toepassing is. Vermits er tijdens de ontginning een lichte overschrijding van minder dan 10 dB(A) kan optreden, zijn maatregelen niet verplicht. Er kan een saneringsplan opgelegd worden indien niet aan de BBT zou voldaan zijn, maar vermits een geluidsarme kraan wordt ingezet wordt reeds voldaan aan de BBT.

De ontginningsactiviteiten zorgen voor een verhoging van het omgevingsgeluid (zie L_{A95,1h}-niveau referentiesituatie) die afhankelijk is van de ligging van de ontginning en de diepte. Een overschrijding van de grenswaarde (dagperiode) is voornamelijk te verwachten indien de ontginning zich op maaiveldhoogte bevindt maar valt snel weg eenmaal de ontginning enkele meter diepte heeft bereikt.

Ondanks de overschrijding van de geluidsnormen wordt het negatieve effect hiervan niet als zeer negatief ingeschat. Deze overschrijdingen doen zich immers slechts een beperkt aantal weken per jaar voor, zijn enkel overdag aanwezig en komen slechts gedurende een korte periode (machine op maaiveldniveau) voor. Dit effect wordt **matig negatief** ingeschat.

Ten gevolge van de overschrijding van de grenswaarde ter hoogte van enkele omliggende woningen dringen milderende maatregelen zich echter op. We vermelden echter wel dat het aanleggen van een grond dam ook tijdelijke geluidshinder met zich zal meebrengen die zeker enkele dagen kan duren. Men moet daarom afwegen of de duur van de aanleg van de grond dam opweegt tegen de periode dat de rupskraan in werking is op maaiveldhoogte wanneer de geluidshinder het grootst is. Na het nemen van de milderende maatregelen zal het geluidsniveau sterk afnemen en wordt het effect van de

resterende geluidstoename als **licht negatief** beoordeeld. De geluidscontouren na het nemen van de milderende maatregel zijn aangeduid op kaart 6.4e.

6.3.5.3 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

In onderstaande kader wordt een overzicht gegeven van de situaties voor de ontginning in de Rollegemseweg te Kortrijk. Er werd geen onderscheid gemaakt tussen de twee mogelijke faseringsprincipes gezien deze voor geluid enkel een verschil in het tijdstip (op decennianiveau) van de effecten veroorzaken en niet in de geluidsniveau's. In situatie 7 en 8 worden de voorziene loods en de zanddepots in rekening gebracht en dit voor de fasering 'maximale ontginning' en fasering 'snelle validatie'.

Situatie 1 (Kaart 6.4): ontginning op maaiveldhoogte ter hoogte van boerderij Rollegemseweg 20 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg

Situatie 2 (Kaart 6.4): ontginning op diepte van – 4 m ten opzichte van lokaal maaiveld, ter hoogte van boerderij Rollegemseweg 20 ter hoogte van boerderij Rollegemseweg 20 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg

Situatie 3 (Kaart 6.4): ontginning op maaiveldhoogte ten opzichte van lokaal maaiveld, – midden van ontginning (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg

Situatie 4 (Kaart 6.4) ontginning op diepte van – 4 m ten opzichte van lokaal maaiveld – ter hoogte van woning/boerderij Kannestraat 4 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg

Situatie 5 (Kaart 6.4) ontginning op diepte van – 4 m ten opzichte van lokaal maaiveld – ter hoogte van woning/boerderij Kannestraat 2 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg

Situatie 6 (Kaart 6.4.) ontginning op maaiveldhoogte ter hoogte van boerderij Rollegemseweg 20 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg met hangar en zanddepot in noorden van ontginning

Situatie 7 (Kaart 6.4.) ontginning op maaiveldhoogte midden van ontginning 20 (Graafmachine CAT 325) – afvoer via Rollegemseweg met hangar en zanddepot parallel met Rollegemseweg

Volgens de projectbeschrijving zal er enkel overdag (tussen 7u en 19u) gewerkt worden, bijgevolg is een toetsing aan de grenswaarden voor de avond – en nachtperiode niet van toepassing.

Voor elke bovenvermeld Situatie worden geluidscontouren berekend voor een berekeningshoogte van 2 m boven het lokaal maaiveld. Daarnaast wordt voor een aantal berekeningspunten (meest nabijgelegen woningen) een LAeq-berekend voor de desbetreffende situatie. Deze berekeningsresultaten zijn een momentopname en een overschatting van de praktijksituatie.

Volgens de projectbeschrijving zal er enkel overdag (tussen 7u en 19u) gewerkt worden, bijgevolg is een toetsing aan de grenswaarden voor de avond – en nachtperiode niet van toepassing. Deze toetsing wordt in onderstaande tabel uitgewerkt.

Tabel 6.22: Berekende geluidsniveaus (LAeq,1h in dB(A)) voor de verschillende situaties en (meet)punten

overeenkomstig e situatie (kaart 6.4)	Mpt 1 Kannestraat 4	Mpt 2 Rollegemse weg 20	Mpt A Rollegemsew eg 7	Mpt B Kannestr 2	Mpt C Munkendoornstr 260	Mpt D Munkendoorn str 248
1	< 40	47	40	< 40	< 40	< 40
2	< 40	44	40	< 40	< 40	< 40
3	< 40	46	< 40	< 40	< 40	< 40
4	45	46	< 40	< 40	41	< 40
5	40	46	40	45	< 40	< 40
6	< 40	48	<40	< 40	< 40	< 40
7	<40	47	<40	<40	<40	<40
Toegelaten grenswaarde voor dagperiode	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)

Voor het begin van de ontginning blijkt dat voor situatie 1 (ontginning op maaiveldhoogte) het specifiek geluidsniveau voornamelijk bepaald wordt door het op – en afrijden van de vrachtwagens (maximaal 8 opleggerbewegingen per uur bij gelijktijdige campagnes voor klei en zand). De ontginning cumulatief met het transport veroorzaakt ter hoogte van de woning in de Rollegemseweg 20 een specifieke bijdrage van bijna 47 à 48 dB(A). Voor de woningen in de Kannestraat en in de Munkendoornstraat bedraagt het specifiek geluidsniveau minder dan 45 dB(A). Algemeen geldt: **Indien de rupskraan zich op minder dan 170 m tot de woning bevindt, is er bij werking op maaiveldhoogte een overschrijding van de grenswaarde van 45 dB(A) te verwachten.**

Indien de ontginning al op een diepte van – 4 m bevindt (met andere woorden, indien de kraan zelf op – 4 m is gepositioneerd) zakt de specifieke bijdrage al beduidend. Dit werd berekend in situatie 2 en de bijhorende geluidscontouren zijn weergegeven op kaart 6.4c. Vermits het vrachtwagenverkeer doorslaggevend is voor de woning in de Rollegemseweg is het effect van de ontginning op diepte hier ondergeschikt.

Indien de ontginning zich meer naar het midden van het ontginningsgebied bevindt zijn de geluidscontouren voor deze situatie weergegeven op kaart 6.4c (situatie 3). Door de grotere afstand bedraagt de specifieke bijdrage minder dan 45 dB(A) aan alle woningen uitgezonderd aan de boerderij in de Rollegemseweg.

Indien de ontginning zich op diepte – 4 m ten opzichte van het lokaal maaiveld bevindt in de meest zuidelijke uithoek (ter hoogte van de Kannestraat), zal de specifieke bijdrage van de ontginning (kraan) ook minder dan 45 dB(A) bedragen aan de meest nabijgelegen woningen (zie geluidscontouren situatie 4 en 5 op kaart 6.4c).

Zoals uit de projectbeschrijving blijkt, is de ontginning enkel overdag en slechts 8 weken per jaar actief. Dit heeft zijn weerslag op de beoordeling van de geluidsproductie voor de omwonenden.

De ontginningsactiviteiten zorgen voor een verhoging van het omgevingsgeluid (zie $L_{A95,1h}$ -niveau referentiesituatie) die afhankelijk is van de ligging van de ontginning en de diepte hiervan. Een overschrijding van de grenswaarde (dagperiode) is voornamelijk te verwachten indien de ontginning zich op maaiveldhoogte bevindt maar valt snel weg eenmaal de ontginning enkele meters diepte heeft bereikt.

Ondanks de overschrijding van de geluidsnormen wordt het negatieve effect hiervan niet als zeer negatief ingeschat. Deze overschrijdingen doen zich immers slechts een beperkt aantal weken per jaar voor, zijn enkel overdag aanwezig en komen slechts gedurende een korte periode (machine op maaiveldniveau) voor. Dit effect wordt **matig negatief** ingeschat.

Ten gevolge van de overschrijding van de grenswaarde ter hoogte van enkele omliggende woningen dringen milderende maatregelen zich echter op. Na het nemen van de milderende maatregelen zal het geluidsniveau sterk afnemen en wordt het effect van de resterende geluidstoename als **licht negatief** beoordeeld. De geluidscontouren na het nemen van de milderende maatregel zijn aangeduid op kaart 6.4e.

6.3.5.4 EFFECTEN VERKEER (GELUID EN TRILLINGEN) TENGEVOLGE VAN HET TRANSPORT GEKOPPELD AAN DE ONTGINNING

6.3.5.4.1 ASPECT GELUID TENGEVOLGE HET TRANSPORT

Zoals onder het hoofdstuk 'Projectbeschrijving' reeds aangehaald werd bedraagt het gemiddeld aantal vrachtwagenbewegingen per uur 8. De verschillende rijroutes voor de ontginningen zijn elders weergegeven. In onderstaande tabel is een grootte-orde van de te verwachten L_{Aeq} -niveaus gegeven uitgaande van een intensiteit van +/- 8 opleggerbewegingen per uur. Dit is het maximaal aantal bewegingen dat voor kan komen indien de campagnes voor de klei-ontginning en de zandontginning samenvallen. Deze situatie geldt enkel voor de ontginning van de Rollegemseweg en is een lichte overschatting voor de ontginning van de Kwadestraat (max. 6 bewegingen/uur).

Tabel 6.23: $L_{Aeq,1h}$ -waarden (in dB(A)) naast een verkeersweg (asfalt) met 8 vrachtwagenbewegingen/uur in functie van de afstand en de snelheid

Snelheid	Afstand tot de weg				
Km/h	10 m	25 m	50 m	100 m	200 m
30	50	45	41	37	33
50	52	47	43	39	34
70	53	48	44	39	35
90	54	49	45	40	36

Indien het aantal vrachtwagenbewegingen stijgt tot een maximum van +/- 18 per uur, zullen bovenstaande geluidsniveaus stijgen met 4 dB(A). Voor de wegen met betonverharding liggen de geluidsniveaus ongeveer 4 dB(A) hoger.

NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Voor de Kwadestraat zal de negatieve situatie ten gevolge van de bestaande ontginning (omwille van het beperkte verkeer in de Kwadestraat) behouden blijven. Vanaf de N8 is het effect te verwaarlozen vermits het aantal voertuigen per uur op de N8 te Heestert nu al bijna 600 wagens per uur¹⁹ bedraagt. Ook de korte meting langs de N8 leverde reeds een LAeq op van meer dan 65 dB(A). Dit is een **neutraal effect**.

NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

De verkeersintensiteit voor de Rollegemseweg is niet bekend, maar deze ligt zeker lager dan de N8. Het LAeq op 10 m langs de Rollegemseweg bedraagt ook 'slechts' +/- 60 dB(A). Dit betekent dat het LAeq,1h tengevolge het extra transport tijdens de ontginning maximum 1 dB kan stijgen in de Rollegemseweg. Dit wordt als een **licht negatief effect** beoordeeld.

6.3.5.4.2 TRILLINGEN

Naast de geluidsimmissie tengevolge van de passerende vrachtwagens langs de aan- en afvoerwegen, moet ook aandacht geschonken worden aan het aspect trillingen. Een rijdend voertuig kan een bron van trillingen zijn naar de omgeving toe. Oneffenheden in het wegdek genereren krachten op de wielen en het wegdek. Deze krachten zijn een bron van trillingen die zich voortplanten in alle richtingen. Deze trillingen zetten zich ook verder in de gebouwen langsheen deze wegen. Onder bepaalde omstandigheden kunnen deze trillingen aldus in de huiskamer waargenomen worden en zelfs als hinderlijk ervaren worden.

De belangrijkste oorzaken voor het genereren van trillingen is het type wegdek en de wegdekoneffenheden.

De wegtypes kunnen ingedeeld worden in asfalt, beton en elementverhardingen. Deze kunnen verder onderverdeeld worden in:

- Asfalt: DAB Dicht asfaltbeton, SMA Steenmastiekasfalt, ZOAB zeer open asfaltbeton, ZOAB Tweelaags, Dunne deklaag, Combinatiedeklaag en Coatings
- Beton: Uitgewassen beton, Oppervlakbehandeling en ZOB Zeer open beton
- Elementenverhardingen: Gebakken klinkers, Betonstraatstenen en Stille betonstraatstenen

De oneffenheden van de weg zijn de primaire oorzaak van de trillingen. Door het rijden over oneffenheden wordt het voertuig verplicht zich te verplaatsen. Hierdoor zullen dynamische krachten op het wegdek worden uitgeoefend die op zich de bron zijn van de trillingen die verder propageren via de ondergrond. Deze ondergrond speelt natuurlijk ook een belangrijk rol in de propagatie van deze trillingen.

De sterkte van de trillingen in de gebouwen is afhankelijk van de bouwconstructie - de aard van de fundering en het materiaal van de vloeren - en kan dus behoorlijk verschillen van woning tot woning. Ten aanzien van invloed op mensen in gebouwen (trillingshinder) wordt een onderscheid gemaakt naar:

- zelden, kortstondig optredende trillingen (bijvoorbeeld als gevolg van explosie, impulsie en pneumatische stampers)
- stationaire trillingen (bijvoorbeeld als gevolg van in drukkerijen opgestelde machines)

Dit wordt beschreven in de Duitse Norm : DIN 4150/2. Momenteel is er in België nog geen wettelijk kader rond trillingen.

In studies van probleemsituaties²⁰ werd geen oorzakelijk verband gevonden tussen de geobserveerde schade en de opgemeten trillingen. De gemeten trillingsniveaus zijn veel lager dan de grenswaarden die voor structurele schade gehanteerd worden. De administratie Wegen en Verkeer heeft nogal wat trillingsmetingen uitgevoerd in woningen die zich op korte afstand tot de weg bevonden. Uit de meeste metingen blijkt dat er geen problemen zijn inzake trillingshinder indien

¹⁹ Rapport verkeerstellingen 2005 – Agentschap Infrastructuur Afdeling Beheer Wegverkeer Brussel

²⁰ deze hebben zich overigens nog niet voorgedaan in het kader van Wienerberger-ontginningsactiviteiten

er geen oneffenheden zijn in de weg. Tevens wijzen deze metingen uit dat in veel gevallen in de omgeving van oneffenheden en passerende vrachtwagens inderdaad sprake is van trillingshinder voor de bewoners, maar dat de verkeerstrillingen te zwak zijn om structurele schade te veroorzaken.

Trillingsmetingen uitgevoerd in het kader van andere studies of MER's wijzen uit dat trillingsniveaus ten gevolge van lokale defecten 10 maal groter kunnen zijn dan deze van een wegdek in goede staat. **Op basis van meetresultaten kan men stellen dat er trillingshinder voor wegverkeer over een weg in normale staat kan voorkomen tot 14 m van de weg. Door defecten en oneffenheden kunnen de trillingsniveaus tot 10 maal groter zijn dan deze van een wegdek in goede staat.**

Er werden geen trillingsmetingen uitgevoerd, maar er werd nagegaan of het aanwezige wegdek voor trillingshinder kan zorgen indien de weg door de vrachtwagens wordt gebruikt. Op basis van de gegevens uit andere studies of MER's en de staat van het wegdek is in het kader van dit MER voldoende beschikbaar om aan te geven waar trillingshinder kan verwacht worden en waar niet.

NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Voor de ontginning in de Kwadestraat bestaat de kans dat er trillingshinder kan optreden voor de woningen in de Kwadestraat en langs de N8 omdat een aantal woningen zich op minder dan 14 m bevinden. Vermits er nu ook al vrachtwagens en landbouwvoertuigen passeren zal deze trillingshinder nu ook al optreden. Dit effect is een bestendinging van de huidige situatie en wordt als **neutraal** beschouwd.

NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Ook voor de ontginning in de Rollegemseweg zijn er een aantal woningen die zich op korte afstand (< 14 m) tot de rijroute bevinden. Daarnaast is er in de Aalbeeksestraat een deel traject waar de wegbedekking uit betonplaten bestaat. Voor de woningen die zich op korte afstand tot de weg bevinden kan er met zekerheid verwacht worden dat er trillingshinder zal optreden. Vermits er nu ook al vrachtwagens of landbouwvoertuigen passeren zal deze trillingshinder er nu ook al met zekerheid optreden, zij het in beperktere mate. De grootte van de trillingshinder in de huidige situatie en dus ook van de bijkomende hinder door de nieuwe activiteiten is niet te bepalen gezien er geen gegevens zijn over het huidig aantal voertuigbewegingen door zwaar verkeer. Het effect wordt daarom als **licht of matig negatief** beoordeeld.

6.3.6 MILDERENDE MAATREGELEN

Op basis van de fasering, de beschouwde geluidsbronnen en de gehanteerde geluidsvermogensniveaus kan globaal besloten worden dat het specifiek geluidsniveau van de ontginning binnen het projectgebied tijdens de beoordelingsperiodes niet altijd zal voldoen zonder geluidsreducerende maatregelen.

Naast uiteraard geluidsarme machines zijn bijkomende milderende maatregelen noodzakelijk vermits de best beschikbare techniek om de geluidsemisatie aan de bron te reduceren reeds werd genomen. Indien de rupskraan zich op minder dan 170 m tot de woning bevindt, is er bij werking op maaiveldhoogte een overschrijding van de grenswaarde voor de dagperiode van 45 dB(A) te verwachten.

Met andere woorden, indien de rupskraan dichterbij dan 170 m tot de woning is genaderd, moet de rupskraan op een diepte van – 4 m werken opdat de grenswaarde van 45 dB(A) niet meer overschreden wordt. Vanaf het moment dat de rupskraan dichterbij dan 60 m tot de woning nadert, is bijkomend een grondwal van 3 m hoog nodig opdat de 45 dB(A) voor de dagperiode in de meest ongunstige situatie niet wordt overschreden.

Concreet betekent dit voor de ontginning in de **Kwadestraat** voor zone E wanneer de rupskraan zich op korte afstand tot de Molenstraat 10 en 14 bevindt. Voor zone D is dit wanneer de ontginning zich op minder dan 60 m van de woning in de Kwadestraat nr. 16 bevindt. Deze maatregel zal door Wienerberger worden uitgevoerd vermits de teelaarde die vrijkomt hier zal gestockeerd worden en bijgevolg als grondwal kan ingericht worden. De locatie van de grondbermen en het resulterende geluidsklimaat op het moment met de maximale geluidsdruk is weergegeven op 6.4.

Voor de ontginning aan de **Rollegemseweg** is er voor de eigenlijke ontginning geen grond dam nodig op voorwaarde dat de ontginning kan voortschrijden op een diepte van – 4 m en er hierdoor een afscherming optreedt tengevolge de rand van de ontginning. Er kan echter een lichte overschrijding aan de meest nabijgelegen woning in de Rollegemseweg 20 optreden ten gevolge het werfverkeer. Daarom is het aangewezen om ten noorden van deze weg een grond dam van 3 m aan te leggen zodat er een afschermende werking optreedt. De locatie van de grond berm en het resulterende geluidsklimaat op het moment met de maximale geluidsdruk is weergegeven op 6.4. De aanleg van deze aarden wal zal uiteraard ook voor een tijdelijke geluidshinder zorgen en kan enkele dagen tot weken duren. Ook moeten deze grond dammen landschappelijk worden ingepast. Gezien de percelen ten noorden van de bestaande weg/werfweg geen eigendom zijn van de NV Wienerberger valt deze milderende maatregelen echter buiten de mogelijkheden van de initiatiefnemer.

Naast deze aanbevolen maatregel, zijn er nog eenvoudige manieren waarop het lawaai en/of de perceptie op lawaaihinder op een ontginningsterrein maximaal kan worden beperkt. De eerste drie hiervan worden reeds door de NV Wienerberger toegepast:

- Communicatie met de omwonenden. Dit gebeurt nu reeds door het aanstellen van contactpersonen binnen de NV Wienerberger. Hierbij wordt gewerkt met het telefoonnummer van de verantwoordelijke (Michaël Maertens, directie pannen, 056-85 78 00 en Anita Ory, manager milieu, 056-249 573) en met een e-mailadres van de milieudienst (milieubox@wienerberger.com);
- Een goed onderhoud van de werfwegen;
- Een goed onderhoud van de machines;
- Lossen van materiaal : vermijden van impacten, dichtklappen van laadkleppen (enkel bij aanvoer voor heropvulling);
- Maximaal gebruik maken van aanwezige objecten om afschermingen te krijgen. Bijvoorbeeld de machines plaatsen achter terreinoneffenheden of opgestapelde gronden.
- Gebruik van geluidsarme machines (zie desbetreffende Europese wetgeving en KB van 14/2/2006).

Belangrijk is nogmaals te melden dat de berekende waarden voor de geluidsdrukniveaus geldig zijn voor de meest ongunstige situatie. Immers, er wordt steeds vanuit gegaan dat de machines vollast in werking zijn. In de praktijk is dit echter niet het geval. Tevens blijven het theoretische berekeningen waar een foutemarge van 2 à 3 dB(A) moet voor gehanteerd worden. Een exact beeld van de hinder is toch maar te verkrijgen wanneer de exploitatie begint. Tevens zijn nog bijstellingen (qua maatregelen) mogelijk. Tevens is het ook belangrijk te vermelden dat er in het kader van de MER gerekend werd met de huidige kennis van de technologie. Op het moment dat de ontginning al 10 jaar verder is, bestaan er wellicht nog geluidsarmere types machines.

6.4 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Kaart 2.2: Monumenten en landschappen

Kaart 4.6: Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.7: Principe van de nabestemming NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

6.4.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Voor monumenten en materiële goederen in het algemeen zijn geen relevante ontwikkelingen te verwachten.

Voor landschap is de ontwikkeling van vegetatie in de zone C van de ontginning Kwadestraat Heestert een gestuurde ontwikkeling die de zichtbaarheid op de ontginning in de zone E kan beperken. Daarnaast zal als autonome ontwikkeling ten noorden van deze ontginning een bos tot ontwikkeling komen. Deze ontwikkelingen worden, afhankelijk van de zone die besproken wordt, als deel van de referentiesituatie beschouwd: bij de opvulling van de zone C en D is de huidige situatie de referentie, bij de ontginning van de zone E is de situatie inclusief de autonome ontwikkeling de referentiesituatie.

6.4.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

De reikwijdte van het studiegebied voor landschap wordt bepaald door de zichtbaarheid van het geplande project. Dit omvat de zone van waaruit het projectgebied zichtbaar is.

Voor monumenten is het studiegebied begrensd tot enerzijds de zone waarin monumenten een directe invloed kunnen ondervinden door effecten op bodem, water, ... en anderzijds tot de zone waarin monumenten een visuele relatie met het projectgebied hebben.

Voor archeologie is het studiegebied begrensd tot het projectgebied, inclusief de zone waar zich effecten op bodem en water kunnen voordoen.

6.4.3 REFERENTIESITUATIE

De bespreking van de referentiesituatie is afgestemd op de ingrepen en de te verwachten effecten die hier uit voortkomen.

De referentiesituatie is initieel de huidige situatie en deze evolueert mee met de ingrepen. Zo is bv de referentiesituatie op het moment dat in de zone E ontgonnen wordt, de huidige situatie waarbij de bestaande grondopslag verwijderd is.

6.4.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

6.4.3.1.1 LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

Macroschaal (traditioneel landschappelijke indeling)

Het projectgebied bevindt zich in het westelijk deel van het "Iemig Leie-Schelde interfluvium". Dit landschapstype wordt gekenmerkt door een golvende topografie met verspreide valleien, bossen en nederzettingen. De zichten worden bepaald door de heuveltoppen van waar panoramische vergezichten over de omgeving aanwezig zijn. Tussen de heuvels zijn de zichten beperkt door verspreide opgaande vegetatie, lintbebouwing en verspreide verkavelingen en woningen. Groenelementen komen voornamelijk voor als lineaire (knot)bomenrijen in de valleien.

Mesoschaal (landschapsatlas)

Het ontginningsgebied behoort tot de reliczone 'Heuvelstreek Zwevegem-Kooigem-Ingooigem' (R30090). Deze reliczone bevat een reeks getuigenheuvels die de waterscheidingslijn tussen Leie en Schelde vormt. De zone bevat een aantal waardevolle bosgebieden, zoals de ankerplaats 'Banhoutbos' (A30044) die zich ten noorden van het gebied Kwadestraat bevindt. De gehele zone kan omschreven worden als een open landbouwlandschap met een dominante aanwezigheid van akkerbouw en met sterk verspreide bebouwing. Naast een aantal beboste topzones is er weinig verspreide vegetatie. Deze komt enkel voor als perceelsrandbegroeiing nabij de bebouwing in de lagere delen.

De ankerplaats 'Banhoutbos' bestaat uit een parkbos en oud bosrelict van ca. 25 ha, met resterende afsluitende haag, omgeven door dreven met ten noorden, een kasteel, voormalige hoeve met koetshuis, recente woning met duiventoren en afhankelijkheden, gelegen langs een dreef loodrecht aangesloten op de Vierkeerstraat en ten zuiden Boswachterswoning.

De aanwezigheid van de dreven rond de bebossing benadrukt de topzone in het open landschap en vormt zo een baken. Ten zuiden van het gebied Kwadestraat bevinden zich tevens de ankerplaats 'Sint-Pietersbrug' (A30045) en de lijnrelicten 'Kanaal Kortrijk - Bossuit' (L30052) en 'Oude spoorwegberm Zwevegem – Avelgem' (L30073) maar deze zijn visueel en functioneel gescheiden van het projectgebied.

Microschaal, Kwadestraat

Het gebied bestaat uit een open akkerland zonder opgaande vegetatie. De uitzondering hierop zijn de enkele wilgen rond de poel aan de zuidelijke rand van zone D. In het noordwesten van de zone C bevindt zich een boerderij die momenteel omsloten is door de huidige ontginning. Aan de westrand van de zone E is een talud aanwezig die de restant is van een vroegere ontginning uit de jaren 1950 waarbij het terrein niet op het oorspronkelijk maaiveld hersteld diende te worden. Deze talud zorgt nu voor de grootste structuurvariatie die aanwezig is in en rond het gebied. Ten zuiden van het gebied liggen enkele boerderijen.

Het opgaande groen in de omgeving is voornamelijk beperkt tot erfbegroeiing; ten noordoosten van het gebied is ook een visvijver aanwezig met beboste oevers. Deze vijver is een overblijfsel van een voormalige ontginning.

Net ten noorden van de zone C is in de winter van 2006 een tijdelijke grondopslag aangelegd. Deze werd beschreven in paragraaf 4.6.2.2.

Erfgoedwaarden

Beschermde monumenten, landschappen of dorpsgezichten zijn in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied niet aanwezig. Wel zijn een aantal gebouwen uit de omgeving opgenomen in de inventaris van het bouwkundig erfgoed.

In het noordwestelijke deel van de Kwadestraat zijn 4 hoeven en een woning uit de 19^e en 20^e eeuw gelegen. Deze liggen allen op 600 m of meer van de zone D en worden niet verder besproken. In de zone C ligt eveneens een oude hoeve (19^e à 20^e eeuw). Deze is echter niet opgenomen in de inventaris van het bouwkundig erfgoed.

In de Molenstraat, gelegen aan de zuidrand van de zone E, is aansluitend op het ontginningsgebied een oude hoeve gelegen op nummer 8. Deze is gebouwd omstreeks 1905, op de plaats waar voorheen reeds een hoeve aanwezig was. Deze hoeve bestaat uit rode bakstenen gebouwen met een semi-gesloten opstelling rond een erf met kasseien. Deze hoeve is de woonplaats van J. Depraetere-Verrue die de zuidelijke helft van de zone E in eigendom en tevens in gebruik heeft.

Banhoutbos: een parkbos en oud bosrelict van ca. 25 ha, met resterende afsluitende haag, omgeven door dreven met ten noorden een kasteel, voormalige hoeve met koetshuis, recente woning met duiventoren en afhankelijkheden, gelegen langs een dreef loodrecht aangesloten op de Vierkeerstraat en ten zuiden Boswachterswoning.

Evolutie van het landschap

De evolutie van het landschap wordt beschreven in functie van de visieontwikkeling voor de nabestemming. De historische kaarten (bijlage 14.3) geven weer hoe snel en wanneer de landschappelijk-ecologische fragmentatie in de omgeving verliep.

Op de kaart "Carte des camps d'Hauterive et d'Harlebeck" van Beaurain (1690) bestaat de ruime omgeving reeds voornamelijk uit landbouwareaal met hier en daar enkele grote bossen. Op dit moment was ten noordoosten van Heestert nog een bos aanwezig en nam het Banhoutbos nog een grote oppervlakte in. In de landbouwzones staan haagvormige structuren ingetekend. Het projectgebied is reeds in landbouwgebruik.

Op de Ferrariskaart (+/- 1780) is het noordelijke deel van het Banhoutbos verdwenen. Het bos aan het noordoosten van Heestert is volledig van de kaart geveegd. Deze kaart bevat weinig detail voor het gebied.

De Dépôt de la Guerre-kaart van 1874 geeft wat betreft de aanwezigheid van bossen een zeer vergelijkbaar beeld als de Ferrariskaart. Het belangrijkste verschil is de aanleg van het kanaal. In 1874 was dit aangelegd, doch de heuvelrug was nog niet volledig doorsneden zoals in de huidige situatie en de schepen dienden de heuvelrug te passeren door een tunnel. In het gebied rond de Kwadestraat valt het op dat er veel meer verspreide gebouwen aanwezig zijn alsook enkele wegen die geflankeerd werden door een bomerij. De percelering is aangegeven met hagen. Deze gebouwen, wegen en hagen zijn momenteel in grote mate verdwenen door de schaalvergroting van de landbouw.

Landschappelijke relaties

De zone E is ten gevolge van de topografie zichtbaar vanuit de Vierkeerstraat en, ten gevolge van een talud, slechts in mindere mate vanuit de Molenstraat. De zone D is gelegen aan, en lager dan, de Kwadestraat en is bijgevolg zeer goed zichtbaar van op het aanliggende deel van de Kwadestraat. Van op het meest noordwestelijke deel van de Kwadestraat is het projectgebied slechts beperkt zichtbaar omwille van de aanwezigheid van een aantal boerderijen. Van op de N8/Keiberg is de ontginning niet of nauwelijks zichtbaar ten gevolge van de aanwezigheid van een talud en bebouwing.

Vanop de Kwadestraat, ter hoogte van de ontginning, zijn de zichten in oostelijke richting beperkt door de aanwezigheid van de top van de heuvelrug in zone E. In westelijke richting is er een weids zicht op de verre omgeving. Hierbij wordt over de lager gelegen zone D gekeken.

Van in de zone E is er een zicht in zuidelijke en oostelijke richting. Door het relatief vlakke reliëfverloop is dit beperkter dan het zicht in westelijke richting. De zone E is momenteel niet publiek toegankelijk.

6.4.3.1.2 ARCHEOLOGIE

In de CAI is geen informatie beschikbaar over het gebied. Het gebied is evenwel gesitueerd in een archeologisch bijzonder rijk gebied.

Doordat de streek tussen de Schelde en de Leie lag en een vruchtbare bodem heeft, kende ze reeds zeer vroeg menselijke aanwezigheid. Hiervan getuigen vondsten vanaf het Mesolithicum, de Metaaltijden en alle perioden van de Middeleeuwen.

De streek was in de Romeinse tijd reeds intensief bewoond en bewerkt. In de regio kwamen de Romeinse steden Wervik, Kortrijk en Doornik voor en was tevens villabouw en een systematisch wegennet aan te treffen. In West-Vlaanderen was dit zeker niet algemeen te noemen.

De heuvels in de omgeving hebben een belangrijke rol gespeeld omwille van hun strategische militaire functie maar werden tevens bewoond door boeren. Het is onzeker of binnen het projectgebied ook bewoning aanwezig geweest is.

Uit de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn enkele verdwenen oude molens bekend. De Hoogmolen (Kwadestraat 5) werd in 1918 afgebroken, de Keibergmolen (Keiberg, 1 km ten zuiden van het gebied) en de Molen te Malgré (kruising Kwadestraat en Molenstraat) werden eveneens in het begin van de 20^e eeuw afgebroken.

6.4.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

6.4.3.2.1 LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

Macroschaal (traditioneel landschappelijke indeling)

Het projectgebied bevindt zich in het westelijk deel van het "Iemig Leie-Schelde interfluvium". Dit landschapstype wordt gekenmerkt door een golvende topografie met verspreide valleien, bossen en nederzettingen. De zichten worden bepaald door de heuveltoppen van waar panoramische vergezichten over de omgeving aanwezig zijn. Tussen de heuvels zijn de zichten beperkt door verspreide opgaande vegetatie, lintbebouwing en verspreide verkavelingen en woningen. Groenelementen komen voornamelijk voor als lineaire (knot)bomenrijen in de valleien.

Mesoschaal (landschapsatlas)

Het ontginningsgebied behoort tot de relictzone 'Heuvelstreek Zwevegem-Kooigem-Ingooigem' (R30090). Deze relictzone bevat een reeks getuigenheuvels die de waterscheidingslijn tussen Leie en Schelde vormt. De zone bevat een aantal waardevolle bosgebieden, zoals de ankerplaats 'Banhoutbos' (A30044) die zich ten noorden van het gebied Kwadestraat bevinden. De gehele zone kan omschreven worden als een open landbouwlandschap met een dominante aanwezigheid van akkerbouw en met sterk verspreide bebouwing. Naast een aantal beboste topzones is er weinig verspreide vegetatie. Deze komt enkel voor als perceelsrandbegroeiing nabij de bebouwing in de lagere delen.

Ten zuiden van het gebied Rollegemseweg bevindt zich het puntrelict 'Kasteel Rollegem' (P30372). Deze historische hoeve uit 1735 ligt ten zuiden van de autosnelweg, op een afstand van 400 m van het projectgebied.

Microschaal, Rollegemseweg

Nabijgelegen beschermd erfgoed is het dorpsgezicht 'Het park' (DW000555), wat overeenkomt met het puntrelict 'Kasteel Rollegem'. Daarnaast is het kapelletje aan de Munkendoornstraat 222 (Veldkapelletje, gelegen bij het begin van de toegangsdreef van de zogenaamde hoeve "Brouckaertshof". DW002298) beschermd als monument.

Het gebied bestaat uit een open akkerland zonder opgaande vegetatie. Net ten noorden van het gebied bevindt zich een oude boerderij waar een aantal rijen bomen aanwezig zijn in een grasland dat zich rond de boerderij bevindt. Net ten zuidoosten bevindt zich een oude boerderij met een boomgaard en uitgebreide begroeiing onder de vorm van bomenrijen. Ook hier is een groot grasland aanwezig. Ten slotte ligt in het zuidwesten nog een boerderij maar deze heeft geen grasland binnen het projectgebied. Ook hier is erfbegroeiing aanwezig.

Het opgaande groen in de ruimere omgeving beperkt zich tot een aantal bomenrijen in de valleien en tot erfbegroeiingen rond de boerderijen en woningen.

Erfgoedwaarden

De inventaris bouwkundig erfgoed vermeldt een aantal hoeven en een kapelletje aan de Munkendoornstraat:

- Munkendoornstraat 135: een hoeve uit de 18^e eeuw of ouder.
- Munkendoornstraat 222: een beschermd veldkapelletje.
- Munkendoornstraat 240: een hoeve uit de 18^e eeuw of ouder.
- Munkendoornstraat 274: een woonhuis van 1936.

Ten noordwesten van het ontginningsgebied is in de Rollegemseweg 20 tevens een oude hoeve aanwezig. Op de Dépôt de la Guerre-kaart van 1874 was hier aan drie zijden een gracht rond aanwezig. Deze gracht is momenteel verdwenen.

Evolutie van het landschap

Gezien zowel het huidige gebruik als de nabestemming landbouw is en de huidige situatie benaderd zal worden tijdens de nabestemming, is een uitgebreide bespreking van de evolutie niet zinvol.

Landschappelijke relaties

De aanwezige groenstructuren, samen met de bebouwing zelf en de topografie, zorgen er echter voor dat de zichtbaarheid van het projectgebied vanuit de nabije omgeving (een straal van ongeveer één km) slechts goed zichtbaar is vanuit het noordwesten, westen en zuidoosten. Vanop de Rollegemseweg zelf is het gebied nauwelijks zichtbaar door de aanwezigheid van een talud. Van op de Marksestraat, op zo'n 600 m in het westen, is de Klijtberg beperkt zichtbaar door de aanwezigheid van een aantal gefragmenteerde bomenrijen tussen de Marksestraat en het gebied. Van op de Munkendoornstraat, in het oosten, is het gebied deels zichtbaar. De Walleweg en Kapelweg, gelegen op zo'n 500 m ten oosten van het ontginningsgebied, liggen hoger dan de Munkendoornstraat en geven daardoor een zicht op de Klijtberg.

6.4.3.2.2 ARCHEOLOGIE

In de CAI is geen informatie beschikbaar over het gebied. In een prospectiethesis²¹ werd veel informatie over het voorkomen van archeologische waarden in de deelgemeente verzameld.

Doordat de streek tussen de Schelde en de Leie lag en een vruchtbare bodem heeft, kende ze reeds zeer vroeg menselijke aanwezigheid. Hiervan getuigen vondsten vanaf het Mesolithicum, de Metaaltijden en alle perioden van de Middeleeuwen.

In de Munkendoornstraat, aan de voet van de Klijtberg, werden artefacten aangetroffen uit zowel het Mesolithicum (8000 – 4000 vC) en het Neolithicum (4000 – 1800 vC).

De streek was in de Romeinse tijd ook intensief bewoond en bewerkt. In de regio kwamen de Romeinse steden Wervik, Kortrijk en Doornik voor en was tevens villabouw en een systematisch wegennet aan te treffen. In de Romeinse periode liep de weg Doornik-Kortrijk door het gebied. Deze lag waar de huidige Munkendoornstraat ligt.

De heuvels in de omgeving hebben een belangrijke rol gespeeld omwille van hun strategische militaire functie maar werden tevens bewoond door boeren. Het is onzeker of binnen het projectgebied ook bewoning aanwezig geweest is.

Tijdens de prospectie werden in het projectgebied geen belangrijke artefacten aangetroffen. Enkel niet-bewerkte silex en recent baksteen- en dakpannenpuin werd gevonden. Het gebied is echter duidelijk gesitueerd in een archeologisch bijzonder rijk gebied.

6.4.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

Maatregelen die in andere disciplines worden geformuleerd (bv. aanleg geluidsbermen) worden op hun landschappelijke inpasbaarheid getoetst.

Op basis van de effectbespreking wordt nagegaan op welke manier de landschappelijke inkadering van het projectgebied het best kan gebeuren. De aanleg van KLE's of bebossing zal getoetst worden aan de landschappelijke inpasbaarheid.

Wijziging van landschapsstructuur- en relaties

Het MER zal nagaan of bepaalde landschapsecologische relaties door de voorziene nabestemming in het gedrang komen. Anderzijds kunnen ook relaties hersteld, verbeterd of gecreëerd worden. Het MER bepaalt daarbij ook de oppervlakte en lengte van landschapsbepalende en landschappelijk aantrekkelijke eenheden die verdwijnen en/of verschijnen.

Beoordelingskader wijziging landschapsecologische relaties:

- Landschapsecologische relaties worden niet onderbroken → neutraal effect
- Landschapsecologische relaties worden onderbroken → negatief effect
- Landschapsecologische relaties worden gecreëerd → positief effect

²¹ Geert Eggermont, 1999. Archeologische streekinventarisatie en –beschrijving van de gemeente Rollegem. UGent

Wijziging van landschapsstructurerende elementen en de daaruitvolgende landschapsbeleving

De landschapsstructurerende elementen die verdwijnen/gecreëerd worden, worden beschreven en een begroting van de waardeverandering van de landschapsbeleving door de geplande activiteiten wordt opgesteld. Daarnaast wordt een begroting van de toename/afname van landschapsstructurerende elementen gemaakt in % verlies of winst aan lengte en/of oppervlakte.

Beoordelingskader visuele verstoring en aantasting ruimtelijke landschapskenmerken:

- Aanleg nieuwe landschapskarakteriserende elementen en toename van de landschapsbeleving → positief effect
- Geen verlies van landschapskarakteriserende elementen → neutraal effect
- Verdwijnen van elementen die het landschap karakteriseren, gepaard met afname van de landschapsbeleving → negatief effect

Wijziging van de erfgoedwaarden

Op basis van de Ferrariskaart wordt nagegaan of er potentiële archeologische waarden uit recente perioden worden aangetast.

Beoordelingskader aantasting erfgoedwaarden:

- Geen aantasting → neutraal effect
- Potentiële of gekende aantasting van weinig waardevolle waarden → licht negatief effect

6.4.5 EFFECTBESPREKING

6.4.5.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

6.4.5.1.1 LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

Voor landschappen en monumenten zijn voor het gebied Kwadestraat Heestert vooral de effecten op landschapstyperende aspecten en visuele (belevings)aspecten van belang.

Effecten op landschapstyperende aspecten doen zich voor wanneer typische elementen van een landschap, en met name een relictzone of ankerplaats, wijzigen. Dit kan zijn doordat ze verdwijnen maar ook doordat ze aan het zicht onttrokken worden. De creatie van nieuwe elementen zal in het geval van de nabestemming natuur ook een effect hebben op het landschap. Deze effecten spelen op korte termijn (ook tijdens de ontginning) maar vooral op lange termijn (nabestemmingsfase).

De visuele (belevings)aspecten worden vooral veroorzaakt door de zichtbaarheid van de ontginning en de wijze waarop dit beleefd wordt door de mens. Daarnaast speelt ook de visuele relatie tussen bouwkundig erfgoed en daaraan gerelateerd landgebruik. Dit speelt zowel op korte termijn als op de lange termijn.

Zone B

Ten gevolge van de topografie en begroeiing van het gebied is de aanwezigheid van de tijdelijke grondopslag in de zone B, en dit ondanks de forse hoogte van 10 m, vanuit een relatief gezien beperkte zone duidelijk zichtbaar. Deze grondopslag is goed waarneembaar en als onnatuurlijk/hinderlijk te ervaren vanuit noordelijke en westelijke richting, tot op een afstand van ongeveer 600 m. Het stelselmatig verwijderen van de grondopslag wordt als een **matig tot zeer positief effect** beschouwd.

Zone C

De huidige ontginning van de zone C is nauwelijks zichtbaar van in de omgeving. Enkel vanuit het aanliggende stuk van de Kwadestraat is er een zicht op de ontginning mogelijk. Wanneer de kraan op maaiveldniveau aan het werken is en de vrachtwagens geladen/gelost worden zijn de activiteiten van op een grotere afstand zichtbaar. De afstand waarover dit als een negatief effect ervaren zal worden is door de natuurlijke afscherming door de topografie beperkt tot een 150tal m en

door de huidige, tijdelijke, aanwezigheid van de grondopslag is het gebied van waarop activiteiten in de zone C zichtbaar zijn nog verder beperkt. De aanwezigheid van de huidige ontginningsactiviteiten en de werkzaamheden voor de afwerking worden als een **licht negatief effect** beschouwd.

De mogelijke nabestemming van deze zone bevat een plas met oevervegetatie en een struweel/mantel-zoomvegetatie aan de overgang naar het (toekomstige) bos en tussen de zone C en E. Deze inrichting heeft enkele landschappelijke voordelen:

- De mantel-zoomvegetatie zorgt voor een zachte visueel-aantrekkelijke overgang van het bos naar de open omgeving (plas, grasland).
- De plas blijft aanwezig als cultuur-historische getuige van de ontginning.
- De visuele relatie tussen de hoeve en zijn omgeving wordt hersteld doordat de hoeve opnieuw overgaat in het landschap door middel van een grasland, in plaats van een ontginning.

De afwerking van de zone volgens het voorliggende principe heeft een **matig positief effect**.

De effecten op de zone C zullen voornamelijk vanuit de Kwadestraat merkbaar zijn.

Naar landschapstyperende aspecten vormt de inrichting van de nabestemming een overgang van het toekomstige bos naar de open omgeving en vormt aldus een verzachting van het contrast tussen het bos als baken en het omliggende landschap. Dit speelt over een afstand van +/- 600 m. Dit is een **licht positief effect**.

Zone D

Bij de ontginning van de zone D zal, bij een breedte²² van de ontginningsput van 100 m, het vanop afstand zichtbare deel van de ontginningswand slechts zo'n 3 m bedragen. Daarnaast wordt mogelijk nog een geluidsberm van 3 m hoogte aangelegd aan de oostzijde van de zone. Beide structuren zullen slechts over een 200tal m als hinderlijk ervaren worden. Dit is een **licht negatief effect**. De aanwezigheid van de kraan en vrachtwagens zal van iets verder zichtbaar zijn doch is door het werken in campagnes tijdelijker van aard en wordt gelijkaardig beoordeeld.

De nabestemming heeft een uitzicht dat vergelijkbaar is met de huidige situatie; hier is dus **geen effect**. De precieze hoogte van de opvulling is hierbij niet belangrijk, zolang de opvulling binnen de twee volgende twee grenzen blijft:

- De ontginning mag niet boven het wegniveau van de Kwadestraat opgehoogd worden.
- De ontginning dient minstens gedeeltelijk opgevuld te worden zodanig dat de ontginning niet als een put in het landschap aanwezig blijft. Hierbij is het van belang dat het laagste punt van de opvulling aan de noordwestelijke punt van de zone D ligt en dat dit hier op het oorspronkelijke niveau ligt. Deze minimale invulling van de ontginning is overigens ook in functie van de nabestemming een noodzaak om mogelijke problemen met waterstagnatie te kunnen vermijden.

Enkel het verdwijnen van de poel met wilgen in de zuidelijke rand van de zone is een negatief effect op het finale visuele aspect. Dit wordt omwille van zijn, weliswaar beperkte, waarde als KLE niet als een licht maar als een **licht tot matig negatief effect** beschouwd. Een milderende maatregel hiervoor is het aanleggen van een nieuw KLE onder de vorm van een bomenrij of haagkant. Deze wordt best aan de zuidrand van de zone aangelegd zodat deze enerzijds zo goed mogelijk bij de huidige situatie aansluit en anderzijds naast de aanwezige aardeweg komt te liggen. De zuidrand van deze zone beslaat zo'n 150 m.

De effecten op de zone D zullen voornamelijk vanuit de Kwadestraat merkbaar zijn.

²² De breedte wordt hier beschouwd als de afstand loodrecht op de hoogtelijnen. Dit is de breedte van de put in ruwweg noord-zuid-richting.

Zone E

De maximale diepte van de ontginning bedraagt zo'n 17 m en bevindt zich aan de westelijke rand van de ontginningszone. Door de hoogte van de beschermstroken en de ontginningsrichting van noord naar zuid zal de zichtbaarheid van een ontginningswand beperkt zijn tot een wand met een hoogte van maximaal 11 m. Deze zal daarenboven op zijn maximale hoogte voornamelijk vanuit het noordoosten zichtbaar zijn. Dit wordt veroorzaakt door de principeschets van de nabestemming waarbij de, boven de klei liggende, niet-buikbare zandleemlaag naar deze westelijke zone verplaatst dient te worden. Hierdoor wordt een bijkomende zichtbaarheid vanuit het oosten en zuidoosten gecombineerd met het ophogen van de westelijke randzone en bijgevolg met een verminderde hoogte van de zichtbare ontginningswand.

De zichtbaarheid van een vrij steile en hoge ontginningswand zal beperkt zijn in zowel ruimte als tijd. De maximale afstand waarop deze wand als hinderlijk ervaren zal worden varieert uiteraard met de hoogte en bedraagt maximaal zo'n 400 m. De tijdelijke aanwezigheid van een vrij steile en hoge ontginningswand is vanuit landschapstypering een **licht negatief** effect. Gezien het beperkt aantal woningen dat zich binnen deze afstand bevindt en het ontbreken van recreatieve activiteiten wordt het effect op de visuele belevingsaspecten als **licht negatief** beschouwd.

De aanwezigheid van de kraan en vrachtwagens zal door het werken in campagnes periodisch zichtbaar zijn en wordt eveneens als **licht negatief** beoordeeld. Deze zichtbaarheid wordt naar het zuiden toe gedeeltelijk verminderd door de potentiële aanleg van een geluidsberm. Deze heeft echter voor de aanliggende woningen het bijhorende nadeel dat deze het open zicht over de omgeving wegneemt. Globaal gezien is de geluidsberm voor landschapsbeleving een **licht negatieve** ingreep.

Op het einde van de ontginning zal de westelijke rand van de zone E opnieuw op het oorspronkelijke niveau opgevuld zijn. Visueel is dit gelijkaardig aan de huidige situatie. Dit is een **neutraal effect**.

Het principe van nabestemming bestaat hier uit:

- een mantel-zoomovergang met het bos, zij het beperkter van omvang dan in de zone C,
- een grote langgerekte waterpartij die het niveau van de onderliggende niet-buikbare kleilaag volgt,
- twee grote zones waarvan de invulling nog vrij is. Voorbeelden van invulling hiervoor zijn open extensief begraasd grasland, kruidenakkers of een combinatie van beide.

Deze inrichting heeft gedeeltelijk vergelijkbare voordelen als de inrichting van de zone C:

- De hagen in het zuidoostelijke deel van de zone zijn een (beperkte) heraanleg van de historisch aanwezige hagen rond de percelen.
- De mantel-zoomvegetatie zorgt voor een zachte visueel-aantrekkelijke overgang van het bos naar de open omgeving (plas).
- De plas blijft aanwezig als cultuur-historische getuige van de ontginning.
- De natuurwaarden zijn door het open houden van het gebied zichtbaar in ongeveer dezelfde zone als in dewelke de ontginningsactiviteiten zichtbaar waren.
- het gebruik van extensief grasland en/of kruidenakkers zorgt voor een behoud van de visueel-functionele relatie van de percelen met de omliggende boerderijen (waaronder de hoeve in de Molenstraat 8, die opgenomen is in de inventaris van het bouwkundig erfgoed) en het omliggende landgebruik.

De afwerking van de zone volgens het voorliggende principe heeft een **matig positief effect**.

De hellingsgraad van het afhellende deel van het opgehoogde westelijke deel zal gemiddeld zo'n 20% bedragen. Dit is een toename ten opzichte van de huidige aanwezige hellingsgraad van +/- 7%. Landschappelijk is dit noch een positieve noch een negatieve evolutie en wordt dit **neutraal** beoordeeld.

Op het hogere landschapstypologische niveau blijft de openheid van het landschap behouden door op de heuveltop geen opgaande vegetatie aan te leggen maar te opteren voor grasland en/of kruidenakker. Dit is een **neutraal effect**.

6.4.5.1.2 ARCHEOLOGIE

Gezien door de aard van de bodemtextuur geen significante wijziging van de vochttrap verwacht wordt, is de zone waar zich potentieel effecten op archeologisch erfgoed zullen voordoen beperkt tot het projectgebied. Deze zone omvat de oppervlakte van de ontginningsput en alle zones waar zich zware machines zullen begeven.

Uit het gebied zijn geen archeologische gegevens bekend. De aanwezigheid van ongekende archeologische waarden kan echter nooit uitgesloten worden; zeker gezien de omgeving een rijk archeologisch gebied is.

Het verlies van archeologische waarden wordt ingeschat als een **negatief effect**. De grootte van het effect is onbekend gezien dit gerelateerd is aan de waarde van het ongekende erfgoed.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap R-O Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven. Bij het verwijderen van de teelaarde zal de betrokken archeologische dienst verwittigd worden zodat deze een archeoloog ter plaatse kunnen sturen.

6.4.5.2 **NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM**

6.4.5.2.1 LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

Voor landschappen en monumenten zijn voor het gebied Rollegemseweg Rollegem vooral de effecten op visuele (belevings)aspecten van belang.

Effecten op landschapstyperende elementen zullen, gezien de nabestemming gelijk is aan het huidige landgebruik, slechts voorkomen indien er zich grote reliëfwijzigingen zullen voordoen. Hierdoor zou het (theoretisch) immers kunnen voorkomen dat de heuvel niet meer als heuvel in het landschap herkend zal worden. De potentiële effecten op landschapstyperende elementen spelen vooral op lange termijn (nabestemmingsfase).

De visuele (belevings)aspecten worden vooral veroorzaakt door de zichtbaarheid van de ontginning en de wijze waarop dit beleefd wordt door de mens. Daarnaast speelt ook de visuele relatie tussen bouwkundig erfgoed en daaraan gerelateerd landgebruik. Dit speelt zowel op korte termijn als op de lange termijn.

De twee faseringswijzen hebben een licht andere impact op het visuele aspect. Deze worden dan ook afzonderlijk besproken. Daarnaast speelt de uitvoeringswijze (wel of geen gebruik van de zandlaag en bijgevolg aanwezigheid van de overkapping) een belangrijke rol in de visuele effecten. Ook deze wordt afzonderlijk toegelicht.

ONTGINNINGSWIJZE VOLGENS FASERING “MAXIMALE ONTGINNING”

Deze ontginningswijze verloopt van west naar oost. Tijdens de ontginning van de westelijke helft van het gebied zijn de visuele effecten uiteraard beperkt tot een voornamelijk westelijk gerichte zone. Tijdens de ontginning van de oostelijke helft van het gebied is de zone waarop zich visuele effecten voordoen afhankelijk van de opvullingssnelheid en -hoogte.

De aanwezigheid van de grondberm in teelaarde zorgt voor een visuele verstoring, en tegelijkertijd ook buffer, gedurende de volledige ontginningstermijn.

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

Het visuele verschil tijdens de ontginning van deze twee helften van het ontginningsgebied is het volgende:

- Wanneer de westelijke zone ontgonnen wordt (er wordt “bergop” ontgonnen), is de hoogte van de vanuit de omgeving zichtbare ontginningswand enerzijds afhankelijk van het bestaande reliëf maar anderzijds ook van de hoogte van de grondberm en de opvulling voor de nabestemming. Een lage opvulling leidt immers tot een steeds betere zichtbaarheid van de ontginningswand omdat in de loop van de tijd het hoogteverschil tussen het nog te ontginnen deel en de reeds ontgonnen zone steeds verder oploopt. Hierdoor kan de zichtbare wand van de ontginning oplopen van 10 m in een situatie met opvulling tot op de oorspronkelijke hoogte naar 13 m in een situatie met opvulling tot op de hoogte van het maaiveld aan de zuidrand van het gebied. Deze waarden gelden voor het zicht in zuidwestelijke richting, naar noordwestelijke richting bedraagt de hoogte van de zichtbare wand slechts 7 m. Het aanvullen tot op de oorspronkelijke hoogte zorgt voor dit deel van het gebied voor de kleinste visuele impact. De zichtbaarheid van de ontginningswand wordt in deze zone beperkt door de aanwezigheid van de berm van teelaarde. Deze berm vormt op zichzelf eveneens een onnatuurlijk element en heeft dus naast zijn visueel bufferende werking eveneens een visuele hinder tot gevolg. Om een evenwicht tussen deze twee effecten te bekomen wordt de voor de berm uitgegaan van een hoogte van 3 m. Dit wordt slechts als een **licht negatief** element aanschouwd en geeft tegelijkertijd toch enige visuele afscherming, en tevens geluidsafscherming. Gedurende de eerste jaren (een drietal jaren) zal tevens een tijdelijke zandstockage gerealiseerd moeten worden. Dit betreft de bovenliggende zandlaag die later, vanaf de derde fase, als opvulgrond gebruikt zal kunnen worden. Omwille van een maximaal ontginning van de klei, de configuratie van het ontginningsgebied en de oostwaarts gerichte richting van de ontginningsfasering is de meest efficiënte locatie om deze zandvolumes te stockeren de zone tussen de grondberm uit teelaarde en de grenslijn van de als “rendabel te ontginnen zone”. De hoogte van deze zandstockage wordt dan ook gestuurd door de beperkte oppervlakte waarop dit zand tijdelijk opgeslagen kan worden. De maximale hoogte zal ongeveer op 10 m liggen. Gedurende de jaren dat deze zandberm aanwezig zal zijn zorgt deze door zijn ligging vlak naast een weg en op een heuvel voor een **matig tot sterk negatief effect**. Dit is echter **zeer beperkt in de tijd**.
- Wanneer de oostelijke zone ontgonnen wordt (er wordt “bergaf” ontgonnen), is de hoogte van de vanuit de omgeving zichtbare ontginningswand afhankelijk van het bestaande reliëf en de snelheid en hoogte van de opvulling. Bij een opvulling tot op het oorspronkelijke maaiveldniveau zal het zichtbare deel van de wand maximaal 17 m bedragen in zuidoostelijke richting en 7 m in noordoostelijke richting. Wanneer de opvulling met een sterke vertraging en/of op een sterk verlaagd niveau verloopt, zal de hoogte van de zichtbare wand bepaald worden door de wand aan de noordelijke rand. Deze bedraagt 15 m en zal initieel zichtbaar zijn vanuit het westen, zuiden en in laatste instantie ook vanuit het oosten. Het visuele effect wordt maximaal beperkt bij een opvulling die gradueel naar het noorden oploopt tot maaiveldhoogte. Dit betekent dat de heuveltop, na opvulling, verlaagd is van 63 m naar 57 m en dat deze verplaatst is naar het noorden en samenvalt met de hoeve in de Rollegemseweg 20.

Doordat op zo'n 600 m ten oosten van het gebied het dorp Bellegem op een heuvel ligt, is het gebied door een (in vergelijking met de ontginning Kwadestraat Heestert) vrij groot aantal mensen zichtbaar. Deze afstand tussen de ontginning en de dorpsbewoning is echter al groot waardoor de zichtbaarheid van de ontginning niet noodzakelijk als een negatief effect ervaren zal worden.

De effectinschatting en -beoordeling tijdens de ontginningsfase is voor het gebied Rollegemseweg Rollegem, voornamelijk omwille van de onzekerheden over de opvulling, veel ingewikkelder en onzekerder dan bij de ontginning Kwadestraat Heestert. Hier wordt een oplistings van effectbeoordelingen gegeven van een aantal mogelijke situaties die zich zouden kunnen voordoen:

- Een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²³ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **licht tot matig negatief** beoordeeld omdat er slechts een zeer klein deel van de ontginningswand zichtbaar zal zijn.
- Een ontginning met een opvulling die gradueel toeneemt tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **licht negatief** beoordeeld. Hierbij zal de hoogte van de wand slechts beperkt zijn. Doordat hierbij de opvulling niet opnieuw uitgevoerd wordt als een heuveltop zal het effect in oostelijke richting beperkter zijn omdat de hoogte van de wand van de aangevulde zone kleiner zal zijn dan bij de opvulling tot op oorspronkelijk niveau.
- Een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt eveneens als **licht negatief** beoordeeld. Hier geldt dezelfde argumentatie als bij de voorgaande situatie.
- Een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt ongeacht de opvulhoogte als **matig negatief** beoordeeld. Hierbij zal de zichtbaarheid van de wand immers toenemen door het achterwege blijven van de opvulling.

De geluidsberm die als mogelijke milderende maatregel voor de effecten in paragraaf 0 kan dienen, heeft door zijn relatief beperkte hoogte en de topografie van het terrein slechts een zeer beperkt visueel effect op de ruime omgeving. Dit wordt als **neutraal** beschouwd. Voor de bewoners van Rollegemseweg 20 vormt deze geluidsberm echter in zuidelijke richting een belemmering van hun zicht op het open landschap. Dit wordt als een **zeer negatief effect** beschouwd.

Op het moment dat de ontginning dicht bij een hoeve komt, zal deze hoeve vanzelfsprekend haar visuele relatie met het agrarische landschap (gedeeltelijk) verliezen. Dit is evenwel een tijdelijk effect en wordt als **licht tot matig negatief effect** beschouwd.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

Ten opzichte van het uitvoeringsalternatief zonder overkapping zijn er (cfr paragraaf 4.6.3.5.2) een aantal wijzigingen in het project, en bijgevolg de effecten:

- De overkapping is vanzelfsprekend de meest in het oog springende wijziging
- Om de visuele hinder van de overkapping maximaal te beperken is het aangewezen om de grondberm van teelaarde te gebruiken om een (visuele en geluids-)buffer rond de overkapping aan te leggen. Met een verhoging van de grondberm gaat tevens een verbreding gepaard waardoor de uiteindelijke gemiddelde hoogte 4 m zal bedragen. Dit is de helft van de dakonderzijde van de overkapping, dewelke 8 m is.
- Doordat het te stockeren volume zand veel beperkter is, kan dit met een beperktere hoogte aangelegd worden dan in het uitvoeringsalternatief zonder overkapping: 8 m in de plaats van 10 m.

²³ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

Globaal gelden hierbij, voor wat de ontginningsactiviteit en de zichtbaarheid van de ontginningsput zelf betreft, dezelfde effectbeoordelingen als in het voorgaande uitvoeringsalternatief. De volgende **verschillen** zijn echter van toepassing:

- De aanwezigheid van de overkapping wordt voor wat betreft de zichtbaarheid uit westelijke richting ingeschat als een **zeer negatief tot matig negatief** effect. De aanwezigheid van een 8 tot 12 m hoge overkapping strookt niet met de openheid en het rurale karakter van het landschap. Dit is zichtbaar tot op +/- 1 km afstand.
- Door de hoogte van de overkapping en het feit dat deze vrij hoog op de heuvel gelegen is zal de overkapping in de loop van de ontginning steeds beter zichtbaar worden vanuit het oosten. De zichtbaarheid vangt reeds aan bij de plaatsing van de overkapping en neemt toe vanaf het moment dat op de heuveltop ontgonnen wordt. Het effect is hierbij afhankelijk van de opvullingsnelheid doordat een snelle en volledige opvulling voor een gedeeltelijke afscherming kan zorgen. De afstand met het dorp Bellegem bedraagt zo'n km. De effectinschatting en -beoordeling voor een aantal mogelijke situaties die zich zouden kunnen voordoen is:
 - o Bij een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²⁴ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping als **licht negatief** beoordeeld omdat de opvulling van de ontginning vrij snel zorgt voor een visuele afscherming van de overkapping.
 - o Bij een ontginning met een opvulling die gradueel toeneemt tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping als **licht tot matig negatief** beoordeeld. Doordat hierbij de opvulling niet opnieuw uitgevoerd wordt als een heuveltop zal de overkapping beter zichtbaar worden vanuit het oosten.
 - o Bij een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping eveneens als **matig negatief** beoordeeld. Hier geldt dezelfde argumentatie als bij de voorgaande situatie.
 - o Bij een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt de zichtbaarheid van de overkapping ongeacht de opvulhoogte als **matig tot zeer negatief** beoordeeld. Hierbij zal de zichtbaarheid immers toenemen door het achterwege blijven van de opvulling.

De gecumuleerde beoordeling van de zichtbaarheid van de ontginningsactiviteiten en de aanwezigheid van de overkapping wordt voor de zichtbaarheid vanuit het oosten in de diverse situaties als volgt beoordeeld:

- Een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²⁵ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met een opvulling die gradueel toeneemt tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt eveneens als **matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt ongeacht de opvulhoogte als **zeer negatief** beoordeeld.

Doordat bij het gebruik van de kleiige zandlaag een grotere aanvoer van opvulgronden noodzakelijk is, is de kans dat er onvoldoende opvulgronden beschikbaar zullen zijn in dit uitvoeringsalternatief groter dan bij het uitvoeringsalternatief zonder aanwending van de zandlaag. Echter, gezien het opvulgronden van type II betreft en het grote aanbod van dit type gronden, zal een tekort zich normaal niet voor doen.

²⁴ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

²⁵ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

ONTGINNINGSWIJZE VOLGENS FASERING “SNELLE VALIDATIE”

Deze ontginningswijze verloopt in de loop van de volledige ontginningsduur vanuit het centrum naar het westen en zo verder in tegenwijzerszin.

De aanwezigheid van de grondberm in teelaarde zorgt voor een visuele verstoring, en tegelijkertijd ook buffer, gedurende de volledige ontginningstermijn.

De keuze van het uitvoeringsalternatief zal hier gedurende de eerste decennia van de ontginning voor een groot verschil in effect zorgen.

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

In de eerste, centraal op de heuvel gelegen, fasen van de ontginning wordt op de heuveltop ontgonnen.

- Doordat deze zone relatief vlak is, zal de zichtbaarheid van de ontginningsput vanuit de omgeving zeer klein tot verwaarloosbaar zijn. De eerste twee à drie decennia zal het effect van de zichtbaarheid van de ontginningsactiviteiten **neutraal tot licht negatief** zijn.
- De aanwezigheid van de grondberm van teelaarde is vanuit westelijke richting gezien een **licht negatief effect** dat zich voor doet vanaf de start van de ontginning en bestendig blijft tot het einde van de ontginning.
- Tijdens de eerste (drietal) jaren van de ontginning zal in de omgeving van de ontginningsput een tijdelijke zandopslag aangelegd worden met een totaal volume van 52000 m³. Door deze in de hoogte te beperken (er wordt voorgesteld om maximaal ongeveer 7 m te werken) blijft het effect beperkt tot een **licht negatief effect**. Dit effect is beperkt in de tijd doordat het zand gebruikt zal worden als opvulgrond.

De hoogte van de opvulling van deze centrale zone bepaalt de latere zichtbaarheid van de ontginningswand: de centrale zone van het gebied is immers het hoogste punt en bijgevolg zal een opvulling hiervan tot op het oorspronkelijke niveau of hoger in een latere fase zorgen voor een hogere en meer zichtbare wand dan een lagere opvulling. Voor de bespreking van de zone rondom de initieel te ontginnen centrumzone zal dan ook uitgegaan worden van enkele opvullingsscenario's (waarbij de beoordeling van het effect steeds rechtstreeks gerelateerd is met de grootte van de zichtbaarheid van de ontginningswand):

- Een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **licht negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met een opvulling tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt eveneens als **licht negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²⁶ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **licht tot matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt als **matig negatief** beoordeeld indien tot (bijna) op het oorspronkelijke niveau opgevuld wordt.
- Een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt als **matig negatief** beoordeeld indien verlaagd, met een talud, opgevuld wordt.

De geluidsberm die als mogelijke milderende maatregel voor de effecten in paragraaf 0 kan dienen, heeft door zijn relatief beperkte hoogte en de topografie van het terrein slechts een zeer beperkt visueel effect op de ruime omgeving. Dit wordt als **neutraal** beschouwd. Voor de bewoners van Rollegemseweg 20 vormt deze geluidsberm echter in zuidelijke richting een belemmering van hun zicht op het open landschap. Dit wordt als een **zeer negatief effect** beschouwd.

²⁶ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

Op het moment dat de ontginning dicht bij een hoeve komt, zal deze hoeve vanzelfsprekend haar visuele relatie met het agrarische landschap (gedeeltelijk) verliezen. Dit is evenwel een tijdelijk effect en wordt als **licht tot matig negatief effect** beschouwd.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

In de eerste, centraal op de heuvel gelegen, fasen van de ontginning wordt op de heuveltop ontgonnen.

- Doordat deze zone relatief vlak is, zal de zichtbaarheid van de ontginningsput vanuit de omgeving zeer klein tot verwaarloosbaar zijn. De eerste twee à drie decennia zal het effect van de zichtbaarheid van de ontginningsactiviteiten **neutraal tot licht negatief** zijn.
- De aanwezigheid van de overkapping is, naar analogie met de faseringswijze “maximale ontginning”, vanuit westelijke richting gezien een **zeer negatief tot matig negatief effect**.
- Tijdens de eerste (drietal) jaren van de ontginning zal in de omgeving van de ontginningsput een tijdelijke zandopslag aangelegd worden met een totaal volume van 28000 m³. Door deze in de hoogte te beperken (er wordt voorgesteld om maximaal ongeveer 7 m te werken) blijft het effect beperkt tot een **licht negatief effect**. Dit effect is beperkt in de tijd doordat het zand gebruikt zal worden als opvulgrond.

De hoogte van de opvulling van deze centrale zone bepaalt de latere zichtbaarheid van de ontginningswand: de centrale zone van het gebied is immers het hoogste punt en bijgevolg zal een opvulling hiervan tot op het oorspronkelijke niveau of hoger in een latere fase zorgen voor een hogere en meer zichtbare wand dan een lagere opvulling. De inschatting van de effecten is hier gelijk als voor het uitvoeringsalternatief waarbij geen overkapping aangelegd wordt. Wel is het zo dat door het gebruik van de kleiige zandlaag een grotere aanvoer van opvulgronden noodzakelijk is, en bijgevolg de kans dat er onvoldoende opvulgronden beschikbaar zullen zijn in dit uitvoeringsalternatief groter is dan bij het uitvoeringsalternatief zonder aanwending van de zandlaag. Gezien het opvulgronden van type II betreft en het grote aanbod van dit type gronden, zal een tekort zich normaal niet voor doen.

Door de hoogte van de overkapping en het feit dat deze vrij hoog op de heuvel gelegen is zal de zichtbaarheid van de overkapping naar het oosten toe kunnen toenemen wanneer de centrale, hoogst gelegen, zone ontgonnen wordt. Hoe lang deze toegenomen zichtbaarheid zich zal voordoen is afhankelijk van de opvullingssnelheid doordat een snelle en volledige opvulling voor een herstelde afscherming kan zorgen. De afstand met het dorp Bellegem bedraagt zo'n km. De effectinschatting en -beoordeling voor een aantal mogelijke situaties die zich zouden kunnen voordoen is:

- Bij een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping eveneens als **matig negatief** beoordeeld. Doordat hierbij de opvulling niet opnieuw uitgevoerd wordt als een heuveltop zal de overkapping beter zichtbaar worden vanuit het oosten.
- Bij een ontginning met een opvulling tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping als **licht tot matig negatief** beoordeeld. Hier geldt dezelfde argumentatie als bij de voorgaande situatie.
- Bij een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²⁷ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt de zichtbaarheid van de overkapping als een **licht negatief tot neutraal effect** beoordeeld.
- Bij een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt de zichtbaarheid van de overkapping ongeacht de opvulhoogte als **matig tot zeer negatief** beoordeeld. Hierbij zal de zichtbaarheid immers toenemen door het achterwege blijven van de opvulling.

²⁷ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

De gecumuleerde beoordeling van de zichtbaarheid van de ontginningsactiviteiten en de aanwezigheid van de overkapping wordt voor de zichtbaarheid vanuit het oosten in de diverse situaties als volgt beoordeeld:

- Een ontginning met een opvulling die gradueel toeneemt tot op het niveau van het maaiveld aan de noordelijke rand, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met een verlaagde opvulling die aan de noordrand een talud behoudt, waarbij de breedte van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt eveneens als **matig negatief** beoordeeld.
- Een ontginning met opvulling tot op het oorspronkelijke niveau, waarbij de breedte²⁸ van de ontginningsput beperkt blijft (+/- 100 m), wordt als **licht negatief** beoordeeld.
- Een ontginning waarbij de breedte van de ontginningsput groot wordt doordat onvoldoende aanvulgronden beschikbaar zijn, wordt ongeacht de opvulhoogte als **zeer negatief** beoordeeld.

De geluidsberm die als mogelijke milderende maatregel voor de effecten in paragraaf 0 kan dienen, heeft door zijn relatief beperkte hoogte en de topografie van het terrein slechts een zeer beperkt visueel effect op de ruime omgeving. Dit wordt als **neutraal** beschouwd. Voor de bewoners van Rollegemseweg 20 vormt deze geluidsberm echter in zuidelijke richting een belemmering van hun zicht op het open landschap. Dit wordt als een **zeer negatief effect** beschouwd.

Op het moment dat de ontginning dicht bij een hoeve komt, zal deze hoeve vanzelfsprekend haar visuele relatie met het agrarische landschap (gedeeltelijk) verliezen. Dit is evenwel een tijdelijk effect en wordt als **licht tot matig negatief effect** beschouwd.

NABESTEMMING

De opvulling in functie van de nabestemming kan op meerdere manieren uitgevoerd worden. De twee mogelijkheden die qua landschappelijke effecten de uitersten zijn, zijn:

- de opvulling tot op het oorspronkelijke niveau (of licht verlaagd maar alleszins zonder talud aan de noordrand)
- een verlaagde opvulling waarbij aan drie randen opgevuld wordt tot op het oorspronkelijke maaiveldniveau maar aan de noordrand een talud aanwezig blijft die maximaal 7 m bedraagt.

Een (nagenoeg) volledig herstel van de oorspronkelijke topografie komt per definitie overeen met de referentiesituatie en zal dus geen of een **neutraal effect** genereren. De visuele belevingswaarde, visuele relaties en landschapstyperende kenmerken worden hierbij hersteld.

Bij een verlaagde opvulling, maar zonder resterende taluds, ligt de hoogte van de top op minimaal +/- 58 m. Dit is de hoogte aan de noordwestelijke rand van het gebied, ter hoogte van de hoeve Rollegemseweg 20. Deze situatie komt overeen met de minimale benodigde hoeveelheid aanvulgronden om een landschappelijk **neutraal effect** te bekomen.

Zodra de opvulling op een verlaagd niveau uitgevoerd wordt, dat zodanig laag is dat aan de randen van het ontginbare gebied taluds ontstaan, zal de situatie enigszins anders zijn. Hierbij hangt natuurlijk veel af van de precieze hoogte van de taluds:

- Bij beperkte taluds, van 1 tot 2 m, zullen de visuele relaties van de gronden met de omliggende hoeven grotendeels hersteld zijn en zal de visuele belevingswaarde licht gewijzigd zijn. De belevingswijziging is niet noodzakelijk negatief en wordt daarom als **neutraal effect** beschouwd. De voormalige heuvel zal nog wel als heuvel ervaren worden maar zal zijn landschapstyperende kenmerk "getuigeheuvel" deels verloren hebben. Dit wordt als een **matig negatief effect** beoordeeld. Daartegenover zal de voormalige ontginning herkenbaar blijven in het landschap en alzo een cultuurhistorisch relict inbrengen. Dit wordt als **licht tot matig positief** beschouwd.
- Bij grotere taluds, van 3 tot 7 m, zullen de visuele relaties van de gronden met de omliggende hoeven grotendeels hersteld zijn. De visuele belevingswaarde zal echter permanent afgenomen zijn doordat de taluds te sterk

²⁸ De breedte wordt hier beschouwd als de afstand dwars op de werkrichting. Dit is de breedte van de put in ruwweg oost-west-richting.

tegenwoordig zijn en als ontginningslittekens ervaren kunnen worden. De voormalige heuvel zal eerder als “ontgonnen heuvel” ervaren worden dan als “heuvel” en zal dus zijn landschapstyperende kenmerk “getuigeheuvel” verloren hebben. Deze effecten worden als **matig tot zeer negatief** beschouwd.

6.4.5.2.2 ARCHEOLOGIE

Gezien door de aard van de bodemtextuur geen significante wijziging van de vochttrap verwacht wordt, is de zone waar zich potentieel effecten op archeologisch erfgoed zullen voordoen beperkt tot het projectgebied. Deze zone omvat de oppervlakte van de ontginningsput en alle zones waar zich zware machines zullen begeven.

Uit het projectgebied zijn enkel onbewerkte silexstenen en recent bouwpuin bekend. Deze werden aangetroffen tijdens een prospectiethesis van de universiteit van UGent. De aanwezigheid van ongekeende archeologische waarden kan echter nooit uitgesloten worden; zeker gezien de omgeving een rijk archeologisch gebied is en aan de voet van de heuvel artefacten aangetroffen werden.

Het mogelijk verlies van archeologische waarden wordt ingeschat als een **negatief effect**. De grootte van het effect is onbekend gezien dit gerelateerd is aan de waarde van het ongekeende erfgoed.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap R-O Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven. Bij het verwijderen van de teelaarde zal de betrokken archeologische dienst verwittigd worden zodat deze een archeoloog ter plaatse kunnen sturen.

6.4.6 MILDERENDE MAATREGELEN

6.4.6.1 KWADESTRAAT HEESTERT

Het verlies van de poel met wilgen in de zone D van het gebied Kwadestraat Heestert kan gecompenseerd worden door het aanleggen van een haag/bomenrij aan de zuidrand van de zone.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap R-O Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven. Bij het verwijderen van de teelaarde zal de betrokken archeologische dienst verwittigd worden zodat deze een archeoloog ter plaatse kunnen sturen.

6.4.6.2 ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Bij de heropvulling op een verlaagd niveau dient het maximaal vermeden te worden dat hierbij hoge taluds ontstaan. Idealerweise wordt zonder taluds gewerkt maar indien de beperking in aanvulgronden dit vereist, kan op landschappelijk verantwoorde wijze gewerkt worden met taluds tot 2 m.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap R-O Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven. Bij het verwijderen van de teelaarde zal de betrokken archeologische dienst verwittigd worden zodat deze een archeoloog ter plaatse kunnen sturen.

6.5 FAUNA & FLORA

Kaart 2.3: Beschermde gebieden ifv natuur

Kaart 6.5: Biologische waarderingskaart

Kaart 6.6: Avifaunistische situering op de luchtfoto's

Kaart 6.7: Ecologische structuur in de omgeving van de Kwadestraat

Kaart 6.8: Bodemgebruik 2006

6.5.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Het gebied ten noorden van het ontginningsgebied Kwadestraat Heestert is bij de gewestplanwijziging (cfr paragraaf 2.3.2) planologische gewijzigd naar bosgebied. Dit wordt verondersteld in de toekomst bebost te worden en wordt dan ook als een bebost gebied beschouwd in de geplande situatie.

6.5.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

Het studiegebied omvat beide ontginningsgebieden en hun onmiddellijke omgeving. Hierbij wordt voor de bespreking van natuurwaarden van de omgeving gekeken naar enerzijds de invloedsstralen van de verschillende directe effecten van de ontginningen en anderzijds ook, waar relevant in functie van de nabestemming, naar de aanwezigheid van structuren die als ecologische verbindingen kunnen fungeren.

Dit impliceert dat het studiegebied voor de ontginning Kwadestraat Heestert voldoende uitgebreid is zodat het habitatrictlijngebied 'Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen', het VEN-gebied 'De Vaarttaluds Moen en Orveytbos', het Banhoutbos en de Oude spoorweg binnen het studiegebied vallen. De bespreking van dit ruime studiegebied is aangepast aan de effecten die op dit studiegebied kunnen gelden.

6.5.3 REFERENTIESITUATIE

6.5.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Ecologische waarden in en rond het projectgebied

De zone C is momenteel in ontginning en bestaat bijgevolg uit grote delen kale bodem. In de ontginningsput begint zich aan de oostelijke zijde reeds een spontane oevervegetatie/ruigte te ontwikkelen. De zone D van het gebied Kwadestraat kent een intensief agrarisch gebruik. Op een kleine voedselrijke poel na, komen slechts akkers op lemige bodem voor (biologisch minder waardevol). De waterkwaliteit van de poel is slechts voldoende voor de minst veeleisende amfibieënsoorten. Ook de zone E van het gebied Kwadestraat kent een intensief agrarisch gebruik. Hier komt slechts 1 vegetatietype voor: akker op lemige bodem.

Omwille van de beperkte floristische waarden in de zone D, zone E en rond het gebied, alsook de slechts tijdelijke aanwezigheid van de waarden in de zone C, is de biologische waarderingskaart (versie 2, kaart 6.5) voldoende gedetailleerd als visualisatie van het referentiekader. De avifaunistische waarden van de omgeving zijn op kaart 6.6 weergegeven. Hierbij werden de orthofoto's gebruikt als achtergrond omdat deze een goed beeld geven van de aanwezigheid van opgaande vegetatie.

Ook in de omgeving van het gebied zijn akkers de meest voorkomende vegetatie. Daarnaast komen nog enkele soortenarme permanente cultuurgraslanden voor. Ten noordoosten van de zones C en E ligt een recente eutrofe plas waarvan de randen begroeid zijn met een soortenarm vochtig wilgenstruweel op voedselrijke bodem. De vegetatie bevat hier o.a. zwarte els, wilg, braam, brem, met aan de oevers o.a. watermunt, gele lis, wolfspoot, pitrus en grote wederik. Deze plas

is een niet volledig opgevulde restant van een vroegere ontginningsfase en wordt als biologisch waardevol met zeer waardevolle elementen beschouwd.

De waardevolle avifaunistische²⁹ elementen rondom het projectgebied bestaat uit twee groepen:

- Open landschap avifauna: ten noorden en westen van het gebied werden enkel Gele kwikstaarten en een Veldleeuwerik waargenomen.
- Kleinschalig landschap avifauna: rondom het gebied, maar vooral ten zuidwesten er van, werden in de buurt van woningen en/of opgaand groen Boerenzwaluwen, Huismussen en een Ringmus aangetroffen.

De Veldleeuwerik staat als kwetsbaar op de Vlaamse Rode lijst. Al de overige vermelde soorten zijn “achteruitgaand”.

Binnen het projectgebied werden deze soorten niet waargenomen. Hier werden slechts kieviten, wilde eenden en holenduiven. Een volledige lijst van waarnemingen is opgenomen in bijlage 14.6.1. Qua niet-avifauna werden enkele hazen waargenomen.

Tijdens bijkomende inventarisaties in de winter 2006-2007 werden 8 watersnippen opgeschrikt uit het grasland ten noorden van de zone C.

Ecologische infrastructuur en waarden in de ruime omgeving

Door de nabestemming natuur van de zones C en D zijn de potenties van het gebied reeël om te fungeren als nieuw habitat en als verbindingselement tussen reeds aanwezige natuurwaarden. De ligging van en de waarden in de aanwezige bestaande elementen worden dan ook kort besproken. Op kaart 6.7 zijn tevens de natuurlijke structuren aangegeven.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat deze gebieden hier kort besproken worden omwille van de potentieel positieve effecten van een toegenomen connectiviteit en omwille van de potentie van hun faunistische en floristische waarden om als bronpopulatie te fungeren voor de zones C en E. Een negatieve invloed op deze gebieden wordt, zoals in eerdere paragrafen besproken, niet verwacht. Dit betekent dat voor de Vaarttaluds geen Passende Beoordeling noodzakelijk is.

Banhoutbos

Op ongeveer 1 km ten noorden van het projectgebied ligt het Banhoutbos. Dit is een zuur beukenbos met een beperkte aanwezigheid van voorjaarsflora zoals Dalkruid en Wilde hyacint. Dit bos was reeds aanwezig op de “Carte des camps d'Hauterive et d'Harlebeck” van Beaurain (1690). In het bos is een kasteel met park gelegen. Het bos maakt deel uit van dit domein, wat de reden is voor zijn historisch permanente aanwezigheid.

Oude spoorweg

Voordat het kanaal volledig uitgegraven werd, liep er een spoorweg tussen Kortrijk en Avelgem. Deze is buiten gebruik gesteld en is momenteel in beheer als natuurgebied. De vegetatie bestaat hier deels uit bos en deels uit mesofiele hooilanden.

Vaarttaluds

Op zo'n 750 m ten westen van het projectgebied liggen de Vaarttaluds. Deze zijn gelegen aan beide zijden van het kanaal Bossuit–Kortrijk en zijn ontstaan bij de aanleg van het kanaal in 1973. Dit gebied is binnen het VEN aangeduid als GEN-gebied en maakt het onderdeel uit van het EU-Habitatrichtlijngebied ‘Bossen van Vlaamse Ardennen en andere Zuid-Vlaamse bossen’ – deelgebied 2300007-31. Hier komen onder meer de habitat 6210 “Gebieden waar zeldzame orchideeën groeien” (Festuco-Brometalia) voor en de Habitatrichtlijnsoort Kamsalamander. Ten gevolge van het (in paragraaf 6.2.5.1 besproken) aanwezige uittredende kalkrijke water herbergen de taluds een bijzondere flora met heel wat zeldzame en Rode

²⁹ Terreininventarisatie werd uitgevoerd op 19 mei 2006. Enkel soorten op de Rode lijst worden vermeld. De volledige soortenlijst is in bijlage opgenomen.

lijst-soorten (o.a. Parnassia (Met uitsterven bedreigd), Geelhartje (Bedreigd), Bergnachtorchis (Bedreigd), Gevlekte orchis (Kwetsbaar), Soldaatje (Bedreigd), Hondskruid (Bedreigd)). Faunistisch is het vooral de HRL-soort Kamsalamander, die in en rond het gebied voorkomt, die de aandacht verdient.

Orveytbos

Het Orveytbos ligt ten westen van, en aansluitend op, de vaarttaluds. Dit gebied is opgehoogd terrein dat ontstaan is uit de gronden die voortkwamen uit het graven van het kanaal. De bodem bestaat dan ook uit leperiaanklei. Floristisch bestaat het deels uit bos (vnl Zwarte els, populier en wilg) en deels uit graslanden met poelen en rietvegetaties. Faunistisch komen er belangrijke waarden voor. De meest relevante hiervan voor deze studie zijn:

- Vogels: Roodborsttapuit, Patrijs, Zomertortel, Graspieper, Rietgors, Veldleeuwerik, Huismus, Ringmus
- Amfibieën en reptielen: Kamsalamander, Levendbarende hagedis en Hazelworm
- Libellen: er werden 24 soorten libellen aangetroffen waaronder de Tengere grasjuffer

Tussenliggende structuren

Tussen deze waardevolle gebieden ligt vooral intensief akkerland. Echte verbindingen tussen de gebieden ontbreken. Sporadisch komen een aantal bomen(rijen) voor. Dit is dan ook de reden van het opnemen van verbindingselementen tussen de gebieden als gewenste structuren in het RSP van Zwevegem (cfr paragraaf 2.3.3).

6.5.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Het gebied Rollegemseweg is een intensief gebruikt agrarisch gebied. Omwille van de beperkte floristische waarden zowel in als rond het gebied is de biologische waarderingskaart (versie 2, kaart 6.5) voldoende gedetailleerd als visualisatie van het referentiekader. De avifaunistische waarden van de omgeving zijn op kaart 6.6 weergegeven. Hierbij werden de orthofoto's gebruikt als achtergrond omdat deze een goed beeld geven van de aanwezigheid van opgaande vegetatie.

De vegetaties binnen het projectgebied bestaan voornamelijk uit akkers op lemige tot kleiige bodem en uit soortenarm permanent cultuurgrasland (biologisch minder waardevol). In het uiterste noordoosten van het gebied komt 1 boom voor.

Rondom de Klijtberg zijn enkele hoeven en woningen gelegen waarrond een aantal waardevolle structurerende en avifaunistische³⁰ elementen voorkomen:

- Ten noordoosten van het gebied, in de Munkendoornstraat, komen een aantal woningen/hoeven voor met een aantal bomen in de tuin. Hier werden een Boerenzwaluw en een Huismus waargenomen. In deze regio is ook een grasland aanwezig waarrond een wilgenrij aangelegd is.
- Ten oosten van het gebied, eveneens aan de Munkendoornstraat, liggen twee woningen waarbij in de tuin een Kneu en een Ringmus waargenomen werden. Boven een akker werden nog twee Boerenzwaluwen waargenomen.
- Ten zuidoosten van het gebied, aan de Kannestraat, ligt een hoeve met diverse structurerende elementen waaronder meidoornhagen en een rij paardekastanjes langs de Kannestraat, een ligusterhaag, een notelaarboomgaard. Hier werden Ringmus, Gele kwikstaart en Boerenzwaluw waargenomen. De biologische waardering van deze percelen is minder waardevol met waardevolle en/of zeer waardevolle elementen.
- Ten zuidwesten van het gebied liggen eveneens een aantal woningen en een hoeve waar in de tuinen Ringmus en Boerenzwaluw waargenomen werden.

De ecologische waarden in omgeving van het gebied worden dus gekenmerkt door de aanwezigheid van vogels die aan KLE's en het agrarisch landschap gebonden zijn. Het merendeel hiervan kan bij de kleinschalig landschap avifauna ingedeeld worden. Enkel de Gele kwikstaart houdt van een open landschap. Al de vermelde soorten staan als "achteruitgaand" op de Vlaamse Rode lijst. Door de afwezigheid van KLE's binnen het projectgebied werden deze soorten hierbinnen niet waargenomen. In het projectgebied werden slechts 6 kieviten en 2 hazen waargenomen.

³⁰ Terreininventarisatie werd uitgevoerd op 19 mei 2006. Enkel soorten op de Rode lijst worden vermeld. De volledige soortenlijst is in bijlage opgenomen.

6.5.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

Wijziging biotoop

De oppervlakte aan vegetaties die verloren zal gaan, zal uitgedrukt worden als een oppervlakte. Hierbij wordt tevens aangegeven welke vegetaties in de plaats zullen (of kunnen) komen tijdens de nabestemmingsfase en voor hoe lang de oorspronkelijke vegetatie zal verdwijnen. Dit laatste zal sterk afhangen van het type nabestemming dat gerealiseerd zal worden.

De ernst van het verdwijnen wordt door de deskundige beoordeeld op basis van de waarde, zeldzaamheid, ontwikkelingsgraad, vervangbaarheid, ... van de verloren vegetaties. Met dit vegetatieverlies hangt een (gedeeltelijk) verlies van leefgebied voor verschillende soorten samen. Dit effect zal tevens in oppervlakten uitgedrukt worden voor bijzondere soorten (rodelijst soorten).

Het biotoopverlies zal gekaderd worden in het geheel van natuur in de ruimere omgeving.

→ Op basis van de referentiesituatie blijkt ondertussen dat er geen relevante vegetaties verdwijnen. Het berekenen van oppervlakten is dan ook niet relevant.

Beoordelingskader biotoopverlies:

- Geen (tijdelijk) biotoopverlies → geen effect
- Tijdelijk biotoopverlies voor rodelijst soorten of ruimtebeslag in niet tot matig waardevolle ecotopen en niet in gebieden aangeduid in kader van Europese habitatrichtlijn → beperkt negatief effect
- Permanent habitatverlies voor rodelijst soorten of ruimtebeslag in (zeer) waardevolle ecotopen of in gebieden aangeduid in kader van Europese habitatrichtlijn (met gunstige staat van instandhouding) → belangrijk negatief effect

Rustverstoring

Een methodologie om de effecten van geluid op fauna te bepalen werd door Reijnen en Foppen opgesteld. Deze is echter niet bruikbaar voor een ontginning omdat het type van verstoring hier niet continu is. De deskundige zal daarom proberen een inschatting te maken van de afstand tot waarop fauna gestoord zal zijn. Hierbij zal onder andere de aanwezigheid van broedvogels in de omgeving van de bestaande ontginning gebruikt worden als referentie.

Beoordelingskader verstoring:

- Geen verstoringgevoelige soorten aanwezig in omgeving → neutraal effect
- Verstoringgevoelige soorten aanwezig in omgeving → sterk negatief effect

Versnippering en barrièrewerking

Indien relevant zal het netwerk van KLE's in de omgeving op kaart gezet worden en wordt dit gecombineerd met de verspreidingskaarten van fauna die hiervan gebruik zou kunnen maken. Hierbij wordt nagegaan welke functionele ecologische verbindingen verbroken worden. Ook zal er aandacht besteedt worden aan de mogelijke rol van het gebied bij de uitvoering van de beleidsintenties.

Beoordelingskader versnippering & barrièrewerking:

- Ecologische verbindingen worden niet doorbroken → neutraal effect
- Ecologische verbindingen worden doorbroken, maar functionaliteit van de verbindingen is beperkt → beperkt negatief effect
- Functionele ecologische verbindingen worden doorbroken → sterk negatief effect

Waar sterk negatieve effecten aanwezig zijn, zullen milderende maatregelen worden voorgesteld. Indien mildering niet mogelijk/voldoende blijkt, zullen compenserende maatregelen voorgesteld worden. Bij licht negatieve effecten zullen tevens milderende maatregelen voorgesteld worden. Hierbij zal ten behoeve van de vergunningverlener ook een afweging gemaakt worden tussen de kosten en de baten van de maatregel.

6.5.5 EFFECTBESPREKING

6.5.5.1 NV WIENERBERGER KWADestraat HEESTERT

Effecten van de ontginning

Indirecte vegetatiewijzigingen in de omgeving, ten gevolge van bodemverdroging, komen niet voor gezien geen verdroging verwacht wordt omwille van de bodemtextuur van de aanwezige bodems (zie deel 6.2.5.2). Hier is **geen effect**.

Binnen het gebied zijn de ecologisch structurerende elementen beperkt tot de poel met enkele bomen in de zone D. Het belang hiervan is dusdanig beperkt dat de verwijdering hiervan niet zal leiden tot een significant effect. Het effect wordt beoordeeld als een **neutraal effect**.

De potentiële effecten zijn dus beperkt tot de tijdelijke biotoopwinst binnen het ontginbare gebied tijdens de exploitatie, de rustverstoring tijdens de exploitatie en de wijziging van de biotopen na afwerking van de biotopen binnen de ontginbare zone.

Binnen de ontginbare zone bevinden zich geen waardevolle vegetaties, noch werd er waardevolle fauna waargenomen of verwacht. Enkel de aanwezige poel heeft enige waarde. Door de lage waterkwaliteit en het ontbreken van een zicht op verbetering hiervan, wordt het verlies van de poel als **licht negatief tot neutraal** beschouwd. Verder is het potentiële effect van het tijdelijke habitatverlies beperkt tot de effecten op de waargenomen gewone soorten. De ruimteinname van de ontginning is beperkt tot enkele ha en verschuift doorheen de decennia over het terrein. De aanwezige soorten zullen zich dus tijdelijk binnen of in de omgeving van het gebied verplaatsen.

De effecten van het tijdelijk ruimteverlies dienen gecombineerd te worden met de rustverstoring om het gezamenlijke effect te kunnen beoordelen. Voor broedvogels van bos- en weidegebieden zijn dosis-effectrelaties bekend tussen geluidsniveaus voor wegverkeer en de broedvogeldichtheden. Gezien de verstoringsevoeligheid van de groep waarvoor deze opgesteld zijn en het verschil tussen wegverkeer en de ontginningsactiviteiten, zijn deze relaties niet rechtstreeks toepasbaar op de aanwezige soorten. Veiligheidshalve kunnen we stellen dat de momenteel aanwezige soorten die broeden binnen de 30 m van de ontginningsactiviteiten (tijdelijk) zullen verdwijnen en dat een verstoring van de broedvogels binnen een straal van 80 m kan voorkomen. De ernst van deze verstoring is moeilijk in te schatten. Omwille van de beperkte aanwezigheid van zeldzame soorten, de aanwezigheid van de bedreigde soort Veldleeuwerik, het vrij beperkte aandeel open landschap avifauna en het relatief grote deel kleinschalig landschap avifauna, de aanwezigheid van deze groep rond de bewoning, de tijdelijkheid van het effect en de beperkte oppervlakte waarop dit van invloed is, wordt het effect als **licht tot matig negatief** beschouwd.

Tijdens de ontginning zal zich gedurende een beperkte periode een spontane vegetatieontwikkeling voordoen op de nog niet afgewerkte delen. De floristische waarde hiervan zal beperkt zijn maar deze tijdelijke spontane vegetaties kunnen wel een habitat en voedselbron vormen voor fauna. Door de periodieke geluidsverstoring van deze zones wordt het effect hiervan slechts als **licht positief** beschouwd.

Effecten van de nabestemming

De nabestemming van de zone D komt overeen met de huidige situatie, uitgezonderd het verdwijnen van de poel. De nabestemming zal dus geen ecologische meerwaarde opleveren. Hiervan is er geen effect.

De zone C en E hebben als nabestemming natuur en zullen heraangelegd worden zodat de natuurwaarden maximaal kunnen ontwikkelen (kaart 4.7).

In de projectbeschrijving (paragraaf 4.6.2.5) wordt een principeschets voor de nabestemming beschreven.

- Zowel in de zone C als E wordt een grote waterplas aangelegd.
- Tussen de twee plassen en aan de rand van het toekomstige bos wordt een spontane struweelontwikkeling toegelaten.
- Aan de zuidelijke rand van zone E wordt een gemengde inheemse haag aangeplant.
- De invulling van de twee grote gebieden “grasland/akker” is nog open. Hiervoor worden in deze effectbeoordeling enkele suggesties gedaan.
- De zone die aangeduid staat als “water/riet” is een zone met ondiep water. Hier zal zich een rietvegetatie kunnen ontwikkelen. In het geval dat deze zone droog komt te staan zal zich hier echter een wilgenstruweel ontwikkelen.

Dit geheel vormt een nieuwe biotoop voor een heel aantal organismen. Welke soorten dit zullen zijn, is niet te voorspellen maar grosso modo heeft het gebied vergelijkbare mogelijkheden als de gebieden in de omgeving.

Van de amfibieën en reptielen is de Kamsalamander de belangrijkste potentiële soort. Deze komt voor in het Orveytbos en kan dus door natuurlijke dispersie in Kwadestraat belanden. De nieuwe plassen zullen daarnaast ook de algemenere amfibieën en vele libellensoorten aantrekken. In de eerste jaren na de aanleg zal de Tengere grasjuffer zeker voorkomen gezien dit een sterk zwervende pionierssoort is.

Het voorkomen van vogelsoorten is onder andere gerelateerd aan de openheid van de omgeving. In de hagen en struwelen worden bijkomende broedgelegenheden gecreëerd voor de reeds in de omgeving aanwezige soorten als Huismus en Ringmus maar ook voor Kneu en mogelijk zelfs Zomertortel, Geelgors en Patrijs. Hiervoor is natuurlijk ook een grote hoeveelheid voedsel noodzakelijk wat niet evident is. Hierop kan ingespeeld worden door een aangepast beheer van de twee “grasland/akker”-gebieden. Indien geopteerd wordt voor een kruidenrijke akkervegetatie met aanwezigheid van grazige akkerranden en kalere stroken voor eenjarige pioniersplanten, lijkt het tot de mogelijkheden te behoren dat deze avifauna zal voorkomen. Typische soorten van open (akker)landschappen zoals Veldleeuwerik, Gele kwikstaart, Graspieper, Rietgors en Grauwe gors behoren dan eveneens tot de mogelijkheid; althans voor zover het landschap voldoende open is. In de buurt van de struwelen, hagen en woningen zullen deze soorten dan ook niet voorkomen.

In welke mate al deze soorten zullen voorkomen is sterk afhankelijk van het ambitieniveau dat de beheerder heeft voor het gebied. Een intensief beheer, zoals een uitgekiend akker(kruiden)beheer zal zowel zorgen voor mogelijkheden voor meer soorten als voor grotere dichtheden dan een extensieve jaarrondbegrazing. Een dergelijk type van begrazing maakt echter meer kans om effectief gerealiseerd te worden gezien de noodzakelijke inspanning hiervoor veel beperkter is.

Globaal gezien kan gesteld worden dat, ongeacht de spontane vegetatieontwikkeling en ongeacht het toekomstige beheer, de nabestemming natuur een grote oppervlakte (17 ha) aan nieuwe biotopen zal creëren voor zowel algemene als zeldzame soorten. Dit wordt als een **zeer positief effect** beschouwd.

In vogelvlucht liggen het Banhoutbos en Orveytbos/Vaarttaluds zo'n 2 km van elkaar. Het gebied Kwadestraat ligt hier nagenoeg centraal tussenin en kan dus een belangrijke stapsteen vormen tussen deze gebieden. Omdat het niet zeker is in welke mate de omgeving voor specifieke soorten als onoverbrugbare barrière wordt ervaren en in welke mate ze het gebied als stapsteen zullen kunnen gebruiken wordt de verbeterde connectiviteit als een **matig tot zeer positief effect** beschouwd.

6.5.5.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Indirecte vegetatiewijzigingen in de omgeving, ten gevolge van bodemverdroging, komen niet voor gezien geen verdroging verwacht wordt omwille van de bodemtextuur van de aanwezige bodems (zie deel 6.2.5.2). Hier is **geen effect**.

Binnen het gebied komen geen ecologisch structurerende elementen voor waarvan de verwijdering tot een verminderde connectiviteit en een verhoogde versnippering zou kunnen leiden. Hier is **geen effect**.

De potentiële effecten zijn dus beperkt tot de tijdelijke biotoopwinst binnen het ontginbare gebied tijdens de exploitatie, de rustverstoring tijdens de exploitatie en de wijziging van de biotopen na afwerking van de biotopen binnen de ontginbare zone.

Binnen de ontginbare zone bevinden zich geen waardevolle vegetaties, noch werd er waardevolle fauna waargenomen of verwacht. Hier is het potentiële effect van het tijdelijke habitatverlies beperkt tot de effecten op de waargenomen gewone soorten. De ruimteinname van de ontginning is beperkt tot enkele ha en verschuift doorheen de decennia over het terrein. De aanwezige soorten zullen zich dus tijdelijk binnen of in de omgeving van het gebied verplaatsen.

De effecten van het tijdelijk ruimteverlies dienen gecombineerd te worden met de rustverstoring om het gezamenlijke effect te kunnen beoordelen. Voor broedvogels van bos- en weidegebieden zijn dosis-effectrelaties bekend tussen geluidsniveaus voor wegverkeer en de broedvogeldichtheden. Gezien de verstoringgevoeligheid van de groep waarvoor deze opgesteld zijn en het verschil tussen wegverkeer en de ontginningsactiviteiten, zijn deze relaties niet rechtstreeks toepasbaar op de aanwezige soorten. Veiligheidshalve kunnen we stellen dat de momenteel aanwezige soorten die broeden binnen de 30 m van de ontginningsactiviteiten (tijdelijk) zullen verdwijnen en dat een verstoring van de broedvogels binnen een straal van 80 m kan voorkomen. De ernst van deze verstoring is moeilijk in te schatten. Omwille van de beperkte aanwezigheid van zeldzame soorten, de aanwezigheid van deze soorten rond de bewoning, de tijdelijkheid van het effect en de beperkte oppervlakte waarop dit van invloed is, wordt het effect als **licht negatief** beschouwd.

Gezien de waardevolle fauna en flora zich aan de buitenranden van het gebied bevindt en de verstoring van de fauna en flora afhankelijk is van geluidsverstoring, zullen de beide faseringsmogelijkheden op termijn dezelfde effecten genereren. Deze worden hier dan ook niet afzonderlijk besproken.

Tijdens de ontginning zal zich gedurende een beperkte periode een spontane vegetatieontwikkeling voordoen op de nog niet afgewerkte delen. De floristische waarde hiervan zal eerder beperkt zijn doch zal duidelijk hoger zijn dan de zeer beperkte huidige floristische waarde van het ontginningsgebied. Op de grondbermen die met de teelaarde gecreëerd worden zal zich gedurende de decennia van de ontginning een stabiele vegetatie kunnen ontwikkelen. Ook hiervan is de ecologische waarde beduidend hoger dan in het huidige landbouwgebruik. Door de voedselrijkdom van de teelaarde wordt een ruigte-achtige vegetatie verwacht. Om verbossing tegen te gaan kunnen de bermen periodisch gemaaid worden. De tijdelijke vegetatieontwikkelingen tijdens de ontginning worden als **licht positief effect** beschouwd.

Deze (tijdelijke) spontane vegetaties kunnen tevens een habitat en voedselbron vormen voor fauna. Door de periodieke geluidsverstoring van deze zones wordt het effect hiervan slechts als **licht positief** beschouwd.

Tijdens de nabestemming zal het gebied opnieuw als landbouwzone gebruikt worden en zullen de ecologische waarden opnieuw op hun huidige niveau vallen. Gezien dit geen wijziging ten opzichte van de referentiesituatie inhoudt wordt dit als **geen effect** beschouwd. Een positieve maatregel die door de grondgebruikers genomen zou kunnen worden om de ecologische waarde van het gebied na ontginning en afwerking te verhogen, is het aanplanten van hagen en het gebruik van een ecologisch akkerrandbeheer. Dit is evenwel geen milderende maatregel gezien er geen verslechtering van de habitat is.

In het geval voor een uitvoeringsalternatief mét gebruik van de fractie kleiig zand geopteerd wordt, is er voor de discipline fauna en flora weinig verschil met de uitvoering zonder de aanwezigheid van een overkapping. Enkel wat de frequentie van de verstoring betreft is er een verschil aanwezig tussen de twee uitvoeringsalternatieven (waarbij dit verschil wederom onafhankelijk is van de faseringswijze van de ontginning): de transporten van het kleiige zand zijn quasi gelijkmatig verdeeld over de tijd en bijgevolg zal de verstoring voor fauna veel frequenter doch minder intens zijn. Het gebruik van het kleiig zand wordt, omwille van de verstoringseffecten, als **licht negatief** beschouwd.

6.5.6 MILDERENDE MAATREGELEN

In geen van beide gebieden zijn er milderende maatregelen van toepassing.

6.6 MENS — MOBILITEIT EN LANDGEBRUIK

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.3: Gebruikers NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.4: Gebruikers NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 6.6: Avifaunistische situering op de luchtfoto's

Kaart 6.8: Bodemgebruik 2006

6.6.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Voor de discipline mens zijn er een aantal ontwikkelingen waar rekening mee gehouden dient te worden.

Op verkeerskundig vlak is er de (her)aanleg van de N391, de omleidingsweg rond Zwevegem (zie paragraaf 2.3.3.1) en in minder belangrijke mate het instellen van een lagere maximumsnelheid op de N8. Deze ontwikkelingen zullen er toe leiden dat het transport van en naar het ontginningsgebied Kwadestraat Heestert in de toekomst op een manier kan gebeuren die veiliger is dan de huidige situatie.

Voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem is de aanpassing van de doortocht in Aalbeke van belang. De stad Kortrijk is in oktober 2006 begonnen met het dossier hiervoor op te stellen en zat toen in de fase van inventarisatie en probleemstelling. Een ontwerp voor de doortocht wordt niet verwacht voor afronding van het MER. Dit geeft een extra onzekerheid over de effectinschatting maar heeft als voordeel dat de doortocht rekening kan houden met het ontginningsgerelateerde transport. Bij de aanpassing van deze doortocht zal bijzondere aandacht besteed worden aan schoolgaande kinderen voor de basisschool in de Lauwsestraat (deze straat ligt overigens niet in het traject van de rijroute). Dit volgt uit de prioriteitsstelling voor de beveiliging van schoolomgevingen die de stad Kortrijk zich in 2004 gesteld heeft.

De evolutie van de bewoning rondom de projectgebieden is onzeker. In de structuurplannen is duidelijk de intentie gegeven om de verdere uitbreiding van de lintbebouwing in het buitengebied te stoppen en bovendien is de zone rondom niet als woongebied noch als woonuitbreidingsgebied ingekleurd op het gewestplan. Het is dus redelijk om te veronderstellen dat de bewoning rondom de ontginningsgebieden niet zal toenemen.

De lange ontginningstermijn, zeker in het gebied Rollegemseweg Rollegem, heeft als gevolg dat de huidige gebruikers van de landbouwgronden niet noodzakelijk, en in sommige gevallen zelfs zeker niet, de gebruikers zullen zijn wanneer de percelen ontgonnen zullen worden. Dit zal meegenomen worden in de bespreking van de effecten op het landbouwgebruik.

De referentiesituatie varieert dus doorheen de tijd.

6.6.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

Het studiegebied omvat naast de projectgebieden zelf ook de zone waarin zich geluidshinder voordoet (zie paragraaf 0), de zone waar een wijziging in de grondwaterstroming zal voorkomen (zie paragraaf 6.2.5), de zone waar zich stofhinder kan voordoen (zie paragraaf 6.6.4) en het relevante deel van de transportroutes die zullen gebruikt worden voor transport van de delfstoffen tussen de ontginningsgebieden en de fabrieken.

6.6.3 REFERENTIESITUATIE

6.6.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

VERKEERSSITUATIE

Ter herinnering: als referentiesituatie wordt de situatie gebruikt waarbij de ontbrekende delen van de N391 aangelegd zijn (cfr paragraaf 4.6.2.3).

Voor de verkeerswegen waarlangs het transport zal gebeuren wordt per weg het wegtype beschreven en waar zones aanwezig zijn waar veel zwakke weggebruikers aanwezig (kunnen) zijn. Er wordt ook aangegeven waar gevaarlijke punten voorkomen en of de wegbeheerders plannen hebben om deze aan te pakken. Voor deze beschrijving wordt de route van de ontginning naar de fabriek gevolgd.

- Kwadestraat: de Kwadestraat is een verkeersarme eenvaksaan met in het zuidelijke gedeelte een concentratie van een vijftiental woningen. Ten noorden van de ontginning zijn een drietal woningen aan de Kwadestraat gelegen. In het noordelijke deel van deze straat ligt de rijroute zo'n 500 m samen met het recreatief fietsroutenetwerk Leiestreek.
- De N8/Keiberg is een drukke tweevaksbaan die de verbinding vormt tussen Avelgem, Zwevegem en Kortrijk. Op een weekday is de gemiddelde voertuigintensiteit, op de N8 ter hoogte van de ontginning, 9700 voertuigen (tellingen van 2005).
- De N391/Kanaalweg is een tweevaksbaan. Deze weg is niet in goede staat en zal heraangelegd worden. Daarbij wordt tevens een vrijliggend fietspad aangelegd. Momenteel wordt deze weg weinig door fietsers gebruikt.
- De N391/Kanaalweg kruist de Otegemstraat ongelijkgronds. De Otegemstraat is een zeer druk gebruikte fietsroute (120 fietsers/dag) naar de nabijgelegen scholen.
- Momenteel gebruiken de vrachtwagens de Deerlijkstraat en Blokkestraat om aan de westzijde van het kanaal te komen. De Blokkestraat wordt door zo'n 45 fietsers gebruikt als fietsroute naar school. Na afwerking van de N391 zal het verkeer deze straten kunnen vermijden en het kanaal verder aan de oostzijde kunnen volgen. Gezien dit gepland is voor 2007 wordt dit als referentiesituatie beschouwd in de effectbespreking.
- Via de Beneluxlaan sluit de route aan op de Kanaalweg en de Visserskaai. Dit is een tweevaksbaan die langsheen o.a. een grondverwerkend bedrijf loopt. Het verkeer bestaat hier voornamelijk uit vrachtwagens. Deze weg maakt deel uit van het recreatief fietsroutenetwerk Leiestreek. Er is een vrijliggend fietspad aanwezig.
- De R8 is de ring rond Kortrijk. In dit deel bedraagt de voertuigintensiteit zo'n 22000 wagens per dag.
- Op het deel E17/A14 dat als deel van de ring rond Kortrijk fungeert bedraagt de voertuigintensiteit 93000 voertuigen per dag.
- Richting Moeskroen neemt de voertuigintensiteit af tot 42000 wagens/dag.
- De Expressweg van afrit 1 naar de Gentweg is een drukke viervaksautoweg.
- Over de Gentstraat en Moeskroensesteenweg/N43 zijn geen telgegevens uit de nabije omgeving beschikbaar. Na de passage door Aalbeke bedraagt de verkeersintensiteit (in de Torkonjestraat, het verlengde van de Moeskroensesteenweg) ruim 10000 voertuigen per dag. Ter hoogte van de Moeskroensesteenweg is deze weg een tweevaksbaan.

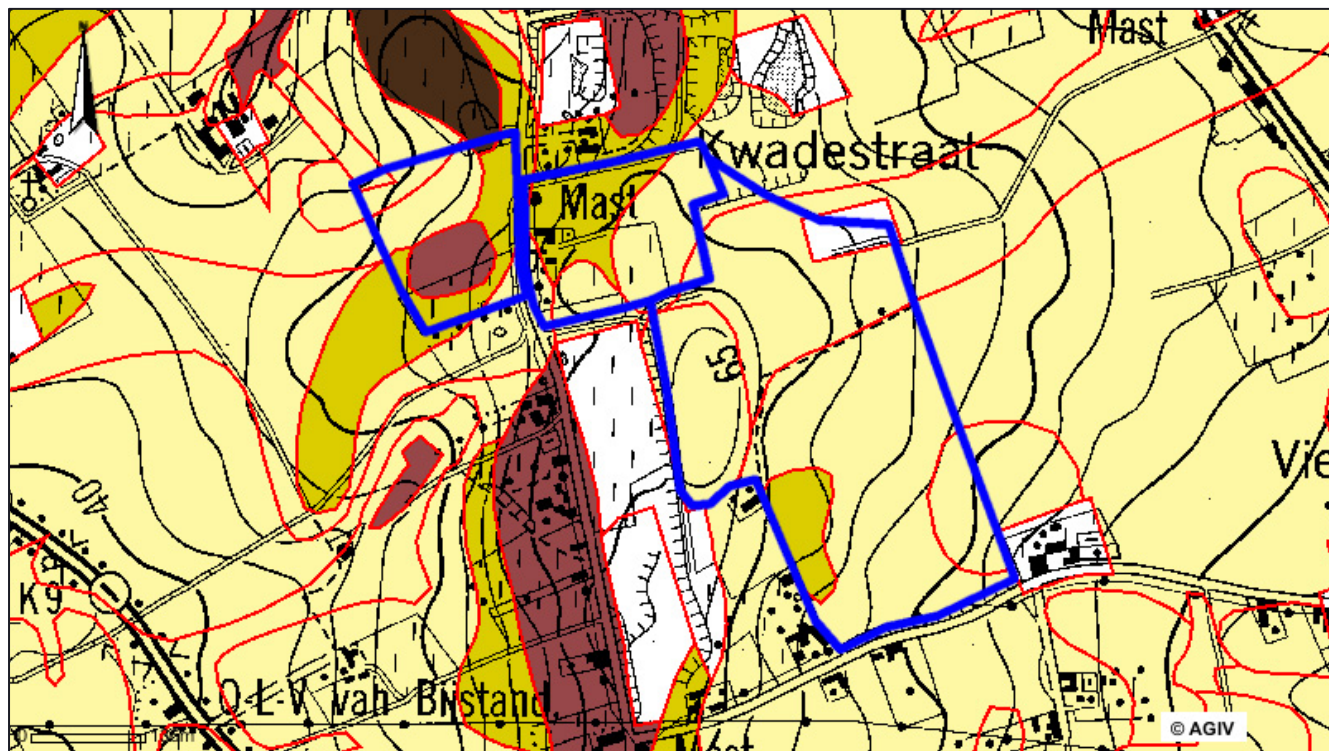
Samengevat zijn er momenteel geen onverantwoord onveilige situaties op het traject aanwezig. Een groot deel van de route bestaat uit autosnelweg en autoweg. Op de twee- en eenvaksbanen op de route komt slechts zeer beperkt fietsverkeer voor.

TRANSPORT TEN GEVOLGE VAN DE HUIDIGE ONTGINNINGSACTIVITEITEN

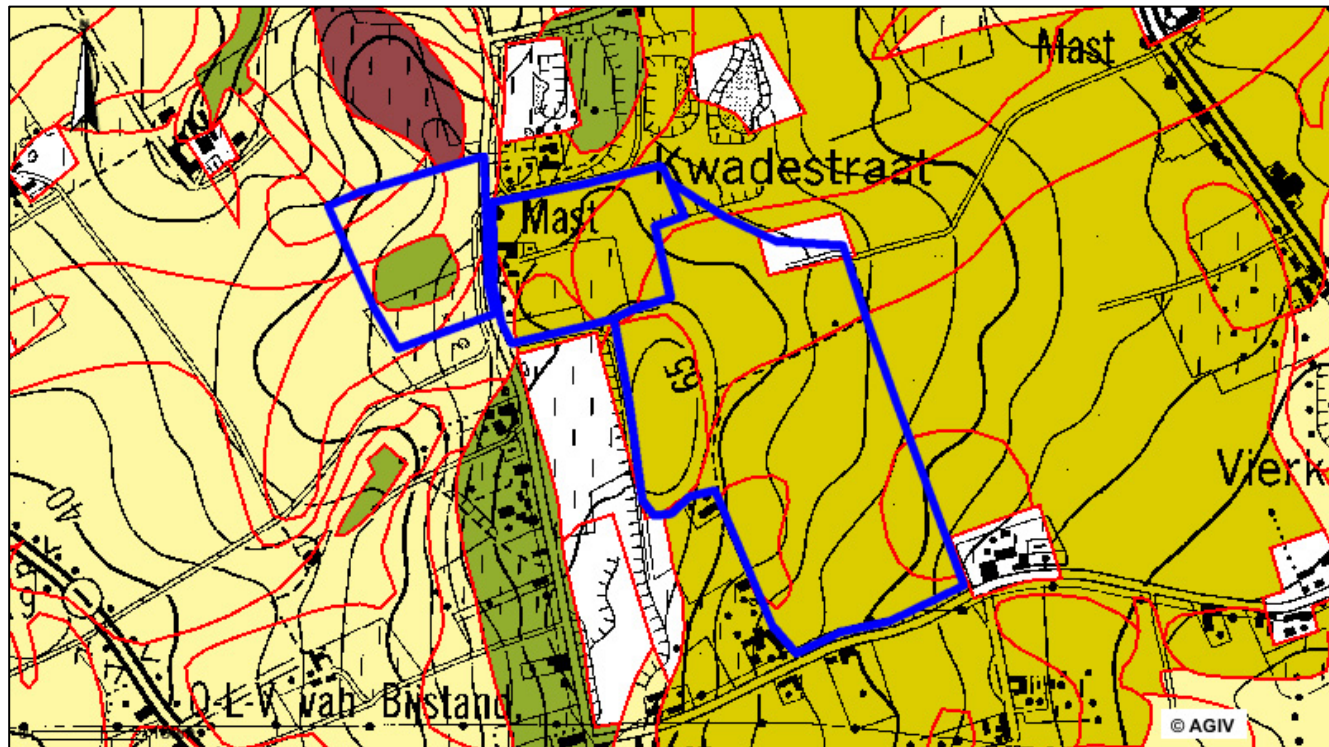
In de huidige situatie doen zich drie transportstromen voor:

- Het transport van de reeds aanwezige zandopslag: dit transport wordt (naar analogie van de geplande zandtransporten voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem, cfr paragraaf 4.6.3.5.1) uitgevoerd in campagnes van 1000 m³
- Het transport van de ontgonnen klei: voor 2007 zijn ongeveer 4 campagnes voorzien voor een totaal van 10.000 m³ klei. In 2008 wordt verwacht dat de ontginning over zal gaan naar 8 campagnes voor een totaal van 20.000 m³. Tijdens een campagne rijdt er gedurende een week elke 20 minuten een vrachtwagen af en aan. Zie paragraaf 4.6.1
- Het transport van aanvulgronden voor de huidige ontginning: deze transporten zijn onregelmatig en afhankelijk van de beschikbaarheid van geschikte gronden.

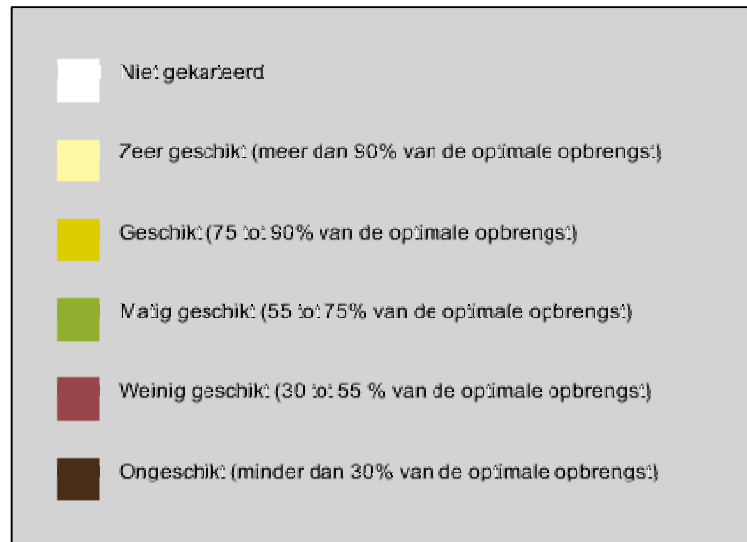
AGRARISCHE BODEMGESCHIKTHEID EN FUNCTIONEEL GEBRUIK



Figuur 6.3: Bodemgeschiktheid Kwadestraat Heestert voor akkerbouw (bron: GisVlaanderen)



Figuur 6.4: Bodemgeschiktheid Kwadestraat Heestert voor grasland (bron: GisVlaanderen)



Figuur 6.5: Legende bij de bodemgeschiktheidsindeling (bron: GisVlaanderen)

Zone C

Het functionele gebruik in deze zone is momenteel de lopende ontginning. De nabestemming is natuur.

Zone D

Deze zone was voorheen in landbouwgebruik en is nu vrij van gebruik. Deze zone is variabel van kwaliteit voor akkerbouw en bevat ongeveer gelijke delen zeer geschikt, geschikt en weinig geschikte gronden. Voor grasland is de zone grotendeels zeer geschikt met een deel matig geschikte grond.

Zone E

Het landgebruik in deze zone is volledig agrarisch en bevat een deel maïs, wintergraan en erwten.

De voornaamste gebruiker van deze zone is Verrue-Depraetere. Daarnaast zijn ook delen van het gebied door Taelman en Phlypo in gebruik.

Taelman is tevens eigenaar van de gronden die door hem bewerkt worden. Voor Verrue-Depraetere is dit enkel het zuidelijke deel van de gronden die door hem in gebruik zijn. De overige gronden zijn in eigendom van Koramic Investment Group en zijn in concessie van NV Wienerberger. De gebruikers van de gronden van Koramic Investment Group hebben hiervoor een overeenkomst ter bedde.

Taelman woont op zo'n 500 m van zijn gronden en Phlypo op 2 km. Verrue-Depraetere woont tegen de zuidoostelijke punt van het ontginningsgebied.

Op een klein deel na dat geschikt is, is het volledige gebied zeer geschikt voor akkerbouw. De geschiktheid voor grasland is lager en wordt als geschikt beoordeeld.

6.6.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

VERKEERSSITUATIE

Voor de verkeerswegen waarlangs het transport zal gebeuren wordt per weg het wegtype beschreven, waar zones aanwezig zijn waar veel zwakke weggebruikers aanwezig (kunnen) zijn en hierbij ook op welke momenten. Er wordt ook aangegeven waar gevaarlijke punten voorkomen en of de wegbeheerders hiervoor plannen hebben om deze aan te pakken. Voor deze beschrijving wordt van de ontginning naar de fabriek gewerkt.

Voor de rijroute van de Rollegemseweg naar de pannenfabriek zijn geen tellingen beschikbaar. Enkel de tellingen op de N43/Torkanjestraat (het verlengde van de Moeskroensesteenweg, ten noorden van de A17/E403) zijn enigszins relevant. Hier bedraagt de dagintensiteit zo'n 10000 wagens per dag. De overige wegen zijn vrij rustige wegen. De drukste hiervan zijn de Aalbeeksestraat/Bergstraat die Rollegem met Aalbeke verbindt en de Rollegemseweg die Rollegem met Kortrijk verbindt.

Deze route maakt geen deel uit van het recreatief fietsnetwerk Leiestreek. Ze valt echter volledig samen met de gewenste functionele fietshoofdwegen volgens het fietsrouteplan (juli 2004) van de stad Kortrijk. Deze fietshoofdwegen zijn de snelle verbindingen tussen de deelgemeenten. Deze liggen veelal samen met de steenwegen.

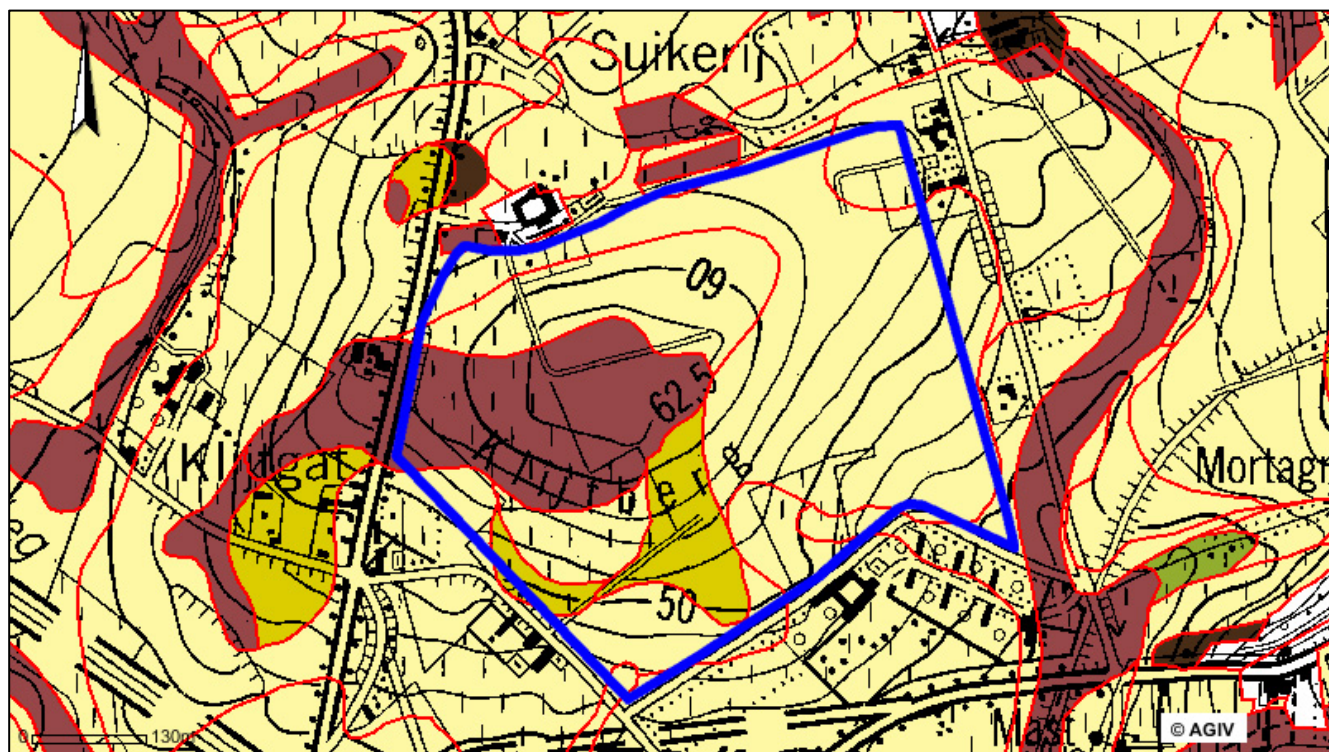
Over de volledige lengte van de route zijn de wegen tweevaksbanen.

- De Rollegemseweg heeft aanliggende fietspaden.
- Aan de Rollegemsestraat worden deze een gemarkeerde fietsstrook.
- Van de Aalbeeksestraat tot de pannenfabriek gelden snelheidsbeperkingen die afwisselen tussen 70 km/u en 50 km/u.
- De Aalbeeksestraat heeft een dubbelrichtingsfietspad. Ter hoogte van de Lampestraat, waar de Aalbeeksestraat van naam wijzigt en Bergstraat wordt, wordt dit ontdebeld en gaat dit eerst over naar een aanliggend fietspad en vervolgens naar een gemarkeerde fietsstrook.
- In de Moeskroensesteenweg zijn gemarkeerde fietsstroken aanwezig.

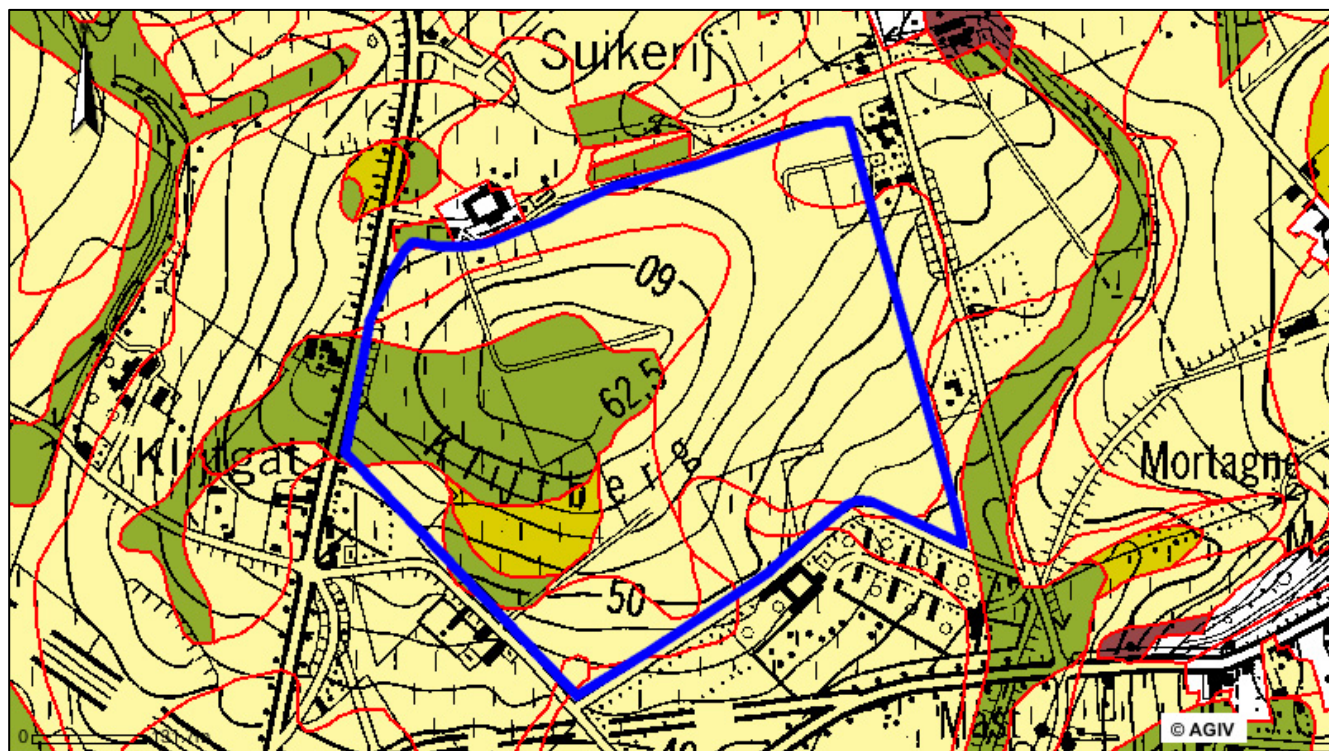
Van aan de Rollegemsestraat tot aan de fabriek komt de toekomstige route van dit ontginningsgebied overeen met de huidige rijroute van de ontginning Kwadestraat Heestert.

Samengevat is de rijroute een relatief verkeersarme route waarvan de aanwezige fietspaden deel uitmaken van het functioneel fietshoofdwegenet van Kortrijk.

AGRARISCHE BODEMGESCHIKTHEID EN FUNCTIONEEL GEBRUIK



Figuur 6.6: Bodemgeschiktheid Rollegemseweg Rollegem voor akkerbouw (bron: GisVlaanderen)



Figuur 6.7: Bodemgeschiktheid Rollegemseweg Rollegem voor grasland (bron: GisVlaanderen)

Het landgebruik in deze zone is volledig agrarisch en bevat zowel grasland als akkerbouw. De graslanden bevinden zich in de noordwestelijke en de zuidoostelijke punt van het gebied. Daarnaast is er ook nog een perceel raaigras aan de zuidwestzijde. Als akkergewassen kwamen in 2006 aardappelen, wintergraan en maïs voor.

Drie kwart van het gebied is zeer geschikt voor zowel akkerbouw als grasland. De kleibodem op de zuidwestelijke flank van de heuvel zorgt voor een weinig geschikte bodem voor akkerbouw. Voor grasland is dit bodemtype matig geschikt.

Wat betreft de eigendoms- en gebruikssituatie is het gebied onder te verdelen in twee zones:

- Eigendommen van NV Wienerberger: Omstreeks 2000 is de NV Wienerberger gestart met een actief aankoopbeleid binnen het ontginningsgebied. Sindsdien werd reeds meer dan de helft van het gebied (+/- 65%) verworven. Voor al de aangekochte percelen werd een overeenkomst tot bezetting ter bedde opgemaakt met de vroegere eigenaar-gebruikers.
- Eigendommen van de gebruiker: drie families zijn eigenaar-gebruiker. Zij hebben een aandeel van ongeveer 35% in het te ontginnen gebied.

6.6.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

Inschatten verkeershinder en -veiligheid

Op basis van enerzijds het transport dat door de ontginningen veroorzaakt wordt en anderzijds het wegtype, de aanwezige verkeersintensiteiten, verkeersonveilige punten en aanwezigheid van zwakke weggebruikers zal een beoordeling gemaakt worden over de hinder en onveiligheid die door het bijkomende transport veroorzaakt zal worden. Hierbij zal ook rekening gehouden worden met de tijdstippen waarop het transport zich zal voordoen.

Beoordelingskader:

- Geen significante toename van verkeer of afname van verkeersveiligheid → geen relevant effect
- Significante toename van verkeer of afname van verkeersveiligheid → relevant effect

Wijziging van bodemgeschiktheid en verlies landbouwfunctie

De geschiktheid voor landbouw en natuur na de herstructurering wordt ingeschat op basis van literatuurgegevens maar ook op basis van de reeds afgewerkte zones van de vroegere ontginningen. De wijziging in geschiktheid zal het gecombineerde effect zijn van de wijziging van de bodem en van de waterhuishouding.

Zowel het tijdelijke als het permanente verlies aan landbouwgrond worden besproken. Dit gebeurt niet alleen kwalitatief maar ook, zo mogelijk, kwantitatief op bedrijfszetelniveau. Hierbij worden de oppervlakten aangegeven en tevens de periode waarover deze onbeschikbaar zullen zijn.

Beoordelingskader:

- Toename van de bodemgeschiktheid → positief effect
- Geen wijziging van de bodemgeschiktheid voor de gewenste nabestemming → geen relevant effect
- Afname van de bodemgeschiktheid → negatief effect

Wijziging functies en functionele relaties

Het MER zal nagaan of overige functies verloren gaan of functionele relaties door de voorziene nabestemming in het gedrang komen. Ook zal nagegaan worden in welke mate bijkomende functies gecreëerd worden.

Beoordelingskader:

- Creatie van nieuwe of bijkomende functies → positief effect
- Geen wijziging in functies → geen relevant effect
- Afname van functies → negatief effect

De creatie van nieuwe functies kan gepaard gaan met het verdwijnen van een voorgaande functie. In dat geval worden de twee wijzigingen eerst afzonderlijk bekeken en wordt daarna een gezamenlijke beoordeling gemaakt.

6.6.5 EFFECTBESPREKING

6.6.5.1 VERKEERSHINDER EN -VEILIGHEID

Voor de discipline mens is er geen cumulatie van de effecten van de twee ontginningen omdat de rijroutes niet zullen samenvallen. Bij de bespreking van de verkeerseffecten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat het transport van en naar de ontginning Kwadestraat Heestert ten gevolge van de afwerking van de N391 in de referentiesituatie via andere wegen gebeurt als in de huidige situatie. Daarbij komt dat de toekomstige rijroute voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem gedeeltelijk overlapt met de huidige rijroute van de andere ontginning.

De effecten voor de twee ontginningen worden daarom afzonderlijk ingeschat en beoordeeld en vervolgens zullen de effecten gecumuleerd worden ten opzichte van de huidige situatie.

6.6.5.1.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

De uitbreiding van de bestaande ontginning brengt geen bijkomend transport met zich mee. Het zorgt enkel binnen het ontginningsgebied zelf voor een verschuiving. In dat opzicht kan reeds gesteld worden dat het effect ten opzichte van de huidige situatie niet negatief zal zijn.

Op vrij korte termijn (een zestal jaren) zal de zandopslag afgevoerd zijn en zal het aantal transporten afnemen. Dit bedraagt een afname van een situatie met 8 kleicampagnes van een week en 4 zandcampagnes van 3 dagen naar een situatie met enkel kleicampagnes. Het aantal transportdagen neemt hierdoor van 52 naar 40 af. Dit effect is **verwaarloosbaar** vanuit verkeersoogpunt.

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van de aanleg van het ontbrekende stuk van de N391. Hierdoor zullen de vrachtwagens de kernen van Zwevegem, Bellegem, Rollegem en Aalbeke kunnen vermijden wat een positief effect heeft op de verkeersdruk en –veiligheid in deze zones. In de referentiesituatie doet zich dus een **matig positieve evolutie** voor ten opzichte van de huidige toestand.

De overlap met het recreatief fietsroutenetwerk is beperkt tot een stuk van de Kwadestraat. Gezien enkel tijdens de week ontgonnen zal worden, zijn er nauwelijks potentiële conflicten. Het effect op recreatie wordt dan ook als **neutraal** ingeschat.

Voor de huidige nabestemming van de zone C werd in het verleden uitgegaan van een volledige opvulling van de ontginningsput. In de nieuwe nabestemming is dit niet meer zo gepland en dienen minder vulgronden aangevoerd te worden. De zone D zal opgevuld worden tot maximaal het oorspronkelijk niveau. Het volume aan aangevoerde gronden dat hiervoor benodigd is, bedraagt dus maximaal het volume klei dat ontgonnen werd. Zoals vermeld werd in de projectbeschrijving is het onbekend van waar deze aanvulgronden zullen komen. Op langere termijn gezien, na de opvulling van de zone D, zal het verkeersvolume van en naar het ontginningsgebied Kwadestraat Heestert sowieso afnemen ten opzichte van de huidige en referentiesituatie. Dit is, voor zowel de verkeershinder als –veiligheid, een **positief effect** van het principe van de nabestemming.

De verkeersgeneratie voor de afvoer van klei van 24 vrachtwagens per dag gedurende 8 weken per jaar wordt, gezien de gegevens uit de verkeerstellingen, als **niet significant** ingeschat voor alle wegen. Enkel in de Kwadestraat dient dit als **licht negatief** beoordeeld te worden. Wat betreft de verkeersveiligheid is elk transport als negatief in te schatten. Gezien de gekozen rijroute wordt het effect op de verkeersveiligheid als licht negatief ingeschat. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit overeenkomt met de huidige situatie en dus op zich als een **neutraal effect** ten opzichte van de referentiesituatie beschouwd kan worden.

De verkeersgeneratie voor de aanvoer van aanvulgronden voor de zones C en D (i.c. de rijroutes, frequentie, periode van transport) hangt af van de beschikbaarheid van gronden en is momenteel nog onbekend. Er wordt verondersteld dat dit zich op een vergelijkbare wijze voordoet als in de huidige situatie. Gezien de zone E geen, of slechts een beperkte, aanvulling zal krijgen zal op termijn de verkeersgeneratie voor de aanvoer van aanvulgronden sterk afnemen. Dit wordt als een **licht positief effect** beschouwd.

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Afhankelijk van de locatie hiervan zullen de vrachtwagens tijdelijk een andere rijroute dienen te volgen. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

6.6.5.1.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Op termijn zullen er zich potentieel (afhankelijk van het te kiezen uitvoeringsalternatief) drie transportstromen voordoen:

- Kleitransport van de ontginning naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke
- Aanvoer van opvulgronden (niet-verontreinigde gronden rubriek 60) voor de realisatie van het reliëf voor de nabestemming
- Eventuele transport van kleiig zand van de ontginning naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke

Voor de discipline mens-mobiliteit is er tussen de uitvoeringsalternatieven een verschil in gegenereerde transport ten gevolge van het gebruik van de kleiige zandlaag. Het gebruik van deze laag in de productie zorgt immers voor een bijkomende transportstroom van 18 zandcampagnes. Elk van deze campagnes duurt 3 dagen en bestaat uit zo'n 16 opleggers per dag (cfr paragraaf 4.6.3.5.1).

Beide faseringswijzen leiden tot eenzelfde kleitransport en eventuele zandtransport en zullen bijgevolg dezelfde mobiliteitseffecten genereren. Onderstaande bespreking geldt daarom voor beide faseringswijzen.

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Afhankelijk van de locatie hiervan zullen de vrachtwagens tijdelijk een andere rijroute dienen te volgen. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

EFFECTEN ZONDER AANWENDING VAN DE KLEIÏGE ZANDLAAG

Gedurende 8 werkweken per jaar (de verschillende perioden waarin de campagnes lopen) zal er een kleitransport aanwezig zijn van 3 vrachtwagens per uur en dit in beide richtingen, 8 uren per dag.

Het volume aangevoerde opvulgronden is afhankelijk van enerzijds de gewenste minimale en maximale opvulling en anderzijds van de beschikbaarheid van opvulgronden. Noch de exacte hoeveelheid hiervan, noch de afkomst van de gronden, noch de periode en frequentie van aanvoer, valt momenteel in te schatten. De gemiddelde aanvulhoogte zal in de maximale situatie zo'n 10 m zijn en zal zich vermoedelijk situeren tussen 6 m en 8 m waardoor het gemiddeld jaarlijks aantal vrachtwagens dat vulgronden aanvoert, in de veronderstelling dat het aanvullen gelijkloopt met het ontginnen, zich tussen 1300 en 1800 bevindt. Dit aantal komt ongeveer overeen met het aantal vrachtwagenbewegingen dat op jaarbasis voor het kleitransport ingezet wordt. Qua verdeling van de aanvoer over het jaar kan aangenomen worden dat dit zich in "campagnes" zal voordoen, in functie van de tijdelijke opportuniteiten zoals bijvoorbeeld grote infrastructuurwerken of vastgoedprojecten in de omgeving. De eigenschappen (zowel in tijdsduur als aanvoersnelheid in vrachtwagens per uur) van deze opportuniteiten zijn vanzelfsprekend onbekend en niet te bepalen. Als "worst-case"-scenario wordt uitgegaan van een aanvoer van vulgronden die overeenkomt met de afvoer van klei; waarbij de route naar de ontginning variabel is in functie van de locatie van de opportuniteit.

Tussen de ontginning en het centrum van Aalbeke zal het vrachtverkeer in bepaalde periodes ten opzichte van de referentiesituatie toenemen met 3 vrachtwagens kleiafvoer per uur, aangevuld met eventuele gelijklopende aanvoer van vulgronden. De capaciteit van de wegen is in deze zone ruim voldoende waardoor er zich geen problemen zullen voordoen wat betreft overmatige verkeersdrukte. Voor deze wegen zijn geen verkeerstellingen beschikbaar en is de relatieve toename van het verkeer daarom niet te bepalen. Op basis van de lage verkeersdrukte tijdens de terreininventarisaties wordt dit als **licht negatief** ingeschat. Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wijziging van het vrachtverkeer omdat het transport van de ontginning Kwadestraat Heestert momenteel langsheen deze route loopt en dat dit vrachtverkeer zal wegvallen in de toekomst.

De verkeersveiligheid op dit deel van de route zal afnemen aan de ontubbeling van het fietspad in de Aalbeeksestraat en aan de kruisingen van wegen. Ten gevolge van de aanwezigheid van afzonderlijke fietspaden over het gehele traject en de bestaande snelheidsbeperkingen wordt dit effect echter slechts als **licht negatief** ingeschat. Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wijziging van het vrachtverkeer omdat het transport van de ontginning Kwadestraat Heestert momenteel langsheen deze route loopt en dat dit vrachtverkeer zal wegvallen in de toekomst.

In het centrum van Aalbeke bevindt zich een bestaand probleempunt naar verkeersdrukke en –veiligheid. Aansluitend op de verbinding van Bergstraat met de Moeskroensesteenweg takken nog een aantal andere straten hierop aan: de Lauwestraat, de Aalbekekerkstraat en de Aalbekeplaats. Dit zorgt voor een aantal drukke en niet altijd even overzichtelijke punten op korte afstand van elkaar. Daarenboven bevindt zich in de Lauwestraat een basisschool waardoor hier een kwetsbare groep weggebruikers aanwezig is. Deze complexe situatie is geregeld via verkeerslichten.

De toename van het vrachtverkeer op dit punt wordt als een duidelijk negatief punt beschouwd. Gezien de bestaande verkeerssituatie reeds in het mobiliteitsplan van Kortrijk opgenomen werd als knelpunt en de schoolomgeving in de Lauwestraat als prioritair her in te richten aangeduid is door het College, zijn in deze omgeving op korte termijn belangrijke positieve wijzigingen te verwachten. De resulterende verkeersveiligheid is moeilijk in te schatten en wordt voorlopig als **negatief** ingeschat. Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wijziging van het vrachtverkeer omdat het transport van de ontginning Kwadestraat Heestert momenteel langsheen deze route loopt en dat dit vrachtverkeer zal wegvallen in de toekomst. Ten opzichte van de huidige situatie zal na verloop van tijd, ten gevolge van de gestuurde ontwikkeling van de aanpassing van het kruispunt, een **positieve wijziging** optreden.

Eenmaal het transport zich op de N43 bevindt, mengt het vrachtverkeer zich met het aanwezige drukkere verkeer en wordt de wijziging in verkeersdrukke als **niet significant** ingeschat en de wijziging in verkeersveiligheid als **licht negatief**.

Samengevat heeft de rijroute door het centrum van Aalbeke een aantal negatieve effecten. Om deze reden werd in de kennisgeving reeds aangegeven dat onderzocht zou worden of een alternatieve route mogelijk zou zijn. Op basis van onderzoek van de omgevings- en wegkenmerken (aanwezigheid van bewoning, wegbreedte, aantal rijvakken, residentieel karakter, verkeersdrukke) dient echter tot de conclusie gekomen te worden dat er zich geen andere zinvolle (naar verkeersveiligheid, leefbaarheid, categorisering van de wegen) rijroute tussen de Rollegemseweg en de Moeskroensesteenweg bevindt. Ten opzichte van de huidige situatie zal er dus geen wijziging optreden. Navraag bij de mobiliteitsambtenaar van Kortrijk (november 2006) leerde dat deze routes ook door hem als meest logisch beschouwd worden. Omdat er geen relevante alternatieven beschikbaar zijn, is een bespreking van alternatieve routes dan ook niet zinvol.

EFFECTEN MÉT AANWENDING VAN DE KLEIÏGE ZANDLAAG

Indien er in dit ontginningsgebied niet enkel klei ontgonnen wordt maar de bovenliggende kleiïge zandlaag tevens aangewend wordt, zal er een verhoogde transportactiviteit zijn. Naast de 8 kleicampagnes zullen dan ook nog 18 zandcampagnes uitgevoerd worden. Deze hebben een duur van 3 dagen met een oplegger om het half uur.

In vergelijking met de transporten die gerelateerd zijn aan de kleitransporten (een week lang een oplegger om de 20 minuten) is de frequentie tijdens de zandtransporten lager (drie dagen lang een oplegger om de 30 minuten). Indien de klei- en zandcampagnes niet samen verlopen, betekent dit gedurende de ontginningsactiviteiten aan de beoordeling van de effecten niets zal wijzigen ten opzichte van de effecten zonder de aanwending van de kleiïge zandlaag.

In het geval dat de campagnes door omstandigheden wel samen zouden vallen, zal gedurende maximaal 3 dagen een rijfrequentie van 5 opleggers per uur aangehouden worden. De beoordeling van de effecten zal hierbij niet wijzigen.

6.6.5.1.3 CUMULATIE VAN EFFECTEN

De routes voor de twee ontginningen vallen niet samen wat kleitransport noch zandtransport naar de fabriek betreft.

Doordat de huidige rijroute voor de ontginning Kwadestraat Heestert wegvalt en het transport voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem over een deel van deze rijroute loopt, is de gecumuleerde wijziging ten opzichte van de huidige situatie als volgt:

- Een verbeterde verkeerssituatie tussen de Keiberg (Heestert) en de Rollegemsestraat (Bellegem) door het wegvallen van de transporten: matig positief
- Een nagenoeg ongewijzigde situatie tussen de Rollegemsestraat (Bellegem) en de fabriek door het vervangen van de transporten van Kwadestraat Heestert door deze van Rollegemseweg Rollegem: neutraal.
- Een toename van het verkeer op de afgewerkte N391, via de E17 naar de fabriek: licht negatief.

6.6.5.2 AGRARISCHE BODEMGESCHIKTHEID EN FUNCTIONEEL GEBRUIK

6.6.5.2.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Zone C en D zijn momenteel niet in agrarisch landgebruik. Zone E is verdeeld in een noordelijk deel waarvoor de landgebruikers een gebruiksovereenkomst door middel van bezetting ter bedde hebben en een zuidelijk deel waarvan de gebruikers tevens eigenaar zijn.

Voor het noordelijke deel geldt dat het beëindigen van de overeenkomst tot bezetting ter bedde, gezien de aard van deze overeenkomst, als een **neutraal effect** beschouwd. Dit is onafhankelijk van het jaar waarin deze overeenkomst beëindigd wordt. Als positieve maatregel wordt het beëindigen van de gebruiksovereenkomst ruim op voorhand aan de gebruikers gemeld zodat er op het moment van de eerste ontginningsactiviteiten geen landbouwgewassen meer aanwezig zijn.

Voor het zuidelijke deel is de huidige situatie sterk verschillend van het noordelijke. In welke mate dit zich zal vertalen in andere effecten hangt sterk af van de ontwikkelingen in eigendomssituatie in de komende jaren. De aanvang van de ontginningsactiviteiten in de zone E wordt momenteel geschat in 2010 à 2015. Gezien de ontginningsrichting van noord naar zuid verloopt, zal aangevangen worden in de zone waarin een bezetting ter bedde geldt. Dit is ongeveer een derde van de totaal te ontginnen zone. De ontginningstermijn hiervoor is afhankelijk van opportuniteiten (aanvoer vanuit andere ontginningsbieden en vanuit infrastructuurwerken) en wordt geschat op 10 à 15 jaren.

Vanaf ongeveer 2020 à 2030 zou dus met ontginnen gestart dienen te worden op percelen die momenteel door de eigenaar in gebruik zijn. Het is moeilijk in te schatten of de huidige eigenaar-gebruikers in de loop van de komende 15-tal jaren bereid zullen zijn om hun percelen te verkopen en over te gaan naar een bezetting ter bedde. Daarom wordt een beoordeling voor de twee uiterste situaties geschouwd. Hierbij wordt de eerste situatie als meest realistische ingeschat gezien de tweede zich tot op heden nog nooit heeft voorgedaan voor de NV Wienerberger.

- Koramic Investment Group of NV Wienerberger hebben de percelen aangekocht en de gronden worden gebruikt onder vorm van een bezetting ter bedde. De effecten worden dan als **neutraal** geschat.
- De huidige eigenaar-gebruikers wensen hun eigendommen niet te verkopen, noch in concessie te geven. Om deze percelen te kunnen ontginnen dient in een dergelijke situatie een ontginningsmachtiging aangevraagd te worden. Met een dergelijke machtiging bekomt de ontginner een toestemming van de overheid om te ontginnen op percelen waarvoor geen concessie bekomen werd. Tot op heden werd nog nooit een ontginningsmachtiging aangevraagd door de NV Wienerberger. Een ontginning door middel van een ontginningsmachtiging, wat een door de eigenaar ongewenste ontginning is, heeft dus een negatief effect. De ernst van het effect is verschillend voor de verschillende eigenaars:
 - o Taelman: deze eigenaar woont op zo'n 500 m van het projectgebied en heeft 2 ha in gebruik binnen het ontginningsgebied. Deze percelen zullen na afwerking opnieuw opgehoogd worden, zij het gedeeltelijk met een andere hellingsgraad. Omwille van de tijdelijke uitgebruikname (+/- 20 jaren) en de nabestemming natuur, in combinatie met voorgaande feiten, wordt het effect op **matig negatief tot zeer negatief** geschat.
 - o Verrue-Depraetere: deze eigenaar woont aan de zuidoostelijke rand van het ontginningsgebied en heeft bijna 12 ha in gebruik binnen het ontginningsgebied. Hiervan is zo'n 4 ha in gebruik onder een bezetting ter bedde. De percelen die effectief in eigendom zijn van Verrue-Depraetere hebben een oppervlakte van 8 ha. Het laagst gelegen, meest zuidelijke, het dichtst bij het bedrijfsgebouw aansluitende, deel hiervan

bevat een te beperkte kleilaag en relatief te dikke zandlaag om economisch verantwoord ontginbaar te zijn. Van deze aaneengesloten blok is de helft te beschouwen als (economisch) ontginbaar en dus ook de helft als niet-ontginbaar. Het ontginbare deel zal bij de nabestemming gedeeltelijk niet-opgevuld blijven en een waterplas vormen; het niet-ontginbare blijft uiteraard onontgonnen en zal niet wijzigen. Omwille van de tijdelijke uitgebruikname (maximaal 20 jaren) van 4 ha en de nabestemming natuur van 8 ha, in combinatie met voorgaand vermelde feiten, wordt het effect als **zeer negatief** beschouwd.

De ontginning van de zones C en E van het gebied Kwadestraat Heestert leidt tot de realisatie van de nabestemming. Dit heeft als gevolg dat het landgebruik overgaat van ontginning (voormalig landbouwgebruik) naar natuur. Deze wijziging is gewenst vanuit de maatschappij. Getuige daarvan zijn de diverse juridische en beleidsmatige randvoorwaarden die tot deze wijziging leiden. Gezien het gebied in privé-eigendom is en dit naar verwachting ook zal blijven, zal er voor de maatschappij geen wijziging van het functionele gebruik optreden en is het effect als **neutraal** te beschouwen.

Na afwerking wordt, zoals vermeld in paragraaf 6.2.5.1, in de zone D vermoedelijk een Acp-profiel aangelegd. Dit is zowel voor akkerbouw als voor grasland zeer geschikt. Ten opzichte van de huidige situatie is dit een verbetering en een positief effect. Gezien rekening gehouden wordt met de in de praktijk haalbare aanbevelingen van de studies “onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen” (cfr paragraaf 4.6.1) zullen de nieuwe bodems van goede kwaliteit zijn. Rekening houdend met de oppervlakte minder geschikte bodems die verbeterd worden, de mate waarin ze verbeteren en de mate van onzekerheid die hiermee gepaard gaat wordt het effect als **licht negatief tot matig positief** beoordeeld.

6.6.5.2.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Beide faseringswijzen starten in de zone waar de NV Wienerberger eigenaar is van de gronden en waar deze gronden momenteel door de voormalige eigenaars in gebruik zijn door middel van een overeenkomst tot bezetting ter bedde. Gezien de aard van deze overeenkomst wordt het beëindigen hiervan als een **neutraal effect** beschouwd. Dit is onafhankelijk van het jaar waarin deze overeenkomst beëindigd wordt en derhalve is er geen onderscheid tussen de twee faseringswijzen.

Gezien de zone waarvan de NV Wienerberger eigenaar is, zo'n 2/3 bedraagt van het totale ontginbare deel, is de ontginningstermijn van deze zone om en bij de 45 à 55 jaren. Omwille van deze lange looptijd van de ontginning kunnen we stellen dat de grondgebruikers op het moment van ontginning niet dezelfde gebruikers zullen zijn als momenteel het geval is. Daarnaast is het zeer redelijk om te veronderstellen dat de huidige eigenaars in de loop van de komende halve eeuw bereid bevonden worden om hun gronden aan de NV Wienerberger te verkopen. Bij de aankoop van de gronden zal ook hiervoor een gebruik door middel van een overeenkomst tot bezetting ter bedde ingezet worden. Dit alles betekent dat het redelijk is om te veronderstellen dat ook voor deze gronden een **neutraal effect** zal gelden.

Als positieve maatregel wordt het beëindigen van de gebruiksovereenkomst ruim op voorhand aan de gebruikers gemeld zodat er op het moment van de eerste ontginningsactiviteiten geen landbouwgewassen, uitgezonderd grasland, meer aanwezig zullen zijn.

Na afwerking wordt, zoals vermeld in paragraaf 6.2.5.2, vermoedelijk een Acp-profiel aangelegd. Dit is zowel voor akkerbouw als voor grasland zeer geschikt. Ten opzichte van de huidige situatie is dit een verbetering en een positief effect. Gezien rekening gehouden wordt met de praktisch haalbare aanbevelingen van de studies “onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen” (cfr paragraaf 4.6.1) zullen de nieuwe bodems van goede kwaliteit zijn. Rekening houdend met de oppervlakte minder geschikte bodems die verbeterd worden, de mate waarin ze verbeteren en de onzekerheid hierover wordt het effect als **licht negatief tot matig tot zeer positief** beoordeeld.

6.6.6 MILDERENDE MAATREGELEN

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

Als positieve standaardmaatregel wordt het beëindigen van de gebruiksovereenkomst ruim op voorhand aan de gebruikers gemeld zodat er op het moment van de eerste ontginningsactiviteiten geen landbouwgewassen, uitgezonderd grasland, meer aanwezig zijn.

Er zal rekening gehouden worden met de in de praktijk haalbare aanbevelingen van de studies “onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen”. Dit is echter niet als milderende maatregel te beschouwen maar als projectonderdeel.

6.7 MENS — STOF- EN GELUIDSHINDER

Voor alle aspecten m.b.t. geluids- en trillingshinder wordt integraal verwezen naar paragraaf 6.3.

6.7.1 AUTONOME EN GESTUURDE ONTWIKKELINGEN

Voor stofhinder zijn geen relevante ontwikkelingen te verwachten.

Als referentiesituatie wordt van de huidige situatie uitgegaan.

6.7.2 AFBAKENING STUDIEGEBIED

Stofhinder ontstaat tijdens het laden van de vrachtwagens en door het contact van de banden met bodemmateriaal. Het effectgebied hiervan is beperkt tot 200 à 300 m van de groeve.

6.7.3 REFERENTIESITUATIE

Om aan te geven hoeveel woningen stofhinder zouden kunnen ondervinden gaan we uit van een situatie waarbij de stofval gelijk verdeeld is over een straal van 300 m.

Binnen een straal van 300 m rondom de ontginbare zone van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert bevinden zich 18 woningen. Binnen een straal van 300 m rondom de ontginbare zone van de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem bevinden zich 19 woningen.

Hierbij dient meteen opgemerkt te worden dat stofhinder voor de woningen die zich niet bevinden binnen een straal van 200 m van het vertrekpunt vanaf de ontginning, beperkt zal zijn tot een korte periode. Voor de woningen die zich wel op een korte afstand van het vertrekpunt van de rijroute bevinden zal de stofuitval permanenter zijn en dat tijdens de campagnes van activiteit. Het aantal woningen dat hieraan blootgesteld wordt bij de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert bedraagt 4 (waarvan slechts 1 woning langs de rijroute voor geladen vrachtwagens ligt) en bij de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem zijn dit 2 woningen.

Voor de ontginning in de Kwadestraat komt de stofhinder ten gevolge van het wegtransport in de toekomstige situatie overeen met de huidige, referentiesituatie.

6.7.4 METHODOLOGIE EN BEOORDELINGSKADER UIT DE KENNISGEVING

Luchtvervuiling en stof zal enerzijds door de ontginning zelf en anderzijds door het transport gebeuren. Bij de ontginning is dit afkomstig van de klei die kan opwaaien en van de machines die gebruikt worden in het gebied. Bij het transport onderscheiden we het stof dat met het transport verspreid wordt en de hinder door de vrachtwagens zelf. Dit effect zal kwalitatief besproken worden. Een modelmatige berekening van de emissies en immissies in een afzonderlijk hoofdstuk lucht worden niet als noodzakelijk en een meerwaarde biedend beschouwd.

Beoordelingskader:

- Ernstige luchtvervuiling en/of stofhinder → sterk negatief effect
- Lichte luchtvervuiling en/of stofhinder → licht negatief effect
- Geen significante luchtvervuiling en/of stofhinder → geen effect

6.7.5 EFFECTBESPREKING

De diffuse stofemissies worden berekend op basis van methoden beschreven in de AP-42³¹. We onderscheiden drie typen van stofopwekking:

- stof dat ontstaat bij het laden van de vrachtwagens;
- stof dat ontstaat op de (half)verharde wegen in de groeve tot aan de openbare weg;
- stof op de openbare weg.

Het contact van de banden met het wegdek zal een emissie van stof veroorzaken. Vooral de fractie stofdeeltjes $< 75 \mu\text{m}$ is bepalend voor de hoeveelheid stof die opwaait. Daarnaast is de aard van het wegdek uiteraard ook bepalend voor de grootte van de diffuse stofemissie. We onderscheiden drie wegtypen:

- halfverharde wegen in de groeven, bedekt met verbrokelbaar materiaal zoals dakpannenpuin;
- verharde wegen in de groeven, bedekt met stabiele materialen zoals porfier;
- verharde wegen buiten de groeve, asfalt en beton.

Op basis van de emissiefactoren en de berekende afstanden of verplaatste tonnages kunnen de emissies per deelproces worden berekend. Deze totale emissies kunnen op hun beurt aangewend worden om de hoeveelheid uitvallend stof ($\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) te berekenen. Voor ongevaarlijk uitvallend stof voorziet het Vlare II een richtwaarde van $350 \text{ mg}/(\text{m}^2 \times \text{dag})$ en een grenswaarde van $650 \text{ mg}/(\text{m}^2 \times \text{dag})$.

In de loop van 2006 werd op de ontginningssite langs de Kwadestraat een tijdelijke zandopslag van 40.000 m^3 aangebracht. De afmetingen van deze stockageplaats zijn $90 \times 50 \times 10 \text{ m}$. Deze zandhoop zal in een periode van 6 jaar geleidelijk worden verwerkt in de dakpannenfabriek te Aalbeke. Per jaar betekent dit een gemiddelde afvoer van 6.667 m^3 of zo'n 317 vrachtwagens van $20 \text{ à } 22 \text{ m}^3$. Dit zal getransporteerd worden in een viertal campagnes van 1500 m^3 in 2 dagen. Gedurende de campagnes zal er dus een transport zijn van ongeveer een vrachtwagen per kwartier. Gezien de zandopslag niet meer verder opgebouwd wordt zal als gevolg van begroeiing en aggregatie van de fractie kleine stofdeeltjes de hoeveelheid opwaaiend stof door winderosie beperkt zijn. De bijdrage aan het totale stofgehalte van het transport van de zandopslag wordt verder niet in detail beschreven.

Ter hoogte van de ontginning Rollegem wordt aan de westelijke en zuidwestelijke rand van de ontginningszone een berm aangelegd van ongeveer $280\text{m} \times 6,5\text{m} \times 3\text{m}$. Bij ongunstige meteorologische omstandigheden (droge weersomstandigheden, harde wind) kan vanuit deze berm in verse toestand kortstondig stof opwaaien. Deze berm kan echter snel begroeien en zal geruime tijd aanwezig blijven, zodat de opwaaiing van stof op iets langere termijn beperkt zal blijven en geen stofhinder zal veroorzaken. Daarnaast zal 52.000 m^3 zand die bij de eerste twee fasen vrijkomt, tijdelijk worden opgeslagen. In principe kunnen onbegroeide en verse zandopslagplaatsen aanleiding geven tot stofopwaaiing. De stofemissie zal verminderen naarmate de ouderdom van de zandhoop toeneemt. De emissies van deze zandhoop worden verder in de tekst besproken.

³¹ AP-42, 1993, Emission Factor Documentation for AP-42. Sections 13.2.1 en Section 13.2.2. Paved Roads and Unpaved Roads.

6.7.5.1 STOFEMISSIONS BIJ HET LADEN VAN VRACHTWAGENS

Bij het laden wordt materiaal (klei/kleiïg zand) vanaf een bepaalde hoogte op een vrachtwagen gedropt, wat de oorzaak is van een diffuse stofemissie.

De belangrijkste parameters voor het berekenen van de emissiefactor bij het laden van vrachtwagens zijn:

- netto tonnage van de laadschop;
- de valhoogte (m);
- vochtgehalte van de grond (%);
- de hoeveelheid fijn stof (percentage stof < 75 µm);
- windsnelheid.

Voor het vochtgehalte in de bodem wordt een waarde van 25% aangenomen (info Wienerberger).

Tabel 6.24: Parameter en emissiefactor voor diffuus stof bij het laden van vrachtwagens.

Parameter	Waarde
handeling	laden van vrachtwagens
netto tonnage laadschop	1,19
valhoogte in m	1,5
fijn stof < 75 µm in %	100
gemiddelde windsnelheid in m/s	4,8
korrelgroottefactor	1
emissiefactor in g/ton bij 25% vocht	0,47

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de diffuse stofemissies bij het laden van de vrachtwagens. In de twee groeven wordt, uitgaande van de hypothese in paragraaf 4.1, jaarlijks 20.000 m³ klei gewonnen. Aan een werkritme van 167 vrachtwagens per week met een laadvermogen van 30 ton, betekent dit dat er per groeve en per jaar gedurende 40 dagen transport zal zijn.

Tabel 6.25: Geschatte diffuse stofemissie per dag bij het laden van vrachtwagens

Parameter	Waarde
grondverzet (m ³ /jaar)	20.000
aantal vrachtwagens per week	167
aantal dagen per week	5
laadvermogen vrachtwagen (ton/vracht)	30
ton/dag	1002
werkritme (aantal dagen/jaar)	40
emissiefactor in g/ton	0,47
<i>emissie in g/dag bij vochtgehalte van 25 %</i>	<i>470</i>

Voor de berekening van de stofneerslag nemen wij aan dat het stof homogeen uitvalt in de zone tot 300 m van de bron. In werkelijkheid zal het stof echter niet homogeen neervallen: grovere deeltjes vallen dicht bij de bron uit en fijnere deeltjes verder van de bron.

De stofuitval in het gebied van 300 m rond het afgraafpunt bedraagt circa 1,7 mg/(m²xd) bij een vochtgehalte van 25%. Deze waarde is van toepassing voor de beide groeven. De berekende waarde is kleiner dan 1 % van de richtwaarde en de grenswaarde volgens het Vlare II.

De emissies ten gevolge van het laden van vrachtwagens worden als **verwaarloosbaar effect** beschouwd.

6.7.5.2 TRANSPORT IN DE GROEVE OP TIJDELIJKE HALFVERHARDE WERFWEGEN

Het transport van materiaal in de groeven vindt plaats via (half)verharde wegen. Enerzijds zijn er de permanente verharde werfwegen uit porfier, anderzijds de tijdelijke halfverharde werfwegen uit puin. Deze laatste worden gewoonlijk aangelegd in dakpannenpuin. Dit materiaal heeft de eigenschap dat het verbrokkeld onder het gewicht van de vrachtwagens en regelmatig vervangen dient te worden. De stof die hierdoor in de lucht gebracht wordt is niet inschatbaar met de bestaande modellen. Om hier toch een inschatting voor te kunnen maken, wordt gewerkt met de worst-case situatie waarbij het dakpannenpuin volledig verpulverd is tot stofdeeltjes, vergelijkbaar met klei.

De belangrijkste parameters die de stofemissie bepalen zijn:

- het gewicht van de vrachtwagen
- snelheid
- het aantal wielen;
- aantal deeltjes < 75 µm;

Bij de berekening van de emissies wordt een onderscheid gemaakt tussen de ongeladen vrachtwagens die toekomen en de geladen vrachtwagens die de groeve verlaten. Dit onderscheid is gemaakt omdat het gewicht van het voertuig een belangrijke parameter is voor de stofontwikkeling.

Tabel 6.26: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een onverharde aarden weg.

Parameter	Waarde	Waarde
toestand	geladen	ongeladen
gewicht vrachtwagen in ton	43,5	13.5
gemiddelde snelheid in km/h	20	20
aantal wielen	12	12
oppervlakkig fijn stof < 75 µm in %	10	10
dagen met minstens 0,01 inch regen	150	150
emissiefactor in kg/VKT (voertuigkilometer)	2,04	0,90

Als gemiddelde afgelegde weg in de groeve werd de helft van de maximale afstand tot de industriële ontsluitingsweg gekozen.

Tabel 6.27: Diffuse stofemissies ten gevolge van transport in de groeven

Parameter	Geladen	Ongeladen
<i>kleigroeve Kwadestraat Heestert:</i>		
emissiefactor (kg/VKT)	2,04	0,90
afgelegde afstand per rit (m)	394	394
aantal vrachtwagens/dag	34	34
stofemissie (kg/dag)	27	12
<i>kleigroeve Rollegemseweg Rollegem:</i>		
emissiefactor (kg/VKT)	2,04	0,90
afgelegde afstand per rit (km)	416	416
aantal vrachtwagens/dag	34	34
stofemissie (kg/dag)	28	13

Aangezien de gemiddelde afgelegde weg in beide groeven niet sterk verschilt, zijn de berekende stofemissies voor beide groeven vrijwel hetzelfde. Als wij aannemen dat het stof binnen een afstand van 300 meter tot de weg homogeen uitvalt, berekenen we voor beide groeven een stofuitval van circa $166 \text{ mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$. Deze waarde bedraagt circa 47% van de richtwaarde ($350 \text{ mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) en 25 % van de grenswaarde ($650 \text{ mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$). Deze emissies zullen per groeve theoretisch gedurende maximaal 40 dagen in het jaar optreden. Hierbij dient nogmaals benadrukt te worden dat dit stofemissies zijn voor de worst-case situatie waarbij rechtstreeks op de kale bodem gereden zal worden. Dit is een situatie die zich niet of nauwelijks zal voordoen.

De emissies op de halfverharde tijdelijke werfwegen worden in de worst-case situatie als matig negatief beschouwd. Een belangrijke milderende maatregel is het verversen van de tijdelijke werfwegen wanneer het puin te sterk verpulverd is. Dit is reeds voorzien in de projectbeschrijving waardoor de worst-case situatie zich niet of nauwelijks zal voordoen. Daarenboven worden de werfwegen tijdens de campagnes natgehouden met hemelwater dat zich in ontginningsput verzameld heeft. Het effect wordt daarom als **neutraal** beschouwd wordt.

6.7.5.3 TRANSPORT IN DE GROEVE OVER VERHARDE PERMANENTE WERFWEGEN

Het transport tussen de groeve en de openbare weg gebeurt via een industriële weg die bestaat uit porfier. Aangezien ook hier het gewicht van het voertuig medebepalend is voor de emissie, wordt een onderscheid tussen geladen en ongeladen vrachtwagens gemaakt. De emissiefactor is van toepassing voor snelheden van 10 tot 50 km/h.

De belangrijkste parameters die de stofemissie bepalen zijn:

- het gewicht van de vrachtwagen;
- het aantal wielen;
- totale stofbelasting van de weg;
- vochtgehalte van het stof op de weg;
- aantal deeltjes < 75 µm; opliggende bodemdeeltjes van de omgeving

Tabel 6.28: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een verharde, permanente werfweg.

Parameter	Waarde	Waarde
toestand	geladen	ongeladen
gewicht vrachtwagen in ton	43,5	13,5
aantal wielen	12	12
dagen met minstens 0,01 inch regen	150	150
oppervlakkig fijn stof < 75 µm in %	5	5
stofvracht in kg/km	300	300
emissiefactor in kg/VKT (voertuigkilometer)	0,16	0,07

Tabel 6.29: Diffuse stofemissies bij transport over permanente, verharde werfwegen

Parameter	Geladen	Ongeladen
<i>kleigroeve Kwadestraat Heestert :</i>		
emissiefactor (kg/VKT)	0,16	0,07
afgelegde afstand per rit (m)	225	225
aantal vrachtwagens/dag	34	34
<i>emissie per dag (kg/dag)</i>	<i>1,2</i>	<i>0,5</i>
<i>kleigroeve Rollegemseweg Rollegem:</i>		
emissiefactor (kg/VKT)	0,16	0,07
afgelegde afstand per rit (m)	293	293
aantal vrachtwagens/dag	34	34
<i>emissie per dag (kg/dag)</i>	<i>1,6</i>	<i>0,7</i>

Als wij aannemen dat de berekende stofhoeveelheid homogeen uitvalt binnen een afstand van 300 m tot de weg, zal de stofuitval voor de beide groeves circa 13 mg/(m²xd) bedragen. Deze waarde bedraagt ca 4% van de richtwaarde (350 mg/(m²xd)).

De werfwegen worden tijdens de campagnes natgehouden met hemelwater dat zich in ontginningsput verzameld heeft. De emissie van het transport over de permanente, verharde werfwegen wordt als **neutraal** beschouwd.

6.7.5.4 TRANSPORT OVER DE VERHARDE WEG

Als vrachtwagens de industriële weg verlaten en de openbare weg oprijden kan het gebeuren dat materiaal van de wielen afvalt en opdroogt. Een volgende vrachtwagen kan dit stof doen opwaaien waardoor het in de atmosfeer wordt opgenomen. De totale hoeveelheid stof die geëmitteerd wordt is vooral afhankelijk van de hoeveelheid materiaal die op de weg achterblijft. We nemen aan deze stofemissie zich beperkt tot een lengte van 200 m op het verharde weg en voor beide groeven gelijkaardig is.

De belangrijkste parameters voor de berekening van de stofemissie zijn:

- het gewicht;
- stofbelasting van de weg;
- meteorologische omstandigheden.

Tabel 6.30: Parameters en emissiefactoren voor de diffuse stofemissie van vrachtwagens op een verharde weg

Parameter	Waarde	Waarde
toestand	geladen	ongeladen
belasting van de weg met stof < 75 µm (g/m ²)	0,27	0,27
gewicht van de vrachtwagen (ton)	43,5	13,5
basis emissiefactor (g/VKT)	24	24
diffuse stofemissie in g/VKT (voertuigkilometer)	379	77

Tabel 6.31: Stofemissies langs de verharde wegen

Toestand	Geladen	Ongeladen
weglengte in km	0,2	0,2
aantal voertuigen per dag	34	34
emissiefactor in g/VKT (voertuigkilometer)	379	77
<i>diffuse stofemissie in kg/dag</i>	2,5	0,5

De uitval langs de verharde weg bedraagt circa 25 mg/(m²xdag), hetzij circa 7% van de richtwaarde (350 mg/(m²xd)).

Dit effect wordt als **licht negatief** beschouwd.

6.7.5.5 OPWAAIEND STOF VAN TIJDELIJKE OPSLAGPLAATS

Bij de groeve te Rollegem zal 52.000 m³ zand die bij de eerste twee fasen vrijkomt, tijdelijk worden opgeslagen. Bij het scenario 'maximale ontginning' wordt deze grondmassa aan de westkant van het ontginningsgebied opgeslagen tot een hoogte van 10 m. In het scenario 'snelle ontginning' wordt het zand aan de noordzijde opgeslagen tot een hoogte van 7 m.

In principe kunnen onbegroeide en verse zandopslagplaatsen aanleiding geven tot stofopwaaing. Deze stofemissie zal sterk verminderen naarmate de zandhoop ouder wordt.

De emissies van opwaaierend stof aan verse zandhopen kunnen met behulp van emissiefactoren van US-EPA worden geschat. De stofemissie van een opslaghoop in open lucht wordt voornamelijk beïnvloed door vier parameters namelijk:

- de leeftijd van de opslaghoop;
- het vochtgehalte;
- het aandeel aan fijne fractie van de goederen (siltgehalte: deeltjes met een maximale diameter van 75 µm);
- de totale oppervlakte.

Wanneer pas bewerkt materiaal gestockeerd wordt in een opslag in open lucht is het potentieel voor stofemissies maximaal. Fijne stofdeeltjes komen dan gemakkelijk los en kunnen meegesleurd worden onder de invloed van luchtstromingen (overslagactiviteiten, sterke wind). Wanneer opslaghoppen verouderen, vermindert het potentieel aan stofemissies sterk. Vocht veroorzaakt aggregatie van de fijne stofpartikeltjes waardoor opname in de lucht bemoeilijkt wordt. Bij regenval doorweekt bovendien het inwendige van opslaghoppen waardoor er slechts een langzaam droogproces optreedt.

Uitgaande van een gemiddelde windsnelheid van 5 m/s en een vochtgehalte van 4,8 % in de bovenste halve cm van de opslaghoop kunnen op basis van de EPA methode volgende emissies worden berekend:

- scenario 'maximale ontginning' (berm van 10 m hoog): 0,17 kg/h;
- scenario 'snelle validatie' (opslagplaats 7 m hoog): 0,23 kg/h.

Deze berekende emissies blijven echter maar inschattingen en mogen niet als exact worden beschouwd. Bij natte weersomstandigheden zal de emissie nog kleiner zijn; bij aanhoudende droogte en schrale wind zal het vochtgehalte in de bovenste laag afnemen en zal de stofemissie groter zijn. Naarmate de leeftijd van de opslaghoop toeneemt zal de stofemissie door aggregatie van de kleine stofdeeltjes en begroeiing afnemen.

Over het algemeen worden de emissies van de opslaghoppen als gering beschouwd. Alleen bij extreme meteorologische omstandigheden kan er mogelijk een hinderlijk effect optreden. Aangezien het bodemmateriaal betreft, wordt het stof niet als toxisch beschouwd. De bijdrage aan de stofuitval in de omgeving is minder dan 0,02 mg/(m²xd).

6.7.5.6 TOTALE STOFUITVAL

De totale cumulatieve stofuitval bedraagt voor de beide groeves 205 mg/(m²xd). In deze worst-case situatie bedraagt de stofuitval 58% van de richtwaarde en 32% van de grenswaarde.

De berekende uitvalwaarden hebben betrekking op de gemiddelde meteorologische situatie. Bij een ongunstige meteorologische situatie (uitdrogende noordoostenwinden) kan de stofuitval kortstondig beduidend groter zijn. Op deze ogenblikken kan het stof hinderlijk zijn.

Door het geplande gebruik van borstelveegmachines zal stof- en modderaccumulatie op de wegen zich niet kunnen voordoen waardoor ook geen verkeersonveiligheid door moddervorming kan ontstaan. Deze borstelveegmachines zullen immers gebruikt worden waar nodig. Dit wordt geschat over een afstand van 100 à 200 m te zijn.

Het effect van de stofuitval wordt als **licht tot matig negatief** beoordeeld omdat:

- de worst-case situatie, zonder milderende maatregelen, bij een gemiddelde meteorologische situatie een stofuitval van 55% van de richtwaarde oplevert.
- deze waarde van 55% van de richtwaarde is een overschatting van de gemiddelde waarde maar anderzijds ook een onderschatting van mogelijke waarden bij extreme meteorologische omstandigheden.
- het opwaaiende stof is niet gevaarlijk voor de gezondheid van de mens. Het betreft immers opwaaiend bodemstof dat hoofdzakelijk bestaat uit klei- en zandpartikeltjes.
- het aantal woningen in een straal van 300 m rond de groeven is beperkt.
- reeds milderende maatregelen in de projectbeschrijving opgenomen zijn.

6.7.6 MILDERENDE MAATREGELEN

Bij droge en winderige weersomstandigheden kan kortstondig een belangrijke diffuse stofemissie plaatsgrijpen die als hinderlijk wordt ervaren. Om de stofemissie zoveel mogelijk te beperken dient volgende maatregel overwogen worden:

- wanneer er materiaal op de openbare weg terecht komt, dient dit verwijderd te worden door borstel machines. Dit is reeds standaard voorzien in de projectbeschrijving.
- Indien dit onvoldoende zou blijken te zijn, zal een wielwasinstallatie geplaatst worden.
- Tijdens de campagnes worden de werfwegen besproeid met hemelwater dat zich in de ontginningspunt verzameld heeft.

Naast deze maatregel zijn bijkomende maatregelen denkbaar waarvan de praktische uitvoerbaarheid echter beperkt tot onbestaande is. Deze milderende maatregelen worden dan ook niet als dwingende maatregel opgenomen maar louter ter informatie meegegeven:

- het vermijden van transporten bij ongunstige weersomstandigheden. Dit veronderstelt dat de transporten bij aanhoudende noordoostenwinden wanneer mogelijk vermeden worden. In de praktijk zal dit een nauwelijks uitvoerbare maatregel zijn.

7 SYNTHESE EN ALTERNATIEVENAFWEGING

Kaart 7.1: Milderende maatregelen

Deze synthese en alternatievenafweging geeft eerst zeer beknopt een bespreking van de effecten en milderende maatregelen per discipline. Wanneer de effecten en/of milderende maatregelen voor de twee faseringsalternatieven voor het gebied Rollegemseweg Rollegem verschillen, worden deze afzonderlijk behandeld. In een tweede fase wordt een afweging gemaakt van voor- en nadelen die aan een milderende maatregel verbonden kunnen zijn, van de verschillende faseringsalternatieven en wordt tevens besproken het project voldoet aan de optimale ontginning en, waar relevant, tevens aan de ruimtelijke structuurplannen.

7.1 NV WIENERBERGER KWADestraat HEESTERT

7.1.1 SYNTHESE VAN EFFECTEN EN MILDERENDE MAATREGELEN

7.1.1.1 GEOLOGIE

Het verlies aan geologische lagen wordt als niet significant beschouwd.

Er zijn geen milderende maatregelen van toepassing.

7.1.1.2 GRONDWATER, OPPERVLAKEWATER EN BODEM

Effecten op de structuurkwaliteit van oppervlaktewaters zijn beperkt tot het verlies van een poel. Dit wordt als licht negatief effect beschouwd.

De effecten op lokale overstromingen zijn licht positief tot neutraal en zijn beperkt tot de ontginningsduur.

De lokale grondwaterwinningen zullen geen hinder ondervinden.

De globale effecten op het oppervlakte- en grondwater zijn neutraal.

Het verlies aan bodemprofielen is licht negatief tot verwaarloosbaar, uitgezonderd 1 bodemtype ((w)Lda) waarvoor dit matig negatief is.

Het effect op de bodemkwaliteit is neutraal.

Milderende maatregelen zijn niet van toepassing indien de voorzorgsmaatregel genomen wordt om het bijtanken in de ontginningsput te vermijden en indien rekening gehouden wordt met de in de praktijk haalbare aanbevelingen uit de studies “Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlaktedelfstoffenwinning” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen”³².

³² Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van “nieuwe bodems”, bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

7.1.1.3 GELUID EN TRILLINGEN

Zonder milderende maatregelen wordt het effect van de ontginningsactiviteiten als matig negatief beoordeeld. Om dit te beperken tot een licht negatief effect zijn twee milderende maatregelen noodzakelijk:

- het werken onder maaiveldniveau vanaf een nadering op 170 m afstand
- de aanleg van geluidsbermen vanaf een nadering op 60 m afstand

Het effect van de transporten is neutraal.

Bijkomende eenvoudige milderende maatregelen zijn:

- Communicatie met de omwonenden. Dit gebeurt nu reeds door het aanstellen van contactpersonen binnen de NV Wienerberger. Hierbij wordt gewerkt met het telefoonnummer van de verantwoordelijke (Michaël Maertens, directie pannen, 056-439 320 en Anita Ory, manager milieu, 056-249 573) en met een e-mailadres van de milieudienst (milieubox@wienerberger.com);
- Een goed onderhoud van de werfwegen;
- Een goed onderhoud van de machines;
- Lossen van materiaal : vermijden van impacten, dichtklappen van laadkleppen (enkel bij aanvoer voor heropvulling);
- Maximaal gebruik maken van aanwezige objecten om afschermingen te krijgen. Bijvoorbeeld de machines plaatsen achter terreinoneffenheden of opgestapelde gronden.
- Gebruik van geluidsarme machines (zie desbetreffende Europese wetgeving en KB van 14/2/2006).

7.1.1.4 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Het stelselmatig verwijderen van de bestaande grondopslag wordt als een matig tot zeer positief effect beschouwd.

De beoordeling van de ontginningsactiviteiten op de visuele effecten t.o.v. de mens is voor de drie zones licht negatief. Dit geldt zowel voor het visuele aspect van het ontginningsgebied zelf als van de aanwezigheid van de voertuigen.

De visuele aspecten van de nabestemming zijn matig positief, uitgezonderd voor de zone D waar dit neutraal is. In deze zone D is het verlies van de KLE (poel met bomen) een licht tot matig negatief effect dat echter gecompenseerd kan worden door de aanleg van een nieuwe KLE.

Effecten op de landschapstyperende aspecten zijn over het algemeen neutraal. Enkel voor de zone C zijn deze licht positief.

De effecten op archeologische waarden zijn negatief. De grootte hiervan is per definitie onbekend. Als milderende maatregel wordt het begeleiden van het verwijderen van de toplaag door een archeoloog van het Agentschap RO-Vlaanderen of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst voorgesteld.

7.1.1.5 FAUNA EN FLORA

Tijdens de ontginningsactiviteiten zullen de broedvogels in de omgeving een licht tot matig negatief effect ondervinden. Daarnaast gaat de poel in de zone D verloren wat een neutraal tot licht negatief effect is. De tijdelijke vegetatieontwikkeling in de ontginningszones wordt als licht positief beschouwd. Er doen zich neutrale effecten voor ten aanzien van het verlies van structurerende elementen.

Tijdens de nabestemming doen zich belangrijke positieve effecten voor: de verhoogde connectiviteit wordt als matig positief beoordeeld en de creatie van nieuwe biotopen als zeer positief.

7.1.1.6 MENS – MOBILITEIT EN LANDGEBRUIK

Ten opzichte van de huidige situatie zal de referentiesituatie voor mobiliteit reeds een matig positieve evolutie tonen.

De verkeerseffecten van de transporten zijn licht negatief, doch komen momenteel ook reeds voor en zijn dus als neutraal te beschouwen. Er doen zich geen relevante conflicten met fietsnetwerken voor. De gewijzigde nabestemming van de zones C en E leidt tot een licht positief mobiliteitseffect.

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

De effecten op het landgebruik zijn tijdens de ontginning afhankelijk van de eigendomssituatie. Deze is momenteel nog onbekend. De ontginning van gronden die in eigendom of concessie zijn van NV Wienerberger heeft een neutraal effect; de ontginning van gronden die door middel van een ontginningsmachtiging ontgonnen worden zijn matig negatief tot zeer negatief. Het gebruik van een ontginningsmachtiging heeft zich echter bij de NV Wienerberger vooralsnog nooit voorgedaan en wordt dus ook hier niet verwacht.

Het gewijzigde landgebruik van de zones C en E tijdens de nabestemming wordt gezien de eigendomstoestand als neutraal beschouwd. De bruikbaarheid van de zone D voor landbouw tijdens de nabestemming wordt als matig positief beschouwd.

7.1.1.7 MENS – STOF- EN GELUIDSHINDER

Voor de effecten van geluidshinder wordt verwezen naar paragraaf 7.1.1.3.

Het effect van stofuitval wordt als licht tot matig negatief ingeschat.

De noodzakelijk te nemen milderende maatregel, opgenomen in de projectbeschrijving als standaardmaatregel, is het gebruik van borstelmachines wanneer zich materiaal op de openbare weg ophoopt. Indien dit in de praktijk noodzakelijk blijkt zal een wielwasinstallatie geplaatst worden. Tijdens de campagnes worden de werfwegen besproeid met hemelwater dat zich in de ontginningspunt verzameld heeft

7.1.2 AFWEGING VAN ALTERNATIEVEN EN MILDERENDE MAATREGELEN, INCL. TOETSING AAN ALGEMENE RANDVOORWAARDEN

In het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zijn geen relevante alternatieven op detailniveau bekend en derhalve ook niet onderzocht.

Uit de effectbespreking kwam slechts 1 milderende maatregel naar voor die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert: de geluidsbermen ter hoogte van de woningen. Deze zorgt enerzijds voor een verlaging van de geluidsniveaus tot onder de grens van 45 dB(A) maar verhindert tegelijkertijd het vrije zicht op de omgeving. De beoordeling van het positieve en negatieve effect van de geluidsbermen werd door de deskundige opgemaakt, doch deze beoordeling is een algemeen gemiddeld geldende beoordeling. Deze milderende maatregel is echter in functie van enkele individuele woningen ontwikkeld en het is mogelijk dat de bewoners een afwijkende mening hebben. Daarom wordt hier voorgesteld om vooraf met de betrokken bewoners contact op te nemen om specifieke maatregelen overeen te komen. Het initieel niet aanleggen van de geluidsberm in de zone E kan dan later nog gewijzigd worden indien blijkt dat de geluidshinder toch als te groot ervaren wordt.

Door het voorgestelde principe van nabestemming wordt in de zones C en E een grote variatie tussen droge en natte biotopen ontwikkeld; de landschappelijke inpassing van het noordelijk gelegen bos wordt verhoogd en de algemene landschappelijke waarden blijven behouden en verhogen door een combinatie van open en gesloten landschap. Het voorgestelde principe van nabestemming voldoet aan de ruimtelijke structuurplannen.

De voorgestelde ontginning voldoet aan de optimale ontginning omdat:

- De voorgestelde ontginningsoriëntatie leidt tot een maximaal beperkte milieuimpact.
- De grondstoffen economisch verantwoord maximaal ontgonnen worden. Noch de onderliggende, noch de bovenliggende laag zijn bruikbaar in de productie. Het lid van Aalbeke wordt maximaal ontgonnen in de diepte. In de ruimte is dit beperkt door enerzijds de grenzen van het ontginningsgebied en anderzijds de dikte van de geologische lagen.
- De nabestemming maximaal ingevuld kan worden. Dit geldt zowel voor de zone met nabestemming landbouw (waar een verbetering van de bodem mogelijk is) als de zones met nabestemming natuur.

7.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

7.2.1 SYNTHESE VAN EFFECTEN EN MILDERENDE MAATREGELEN

7.2.1.1 GEOLOGIE

Het verlies aan geologische lagen wordt als niet significant beschouwd.

Er zijn geen milderende maatregelen van toepassing.

7.2.1.2 GRONDWATER, OPPERVLAKEWATER EN BODEM

De twee faseringsalternatieven werden in de effectbespreking afzonderlijk behandeld. Op het niveau van deze synthese blijkt dat er geen relevante verschillen in de effecten tussen de twee alternatieven zijn.

Er zijn geen effecten op de structuurkwaliteit van oppervlaktewaters.

De effecten op lokale overstromingen zijn licht positief tot neutraal en zijn beperkt tot de ontginningsduur.

Twee lokale grondwaterwinningen zullen mogelijk/vermoedelijk droog vallen. Dit wordt als een zeer negatief effect voor de gebruikers beoordeeld. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere putten (mits het bekomen van een bijhorende vergunning) of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Alvorens hiertoe overgegaan wordt, wordt best gemonitord of en wanneer de effect zich effectief in problematische mate voordoen.

De globale effecten op het oppervlakte- en grondwater zijn evenwel neutraal.

Het verlies aan bodemprofielen is licht negatief tot verwaarloosbaar.

Het effect op de bodemkwaliteit is neutraal.

Milderende maatregelen zijn nauwelijks van toepassing indien de voorzorgsmaatregel genomen wordt om het bijtanken in de ontginningsput te vermijden en indien rekening gehouden wordt met de in de praktijk haalbare aanbevelingen uit de studies "Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlaktedelfstoffenwinning" en "Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen"³³.

Als milderende maatregelen dienen maatregelen genomen ter beperking van de effecten van het mogelijk droogvallen van twee lokale grondwaterwinningen (zie paragraaf 6.2.6) en dient er een beperkte zone diepgeploegd te worden na de afwerking.

7.2.1.3 GELUID EN TRILLINGEN

Zonder milderende maatregelen wordt het effect van de ontginningsactiviteiten als matig negatief beoordeeld. Om dit te beperken tot een licht negatief effect is de volgende milderende maatregel noodzakelijk:

- het werken onder maaiveldniveau vanaf een nadering op 170 m afstand

³³ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van "nieuwe bodems", bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

Het effect van de transporten is tweërlei: de geluidseffecten zijn licht negatief, de trillingshinder wordt als licht tot matig negatief beschouwd.

Bijkomende eenvoudige milderende maatregelen zijn:

- Communicatie met de omwonenden. Dit gebeurt nu reeds door het aanstellen van contactpersonen binnen de NV Wienerberger. Hierbij wordt gewerkt met het telefoonnummer van de verantwoordelijke (Michaël Maertens, directie pannen, 056-439 320 en Anita Ory, manager milieu, 056-249 573) en met een e-mailadres van de milieudienst (milieubox@wienerberger.com);
- Een goed onderhoud van de werfwegen;
- Een goed onderhoud van de machines;
- Lossen van materiaal : vermijden van impacten, dichtklappen van laadkleppen (enkel bij aanvoer voor heropvulling);
- Maximaal gebruik maken van aanwezige objecten om afschermingen te krijgen. Bijvoorbeeld de machines plaatsen achter terreinoneffenheden of opgestapelde gronden.
- Gebruik van geluidsarme machines (zie desbetreffende Europese wetgeving en KB van 14/2/2006).

7.2.1.4 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

7.2.1.4.1 ONTGINNING VOLGENS FASERING “MAXIMALE ONTGINNING”

De beoordeling van de ontginningsactiviteiten op de visuele effecten is sterk afhankelijk van zowel de opvulhoogte als van de snelheid waarmee de opvulling kan gebeuren (en dus de grootte van de ontginningsput). Dit geldt zowel voor het visuele aspect van het ontginningsgebied zelf als van de aanwezigheid van de voertuigen. Ook de eventuele aanwezigheid van de overkapping (als uitvoeringsalternatief) en de bijhorende projectdetails spelen hierbij een rol.

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

Een trage opvulling resulteert ongeacht de opvulhoogte in een matig negatief effect; een snelle opvulling op het oorspronkelijke niveau resulteert in een licht tot matig negatief effect en een snelle opvulling die lager is dan het oorspronkelijke niveau resulteert in een licht negatief effect.

De tijdelijke aanwezigheid van de zandstockage heeft een matig tot sterk negatief effect op de landschappelijke kwaliteit van het gebied.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

Door de zichtbaarheid van de overkapping zijn de negatieve effecten hier groter. Vanuit westelijke richting zal de aanwezigheid hiervan een zeer negatief tot matig negatief effect veroorzaken. In oostelijke richting is het effect afhankelijk van de opvulsnelheden waarbij de effecten van de zichtbaarheid van de overkapping en de zichtbaarheid van de ontginning gecumuleerd dienen te worden: de totale effecten zijn in alle gevallen matig negatief, uitgezonderd bij een trage opvulling waar het effect zeer negatief is.

7.2.1.4.2 ONTGINNING VOLGENS FASERING “SNELLE VALIDATIE”

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

De ontginning van de centrale zone leidt tot beperkte visuele effecten: deze zijn neutraal tot licht negatief. De effecten van de omliggende zone zijn ook hier afhankelijk van zowel de opvulhoogte als de opvulsnelheid. Een trage opvulling tot op het oorspronkelijke niveau geeft matig tot zeer negatieve effecten; een trage opvulling op een verlaagd niveau of een snelle opvulling tot op het oorspronkelijke niveau worden als matig negatief beoordeeld. Licht negatieve effecten doen zich voor bij snelle, verlaagde opvullingen.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

Door de zichtbaarheid van de overkapping zijn de negatieve effecten hier groter. Vanuit westelijke richting zal de aanwezigheid hiervan een zeer negatief tot matig negatief effect veroorzaken. In oostelijke richting is het effect afhankelijk van de opvulsnelheden waarbij de effecten van de zichtbaarheid van de overkapping en de zichtbaarheid van de ontginning gecumuleerd dienen te worden: in de meeste situaties is het effect matig negatief, uitgezonderd bij een snelle opvulling tot op oorspronkelijk niveau waarbij het effect als licht negatief beschouwd wordt; en bij een trage opvulling waarbij het effect als zeer negatief beschouwd wordt.

7.2.1.4.3 ALGEMEEN GELDEND

De aanwezigheid van de geluidsberm is neutraal, uitgezonderd voor de bewoners waarvoor hij aangelegd wordt. Voor deze mensen is zijn aanwezigheid matig negatief.

Het verlies van de visuele relatie tussen gronden en hoeves is een tijdelijk licht tot matig negatief effect.

De visuele aspecten van de nabestemming kunnen variëren van neutraal tot zeer negatief, afhankelijk van de hoogte van de opvulling. Indien de opvulling kan gebeuren zonder taluds zal het effect als neutraal ervaren worden. De aanwezigheid van een kleine talud is visueel neutraal, op landschapstyperend vlak matig negatief en op cultuurhistorisch vlak licht tot matig positief. De aanwezigheid van een grote talud is globaal matig tot zeer negatief. Om de negatieve effecten van een grote talud te beperken wordt aanbevolen om het gebruik van taluds maximaal te beperken. De voorkeur gaat uit naar een opvulling tot het oorspronkelijke reliëf.

De potentiële effecten op archeologische waarden zijn negatief. De grootte hiervan is per definitie onbekend. Als milderende maatregel wordt het begeleiden van het verwijderen van de top laag door een archeoloog van het Agentschap RO-Vlaanderen of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst voorgesteld.

7.2.1.5 **FAUNA EN FLORA**

In dit gebied doen zich nauwelijks effecten voor ten aanzien van fauna en flora: de geluidsverstoring van de avifauna is een licht negatief effect en de tijdelijke vegetatieontwikkeling in de ontginning is een licht positief effect. Overige effecten doen zich niet voor.

Het gebruik van het kleiig zand zorgt voor een bijkomende verstoringsfactor en leidt tot een bijkomend licht negatief effect.

7.2.1.6 **MENS – MOBILITEIT EN LANDGEBRUIK**

De mobiliteitseffecten van dit gebied zijn ruimtelijk gedifferentieerd: tot aan het centrum van Aalbeke is het effect op mobiliteit en verkeersveiligheid licht negatief; in het centrum zelf is het effect op verkeersveiligheid voorlopig negatief en verder naar de fabriek is dit licht negatief. Ten opzichte van de huidige situatie doet er zich geen significante wijziging voor gezien de rijroute voor de ontginning Kwadestraat Heestert zal wijzigen en deze momenteel via de toekomstige rijroute voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem verloopt. Ten gevolge van de gestuurde ontwikkeling in het centrum van Aalbeke zal de situatie op termijn naar een positieve wijziging evolueren.

De aanwending van de kleiige zandlaag zal leiden tot een groter aantal campagnes, doch geeft geen aanleiding tot een andere beoordeling van de effecten.

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

De effecten op het landgebruik zijn tijdens de ontginning afhankelijk van de eigendomssituatie. Het wordt verwacht dat de NV Wienerberger het volledige gebied in eigendom of concessie zal hebben: het effect op landgebruik is tijdens de ontginning neutraal.

Tijdens de nabestemming zal de bodem potentieel verbeterd zijn en is het effect voor landbouwgebruik matig tot zeer positief.

7.2.1.7 MENS – STOF- EN GELUIDSHINDER

Voor de effecten van geluidshinder wordt verwezen naar paragraaf 7.2.1.3.

Het effect van stofuitval wordt als licht tot matig negatief ingeschat.

De noodzakelijk te nemen milderende maatregel, opgenomen in de projectbeschrijving als standaardmaatregel, is het gebruik van borstelmachines wanneer zich materiaal op de openbare weg ophoopt. Indien dit in de praktijk noodzakelijk blijkt zal een wielwasinstallatie geplaatst worden. Tijdens de campagnes worden de werfwegen besproeid met hemelwater dat zich in de ontginningspunt verzameld heeft

7.2.2 AFWEGING VAN MILDERENDE MAATREGELEN EN ALTERNATIEVEN, INCL. TOETSING AAN ALGEMENE RANDVOORWAARDEN

7.2.2.1 AFWEGING MILDERENDE MAATREGELEN EN ALTERNATIEVEN

In het gebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem zijn twee alternatieve faseringswijzen op detailniveau onderzocht. Over het algemeen verschillen deze niet in hun effecten, uitgezonderd voor de discipline landschap. Globaal gezien heeft de faseringswijze “snelle validatie” een kleinere landschappelijke impact dan de faseringswijze “maximale ontginning”. Op basis van de milieueffecten krijgt bijgevolg de faseringswijze “snelle validatie” de voorkeur.

Uit de effectbespreking kwam slechts 1 milderende maatregel naar voor die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert: de geluidsberm ter hoogte van de Rollegemseweg 20. Deze zorgt enerzijds voor een verlaging van de geluidsniveaus tot onder de grens van 45 dB(A) maar verhindert tegelijkertijd het vrije zicht op de omgeving. Deze milderende maatregel ligt buiten de mogelijkheden van de initiatiefnemer gezien deze geen eigenaar of concessiehouder is van de gronden ten noorden van de ontsluitingsweg.

In functie van de toetsing aan de “optimale ontginning” werd voor beide faseringswijzen een uitvoeringsalternatief ontworpen waarbij de bovenliggende kleiige zandlaag eveneens aangewend kan worden. Op landschappelijk vlak zijn deze uitvoeringsalternatieven echter significant negatiever dan de uitvoering waarbij deze zandlaag niet aangewend wordt. Dit omwille van de aanwezigheid van de overkapping.

7.2.2.2 TOETSING IFV OPTIMALE ONTGINNING

De drie aspecten om van een optimale ontginning te kunnen spreken zijn een minimalisering van milieueffecten de goede en snelle nabestemming en een maximaal gebruik van grondstoffen.

- Milieueffecten: omwille van vnl. landschappelijke redenen is het niet-aanwenden van de zandlaag duidelijk milieuvriendelijker.
- Nabestemming: De kwaliteit van de nabestemming zal in de beide ontginningswijzen gelijk zijn; de snelheid waarmee deze gerealiseerd kan worden zal, ten gevolge van de interne beschermingsstroken die bijkomende stabiliteit geven aan opgevlude zones, hoger liggen bij de faseringswijze “snelle validatie”.
- Maximaal gebruik: Het maximale gebruik van de grondstoffen wordt in het gebied Rollegemseweg Rollegem gerealiseerd doordat ook de bovenliggende kleiige zandlaag gebruikt zal worden als grondstof. De faseringswijze “snelle validatie” heeft hier een nadeel doordat intern in het gebied een deel van de klei in de vorm van beschermingsstroken aanwezig zal blijven na de ontginning.

7.2.2.3 CONCLUSIE VAN AFWEGING

Op basis van de milieueffecten, de realisatie van de nabestemming en het maximale gebruik van grondstoffen kan besloten worden dat de ontginning van het gebied Rollegemseweg Rollegem volgens de faseringswijze “snelle validatie” voldoet aan de vereisten van de optimale ontginning. In dit scenario is de landschappelijke impact geringer en zal de nabestemming

sneller kunnen gerealiseerd worden, maar worden de grondstoffen niet maximaal benut gezien een deel van de klei in de ondergrond blijft zitten.

In de faseringswijze “optimale ontginning” daarentegen worden zoveel mogelijk grondstofvoorraden benut, waardoor minder snel nieuwe ontginningsgebieden moeten aangesneden worden, maar is de landschappelijke impact groter. Deze fasering geniet de voorkeur van de Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Een uitspraak over de optimale ontginning door het al-dan-niet aanwenden van de kleiige zandlaag ten behoeve van het maximaal gebruik van grondstoffen kan in beide faseringswijzen (“snelle validatie” en “optimale ontginning”) niet eenduidig gemaakt worden gezien een maximalere aanwendig van grondstoffen gepaard gaat met een negatievere milieuimpact.

Vanuit milieuoogpunt geniet het niet-aanwenden van de zandlaag de voorkeur; dit omwille van de negatieve impact van de overkapping.

8 INFORMATIE TEN BEHOEVE VAN DE WATERTOETS

In het kader van de latere uitvoering van de Watertoets door de vergunningverlener en de verplichting om in het MER de nodige informatie op te nemen om de Watertoets uit te kunnen voeren wordt deze paragraaf gewijd aan de mogelijke effecten op het watersysteem. Dit is een synthese van bepaalde delen van het MER.

8.1 NV WIENERBERGER KWADestraat HEESTERT

De effecten op de structuurkwaliteit van oppervlaktewaters zijn beperkt tot het verlies van een poel (in zone D). In het projectgebied komen geen waterlopen voor.

De ecologische waarde van de verloren gaande poel is beperkt doordat deze in een tot vorig jaar intensief gebruikt landbouwperceel ligt. Tijdens de nabestemming doen zich in de zones C en E belangrijke positieve effecten voor voor aquatische fauna en flora. Hierbij worden immers grote plassen gecreëerd waarin fauna en flora, die onder andere aanwezig zijn in de op ongeveer 1 km gelegen Vaarttaluds en het Orveytbos. Bijzondere soorten die zich kunnen vestigen in het ontginningsgebied zijn o.a. de Kamsalamander en Tengere grasjuffer.

Tijdens de ontginning wordt een deel neerslagwater opgevangen in de ontginningsput. Dit wordt, door middel van een pomp, vertraagd afgevoerd naar de baangrachten en zorgt zo potentieel voor een lichte afname van lokale overstromingen (o.a. aan deels verstopte duikers). De trage afvoer van het neerslagwater naar de baangrachten en het feit dat dit deels tijdens drogere perioden zal gebeuren, zorgt er voor dat dit water grotendeels kan infiltreren in de bodem.

De afgraving van de kleilaag zorgt er voor dat het indringend neerslagwater, dat momenteel op deze kleilaag afstroomt, tijdens de nabestemming een andere weg zal zoeken. Gezien de lokale topografie en de eigenschappen van de onderliggende geologische lagen wordt aangenomen dat dit overeen zal komen met de huidige stroomrichting.

De lokale grondwaterwinningen in de omgeving zullen geen hinder ondervinden omdat deze uit het lid van Moen putten en de hoeveelheid infiltrerend neerslagwater die in het lid van Moen indringt vermoedelijk gelijk blijft. De schaal van het watersysteem in het lid van Moen is daarenboven zodanig groot dat een tijdelijke lokale wijziging in infiltratiehoeveelheid, die veroorzaakt wordt door het project, niet als relevant ervaren zal worden.

De opvulling van de zone D zal gebeuren met grond van type II, de opvulling van de zones C en E met gronden van type I. Door deze opvulling zal er dus geen vervuiling van het bodem- en grondwater mogelijk zijn.

De globale effecten op het oppervlakte- en grondwater zijn neutraal.

8.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

In het projectgebied komen geen waterlopen voor. Effecten op de structuurkwaliteit van oppervlaktewaters komen dus niet voor.

Tijdens de ontginning wordt een deel neerslagwater opgevangen in de ontginningsput. Dit wordt, door middel van een pomp, vertraagd afgevoerd naar de baangrachten en zorgt zo potentieel voor een lichte afname van lokale overstromingen (o.a. aan deels verstopte duikers). De trage afvoer van het neerslagwater naar de baangrachten en het feit dat dit tijdens drogere perioden zal gebeuren, zorgt er voor dat dit water grotendeels kan infiltreren in de bodem.

De afgraving van de kleilaag zorgt er voor dat het indringend neerslagwater, dat momenteel op deze kleilaag afstroomt, tijdens de nabestemming een andere weg zal zoeken. Gezien de lokale topografie en de eigenschappen van de onderliggende geologische lagen is het moeilijk om precies te voorspellen in hoeverre dit overeen zal komen met de huidige stroomrichting. Het wordt verwacht dat een groter deel naar het westen zal vloeien om daar in het lid van Moen in te dringen. De schaal van het watersysteem in het lid van Moen is zodanig groot dat een tijdelijke lokale wijziging in infiltratiehoeveelheid, die veroorzaakt wordt door het project, niet als relevant ervaren zal worden.

Twee van de lokale waterputten (putten voor persoonlijk gebruik van de bewoners van de Rollegemseweg 20 en 29) zullen mogelijk droog vallen. Deze putten gebruiken het waterlaagje dat op de kleilaag van het lid van Aalbeke stagneert. Gezien dit zeer lokaal aanwezig is kan dit verlies voor de bewoners niet gemilderd worden door de herinfiltratie in de baangrachten. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere putten (mits het bekomen van een bijhorende vergunning) of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Het moment waarop deze milderende maatregel uitgevoerd dient te worden, is afhankelijk van de faseringswijze en van de locatie van de waterput:

- bij de faseringswijze “maximale ontginning” is dit voor de waterput aan de Rollegemseweg 29 noodzakelijk op korte termijn en voor de waterput slechts op lange termijn.
- bij de faseringswijze “snelle validatie” is dit voor de waterputten aan de Rollegemseweg 20 en 29 op lange termijn.

Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, kan eventueel volstaan worden met het waterpeil in de waterputten te monitoren om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert.

De opvulling zal gebeuren met grond van type II. Door deze opvulling zal er dus geen vervuiling van het bodem- en grondwater mogelijk zijn.

De globale effecten op het oppervlakte- en grondwater zijn neutraal.

9 LEEMTEN IN DE KENNIS

Geen van de leemten vormt een essentieel gebrek voor de milieueffectrapportage. De vermelde leemten leiden tot onzekerheden en beperkingen in de effectbepaling maar zijn nergens dusdanig dat ze een belangrijke onderschatting van een negatief effect kunnen veroorzaken. Dit MER vormt een voldoende basis voor de vergunningverlener om een onderbouwde beslissing te kunnen nemen.

Projectkenmerken die niet éénduidig bepaald kunnen worden

De verdeling van het kleiverbruik over de vier verschillende groeven (de 3 Vlaamse en 1 Waalse) is afhankelijk van de vereiste kleikwaliteit die uit de marktvraag volgt en is dus niet exact bekend. Er werd in de projectomschrijving echter naar best vermogen een realistische hypothese geformuleerd.

De ontginningsnelheid in de verschillende gebieden is tevens afhankelijk van de tijdelijke aanvoer van grondstoffen uit opportuniteiten zoals andere ontginningen (bv de ontginning Depovan te Rumbeke) en infrastructuurprojecten. Deze aanvoer is momenteel per definitie niet bekend.

Voor het gebied Rollegemseweg Rollegem werden twee mogelijke ontginningsfaseringen voorgesteld. Omwille van de grote hoeveelheid aanwezige grondstoffen bedraagt de geschatte ontginningsperiode 8 decennia. Nu reeds een fasering opmaken die geldig is voor deze periode is niet zinvol omdat deze een valse indruk van correctheid zou wekken.

Het transport van de aanvulgronden is nog onbekend. Dit geldt zowel voor de locatie van herkomst van deze gronden, de periode wanneer ze aangevoerd zullen worden en de frequentie waarmee ze in een bepaalde periode zullen rijden. Dit kan voor het gebied Rollegemseweg Rollegem in theorie leiden tot een onderschatting van de verkeersgerelateerde effecten. De impact hiervan op de effectbeoordeling zal waarschijnlijk niet groot zijn. Voor het gebied Kwadestraat Heestert zal dit geen invloed hebben gezien de toekomstige situatie ongeveer met de huidige situatie zal overeenkomen.

Aspecten waarbij geen volledig inzicht beschikbaar is van de bestaande milieutoestand

De kennis van de ondergrond, op bodemkundig maar vooral paleotopografisch vlak, is gebaseerd op een relatief beperkt aantal gegevens en kan dus fouten bevatten. Dit zal echter beperkt zijn en niet tot nauwelijks een effect hebben op de resultaten van het MER.

De lokale hydrologische situatie is een interpretatie op basis van de topografie, de bodemgegevens en de geologische gegevens. Fouten en beperkingen in deze basisgegevens kunnen zich verder vertalen in de kennis over de hydrologische uitgangssituatie.

De huidige geluidsniveaus in het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert, tijdens ontginningsactiviteiten, zijn niet gekend. Deze situatie werd gemodelleerd volgens dezelfde methode als de modellering van de effectbepaling. Gezien deze zelfde methode gebruikt werd zal er geen relevante fout in de beoordeling aanwezig zijn.

In de twee projectgebieden zijn nog geen uitgebreide archeologische inventarisaties uitgevoerd. Wel is een prospectie uitgevoerd in het gebied Rollegemseweg Rollegem. Deze prospectie was echter beperkt in diepgang. Voor beide gebieden geldt daarom dat de aanwezigheid van archeologisch erfgoed een onbekende factor is in de milieutoestand.

De toekomstige aanpassingen aan de doortocht te Aalbeke zijn nog niet gekend. Het is dan ook niet mogelijk om een uitspraak te doen over de veiligheid hiervan. Gezien de doelstelling echter is om een gevaarlijk punt op te lossen kunnen we echter redelijkerwijze veronderstellen dat de doortocht aangepast zal worden in verkeersveilige zin.

Omwille van de lange ontginningsperiode is het onbekend wie de gebruiker zal zijn van de gronden op het moment dat deze qua fasering als te ontginnen beschouwd worden.

Telgegevens over de verkeersintensiteiten op de transportroutes ontbreken grotendeels. Enkel voor een aantal gewestwegen zijn gegevens beschikbaar. Deze leemte vormt een probleem om de referentiesituatie voor bv mobiliteit en

geluid correct te kunnen beschrijven. Om tegemoet te komen aan dit probleem werd de “drukke” van de rijroutes door de deskundigen tijdens de veldbezoeken ingeschat. Dit is een subjectieve inschatting maar deze bleek voor de verschillende deskundigen overeen te stemmen en wordt bijgevolg als bruikbaar beschouwd.

Onzekerheden met betrekking tot de effectinschatting

Mogelijke onzekerheden doen zich, o.a. ten gevolge van de onzekerheid over de samenstelling van het opvulmateriaal, voor bij de effectinschatting van het bodemherstel bij de afwerking van de ontginningen. De textuur van de opvulgronden is afhankelijk van de beschikbaarheid van kwalitatief voldoende gronden in de omgeving. Deze dienen immers te voldoen aan de eisen die gesteld worden in functie van de nabestemming (in overeenstemming met de wetgeving in het kader van het grondverzet). Nu reeds een precieze samenstelling geven van de opvulgronden is bijgevolg onmogelijk. Er kan hoogstens een schatting gemaakt worden die rekening houdt met de in de ruime omgeving aanwezige bodems.

De precieze invulling van de nabestemming voor het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zal afhangen van de mogelijkheden en wensen van de eigenaar/beheerder. Het beheer zal door de eigenaar bepaald worden. Gezien de NV Wienerberger geen eigenaar is van de gronden is het beheer afhankelijk van de toekomstige eigenaar. Hierdoor is een gedetailleerde uitspraak over de uiteindelijke natuurwaarden niet mogelijk. Daarenboven hangt de vegetatieontwikkeling af van de vestigingsmogelijkheden van fauna en flora uit de omgeving. Deze worden positief ingeschat maar zijn sowieso onzeker. Dit verandert niets aan de beoordeling van het effect.

De bepaling van de stofhinder gebeurt op basis van de gemiddelde klimatologische omstandigheden. Tijdens extreme omstandigheden kan de stofhinder bijgevolg groter zijn dan berekend. Om hier rekening mee te houden wordt in de effectbepaling van een worst-case situatie uitgegaan.

10 GRENDOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN

Grensoverschrijdende effecten voor de twee ontginningen zijn beperkt tot mobiliteitseffecten en de daar aan gerelateerde geluids- en trillingshinder. Een deel van de transportroutes rijdt immers op de grens tussen Vlaanderen en Wallonië.

De enige cumulatie van transporten en effecten is als volgt: het samenvallen van het kleitransport van de ontginning Kwadestraat Heestert (8 weken per jaar) met de aanvoer van opvulgronden van de ontginning Rollegemseweg Rollegem waarbij de route voor deze aanvulgronden tussen de autosnelweg A14/E17 en de pannenfabrica gelijk loopt.

Doordat de eigenschappen van de aanvoer van opvulgronden onbekend zijn en niet te bepalen vallen, is het niet in te schatten hoe groot het transport ten gevolge van de ontginningen op deze route zal zijn. Door het drukke verkeer op deze route worden de bijkomende vrachtwagens echter als **niet significant tot licht negatief** beschouwd. Het gezamenlijke effect op de verkeersveiligheid wordt als **licht negatief** ingeschat.

Bij de bespreking van de verkeerseffecten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat het huidige transport van en naar de pannenfabrica te Aalbeke in de nabijheid van de fabrieken momenteel via dezelfde wegen gebeurt als dat dit in de toekomst zal zijn.

11 INVESTERINGS- EN TEWERKSTELLINGSRAPPORT

Een raming van de investering voor de ontginning is nog lopende.

Volgende tewerkstelling wordt gerelateerd aan de exploitatie van de twee ontginningsgebieden:

- Op de ontginningssite:
 - o 1 kraanman
 - o 3 vrachtwagenchauffeurs
 - o 1 algemeen verantwoordelijke voor de klei-ontginningen
- Tewerkstelling binnen Wienerberger:
 - o 280-tal arbeiders in de fabrieken
 - o 25-tal bedienden (studiedienst, administratie, ...)
- Indirecte tewerkstelling in Vlaanderen:
 - o Wienerberger is de enige kleidakpannenfabrikant in België en marktleider in dakpannen. Een groot deel van de Vlaamse bouwsector werkt met de producten van Wienerberger.

12 EINDCONCLUSIE

12.1 NV WIENERBERGER KWADestraat Heestert

12.1.1 Milderende maatregelen en monitoring

Een aantal “milderende maatregelen” worden reeds door Wienerberger uitgevoerd in de huidige ontginning te Heestert en werden tevens pro-actief opgenomen in de projectkenmerken van de uitbreiding. Hieronder vallen onder andere de volgende ingrepen:

- Bij de opvulling van de zones met nabestemming landbouw wordt rekening gehouden met de in de praktijk haalbare aanbevelingen uit de studies “Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlaktedelfstoffenwinning” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen”³⁴.
- Omwille van geluidshinder wordt niet 's nachts en in het weekend noch op feestdagen gewerkt maar enkel overdag tijdens weekdays van 7 tot 19u.
- Bij het principe van nabestemming wordt niet enkel uitgegaan van ecologische maar ook van landschappelijke waarden.
- Als rijroute wordt in de toekomst gebruik gemaakt van de omleidingsweg rond Zwevegem.
- Het beëindigen van de gebruiksovereenkomst wordt ruim op voorhand aan de gebruikers gemeld zodat er op het moment van de eerste ontginningsactiviteiten geen landbouwgewassen, uitgezonderd grasland, meer aanwezig zijn.
- Communicatie met de omwonenden. Dit gebeurt nu reeds door het aanstellen van contactpersonen binnen de NV Wienerberger. Hierbij wordt gewerkt met het telefoonnummer van de verantwoordelijke (Michaël Maertens, directie pannen, 056-439 320 en Anita Ory, manager milieu, 056-249 573) en met een e-mailadres van de milieudienst (milieubox@wienerberger.com).
- Een goed onderhoud van de werfwegen.
- Een goed onderhoud van de machines.
- Om stofhinder te beperken worden de werfwegen gedeeltelijk in porfier aangelegd. Dit is een duurzaam, niet verpulverend, materiaal.
- Een tweede maatregelen om stofhinder te voorkomen is het inzetten van een borstelveegmachine op de rijroute. Indien dit in de praktijk noodzakelijk blijkt zal een wielwasinstallatie geplaatst worden.
- Tijdens de campagnes worden de werfwegen, wanneer relevant, besproeid met hemelwater dat zich in de ontginningsput verzameld heeft

³⁴ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van “nieuwe bodems”, bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Ainal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

Het aantal milderende maatregelen dat uit het MER voort komt is relatief beperkt en bevat:

- Het bijtanken in de ontginningsput vermijden
- Het werken onder maaiveldniveau zodra het ontginningsfront de bewoning nadert op 170 m afstand.
- De aanleg van geluidsbermen zodra het ontginningsfront de bewoning nadert op 60 m afstand.
- Lossen van materiaal : vermijden van impacten, dichtklappen van laadkleppen (enkel bij aanvoer voor heropvulling);
- Maximaal gebruik maken van aanwezige objecten (o.a. ontginningsfront) om zowel visuele als auditieve afschermingen te krijgen.
- Het gebruik van geluidsarme machines.
- Het laten begeleiden van het verwijderen van de toplaag door een archeoloog van het Agentschap RO-Vlaanderen of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst.
- Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

Onder deze milderende maatregelen is er slechts 1 die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert. Dit zijn de geluidsbermen ter hoogte van de woningen. Deze milderende maatregel is echter in functie van enkele individuele woningen ontwikkeld en het is mogelijk dat de bewoners een afwijkende mening hebben. Daarom wordt hier voorgesteld om vooraf met de betrokken bewoners contact op te nemen om specifieke maatregelen overeen te komen. Het initieel niet aanleggen van de geluidsberm in de zone E kan dan later nog gewijzigd worden indien blijkt dat de geluidshinder toch als te groot ervaren wordt.

12.1.2 GLOBALE BEOORDELING

Mits het volgen van de milderende maatregelen heeft het project tijdens de ontginningsperiode aanvaardbare milieueffecten.

De voornaamste negatieve effecten die nog zullen voorkomen zijn de tijdelijke verstoring van de omwonenden (door verkeer, geluid en stof) en van de avifauna. Deze effecten zijn echter zeer beperkt.

Na afwerking is de globale balans duidelijk positief voor natuur en in mindere mate ook landbouwgebruik.

12.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

12.2.1 MILDERENDE MAATREGELEN EN MONITORING

Een aantal “milderende maatregelen” gebeuren standaard in de ontginningen van Wienerberger en worden ook hier proactief opgenomen in de projectkenmerken. Hieronder vallen onder andere de volgende ingrepen:

- Bij de opvulling van de zones met nabestemming landbouw wordt rekening gehouden wordt met de in de praktijk haalbare aanbevelingen uit de studie “Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlaktedelfstoffenwinning” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen”³⁵.
- Omwille van geluidshinder wordt niet 's nachts en in het weekend gewerkt maar enkel overdag tijdens weekdays.
- Het beëindigen van de gebruiksovereenkomst wordt ruim op voorhand aan de gebruikers gemeld zodat er op het moment van de eerste ontginningsactiviteiten geen landbouwgewassen, uitgezonderd grasland, meer aanwezig zijn.
- Communicatie met de omwonenden. Dit gebeurt nu reeds door het aanstellen van contactpersonen binnen de NV Wienerberger. Hierbij wordt gewerkt met het telefoonnummer van de verantwoordelijke (Michaël Maertens, directie pannen, 056-439 320 en Anita Ory, manager milieu, 056-249 573) en met een e-mailadres van de milieudienst (milieubox@wienerberger.com).
- Een goed onderhoud van de werfwegen.
- Een goed onderhoud van de machines.
- Om stofhinder te beperken worden de werfwegen gedeeltelijk in porfier aangelegd. Dit is een duurzaam, niet verpulverend, materiaal.
- Een tweede maatregel om stofhinder te voorkomen is het inzetten van een borstelveegmachine op de rijroute. Indien dit in de praktijk noodzakelijk blijkt zal een wielwasinstallatie geplaatst worden.
- Tijdens de campagnes worden de werfwegen, wanneer relevant, besproeid met hemelwater dat zich in de ontginningsput verzameld heeft

³⁵ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van “nieuwe bodems”, bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

Het aantal milderende maatregelen dat uit het MER voort komt is relatief beperkt en bevat:

- Het boren van diepere waterputten (mits het bekomen van een bijhorende vergunning) of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet voor de twee lokale waterputten die vermoedelijk droog zullen vallen. Alvorens hiertoe overgegaan wordt, wordt best gemonitord of en wanneer de effecten zich effectief voordoen.
- Het werken onder maaiveldniveau zodra het ontginningsfront de bewoning nadert op 170 m afstand.
- Lossen van materiaal : vermijden van impacten, dichtklappen van laadkleppen (enkel bij aanvoer voor heropvulling);
- Maximaal gebruik maken van aanwezige objecten (o.a. ontginningsfront) om zowel visuele als auditieve afschermingen te krijgen.
- Het gebruik van geluidsarme machines.
- Het laten begeleiden van het verwijderen van de toplaag door een archeoloog van het Agentschap RO-Vlaanderen of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst.
- Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.
- Randzones van de bodemserie EAx die bereiden worden tijdens de exploitatie, dienen in de nabestemmingsfase diepgeploegd te worden om eventuele verdichting te herstellen.

Onder deze milderende maatregelen is er slechts 1 die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert. Dit is de geluidsbermen ter hoogte van de woning Rollegemseweg 20. Hiervoor is het aangewezen om de keuze voor het wel/niet aanleggen van een geluidsberm voor te leggen aan de bewoners. Deze milderende maatregel ligt buiten de mogelijkheden van de initiatiefnemer gezien deze geen eigenaar of concessiehouder is van de gronden ten noorden van de ontsluitingsweg.

12.2.2 GLOBALE BEOORDELING

Een uitspraak over het al-dan-niet aanwenden van de kleiige zandlaag ten behoeve van het maximaal gebruik van grondstoffen kan in beide faseringswijzen ("snelle validatie" en "optimale ontginning") niet eenduidig gemaakt worden gezien een maximalere aanwending van grondstoffen gepaard gaat met een negatievere milieuimpact. Vanuit milieuoogpunt geniet het niet-aanwenden van de zandlaag duidelijk de voorkeur omwille van de aanwezigheid van de overkapping. Dit best volgens de faseringswijze "snelle validatie" gezien in dit scenario de landschappelijke impact geringer is en de nabestemming sneller zal kunnen gerealiseerd worden. Echter, in de faseringswijze "snelle validatie" worden de grondstoffen niet maximaal benut gezien een deel van het kleiig zand en de klei in de ondergrond blijft zitten.

In de faseringswijze "optimale ontginning" daarentegen worden zoveel mogelijk grondstofvoorraden benut, waardoor minder snel nieuwe ontginningsgebieden moeten aangesneden worden, maar is de landschappelijke impact groter. Deze fasering geniet de voorkeur van de Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

De voorkeur voor nabestemming gaat uit naar een opvulling tot het oorspronkelijke reliëf.

Mits het volgen van de milderende maatregelen heeft het project tijdens de ontginningsperiode dan aanvaardbare milieueffecten.

De voornaamste negatieve effecten die nog zullen voorkomen zijn effecten op de verkeershinder en -veiligheid in het centrum van Aalbeke. Deze worden vermoedelijk (gedeeltelijk) verholpen met de herinrichting van de weginfrastructuur in de buurt van de Aalbekeplaats. De plannen hiervoor zijn echter nog in opmaak waardoor het mogelijk is om rekening te houden met de aanwezigheid van vrachtverkeer ten gevolge van het project.

Hinder van omwonenden door geluid en stof en hinder van de avifauna is beperkt.

Na afwerking is de globale balans positief voor het landbouwgebruik.

13 VERKLARENDE WOORDENLIJST

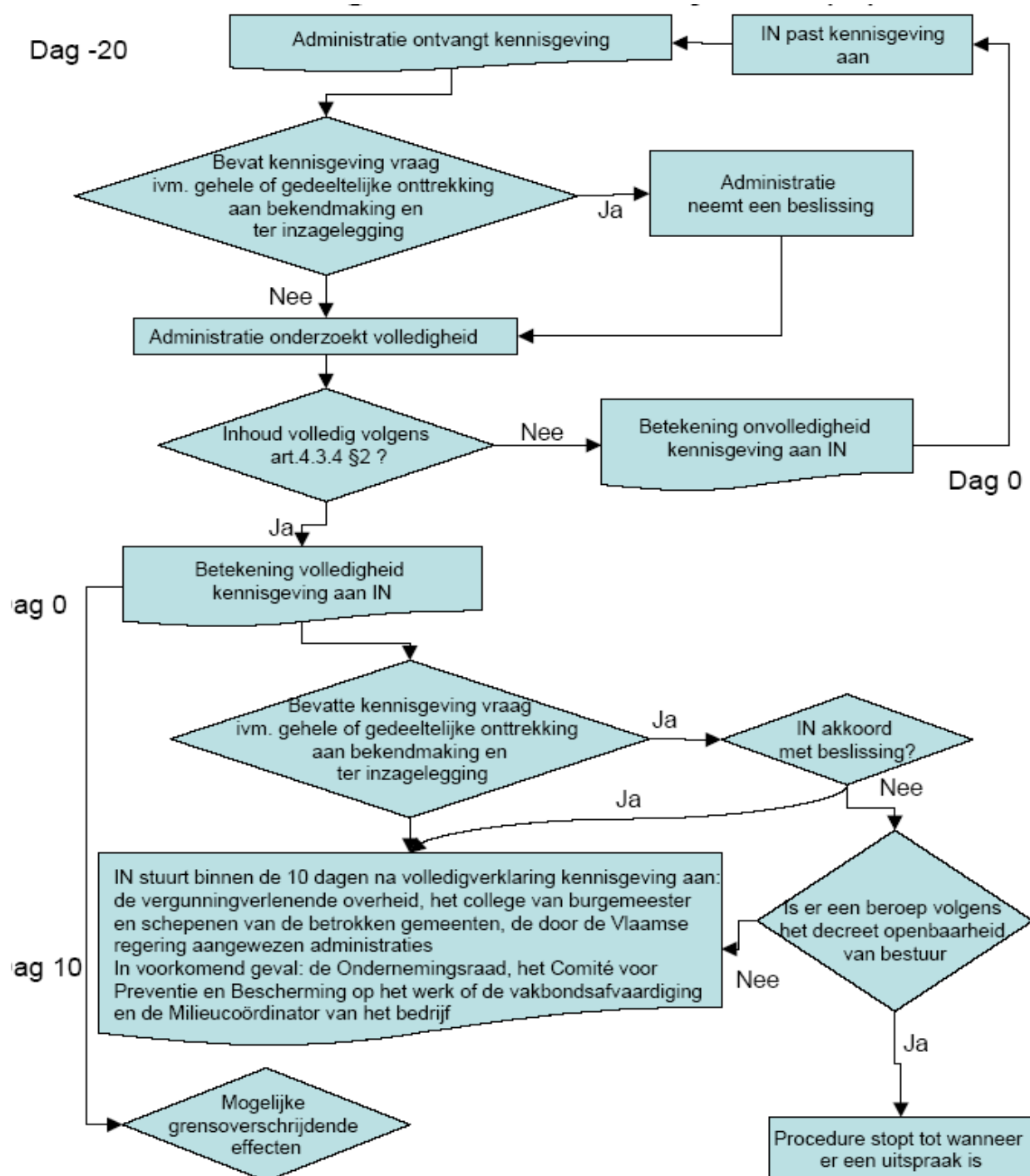
- ALBON: Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen
- ANB: Agentschap voor Natuur en Bos
- ANRE: Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie
- AWW: Agentschap Wegen en Verkeer
- BVR: Besluit van de Vlaamse Regering
- BWK: Biologische Waarderingskaart
- blauwe klei: klei, afgezet in een reducerend milieu. De grondstof is rijk aan pyriet en sulfaten.
- bruine klei: verweerde klei, liggend boven de blauwe klei, met een laag zwavelgehalte en typische rode bakkleur
- COPRO: COntrole van PROducten. Een onafhankelijke organisatie met als voornaamste doel het organiseren, coördineren, harmoniseren en bevorderen van de kwaliteit in de bouwsector. Dit gebeurt in het bijzonder door kwaliteitscontroles op bouwproducten en eventueel hun verwerking.
- DNR: Dienst Natuurlijke Rijkdommen
- droge ontginning: een ontginning waarin geen water aanwezig is in de ontginningsput. Dit in tegenstelling tot een natte ontginning waarbij er wel water in de put aanwezig is en er bijgevolg onder water ontgonnen wordt. Een natte ontginning komt dikwijls bij zandontginningen voor.
- Emissie: De uitstoot van verontreinigende stoffen in de omgevingslucht
- fauna: diersoorten
- flora: plantensoorten
- GEN (natuur): Grote Eenheden Natuur
- GENO: Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
- GNOP: Gemeentelijk NatuurOntwikkelingsPlan
- Grenswaarde: Concentratie gedurende een bepaalde periode, van verontreinigende stoffen in de lucht, die niet mag worden overschreden.
- Immissie: De concentratie van een bepaalde contaminant in de omgevingslucht
- KLE: Klein LandschapsElement, bv. bomenrijen of solitaire bomen
- Luchtverontreiniging: Het direct of indirect door de mens in de atmosfeer invoeren van stoffen of energie waarvan de werking zodanig schadelijk is dat de gezondheid van de mens wordt bedreigd, schade wordt berokkend aan biologische hulpbronnen en de ecosystemen, materiële goederen worden aangetast en afbreuk wordt gedaan aan de recreatieve waarde en ander rechtmatig gebruik van het milieu.
- magere klei: klei met al dan niet frequent voorkomende zandintercalaties
- MER: milieueffectrapport
- M.e.r.: milieueffectrapportage
- NOG: Natuurlijk Overstroomde Gebieden. Deze zijn bepaald op basis van de bodemkaart
- Ondergrondse (af)stroming: in dit dossier worden deze termen gebruikt voor de lokale stroming boven op het lid van Aalbeke en de stroming in de siltlaagjes in het lid van Moen.
- Richtwaarde: een concentratieniveau dat is vastgesteld om schadelijke effecten voor de gezondheid van de mens en/of milieu in zijn geheel op lange termijn te vermijden, en dat zoveel mogelijk binnen een gegeven periode moet worden bereikt.
- ROG: Recent Overstroomde Gebieden. Deze zijn bepaald op basis van de gebieden die in de periode 1988-2003 overstroomden.
- RSP: Ruimtelijk structuurplan
- Subsurface stroming: de beweging van het bodemwater, vlak onder de oppervlakte.
- vette klei: klei zonder zand of met een laag zandgehalte
- VLAREA: Vlaams Reglement inzake afvalvoorkoming en -beheer
- VLAREBO: Vlaams Reglement betreffende de bodemsanering
- VLAREM: Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning

14 BIJLAGEN

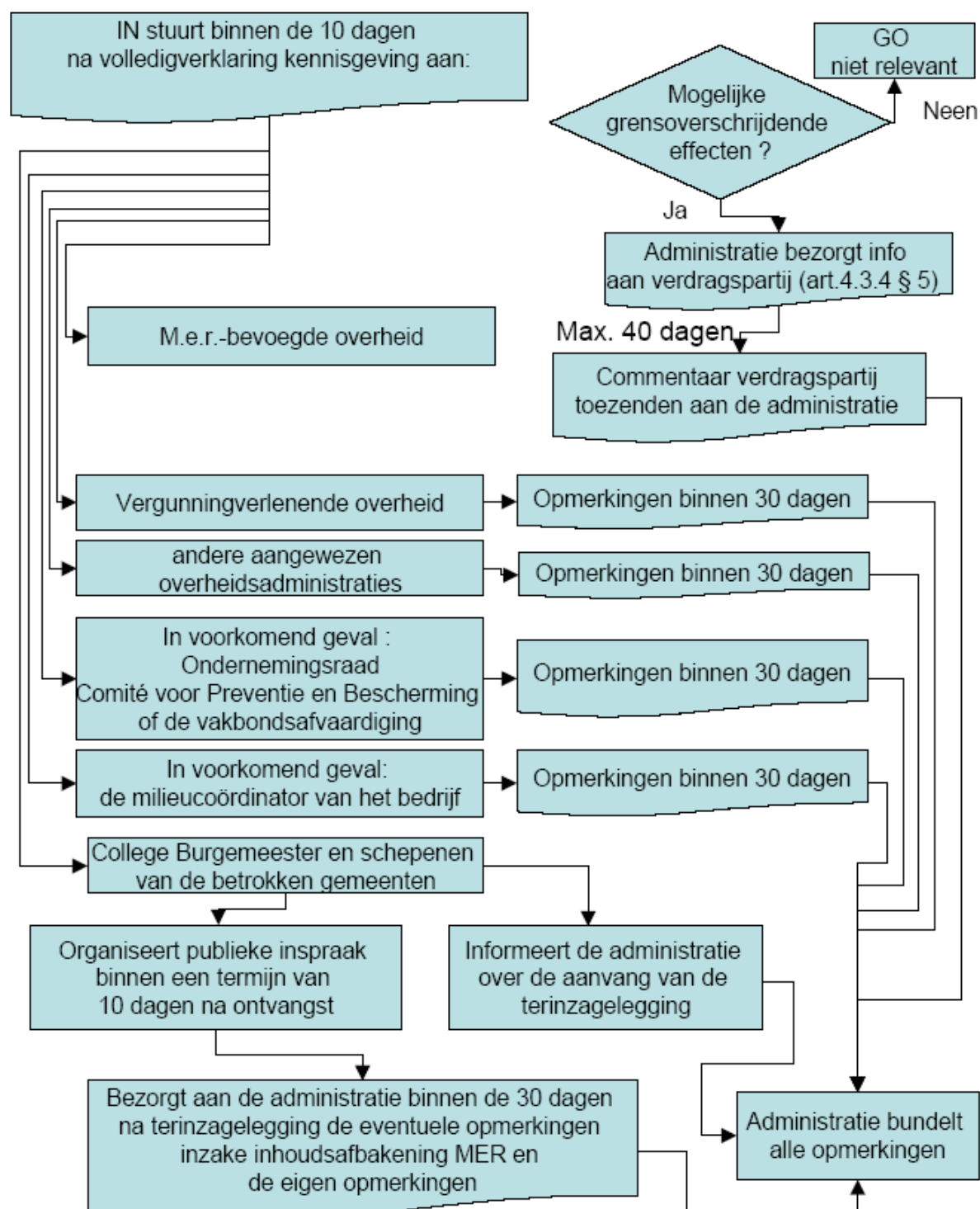
14.1 BIJLAGE: SCHEMATISCHE WEERGAVE MER-PROCEDURE

(bron: Dienst MER)

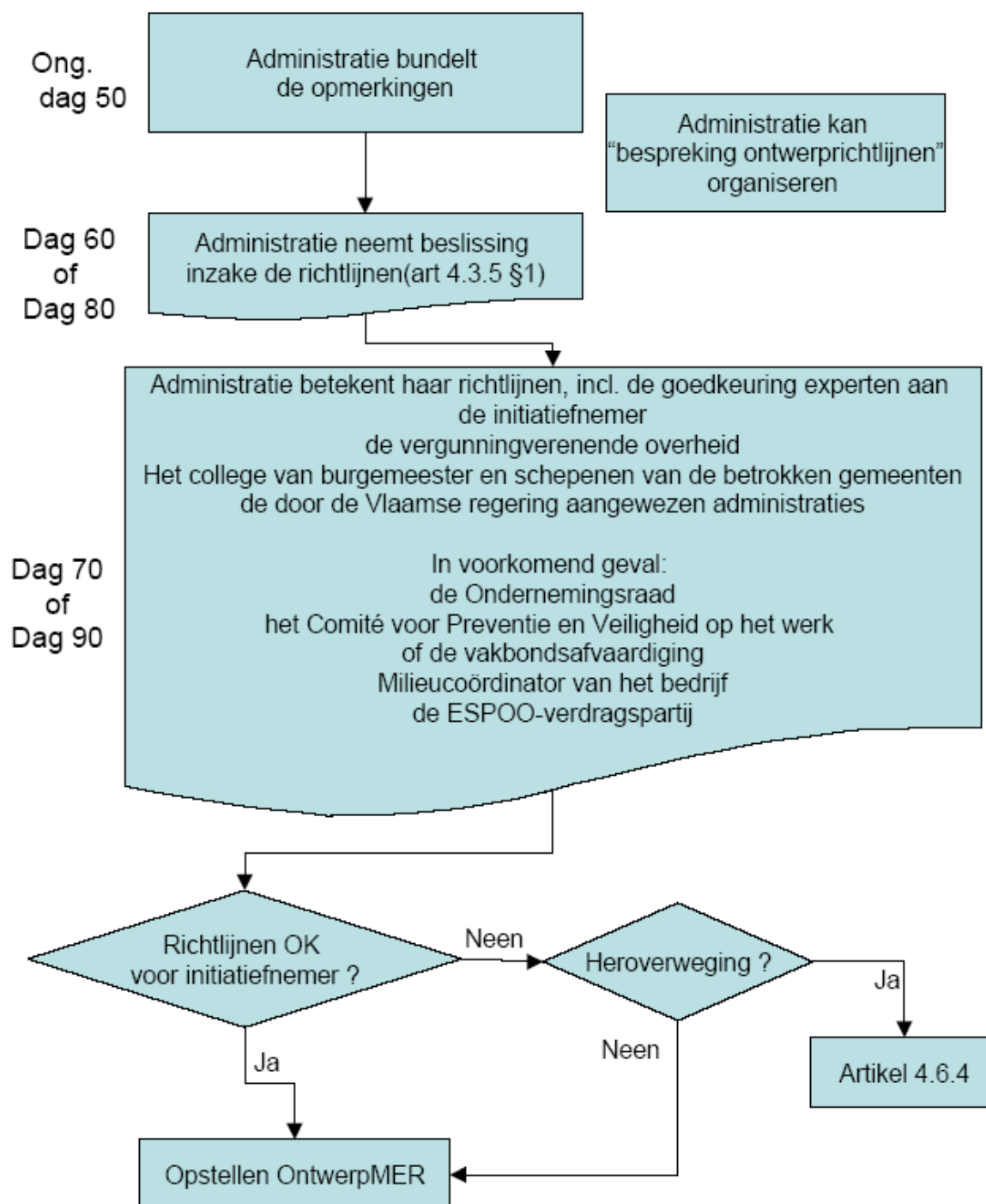
Schema 1 Procedure kennisgevingsfase en start ter inzage legging ("openbare inspraak")



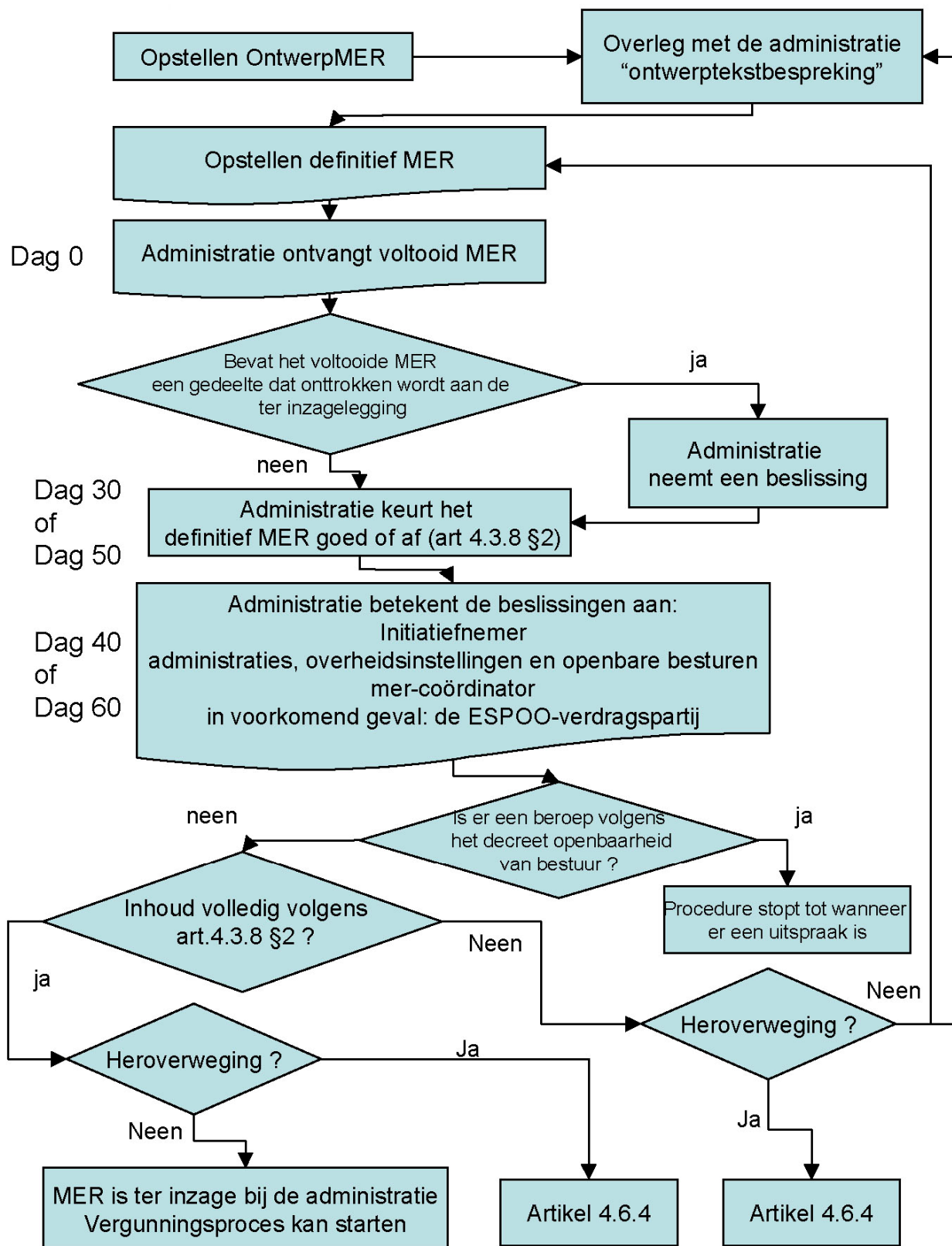
Schema 2 Procedure ter inzage legging ("openbare inspraak") en opmaak richtlijnen



Schema 3 Procedure opmaak richtlijnen en opstellen ontwerp-MER



Schema 4 Procedure opstellen en goedkeuring MER



14.2 BIJLAGE: EIGENAARS VAN DE PERCELEN BINNEN DE ONTGINNINGSGBIEDEN

14.2.1 KWADESTRAAT HEESTERT:

Perceelsnummer	Eigenaar
1055	Koramic Investment Group
1053B	Koramic Investment Group
1054	Koramic Investment Group
1052	Koramic Investment Group
1047B	Koramic Investment Group
1037C	Koramic Investment Group
1022A	Koramic Investment Group
1036	Taelman-Baert
1026B	Taelman-Baert
1027A	Taelman-Baert
1039	Verrue-Depraetere
1040	Verrue-Depraetere
1041B	Verrue-Depraetere
1041A	Depraetere-Vandevoorde
1042A	Depraetere-Vandevoorde
1043A	Depraetere-Vandevoorde
1044	Depraetere-Vandevoorde
1045	Depraetere-Vandevoorde

14.2.2 ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM:

Perceelsnummer	Eigenaar
312A	nv Wienerberger
303A	nv Wienerberger
305A	nv Wienerberger
306B	nv Wienerberger
307A	nv Wienerberger
308A	nv Wienerberger
310A	nv Wienerberger
301B	Agnes Elodia Vandendriessche
291A	Agnes Elodia Vandendriessche
131	Jules Vandekerkhove-Schoore de kinderen
132	Jules Vandekerkhove-Schoore de kinderen
141A	Jules Vandekerkhove-Schoore de kinderen
133R	Jules Vandekerkhove-Schoore de kinderen
130C	Noël en Basil Vandekerkhove
125A	Frans en Medard Beaucarne
129	Amede Beaucarne, Jozef Soenen, Véronique Soenen
130A	Amede Beaucarne, Jozef Soenen, Véronique Soenen
130D	Véronique Soenen
126A	Amede Beaucarne, Ghislaine Beaucarne
125C	Amede Beaucarne, Ghislaine Beaucarne
306C	Amede Beaucarne, Ghislaine Beaucarne
306D	Amede Beaucarne, Cecile Beaucarne
128A	Amede Beaucarne-Leontine Legrand, Véronique Soenen, Ghislaine Beaucarne

14.3 BIJLAGE: TOELICHTINGEN BIJ DE DISCIPLINE GELUID

De sterkte van het geluid wordt weergegeven door zijn intensiteit I , maar vaak ook door zijn vermogenniveau L_w of zijn geluidsdrukkniveau L_p .

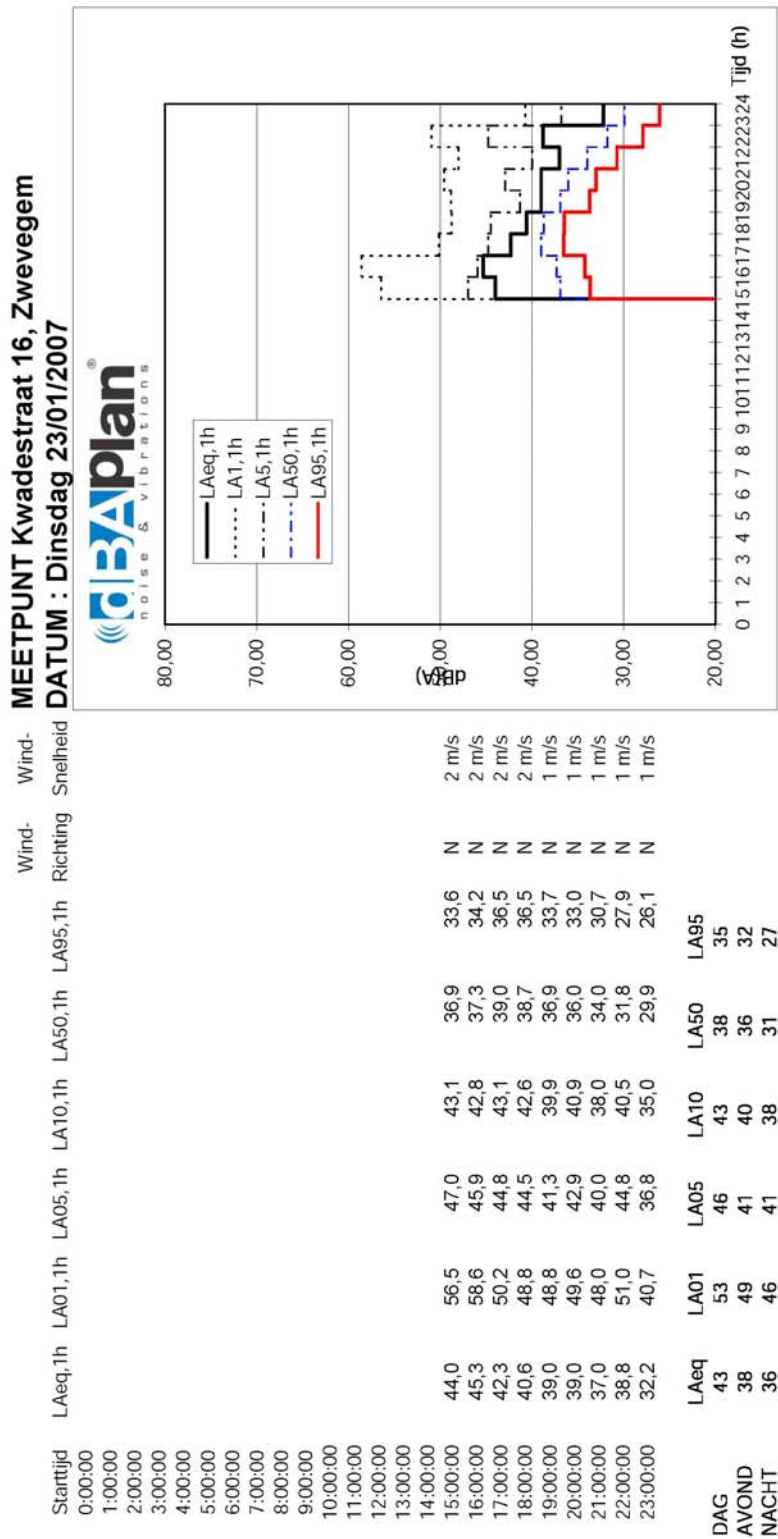
De aard of toonhoogte van het geluid wordt weergegeven door zijn frequentie f . In het algemeen is een geluid samengesteld uit signalen van verschillende frequenties. Het spectrum van hoorbare frequenties strekt zich uit van ongeveer 20 Hz tot 20.000 Hz.

Zowel de sterkte als de toonhoogte van het geluid kunnen veranderen in de tijd. Naargelang het gedrag in de tijd onderscheidt men stabiel, intermitterend, fluctuerend, impulsachtig en incidenteel geluid.

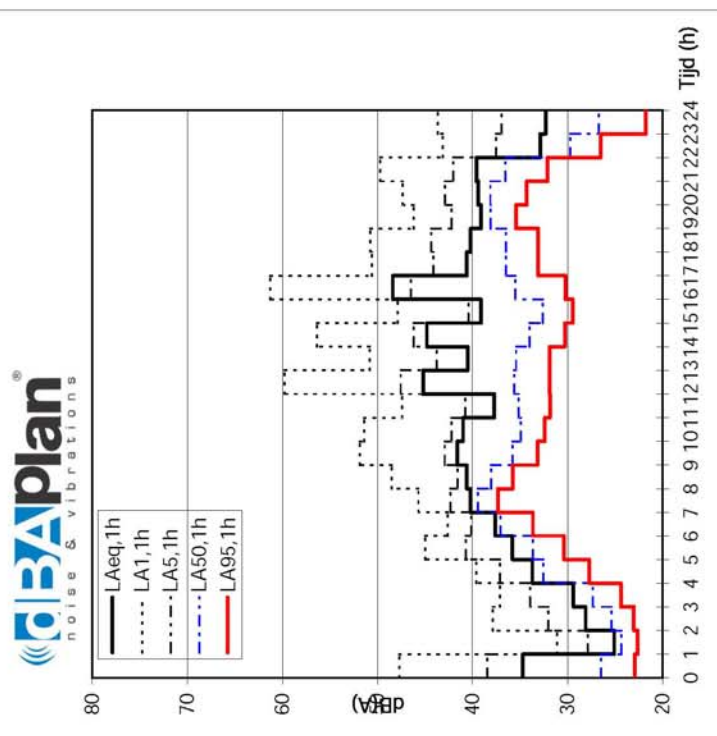
dB	Decibel eenheid waarin het geluidsdrukkniveau L_p van een geluid wordt uitgedrukt
dB(A)-waarde	(decibel A), het A-gewogen geluidsniveau. Om de frequentieafhankelijke gevoeligheid van het menselijke oor na te bootsen wordt het geluidsdrukkniveau L_p gewogen met een filter die dezelfde frequentierespons bevat als het oor.
L_p	Geluidsdrukkniveau wordt gedefinieerd als $L_p = 10 * \log_{10} \frac{p^2}{p_0^2}$ met p = de effectieve geluidsdruk p_0 = een effectieve referentiegeluidsdruk, gelijk aan $2 \cdot 10^{-5} \text{ N/m}^2$
Omgevingsgeluid	totaal geluid veroorzaakt door alle geluidsbronnen op een gegeven plaats en op een gegeven ogenblik.
Residueel geluid	geluid dat bestaat na stopzetting of opheffing van één of meer welbepaalde geluidsbronnen van een inrichting die op significante wijze bijdragen tot het omgevingsgeluid.
Oorspronkelijk omgevingsgeluid	omgevingsgeluid dat aanwezig is voor het exploiteren of veranderen van een inrichting.
Incidenteel geluid	geluid waarvan het niveau weinig frequent verhoogt ingevolge gebeurtenissen die langer dan 2 seconden duren; de niveauverhogingen worden gemeten als $L_{Aeq,1s}$ en duren in het totaal niet langer dan 10 % van de duur van de desbetreffende beoordelingsperiode(n).
Tonaal geluid	geluid waarvan het tonale karakter in het frequentiegebied van 50 Hz tot 10.000 Hz wordt aangetoond door: ▪ ofwel een lineaire tertsbandsanalyse (waarde van minstens één tertsband ten minste 5 dB hoger dan waarde van beide aanliggende tertsbanden) ▪ ofwel hoorbaarheid en een smalbandsanalyse.
Relevante waarde	de getalwaarde van de akoestische grootte die het geluid van een inrichting, of een deel ervan karakteriseert.
Specifieke geluid	de relevante waarde die eventueel aangepast wordt met een beoordelingsgetal; tot het specifieke geluid van een inrichting wordt eveneens geluid (lawaai) gerekend, voortgebracht door transport, laad- en losverrichtingen, verkeer, het opwarmen en laten draaien van motoren op het terrein van de inrichting, evenals door het in- en uitgaande verkeer
Immissierelevante bronsterkte	alleen het in horizontale richting uitgestraalde geluid is relevant. De immissierelevante bronsterkte is in feite een geluidsvermogenberekening die het bronvermogen homogeen in alle richtingen veronderstelt. Voor immissieberekeningen volstaat deze aanpak omdat de modelmatige benadering alleen in de beschouwde richting wordt toegepast.
1/1 en 1/3 octaafband-analyse	Door middel van een elektronische filter wordt bij de geluidsanalyse het geluid in een discreet aantal frequentiebanden bepaald. Deze frequentiebanden worden gekarakteriseerd door hun breedte en hun centrale frequenties. Het gebruik van een

	octaaf en terts filterset laat toe een studie te maken van de relatieve bijdrage van de verschillende octaaf- en tertsbanden tot het totale geluidsniveau. Een uitgesproken zuivere toon zal met meer dan 5 dB boven de aangrenzende tertsbanden uitsteken.
$L_{Aeq,T}$	het A-gewogen continu equivalent geluidsniveau over periode T. Het discontinue geluidsniveau over de meetperiode T wordt omgerekend naar een continu niveau met dezelfde energetische waarde. Het equivalent geluidsniveau wordt in de meeste normen als maat voor de geluidsbelasting gebruikt.
$L_{Ai,T}$	het A-gewogen geluidsdruk niveau dat gedurende i % van de observatieperiode T wordt overschreden (i = 1, 10, 50, 95, ...).
$L_{A1,T}$	is een maat voor de veelvuldig optredende pieken in het geluid.
$L_{A10,T}$	het gemiddeld piekgeluid, vb. bij druk verkeersgeluid.
$L_{A50,T}$	is representatief voor het gemiddelde niveau.
$L_{A95,T}$	is representatief voor het achtergrondgeluidsniveau en wordt in VLAREM II bij een evaluatieperiode van 1h gebruikt als beoordelingsparameter van het omgevingsgeluid.
$L_{Amax,T}$	het maximaal geluidsdruk niveau geregistreerd in de periode T
Geluidsvermogenniveau (L_W , L_{WA})	het geluidsvermogenniveau (lineair of A-gewogen). Het is een maat voor het uitgestraalde geluidsvermogen. Het is een éénduidig cijfer voor een bepaalde bron. Voor een puntbron geldt in het vrije veld volgende relatie tussen geluidsdruk niveau en geluidsvermogenniveau: $L_{WA} = L_{PA} + 11 + 20 \log r$ (r = afstand in m).
F, S, I-respons	snelle, trage of impuls karakteristiek zoals gedefinieerd in NBN C97.122.

14.4 BIJLAGE: MEETCAMPAGNE GELUID

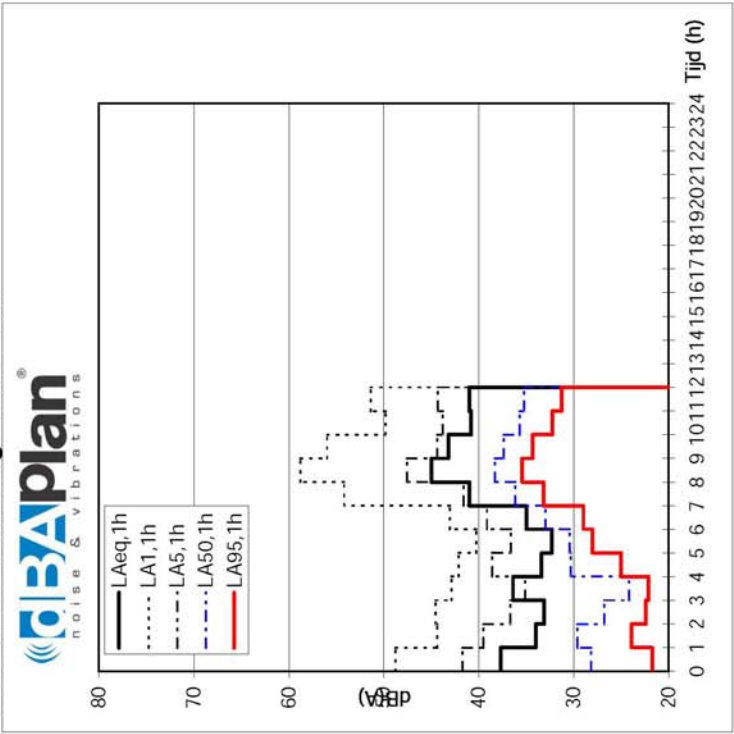


MEETPUNT Kwadestraat 16, Zwevegem
DATUM : Woensdag 24/01/2007



Starttijd	LAeq, 1h	LA01, 1h	LA05, 1h	LA10, 1h	LA50, 1h	LA95, 1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	34,7	47,7	38,4	34,8	26,5	22,9	NO	1 à 2 m/s
1:00:00	25,1	31,1	27,8	26,7	24,3	22,6	N	1 à 2 m/s
2:00:00	28,1	37,8	32,0	29,8	25,4	23,0	N	1 à 2 m/s
3:00:00	29,4	37,1	34,0	32,2	27,3	24,4	N	1 à 2 m/s
4:00:00	33,7	39,6	37,1	35,9	32,6	27,7	N	1 à 2 m/s
5:00:00	35,8	45,0	40,7	38,2	33,7	30,4	N	1 à 2 m/s
6:00:00	37,6	42,6	40,1	39,4	37,0	33,6	NW	1 à 2 m/s
7:00:00	40,2	45,7	42,3	41,4	39,4	37,3	NW	1 à 2 m/s
8:00:00	40,6	48,5	41,6	40,5	38,0	35,8	NW	1 à 2 m/s
9:00:00	41,6	51,8	42,9	39,8	35,8	33,2	NW	1 à 2 m/s
10:00:00	41,0	51,4	42,2	38,8	34,9	32,4	NW	1 à 2 m/s
11:00:00	37,7	47,4	40,8	39,0	35,2	31,8	NW	1 à 2 m/s
12:00:00	45,2	59,8	47,6	42,8	35,6	31,9	NW	1 à 2 m/s
13:00:00	40,5	50,8	43,8	41,5	35,4	31,9	NW	1 à 2 m/s
14:00:00	44,8	56,4	46,2	41,8	34,0	30,3	NW	1 à 2 m/s
15:00:00	39,1	47,9	40,4	38,0	32,6	29,4	NW	1 à 2 m/s
16:00:00	48,4	61,3	46,5	41,9	35,5	30,2	NO	1 à 2 m/s
17:00:00	40,6	50,6	44,1	41,7	36,5	33,1	NO	1 à 2 m/s
18:00:00	40,2	50,8	44,4	42,1	36,5	33,1	NO	1 à 2 m/s
19:00:00	39,1	46,2	42,2	40,8	38,1	35,4	NO	1 à 2 m/s
20:00:00	39,4	47,3	42,9	41,5	38,1	34,3	NO	1 à 2 m/s
21:00:00	39,6	49,7	42,0	40,0	36,6	32,1	NO	1 à 2 m/s
22:00:00	32,9	43,1	37,5	34,6	29,7	26,5	NO	1 à 2 m/s
23:00:00	32,3	43,6	37,0	34,0	26,7	21,8	NO	1 à 2 m/s
DAG	LAeq 42	LA01 52	LA05 44	LA10 41	LA50 36	LA95 33		
AVOND	39	48	42	41	38	34		
NACHT	32	41	36	34	29	26		

MEETPUNT Kwadestraat 16, Zwevegem
DATUM : Donderdag 25/01/2007



Starttijd	LAeq,1h	LA01,1h	LA05,1h	LA10,1h	LA50,1h	LA95,1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	37,7	48,8	41,7	39,2	28,2	21,7	O	3 m/s
1:00:00	34,0	44,4	39,5	36,8	29,6	23,9	O	3 m/s
2:00:00	33,1	44,6	36,7	33,5	26,8	22,4	O	3 m/s
3:00:00	36,4	42,9	35,1	32,4	24,2	22,1	O	3 m/s
4:00:00	33,4	42,1	38,6	36,7	30,3	25,0	O	3 m/s
5:00:00	32,3	40,3	36,6	34,8	30,5	28,0	O	3 m/s
6:00:00	35,0	43,0	39,1	37,4	33,0	29,0	O	3 m/s
7:00:00	41,0	54,2	41,6	39,4	36,1	33,2	O	3 m/s
8:00:00	45,0	58,8	47,6	43,7	38,3	35,4	O	3 m/s
9:00:00	43,2	56,0	44,4	41,9	37,4	34,3	O	3 m/s
10:00:00	40,8	49,8	43,8	41,2	35,7	32,3	O	3 m/s
11:00:00	41,0	51,4	44,3	41,5	35,2	31,3	O	3 m/s
12:00:00								
13:00:00								
14:00:00								
15:00:00								
16:00:00								
17:00:00								
18:00:00								
19:00:00								
20:00:00								
21:00:00								
22:00:00								
23:00:00								

	LAeq	LA01	LA05	LA10	LA50	LA95
DAG	42	54	44	42	37	33
AVOND						
NACHT	35	44	38	36	29	25

MEETPUNT Kannestraat 4, Kortrijk
DATUM : Dinsdag 23/01/2007

Wind- W/ind-
Richting Snelheid

Starttijd

0:00:00

1:00:00

2:00:00

3:00:00

4:00:00

5:00:00

6:00:00

7:00:00

8:00:00

9:00:00

10:00:00

11:00:00

12:00:00

13:00:00

14:00:00

15:00:00

16:00:00

17:00:00

18:00:00

19:00:00

20:00:00

21:00:00

22:00:00

23:00:00

DAG

AVOND

NACHT

LAeq,1h LA01,1h LA05,1h LA10,1h LA50,1h LA95,1h

56,1 66,3 62,9 60,7 48,4 40,3

50,7 61,4 54,9 51,8 45,9 41,1

50,2 61,2 54,6 51,4 46,2 41,7

50 57,9 53,6 52,3 47,9 42,6

55 65,3 53,8 50,7 44 38,7

47,3 57,4 51,9 49,9 43,1 38

45,3 55,5 50,5 48,1 40,1 34,6

46,5 55,4 51 49,4 43,9 35,4

43,8 53,5 47,9 45,9 39,6 33,6

LAeq LA01 LA05 LA10 LA50 LA95

52 62 57 54 47 41

49 59 52 50 42 37

45 54 49 48 42 35

2 m/s

2 m/s

2 m/s

2 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

1 m/s

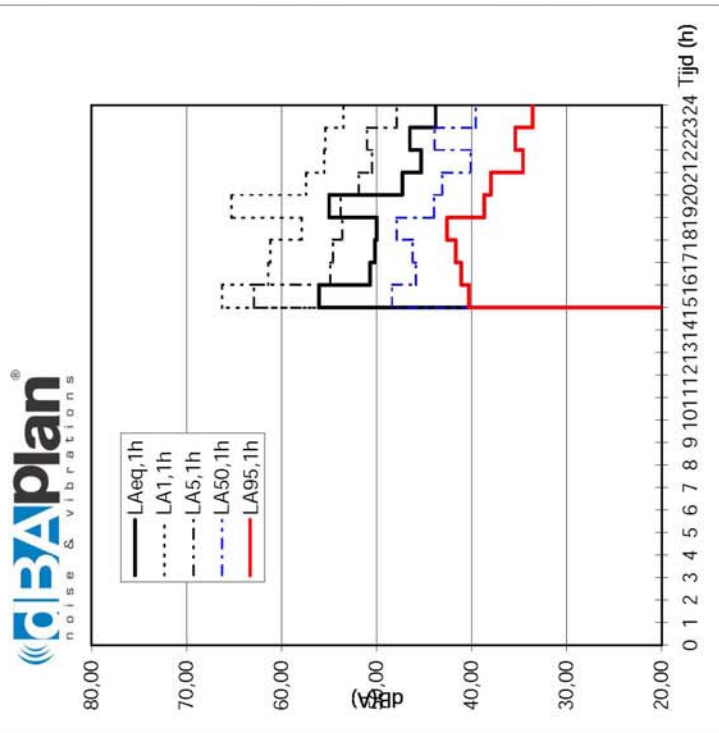
1 m/s

1 m/s

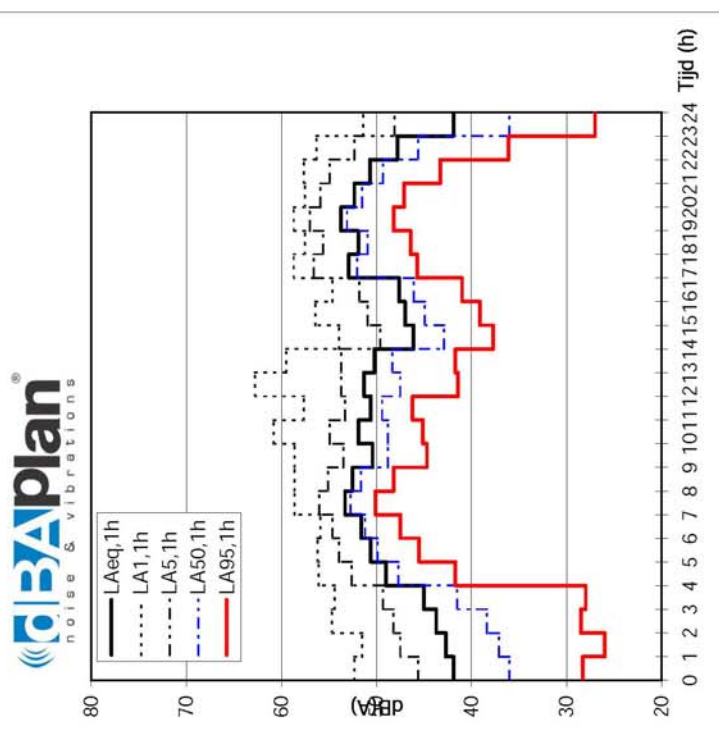
1 m/s

1 m/s

1 m/s

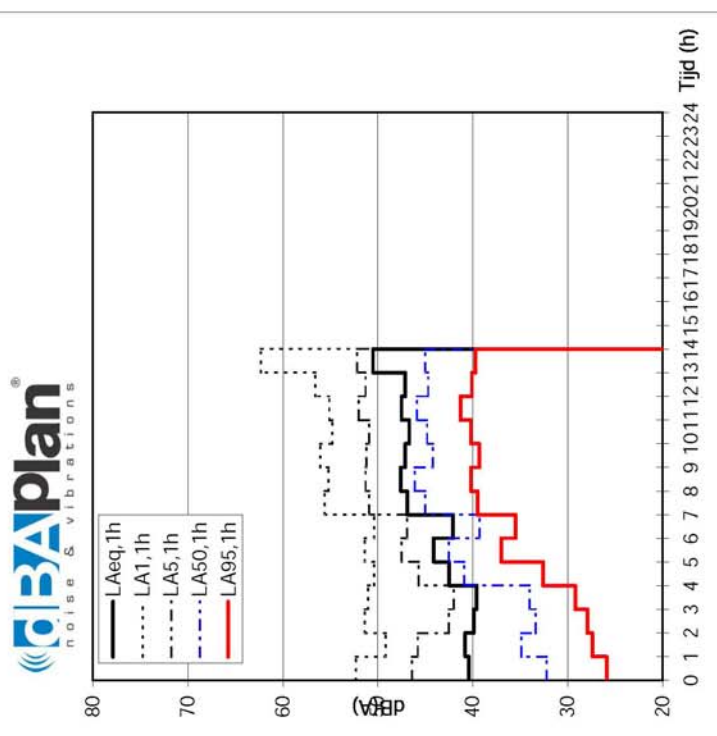


MEETPUNT Kannestraat 4, Kortrijk
DATUM : Woensdag 24/01/2007



Starttijd	LAeq, 1h	LA01, 1h	LA05, 1h	LA10, 1h	LA50, 1h	LA95, 1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	41,9	52,3	45,6	42,8	36	28,3	NO	1 à 2 m/s
1:00:00	42,7	51,5	47,5	45,8	37,1	26	N	1 à 2 m/s
2:00:00	43,7	54,7	48,2	45,7	38,4	28,5	N	1 à 2 m/s
3:00:00	45	54,4	49,3	47,6	41,5	28	N	1 à 2 m/s
4:00:00	49	56,1	52,6	51,5	47,7	41,7	N	1 à 2 m/s
5:00:00	50,6	56,2	53,9	52,9	49,9	45,5	N	1 à 2 m/s
6:00:00	51,6	55,9	54,6	53,8	51,2	47,5	NW	1 à 2 m/s
7:00:00	53,3	58,6	56	55	52,7	50,1	NW	1 à 2 m/s
8:00:00	52,5	58,6	55,1	54,2	51,6	48,2	NW	1 à 2 m/s
9:00:00	50,4	58,6	53,5	52	48,8	44,7	NW	1 à 2 m/s
10:00:00	51,9	60,8	54,9	52,9	48,8	45,1	NW	1 à 2 m/s
11:00:00	50,6	57,6	53,3	52,2	49,4	46,2	NW	1 à 2 m/s
12:00:00	51,3	62,8	53,7	51,8	47,5	41,4	NW	1 à 2 m/s
13:00:00	50,2	59,5	53,7	52,2	48,3	41,7	NW	1 à 2 m/s
14:00:00	46,1	53,9	49,6	48	42,9	37,7	NW	1 à 2 m/s
15:00:00	47	56,4	50,9	49,2	44,9	39,1	NW	1 à 2 m/s
16:00:00	47,6	54,6	51,8	50,5	46,1	41	NO	1 à 2 m/s
17:00:00	52,9	58,7	56,6	55,7	52	45,7	NO	1 à 2 m/s
18:00:00	51,9	57,5	55,6	54,6	50,9	46,4	NO	1 à 2 m/s
19:00:00	53,7	58,7	57	56,2	53,1	48,2	NO	1 à 2 m/s
20:00:00	52,3	57,5	55,9	54,9	51,5	47,1	NO	1 à 2 m/s
21:00:00	50,7	57,6	54,9	53,7	49,3	43,3	NO	1 à 2 m/s
22:00:00	47,8	56,3	52,3	50,7	45,6	36,1	NO	1 à 2 m/s
23:00:00	41,9	51,4	48,1	46,1	36	27	NO	1 à 2 m/s
DAG	LAeq	LA01	LA05	LA10	LA50	LA95		
AVOND	50	58	54	52	49	44		
NACHT	52	58	56	55	51	46		
	46	54	50	49	43	34		

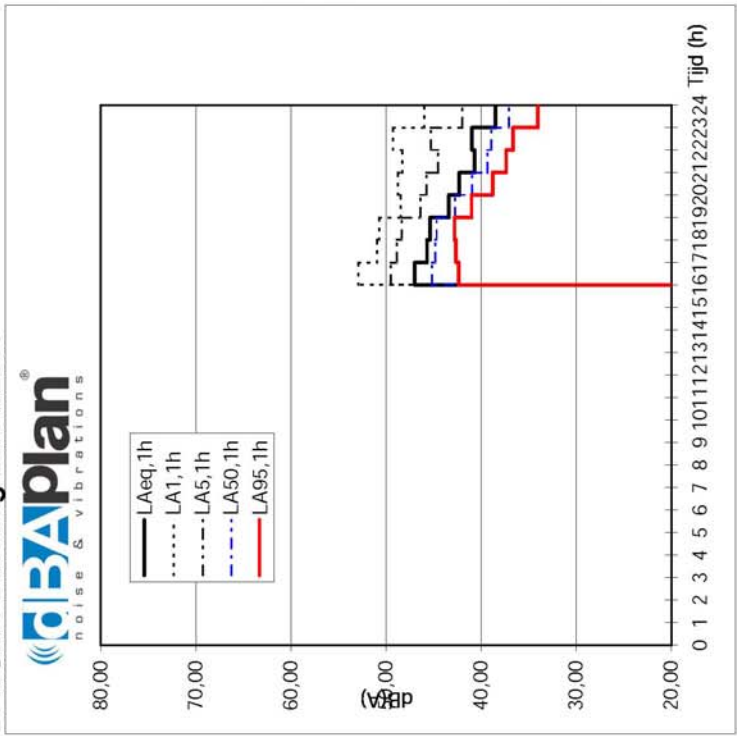
MEETPUNT Kannestraat 4, Kortrijk
DATUM : Donderdag 25/01/2007



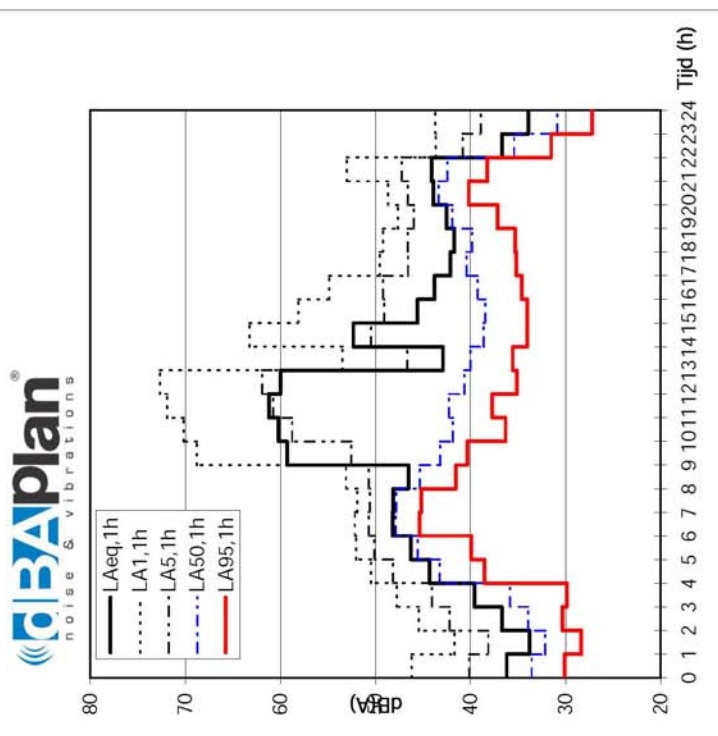
Starttijd	LAeq,1h	LA01,1h	LA05,1h	LA10,1h	LA50,1h	LA95,1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	40,4	52,3	46,4	42,4	32,2	25,9	O	3 m/s
1:00:00	40,8	49,2	45,8	44,9	34,9	27,4	O	3 m/s
2:00:00	39,9	51,4	42,5	39,5	33,4	27,9	O	3 m/s
3:00:00	39,6	51	42	39	34	29,2	O	3 m/s
4:00:00	42,5	50,4	45,7	44	40,9	32,6	O	3 m/s
5:00:00	44,1	51,4	47,5	46,3	42,5	37	O	3 m/s
6:00:00	42,1	50,4	46,9	45,3	39,3	35,5	O	3 m/s
7:00:00	46,9	55,6	50,9	49,6	45	39,5	O	3 m/s
8:00:00	47,6	55,2	51,3	50,2	46,1	40,2	O	3 m/s
9:00:00	47,1	56,1	51,2	49,2	44,2	39,3	O	3 m/s
10:00:00	46,7	54,8	50,9	49,3	44,8	40,2	O	3 m/s
11:00:00	47,5	55,1	52	50,4	45,9	41,3	O	3 m/s
12:00:00	47,1	56,6	51,3	49,4	44,7	40,1	O	3 m/s
13:00:00	50,5	62,3	52,2	49,8	45	39,7	O	3 m/s
14:00:00								
15:00:00								
16:00:00								
17:00:00								
18:00:00								
19:00:00								
20:00:00								
21:00:00								
22:00:00								
23:00:00								
DAG	LAeq 48	LA01 57	LA05 51	LA10 50	LA50 45	LA95 40		
AVOND								
NACHT	41	51	45	43	37	31		

MEETPUNT Rollegemsesteenweg 20, Kortrijk
DATUM : Dinsdag 23/01/2007

Starttijd	LAeq,1h	LA01,1h	LA05,1h	LA10,1h	LA50,1h	LA95,1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	47,0	52,9	49,5	48,1	45,2	42,4		
1:00:00	45,7	51,0	48,9	47,9	44,8	42,6	N	2 m/s
2:00:00	45,4	50,7	48,4	47,3	44,7	42,8	N	2 m/s
3:00:00	43,4	48,5	46,4	45,3	42,8	41,0	N	1 m/s
4:00:00	42,3	48,7	45,8	44,5	41,0	38,8	N	1 m/s
5:00:00	40,7	48,3	44,5	42,7	39,3	37,4	N	1 m/s
6:00:00	41,0	49,2	45,3	43,5	39,0	36,6	N	1 m/s
7:00:00	38,5	46,0	42,0	40,5	37,1	34,0	N	1 m/s
8:00:00								
9:00:00								
10:00:00								
11:00:00								
12:00:00								
13:00:00								
14:00:00								
15:00:00								
16:00:00	47,0	52,9	49,5	48,1	45,2	42,4	N	2 m/s
17:00:00	45,7	51,0	48,9	47,9	44,8	42,6	N	2 m/s
18:00:00	45,4	50,7	48,4	47,3	44,7	42,8	N	2 m/s
19:00:00	43,4	48,5	46,4	45,3	42,8	41,0	N	1 m/s
20:00:00	42,3	48,7	45,8	44,5	41,0	38,8	N	1 m/s
21:00:00	40,7	48,3	44,5	42,7	39,3	37,4	N	1 m/s
22:00:00	41,0	49,2	45,3	43,5	39,0	36,6	N	1 m/s
23:00:00	38,5	46,0	42,0	40,5	37,1	34,0	N	1 m/s
DAG	LAeq 46	LA01 52	LA05 49	LA10 48	LA50 45	LA95 43		
AVOND	42	49	46	44	41	39		
NACHT	40	48	44	42	38	35		

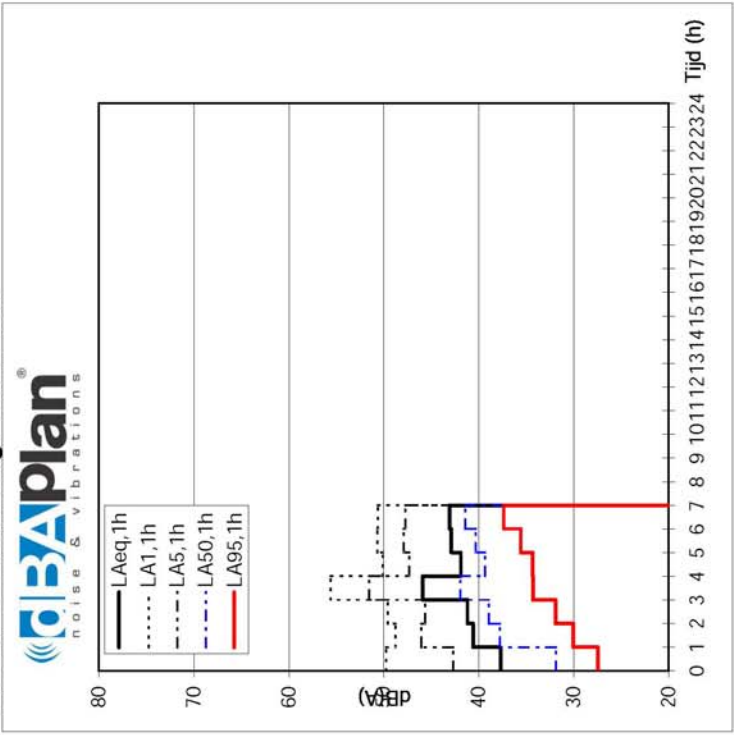


MEETPUNT Rollegemsesteenweg 20, Kortrijk
DATUM : Woensdag 24/01/2007



Starttijd	LAeq, 1h	LA01, 1h	LA05, 1h	LA10, 1h	LA50, 1h	LA95, 1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	36,2	46,2	40,1	37,7	33,6	30,1	NO	1 à 2 m/s
1:00:00	33,8	41,7	38,1	36,4	32,2	28,4	N	1 à 2 m/s
2:00:00	36,7	45,5	42,2	40,1	33,9	30,3	N	1 à 2 m/s
3:00:00	39,6	47,8	44,1	42,3	35,8	29,9	N	1 à 2 m/s
4:00:00	44,3	50,5	48,2	47,1	43,3	38,6	N	1 à 2 m/s
5:00:00	46,3	52,0	50,1	49,0	45,5	39,9	N	1 à 2 m/s
6:00:00	48,2	52,2	50,7	50,0	47,9	45,3	NW	1 à 2 m/s
7:00:00	48,1	51,9	50,6	49,9	47,8	45,2	NW	1 à 2 m/s
8:00:00	46,5	53,1	50,7	49,2	45,3	41,5	NW	1 à 2 m/s
9:00:00	59,3	68,8	52,5	49,1	43,2	40,3	NW	1 à 2 m/s
10:00:00	60,2	70,2	58,8	50,3	41,9	36,3	NW	1 à 2 m/s
11:00:00	61,2	71,9	60,7	53,3	42,2	37,7	NW	1 à 2 m/s
12:00:00	60,0	72,6	61,9	52,6	40,6	35,1	NW	1 à 2 m/s
13:00:00	42,9	53,5	46,7	44,4	40,0	35,5	NW	1 à 2 m/s
14:00:00	52,3	63,2	50,5	45,8	38,6	34,0	NW	1 à 2 m/s
15:00:00	45,6	58,1	49,1	45,0	38,5	34,0	NW	1 à 2 m/s
16:00:00	43,8	54,8	49,2	46,2	39,3	34,6	NO	1 à 2 m/s
17:00:00	42,1	49,6	46,6	45,0	40,4	35,2	NO	1 à 2 m/s
18:00:00	41,7	49,2	46,6	45,1	39,8	35,3	NO	1 à 2 m/s
19:00:00	42,5	47,6	46,0	45,1	41,9	37,1	NO	1 à 2 m/s
20:00:00	43,9	48,7	46,6	45,7	43,4	40,2	NO	1 à 2 m/s
21:00:00	44,1	53,0	47,2	45,8	42,4	38,3	NO	1 à 2 m/s
22:00:00	36,7	43,6	40,8	39,4	35,4	31,5	NO	1 à 2 m/s
23:00:00	33,9	43,7	38,9	36,9	30,9	27,2	NO	1 à 2 m/s
DAG	LAeq 50	LA01 60	LA05 52	LA10 48	LA50 41	LA95 37		
AVOND	44	50	47	46	43	39		
NACHT	40	47	44	42	38	33		

MEETPUNT Rollegemsesteenweg 20, Kortrijk
DATUM : Donderdag 25/01/2007



Starttijd	LAeq,1h	LA01,1h	LA05,1h	LA10,1h	LA50,1h	LA95,1h	Wind- Richting	Wind- Snelheid
0:00:00	37,7	49,8	42,7	39,6	31,9	27,4	O	3 m/s
1:00:00	40,6	48,8	46,0	44,5	37,8	30,0	O	3 m/s
2:00:00	41,2	49,6	45,7	44,2	38,9	31,9	O	3 m/s
3:00:00	45,9	55,6	51,5	49,5	42,0	34,3	O	3 m/s
4:00:00	41,9	50,1	47,3	45,4	39,4	34,3	O	3 m/s
5:00:00	42,9	50,7	47,9	46,3	40,3	35,6	O	3 m/s
6:00:00	43,1	50,6	47,7	45,9	41,4	37,4	O	3 m/s
7:00:00								
8:00:00								
9:00:00								
10:00:00								
11:00:00								
12:00:00								
13:00:00								
14:00:00								
15:00:00								
16:00:00								
17:00:00								
18:00:00								
19:00:00								
20:00:00								
21:00:00								
22:00:00								
23:00:00								
DAG								
AVOND								
NACHT	42	51	47	45	39	33		

14.5 BIJLAGE: HISTORISCHE KAARTEN KWADESTRAAT HEESTERT



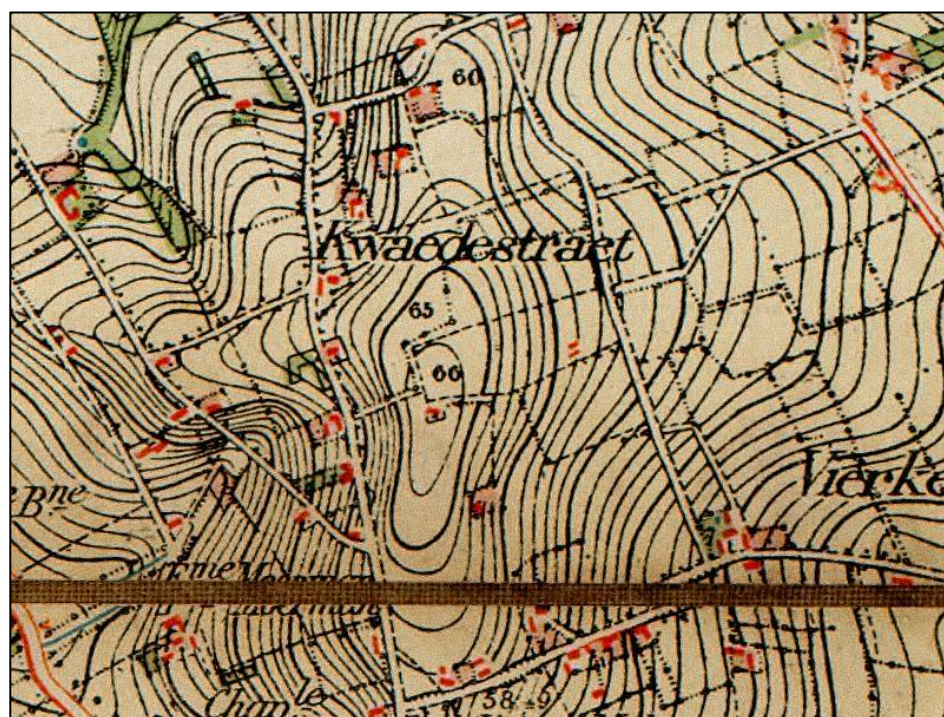
Figuur: “Carte des camps d'Hauterive et d'Harlebeck” van Beaurain (1690). Het projectgebied ligt iets ten zuiden van het centrum, ter hoogte van “Hermitage”.



Figuur: Ferraria kaart (+/- 1780). Het projectgebied ligt ten zuidwesten van het centrum, ter hoogte van “Nieuwen Molen”.



Figuur: overzicht van de Dépôt de la Guerre-kaart van 1874. Het projectgebied ligt ten zuidoosten van het centrum, net boven de vouwlijn van de kaart.



Figuur: detail van de Dépôt de la Guerre-kaart van 1874.

14.6 BIJLAGE: AVIFAUNISTISCHE WAARNEMINGEN IN HET BROEDSEIZOEN

14.6.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

14.6.1.1 BINNEN HET PROJECTGEBIED

Momenteel niet bedreigd

- Groene specht
- Holenduif
- Kievit
- Wilde eend

14.6.1.2 ROND HET PROJECTGEBIED

Kwetsbaar

- Veldleeuwerik

Achteruitgaand

- Boerenwaluw
- Gele kwikstaart
- Huismus
- Ringmus

Momenteel niet bedreigd

- Blauwe reiger
- Heggenmus
- Holenduif
- Houtduif
- Kievit
- Merel
- Spreeuw
- Turkse tortel
- Vink
- Wilde eend
- Zwarte kraai
- Zwarte roodstaart

14.6.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

14.6.2.1 BINNEN HET PROJECTGEBIED

Momenteel niet bedreigd

- Kievit

14.6.2.2 ROND HET PROJECTGEBIED

Achteruitgaand

- Boerenzwaluw
- Gele kwikstaart
- Huismus
- Ringmus
- Kneu

Momenteel niet bedreigd

- Ekster
- Groenling
- Holenduif
- Pimpelmees
- Turkse tortel
- Vink
- Winterkoning
- Witte kwikstaart
- Zwarte kraai
- Zwarte roodstaart

14.7 BIJLAGE: AANGEMELDE HABITATS EN SOORTEN VAN HET HABITATRICHTLIJNGEBIED BE2300007

Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen

Oppervlakte: 5548 ha

Habitats

2310 Psammofiele heide met Calluna- en Genista-soorten

3140 Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische Characeeënvegetatie

3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamium of Hydrocharition

4030 Droge heide (alle subtypen)

6210 Gebieden waar zeldzame orchideeën groeien (Festuco-Brometalia)

6430 Voedselrijke ruigten

9110 Beukenbossen van het type Luzulo-Fagetum

9120 Beukenbossen van het type met Ilex- en Taxus-soorten, rijk aan epifyten (Ilici-Fagetum)

9130 Beukenbossen van het type Asperulo-Fagetum

9160 Eikenbossen van het type Stellario-Carpinetum

9190 Oude zuurminnende bossen met Quercus robur op zandvlakten

91E0 (+) Alluviale bossen met Alnion glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Zoogdieren

1321 Myotis emarginatus Ingekorven vleermuis

1318 Myotis dasycneme Meervleermuis

Vissen

1163 Cottus gobio Rivierdonderpad

1096 Lampetra planeri Beekprik

Amfibieën en reptielen

1166 Triturus cristatus Kamsalamander

15 NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

Deze samenvatting is een eenvoudige, “niet-technische”, samenvatting van het MER. De bedoeling hiervan is om op enkele pagina's het project toe te lichten en in eenvoudige taal aan te geven welke de belangrijkste bevindingen van het MER zijn (zowel naar het voorkomen van effecten als naar de manieren om deze te beperken).

Deze niet-technische samenvatting is afzonderlijk leesbaar en gebruikt dezelfde kaartenbundel als het hoofdrapport.

15.1 KORTE BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

Kaart 1.1: Globale situering

Kaart 1.2: Situering op de wegenkaart

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Het project heeft als hoofddoel de ontginning van de Klei van Aalbeke in twee gebieden in de regio ten zuiden van Kortrijk. Deze klei is geschikt als dakpannenklei en zal gebruikt worden voor de twee pannenfabrieken van NV Wienerberger die in de nabije omgeving van het projectgebied liggen. Deze twee pannenfabrieken zijn de fabriek NV Wienerberger divisie Pottelberg, Moeskroensesteenweg 296, Aalbeke en de fabriek NV Wienerberger divisie TDH, Rue de la Royenne 55, Moeskroen.

De volgende twee gebieden zijn het onderwerp van het MER:

- De ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem (Kortrijk) met een netto ontginningsoppervlak van 27 ha. Dit gebied omvat de volledige zone die op het gewestplan aangeduid is als ontginningsgebied. Hier is nog niet eerder een ontginning gestart en er werd nog geen vergunning aangevraagd.
- De uitbreiding van de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert (Zwevegem) met een netto ontginningsoppervlak van 11,70 ha; alsook de hervergunning van de reeds vergunde delen van dit ontginningsgebied.
 - o Twee kleinere delen van het ontginningsgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zijn reeds vergund en hier is de ontginning reeds gestart in 1988. Voor de zone die momenteel in ontginning is (zone C), wordt de inrichting voor de nabestemming herbekeken in dit MER om een overkoepelend plan voor de nabestemming te kunnen opstellen. Voor het deel ten westen van de Kwadestraat (zone D) worden zowel de ontginning als de nabestemming besproken.
 - o De uitbreiding (zone E) omvat het zuidoostelijke deel van de zone die op het gewestplan als ontginningsgebied aangeduid is. In dit gebied gaat het om een uitbreiding die aansluit op de bestaande ontginning.

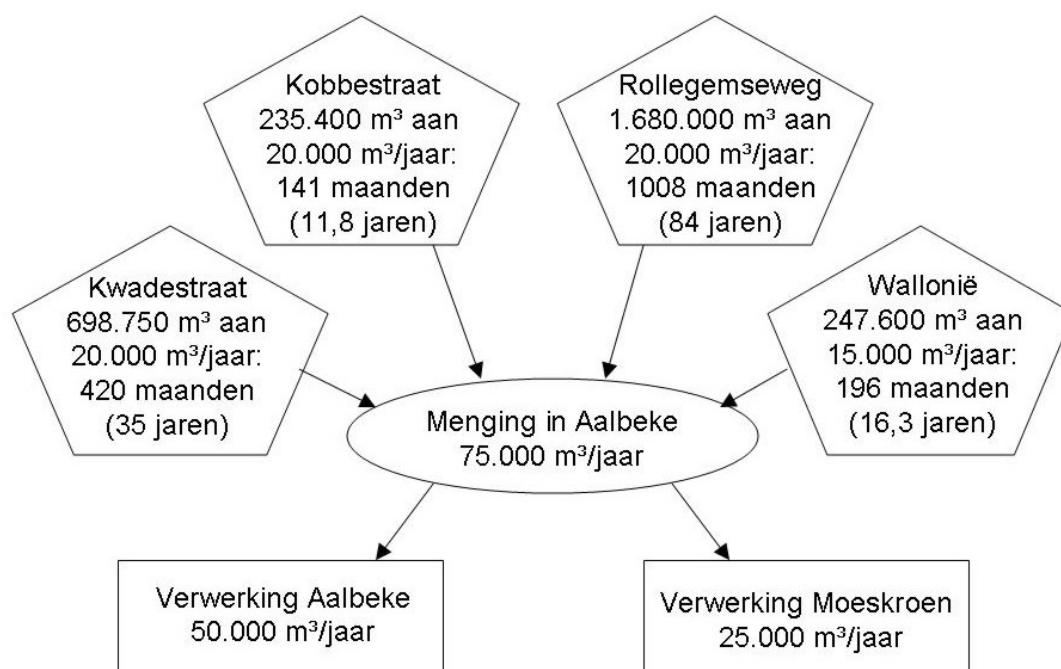
De gebieden zijn gelegen in West-Vlaanderen, op het grondgebied van Kortrijk en Zwevegem (zie kaarten 1.1 en 1.2).

Het gebied Rollegemseweg, Rollegem wordt omringd door de A17/E403 op 300m in het zuidwesten, het centrum van Bellegem (Kortrijk) op 300 m in het oosten en het gehucht Rollegemknok op 600m in het noorden.

Het gebied Kwadestraat, Heestert (WVL063), gelegen te Zwevegem, bestaat uit drie delen waarvan het MER de ontginning van het zuidoostelijke deel en de ontginning van een deel van het westelijke deel, zal bestuderen. Dit deel ligt op een km ten noordwesten van het centrum van Heestert (Zwevegem), op 600 m ten oosten van de N8 en op 800m ten oosten van “De Vaarttaluds Moen en Orveytbos”.

Onderstaande figuur geeft weer hoeveel klei ontgonnen kan worden in de twee ontginningsgebieden en hoe lang hier ongeveer ontgonnen kan worden indien 20000 m³/jaar ontgonnen wordt in elk gebied.

Figuur 1: gewenste vergunde reserves, rekening houdende met de huidige verwerkingscapaciteit: toekomstige situatie



Na ontginning worden de gebieden afgewerkt in functie van hun nabestemming. Voor het gebied Kwadestraat is de nabestemming deels natuur (ten oosten van de Kwadestraat) en deels landbouw (ten westen van de Kwadestraat). Voor het gebied Rollegemseweg is de nabestemming landbouw.

15.2 WAAROM EEN MER?

Voor vergunningsplichtige projecten die mogelijk grote effecten op het milieu kunnen hebben, moet op voorhand onderzocht worden wat deze effecten zijn en hoe ze verhinderd of beperkt kunnen worden. Het MER is het verslag van dit onderzoek. "Het milieu" wordt hierbij heel ruim geïnterpreteerd en is niet enkel bodem, water, landschap, natuur, ... maar ook op de mens. Volgens het Mer-besluit van 10 december 2004 (B.S. 17/02/2005) vallen ontginningen van meer dan 10 ha onder dit type van grote projecten.

15.3 BENODIGDE VERGUNNINGEN

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 3.1: Vergunningen NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

De ontginning in het gebied Kwadestraat is in 1963 van start gegaan. De zones A en B zijn reeds ontgonnen en afgewerkt (voor de aanduiding van de zones: zie Kaart 3.1). De vergunningen voor de ontginning van zone C en D vervallen op 1 september 2011. Op dit moment zal vermoedelijk enkel de zone C volledig ontgonnen zijn. Daarom dient een nieuwe vergunning voor de ontginning van de zone D aangevraagd te worden. De vergunning voor het opvullen van zone C en D vervalt op 3 april 2008. Op dit moment zal geen van beide zones volledig opgevuld zijn. Hiervoor dient dus voor de afwerking van beide zones een nieuwe vergunning aangevraagd te worden.

Voor zowel de ontginning NV Wienerberger Kwadestraat Heestert als voor de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem dienen een stedenbouwkundige vergunning en een milieuvergunning aangevraagd te worden. Tevens dient een hydrologisch attest opgesteld te worden.

15.4 NIET-WEERHOUDEN ALTERNATIEVEN VOOR DE ONTGINNINGEN

In een MER dienen alternatieven onderzocht te worden. Dit kan op allerlei beslissingsniveaus. Dit MER behandelt het project op een heel concreet niveau. In een afzonderlijk hoofdstuk werden beknopt alternatieven op de hogere niveaus besproken. Deze worden hier kort aangegeven. Voor de redenen waarom deze niet haalbaar zijn verwijzen we naar het MER.

Niet-weerhouden alternatieven:

- het niet-ontginnen in de oppervlakedelfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” en het importeren van klei uit het buitenland.
- De ontginning van andere gebieden binnen de oppervlakedelfstoffenzone “Dakpannenklei in het Kortrijkse” alvorens deze gebieden te ontginnen
- De start van de ontginning van de zone E (Kwadestraat Heestert) in het zuidelijke deel.
- De ontginning van de zone E (Kwadestraat Heestert) alvorens de zone D te ontginnen.
- De start van de ontginning in het uiterste oosten van het ontginningsgebied Rollegemseweg Rollegem.

15.5 WEERHOUDEN ALTERNATIEVEN VOOR DE ONTGINNING NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Voor de ontginning NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem werden twee alternatieven voor de ontginningsrichting onderzocht in het MER. Als ontginningsrichting en startpunt zijn er twee combinaties die in beschouwing genomen werden :

- “Maximale ontginning”: er wordt in het westen van het gebied gestart met ontginnen en naar het oosten gewerkt. Er wordt met 1 lang voortschrijdend front gewerkt.
- “Snelle validatie”: er wordt in het westelijke deel van de eigendommen van NV Wienerberger gestart met ontginnen en vervolgens in tegenwijzerszin gewerkt. Het westelijke deel van de eigendommen bevindt zich centraal in het gebied, op de top van de heuvel. Hierbij worden de dikste kleilagen eerst ontgonnen. Ook hier wordt de ontginning vanuit één voortschrijdend front uitgevoerd.

15.6 PROJECTBESCHRIJVING OP PROJECTNIVEAU

15.6.1 PROJECTELEMENTEN DIE OP BEIDE TOEKOMSTIGE ONTGINNINGEN VAN TOEPASSING ZIJN

Voor de komende jaren is een ontginningsnelheid van 20.000 m³ per jaar voorzien in elk van de ontginningen Kwadestraat Heestert en Rollegemseweg Rollegem.

De ontginning wordt niet continu uitgevoerd maar in verschillende ontginningsperiode van telkens ca 2500 m³ klei. Elke campagne bestaat uit ca 115 opleggers klei die met een kraan gevuld worden en vervolgens naar de menginstallatie in Aalbeke gevoerd worden. In elk van deze ontginningsgebieden zullen jaarlijks 8 campagnes uitgevoerd worden, die een week zullen duren. Dit betekent dus zo'n vrachtwagen per 20 minuten (5 werkdagen in een week, 8 werkuren per dag), in beide richtingen.

Ná de ontginning zal de eindafwerking zodanig uitgevoerd worden (aanvulling met niet-vervuilde gronden tot op het gewenste reliëf), dat de eigenaar van de gronden de eigenlijke nabestemming kan realiseren.

Bij de ontginning, het ontwerp van de nabestemming en de uitvoering hiervan voor de percelen met nabestemming agrarisch gebruik wordt rekening gehouden met de aanbevelingen uit het rapport “Onderzoek naar de kwaliteiten van nieuwe bodems bvb na oppervlakedelfstoffenwinning” en “Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle

heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen³⁶. Bij de vergunningsaanvraag zal een voorstel ingediend worden over de wijze waarop dit in de praktijk uitgevoerd kan worden. Dit voorstel zal de relevante elementen uit de voorvermelde studies, de praktijkervaring van de initiatiefnemer en de resultaten van overleg met de dienst ALBON integreren.³⁷

15.6.2 ONTGINNING NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.7: Principe van de nabestemming NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Het ontginningsgebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert bestaat uit drie zones met eigen ontginnings- en nabestemmingskarakteristieken. Voor elke zone zal eerst beschreven worden welke lagen bruikbaar zijn. In een tweede stap wordt de nabestemming beschreven. In een laatste paragraaf wordt een inschatting gemaakt van de voortgang van de ontginning.

15.6.2.1 DE TOEKOMSTIGE ONTGINNING VAN ZONES D EN E

Het aansnijden van de zone D zal gebeuren na uitputting van de voorraad in zone C. Zone E zal aangesneden worden wanneer de kleivoorraden van zone D uitgeput zijn.

De ontginning van de beide zones wordt vanuit één voortschrijdend front uitgevoerd. In de zone D zal dit van zuid naar noord verlopen en in de zone E van noord naar zuid.

De ontginningsdiepte in de zone D bedraagt ongeveer 5 m.

De ontginningsdiepte in de zone E varieert met het reliëf:

- 17 m in het noordwesten
- 12 m in het centrum-west
- 11 m in het noordoosten
- 8 m in het centrum-oosten
- 8 m in het zuiden

De bruikbare fractie bestaat in dit gebied enkel uit klei. Het kleiig zand dat zich boven de klei bevindt en de kalkrijke klei onder de kleilaag is niet bruikbaar.

³⁶ Petra Deproost en Frank Elsen. 2002. Onderzoek naar de kwaliteiten van "nieuwe bodems", bvb. na oppervlaktedelfstoffenwinning – evaluatie van de bodemgeschiktheid van gronden na heraanvulling op basis van bodemkundige kenmerken en van landbouwproductiegegevens. Bodemkundige Dienst van België, i.o.v. Aminoal – Afdeling Land

Willem Moens, Pieter Janssens en Erik Bomans. 2008. Opmaak van een planningsinstrument om de haalbaarheid van een kwaliteitsvolle heraanleg van ontginningen in functie van landbouw te toetsen. Studie in opdracht van Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen (ALBON) Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid.

³⁷ Ter informatie: De studie van de Bodemkundige Dienst van België stelt: "In deze studie werden richtlijnen en aanbevelingen voorgesteld voor groeven en graverijen met een landbouwkundige nabestemming, enerzijds met betrekking tot het opbrengen van grond en anderzijds de nazorg van deze percelen. Deze zouden kunnen worden opgelegd in een bijhorende regelgeving nadat de praktische haalbaarheid ervan getoetst is en eventueel bijgesteld".

De rendabiliteit van de ontginning is voornamelijk afhankelijk van de dikte van de kleilaag maar tevens van dikte van de, in dit geval niet bruikbare, afdekkende laag. Niet het hele ontginningsgebied komt daarom in aanmerking om effectief ontgonnen te worden. De zone waarvoor dit wel geldt is aangeduid op o.a. kaart 1.3.

Het transport van de klei naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke zal initieel volgens dezelfde route als het huidige transport gebeuren. De omleidingsweg rond Zwevegem, zijnde de N391/Kanaalweg, zal op zeer korte termijn (her)aangelegd worden door AWW. Concreet betekent dit dat de rijroute zal wijzigen waarbij gebruik gemaakt zal worden van een nieuw aan te leggen stuk N391 dat verder langs het kanaal zal lopen.

De langdurige werfwegen (aangeduid op kaart 1.3), deze die gedurende de volledige ontginningsduur aanwezig zullen zijn, worden aangelegd in gezeefde porfier. Dit is een duurzaam en stabiel materiaal. De werfwegen die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn variëren met het gebied waar gewerkt wordt en worden in COPRO-gekeurde gebroken dakpannen aangelegd.

Door het gebruik van deze grove verhardingen kan, zoals momenteel reeds het geval is bij de ontginning van de zone C, volstaan worden met een veegborstelmachine om de weg te reinigen. Indien dit noodzakelijk zou blijken, zal echter een wielwasinstallatie aangelegd worden. Een bijkomende ingreep om stofhinder te voorkomen is het bevochtigen van de werfwegen. Hiervoor wordt neerslagwater gebruikt dat zich in de ontginningsput verzameld heeft.

15.6.2.2 DE NABESTEMMING VOOR ZONE D

De nabestemming voor zone D is agrarisch landgebruik. De opvulling van de ontginning wordt uitgevoerd met niet-verontreinigde bodem. Daarnaast wordt ook de bovenliggende laag gebruikt als aanvulmateriaal. De teelaarde die momenteel aanwezig is wordt als afdeklaag aangewend.

De beschikbaarheid van aanvulgronden is afhankelijk van de aanwezigheid van grote werken in de omgeving. Hierdoor is het onduidelijk of de ontginning hetzij gedeeltelijk hetzij tot op het huidige niveau opgevuld zal worden en met welke snelheid dit zal gebeuren. De voorkeur gaat evenwel uit van een opvulling tot op oorspronkelijk niveau.

15.6.2.3 DE NABESTEMMING VOOR DE ZONES C EN E

De nabestemming van de zones C en E was vóór de gewestplanwijziging van 2001 agrarisch landgebruik. Momenteel is de nabestemming van de zones C en E echter gewijzigd naar natuurgebied. Dit betekent dat een opvulling op het oorspronkelijke niveau niet noodzakelijk de beste oplossing is en dat een nabestemming waarbij een deel van het gebied als open water blijft bestaan een mogelijkheid is.

In overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos werd daarom een principeschets van nabestemming (kaart 4.7) uitgewerkt dat de natuurwaarden voor de omgeving op een realistische wijze maximaliseert.

15.6.2.4 INSCHATTING VAN DE VOORTGANG VAN DE ONTGINNING

- Ontginning van de zone C: vermoedelijk eind 2008 volledig ontgonnen
- Ontginning van zone D: het einde van de ontginning van zone D wordt geschat op eind 2012.
- Ontginning van zone E: een einde van de ontginning omstreeks 2041. Het dient benadrukt dat dit geen exacte waarde is en dat het vermoedelijke einde zich tussen 2030 en 2050 zal situeren.

15.6.3 ONTGINNING NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Het ontginningsgebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem bestaat uit slechts één zone die over haar hele gebied gelijkaardige ontginnings- en nabestemmingskarakteristieken heeft. De eigenschappen van de ontginning en de nabestemming zijn deels afhankelijk van de fasering die gevolgd zal worden.

15.6.3.1 GLOBAAL GELDENDE EIGENSCHAPPEN VAN DE ONTGINNING

De bruikbare fractie bestaat in dit gebied uit:

- De kleiïge zandlaag. De dikte hiervan varieert tussen 10 m op de top van de Klijtberg en 0 m aan de rand van het ontginningsgebied. Gemiddeld gezien is deze laag 4 m dik.
- De blauwe klei. De dikte hiervan varieert tussen 13 m op de top van de Klijtberg en 1 m aan de rand van het ontginningsgebied. Gemiddeld gezien is deze laag 6 m dik.

De kalkhoudende klei die zich onder de bruikbare fractie bevindt, is, zoals ook het geval is in het gebied Kwadestraat, niet bruikbaar. De rendabiliteit van de ontginning is afhankelijk van de dikte van de kleilaag. Niet het hele ontginningsgebied komt daarom in aanmerking om effectief ontgonnen te worden. De zone waarvoor dit wel geldt is aangeduid op o.a. kaart 1.3.

In het gebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem is naast de winning van de blauwe klei tevens de ontginning mogelijk van de bovenliggende kleiïge zandlaag. Dit betekent dat hiervoor extra transport benodigd zal zijn. Het gemiddeld jaarlijks totaal aantal campagnes van 2500 m³ voor dit ontginningsgebied zal dan 13,5 bedragen.

Het transport van de klei naar de pannenfabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke zal volgens de volgende route gebeuren: Rollegemseweg, Rollegemsestraat, Aalbeeksestraat, Bergstraat, Moeskroensesteenweg.

De langdurige werfwegen (aangeduid op kaart 1.3), deze die gedurende de volledige ontginningsduur aanwezig zullen zijn, worden aangelegd in gezeefde porfier. Dit is een duurzaam en stabiel materiaal. De werfwegen die slechts gedurende een korte periode aanwezig zullen zijn variëren met het gebied waar gewerkt wordt en worden in COPRO-gekeurde gebroken dakpannen aangelegd.

Door het gebruik van deze grove verhardingen kan volstaan worden met een veegborstelmachine om de weg te reinigen. Indien na verloop van tijd blijkt dat de veegborstelmachine ontoereikend is kan alsnog een wielwasinstallatie geplaatst worden.

Als nabestemming heeft het gebied een agrarische functie. De beschikbaarheid van aanvulgronden is onvoorspelbaar van aanvoer. Hierdoor is het onbekend op welke termijn de aanvulling zal gebeuren. Gezien Wienerberger echter afspraken maakt met aannemers omtrent kwaliteit en hoeveelheden aan te voeren gronden, kan er vanuit gegaan worden dat de opvulling het ontginningsfront binnen aanvaardbare termijn zal opvolgen.

Een inschatting van de voortgang van de ontginning op globaal niveau is zeer moeilijk te maken omdat het beschikbare kleivolume dermate groot is dat de ontginningstermijn volgens de huidige schattingen 84 jaren bedraagt. De zone die momenteel reeds in eigendom is van de NV Wienerberger bevat het grootste kleivolume en het einde van de ontginning hiervan wordt geschat tussen 2060 en 2080.

15.6.3.2 ONTGINNINGSWIJZE EN NABESTEMMING VOLGENS FASERING “MAXIMALE ONTGINNING”

Bij deze fasering wordt in het westen van het gebied gestart met ontginnen en naar het oosten gewerkt. Er wordt met 1 lang voortschrijdend front gewerkt. Hierdoor is het mogelijk om het gebied te ontginnen met een minimum aan verliezen door beschermingsstroken.

De maximale opvulling die beschouwd wordt is de opvulling tot op het oorspronkelijke niveau; de minimale opvulling is een opvulling waarbij aan de noordrand een talud aanwezig blijft.

15.6.3.3 ONTGINNINGSWIJZE EN NABESTEMMING VOLGENS FASERING “SNELLE VALIDATIE”

Bij deze fasering wordt in het westelijke deel van de eigendommen van NV Wienerberger gestart met ontginnen en vervolgens in tegenwijzerszin gewerkt. Het westelijke deel van de eigendommen bevindt zich centraal in het gebied, op de top van de heuvel. Hierbij worden de dikste kleilagen eerst ontgonnen en dus snel gevalideerd. Ook hier wordt de ontginning vanuit één voortschrijdend front uitgevoerd.

De opvulling zal gelijkaardig aan de opvulling in de faseringswijze “maximale ontginning” uitgevoerd worden.

15.6.3.4 UITVOERINGSALTERNATIEF: GEBRUIK BOVENLIGGENDE ZANDLAAG IN FUNCTIE VAN OPTIMALE ONTGINNING

Het kleiig zand boven de blauwe klei is (vermoedelijk³⁸) bruikbaar voor de productie van dakpannen. Opdat het zand inzetbaar zou zijn in de productie van de pannenfabricage dient dit droog gestockeerd te worden. Op de terreinen van de fabriek NV Wienerberger Moeskroensesteenweg Aalbeke is hiervoor niet de benodigde ruimte onder dak beschikbaar. De beschikbare ruimte voor zandopslag bedraagt hier slechts 1000 m³. Bijgevolg dient de homogenisatie en stockage ter plaatse op het ontginningsgebied te gebeuren. Hiervoor dient een overkapping aangelegd te worden van 70 m lang, 35 m breed en met een hoogte van 8 m aan de zijkant die oploopt tot 12 m in midden.

Voor beide ontginningswijzen (fasering “maximale ontginning” en fasering “snelle validatie”) wijzigt de opslaglocatie van kleiige zand en teelaarde in beperkte mate.

15.7 EFFECTBEPALING

De bepaling van de effecten voor de twee ontginningen is het meest uitgebreide en tevens meest technische luik van het MER. In deze samenvatting wordt de bespreking van de referentiesituatie en de wijze waarop de effecten bepaald werden sterk beperkt omdat slechts de eindresultaten hiervan van belang zijn voor de lezer van deze niet-technische samenvatting.

15.7.1 GEOLOGIE

15.7.1.1 EFFECTBEPALING KWADESTRAAT HEESTERT

Binnen de grenzen van het ontginningsgebied (zones D en E) dagzoomt 6,8 ha van de formatie van Tielt en 10,2 ha van het lid van Aalbeke. Dit is respectievelijk 0,30% en 0,17% van de Vlaamse oppervlakte. Dit verlies wordt als niet significant beschouwd.

15.7.1.2 EFFECTBEPALING ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Binnen de grenzen van het ontginningsgebied dagzoomt 13,6 ha van de formatie van Tielt en 9,9 ha van het lid van Aalbeke. Dit is respectievelijk 0,15% en 0,17% van de Vlaamse oppervlakte. Er is hierbij geen relevant verschil in het eindresultaat tussen de twee faseringswijzen. Dit verlies wordt als niet significant beschouwd.

³⁸ Volgens de resultaten van eerste testen door het laboratorium van NV Wienerberger zijn deze zanden bruikbaar. Volledig uitsluit hierover kan pas gegeven worden op basis van analyses die uitgevoerd worden met stalen van de eerste afgravingen.

15.7.2 GRONDWATER, OPPERVLAKTEWATER EN BODEM

15.7.2.1 NV WIENERBERGER KWADestraat HEESTERT

GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Op basis van de projectkenmerken blijkt reeds dat er geen ingrepen op een waterloop noodzakelijk zijn. Een wijziging van de structuurkwaliteit van waterlopen zal dus niet voorkomen. Er is dus geen effect.

Doordat de ontginning tijdens regenbuien fungeert als een grote opvangbak is er in de omgeving mogelijk een tijdelijk licht positief effect mogelijk omdat de piekafvoeren lichtjes zullen afnemen.

De verplaatsing van de infiltratie van neerslagwater van het ontginningsgebied naar de omliggende grachten zorgt voor een tijdelijke verschuiving van de locatie waar het neerslagwater en het ondergronds afstromende water in het lid van Moen kunnen infiltreren. De lokale verplaatsing van een beperkt infiltratiegebied zal geen effect hebben op het watersysteem in het lid van Moen. Met name voor het VEN- en Habitatrichtlijngebied De Vaarttaluds is het bijzonder van belang dat zich hier geen merkbare wijziging in de hoeveelheid uittredend water zal voordoen.

In het gebied (zone D) bevindt zich een poel. Door de slechte waterkwaliteit en het ontbreken van een zicht op verbetering hiervan, wordt het verdwijnen hiervan slechts als permanent licht negatief effect beschouwd.

Omwillen van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel de bovenste laag verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit. Er is dus geen effect.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden.

Ook ten gevolge van opvulling wordt geen effect verwacht op de (grond)waterkwaliteit.

Geen van de grondwaterwinningen in de omgeving maakt gebruik van het water dat op de kleilaag van het lid van Aalbeke stagneert. In dit gebied zijn er daarom geen grondwaterwinningen die hinder ondervinden.

BODEM

Een invloed door verdroging buiten het projectgebied wordt niet verwacht.

De enige bodem waarvan een significant deel van de Vlaamse oppervlakte binnen het ontginningsgebied valt is het profiel (w)Lda. Dit is een "matig gleyige zandleemgrond met textuur B horizont met een klei-zandsubstraat op matige diepte". Hoogstwaarschijnlijk is dit profieltype ondergeïventariseerd. Het verlies van 13,5 % van dit bodemtype wordt daarom slechts als matig negatief beoordeeld. Het verlies van de overige bodems wordt als licht negatief tot verwaarloosbaar effect beschouwd.

Er zijn geen cultuurhistorisch of om nog andere redenen belangrijke bodems aanwezig. In het projectgebied komen nauwelijks verdichtingsgevoelige gronden voor. Enkel de Edx kan als beperkt verdichtingsgevoelig beschouwd worden. Deze valt volledig binnen het ontginningsgebied en zal verdwijnen door de ontginning. De aanwezigheid hiervan is dan ook niet relevant.

Gezien in het ontginningsgebied geen bodemvervuilingen gekend noch vermoed zijn, kunnen er geen verspreid worden door de ontginning.

15.7.2.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Op basis van de projectkenmerken blijkt reeds dat er geen ingrepen op een waterloop noodzakelijk zijn. Een wijziging van de structuurkwaliteit van waterlopen zal dus niet voorkomen. Er is dus geen effect.

15.7.2.2.1 ONTGINNING VOLGENS FASERING "MAXIMALE ONTGINNING"

Het potentiële effect van de vertraagde afvoer tijdens de ontginning op de afname van de overstromingsfrequentie in de Klijtbergstraat is vermoedelijk te verwaarlozen en wordt als neutraal ingeschat.

Gezien de huidige heuvel tijdens de nabestemming een vergelijkbare vorm zal krijgen, zij het mogelijk op een lager niveau, zal de stroomrichting dezelfde zijn als in de huidige situatie. Na opvulling zal het ondergronds afstromende water meer naar het westen stromen. Dit water zal geheel of gedeeltelijk in siltlaagjes in het lid van Moen infiltreren en het resterende water wordt traag naar de waterloop gevoerd. Het effect op overstromingen in de Klijtbergstraat wordt als licht negatief ingeschat; mits het oplossen van het huidige probleem is dit een neutraal effect.

Het potentiële effect van de vertraagde afvoer op de afname van de overstromingsfrequentie in de Munkendoornstraat is vermoedelijk vrij klein en wordt als licht positief ingeschat.

Omwille van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenlaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel de bovenste laag, zijnde het lid van Aalbeke, verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden.

Ook ten gevolge van opvulling wordt geen effect verwacht op de (grond)waterkwaliteit.

De verplaatsing van de infiltratie van neerslagwater van het ontginningsgebied naar de omliggende grachten zorgt voor een tijdelijke verschuiving van de locatie waar het neerslagwater en het ondergronds afstromende water in het lid van Moen kunnen infiltreren. De lokale verplaatsing van een beperkt infiltratiegebied zal geen effect hebben op het watersysteem in het lid van Moen.

De grondwaterwinningen van de familie Beaucarne zijn diep genoeg om geen invloed te ondervinden. De winningen van Descamps en Mylle-Buyse gebruiken het water dat op de kleilaag blijft staan. Deze hoeveelheid water zal afnemen. Voor de winning Mylle-Buyse zal dit vrijwel onmiddellijk zijn. Voor de winning Descamps geldt hetzelfde effect, zij het dat dit effect zich pas over een 20-tal jaren zal voordoen. Het vermoedelijke verlies van het gebruik van de waterputten wordt als een zeer negatief effect beschouwd voor de bewoners. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere winningen tot in het lid van Moen of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, dient het waterpeil in de waterputten gemonitord te worden om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert. Nadat de westelijke zijde van het ontginningsgebied afgewerkt is, de situatie voor Mylle-Buyse zich herstellen. De winning Descamps zal echter hoogstwaarschijnlijk permanent problemen ondervinden, ook na afwerking van het gebied.

15.7.2.2.2 ONTGINNING VOLGENS FASERING "SNELLE VALIDATIE"

De eerste decennia wordt er geen effect verwacht op de overstromingen in de omgeving. Later kan een tijdelijk licht positief effect ontstaan voor de Munkendoornstraat.

Gezien de huidige heuvel tijdens de nabestemming een vergelijkbare vorm zal krijgen, zij het mogelijk op een lager niveau, zal de stroomrichting dezelfde zijn als in de huidige situatie. Na opvulling zal het ondergronds afstromende water meer naar

het westen stromen. Dit water zal geheel of gedeeltelijk in siltlaagjes in het lid van Moen infiltreren en het resterende water wordt traag naar de waterloop gevoerd. De oorspronkelijke verdeling tussen de hoeveelheden water die aan de oostzijde en aan de westzijde van de Klijtberg in het lid van Moen infiltreren, zal tijdens de nabestemming niet volledig hersteld kunnen worden maar zal de oorspronkelijke situatie dichter benaderen dan bij de faseringswijze “maximale ontginning”.

Omwillen van de aanwezigheid van een zandig watervoerend pakket onder een dikke kleiige laag, is het grondwater in het Landenaan, ten behoeve van de momenteel aanwezige drinkwaterwinning, in de ruime omgeving weinig kwetsbaar voor verontreinigingen. Van de dikke kleilaag wordt enkel de bovenste laag, zijnde het lid van Aalbeke, verwijderd. De grondwaterkwetsbaarheid wijzigt niet, noch is er een effect op de grondwaterkwantiteit.

Bij calamiteiten kunnen vervuilende stoffen vrijkomen. Gezien de kleilaag ook nog tijdens de ontginning zeer dik zal zijn, zal infiltratie van een potentiële vervuiling zich niet verspreiden en kan deze op gepaste wijze opgeruimd worden.

Ook ten gevolge van opvulling wordt geen effect verwacht op de (grond)waterkwaliteit.

De grondwaterwinningen van de familie Beaucarne zijn diep genoeg om geen invloed te ondervinden. De winningen van Descamps en Mylle-Buyse gebruiken het water dat op de kleilaag blijft staan. Deze hoeveelheid water zal afnemen. Voor de winning Descamps zal dit zich relatief snel (over zo'n 25 jaren) voordoen. De winning Mylle-Buyse zal bij deze fasering gedurende een veel langere periode geen effecten ondervinden. Het vermoedelijke verlies van het gebruik van de waterputten wordt als een zeer negatief effect beschouwd voor de bewoners. Mogelijke milderende maatregelen zijn het boren van diepere winningen tot in het lid van Moen of het aansluiten van de woningen op het waterleidingnet. Alvorens echter tot deze maatregelen overgegaan wordt, dient het waterpeil in de waterputten gemonitord te worden om na te gaan of het effect zich in die mate voor doet dat dit voor de gebruikers een probleem oplevert.

Nadat de westelijke zijde van het ontginningsgebied afgewerkt is, de situatie voor Mylle-Buyse zich herstellen. De winning Descamps zal echter hoogstwaarschijnlijk permanent problemen ondervinden, ook na afwerking van het gebied.

BODEM

Een invloed door verdroging buiten het projectgebied wordt niet verwacht.

De enige bodem waarvan een significant deel van de Vlaamse oppervlakte binnen het ontginningsgebied valt is het profiel EAx. Het profiel EAx is een “natte tot matig gleyige kleigrond met niet bepaalde profielontwikkeling”. Deze karteringseenheid is een complex van kleigronden met een brede range aan vochttrappen. De zeldzaamheid van de profielen binnen het complex EAx dient dan ook sterk genuanceerd te worden. Het verlies van 5,3 % van dit bodemtype wordt daarom slechts als licht negatief beoordeeld.

Er zijn geen cultuurhistorisch of om nog andere redenen belangrijke bodems aanwezig. In het projectgebied komen nauwelijks voor verdichting gevoelige gronden voor. Enkel de EAx is als niet tot beperkt verdichtingsgevoelig te bestempelen. Randzones van deze bodemserie die bereden tijdens de exploitatie dienen in de nabestemmingsfase diepgeploegd te worden om eventuele verdichting te herstellen.

Het verlies van de overige bodems, dus niet de (w)Lda, wordt als licht negatief tot verwaarloosbaar effect beschouwd.

Gezien in het ontginningsgebied geen bodemvervuilingen gekend noch vermoed zijn, kunnen er geen verspreid worden door de ontginning.

15.7.3 GELUID EN TRILLINGEN

Voor de berekening van de geluidseffecten wordt gewerkt met verschillende momentopnames. De geluidsniveaus worden berekend voor momenten wanneer de ontginning het dichtst bij de woningen is. Hierbij wordt dit berekend wanneer de kraan op het maaiveld staat en wanneer deze enkele meters diep in de ontginningsput aanwezig is.

15.7.3.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Er zal enkel overdag (tussen 7u en 19u) gewerkt worden. De te hanteren norm is daarom 45 dB(A). Momenteel zijn er al ontginningsactiviteiten in zone C. Specifieke geluidsniveaus van meer dan 50 dB(A) kunnen nu al voorkomen. Ook tijdens de lopende opvulling kunnen dan dergelijke geluidsniveau van meer dan 55 dB(A) voorkomen.

Indien de rupskraan zich tijdens de ontginning op minder dan 170 m van een woning bevindt, is er bij werking op maaiveldhoogte een overschrijding van de grenswaarde voor de dagperiode van 45 dB(A) te verwachten. Indien de rupskraan dichter dan 170 m tot de woning is genaderd, moet de rupskraan op een diepte van – 4 m werken opdat de grenswaarde van 45 dB(A) niet meer overschreden wordt. Vanaf het moment dat de rupskraan dichter dan 60 m tot de woning nadert, is bijkomend een grond dam van 3 m hoog nodig opdat de 45 dB(A) voor de dagperiode in de meest ongunstige situatie niet wordt overschreden. Concreet betekent dit voor de ontginning in de Kwadestraat voor zone E wanneer de rupskraan zich op korte afstand tot de Molenstraat 10 en 14 bevindt. Voor zone D is dit wanneer de ontginning zich op minder dan 60 m van de woning in de Kwadestraat nr. 16 bevindt.

De overschrijding van de grenswaarde (dagperiode) is dus voornamelijk te verwachten indien de ontginning zich op maaiveldhoogte bevindt maar valt snel weg eenmaal de ontginning enkele meters diepte heeft bereikt.

Ondanks de overschrijding van de geluidsnormen wordt het negatieve effect hiervan niet als zeer negatief ingeschat. Deze overschrijdingen doen zich immers slechts een beperkt aantal weken per jaar voor, zijn enkel overdag aanwezig en komen slechts gedurende een korte periode (machine op maaiveldniveau) voor. Dit effect wordt matig negatief ingeschat.

Ten gevolge van de overschrijding van de grenswaarde ter hoogte van enkele omliggende woningen dringen milderende maatregelen zich echter op. Na het nemen van de milderende maatregelen zal het geluidsniveau sterk afnemen en wordt het effect van de resterende geluidstoename als licht negatief beoordeeld.

15.7.3.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Voor de ontginning aan de Rollegemseweg is er voor de eigenlijk ontginning geen grond dam nodig op voorwaarde dat de ontginning kan voortschrijden op een diepte van – 4 m en er hierdoor een afscherming optreedt tengevolge de rand van de ontginning. Er kan echter een lichte overschrijding aan de meest nabijgelegen woning in de Rollegemseweg 20 optreden ten gevolge het werfverkeer. Daarom is het aangewezen om ten noorden van deze weg een grond dam van 3 m aan te leggen zodat er een afschermende werking optreedt.

Ondanks de overschrijding van de geluidsnormen wordt het negatieve effect hiervan niet als zeer negatief ingeschat. Deze overschrijdingen doen zich immers slechts een beperkt aantal weken per jaar voor, zijn enkel overdag aanwezig en komen slechts gedurende een korte periode (machine op maaiveldniveau) voor. Dit effect wordt matig negatief ingeschat.

Ten gevolge van de overschrijding van de grenswaarde ter hoogte van enkele omliggende woningen dringen milderende maatregelen zich echter op. Na het nemen van de milderende maatregelen zal het geluidsniveau sterk afnemen en wordt het effect van de resterende geluidstoename als licht negatief beoordeeld.

15.7.4 EFFECTEN VAN TRANSPORT

15.7.4.1 ASPECT GELUID TENGEVOLGE HET TRANSPORT

NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Voor de Kwadestraat zal de negatieve situatie ten gevolge van de bestaande ontginning (omwille van het beperkte verkeer in de Kwadestraat) behouden blijven. Vanaf de N8 is het effect te verwaarlozen vermits het aantal voertuigen per uur op de N8 te Heestert nu al bijna 600 wagens per uur bedraagt. Ook de korte meting langs de N8 leverde reeds een LAeq op van meer dan 65 dB(A). Dit is een neutraal effect.

NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Wat de verkeersintensiteit voor de Rollegemseweg is is niet bekend, maar deze ligt zeker lager dan de N8. Het LAeq op 10 m langs de Rollegemseweg bedraagt ook 'slechts' +/- 60 dB(A). Dit betekent dat het LAeq,1h tengevolge het extra transport tijdens de ontginning maximum 1 dB kan stijgen in de Rollegemseweg. Dit wordt als een licht negatief effect beoordeeld.

15.7.4.2 TRILLINGEN

NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Voor de ontginning in de Kwadestraat bestaat de kans dat er trillingshinder kan optreden voor de woningen in de Kwadestraat en langs de N8 omdat een aantal woningen zich op minder dan 14 m bevinden. Vermits er nu ook al vrachtwagens en landbouwvoertuigen passeren zal deze trillingshinder nu ook al optreden. Dit effect is een bestendiging van de huidige situatie en wordt als neutraal beschouwd.

NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Ook voor de ontginning in de Rollegemseweg zijn er een aantal woningen die zich op korte afstand (< 14 m) tot de rijroute bevinden. Daarnaast is er in de Aalbeeksestraat een deel traject waar de wegbedekking uit betonplaten bestaat. Voor de woningen die zich op korte afstand tot de weg bevinden kan er met zekerheid verwacht worden dat er trillingshinder zal optreden. Vermits er nu ook al vrachtwagens of landbouwvoertuigen passeren zal deze trillingshinder er nu ook al met zekerheid optreden, zij het in beperktere mate. De grootte van het effect is niet exact te bepalen gezien er geen gegevens zijn over het huidige aantal voertuigbewegingen door zwaar verkeer. De trillingen zijn echter niet groot genoeg om schade aan gebouwen te veroorzaken. Het effect wordt als matig negatief beoordeeld.

15.7.5 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

15.7.5.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

Zone C

Wanneer de kraan op maaiveldniveau aan het werken is en de vrachtwagens geladen/gelost worden, zijn de activiteiten van op een afstand zichtbaar. De afstand waarover dit als een negatief effect ervaren zal worden is door de natuurlijke afscherming door de topografie beperkt tot een 150tal m. Dit wordt als een licht negatief effect beschouwd.

De nabestemming van deze zone bevat een plas met oevervegetatie en een struweel/mantel-zoomvegetatie aan de overgang naar het (toekomstige) bos en tussen de zone C en E. Deze inrichting heeft enkele landschappelijke voordelen. De afwerking van de zone volgens het voorliggende principe heeft een matig positief effect.

De effecten op de zone C zullen voornamelijk vanuit de Kwadestraat merkbaar zijn.

Naar landschapstyperende aspecten vormt de inrichting van de nabestemming een overgang van het toekomstige bos naar de open omgeving en vormt aldus een verzachting van het contrast tussen het bos als baken en het omliggende landschap. Dit is een licht positief effect.

Zone D

Bij de ontginning van de zone D zal het vanop afstand zichtbare deel van de ontginningswand slechts zo'n 3 m bedragen. Daarnaast wordt mogelijk nog een geluidsberm van 3 m hoogte aangelegd aan de oostzijde van de zone. Beide structuren zullen slechts over een 200tal m als hinderlijk ervaren worden. Dit is een licht negatief effect. De aanwezigheid van de kraan en vrachtwagens zal van iets verder zichtbaar zijn doch is door het werken in campagnes tijdelijker van aard en wordt gelijkaardig beoordeeld.

De nabestemming heeft een uitzicht dat vergelijkbaar is met de huidige situatie; hier is dus geen effect. De precieze hoogte van de opvulling is hierbij niet belangrijk, zolang de ontginning niet zichtbaar blijft als een inzinking en zolang de ontginning niet boven het wegniveau van de Kwadestraat opgehoogd wordt.

Enkel het verdwijnen van de poel met wilgen in de zuidelijke rand van de zone is een negatief effect op het finale visuele aspect. Dit wordt omwille van zijn, weliswaar beperkte, waarde als KLE niet als een licht maar als een licht tot matig negatief effect beschouwd. Een milderende maatregel hiervoor is het aanleggen van een nieuw KLE onder de vorm van een bomerrij of haagkant. Deze wordt best aan de zuidrand van de zone aangelegd.

Zone E

Door de hoogte van de beschermstroken en de ontginningsrichting van noord naar zuid zal de zichtbaarheid van een ontginningswand beperkt zijn tot een wand met een hoogte van maximaal 11 m. Deze zal daarenboven op zijn maximale hoogte voornamelijk vanuit het noordoosten zichtbaar zijn. De zichtbaarheid van een vrij steile en hoge ontginningswand zal dus beperkt zijn in zowel de ruimte als de tijd. De maximale afstand waarop deze wand als hinderlijk ervaren zal worden varieert uiteraard met de hoogte en bedraagt maximaal zo'n 400 m. Gezien het beperkt aantal woningen dat zich binnen deze afstand bevindt en het ontbreken van recreatieve activiteiten wordt dit effect als licht negatief beschouwd.

De aanwezigheid van de kraan en vrachtwagens zal door het werken in campagnes periodisch zichtbaar zijn en wordt eveneens als licht negatief beoordeeld. Deze zichtbaarheid wordt naar het zuiden toe gedeeltelijk verminderd door de potentiële aanleg van een geluidsberm. Deze heeft echter voor de aanliggende woningen het bijhorende nadeel dat deze het open zicht over de omgeving wegneemt. Globaal gezien is de geluidsberm voor landschapsbeleving een licht negatieve ingreep.

Op het einde van de ontginning zal de westelijke rand van de zone E opnieuw op het oorspronkelijke niveau of zelfs iets hoger (1 m) liggen. Visueel is dit gelijkaardig aan de huidige situatie. Dit is een neutraal effect.

Het principe van nabestemming heeft gedeeltelijk vergelijkbare voordelen als de inrichting van de zone C en heeft een matig positief effect.

De hellingsgraad van het afhellende deel van het opgehoogde westelijke deel zal gemiddeld zo'n 20% bedragen. Dit is een toename ten opzichte van de huidig aanwezige hellingsgraad van +/- 7%. Landschappelijk is dit noch een positieve noch een negatieve evolutie en wordt dit neutraal beoordeeld.

Op het hogere landschapstypologische niveau blijft de openheid van het landschap behouden door op de heuveltop geen opgaande vegetatie aan te leggen maar te opteren voor grasland en/of kruidenakker. Dit is een neutraal effect.

ARCHEOLOGIE

Het verlies van archeologische waarden wordt ingeschat als een negatief effect. De grootte van het effect is onbekend gezien dit gerelateerd is aan de waarde van het ongekende erfgoed.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap RO Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven.

15.7.5.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN

15.7.5.2.1 ONTGINNINGSWIJZE VOLGENS FASERING "MAXIMALE ONTGINNING"

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

Het visuele verschil tijdens de ontginning van de oostelijke en westelijke helften van het ontginningsgebied is het volgende:

- Wanneer de westelijke zone ontgonnen wordt (er wordt "bergop" ontgonnen), is de hoogte van de vanuit de omgeving zichtbare ontginningswand enerzijds afhankelijk van het bestaande reliëf maar anderzijds ook van de hoogte van de opvulling voor de nabestemming. Een lage opvulling leidt immers tot een steeds betere zichtbaarheid van de ontginningswand. Het aanvullen tot op de oorspronkelijke hoogte zorgt voor dit deel van het gebied voor de kleinste visuele impact.
- Wanneer de oostelijke zone ontgonnen wordt (er wordt "bergaf" ontgonnen), is de hoogte van de vanuit de omgeving zichtbare ontginningswand afhankelijk van het bestaande reliëf en de snelheid en hoogte van de opvulling. Het visuele effect wordt maximaal beperkt bij een opvulling die gradueel naar het noorden oploopt tot maaiveldhoogte. Dit betekent dat de heuveltop, na opvulling, verlaagd is van 63 m naar 57 m en dat deze verplaatst is naar het noorden en samenvalt met de hoeve in de Rollegemseweg 20.

Doordat op zo'n 600 m ten oosten van het gebied het dorp Bellegem op een heuvel ligt, is het gebied door meer mensen zichtbaar. Deze afstand is echter al groot waardoor de zichtbaarheid van de ontginning niet noodzakelijk als een negatief effect ervaren zal worden.

De effectinschatting en -beoordeling tijdens de ontginningsfase is voor het gebied Rollegemseweg Rollegem, voornamelijk omwille van de onzekerheden over de opvulling, veel ingewikkelder en onzekerder dan bij de ontginning Kwadestraat Heestert. In het MER wordt een oplistings van effectbeoordelingen gegeven van een aantal mogelijke situaties die zich zouden kunnen voordoen. Globaal gezien dient het vermeden te worden dat de opvulling veel later gebeurt dan de ontginning.

De geluidsberm die door de deskundige geluid voorgesteld wordt heeft door zijn beperkte hoogte en de topografie van het terrein slechts een zeer beperkt visueel effect op de omgeving. Dit wordt als neutraal beschouwd, uitgezonderd voor de bewoners van Rollegemseweg 20. Voor deze personen vormt de geluidsberm in zuidelijke richting een belemmering van hun zicht op het open landschap. Dit wordt als een matig negatief effect beschouwd.

Op het moment dat de ontginning dicht bij een hoeve komt, zal deze hoeve vanzelfsprekend haar visuele relatie met het agrarische landschap (gedeeltelijk) verliezen. Dit is evenwel een tijdelijk effect en wordt als licht tot matig negatief effect beschouwd.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

Globaal gelden hierbij, voor wat de ontginningsactiviteit en de zichtbaarheid van de ontginningsput zelf betreft, dezelfde effectbeoordelingen als in het voorgaande uitvoeringsalternatief. In vergelijking met het uitvoeringsalternatief zonder overkapping zijn de beoordelingen ten gevolge van de aanwezigheid van de overkapping echter licht negatiever.

15.7.5.2.2 ONTGINNINGSWIJZE EN NABESTEMMING VOLGENS FASERING "SNELLE VALIDATIE"

Uitvoeringsalternatief zonder overkapping

In de eerste, centraal op de heuvel gelegen, fasen van de ontginning wordt op de heuveltop ontgonnen. Doordat deze zone relatief vlak is, zal de zichtbaarheid van de ontginningsput vanuit de omgeving zeer klein tot verwaarloosbaar zijn. De eerste twee à drie decennia zal het effect neutraal tot licht negatief zijn.

De hoogte van de opvulling van deze centrale zone bepaalt de latere zichtbaarheid van de ontginningswand: de centrale zone van het gebied is immers het hoogste punt en bijgevolg zal een opvulling hiervan tot op het oorspronkelijke niveau of hoger in een latere fase zorgen voor een hogere en zichtbaardere wand dan een lagere opvulling. Voor de bespreking van de zone rondom de initieel te ontginnen centrumzone werd in het MER uitgegaan van enkele opvullingsscenario's. Globaal gezien dient ook hier vermeden te worden dat de opvulling veel later gebeurt dan de ontginning.

De geluidsberm die door de deskundige geluid voorgesteld wordt heeft door zijn beperkte hoogte en de topografie van het terrein slechts een zeer beperkt visueel effect op de omgeving. Dit wordt als neutraal beschouwd, uitgezonderd voor de bewoners van Rollegemseweg 20. Voor deze personen vormt de geluidsberm in zuidelijke richting een belemmering van hun zicht op het open landschap. Dit wordt als een matig negatief effect beschouwd.

Op het moment dat de ontginning dicht bij een hoeve komt, zal deze hoeve vanzelfsprekend haar visuele relatie met het agrarische landschap (gedeeltelijk) verliezen. Dit is evenwel een tijdelijk effect en wordt als licht tot matig negatief effect beschouwd.

Uitvoeringsalternatief mét overkapping

De landschappelijke effecten van het uitvoeringsalternatief met overkapping zijn voor deze ontginningswijze vergelijkbaar met deze bij de ontginningswijze "maximale ontginning". De effecten zijn negatiever dan bij het uitvoeringsalternatief zonder overkapping.

15.7.5.2.3 NABESTEMMING

De opvulling in functie van de nabestemming kan op meerdere manieren uitgevoerd worden. De twee mogelijkheden die qua landschappelijke effecten de uitersten zijn, zijn:

- de opvulling tot op het oorspronkelijke niveau (of licht verlaagd maar alleszins zonder talud aan de noordrand)
- een verlaagde opvulling waarbij aan drie randen opgevuld wordt tot op het oorspronkelijke maaiveldniveau maar aan de noordrand een talud aanwezig blijft.

Een (nagenoeg) volledig herstel van de oorspronkelijke topografie komt per definitie overeen met de referentiesituatie en zal dus geen of een neutraal effect genereren. Bij een verlaagde opvulling, maar zonder resterende taluds, ligt de hoogte van de top op minimaal +/- 58 m. Deze situatie komt overeen met de minimale benodigde hoeveelheid aanvulgronden om een landschappelijk neutraal effect te bekomen.

Zodra de opvulling op een verlaagd niveau uitgevoerd wordt, dat zodanig laag is dat aan de randen van het ontginbare gebied taluds ontstaan, zal de situatie enigszins anders zijn. Hierbij spelen verschillende tegenstrijdige effecten. In ieder geval dient vermeden te worden dat taluds van 3 m of meer ontstaan.

ARCHEOLOGIE

Uit het projectgebied zijn enkel onbewerkte silexstenen en recent bouwpuin bekend. De aanwezigheid van ongekende archeologische waarden kan echter nooit uitgesloten worden; zeker gezien de omgeving een rijk archeologisch gebied is en aan de voet van de heuvel artefacten aangetroffen werden.

Het verlies van archeologische waarden wordt ingeschat als een negatief effect. De grootte van het effect is onbekend gezien dit gerelateerd is aan de waarde van het ongekende erfgoed.

Als milderende maatregel wordt voorgesteld om bij het verwijderen van de teelaarde een archeoloog van het Agentschap RO Vlaanderen - Onroerend Erfgoed of van de lokale intergemeentelijke archeologische dienst aanwezig te laten zijn en deze de mogelijkheid te geven om aanwijzingen aan de kraanman te geven.

15.7.6 FAUNA & FLORA

Kaart 2.3: Beschermde gebieden ifv natuur

Kaart 6.5: Biologische waarderingskaart

Kaart 6.6: Avifaunistische situering op de luchtfoto's

Kaart 6.7: Ecologische structuur in de omgeving van de Kwadestraat

15.7.6.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Indirecte vegetatiewijzigingen in de omgeving komen niet voor gezien geen verdroging verwacht wordt.

Binnen het gebied zijn de ecologisch structurerende elementen beperkt tot de poel met enkele bomen in de zone D. Het belang hiervan is zeer beperkt. Het effect wordt beoordeeld als een neutraal effect.

Binnen de ontginbare zone bevinden zich geen waardevolle vegetaties, noch werd er waardevolle fauna waargenomen of verwacht. Enkel de aanwezige poel heeft enige waarde. Door de lage waterkwaliteit en het ontbreken van een zicht op verbetering hiervan, wordt het verlies van de poel als licht negatief tot neutraal beschouwd. Verder is het potentiële effect van het tijdelijke habitatverlies beperkt tot de effecten op de waargenomen gewone soorten. De aanwezige soorten zullen zich tijdelijk binnen of in de omgeving van het gebied verplaatsen.

Omwille van de beperkte aanwezigheid van zeldzame soorten, de aanwezigheid van de bedreigde soort Veldleeuwerik, het vrij beperkte aandeel open landschap avifauna en het relatief grote deel kleinschalig landschap avifauna, de aanwezigheid van deze groep rond de bewoning, de tijdelijkheid van het effect en de beperkte oppervlakte waarop dit van invloed is, wordt het effect van verstoring van fauna als licht tot matig negatief beschouwd.

Tijdens de ontginning zal zich gedurende een beperkte periode een spontane vegetatieontwikkeling voordoen op de nog niet afgewerkte delen. Door de periodieke geluidsverstoring van deze zones wordt het effect hiervan slechts als licht positief beschouwd.

De nabestemming van de zone D komt overeen met de huidige situatie, uitgezonderd het verdwijnen van de poel.

De zone C en E hebben als nabestemming natuur en zullen heraangelegd worden zodat de natuurwaarden maximaal kunnen ontwikkelen (kaart 4.7).

Dit geheel vormt een nieuwe biotoop voor een heel aantal organismen. Welke soorten dit zullen zijn, is niet te voorspellen maar grosso modo heeft het gebied vergelijkbare mogelijkheden als de gebieden in de omgeving.

Naar amfibieën en reptielen is de Kamsalamander de belangrijkste potentiële soort. De nieuwe plassen zullen daarnaast ook de algemenere amfibieën en vele libellensoorten aantrekken.

Het voorkomen van vogelsoorten is onder andere gerelateerd aan de openheid van de omgeving. In de hagen en struwelen worden bijkomende broedgelegenheden gecreëerd voor de reeds in de omgeving aanwezige soorten als Huismus en Ringmus maar ook voor Kneu en mogelijks zelfs Zomertortel, Geelgors en Patrijs. Indien geopteerd wordt voor een kruidenrijke akkervegetatie met aanwezigheid van grazige akkerranden en kalere stroken voor eenjarige pioniersplanten, lijkt het tot de mogelijkheden te behoren dat deze avifauna zal voorkomen. Typische soorten van open (akker)landschappen zoals Veldleeuwerik, Gele kwikstaart, Graspieper, Rietgors en Grauwe gors behoren dan eveneens tot de mogelijkheid; althans voor zover het landschap voldoende open is. In de buurt van de struwelen, hagen en woningen zullen deze soorten dan ook niet voorkomen. In welke mate al deze soorten zullen voorkomen is sterk afhankelijk van het beheer.

Globaal gezien kan gesteld worden dat, ongeacht de spontane vegetatieontwikkeling en ongeacht het toekomstige beheer, de nabestemming natuur een grote oppervlakte (17 ha) aan nieuwe biotopen zal creëren voor zowel algemene als zeldzame soorten. Dit wordt als een zeer positief effect beschouwd.

In vogelvlucht liggen het Banhoutbos en Orveytbos/Vaarttaluds zo'n 2 km van elkaar. Het gebied Kwadestraat ligt hier nagenoeg centraal tussenin en kan dus een belangrijke stapsteen vormen tussen deze gebieden.

15.7.6.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Indirecte vegetatiewijzigingen in de omgeving komen niet voor.

Binnen het gebied komen geen ecologisch structurerende elementen voor waarvan de verwijdering tot een verminderde connectiviteit en een verhoogde versnippering zou kunnen leiden.

Binnen de ontginbare zone bevinden zich geen waardevolle vegetaties, noch werd er waardevolle fauna waargenomen of verwacht. Hier is het potentiële effect van het tijdelijke habitatverlies beperkt tot de effecten op de waargenomen gewone soorten. De aanwezige soorten zullen zich tijdelijk binnen of in de omgeving van het gebied verplaatsen.

Omwille van de beperkte aanwezigheid van zeldzame soorten, de aanwezigheid van deze soorten rond de bewoning, de tijdelijkheid van het effect en de beperkte oppervlakte waarop dit van invloed is, wordt het effect van verstoring als licht negatief beschouwd.

Gezien de waardevolle fauna en flora zich aan de buitenranden van het gebied bevindt en de verstoring van de fauna en flora afhankelijk is van geluidsverstoring, zullen de beide faseringsmogelijkheden op termijn dezelfde effecten genereren.

Tijdens de ontginning zal zich gedurende een beperkte periode een spontane vegetatieontwikkeling voordoen op de nog niet afgewerkte delen. Door de periodieke geluidsverstoring van deze zones wordt het effect hiervan slechts als licht positief beschouwd.

Tijdens de nabestemming zal het gebied opnieuw als landbouwzone gebruikt worden en zullen de ecologische waarden opnieuw op hun huidige niveau vallen. Gezien dit geen wijziging ten opzichte van de referentiesituatie inhoudt wordt dit als geen effect beschouwd. Een positieve maatregel die door de grondgebruikers genomen zou kunnen worden om de ecologische waarde van het gebied na ontginning en afwerking te verhogen, is het aanplanten van hagen en het gebruik van een ecologisch akkerrandbeheer. Dit is evenwel geen milderende maatregel gezien er geen habitatswijziging is.

15.7.7 MENS – MOBILITEIT EN LANDGEBRUIK

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.3: Gebruikers NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.4: Gebruikers NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.5: Rijroutes

15.7.7.1 VERKEERSHINDER EN -VEILIGHEID

Voor de discipline mens is er geen cumulatie van de effecten van de twee ontginningen omdat de rijroutes niet zullen samenvallen. Bij de bespreking van de verkeerseffecten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat het transport van en naar de ontginning Kadestraat Heestert ten gevolge van de afwerking van de N391 in de referentiesituatie via andere wegen gebeurt als in de huidige situatie. Daarbij komt dat de toekomstige rijroute voor de ontginning Rollegemseweg Rollegem gedeeltelijk overlapt met de huidige rijroute van de andere ontginning.

15.7.7.1.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

De uitbreiding van de bestaande ontginning brengt geen bijkomend transport met zich mee. Het zorgt enkel binnen het ontginningsgebied zelf voor een verschuiving. In dat opzicht kan reeds gesteld worden dat het effect ten opzichte van de huidige situatie niet negatief zal zijn.

Voor de referentiesituatie zullen de vrachtwagens een andere route kunnen volgen wat een positief effect heeft op de verkeersdrukte en –veiligheid op de huidige rijroute..De nieuwe route zal verlopen via grotere wegen (N391, E17). In de referentiesituatie doet zich dus een positieve evolutie voor ten opzichte van de huidige toestand.

De overlap met het recreatief fietsroutenetwerk is beperkt tot een stuk van de Kwadestraat. Gezien enkel tijdens de week ontgonnen zal worden, zijn er nauwelijks potentiële conflicten. Het effect op recreatie wordt dan ook als neutraal ingeschat.

Op langere termijn gezien, na de opvulling van de zone D, zal het verkeersvolume van en naar het ontginningsgebied Kwadestraat Heestert sowieso afnemen ten opzichte van de huidige en referentiesituatie. Dit is, voor zowel de verkeershinder als –veiligheid, een positief effect van het principe van de nabestemming.

De verkeersgeneratie voor de afvoer van klei wordt, gezien de gegevens uit de verkeerstellingen, als niet significant ingeschat voor alle wegen. Enkel in de Kwadestraat dient dit als licht negatief beoordeeld te worden. Wat betreft de verkeersveiligheid is elk transport als negatief in te schatten. Gezien de gekozen rijroute wordt het effect op de verkeersveiligheid als licht negatief ingeschat. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de rijroute een grondige wijziging vormt ten opzichte van de huidige situatie en het resulterende effect op zich als een licht positief effect ten opzichte van de referentiesituatie beschouwd kan worden.

De verkeersgeneratie voor de aanvoer van aanvulgronden voor de zones C en D (i.c. de rijroutes, frequentie, periode van transport) hangt af van de beschikbaarheid van gronden en is momenteel nog onbekend. Er wordt verondersteld dat dit zich op een vergelijkbare wijze voordoet als in de huidige situatie. Gezien de zone E geen, of slechts een beperkte, aanvulling zal krijgen zal op termijn de verkeersgeneratie voor de aanvoer van aanvulgronden sterk afnemen. Dit wordt als een licht positief effect beschouwd.

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

15.7.7.1.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Voor de discipline mens-mobiliteit is er tussen de uitvoeringsalternatieven een verschil in gegenereerde transport ten gevolge van het gebruik van de kleiïge zandlaag. Het gebruik van deze laag in de productie zorgt immers voor een bijkomende transportstroom van 18 zandcampagnes. Elk van deze campagnes duurt 3 dagen en bestaat uit zo'n 16 opleggers per dag (cfr paragraaf 4.6.3.5.1).

Op bepaalde momenten tijdens de ontginningsperiode kunnen er zich wegenwerken voordoen op de rijroute. Om te vermijden dat tijdens de wegenwerken een ongewenste route gevolgd wordt, is een voorafgaand overleg tussen de NV Wienerberger en de gemeente wenselijk.

EFFECTEN ZONDER AANWENDING VAN DE KLEIÏGE ZANDLAAG

Tussen de ontginning en het centrum van Aalbeke zal het vrachtverkeer in bepaalde periodes ten opzichte van de referentiesituatie toenemen met 3 vrachtwagens kleiafvoer per uur, aangevuld met eventuele gelijklopende aanvoer van vulgronden. De capaciteit van de wegen is in deze zone ruim voldoende waardoor er zich geen problemen zullen voordoen wat betreft overmatige verkeersdrukte. Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wijziging van het vrachtverkeer omdat het transport van de ontginning Kwadestraat Heestert momenteel langsheen deze route loopt en dat dit vrachtverkeer zal wegvallen in de toekomst.

In het centrum van Aalbeke bevindt zich een bestaand probleempunt naar verkeersdrukte en –veiligheid. De toename van het vrachtverkeer op dit punt wordt als een duidelijk negatief punt beschouwd. Gezien de bestaande verkeerssituatie reeds in het mobiliteitsplan van Kortrijk opgenomen werd als knelpunt en de schoolomgeving in de Lauwestraat als prioritair herin te richten aangeduid is door het College, zijn in deze omgeving op korte termijn belangrijke positieve wijzigingen te verwachten. De resulterende verkeersveiligheid is moeilijk in te schatten. Ten opzichte van de huidige situatie is er geen wijziging van het vrachtverkeer omdat het transport van de ontginning Kwadestraat Heestert momenteel langsheen deze route loopt en dat dit vrachtverkeer zal wegvallen in de toekomst. Ten opzichte van de huidige situatie zal na verloop van tijd, ten gevolge van de gestuurde ontwikkeling van de aanpassing van het kruispunt, een positieve wijziging optreden.

Eenmaal het transport zich op de N43 bevindt, mengt het vrachtverkeer zich met het aanwezige drukke verkeer en wordt de wijziging in verkeersdrukte als niet significant ingeschat en de wijziging in verkeersveiligheid als licht negatief.

Het volume aangevoerde opvulgronden is afhankelijk van enerzijds de gewenste minimale en maximale opvulling en anderzijds van de beschikbaarheid van opvulgronden. Noch de exacte hoeveelheid hiervan, noch de afkomst van de gronden, noch de periode en frequentie van aanvoer, valt momenteel in te schatten.

EFFECTEN MÉT AANWENDING VAN DE KLEIÏGE ZANDLAAG

Indien er in dit ontginningsgebied niet enkel klei ontgonnen wordt maar de bovenliggende kleiïge zandlaag tevens aangewend wordt, zal er een verhoogde transportactiviteit zijn. Naast de 8 kleicampagnes zullen dan ook nog 18 zandcampagnes uitgevoerd worden. Deze hebben een duur van 3 dagen met een oplegger om het half uur.

In vergelijking met de transporten die gerelateerd zijn aan de kleitransporten (een week lang een oplegger om de 20 minuten) is de frequentie tijdens de zandtransporten lager (drie dagen lang een oplegger om de 30 minuten). Indien de klei- en zandcampagnes niet samen verlopen, betekent dit gedurende de ontginningsactiviteiten aan de beoordeling van de effecten niets zal wijzigen ten opzichte van de effecten zonder de aanwending van de kleiïge zandlaag.

In het geval dat de campagnes door omstandigheden wel samen zouden vallen, zal gedurende maximaal 3 dagen een rijfrequentie van 5 opleggers per uur aangehouden worden. De beoordeling van de effecten zal hierbij niet wijzigen.

15.7.7.1.3 CUMULATIE VAN EFFECTEN

De routes voor de twee ontginningen vallen niet samen wat kleitransport noch zandtransport naar de fabriek betreft.

15.7.7.2 AGRARISCHE BODEMGESCHIKTHEID EN FUNCTIONEEL GEBRUIK

15.7.7.2.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

De zone C en D zijn momenteel niet in agrarisch landgebruik. De zone E is verdeeld in een noordelijk deel waarvoor de landgebruikers een gebruiksovereenkomst door middel van bezetting ter bedde hebben en een zuidelijk deel waarvan de gebruikers tevens eigenaar zijn.

Voor het noordelijke deel geldt dat het beëindigen van de overeenkomst tot bezetting ter bedde, gezien de aard van deze overeenkomst, als een neutraal effect beschouwd.

Vanaf ongeveer 2023 zou met ontginnen gestart dienen te worden op percelen die momenteel door de eigenaar in gebruik zijn. Het is moeilijk in te schatten of de huidige eigenaar-gebruikers in de loop van de komende 15-tal jaren bereid zullen zijn om hun percelen te verkopen en over te gaan naar een bezetting ter bedde. Daarom wordt een beoordeling voor de twee uiterste situaties geschouwd. Hierbij wordt de eerste situatie als meest realistische ingeschat.

- NV Wienerberger hebben de percelen aangekocht/in concessie en de gronden worden gebruikt onder vorm van een bezetting ter bedde. De effecten worden dan als neutraal geschat.
- De huidige eigenaar-gebruikers wensen hun eigendommen niet te verkopen, noch in concessie te geven.
 - o Taelman: omwille van de tijdelijke uitgebruikname (+/- 20 jaren) en de nabestemming natuur, in combinatie met de specifieke situatie, wordt het effect op matig negatief tot zeer negatief geschat.

- o Verrue-Depraetere: omwille van de tijdelijke uitbruikname (maximaal 20 jaren) van 4 ha en de nabestemming natuur van 8 ha, in combinatie met de specifieke situatie, wordt het effect als zeer negatief beschouwd.

De ontginning van de zones C en E van het gebied Kwadestraat Heestert leidt tot de realisatie van de nabestemming. Dit heeft als gevolg dat het landgebruik overgaat van ontginning (voormalig landbouwgebruik) naar natuur. Deze wijziging is gewenst vanuit de maatschappij. Getuige daarvan zijn de diverse juridische en beleidsmatige randvoorwaarden die tot deze wijziging leiden. Gezien het gebied in privé-eigendom is en dit naar verwachting ook zal blijven, zal er voor de maatschappij geen wijziging van het functionele gebruik optreden en is het effect als neutraal te beschouwen.

Na afwerking wordt in de zone D vermoedelijk een bodem aangelegd die zowel voor akkerbouw als voor grasland zeer geschikt is. Ten opzichte van de huidige situatie is dit vermoedelijk een verbetering en een positief effect. Het effect wordt als licht negatief tot matig positief beoordeeld.

15.7.7.2.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Beide faseringswijzen starten in de zone waar de NV Wienerberger eigenaar is van de gronden en waar deze gronden momenteel door de voormalige eigenaars in gebruik zijn door middel van een overeenkomst tot bezetting ter bedde. Gezien de aard van deze overeenkomst wordt het beëindigen hiervan als een neutraal effect beschouwd. Dit is onafhankelijk van het jaar waarin deze overeenkomst beëindigd wordt en derhalve is er geen onderscheid tussen de twee faseringswijzen.

Gezien de zone waarvan de NV Wienerberger eigenaar is, zo'n 2/3 bedraagt van het totale ontginbare deel is de ontginningstermijn van deze zone om en bij de 55 jaren. Omwille van deze lange looptijd van de ontginning kunnen we stellen dat de grondgebruikers op het moment van ontginning niet dezelfde gebruikers zullen zijn als momenteel het geval is. Daarnaast is het zeer redelijk om te veronderstellen dat de huidige eigenaars in de loop van de komende halve eeuw bereid bevonden worden om hun gronden aan de NV Wienerberger te verkopen. Bij de aankoop van de gronden kan ook hiervoor een gebruik door middel van een overeenkomst tot bezetting ter bedde ingezet worden. Dit alles betekent dat het redelijk is om te veronderstellen dat ook voor deze gronden een neutraal effect zal gelden.

Na afwerking wordt vermoedelijk een bodem aangelegd die zowel voor akkerbouw als voor grasland zeer geschikt is. Ten opzichte van de huidige situatie is dit vermoedelijk een verbetering en een positief effect. Het effect wordt als licht negatief tot matig tot zeer positief beoordeeld.

15.7.8 MENS – STOF- EN GELUIDSHINDER

Voor geluidshinder wordt integraal verwezen naar paragraaf 15.7.3

We onderscheiden drie typen van stofopwekking:

- stof dat ontstaat bij het laden van de vrachtwagens;
- stof dat ontstaat op de (half)verharde wegen in de groeve tot aan de openbare weg;
- stof op de openbare weg.

De totale cumulatieve stofuitval bedraagt voor de beide groeves 205 mg/(m²xd). De stofuitval bedraagt 58% van de richtwaarde en 32% van de grenswaarde.

De berekende uitvalwaarden hebben betrekking op de gemiddelde meteorologische situatie. Bij een ongunstige meteorologische situatie (uitdrogende noordoostenwinden) kan de stofuitval kortstondig beduidend groter zijn. Op deze ogenblikken kan het stof hinderlijk zijn.

Door het geplande gebruik van borstelveegmachines zal stof- en modderaccumulatie op de wegen zich niet kunnen voordoen waardoor ook geen verkeersonveiligheid door moddervorming kan ontstaan. Deze borstelveegmachines zullen immers gebruikt worden waar nodig. Dit wordt geschat over een afstand van 100 à 200 m te zijn.

Het effect van de stofuitval wordt als licht tot matig negatief beoordeeld.

15.8 ALTERNATIEVENAFWEGING EN TOETSING AAN ALGEMENE RANDVOORWAARDEN

15.8.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

In het gebied NV Wienerberger Kwadestraat Heestert zijn geen relevante alternatieven op detailniveau bekend en derhalve ook niet onderzocht.

Uit de effectbespreking kwam slechts 1 milderende maatregel naar voor die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert: de geluidsbermen ter hoogte van de woningen. Deze zorgt enerzijds voor een verlaging van de geluidsniveaus tot onder de grens van 45 dB(A) maar verhindert tegelijkertijd het vrije zicht op de omgeving. De beoordeling van het positieve en negatieve effect van de geluidsbermen werd door de deskundige opgemaakt, doch deze beoordeling is een algemeen gemiddeld geldende beoordeling. Deze milderende maatregel is echter in functie van enkele individuele woningen ontwikkeld en het is mogelijk dat de bewoners een afwijkende mening hebben. Het lijkt daarom aangewezen om de keuze voor het wel/niet aanleggen van een geluidsberm voor te leggen aan de bewoners. Het initieel niet aanleggen van de geluidsberm in de zone E kan later nog gewijzigd worden indien blijkt dat de geluidshinder toch als te groot ervaren wordt.

Door het voorgestelde principe van nabestemming wordt in de zones C en E een grote variatie tussen droge en natte biotopen ontwikkeld; de landschappelijke inpassing van het noordelijk gelegen bos wordt verhoogd en de algemene landschappelijke waarden blijven behouden en verhogen door een combinatie van open en gesloten landschap. Het voorgestelde principe van nabestemming voldoet aan de ruimtelijke structuurplannen.

De voorgestelde ontginning voldoet aan de optimale ontginning omdat:

- De voorgestelde ontginningsoriëntatie leidt tot een maximaal beperkte milieuimpact.
- De grondstoffen economisch verantwoord maximaal ontgonnen worden. Noch de onderliggende, noch de bovenliggende laag zijn bruikbaar in de productie. Het lid van Aalbeke wordt maximaal ontgonnen in de diepte. In de ruimte is dit beperkt door enerzijds de grenzen van het ontginningsgebied en anderzijds de dikte van de geologische lagen.
- De nabestemming maximaal ingevuld kan worden. Dit geldt zowel voor de zone met nabestemming landbouw (waar een verbetering van de bodem mogelijk is) als de zones met nabestemming natuur.

15.8.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Uit de effectbespreking kwam slechts 1 milderende maatregel naar voor die voor meerdere disciplines in een tegengesteld effect resulteert: de geluidsberm ter hoogte van de Rollegemseweg 20. Deze zorgt enerzijds voor een verlaging van de geluidsniveaus tot onder de grens van 45 dB(A) maar verhindert tegelijkertijd het vrije zicht op de omgeving. Deze milderende maatregel ligt buiten de mogelijkheden van de initiatiefnemer gezien deze geen eigenaar of concessiehouder is van de gronden ten noorden van de ontsluitingsweg.

In het gebied NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem zijn twee alternatieve faseringswijzen op detailniveau onderzocht. Over het algemeen verschillen deze niet in hun effecten, uitgezonderd voor de discipline landschap. Globaal gezien heeft de faseringswijze “snelle validatie” een kleinere landschappelijke impact dan de faseringswijze “maximale ontginning”. Op basis van de milieueffecten krijgt bijgevolg de faseringswijze “snelle validatie” de voorkeur.

De drie aspecten om van een optimale ontginning te kunnen spreken zijn een minimalisering van milieueffecten de goede en snelle nabestemming en een maximaal gebruik van grondstoffen.

- Milieueffecten: omwille van de landschappelijke impact van de overkapping is het niet-aanwenden van de zandlaag duidelijk milieuvriendelijker.
- Nabestemming: De kwaliteit van de nabestemming zal in de beide ontginningswijzen gelijk zijn; de snelheid waarmee deze gerealiseerd kan worden zal, ten gevolge van de interne beschermingsstroken die bijkomende stabiliteit geven aan opgevulde zones, hoger liggen bij de faseringswijze “snelle validatie”.
- Maximaal gebruik: Het maximale gebruik van de grondstoffen wordt in het gebied Rollegemseweg Rollegem gerealiseerd doordat ook de bovenliggende kleiige zandlaag gebruikt zal worden als grondstof. De faseringswijze

“snelle validatie” heeft hier een nadeel doordat intern in het gebied een deel van de klei in de vorm van beschermingsstroken aanwezig zal blijven na de ontginning.

Op basis van de milieueffecten, de realisatie van de nabestemming en het maximale gebruik van grondstoffen kan besloten worden dat de ontginning van het gebied Rollegemseweg Rollegem volgens de faseringswijze “snelle validatie” iets beter voldoet aan de vereisten van de optimale ontginning. In dit scenario is de landschappelijke impact geringer en zal de nabestemming sneller kunnen gerealiseerd worden, maar worden de grondstoffen niet maximaal benut gezien een deel van de klei in de ondergrond blijft zitten.

In de faseringswijze “optimale ontginning” daarentegen worden zoveel mogelijk grondstofvoorraden benut, waardoor minder snel nieuwe ontginningsgebieden moeten aangesneden worden, maar is de landschappelijke impact groter. Deze fasering geniet de voorkeur van de Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

De voorkeur voor nabestemming gaat uit naar een opvulling tot het oorspronkelijke reliëf.

Een uitspraak over de optimale ontginning door het al-dan-niet aanwenden van de kleiige zandlaag ten behoeve van het maximaal gebruik van grondstoffen kan in beide faseringswijzen (“snelle validatie” en “optimale ontginning”) niet eenduidig gemaakt worden gezien een maximalere aanwendig van grondstoffen gepaard gaat met een negatievere milieuimpact.

Vanuit milieuoogpunt geniet het niet-aanwenden van de zandlaag de voorkeur omwille van de landschappelijke impact van de overkapping.

15.9 LEEMTEN IN DE KENNIS

Geen van de leemten vormt een essentieel gebrek voor de milieueffectrapportage. De vermelde leemten leiden tot onzekerheden en beperkingen in de effectbepaling maar zijn nergens dusdanig dat ze een belangrijke onderschatting van een negatief effect kunnen veroorzaken. Dit MER vormt een voldoende basis voor de vergunningverlener om een onderbouwde beslissing te kunnen nemen.

15.10 GRENSOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN

Grensoverschrijdende effecten voor de twee ontginningen zijn beperkt tot mobiliteitseffecten en de daar aan gerelateerde geluids- en trillingshinder. Een deel van de transportroutes rijdt immers op de grens tussen Vlaanderen en Wallonië.

De enige cumulatie van transporten en effecten is als volgt: het samenvallen van het kleitransport van de ontginning Kwadestraat Heestert (8 weken per jaar) met de aanvoer van opvulgronden van de ontginning Rollegemseweg Rollegem waarbij de route voor deze aanvulgronden tussen de autosnelweg A14/E17 en de pannenfabriek gelijk loopt.

Doordat de van plaats van herkomst van opvulgronden onbekend is en niet te bepalen valt, is het niet in te schatten hoe groot het transport ten gevolge van de ontginningen op deze route zal zijn. Door het drukke verkeer op deze route worden de bijkomende vrachtwagens echter als **niet significant tot licht negatief** beschouwd. Het gezamenlijke effect op de verkeersveiligheid wordt als **licht negatief** ingeschat.

Bij de bespreking van de verkeerseffecten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat het huidige transport van en naar de pannenfabriek te Aalbeke in de nabijheid van de fabrieken momenteel via dezelfde wegen gebeurt als dat dit in de toekomst zal zijn.

15.11 EINDCONCLUSIE

15.11.1 NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT

Mits het volgen van de milderende maatregelen heeft het project tijdens de ontginningsperiode aanvaardbare milieueffecten.

De voornaamste negatieve effecten die nog zullen voorkomen zijn de tijdelijke verstoring van de omwonenden (door verkeer, geluid en stof) en van de avifauna. Deze effecten zijn echter zeer beperkt.

Na afwerking is de globale balans duidelijk positief voor natuur en in mindere mate ook landbouwgebruik.

15.11.2 NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM

Mits het volgen van de milderende maatregelen heeft het project tijdens de ontginningsperiode aanvaardbare milieueffecten.

De voornaamste negatieve effecten die nog zullen voorkomen zijn effecten op de verkeershinder en –veiligheid in het centrum van Aalbeke. Deze worden vermoedelijk (gedeeltelijk) verholpen met de herinrichting van de weginfrastructuur in de buurt van de Aalbekeplaats. De plannen hiervoor zijn echter nog in opmaak waardoor het mogelijk is om rekening te houden met de aanwezigheid van vrachtverkeer ten gevolge van het project.

Hinder van omwonenden door geluid en stof en hinder van de avifauna is zeer beperkt.

Na afwerking is de globale balans duidelijk positief voor het landbouwgebruik.

■ Bos



■ Natuur



■ Landschap - Ruimtelijke Planning



■ Water



■ Bodem



■ Milieueffectrapportage



■ Gemeentelijk Milieubeleid



■ Milieuzorg voor Bedrijven



■ AEOLUS BVBA

VROENTESTRAAT 2B
3290 DIEST (SCHAFFEN)

TEL: 013 / 35 55 70
FAX: 013 / 55 69 48

E-MAIL: MER@AEOLUS-MILIEU.BE
WWW.AEOLUS-MILIEU.BE

MER

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

EXPLOITATIE VAN IEPERIAANKLEI: ONTGINNINGSGBIEDEN NV WIENERBERGER ROLLEGEMSEWEG ROLLEGEM (KORTRIJK) EN NV WIENERBERGER KWADESTRAAT HEESTERT (ZWEVEGEM)

■ KAARTENBUNDEL

PRMER-0210 GK
Goedgekeurd d.d.

16 JUNI 2008

■ NV WIENERBERGER

Paul VAN SNICK
Algemeen directeur
Afdelingshoofd AMNEB

■ OPDRACHTGEVER :	NV WIENERBERGER TER BEDE BUSINESS CENTER 8500 KORTRIJK	■ UITVOERING :	GERT VAN DE GENACHT GUY PUTZEYS JAN VERSTRAETEN NATALIE BAKX JORG LAMBRECHTS JAN GABRIËLS JEROEN MENTENS
■ CONTACTPERSOON :	JEROEN MENTENS	■ AFWERKING :	APRIL 2008
■ U. REF :		■ O. REF :	06/wie013
■ STATUS :	MER		



AEOLUS

LIJST DER KAARTEN

Kaart 1.1: Globale situering

Kaart 1.2: Situering op de wegenkaart

Kaart 1.3: Situering op de topografische kaart

Kaart 1.4: Zonering NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 2.1: Ruimtelijke planning

Kaart 2.2: Monumenten en Landschappen

Kaart 2.3: Natuurbescherming

Kaart 2.4: Oppervlaktewaterkwaliteit

Kaart 3.1: Vergunningen NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.1: Eigendomssituatie NV Wienerberger Rollegemseweg
Rollegem

Kaart 4.2: Eigendomssituatie NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.3: Gebruikers NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

Kaart 4.4: Gebruikers NV Wienerberger Rollegemseweg Rollegem

Kaart 4.5: Rijroutes

Kaart 4.6: Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat
Heestert

Kaart 4.7: Principe van de nabestemming NV Wienerberger

Kwadestraat Heestert

Kaart 4.8: Faseringsprincipes NV Wienerberger Rollegemseweg
Rollegem

Kaart 5.1: Studiegebied

Kaart 6.1: Geologische kaart

Kaart 6.2: Bodemkaart

Kaart 6.3: Oppervlaktewatercategorisering en lokale micro-bekkens

Kaart 6.4: Geluidscontouren

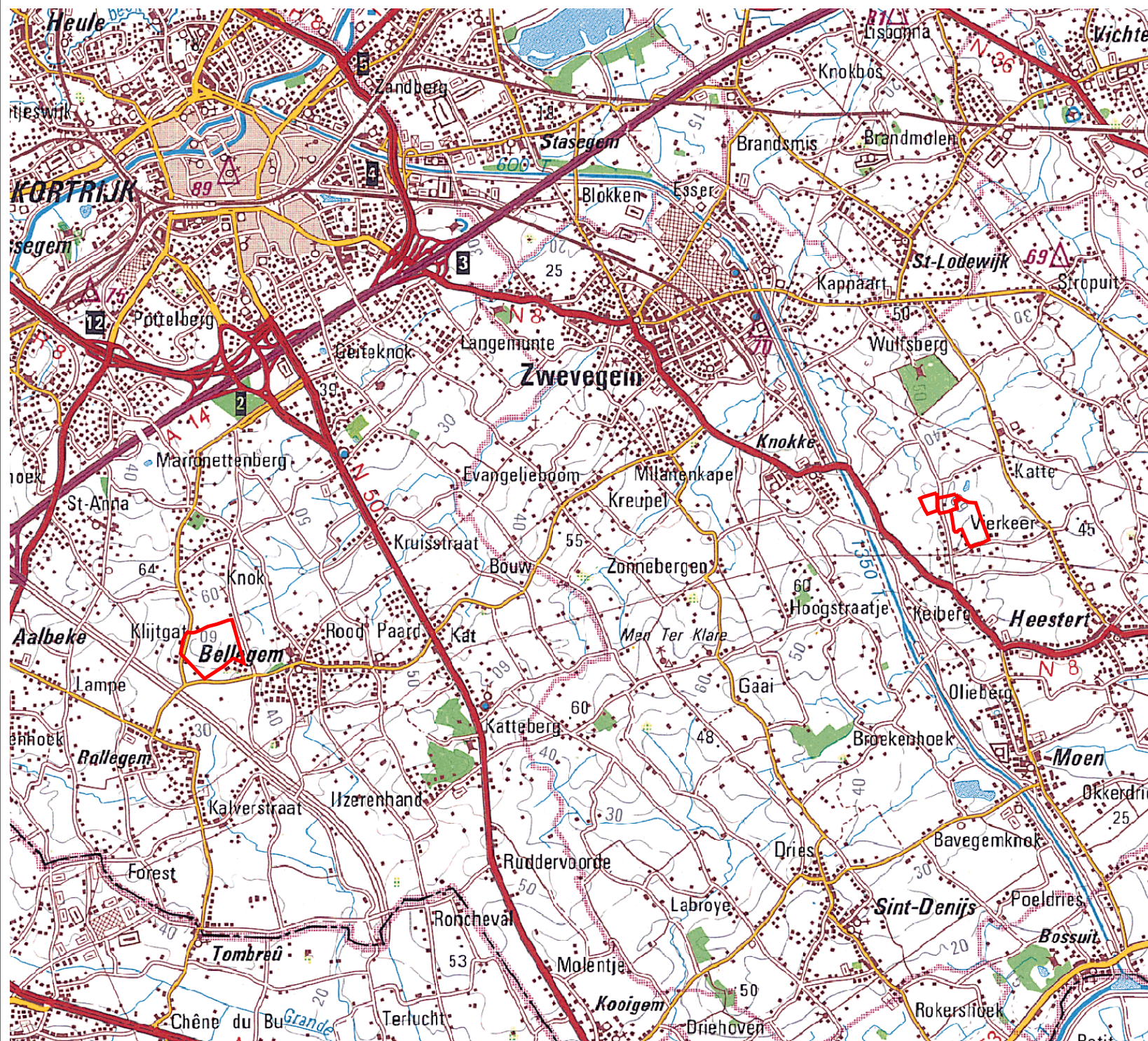
Kaart 6.5: Biologische waarderingskaart

Kaart 6.6: Avifaunistische situering op de luchtfoto's

Kaart 6.7: Ecologische structuur in de omgeving van de Kwadestraat

Kaart 6.8: Bodemgebruik 2006

Kaart 7.1: Milderende maatregelen



Kaart 1.1

Globale situering

Legende



Projectgebied

Opdrachthouder

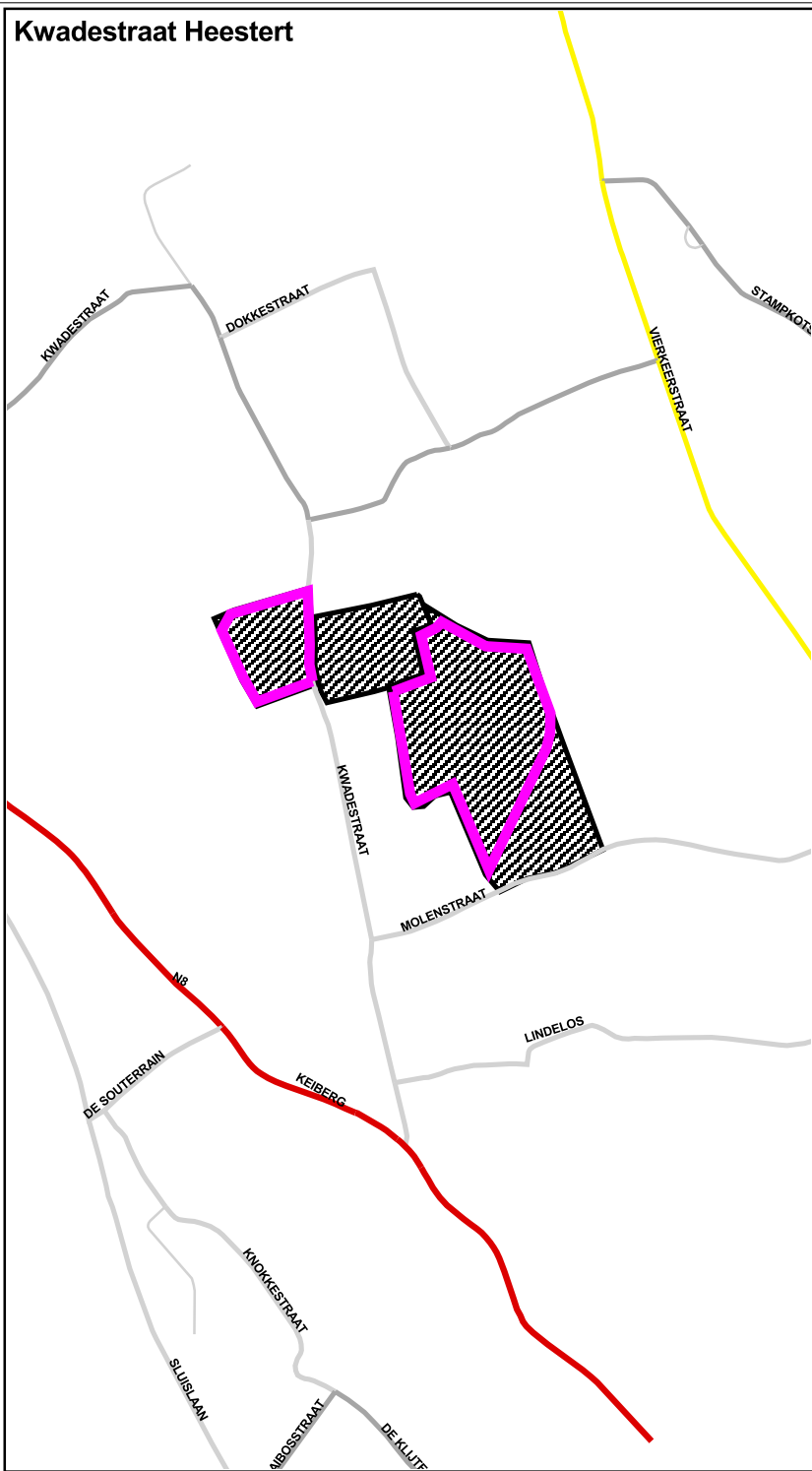
AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

600 0 600 1200m

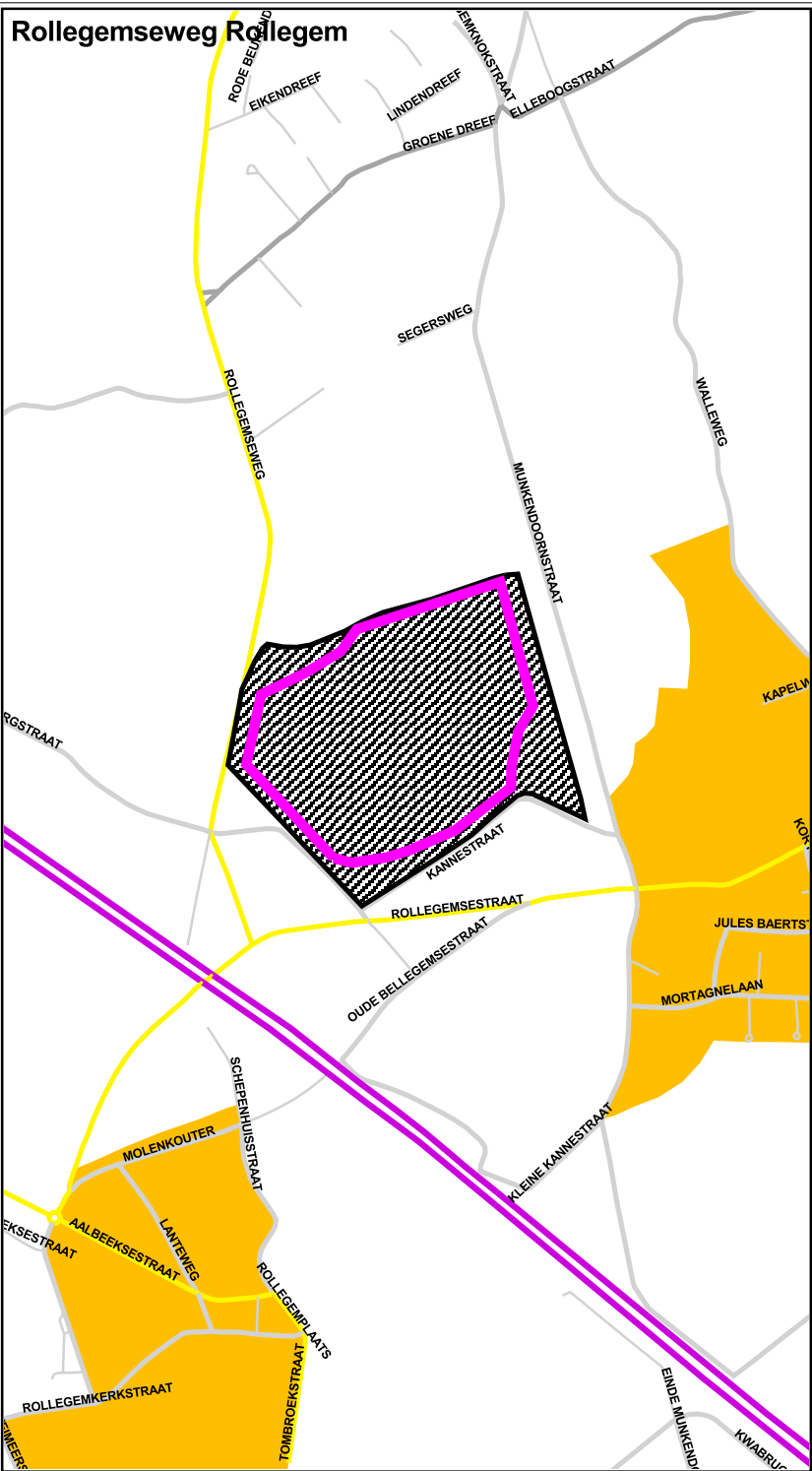
Schaal : 1 / 60.000



Kwadestraat Heestert



Rollegemseweg Rollegem



Kaart 1.2

Situering op de wegenkaart

Legende

-  Projectgebied
 -  Te ontginnen zone
 -  Bebouwde zone
- Wegen**
-  Autosnelweg
 -  Belangrijke hoofdweg
 -  Andere hoofdweg
 -  Secundaire weg
 -  Verbindingsweg
 -  Belangrijke lokale weg
 -  Lokale weg
 -  Bestemmingsweg
 -  Andere wegen

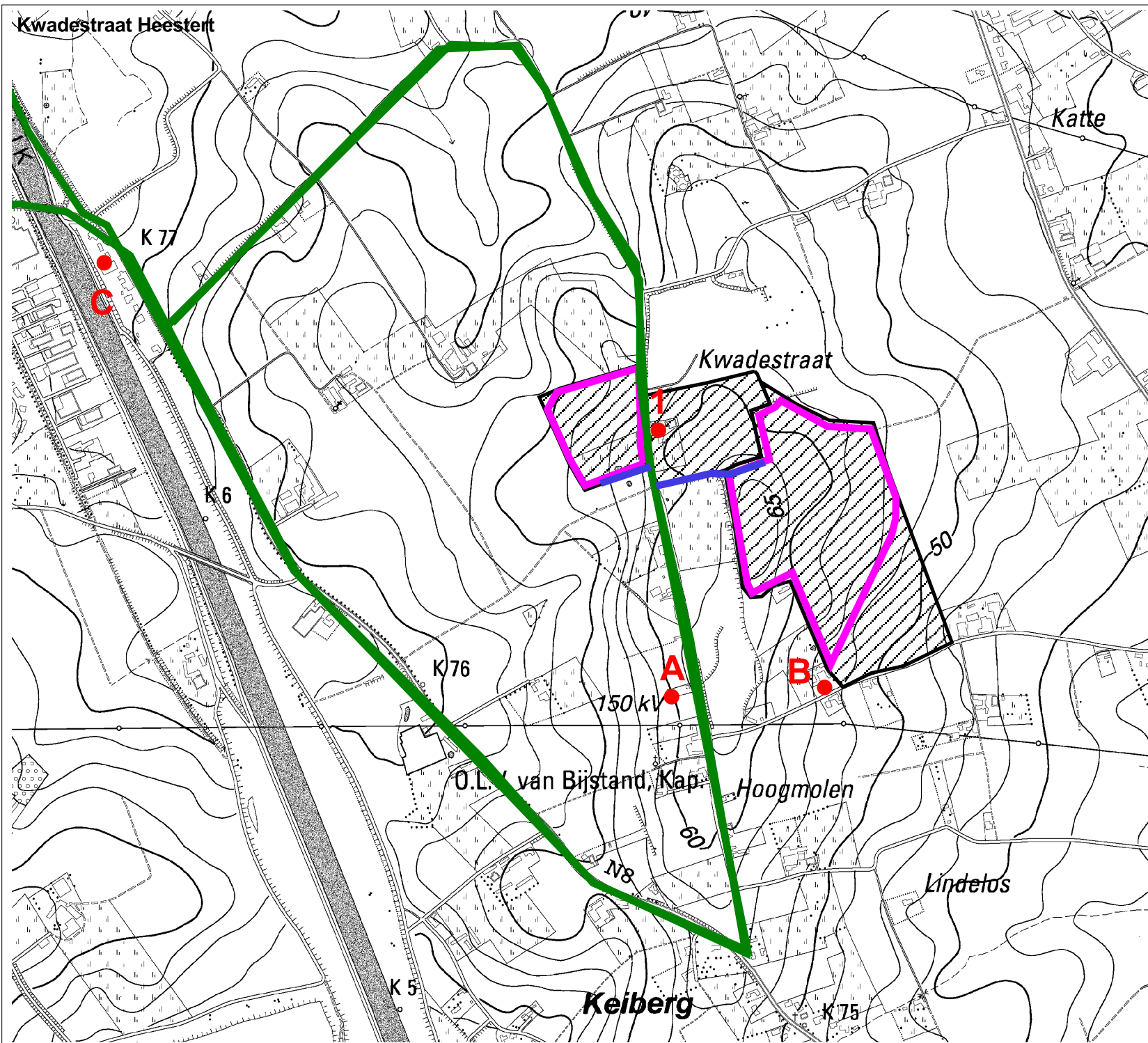
© NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT - ABDOU TER KAMEREN 13 1000 BRUSSEL - TEL. 02029 82 82

Opdrachthouder
AEOLUS
 Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be

150 0 150 300 m

Schaal : 1 / 15.000





Kaart 1.3.a
Situering op de topografische kaart

Legende

Projectgebied

Te ontginnen zone

Rijroute

Transportroute

Ontsluitingsweg

Permanente werfweg

Meetpunten geluid

Locatie meetpunt

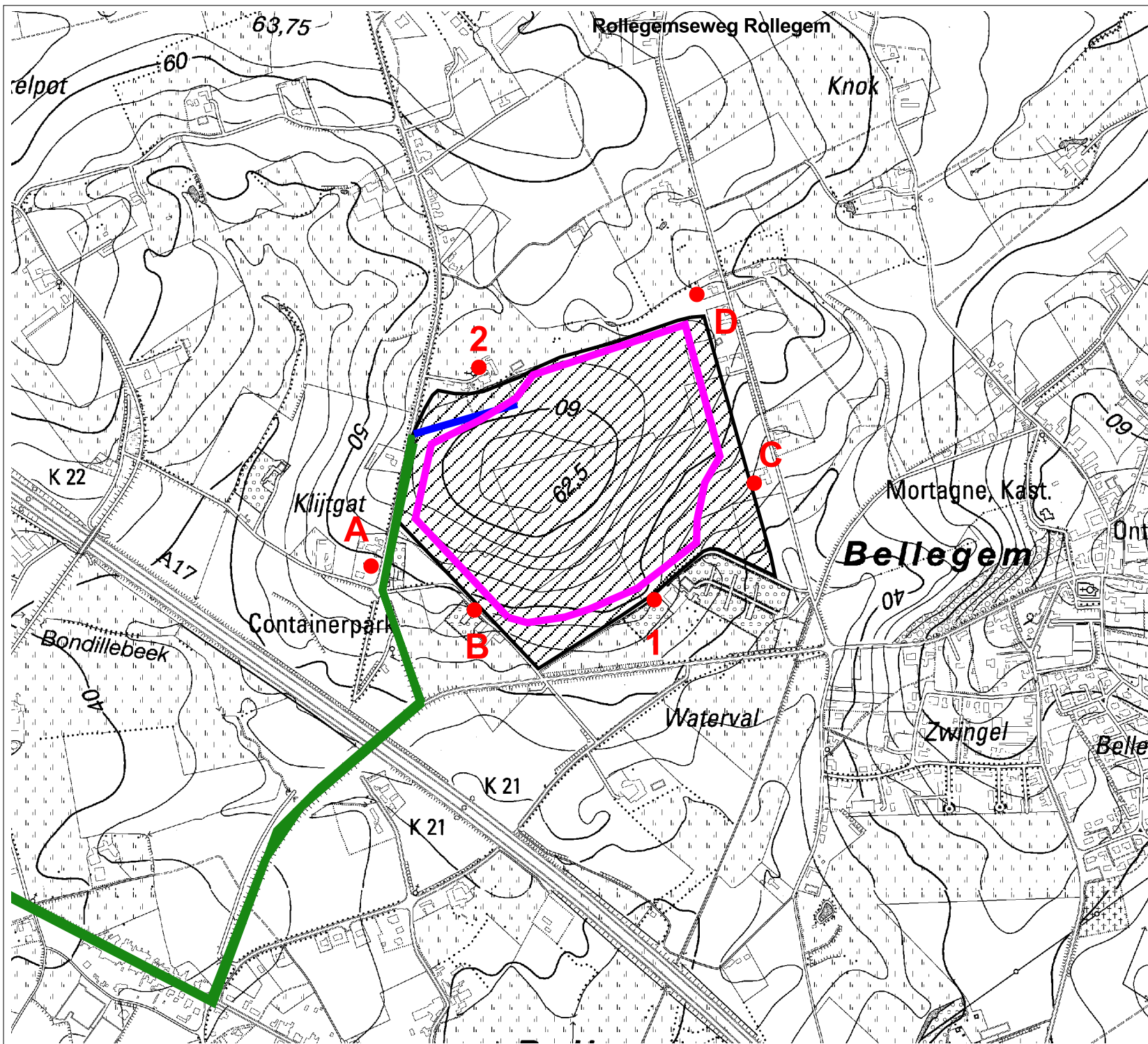
100 0 100 200 Meters

Opdrachthouder

AEOLUS

Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be

Schaal : 1 / 15.000



Kaart 1.3.b

Situering op de topografische kaart

Legende

-  Projectgebied
-  Te ontginnen zone

Rijroute

-  Transportroute

Ontsluitingsweg

-  Permanente werfweg

Meetpunten geluid

-  Locatie meetpunt

100 0 100 200 Meters

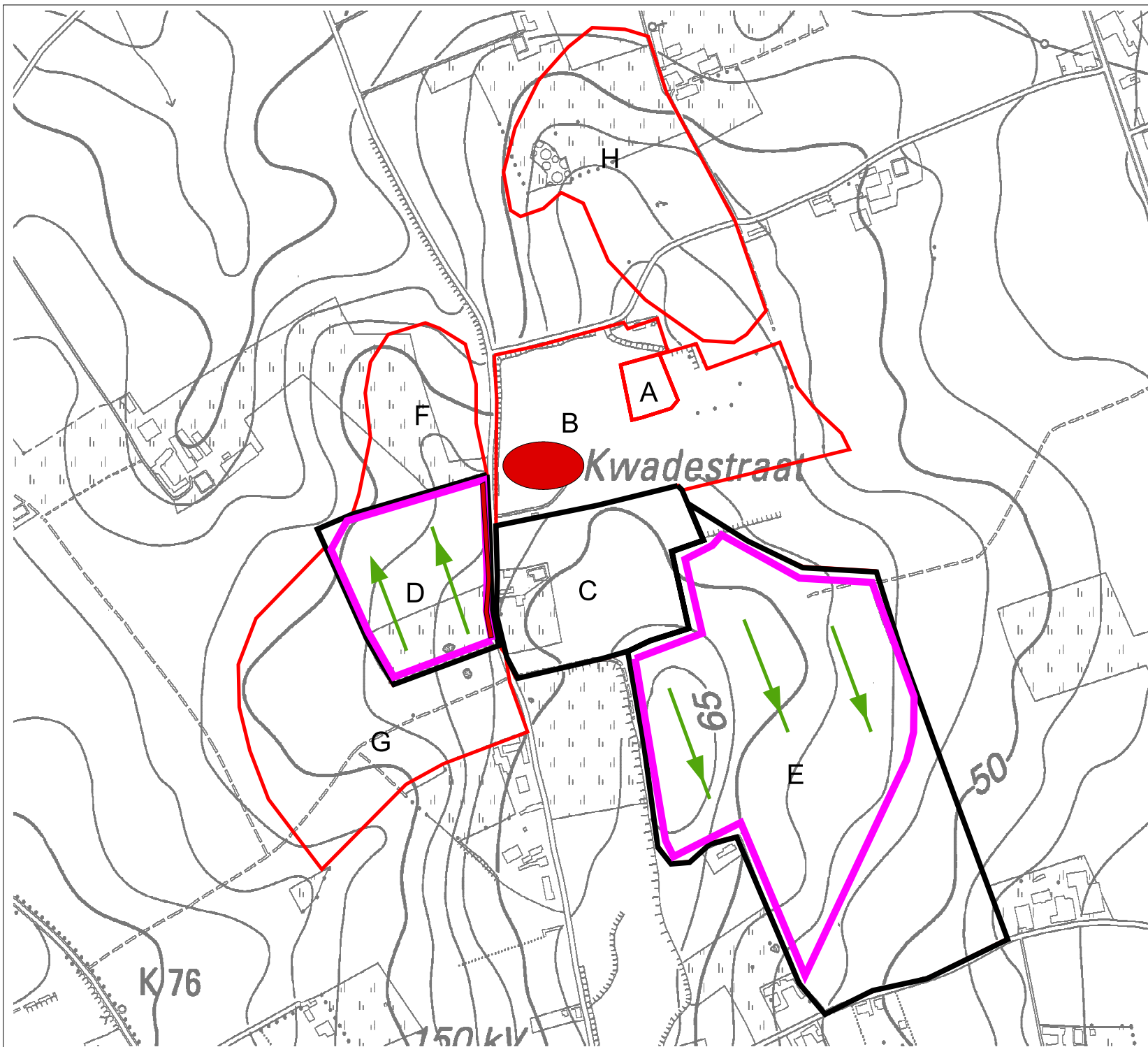


Opdrachthouder

AEOLUS
 Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be

Schaal : 1 / 15.000





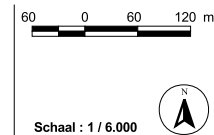
Kaart 1.4
Zonering NV Wienerberger
Kwadestraat Heestert

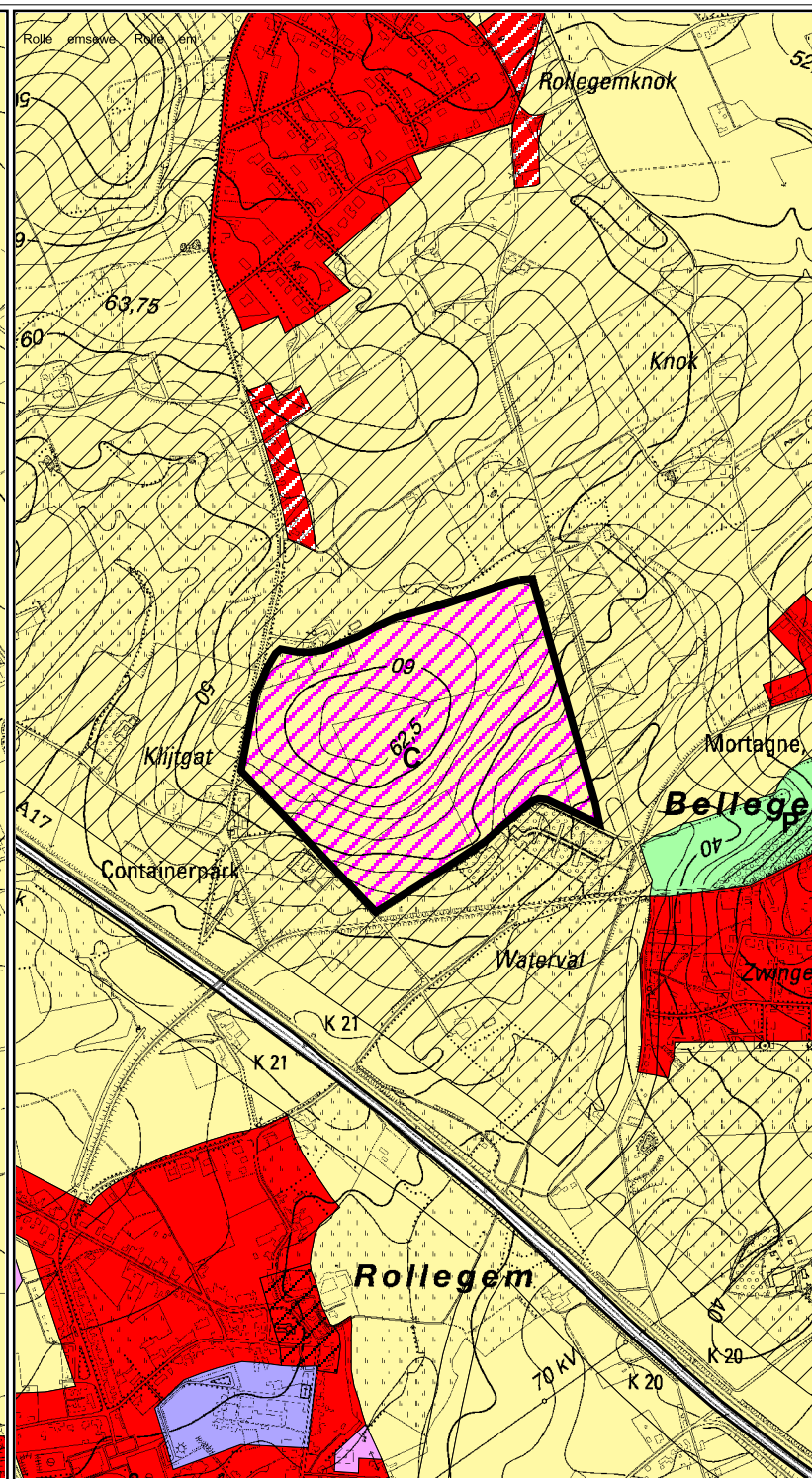
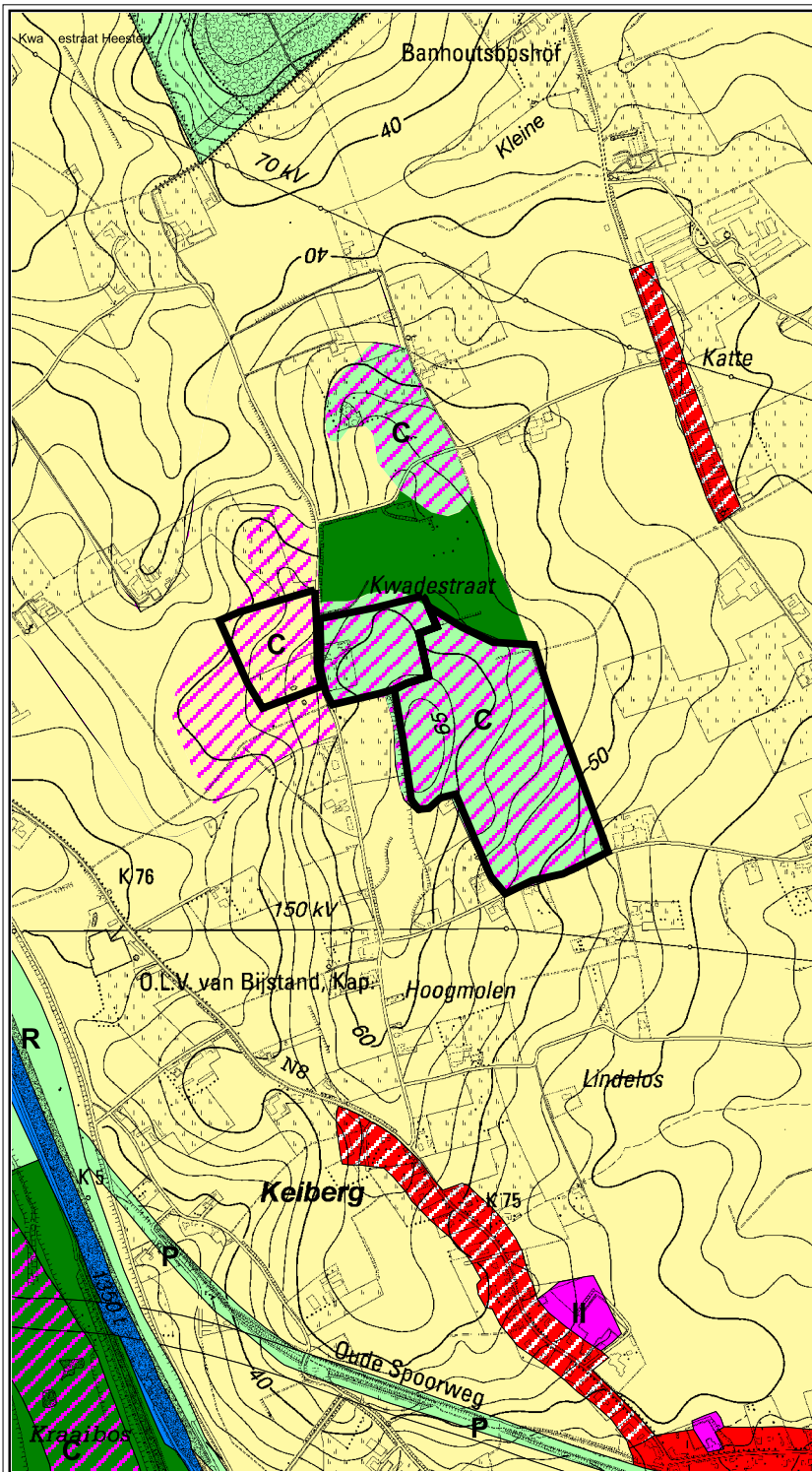
Legende

-  *Projectgebied*
-  *Zones die buiten het projectgebied vallen. De zones A en B zijn reeds afgewerkt.*
-  *Te ontginnen zone*
-  *Ontginningsrichting*
-  *Bestaande tijdelijke grondopslag*

© NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT - ABU/TER KAMEREN 13 1000 BRUSSEL - TEL. 02029 82 82

Opdrachthouder
 Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be





Kaart 2.1 Gewestplan

Legende



Projectgebied

Gewestplanbestemmingen



woongebied



woongebied met landelijk karakter



woonpark



woonuitbreidingsgebied



gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut



gebieden voor dagrecreatie



parkgebieden



natuurgebied



natuurgebied met wetenschappelijke waarde of natuureservaten



bosgebieden



agrarische gebieden



landschappelijk waardevolle gebieden



industriegebieden



milieubelastende industrieën



ambachtelijke bedrijven en kmo's



ontginningsgebieden



bestaande waterwegen

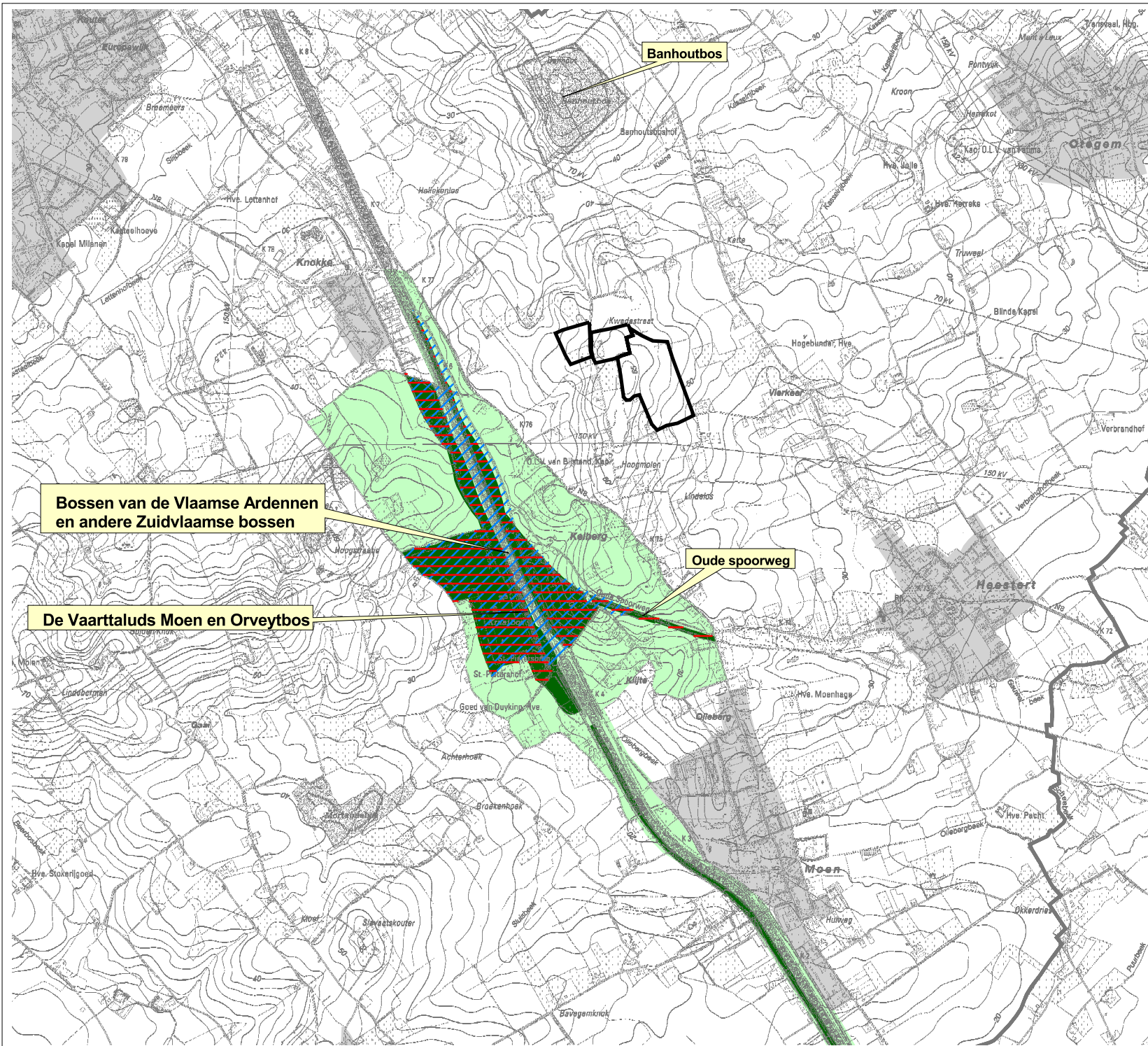
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

150 0 150 300 m

Schaal : 1 / 15.000





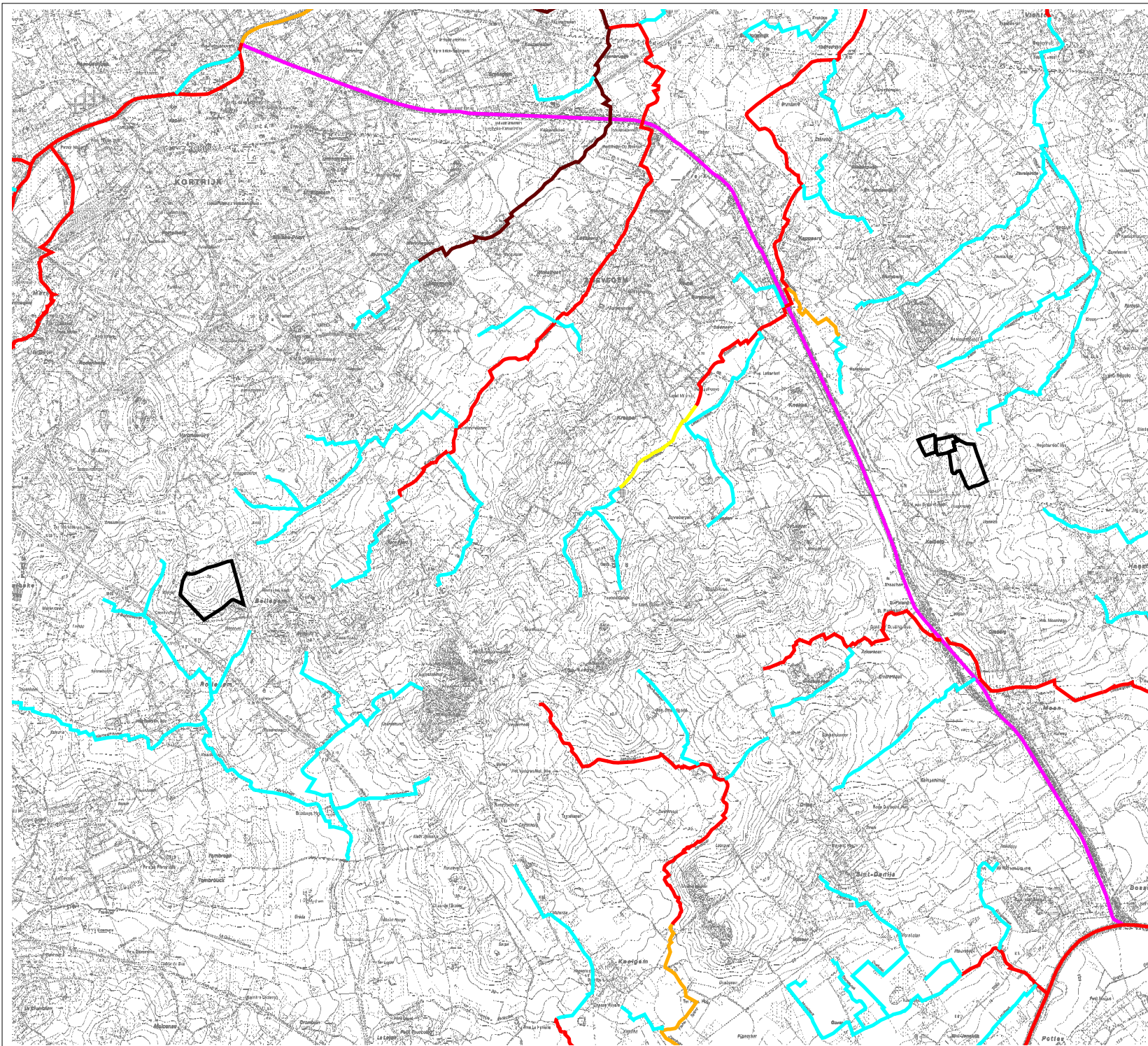
Kaart 2.3

Natuurbescherming

Legende

-  Projectgebied
-  Bebouwde zone
-  Uitbreidingszone natuurreservaat
-  Visiegebied natuurreservaat
-  Ven
-  Habitatrichtlijngebied





Kaart 2.4

Oppervlaktewaterkwaliteit

Legende

 Projectgebied

Waterkwaliteit

 Zeer zuiver

 Zuiver

 Licht verontreinigd

 Verontreinigd

 Zwaar verontreinigd

 Dood

 Drooggevallen

 Niet geïnventariseerd

 Kanaal

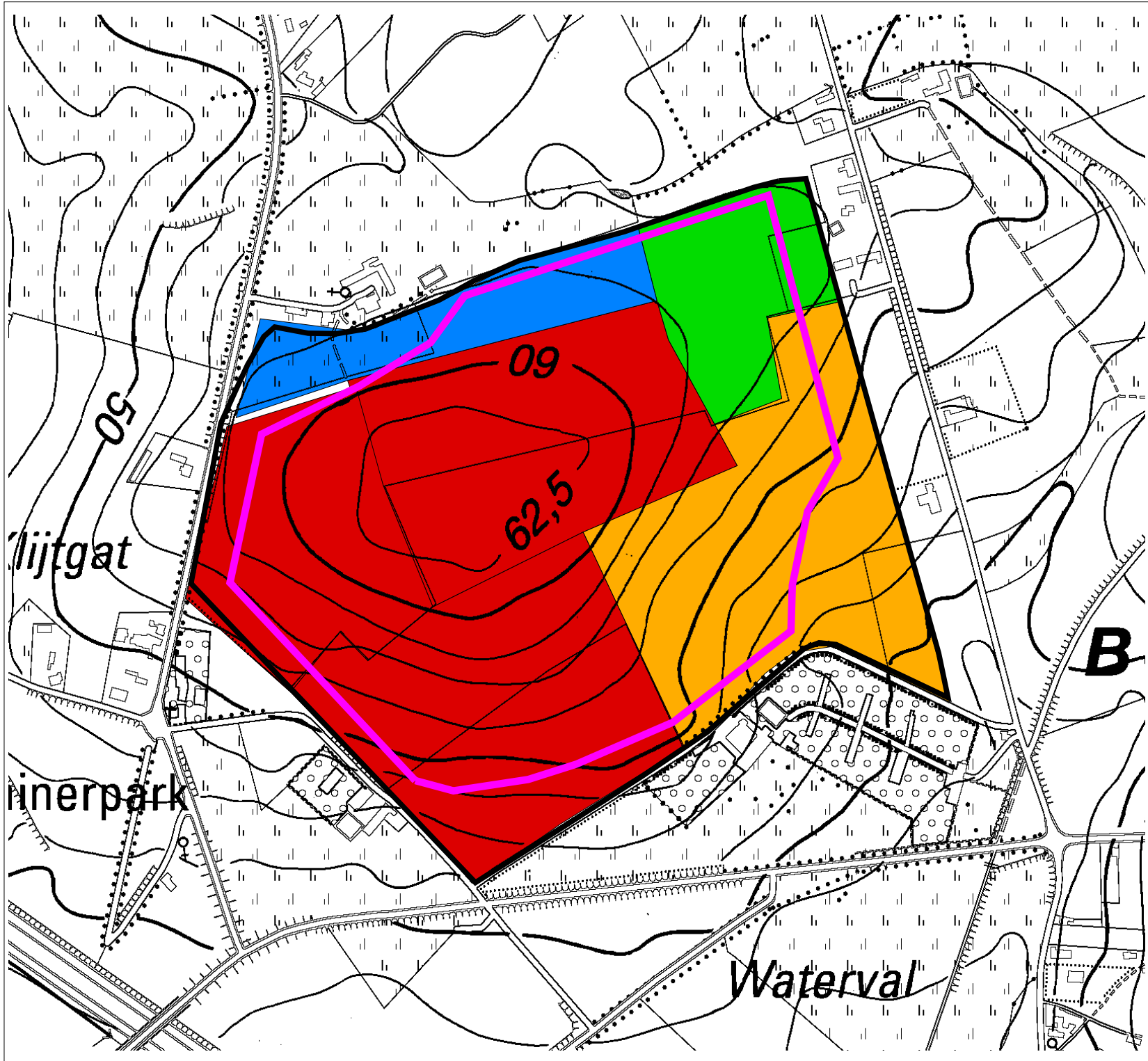
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

600 0 600 1200m

Schaal : 1 / 60.000





Kaart 4.1
Eigendommen NV Wienerberger
Rollegemseweg Rollegem

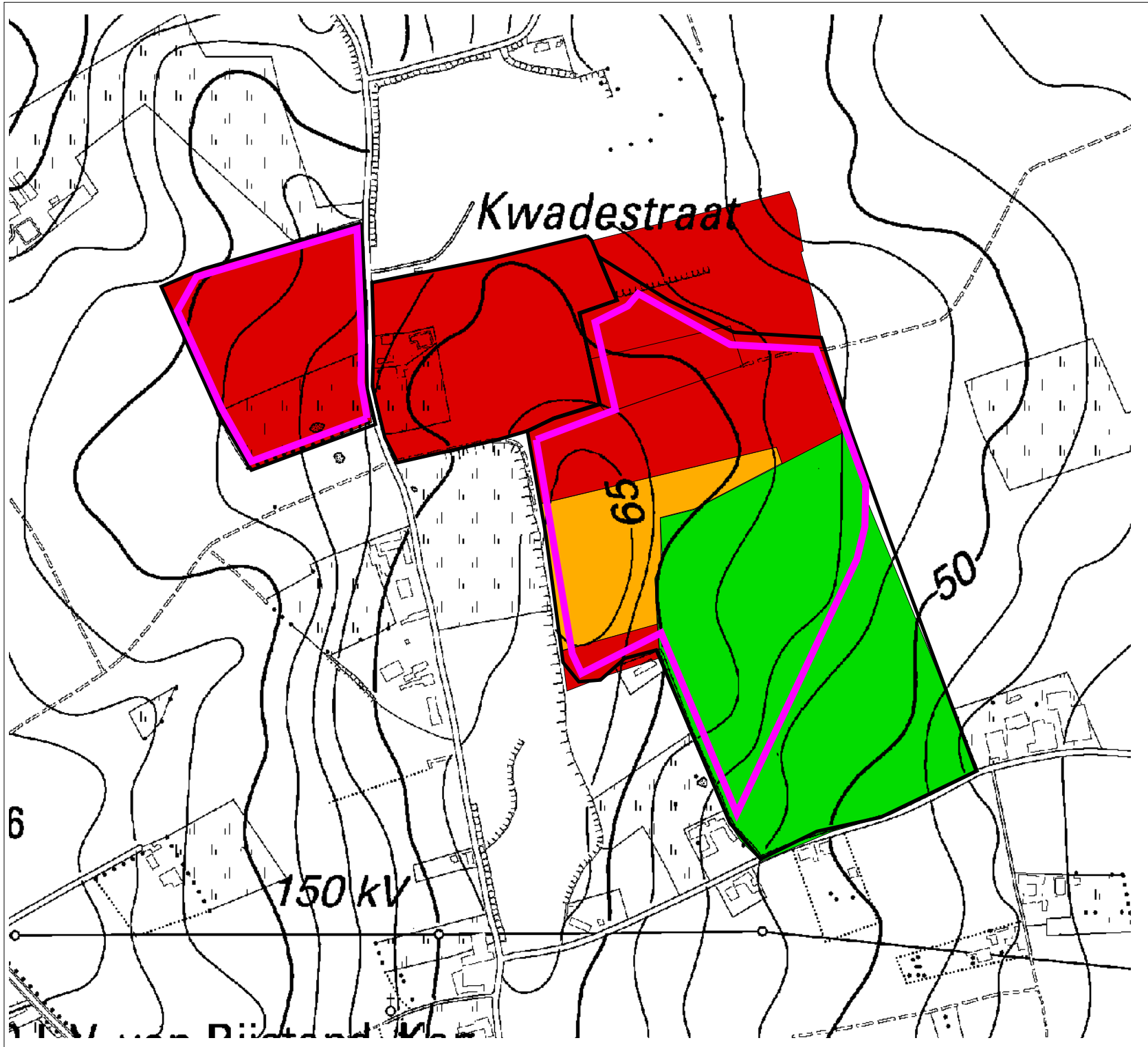
Legende

-  Projectgebied
-  Te ontginnen zone

Eigenaars

-  fam. Beaucarne-Soenen
-  NV Wienerberger
-  Vandekerkhove
-  Vandendriessche





Kaart 4.2
Eigendommen NV Wienerberger
Kwadestraat Heestert

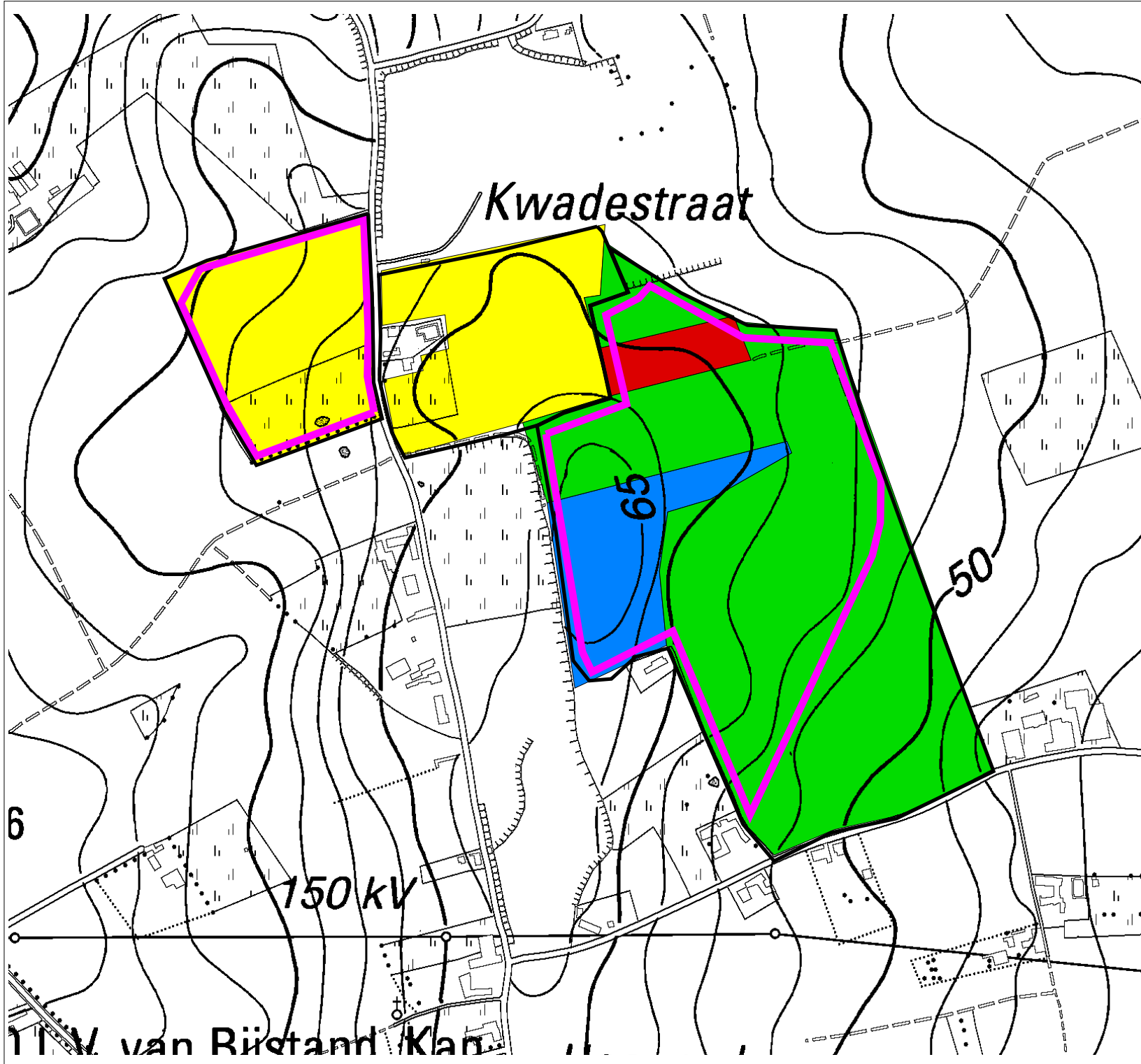
Legende

-  Projectgebied
-  Te ontginnen zone

Eigenaars

-  Koramic Investment Group
-  Taelman-Baert
-  Verrue-Depraetere





Kaart 4.3
Gebruikers NV Wienerberger
Kwadestraat Heestert

Legende

 Projectgebied

 Te ontginnen zone

Gebruiker

 Phlypo

 Taelman

 Verrue-Depraetere

 vrij

Opdrachthouder

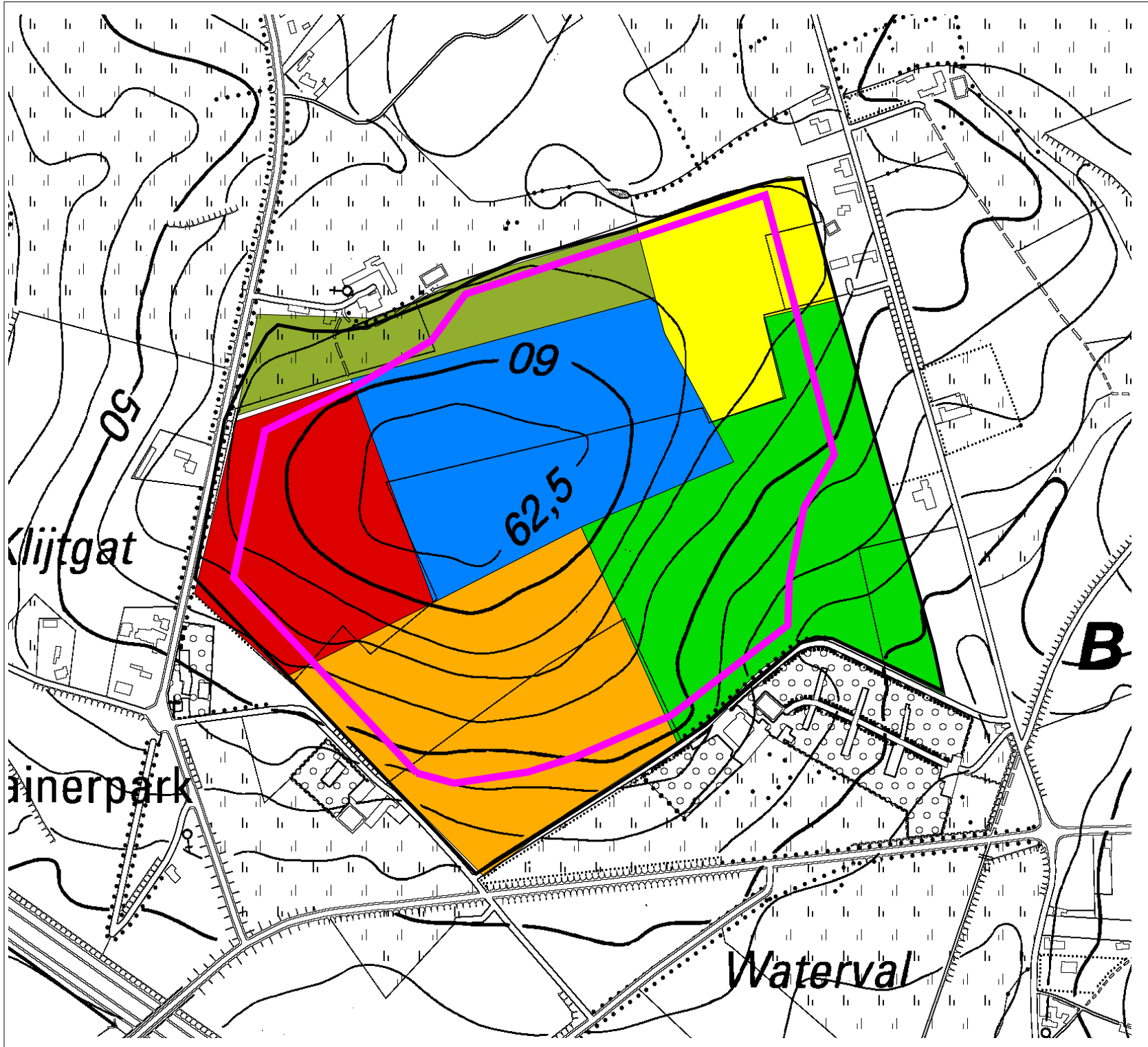
AEOLUS

Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

50 0 50 100 m

Schaal : 1 / 5.000





Kaart 4.4
Gebruikers NV Wienerberger
Rollegemseweg Rollegem

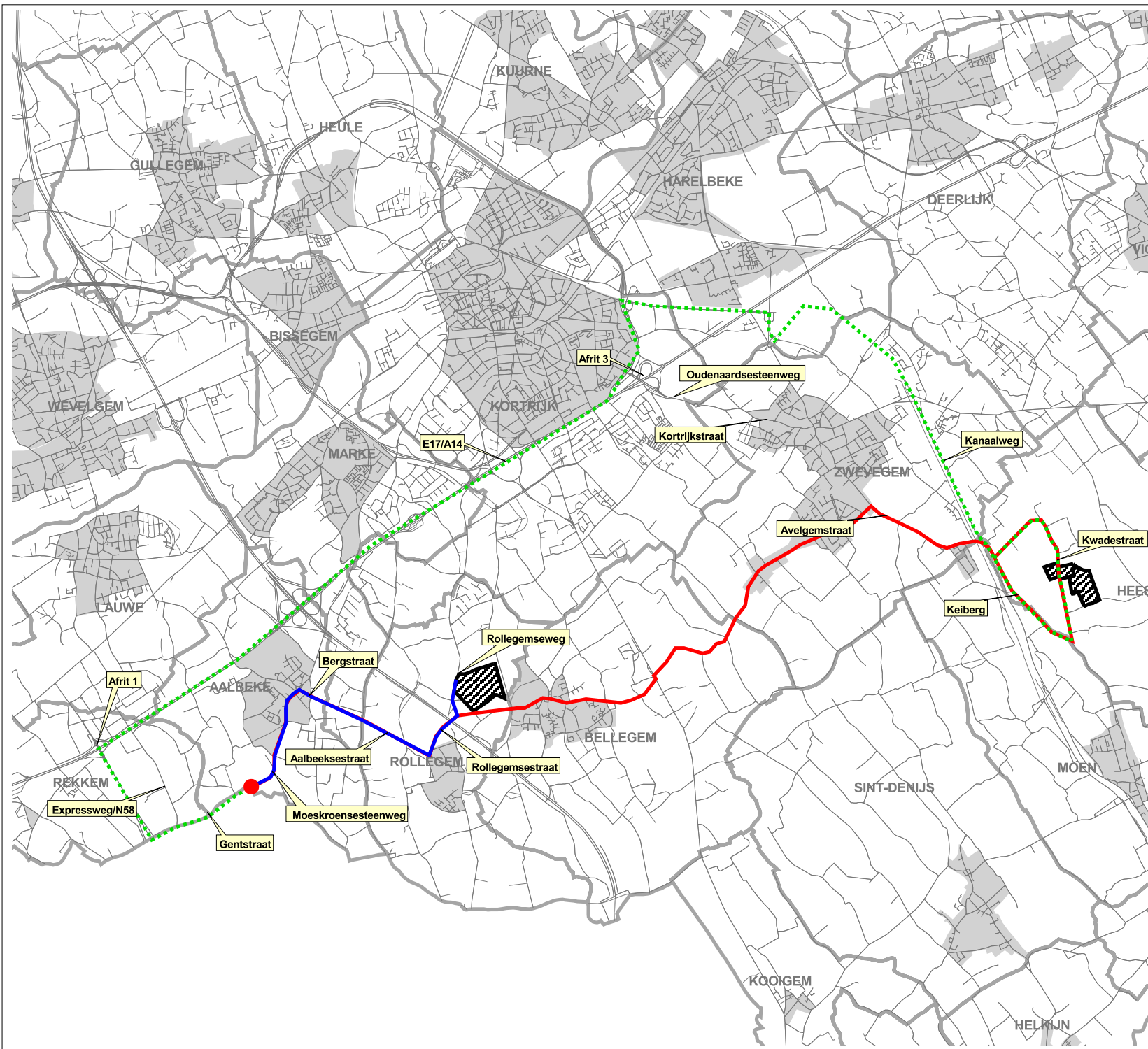
Legende

- Projectgebied
- Te ontginnen zone

Gebruikers

- Descamps
- fam. Beaucarne-Soenen
- G. Beaucarne
- Millecamps
- Vandekerkhove
- Vandendriessche





Kaart 4.5

Rijroutes

Legende



Projectgebied



Gemeentegrens



Bebouwde zone



Pannenfabriek te Aalbeke

Rijroutes



Scenario route Kwadestraat



Huidige route Kwadestraat



Route Rollegemseweg

Opdrachthouder

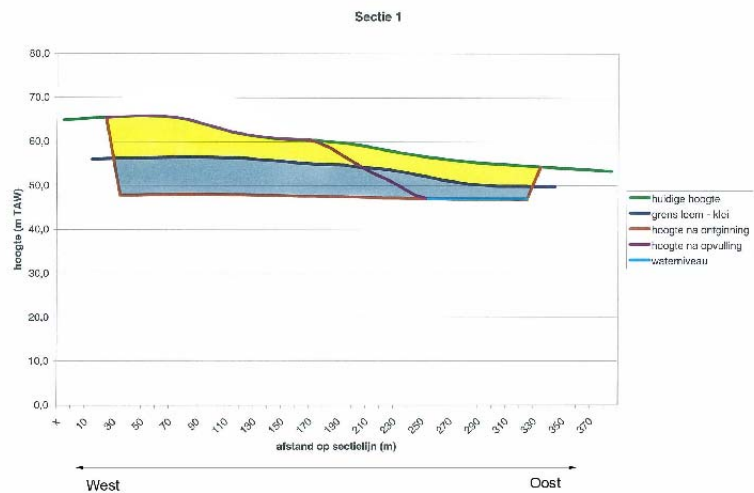
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

650 0 650 1300 m

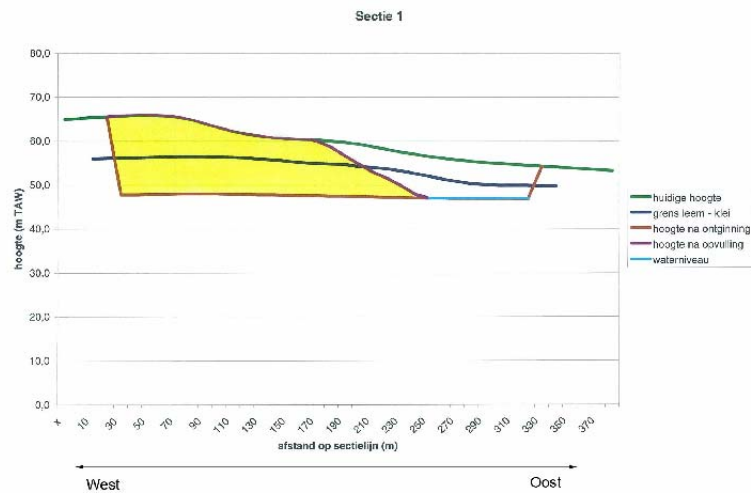
Schaal : 1 / 75.000



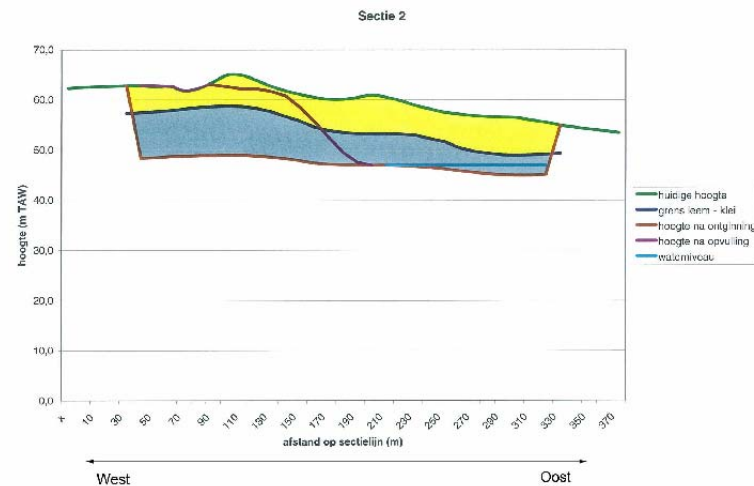
Sectie 1 voor ontginning



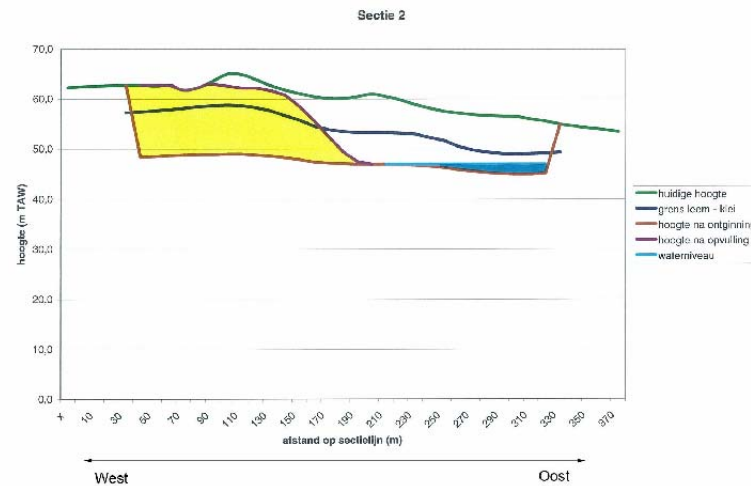
Sectie 1 na ontginning



Sectie 2 voor ontginning



Sectie 2 na ontginning



Kaart 4.6.a

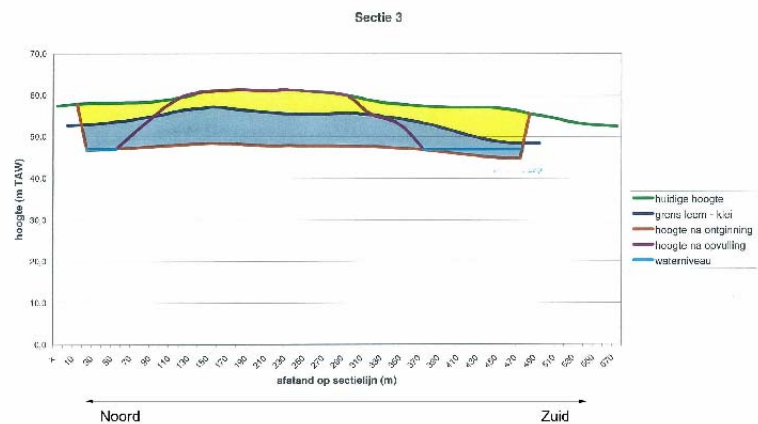
Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

De secties staan aangeduid op kaart 4.7

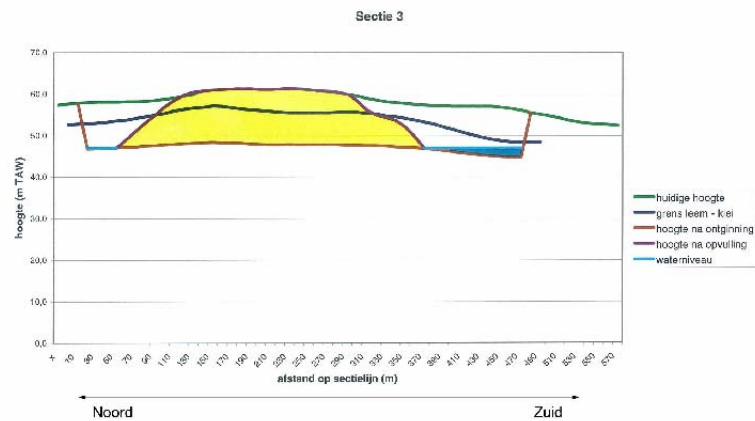
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaften)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

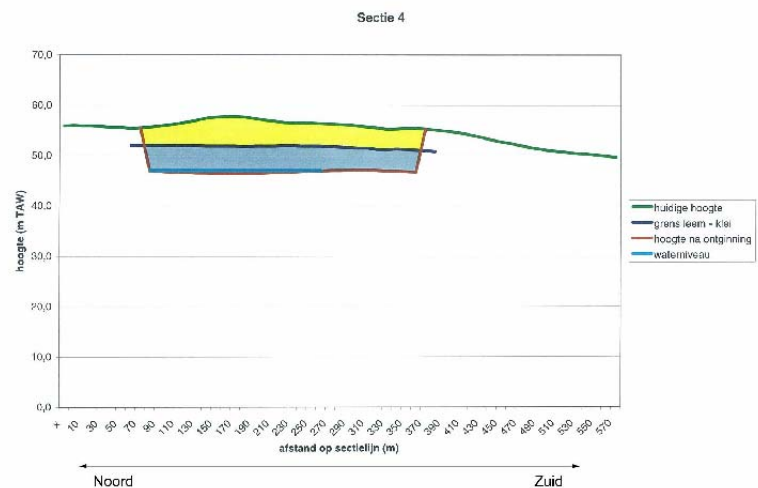
Sectie 3 voor ontginning



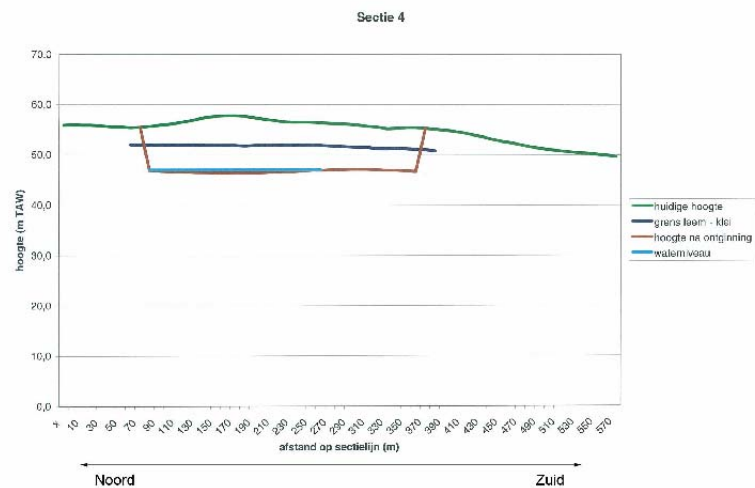
Sectie 3 na ontginning



Sectie 4 voor ontginning



Sectie 4 na ontginning



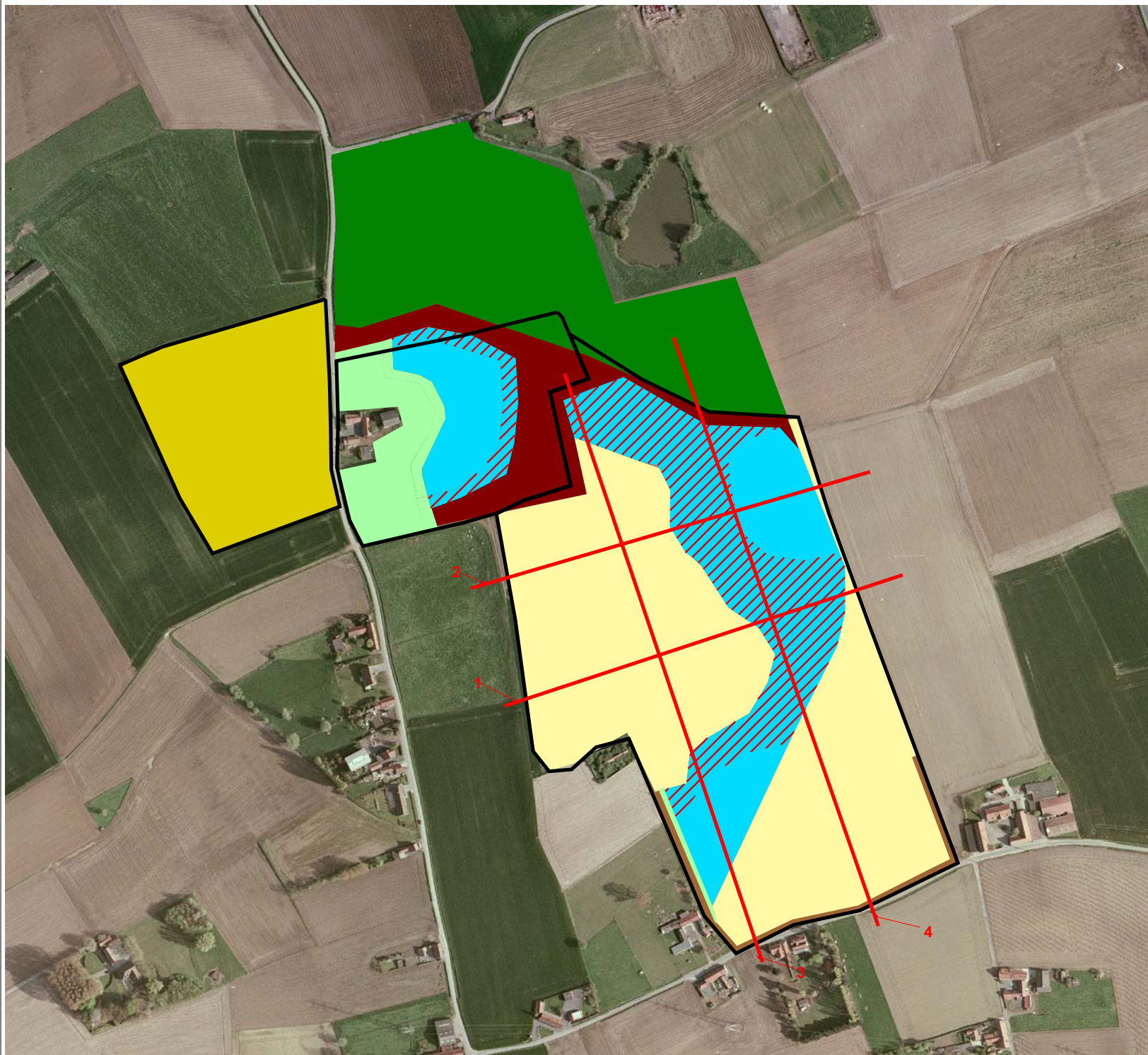
Kaart 4.6.b

Dwarsdoorsneden zone E NV Wienerberger Kwadestraat Heestert

De secties staan aangeduid op kaart 4.7

Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaften)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be



Kaart 4.7
Nabestemming Kwadestraat

Legende

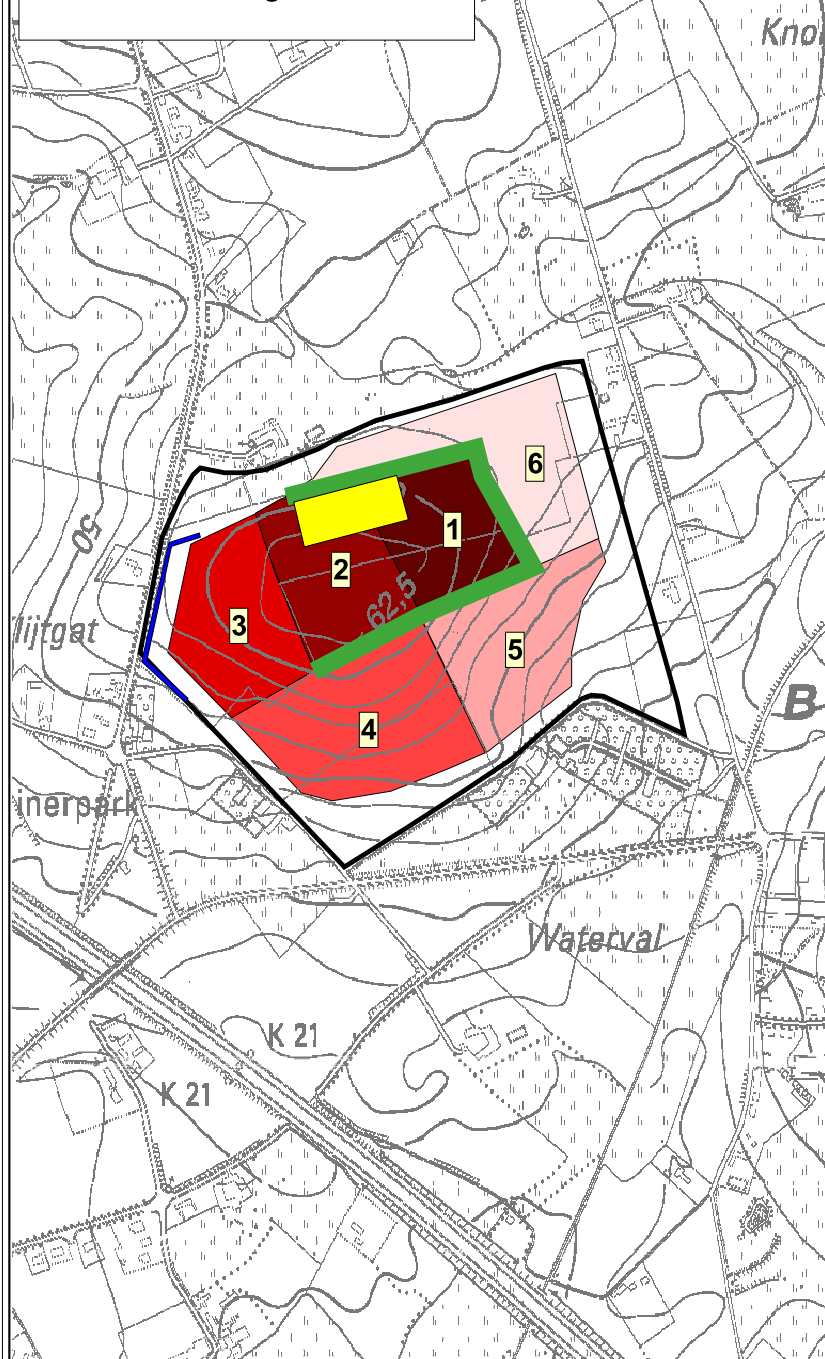
 Projectgebied

Nabestemming

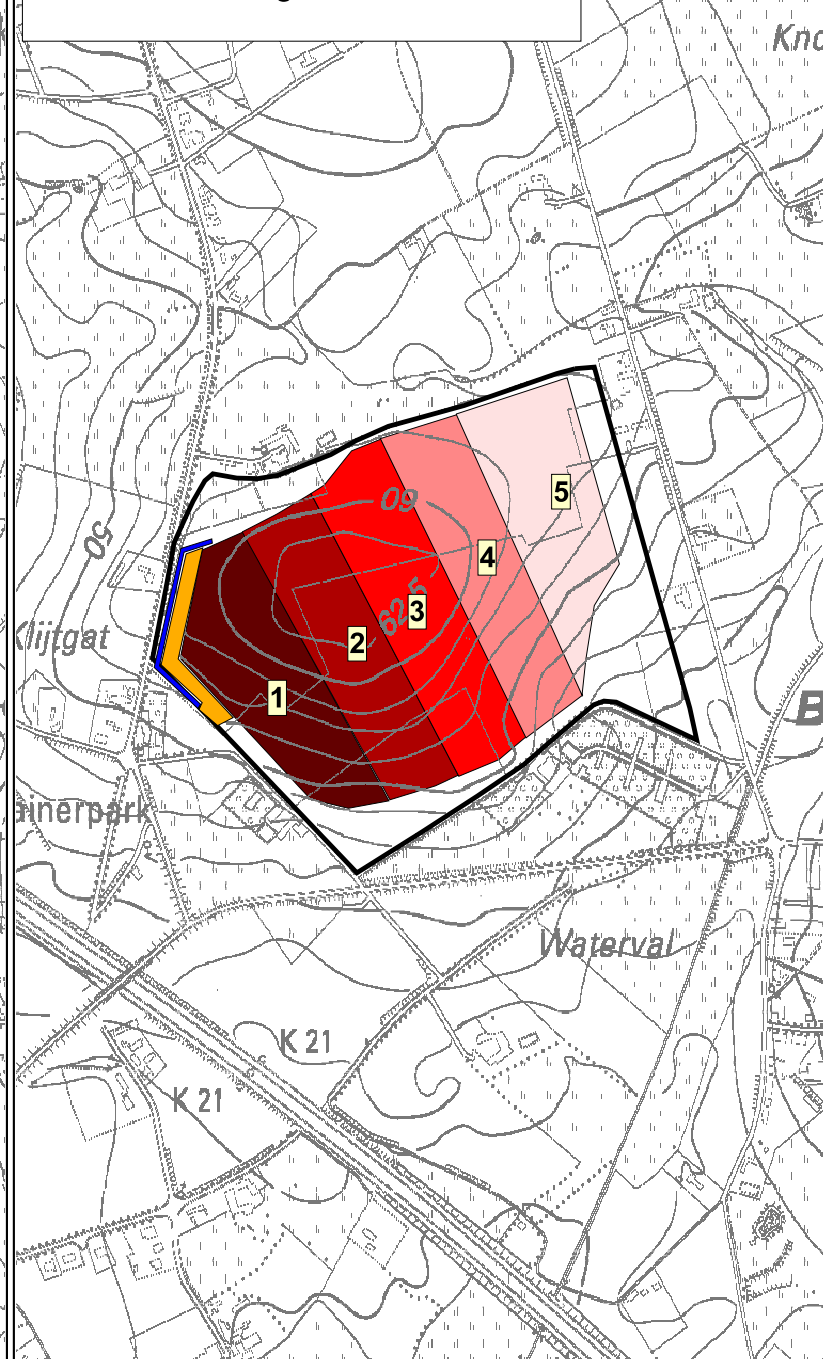
-  bos
-  grasland
-  grasland/akker
-  hagen/bomenrij
-  struweel
-  landbouw
-  water
-  water / riet

 Secties voor kaart 4.6

Fasering "snelle validatie" Basisuitvoering



Fasering "maximale ontginning" Basisuitvoering



Kaart 4.8.a

Faseringsprincipes NV Wienerberger
Rollegemseweg Rollegem

Legende



Projectgebied



Permanente kleistrook/
veiligheidsstrook



berm, 4000 m³, 3 m hoog



zand, 52000 m³, 7 m hoog



zand, 52000 m³, 10 m hoog

Opdrachthouder

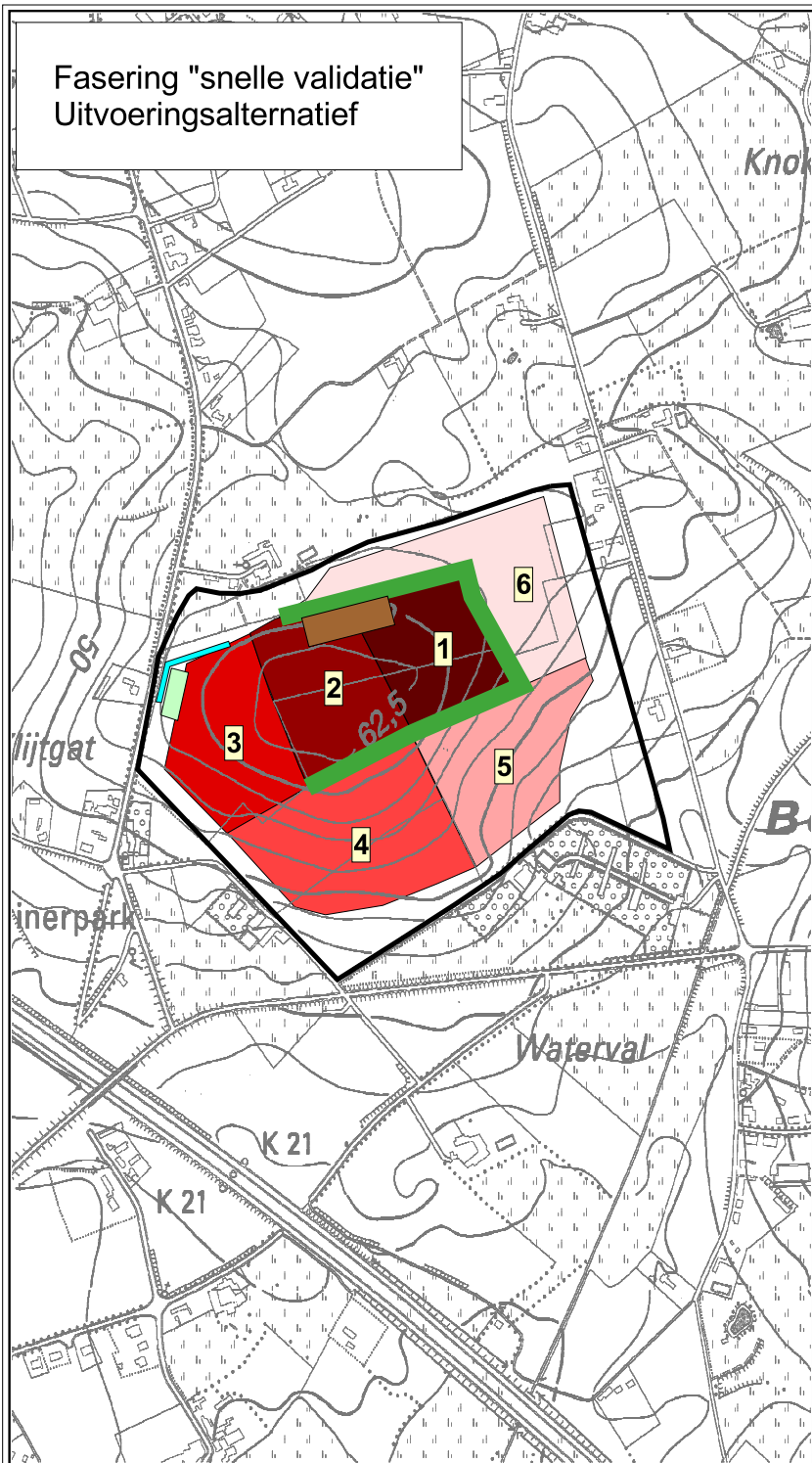
AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be



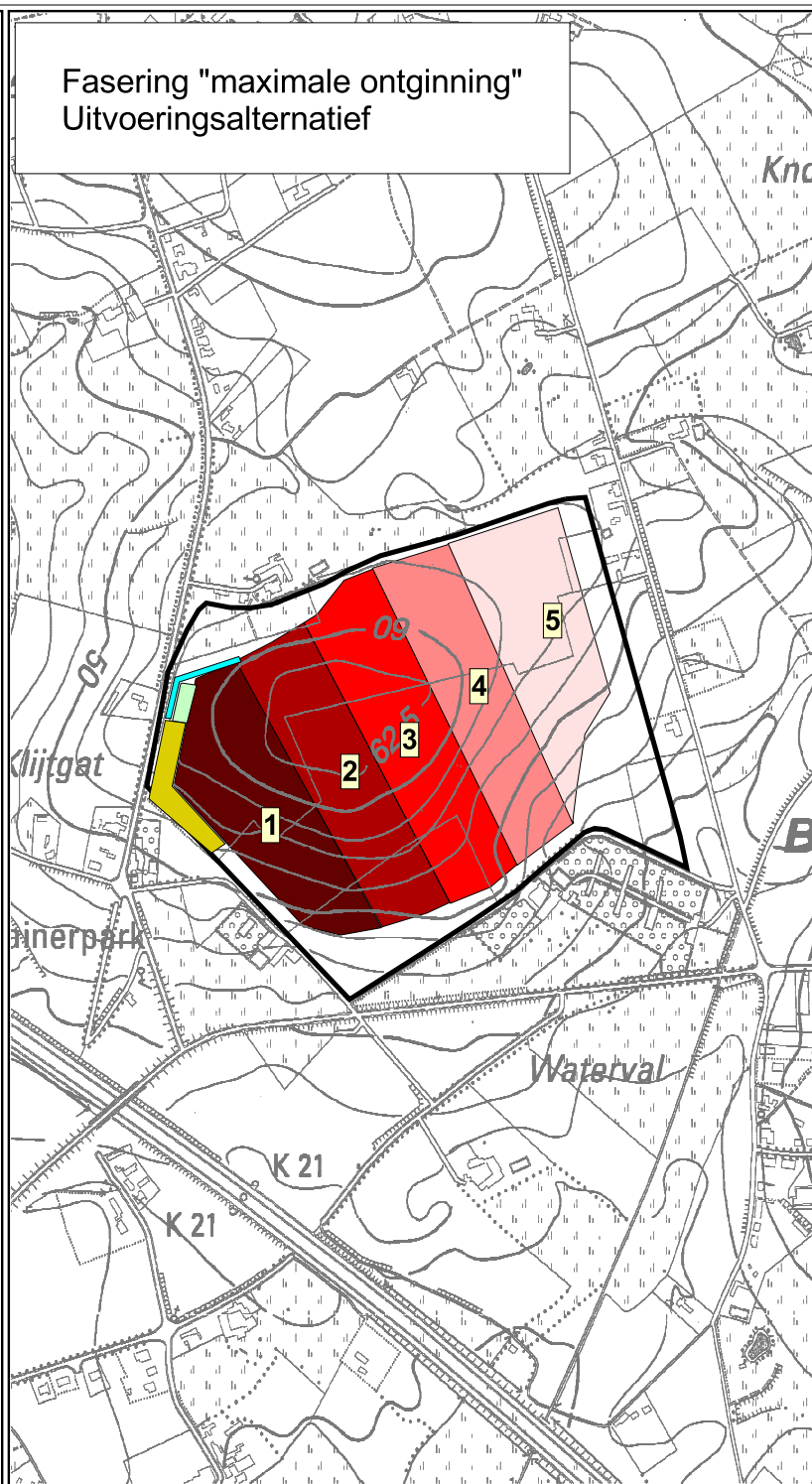
Schaal : 1 / 10.000



Fasering "snelle validatie" Uitvoeringsalternatief



Fasering "maximale ontginning" Uitvoeringsalternatief



Kaart 4.8.b

Faseringsprincipes NV Wienerberger
Rollegemseweg Rollegem

Legende

- Projectgebied
- Permanente kleistroom/
veiligheidsstrook
- berm, 4000 m³, 4 m hoog
- overkapping, tot 12 m hoog
- zand, 28000 m³, 6 m hoog
- zand, 28000 m³, 8 m hoog

© NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT - ABU TER KAMEREN 13 1000 BRUSSEL - TEL. 02029 82 82

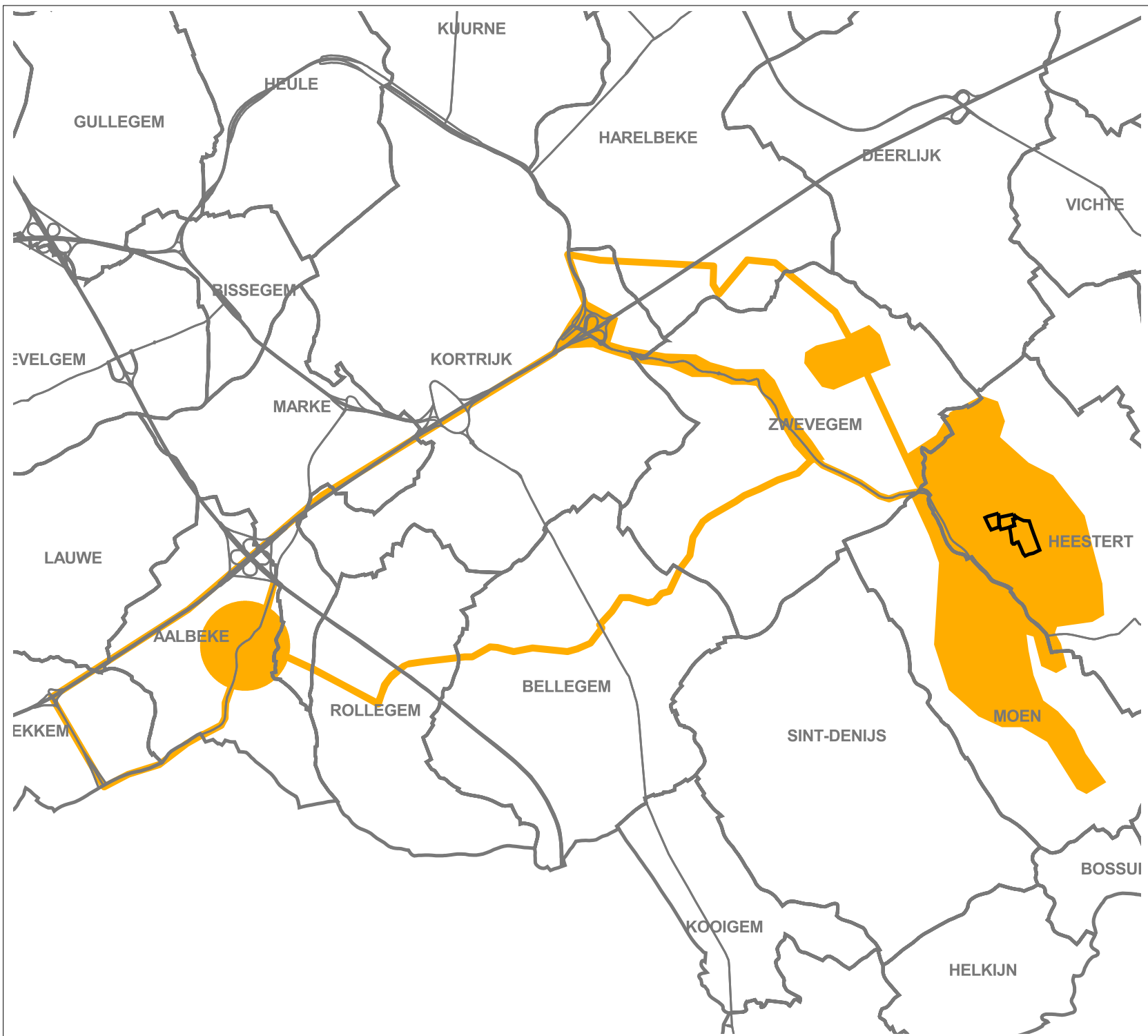
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

100 0 100 200 m

Schaal : 1 / 10.000





Kaart 5.1.a

Studiegebied Kwadestraat Heestert

Legende

-  Projectgebied
-  Deelgemeentes
-  Weg
-  Studiegebied

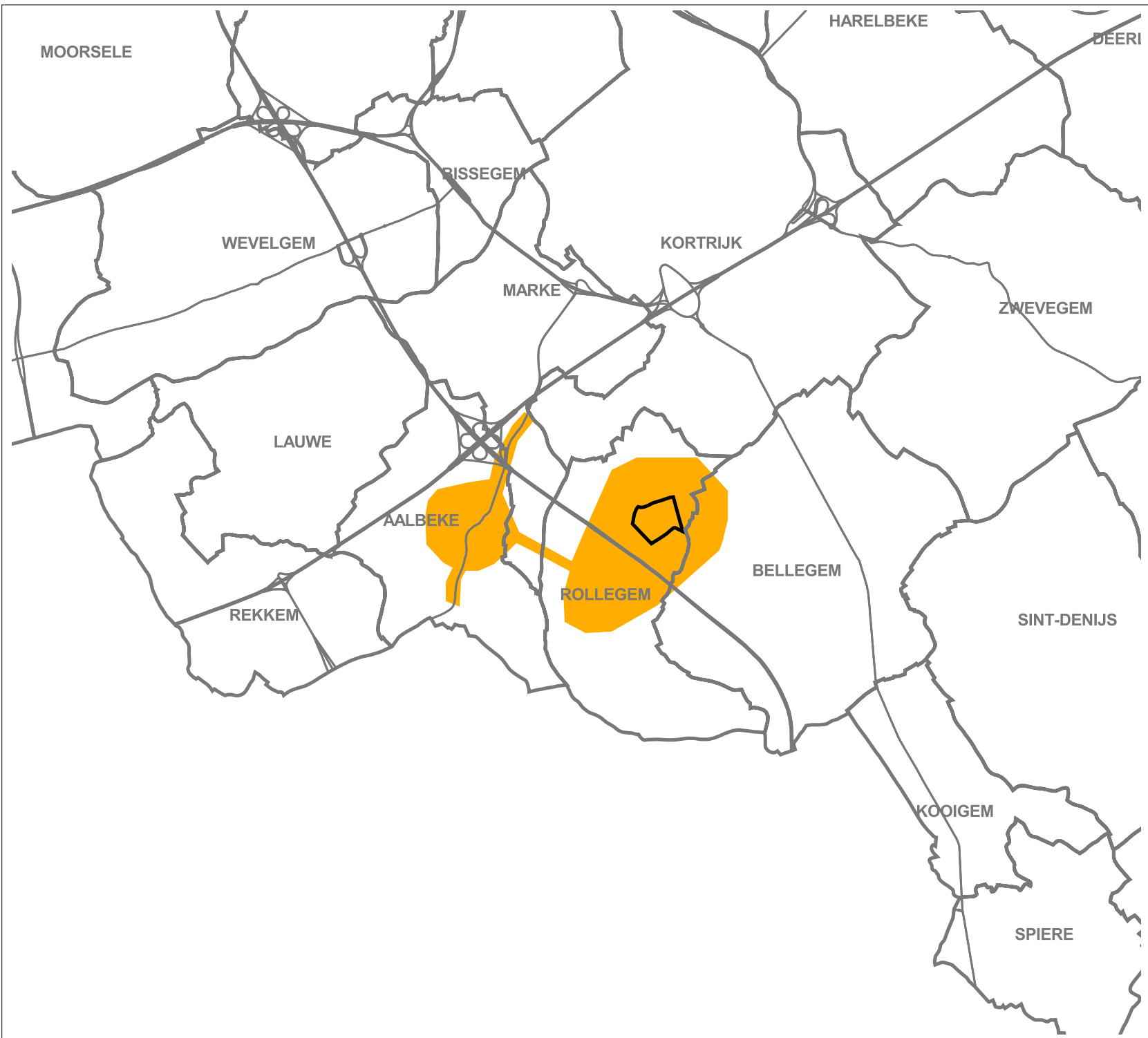
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be



Schaal : 1 / 75.000





Kaart 5.1.b

Studiegebied Rollegemseweg Rollegem

Legende

-  *Projectgebied*
-  *Deelgemeentes*
-  *Weg*
-  *Studiegebied*

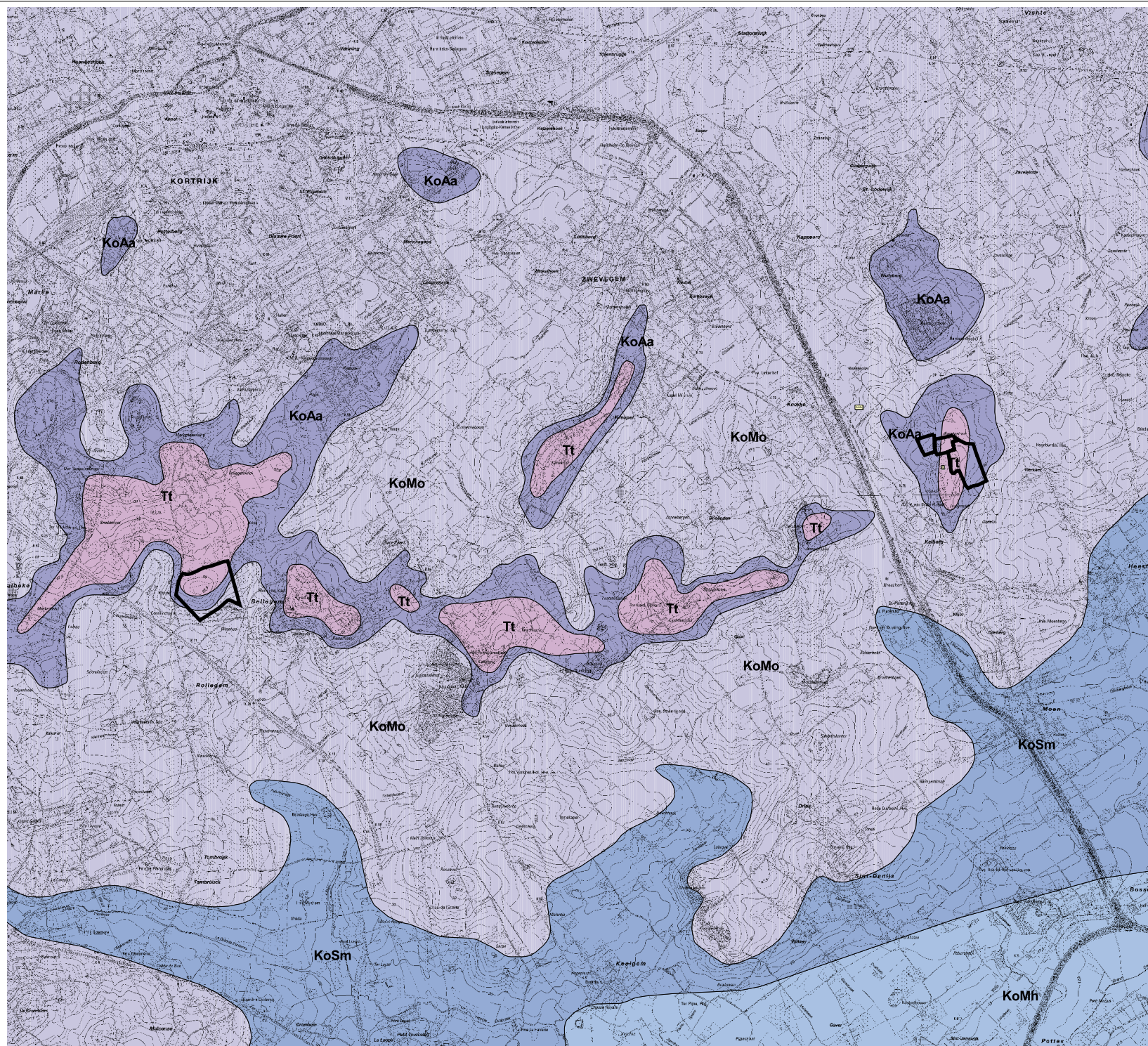
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

750 0 750 1500m

Schaal : 1 / 75.000





Kaart 6.1

Geologische kaart

Legende



Projectgebied



Gemeentegrens

Tertiaire bodemlagen



Formatie van Tielt (Tt)



Lid van Aalbeke (KoAa)



Lid van Moen (KoMo)

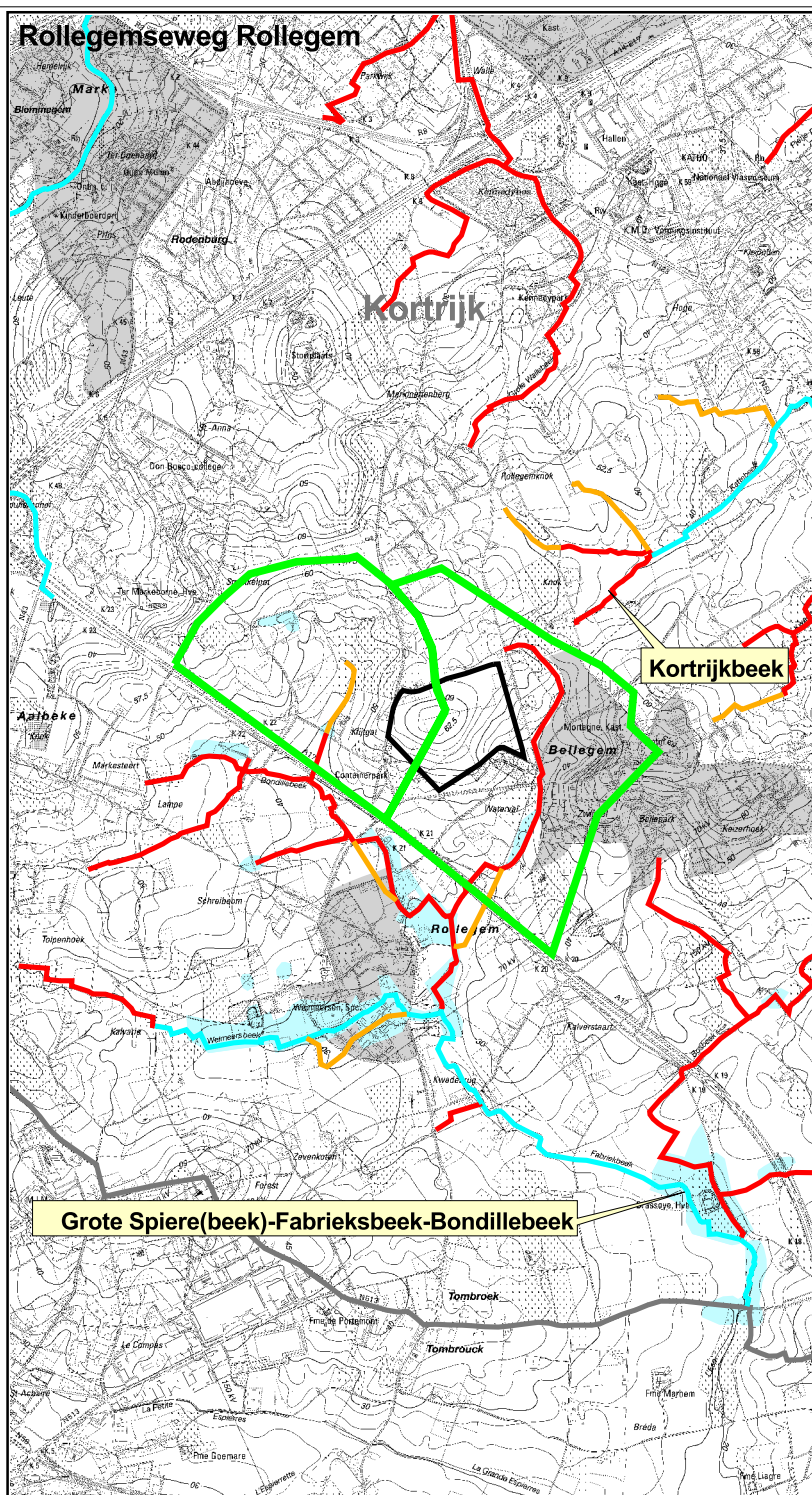
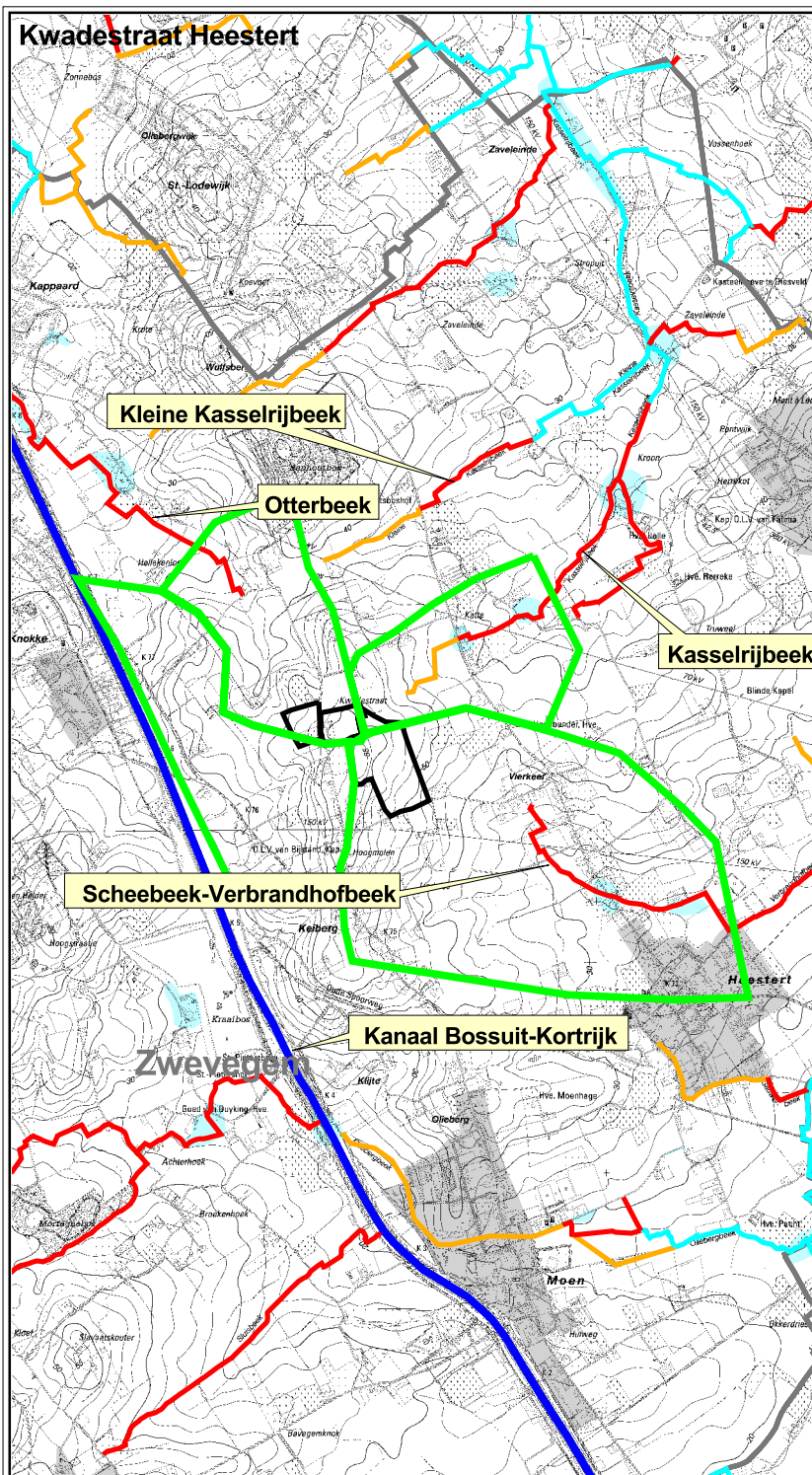


Lid van Saint-Maur (KoSm)



Lid van Mont-Héribu (KoMh)





Kaart 6.3

Oppervlaktewatercategorisering en lokale micro-bekkens

Legende

-  Projectgebied
-  Gemeentegrens
-  Bebouwde zone
-  Micro-bekkens
-  Recent overstromde gebieden

Waterlopen

-  Bevaarbaar
-  1ste categorie
-  2de categorie
-  3de categorie
-  Niet geklasseerd

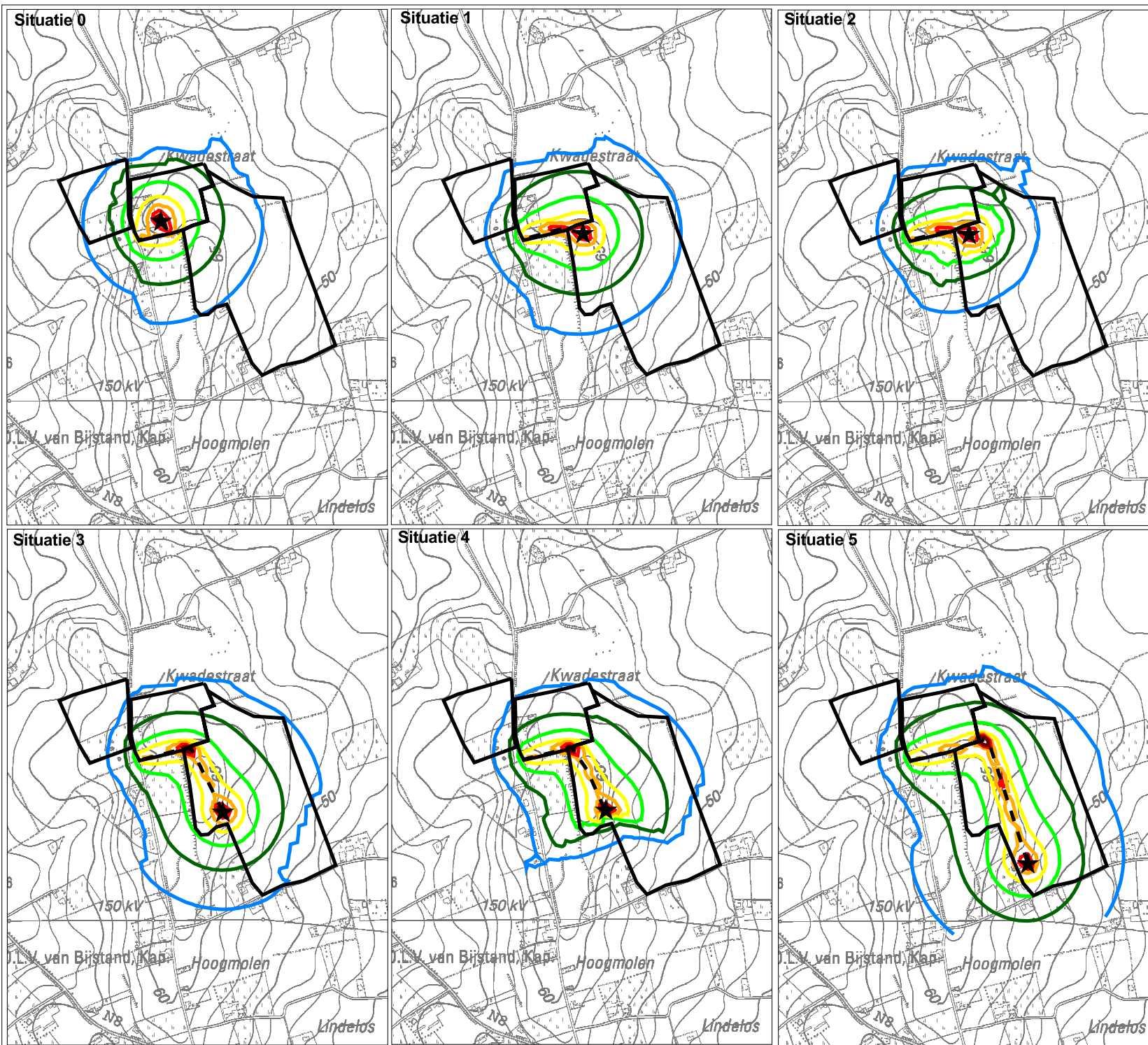
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

400 0 400 800 m

Schaal : 1 / 40.000





Kaart 6.4.a

Geluidscontouren Kwadestraat

Legende

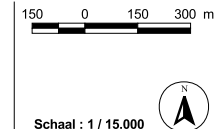
- Projectgebied
- Locatie graafwerken
- Gesimuleerde rijroute

Geluidscontouren

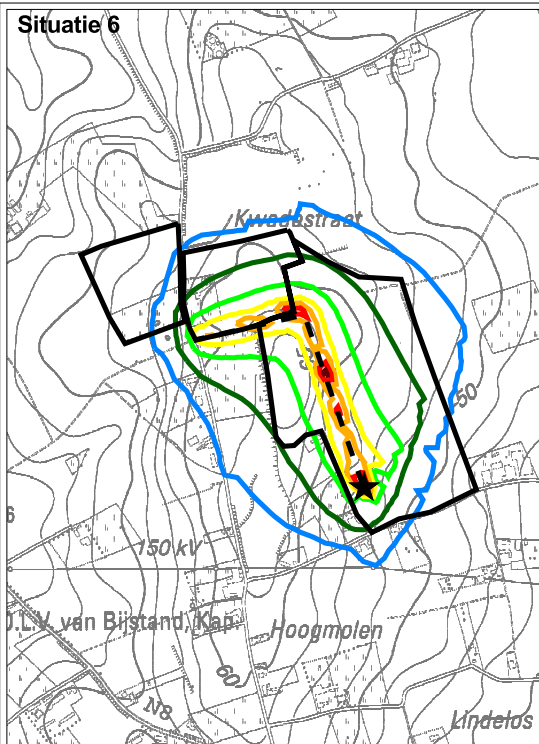
- 40 dB(A)
- 45 dB(A)
- 50 dB(A)
- 55 dB(A)
- 60 dB(A)
- 65 dB(A)
- 70 dB(A)

Beschrijving scenario's: paragraaf 6.3.4

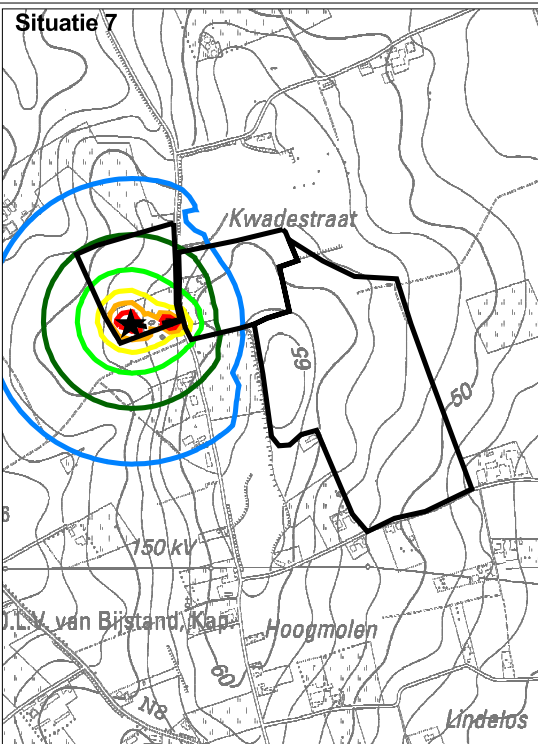
Opdrachthouder
AEOLUS
 Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be



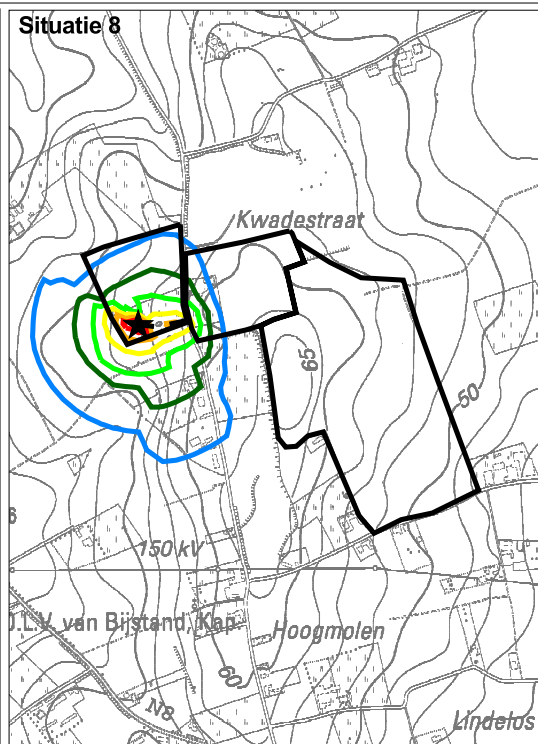
Situatie 6



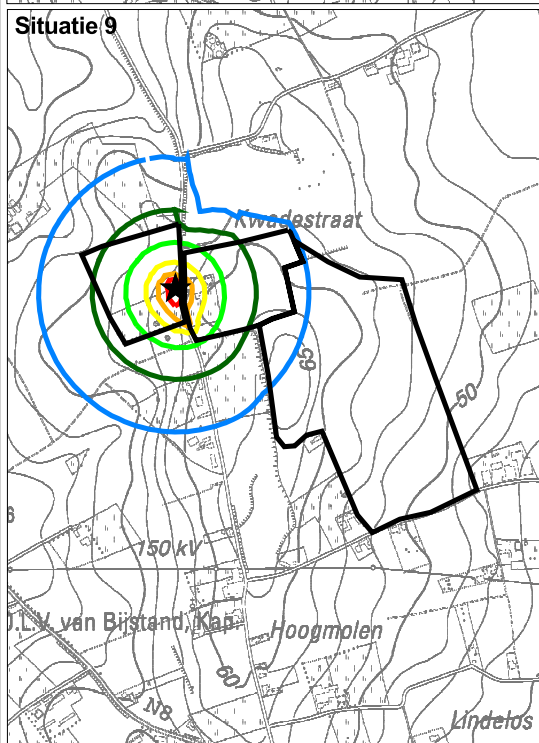
Situatie 7



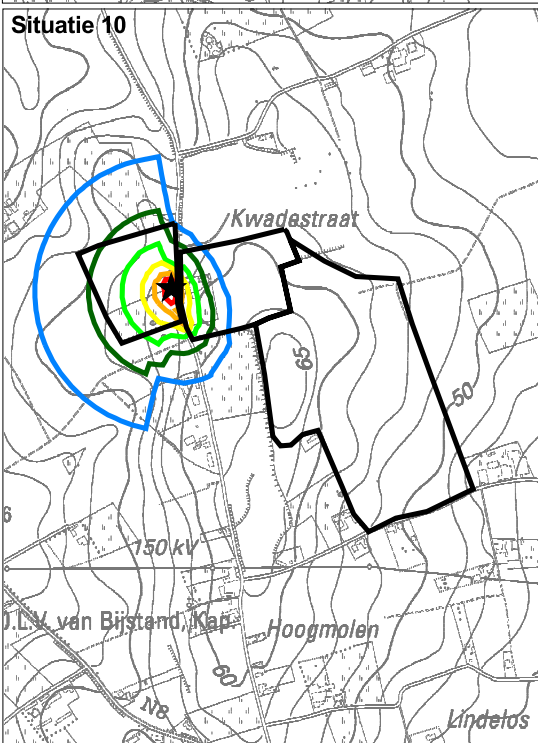
Situatie 8



Situatie 9



Situatie 10



Kaart 6.4.b

Geluidscontouren Kwadestraat

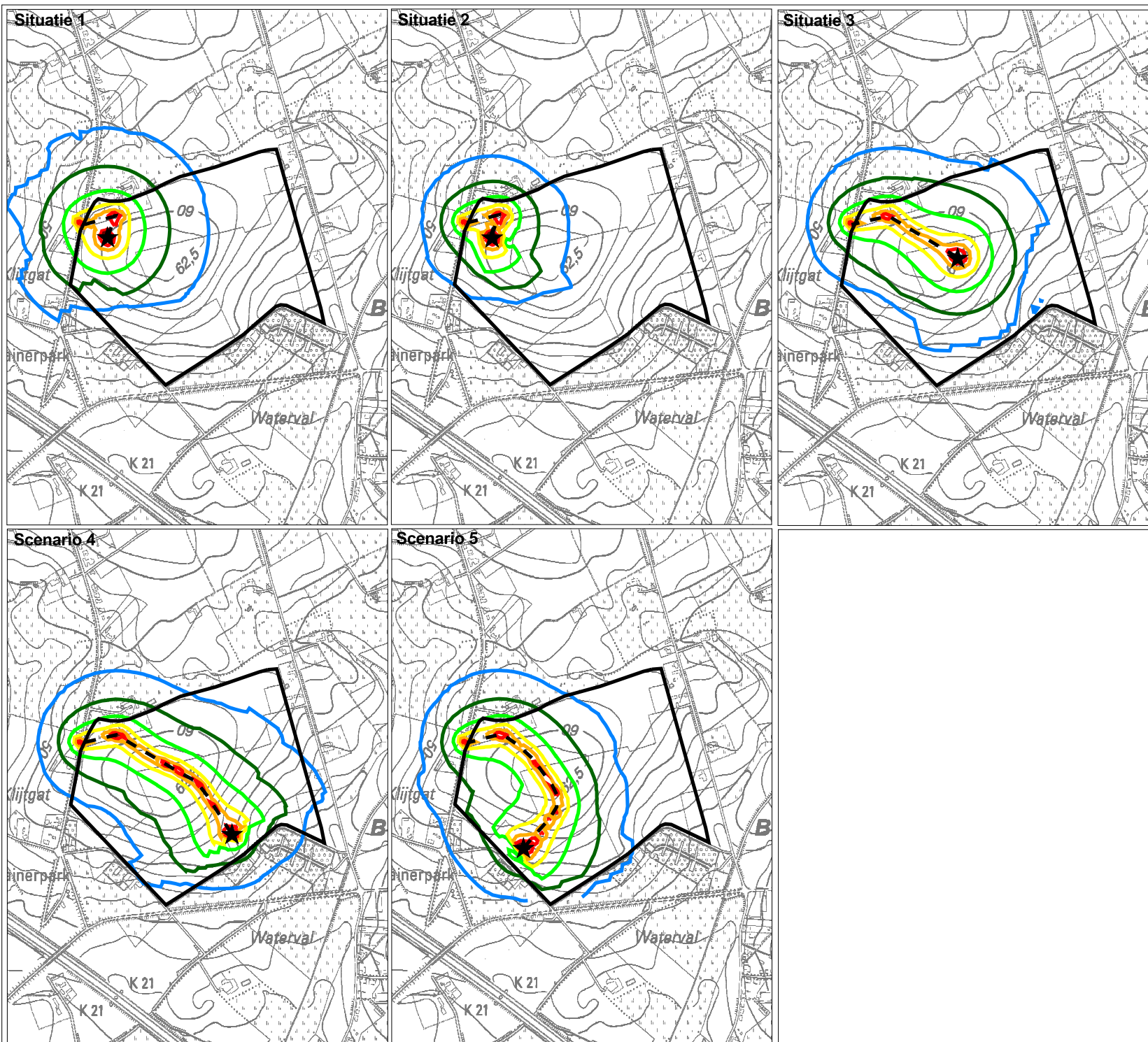
Legende

-  Projectgebied
-  Locatie graafwerken
-  Gesimuleerde rijroute

Geluidscontouren

-  40 dB(A)
-  45 dB(A)
-  50 dB(A)
-  55 dB(A)
-  60 dB(A)
-  65 dB(A)
-  70 dB(A)

Beschrijving scenario's: paragraaf 6.3.4



Kaart 6.4.c

Geluidscontouren Rollegemseweg

Legende

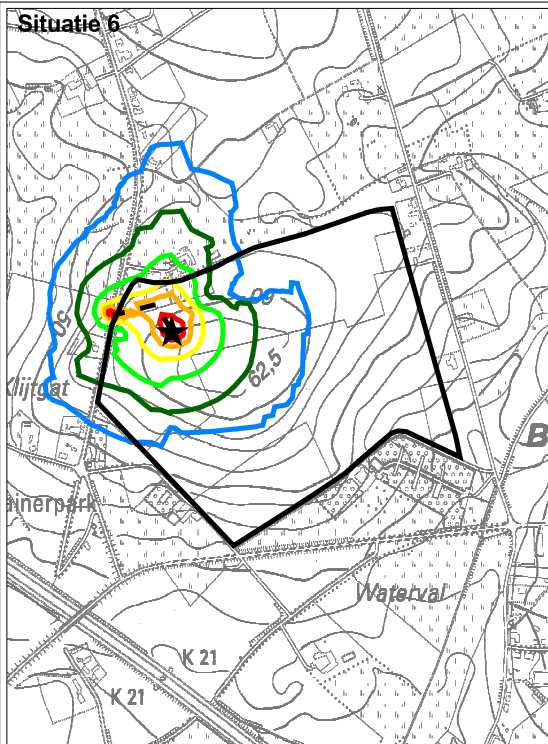
-  Projectgebied
-  Locatie graafwerken
-  Gesimuleerde rijroute

Geluidscontouren

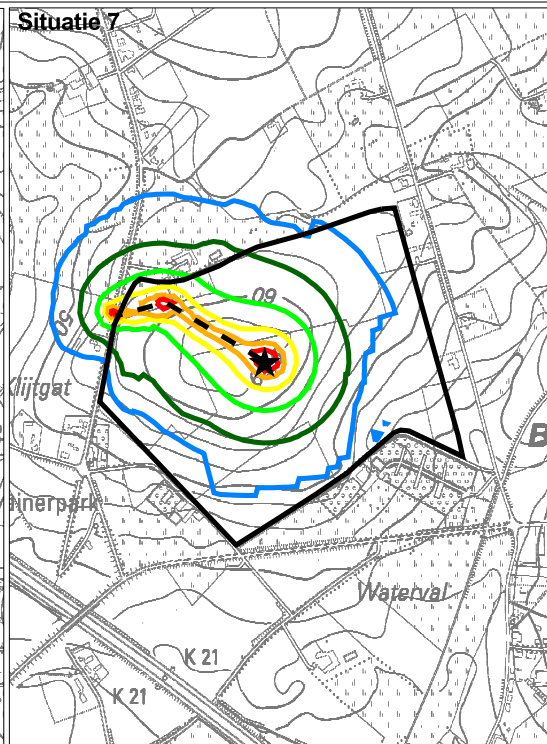
-  40 dB(A)
-  45 dB(A)
-  50 dB(A)
-  55 dB(A)
-  60 dB(A)
-  65 dB(A)
-  70 dB(A)

Beschrijving scenario's: paragraaf 6.3.4

Situatie 6



Situatie 7



Kaart 6.4.d

Geluidscontouren Rollegemseweg

Legende



Projectgebied



Locatie graafwerken



Gesimuleerde rijroute

Geluidscontouren



40 dB(A)



45 dB(A)



50 dB(A)



55 dB(A)



60 dB(A)



65 dB(A)

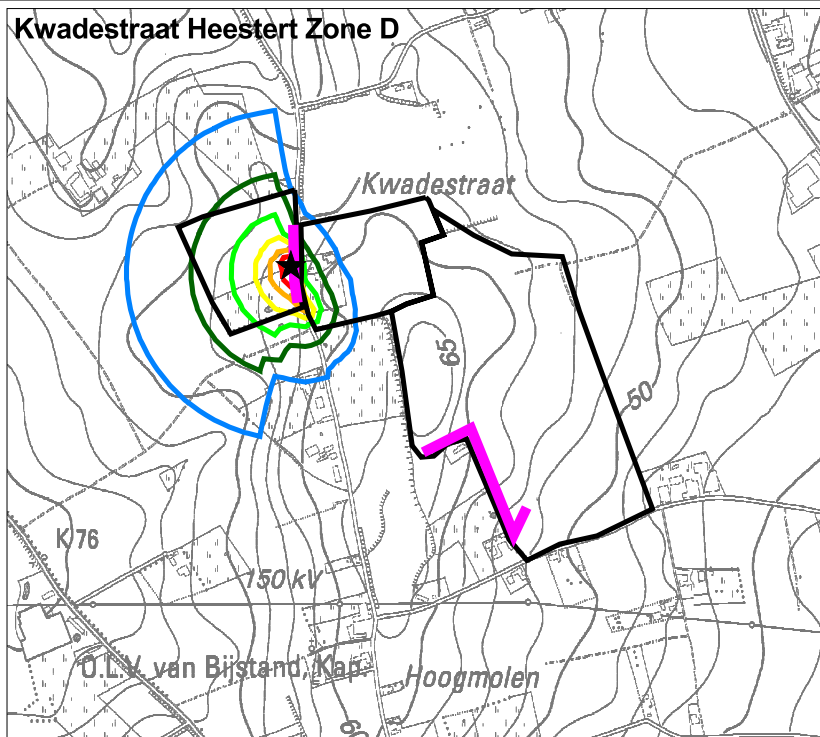


70 dB(A)

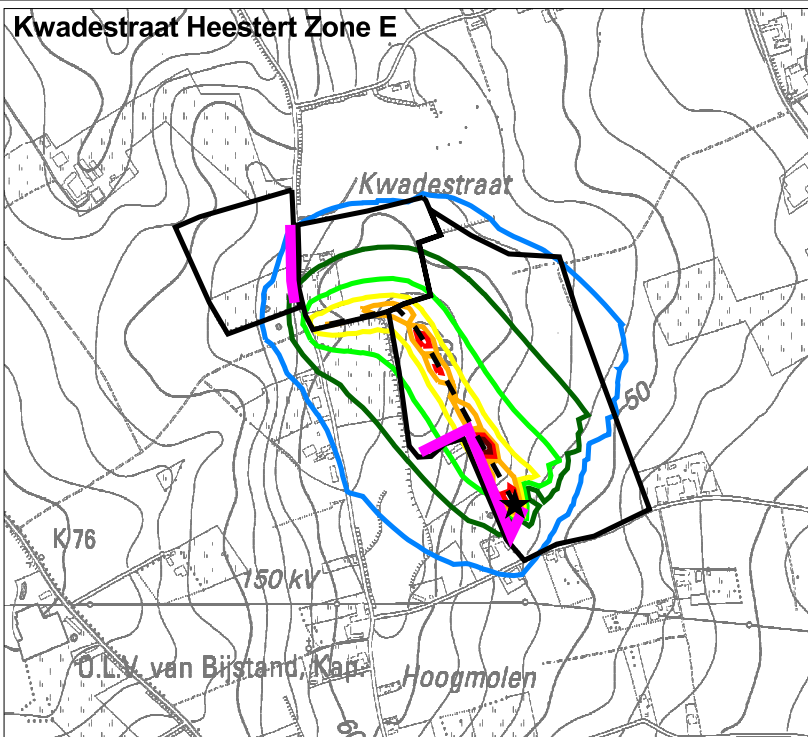
Beschrijving scenario's: paragraaf 6.3.4



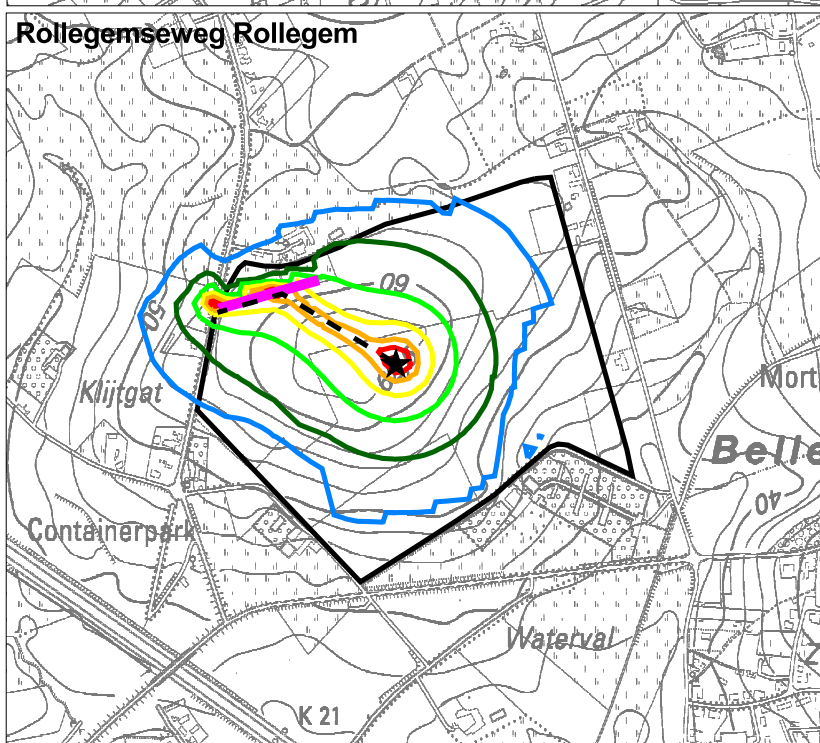
Kwadestraat Heestert Zone D



Kwadestraat Heestert Zone E



Rollegemseweg Rollegem



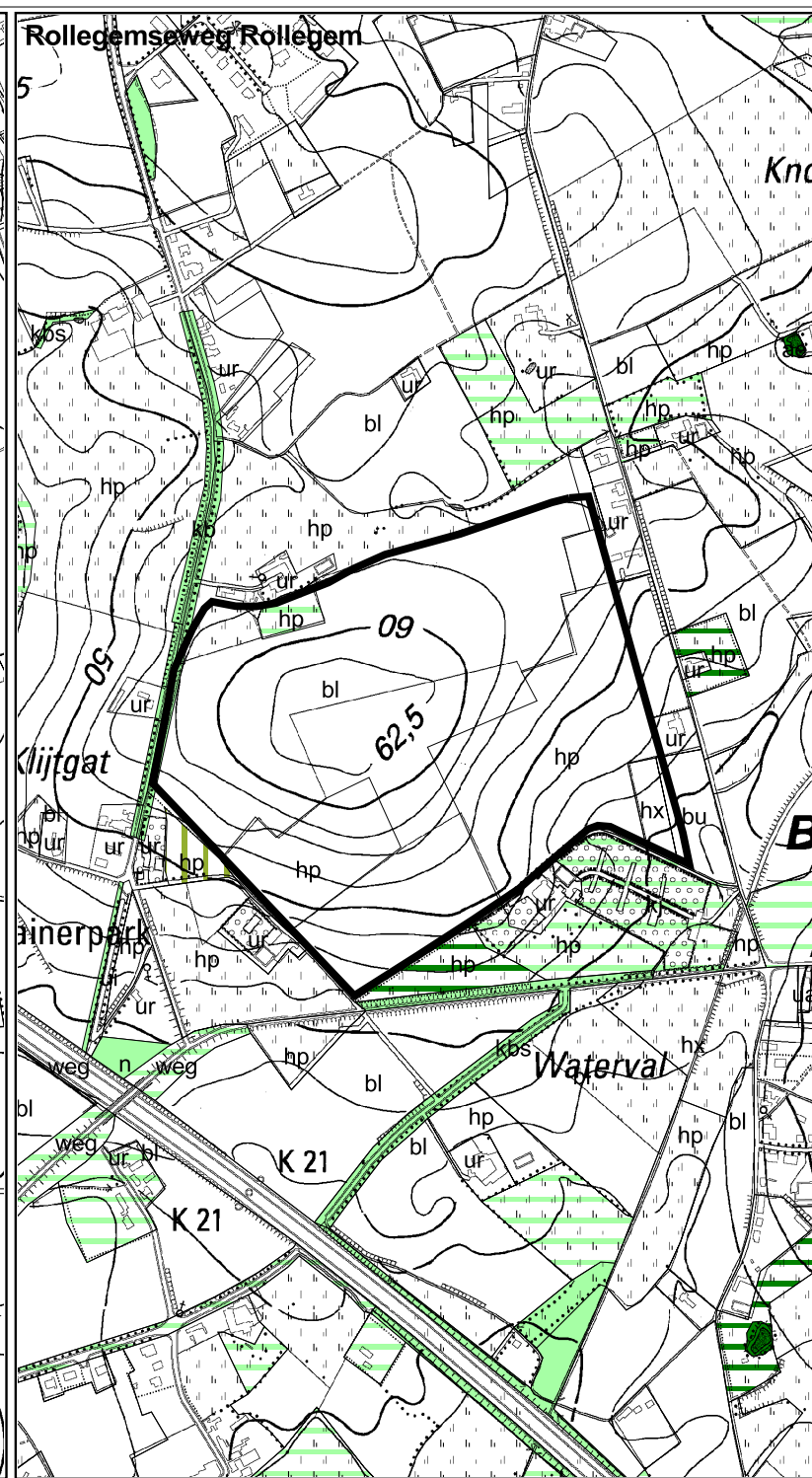
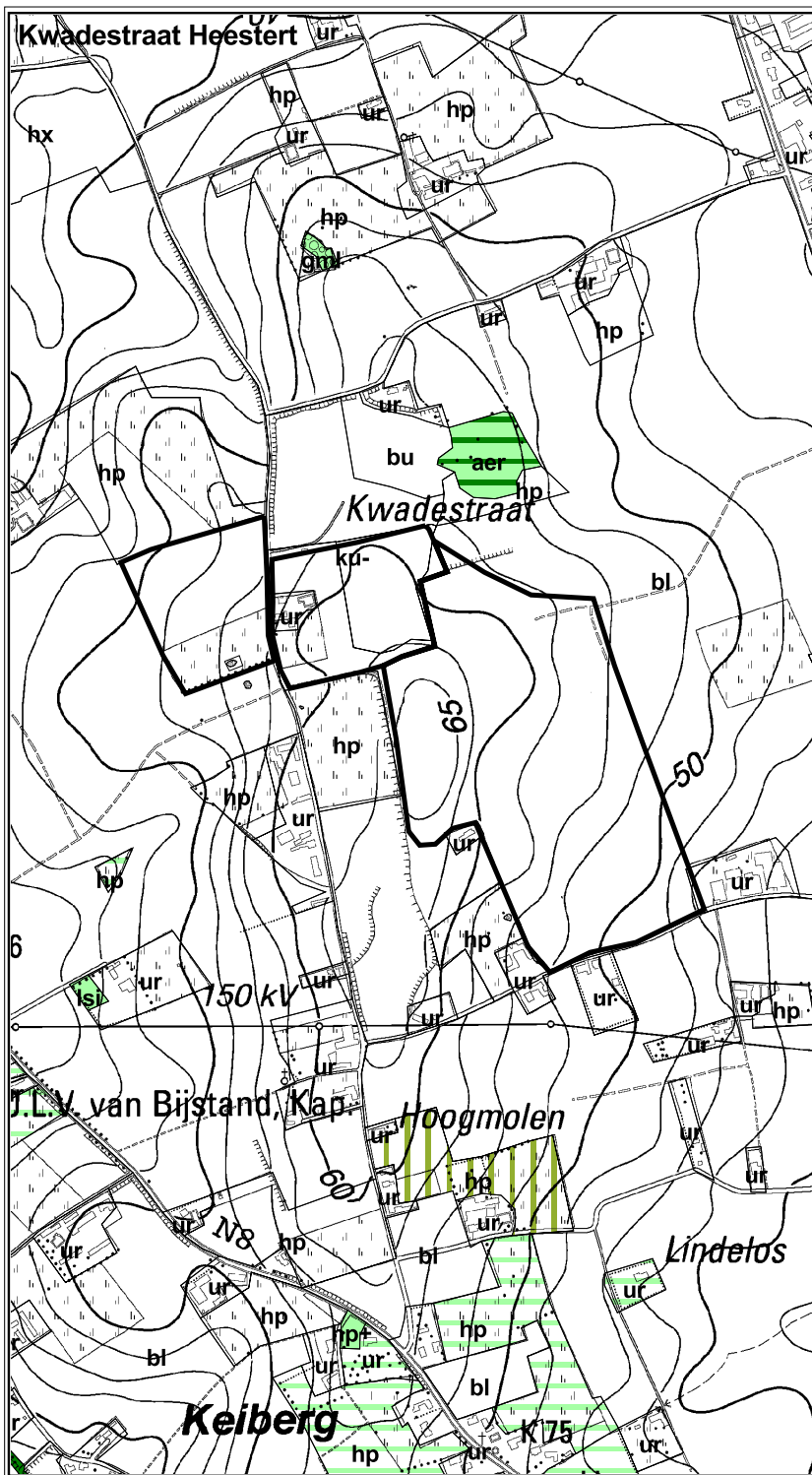
Kaart 6.4.e
Geluidscontouren na aanleg
geluidsbermen

Legende

-  Projectgebied
-  Locatie graafwerken
-  Gesimuleerde rijroute
-  Geluidsberm

Geluidscontouren

-  40 dB(A)
-  45 dB(A)
-  50 dB(A)
-  55 dB(A)
-  60 dB(A)
-  65 dB(A)
-  70 dB(A)



Kaart 6.5
Biologische waarderingskaart
(versie 2.1)

Legende



Projectgebiet

Biologische waardering



minder waardevol



minder waardevol met waardevolle
elementen



minder waardevol met waardevolle en
zeer waardevolle elementen



minder waardevol met zeer waardevolle elementen



waardevol



waardevol met zeer waardevolle
elementen



zeer waardevolle elementen

Opdrachthouder



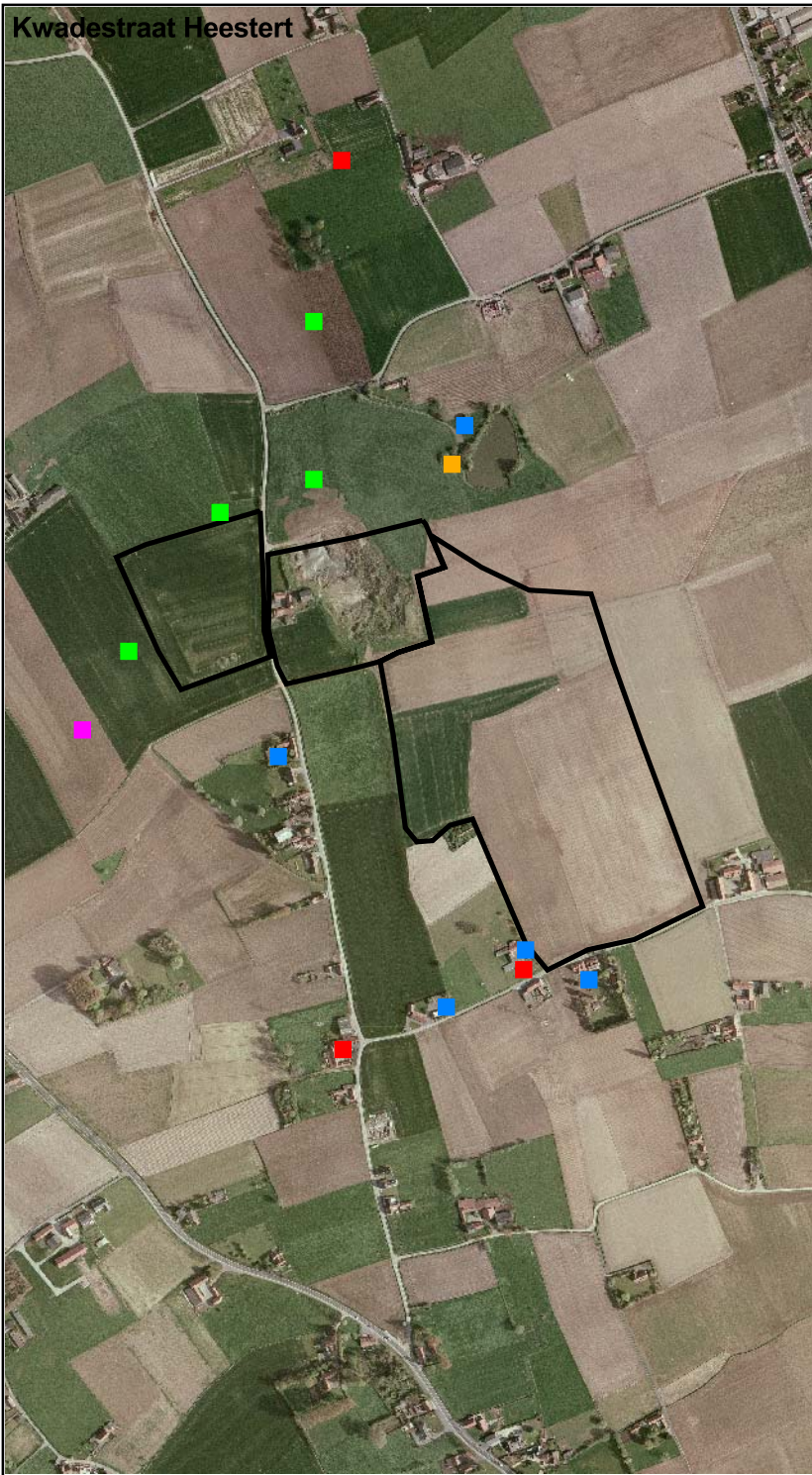
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be



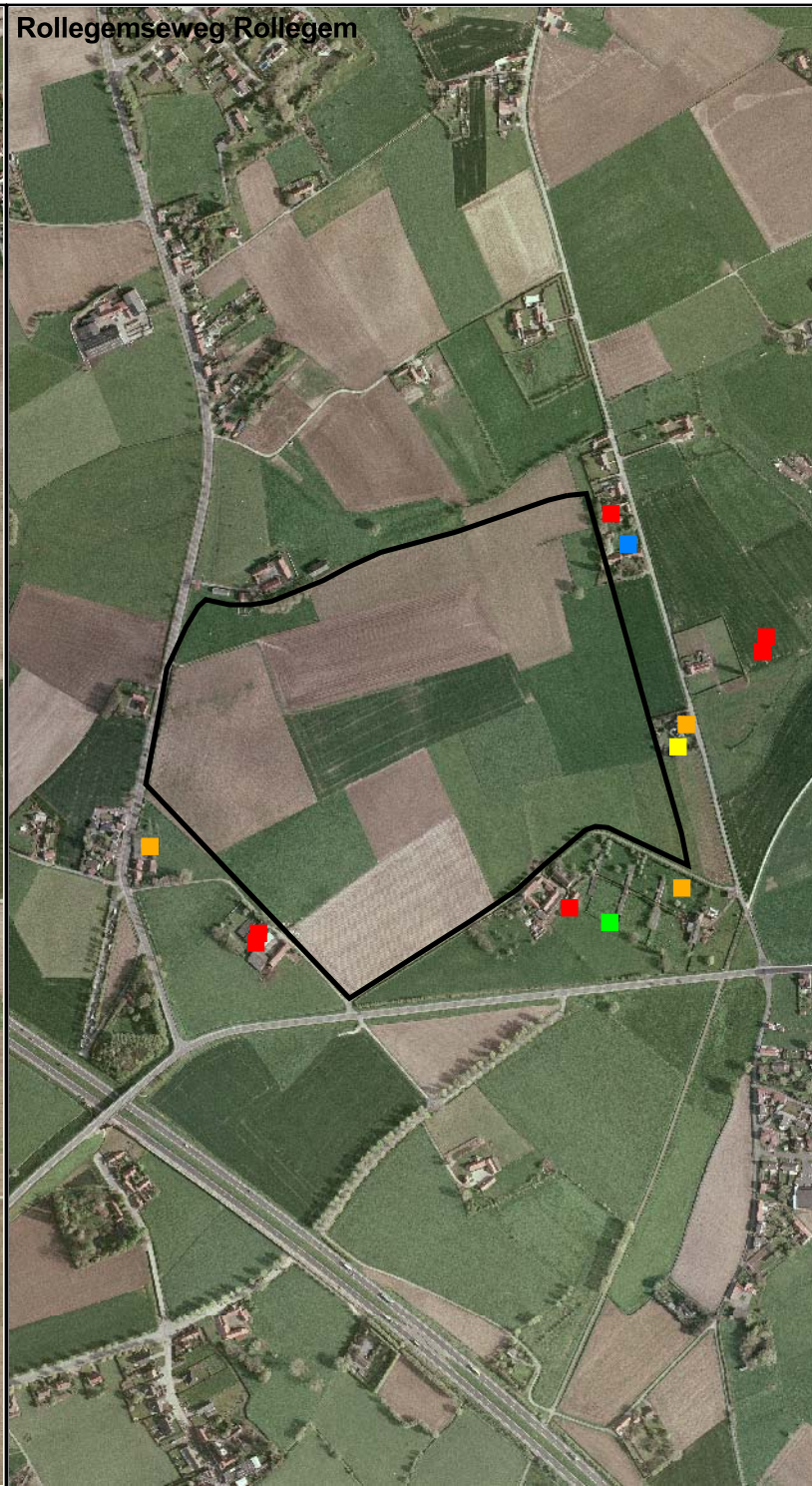
Schaal : 1 / 10.000



Kwadestraat Heestert



Rollegemseweg Rollegem



Kaart 6.6

Broedvogelkartering

Legende



Projectgebied

Broedvogels



Boerenwaluw



Gele kwikstaart



Huismus



Kneu



Ringmus



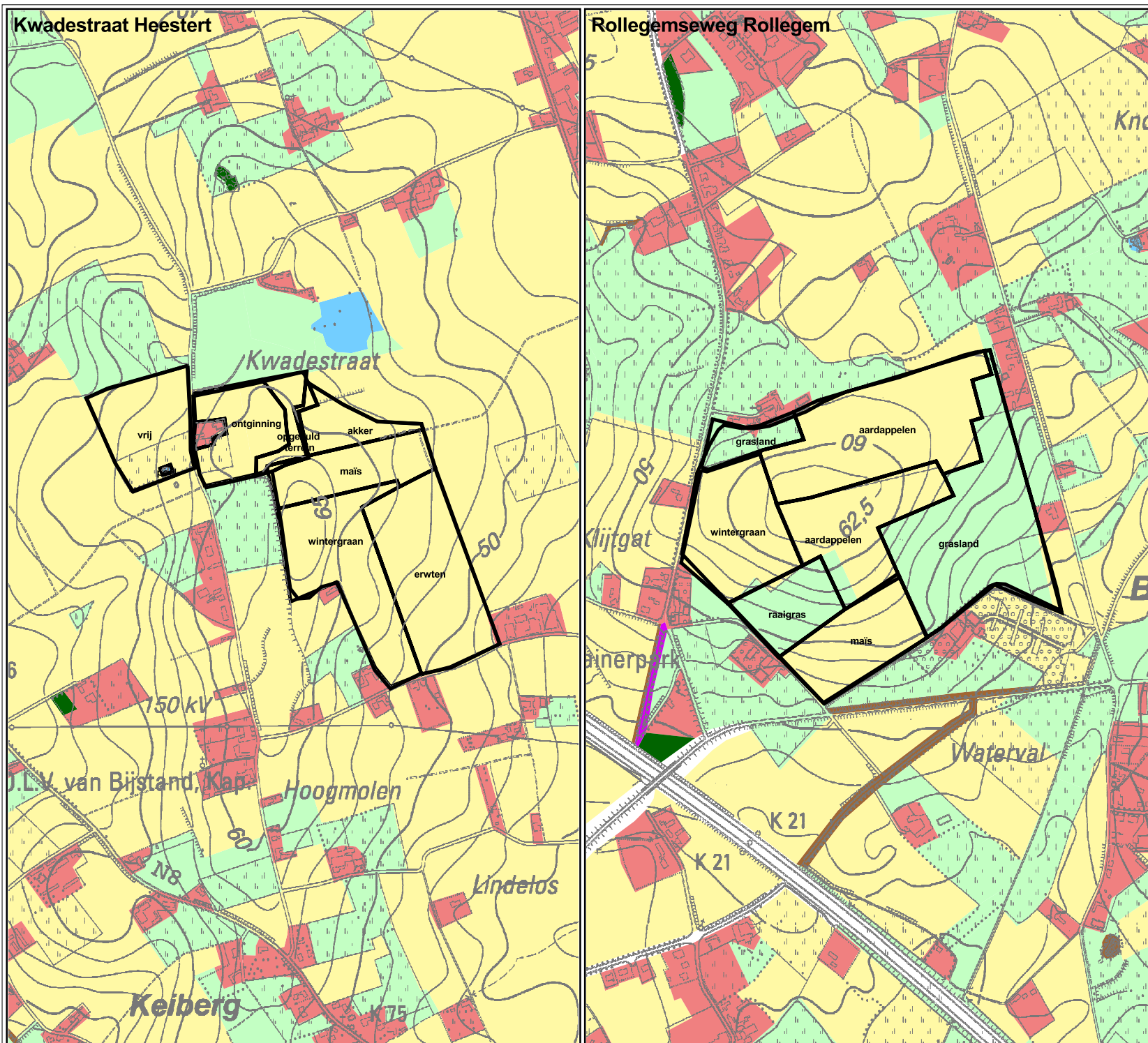
Veldleeuwerik

Opdrachthouder
AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

100 0 100 200 m

Schaal : 1 / 10.000





Kaart 6.8
Bodemgebruikskaart 2006

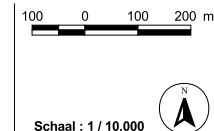
Legende

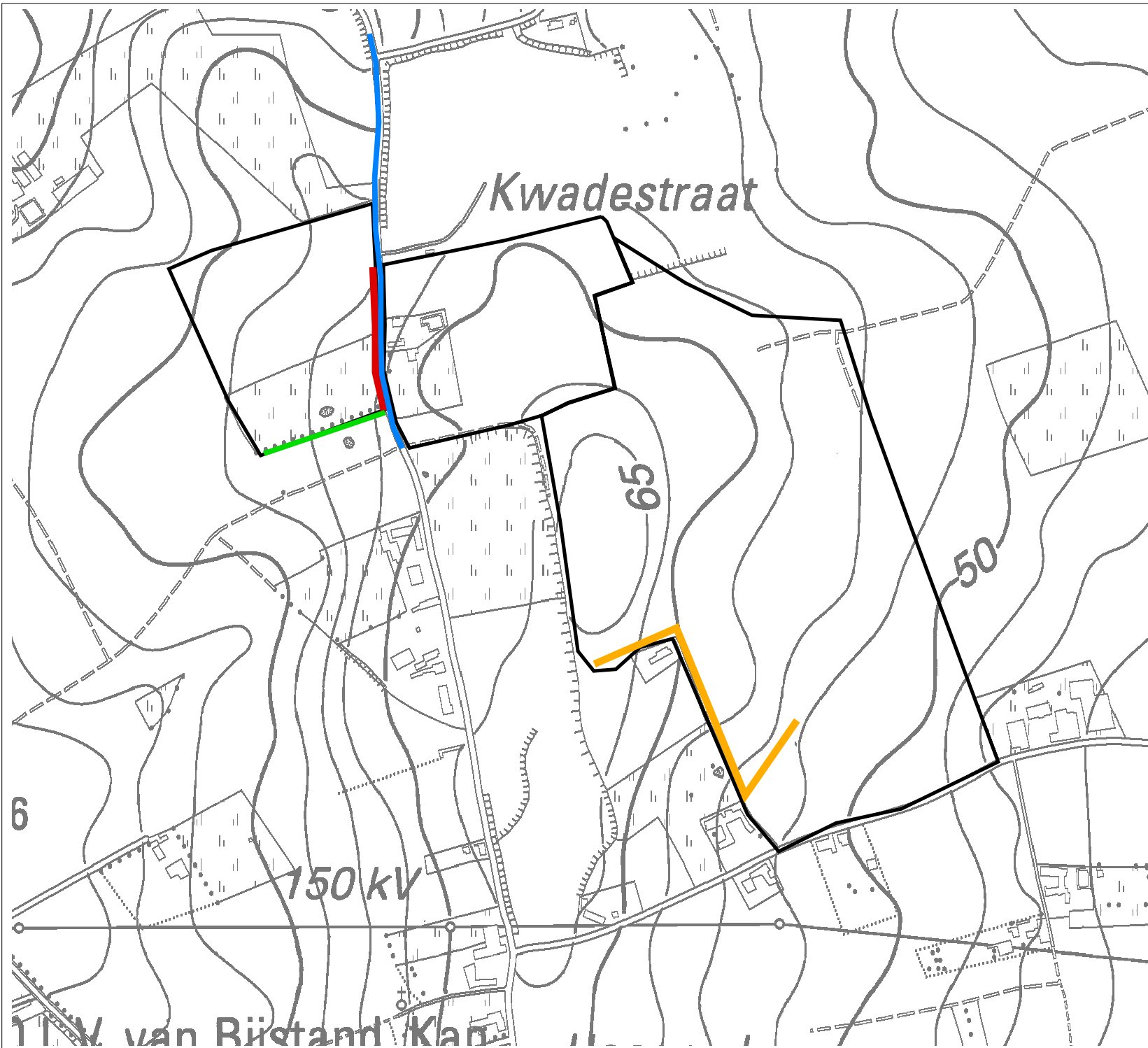
Projectgebied

Bodemgebruik

- Landbouw
- Bos
- Houtkant/Struweel
- Grasland
- Moeras
- Recreatie/park
- Bebouwing
- Industrie
- Water

Opdrachthouder
AEOLUS
 Vroentestraat 2b
 B-3290 DIEST (Schaffen)
 T: +32 (13) 35 55 70
 F: +32 (13) 55 69 48
 info@aeolus-milieu.be
 www.aeolus-milieu.be





Kaart 7.1.a

Milderende maatregelen Kwadestraat Heestert

Legende



Projectgebied

Milderende maatregelen

aanleg bomenrij/houtkant

geluidsberm

geluidsberm in overleg
met bewoners

inzet borstelveegmachine

*Enkel ruimtelijk situeerbare maatregelen
werden op kaart gezet*

*Voor het principe van nabestemming
wordt verwezen naar kaart 4.7*

© NATIONAAL GEOMATISCH INSTITUUT - ABDOU TER KAMEREN 13 1000 BRUSSEL - TEL. 02029 82 82

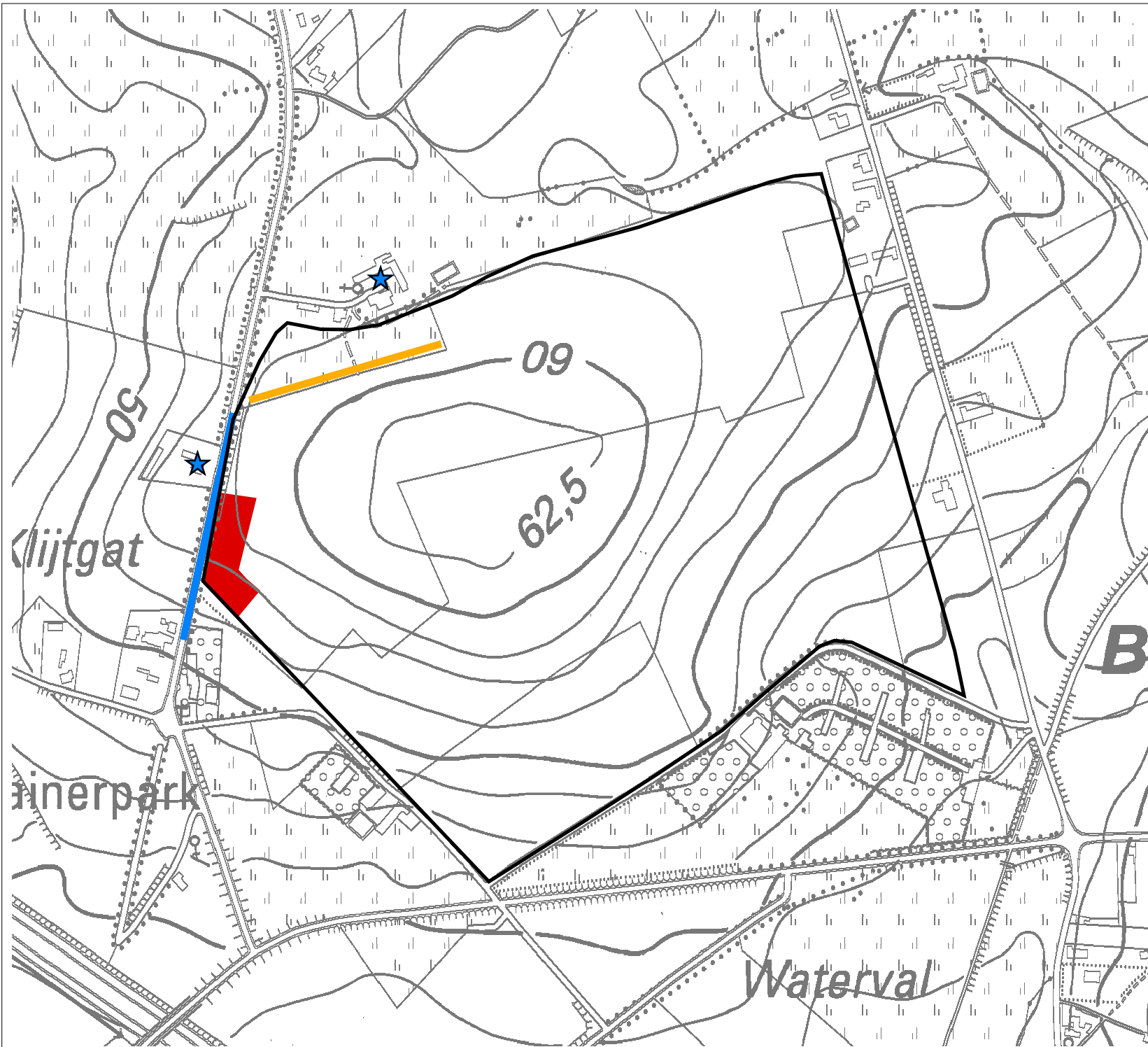
Opdrachthouder

AEOLUS
Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

50 0 50 100 m

Schaal : 1 / 5.000





Kaart 7.1.b

Milderende maatregelen Rollegemseweg Rollegem

Legende

Projectgebied

Milderende maatregelen

geluidsberm in overleg met bewoners en na verwerving gronden

inzet borstelveegmachine

Diepploegen na afwerking

Monitoring waterput, evt. aansluiten op leidingwaternet of diepere waterput

Enkel ruimtelijk situeerbare maatregelen werden op kaart gezet

Voor het principe van nabestemming wordt verwezen naar kaart 4.7

NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT - ABU/TER KAMEREN 13 1000 BRUSSEL - TEL. 02029 82 82

Opdrachthouder

Vroentestraat 2b
B-3290 DIEST (Schaffen)
T: +32 (13) 35 55 70
F: +32 (13) 55 69 48
info@aeolus-milieu.be
www.aeolus-milieu.be

50 0 50 100 m

Schaal : 1 / 5.000



BIJLAGE D11b3

Aanvullende Nota MER