

Milieu en RO-aanpak Havenkwartier

Gemeente Deventer

juni 2010

Milieu en RO-aanpak Havenkwartier

dossier : C9520-01.001
registratienummer : MD-DE20100089
versie : definitief

Gemeente Deventer

juni 2010

INHOUD

BLAD

1	VERTREKPUNT, VRAAGSTELLING, WERKWIJZE	2
2	RESULTATEN STUDIE MILIEUASPECTEN	4
2.1	Geluid	4
2.1.1	Drie scenario's	4
2.1.2	Wettelijk kader	5
2.1.3	Uitgangspunten en resultaten berekening	7
2.2	Externe veiligheid	12
2.3	Bedrijven en milieuzonering	14
2.3.1	Vraagstelling milieuzonering	14
2.3.2	Aanpak	14
2.3.3	Resultaten: de belemmeringen en kansen in beeld	16
2.4	Geur	26
2.5	Flora & fauna	27
2.6	Water en bodem	35
2.6.1	Water	35
2.6.2	Bodem	37
3	ONTWIKKELINGSGERICHTE MILIEU EN RO AANPAK	46
3.1	Inleiding	46
3.2	Milieuaanpak	47
3.2.1	Borgen geluidruimte bedrijven	47
3.2.2	Vormgeven milieuzonering	48
3.2.3	Overige strategie en vervolgacties milieu	52
3.3	RO	53

BIJLAGEN

1	Geluid: plotoverzicht scenario's
2	Geluid: resultaten scenario 1 'leeg'
3	Geluid: resultaten scenario 1 'ingevuld'
4	Geluid: resultaten scenario 2
5	Externe veiligheid, advies Regionale brandweer
7	Aanpak onderzoek bedrijven & milieuzonering
8	Bedrijven en milieuzonering: plangebied en deelgebieden
9	Bedrijven en milieuzonering: bedrijvenlijsten bij belemmeringen- en kansenkaarten
10	Flora & faunawet; beschermingsregime en toetsing
11	Resultaten bodemonderzoeken, omgeving Mr. de Boerlaan
12	Weergave inhoud en uitkomst werksessies

1 VERTREKPUNT, VRAAGSTELLING, WERKWIJZE

Vertrekpunt: Havenkwartier krijgt een nieuw gezicht

Afgelopen jaren is door de gemeente Deventer hard gewerkt aan plannen voor herontwikkeling van het Havenkwartier. In 2004 is een Masterplan opgesteld, maar de raad heeft deze niet vastgesteld. In 2008 zijn drie ontwikkelingsscenario's gemaakt tevens hebben er gesprekken plaatsgevonden met bedrijven (verenigingen) - eigenaren in het gebied en stichting Havenkwartier. In 2009 hebben B&W besloten om het 'Vlaamse model' als de gewenste ontwikkelrichting nader te laten uit werken in het Ontwikkelplan Havenkwartier. Dit model gaat uit van geleidelijke en gevarieerde ontwikkeling van het gebied met maximaal behoud en hergebruik van gebouwen en een mix van functies (wonen, werken, leren en cultuur).

Vraagstelling: Studie Milieu en RO

Eén van de stappen richting een Ontwikkelplan voor het Havenkwartier is het opstellen van een milieu- en ruimtelijke ordeningsstrategie. De aanwezigheid van bedrijven op bedrijventerrein Bergweide en binnen het Havenkwartier zelf en de milieuruimte die zij gebruiken enerzijds en de ambitie om hier, stapsgewijs, een nieuwe leefbare woon- en werk-omgeving te creëren anderzijds, vraagt een gedegen en op maat gesneden Milieu en RO-aanpak.

In voorliggende rapportage wordt nadere invulling gegeven aan deze Milieu en RO-aanpak. De analyses, resultaten en adviezen die hier zijn beschreven, vormen een belangrijke onderlegger voor de keuzes en kaders welke in het Ontwikkelplan voor het Havenkwartier terecht komen. Daarnaast zijn de opgeleverde analyses en resultaten vanuit deze Milieu en RO-studie ingebracht in het proces van nadere uitwerking van het scenario 'Vlaams model' naar een definitief stedenbouwkundig plan voor het Havenkwartier.



Afbeelding 1. Plankaart Vlaams Model

De Milieu en RO-studie richt zich op de volgende vragen c.q. onderdelen:

- Op welke wijze kan de interne milieuzonering van het Havenkwartier worden geregeld, waarmee een gemengd en leefbaar woon- en werkgebied mogelijk is?
- Hoe verhoudt het voorkeursmodel voor de inrichting van het Havenkwartier zich tot de geluidssituatie en tot het aspect van externe veiligheid?
- Kan de vergunde milieuruimte en ruimte voor toekomstige ontwikkelingen en uitbreiding van de omliggende bedrijven geborgd worden?
- Op welke wijze kunnen wettelijke instrumentaria (zowel RO- als milieuwetgeving en -instrumenten) worden ingezet om de herontwikkeling mogelijk te maken c.q. op een goede manier te regelen?
- Zijn er relevante effecten of opgaven op aspecten als flora en fauna, water, bodem en duurzaamheid?

Werkwijze: studie, werksessies, advies

Voorliggend rapport is het resultaat van een traject dat bestaat uit drie onderdelen; studie, werksessies en advies.

Studie

Ten eerste is het Havenkwartier en het voorkeursmodel voor de inrichting door DHV getoetst op verschillende milieuaspecten. Er zijn berekeningen uitgevoerd naar de huidige en toekomstige geluidssituatie, er is gerekend en getoetst aan de risiconormen en veranderingen daarin in het kader van de externe veiligheid en er is een studie verricht naar de huidige en toekomstige bedrijvigheid en de bijbehorende milieuzoneringen in relatie tot nieuwe gevoelige functies in het plangebied.

Ook zijn voor de aspecten water, bodem, flora & fauna en duurzaamheid relevante effecten als gevolg van de voorgestelde invulling van het Havenkwartier én eventuele opgaven voor die inrichting bestudeert.

Werksessies

De resultaten uit de verschillende studies naar geluid, milieuzoneringen e.d. zijn ingebracht in een aantal werksessies met gemeentelijke diensten en het verantwoordelijk stedenbouwkundig bureau. In deze sessies stond het inrichtingsontwerp van het voorkeursmodel centraal. Met de output uit de studie is het voorkeursmodel kritisch beoordeeld op milieutechnische haalbaarheid. Daar waar er mogelijke knelpunten op het raakvlak ontwerp en milieu gesignaleerd zijn, is er direct nagedacht over oplossingsrichtingen. Oplossingen kunnen gevonden worden in de aanpassing van het ontwerp, maar ook bijvoorbeeld in de inzet van wettelijk instrumentarium, voorzieningen op gebouwniveau of programmakeuze.

In één van de werksessies is specifiek nagedacht over de vormgeving van de RO-aanpak. Hierin zijn onder meer voorstellen gedaan voor de wijze waarop het nieuwe bestemmingsplan voor het Havenkwartier op passende wijze kan worden ingericht en hoe de gemeente samen met andere partijen het gebied tot ontwikkeling kan laten komen.

Advies

Op basis van de output uit zowel de studie naar de verschillende aspecten, als uit de werk- en ontwerpssessies is een ontwikkelingsgericht advies opgesteld ten behoeve van de te volgen Milieu- en RO-strategie voor het Havenkwartier. Dit advies dient als een belangrijke onderlegger voor de uiteindelijke keuzes in het Ontwikkelplan, dat door de gemeente Deventer wordt op- en vastgesteld.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van de studies naar de relevante milieuaspecten beschreven. Achtereenvolgens komen hier aan bod:

- geluid;
- externe veiligheid;
- bedrijven en milieuzonering;
- flora en fauna;
- water en bodem;
- RO.

In hoofdstuk 3 wordt vervolgens de ontwikkelingsgerichte milieu- en RO-strategie beschreven.

Een korte weergave van de inhoud en uitkomst van de werksessies is in bijlage 11 opgenomen.

2 RESULTATEN STUDIE MILIEUASPECTEN

Dit hoofdstuk beschrijft per relevant en onderzocht milieuaspect de belangrijkste resultaten van de studie. Een deel van de onderliggende berekeningen, analyses en kaarten zijn in de bijlage opgenomen.

2.1 Geluid

Het aspect geluid is vanuit twee perspectieven relevant. Enerzijds wordt in het Havenkwartier woningbouw voorgesteld, waarbij het de vraag is of bij de woningen aan de geluidsnormen kan worden voldaan. Er is in de directe omgeving van het Havenkwartier immers sprake van wegverkeerslawaai (o.a. Mr. De Boerlaan, Hanzeweg, Industrielaan) en van industrielawaai vanaf Bergweide. Anderzijds is de vraag of de huidige en toekomstige geluidsruijnte van de gevestigde bedrijven voldoende gewaarborgd blijft als gevolg van de woningbouwontwikkeling.

In deze paragraaf worden de resultaten van de doorrekening van het aspect geluid voor drie scenario's beschreven. In 2.1.1 worden de drie scenario's toegelicht. In 2.1.2 wordt het wettelijke kader voor geluid beschreven. Paragraaf 2.1.3 geeft de uitgangspunten, resultaten en belangrijkste conclusies van de geluidsberekeningen weer. In bijlage 2 t/m 4 zijn alle plotoverzichten van de geluidsberekeningen opgenomen.

2.1.1 Drie scenario's

Het voornemen is om op in het Havenkwartier de realisatie van woningbouw mogelijk te maken. Voor deze woningbouwontwikkeling zijn in deze geluidsstudie drie scenario's beschouwd. De geluidbelastingen in het plangebied zijn aan de hand van geluidcontouren inzichtelijk gemaakt.

Hieronder zijn de scenario's beschreven en afgebeeld. De plotoverzichten van de drie scenario's zijn ook in bijlage 1 (vergroot) opgenomen.

- 0 **Scenario 1 'leeg'** Gerekend is met de bestaande/ te handhaven gebouwen in de 1^e Havenarm en het Haveneiland, maar **zonder** verdere invulling van het plangebied. De bestaande bebouwing langs de Hanzeweg blijft behouden.
- 1 **Scenario 1 'ingevuld'** Gerekend is met de bestaande/ te handhaven gebouwen in de 1^e Havenarm en het Haveneiland **met** verdere invulling van het plangebied (invulling is een afgeleide van ontwikkelingsscenario 'Vlaams model'). De bestaande bebouwing langs de Hanzeweg blijft behouden.
- 2 **Scenario 2** Gerekend is met de bestaande/ te handhaven gebouwen in 1^e Havenarm en Haveneiland **met** verdere invulling van het plangebied (invulling is een afgeleide van ontwikkelingsscenario 'Vlaams model'). Op locatie langs de Hanzeweg is **met** een nieuwe invulling gerekend¹.

Scenario 1 'leeg'**Scenario 1 'ingevuld'****Scenario 2**

2.1.2 Wettelijk kader

Het plangebied bevindt zich op het nu nog gezoneerde industrieterrein Bergweide, er wordt echter een dezoneering doorgevoerd (zie pagina 8).

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen in de zone van een industrieterrein is 50 dB(A) volgens art. 44 van de Wet geluidhinder (Wgh). De maximale grenswaarde bedraagt 55 dB(A) conform art. 59, lid 1 Wgh.

Voor wegen is de voorkeursgrenswaarde 48 dB conform art. 82, lid 1 Wgh en de maximale grenswaarde 63 dB volgens art. 83, lid 2 Wgh). De geluidbelastingen zijn gecorrigeerd conform art. 110g Wgh. De toetsing van de geluidbelasting dient per weg te worden uitgevoerd. Ten behoeve van dit onderzoek is de geluidbelasting van alle wegen samen gecumuleerd.

Gemeente Deventer heeft een beleid voor het vaststellen van hogere waarden opgesteld. In dat beleid zijn ontheffingscriteria en nadere voorwaarden voor hogere waarden opgenomen. Deze kunnen worden toegepast in het kader van de herontwikkeling van het Havenkwartier (zie kader hieronder).

¹ Gerekend is met een invulling van het plangebied (en de strook langs de Hanzeweg), welke door de gemeente Deventer is aangeleverd en als meest waarschijnlijke invulling van het gebied fungeert.

Toepassing hogere waarden

Verkeerslawaaï

Standaard geldt een ontheffing (zonder specifieke hogere waarde) van 53 dB incl. aftrek. Een hogere waarde van meer dan 53 dB kan onder de volgende voorwaarden:

- daar waar toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen tot de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, zal gebruik worden gemaakt van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen.

Bovenstaande betekent bij geluidbelastingen hoger dan 53 dB onderzoek naar de toepassing van stil asfalt. Schermen lijken op deze locatie op voorhand al niet gewenst.

Bij de ontwikkeling van het Havenkwartier zijn de volgende ontheffingscriteria van toepassing:

Voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die **1e.** in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of **5e.** ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing; geldt de volgende voorwaarde:

- burgemeester en wethouders zullen alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vaststellen, indien voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

Industrielawaai

Het treffen van maatregelen lijkt geen eerste optie, omdat er voldoende geluidruimte voor de industrie moet zijn. In dit geval zijn de volgende ontheffingscriteria van toepassing:

- c.** de woningen in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, dan wel door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
- e.** de woningen ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

Er gelden volgens het geluidbeleid geen verdere voorwaarden.

2.1.3 Uitgangspunten en resultaten berekening

Uitgangspunten

Voor de geluidsberekening² is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- het Havenkwartier bevindt zich binnen de zone van industrieterrein Bergweide en binnen de zone van vijf wegen (Mr. H.F. de Boerlaan, Industrielaan, Hanzeweg, Deensestraat en Zutphenseweg);
- in het gehanteerde zonemodel is uitgegaan van dezonering van het plangebied van het Havenkwartier (zie 'intermezzo 1' pagina 8);
- om een doorkijk te geven van de effecten als de geluidemissie van het industrieterrein toeneemt met 15%, is tevens rekening gehouden met een toename van 0,6 dB(A).

Met betrekking tot de drie scenario's zijn de volgende situaties beschouwd:

- a. de gecumuleerde contouren vanwege wegverkeerslawaai inclusief aftrek art. 110g Wgh;
- b. de contouren vanwege het industrieterrein in de dosismaat L_{etmaal} ;
- c. de contouren vanwege het industrieterrein in de dosismaat L_{den} . Deze exercitie is gedaan om een doorkijk te geven voor SWUNGII (zie 'intermezzo 2', pagina 8).

Van de geluidbronnen (wegverkeer, industrie) zijn de geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt aan de hand van geluidcontouren op vijf waarneemhoogtes (1.5m, 4.5m, 7.5m, 10.5m en 25.5m).

Resultaten

In bijlage 2 t/m 4 zijn alle plotoverzichten met de ligging van de contouren weergegeven. In deze paragraaf worden alleen de meest relevante plotoverzichten afgebeeld. In afbeeldingen 2 t/m 4 zijn de plotoverzichten weergegeven van scenario 0 'leeg' en scenario 1 'ingevuld' voor zowel industrielawaai (in L_{etmaal} en L_{den}) als wegverkeerslawaai, beide op 10,5 meter. Deze hoogte is maatgevend voor het plan. Immers hoe hoger, hoe groter de geluidbelasting en de meeste woningen zijn maximaal 4 bouwlagen hoog (beoordelingshoogte 10,5 meter). Daarbij zijn de belangrijkste conclusies weergegeven. Vervolgens wordt de plot plus tabel getoond waarop specifiek voor de 2 voorgestelde woontorens (op 52 meter) de geluidbelastingen zijn af te lezen.

Voor industrielawaai zijn de volgende waarden gepresenteerd in de overzichtsplots (zie ook de legenda bij de afbeeldingen):

- 50 dB(A): de voorkeursgrenswaarde
- 55,4 dB(A): de maximale grenswaarde (voor afronding), excl. 15% groei geluidemissie
- 54,8 dB(A): de gecorrigeerde maximale grenswaarde incl. 15% groei geluidemissie (+0.6 dB(A))³

² De berekeningen voor industrielawaai en wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het softwarepakket Geonoise volgens resp. de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999" en "Standaard rekenmethode 2 (SRM2) van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006". Voor industrielawaai is gerekend met het model 'Plandeel silo IL Flamish way fase 3 (model 2008-12-16 zonder grid met scherm Westfalenstraat)'. De basis betreft het zonemodel van december 2008 (in dit zonemodel is uitgegaan van dezonering van het plangebied van het Havenkwartier). Voor Roto Smeets is uitgegaan van het toekomstmodel 2010. Ten aanzien van wegverkeerslawaai zijn de berekeningen uitgevoerd met de VMK 2020 (versie 03-09A). Hierbij is uitgegaan van het model "Plandeel silo VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie 03-09)".

³ Deze waarde is bepaald door $55.4 - 0.6 = 54.8$ dB(A). Hiermee wordt een doorkijk gegeven van het effect van deze toename van de geluidemissie.

Intermezzo 1**Dezoneringsplangebied Havenkwartier geluidzone Bergweide**

Er is gekeken naar de geluidzone van Bergweide in relatie tot de herontwikkeling van het Havenkwartier. Er is een noodzaak en mogelijkheid om tot dezoneringsplangebied Havenkwartier van de geluidzone Bergweide over te gaan. Hieronder worden de mogelijkheden en noodzaak toegelicht.

Nieuw bestemmingsplan Havenkwartier

De herziening van het bestemmingsplan voor het Havenkwartier biedt de gelegenheid de geluidzone te actualiseren. Het industrieterrein wordt ter plaatse van het Havenkwartier getransformeerd tot gemengd woon-werkgebied. De vestiging van lawaaimakers in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) wordt in het plangebied onmogelijk gemaakt. Op andere delen van Bergweide blijft die vestiging wel mogelijk. Gelet op art. 40 Wgh dient in ieder geval om dat resterende deel van het industrieterrein een geluidzone te liggen.

Toepassing artikel 41 Wet geluidhinder

Het is bij de nieuwe formulering art. 41 Wgh expliciet de bedoeling van de wetgever om dezoneringsplangebied (een deel van) het industrieterrein mogelijk te maken, ook al blijven er bedrijven (niet zijnde grote lawaaimakers) aanwezig. De nieuwe geluidzone mag krappere worden vastgesteld dan nu, maar moet wel voldoende ruim zijn om de vergunde geluidruimte te bevatten van de bedrijven op de rest van Bergweide, dat industrieterrein in de zin van Wgh blijft. Het geluid van de bedrijven in het Havenkwartier wordt daar dus niet meer bij betrokken. Dit geluid daar wel bij betrekken past niet in de systematiek van de Wgh.

Goede ruimtelijke ordening

Naast de toetsing aan de bepalingen van de Wgh dient de voorgenomen wijziging getoetst te worden aan de Wet ruimtelijke ordening. Kort gezegd dient er sprake te zijn van goede ruimtelijke ordening. Door het huidige, maar vooral het toekomstige karakter van het Havenkwartier en de voorgestelde uitsluiting van de mogelijkheid tot vestiging van grote lawaaimakers is de voorgenomen dezoneringsplangebied in beginsel niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het noodzakelijk in het Havenkwartier milieuzonering toe te passen. Uitgangspunt is het toepassen van inwaartse milieuzonering in de zin van de VNG-uitgave bedrijven en milieuzonering, waarbij het westelijk deel van het Havenkwartier als gemengd gebied in de zin van genoemde VNG-uitgave wordt beschouwd.

Bij de beschouwing over cumulatie kijken we niet naar de wettelijke cumulatie van alle vergunde c.q. toegestane geluidbelastingen, maar naar de realiteit zoals die zich voordoet aan de rand van een gemiddeld bedrijventerrein met aan de buitenkant de lichtste bedrijven en inwaarts gezondeerde zwaardere bedrijven. In die situaties is verkeerslawaai (openbare weg) veelal de maatgevende geluidbron en soms een zogenaamde hotspot: een bedrijf dat echt geluid maakt. Daar kan dan specifiek naar gekeken worden (maatwerk en zonodig maatbestemming).

Intermezzo 2**Invoering norm Lden in het kader van Swung II (aanpassing Wet geluidhinder)**

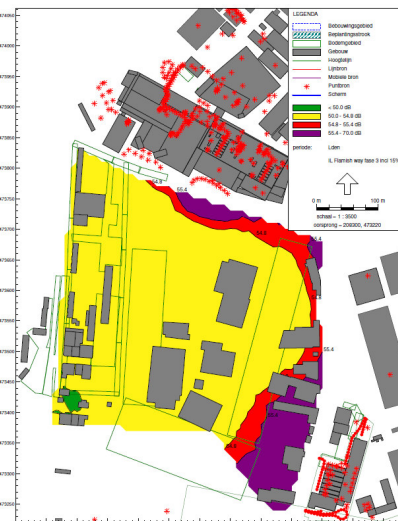
Thans is een wetsvoorstel tot wijziging van de Wet geluidhinder in voorbereiding, waarbij ook voor industrieterreinen geluidproductieplafonds worden ingevoerd en waarin wordt voorzien in een wijziging van het normenhuys. Onderdeel daarvan is de invoering van de norm Lden, waarbij de geluidbelasting wordt uitgedrukt in een jaargemiddelde geluidbelasting in dB (conform verkeerslawaai), in plaats van de huidige etmaalwaarde in dB(A). Jaargemiddelde geluidbelasting in dB is in het algemeen circa 2 tot 4 dB lager dan de etmaalwaarde in dB(A).

Wegverkeerslawaa**Afbeelding 2. Scenario 0 'leeg', op 10,5m.**Wegverkeerslawaaai gecumuleerd, L_{den} **Scenario 1 'ingevuld', op 10,5m.**Wegverkeerslawaaai gecumuleerd, L_{den} **LEGENDA**

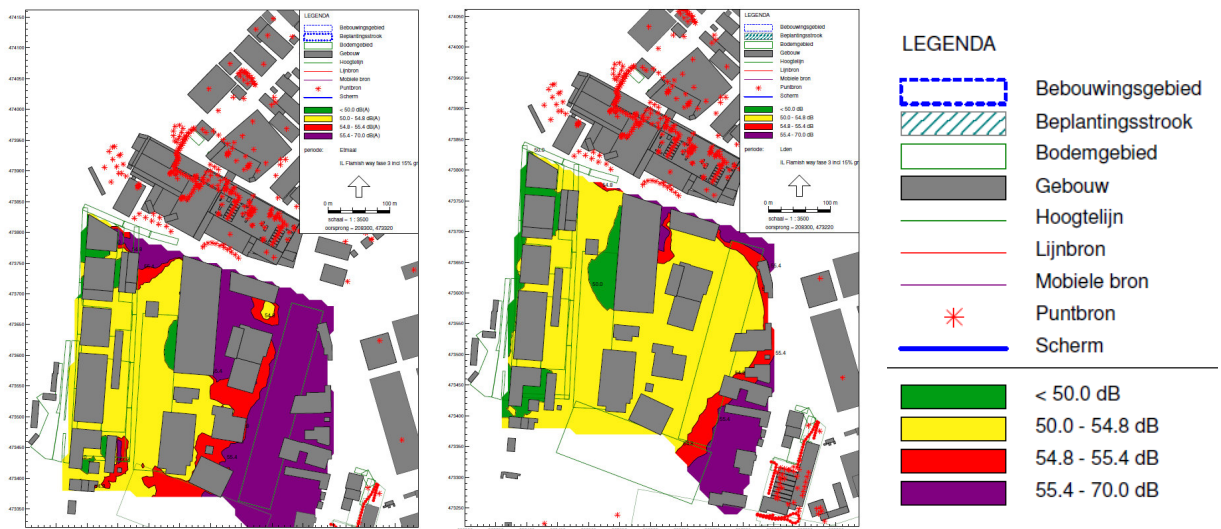
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Weg
	< 48 dB
	48 - 53 dB
	53 - 58 dB
	58 - 63 dB
	63 - 70 dB

Conclusies wegverkeerslawaaai:

- de voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt met name op de eerstelijns bebouwing overschreden, waarbij ook waarden hoger dan 53 dB voorkomen. De maximale ontheffingswaarde (63 dB) wordt niet overschreden. Hiervoor is, na afweging van geluidbeperkende maatregelen (toepassing stil asfalt), ontheffing mogelijk. Per weg dienen nog afzonderlijke berekeningen te worden uitgevoerd voor het toetsen aan de grenswaarde en in de Wgh en het vaststellen van hogere waarden;
- voor zover er sprake is van waarden hoger dan 53 dB is het in beginsel mogelijk om een aantal van de verblijfsruimten, evenals de tot de woning behorende buitenruimten, te situeren aan de geluidluwe zijde van de gebouwen. Bij de stedenbouwkundige invulling is dat een aandachtspunt.

Industrielawaai**Afbeelding 3. Scenario 0 'leeg', op 10,5m**Industrielawaai, L_{etmaal} Industrielawaai, L_{den} **LEGENDA**

	Bebouwingsgebied
	Beplantingsstrook
	Bodemgebied
	Gebouw
	Hoogtelijn
	Lijnbron
	Mobiele bron
	Puntbron
	Scherm
	< 50.0 dB
	50.0 - 54.8 dB
	54.8 - 55.4 dB
	55.4 - 70.0 dB

Afbeelding 4. Scenario 1 'ingevuld', op 10,5 meterIndustrielawaai, L_{etmaal} Industrielawaai, L_{den} 

Voor industrielawaai is de voorkeursgrenswaarde 50 dB(A). In de plots de groene arcering. De maximale grenswaarde is 55 dB(A). Hierbij is wel een hogere waarde nodig, dit betreft het gebied met de gele arcering. In het paarse gebied is de geluidbelasting hoger dan 55 dB(A), hogere waarden hoger dan 55 dB(A) zijn niet mogelijk. Hierbij is nog geen rekening gehouden met een 15% groei van de geluidemissie. De rode arcering gebied geeft aan welke ruimte nodig is voor deze groei.

Conclusies industrielawaai

- de voorkeursgrenswaarde (50 dB) wordt in bijna het hele plangebied overschreden;
- de maximale grenswaarde (55,4 dB) tot een bouwhoogte van 4 bouwlagen (10,5 meter) wordt beperkt overschreden in het deel van de 1^e Havenarm en het Haveneiland;
- op grotere bouwhoogte (25,5 meter) vindt in bijna het gehele plangebied overschrijding van de maximale grenswaarde plaats;
- het ruimtebeslag van de extra geluidruimte vanwege 15% extra geluidemissie van het industrieterrein is relatief beperkt (verschil rode en paarse arcering);
- toelating van woningen en ander geluidgevoelige bestemmingen in het Havenkwartier zoals voorgesteld in de ontwerpscenario's, waarbij de geluidruimte voor omliggende industrie geborgd wordt, is onder bepaalde voorwaarden mogelijk. In hoofdstuk 3 wordt de wijze waarop deze borging kan plaatsvinden toegelicht;
- in het bestemmingsplan Bergweide wordt al rekening gehouden met dezonering van het Havenkwartier. Bij de actualisering van de geluidssituatie wordt gerekend zonder de bijdrage van de geluidbronnen in het Havenkwartier. Het Havenkwartier zelf maakt ook geen onderdeel meer uit van het bestemmingsplan. Omdat het bestemmingsplan Bergweide eerder wordt vastgesteld dan die voor het Havenkwartier is het aan te bevelen, om tegelijk met het plan Bergweide de gemeenteraad separaat de begrenzing van industrieterrein Bergweide vast te laten leggen (met toepassing van art. 42 Wgh), zodat op dat moment duidelijk en geborgd is, dat het Havenkwartier geen deel meer uitmaakt van het geluidgezoneerde industrieterrein. Doordat het bestemmingsplan Havenkwartier zelf ook de vestiging van inrichtingen in de zin van de Wet geluidhinder zal uitsluiten, wordt op dat moment de dezonering verder geformaliseerd en vastgelegd.

Wegverkeers- en industrielawaai op 2 woontorens

Afbeelding 5. Locatie hoogste gebouwen in scenario 1 en 2



Voor de scenario's 1 'ingevuld' en 2 zijn de geluidbelastingen op de bovenste bouwlaag van de twee hoogste gebouwen (bouwhoogte 52 meter, zie afbeelding 5, voor 2 locaties) berekend, zowel zonder als met 15 % groei. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de geluidbelastingen op de gevel samengevat. De geluidbelastingen van beide scenario's zijn gelijk en is er geen onderscheid gemaakt in de scenario's.

Punt	Gevel	Hoogte (m)	Scenario 1 'ingevuld' en scenario 2				
			Gecumuleerd VL	IL L _{etm}	IL L _{etm} + 15%	IL L _{den}	IL L _{den} + 15%
1	Noord	49.5	55	52.6	53.2	50.6	51.2
	Oost	49.5	52	56.9	57.5	54.7	55.3
	West	49.5	59	46.3	46.9	45.1	45.7
	Zuid	49.5	57	55.7	56.3	53.6	54.2
2	Noord	49.5	51	57.8	58.4	55.5	56.1
	oost	49.5	48	59.0	59.6	56.7	57.3
	west	49.5	53	45.1	45.7	43.0	43.6
	zuid	49.5	52	53.5	54.1	51.3	51.9

Conclusies toetsing woontorens

- uit de tabel blijkt dat in scenario 1 'ingevuld' en 2 (zonder en met groei van 15%) op de noord- en oostgevel van de noordelijke torenflat en de oost- en zuidgevel van de zuidelijke torenflat de maximale grenswaarde (van 55 dB) bij grotere bouwhoogten overschreden. Deze gevels dienen 'doof' te worden uitgevoerd;
- introductie van L_{den} voor industrielawaai in SWUNGII (zie ook 'intermezzo 2', pagina 8) zal er voor de zuidelijke flat toe zal leiden dat 'dove' gevels niet nodig meer zijn.

De in deze paragraaf gepresenteerde resultaten en conclusies zullen worden meegenomen in de ontwikkelingsgerichte Milieu- en RO-strategie, zie hoofdstuk 3.

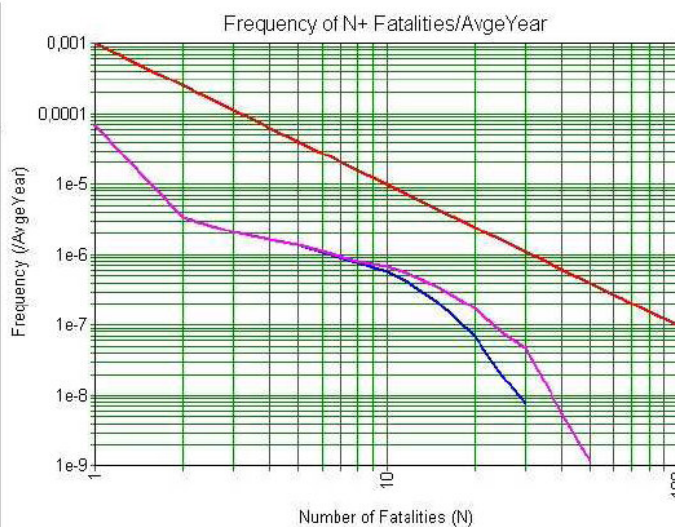
2.2 Externe veiligheid

Groepsrisico Akzo Nobel

Het bedrijf Akzo Nobel is maatgevend voor het aspect externe veiligheid. Het groepsrisico is uitgerekend door Akzo Nobel⁴. Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico als gevolg van de ontwikkeling in het Havenkwartier niet verschuift (zie grafieken). Ook het worst-case scenario (stevige verdichting van de bevolking in het Havenkwartier) heeft geen zichtbare invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Study Folder: d\nt\08mei en
OMD2
Audit No: 466102
Risk Cut-off: 1e-009
/AvgeYear

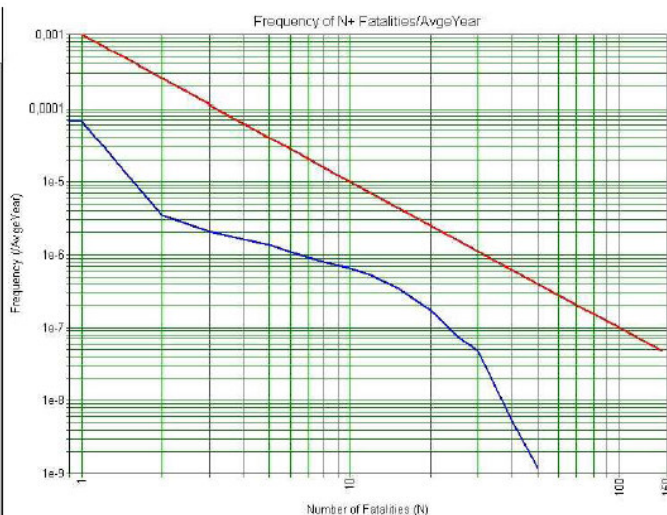
— Huidige GR
— GR incl. plan OMD2
— Oriënterende waarde



Afbeelding 6.
Groepsrisico met
en zonder
kantoren OMD

Study Folder: QRA DVT 2010 OMD SILO
Audit No: 573386
Risk Cut-off: 1e-009 /AvgeYear

— GR incl. plan OMD2 + Havenkwartier
— Oriënterende waarde



Afbeelding 7.
Groepsrisico met
kantoren OMD en
Havenkwartier

⁴ De groepsrisicoberekeningen zijn uitgevoerd op basis van de QRA berekeningen voor de Akzo Nobel locatie Deventer. De bevolkingsgegevens uit deze QRA zijn aangeleverd door de gemeente Deventer. Deze bevolkingsgegevens zijn aangevuld met de gegevens betreffende drie geplande kantoren van OMD op het voormalige TEDECO terrein. Vervolgens zijn de bevolkingsgegevens aangevuld met de bevolkingsgegevens voor het Havenkwartier (op basis van de maximumvariant, zie bijlage 6). In de groepsrisicoberekeningen is er voor het Havenkwartier vanuit gegaan dat de door de gemeente Deventer opgegeven personen in woningen en horeca dag en nacht aanwezig zijn en dat werknemers (werkplaats, broedplaats) alleen overdag aanwezig zijn. Dit is een enigszins conservatieve benadering.

Omdat het plan Havenkwartier in het invloedgebied ligt van Akzo, dient het groepsrisico in het kader van het bestemmingsplan en op grond van Bevi te worden verantwoord.

Een goede ontsluiting en bereikbaarheid van het plangebied en vooral het Haveneiland zijn daarbij relevante aspecten. Nu is het goed bereikbaar zijn van het Haveneiland bij ontwikkeling in ieder geval nodig, bij voorkeur via twee aparte wegen. Dit kan via de bestaande St. Olafstraat en via een nieuw aan te leggen ontsluiting (eventueel alleen te gebruiken als calamiteitendoorgang) aan de oostzijde van het Haveneiland. Als op deze wijze wordt voorzien in een goede ontsluiting van het Haveneiland is een calamiteitenbrug niet nodig, ook niet vanwege de risico's bij Akzo Nobel.

In het Bevi-advies Havenkwartier van 22 april 2009 van de regionale brandweer (zie bijlage 5) is aangegeven, dat het falen van de tank met fosfortrichloride (PCl₃) het maatgevende scenario is. Er is een watersproeisysteem (waterschermbaan) aanwezig om het vrijkomen van PCl₃ zoveel mogelijk te beperken. Wanneer het waterschermbaan zijn werk doet zal de effectafstand 210 meter zijn en zal een gaswolk het plangebied niet bereiken. Het plangebied ligt immers tussen de 350 en de 700 meter vanaf de PCl₃-tank. Wanneer het waterschermbaan faalt is de effectafstand 1400 meter (worst-case). Uit de risicoberekening blijkt dat de kans daarop zeer laag is.

Niettemin zijn in het Bevi-advies van 22 april 2009 van de regionale brandweer kostbare maatregelen geadviseerd. Het gaat dan vooral om:

- de geplande brug, die de middelste havenarm met de buitenste havenarm verbindt en bestemd is voor het langzame verkeer, geschikt te maken voor doorgang door de voertuigen van de hulpverleningsdiensten;
- (indien mogelijk) de bedrijfsgebouwen en woningen dusdanig te construeren dat personen binnen de bedrijfsgebouwen en woningen kunnen schuilen bij een incident met toxisch gas.

Dit zijn kostbare maatregelen, waarbij het bevoegd gezag de kosten in de verantwoording groepsrisico af kan wegen tegen de risico's. Temeer nu de genoemde brug geen onderdeel meer uit maakt van het plan, en daarom alleen nog aangelegd zou worden ten behoeve van de hulpverleningsdiensten, om het haveneiland goed bereikbaar te maken.

Nu is het goed bereikbaar zijn van het Haveneiland is bij ontwikkeling in ieder geval nodig. Een alternatief voor de brug is om het eiland te voorzien van twee toegangswegen vanaf de industrieweg, op zo groot mogelijke afstand van elkaar. Dit kan via de bestaande Olafstraat en via een nieuw aan te leggen ontsluiting (eventueel alleen te gebruiken als calamiteitendoorgang) aan de oostzijde van het Haveneiland. Indien op deze wijze wordt voorzien in een goede ontsluiting van het Haveneiland is een calamiteitenbrug niet meer nodig, ook niet vanwege de risico's bij Akzo Nobel.

Invloedsgebied Descol kunststof chemie

Volgens de professionele risicokaart ligt het invloedsgebied van een andere risicobron, het bedrijf Descol kunststof chemie, ook binnen het plangebied. In de verantwoording van het groepsrisico dient ook op deze risicobron te worden ingegaan.

Conclusies externe veiligheid

- groepsrisicocurve Akzo Nobel verschuift niet door planontwikkeling Havenkwartier;
- het groepsrisico dient wel te worden verantwoord. Dit geldt voor zowel de risicobronnen Akzo Nobel als voor Descol kunststof chemie;
- een goede ontsluiting van het Haveneiland (bij voorkeur via twee aparte wegen) draagt bij aan de verantwoording van risico's;
- eventuele extra maatregelen ter verantwoording van de risico's dienen door het bevoegd gezag te worden overwogen. Zie hoofdstuk 3 voor een eerste aanzet daartoe.

2.3 Bedrijven en milieuzonering

In deze paragraaf worden de bevindingen van het deelonderzoek bedrijven en milieuzonering samengevat.

In 2.3.1 wordt de vraagstelling en in 2.3.2 de aanpak van dit deelonderzoek verduidelijkt. In 2.3.3 worden de resultaten beschreven.

2.3.1 Vraagstelling milieuzonering

In en rondom het plangebied Havenkwartier zijn bedrijven gevestigd. De aanwezigheid van bedrijven heeft een grote invloed op de mogelijkheid om binnen het plangebied milieugevoelige functies (zoals woningen) te ontwikkelen. Bijvoorbeeld vanwege geluidshinder, geurhinder, stofhinder, en/of externe veiligheidsrisico's. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe milieugevoelige functies op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden, waarbij tegelijkertijd de vergunde milieuruimte van de bedrijven wordt gerespecteerd. Milieuzonering is zowel van toepassing voor tijdelijke situaties, waarbij nieuwe woningen in de nabijheid van bestaande bedrijvigheid in en rondom het plangebied worden gerealiseerd, als voor de duurzame verwezenlijking van het gemengde woon- en werkgebied in de nieuwe eindsituatie.

Het deelonderzoek bedrijven en milieuzonering is gericht op het beantwoorden van de volgende vragen:

- a. op welke locaties in het plangebied bestaan belemmeringen om in het plangebied milieugevoelige functies (zoals woningen) te realiseren, als gevolg van de invloed van de bedrijven rondom het plangebied;
- b. welke bestaande bedrijven in het plangebied zijn geschikt voor functiemenging;
- c. welke invloed heeft de planontwikkeling op de inwaartse milieuzonering van het naastgelegen bedrijventerrein Bergweide, waarvoor thans een bestemmingsplan in voorbereiding is.

2.3.2 Aanpak

De gehanteerde aanpak van het onderzoek naar bedrijven en milieuzonering is samen te vatten in de volgende stappen (zie bijlage 7 voor een volledige uitleg):

Selectie bedrijven in het plangebied en binnen een straal van 500 m van het plangebied op basis van gemeentelijke bedrijvenlijst (bijlage 9), inclusief richtafstanden volgens de VNG-uitgave bedrijven en milieuzonering. Geeft een indicatie van het aandachtsgebied.

Vertaling bedrijvenlijst naar kaarten met percelen die dicht bij de grens van het plangebied liggen én bedrijven op meer dan 100 m van het plangebied met een richtafstand die over het plangebied ligt.

Locatiebezoek; nadere bepaling locatie bedrijven.

Dossieronderzoek; inzicht in vergunde bedrijfsactiviteiten, bijstelling categorie-indeling VNG.

Toepassen richtafstanden voor gemengd woon- en werkgebied, betekent verlaging met één afstandsstap.

In beeld brengen richtafstand voor bedrijven met relevante geuremissie.

Toetsing bedrijven binnen het plangebied op geschiktheid voor functiemenging.

Vertaling (bijgestelde) richtafstanden bedrijven én bedrijven geschikt voor functiemenging naar belemmeringenkaarten.

Vertaling mogelijkheden voor beperking van belemmeringen naar kansenkaarten.

Toetsing concept bestemmingsplan Bergweide in relatie tot planontwikkeling en inwaartse milieuzonering.



2.3.3 Resultaten: de belemmeringen en kansen in beeld

Belemmeringen door milieuhinderlijke bedrijven buiten het plangebied

Op kaart 1 is aangegeven welke bedrijven buiten het plangebied volgens de VNG-uitgave Bedrijven- en milieuzonering in de huidige situatie belemmeringen geven voor het realiseren van milieugevoelige functies in het plangebied. Hierbij is uitgegaan van de richtafstanden voor gemengd gebied. Voor enkele bedrijven is deze richtafstand bijgesteld na locatiebezoek en dossieronderzoek.

Op kaart 1 is het volgende af te lezen:

- de rood gekleurde bedrijven met contouren hebben een relevante invloed op het plangebied (het betreft Continental Bakeries, rode vlek zuidelijk, en Roto Smeets, rode vlek noordelijk);
- de richtafstand van Continental Bakeries (kleur contour: bruin) ligt voor een groot deel over deelgebied St. Olafstraat en geheel over deelgebied Hanzeweg;
- de richtafstand van Roto Smeets (kleur contour: geel) valt over het noordelijk deel van deelgebied St. Olafstraat en deelgebied Scheepvaartstraat;
- de bedrijven RPC Tedeco Gizeh (nr. 71, kleur contour: oranje) en Nederlandse Gasunie (nr. 235, kleur contour: rood) hebben een richtafstand voor gemengd gebied die over een klein deel van het deelgebied Hanzeweg valt;
- de richtafstand van Vermeulen (nr. 98, kleur contour: rood) valt voor een klein deel over deelgebied St. Olafstraat en over deelgebied Hanzeweg;
- de richtafstand van Basal Oost (nr. 54, kleur contour: oranje) valt voor een klein deel over het zuidelijk deel van deelgebied Hanzeweg;
- de richtafstand van Descol kunststof chemie (nr. 37, kleur contour: zwart) valt voor een deel over deelgebied St. Olafstraat en deelgebied Hanzeweg;
- de richtafstand van Nefit Fasto (nr. 250, kleur contour: bruin) valt voor een deel over het zuidelijk deel van deelgebied Hanzeweg;
- de richtafstand van Akzo Nobel (nr. 225, kleur contour: zwart) valt over vrijwel het gehele plangebied.

Toelichting op belemmeringenkaart

Geur en geluid

Uit het overzicht met geurcontouren die zijn ontleend aan de milieuvergunningen en gekwalificeerde indicatieve waarnemingen, situatie 2002, is een aantal bedrijven geselecteerd voor het uitvoeren van dossieronderzoek.

In de situatie 2002 vallen de geurcontouren van de volgende bedrijven geheel of gedeeltelijk over het plangebied.

- Continental Bakeries (J.B. Busink en United Biscuits)
- Roto Smeets
- Bonar Plastics

In de situatie 2002 vallen de geurcontouren van de volgende bedrijven buiten het plangebied, maar lopen de geurcontouren wel direct langs het plangebied.

- Akzo Nobel
- Hendrix UTD

De toetsing van deze bedrijven voor het milieuaspect geur wordt hierna weergegeven. Voor de bedrijven Continental Bakeries en Roto Smeets wordt tevens ingegaan op het milieuaspect geluid.

Continental Bakeries

Na dossieronderzoek is de richtafstand van Continental Bakeries groter geworden. Voor Continental Bakeries zijn zowel geur als geluid relevante milieuaspecten.

Gemeente Deventer heeft geen geurbeleid waarin acceptabele geurhinderniveaus zijn vastgelegd. Als uitgangspunt voor de toetsing worden daarom het landelijke geurbeleid en de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering gehanteerd.

Als gevolg van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering (2009) is in gebiedstype gemengd gebied buitenplanse inpassing mogelijk bij een geurbelasting van maximaal 2 ge/m³ als 98-percentiel en/of een hedonische waarde van $H = -1$ (enigszins onaangenaam) of hoger op woningen en andere geurgevoelige bestemmingen.

In de milieuvergunning is de contour van 1 ge/m³ als 98-percentiel aangegeven. Deze is bij benadering omgerekend naar 2 ge/m³ als 98-percentiel (conservatief met behulp van een factor $\frac{1}{2}$ wortel 2, afgerond een factor 0,7). De indicatieve ligging van de 2 ge/m³ als 98-percentiel contour is op ca. 300 meter van de inrichtingsgrens. De richtafstand tot gemengd gebied is bijgesteld naar deze afstand.

Bij dit bedrijf is ook het aspect geluid relevant. Uit de milieuvergunning blijkt dat de geluidbelasting relatief hoog is. Hiervoor wordt verwezen naar het deelonderzoek geluid.

Hedonische waarde

De hedonische waarde geeft de (on)aangenaamheid van een geur aan. De hedonische waarde is een middel om de mate van geurhinder te voorspellen.

De hedonische waarde kan variëren van +4 (uiterst aangenaam) tot -4 (uiterst onaangenaam) op de hedonische schaal.

Roto Smeets

Ook na dossieronderzoek valt de richtafstand van Roto Smeets over het plangebied. Voor Roto Smeets zijn zowel geur als geluid relevante milieuaspecten. Bij Roto Smeets is sprake van 3 aandachtspunten.

- uit het dossieronderzoek is gebleken dat in de milieuvergunning geen emissie-eisen voor geur zijn opgenomen. In het dossier zijn geen geurklachten aangetroffen. Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn⁵ en moet voldoen aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Uit het dossier blijkt dat in het bedrijf een tolueenterugwininstallatie is aangebracht die voldoet aan BBT. Om deze redenen wordt geconcludeerd dat eventuele geuremissie van dit bedrijf beperkt belemmeringen geeft voor de planontwikkeling. Aangesloten is bij de richtafstand voor het aspect geur uit de VNG-uitgave bedrijven en milieuzonering, van 50 meter;
- geluid (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau) is het maatgevende milieuaspect. Wel is dit aspect meegenomen in het geluidonderzoek. Zie daarom de conclusies bij het geluidonderzoek;
- de maximale geluidniveaus moeten apart worden getoetst op de beoogde woningbouw. Uit het zonemodel dat is gebruikt voor het deelonderzoek geluid blijkt dat op de laad- en losplaats tegenover deelgebied Scheepvaartstraat, vrachtwagens in de dag- en avondperiode in bedrijf zijn. Op de laad- en losplaats tegenover deelgebied St. Olafstraat zijn vrachtwagens in de dag- en nachtperiode in bedrijf. Uitgangspunt is een bronvermogen voor de vrachtwagens van ca. 104 dB(A). Dit is het geval als de vrachtwagens rustig van het terrein af rijden. In dat geval kan aan de grenswaarden voor L_{Amax} van 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode worden voldaan, op een afstand van 50 meter van de laad- en losplaats.

⁵ IPPC-richtlijn = Europese Richtlijn 96/61/EG betreffende geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

Bonar Plastics

Uit dossieronderzoek blijkt dat de geurcontouren van Bonar Plastics het plangebied niet meer overlappen. Uit een geuremissieonderzoek in 2005⁶ blijkt dat de geurcontour van 1 ge/m³ als 98-percentiel buiten het plangebied ligt.

Akzo Nobel

Uit dossieronderzoek blijkt dat Akzo Nobel niet valt binnen een bijzondere regeling. Tijdens meerdere jaren is slechts één klacht over geur bekend. Daarom wordt bij de meest recente aanvraag om milieuvergunning geen geuronderzoek verlangd. In de vigerende milieuvergunning is aangegeven dat de emissie van diolen, VOS e.d. geminimaliseerd moet worden. Minimalisatie van geuremissie vindt plaats in het kader van het convenant voor chemische industrie (BMP en milieuzorgsysteem). Geur is niet relevant voor het bepalen van de richtafstand.

Hendrix UTD

Uit dossieronderzoek blijkt dat de geurcontouren van Hendrix UTD het plangebied niet meer overlappen. In 2009 is een veranderingsvergunning Wm verleend voor het plaatsen van een geurverwijderingsinstallatie. De geurcontour van 1 ge/m³ als 98-percentiel ligt nu buiten het plangebied.

Externe veiligheid*Descol kunststof chemie*

Uit dossieronderzoek blijkt dat bij Descol kunststof chemie externe veiligheid het maatgevende milieuaspect is. Uit de professionele risicokaart van de provincie Overijssel blijkt dat de 1% lethaliteitsgrens voor Descol kunststof chemie voor een deel over deelgebied St. Olafstraat en voor een groot deel over deelgebied Hanzeweg ligt. De richtafstand voor dit bedrijf is bijgesteld naar 700 meter vanwege de ligging van het GR invloedsgebied.

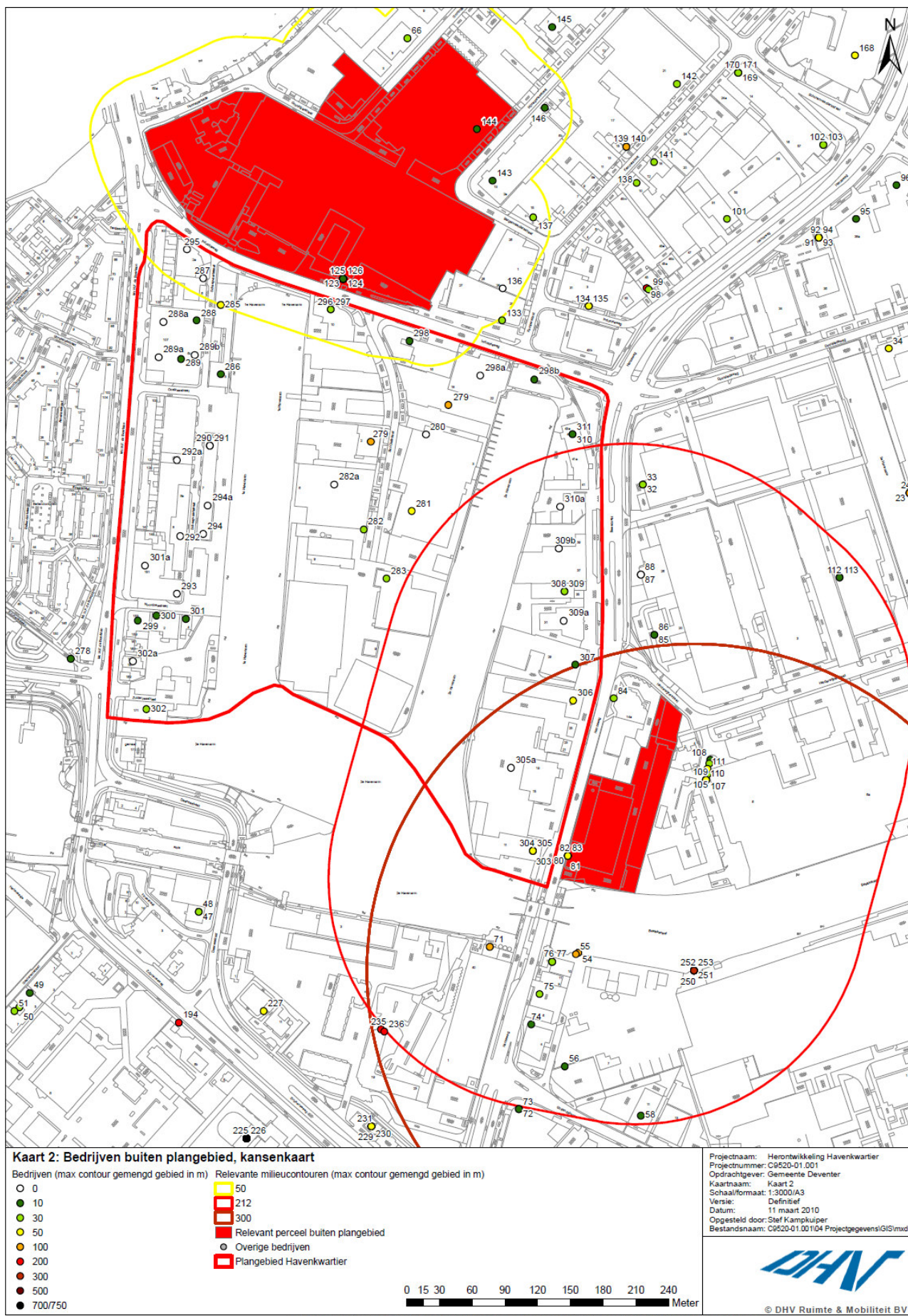
Akzo Nobel

Uit dossieronderzoek blijkt dat bij Akzo Nobel externe veiligheid het maatgevende milieuaspect is. Uit de risicokaart blijkt dat de 1% lethaliteitsgrens voor Akzo Nobel over vrijwel het gehele plangebied ligt. Alleen een klein deel van het noorden van deelgebied Scheepvaartstraat valt niet binnen de richtafstand van Akzo Nobel. De richtafstand voor dit bedrijf is bijgesteld naar 750 meter vanwege de ligging van het GR invloedsgebied.

Plaatsgebonden risico (PR): risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Groepsrisico (GR): cumulatieve kansen per jaar dat minimaal 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Aan de hand van de feitelijke aanwezigheid van mensen kan de kans op een incident met meerdere doden inzichtelijk worden gemaakt. Hiervoor wordt de zogeheten fN-curve berekend waarin de kans op een aantal dodelijke slachtoffers wordt uitgezet tegen het aantal dodelijk getroffenen.

⁶ Geurverspreidingsberekening Bonar Plastics, Witteveen+Bos, DV822-3/schj16/001 d.d. 4 november 2005.



Kansen door milieuhinderlijke bedrijven buiten het plangebied

Door het locatie- en dossieronderzoek kan in bepaalde gevallen de richtafstand zodanig worden bijgesteld, dat er kansen ontstaan voor de ontwikkeling van milieugevoelige functies in het plangebied. Ook kunnen de richtafstanden worden bijgesteld als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Het resultaat van deze bijstelling is weergegeven op kaart 2. Hieronder wordt een toelichting per bedrijf en milieuzone gegeven.

Op kaart 2 is het volgende af te lezen:

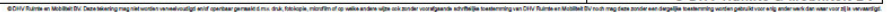
- de rood gekleurde bedrijven met contouren hebben nog steeds een relevante invloed op het plangebied (het betreft Continental Bakeries en Roto Smeets);
- de richtafstand van Continental Bakeries (kleur contour: rood) ligt nu nog over een klein deel van deelgebied St. Olafstraat en over een groot deel van deelgebied Hanzeweg (zie ook toelichting);
- de richtafstand van Roto Smeets (kleur contour: geel) blijft hetzelfde na dossieronderzoek. Geluid is het maatgevende milieuaspect (zie ook toelichting);
- de richtafstand van Nefit Fasto (kleur contour: bruin) is hetzelfde gebleven. Het dossier van dit bedrijf is niet onderzocht omdat de richtafstand alleen valt over deelgebied Hanzeweg dat niet geschikt is voor ontwikkeling van milieugevoelige functies;
- de richtafstand van de bedrijven RPC Tedeco Gizeh, Nederlandse Gasunie en Basal Oost zijn verdwenen. De richtafstanden van deze bedrijven vallen uitsluitend over een zeer klein deel van deelgebied Hanzeweg dat niet geschikt is voor ontwikkeling van milieugevoelige functies. Het bedrijf RPC Tedeco Gizeh is niet meer aanwezig, dus vervalt geheel;
- de richtafstand van Vermeulen is verdwenen. Uit de milieuvergunning en het bijbehorende akoestisch onderzoek blijkt dat het door dit bedrijf veroorzaakte geluidniveau zeer laag is. Het bedrijf is akoestisch niet relevant;
- de richtafstand van Descol kunststof is verdwenen. De richtafstand komt overeen met het invloedsgebied voor het groepsrisico. Uitgangspunt is dat het groepsrisico laag is en kan worden verantwoord bij ontwikkeling van nieuwe milieugevoelige functies;
- de richtafstand van Akzo Nobel is verdwenen. De richtafstand komt overeen met het invloedsgebied voor het groepsrisico. Uitgangspunt is dat het groepsrisico laag is en kan worden verantwoord bij ontwikkeling van nieuwe milieugevoelige functies.

Continental Bakeries, toelichting

Op de kansenkaart is te zien dat de richtafstand van Continental Bakeries (ten opzichte van de belemmeringenkaart) is verkleind. In het milieuvergunningendossier van Continental Bakeries is alleen de geurimmissie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 98-percentiel te vinden, maar geen informatie over hedonische waarden. Voor de ontwikkeling in het plangebied moet deze waarde alsnog worden onderzocht. Uitgangspunt is dat uit het hedonische waardenonderzoek blijkt dat de geurcontour van $H = -1$ (enigszins onaangenaam) met ca. een factor wortel 2 kan worden verkleind ten opzichte van de indicatieve ligging van de geurcontour 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 98-percentiel. In dat geval ligt de geurcontour van $H = -1$ op 212 meter van de inrichtingsgrens. Buiten deze geurcontour kunnen woningen worden ontwikkeld. Als de gemeente andere geurgevoelige objecten dan woningen (lichte bedrijvigheid, kantoren) in de deelgebieden St. Olafstraat en Hanzeweg wil vestigen, is een geurcontour van 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 95-percentiel ook acceptabel. Bij deze norm zal de invloed van Continental Bakeries nog kleiner worden in vergelijking met de contour die op kaart 2 is aangegeven. Ook de ligging van de geurcontour 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 95-percentiel zal nader onderzocht moeten worden.

Roto Smeets, toelichting

De richtafstand van Roto Smeets blijft hetzelfde na dossieronderzoek. Geluid is het maatgevende milieuaspect. Geluid wordt beschouwd in samenhang met het geluid van het gehele industrieterrein, zie het geluidonderzoek (paragraaf 2.1). Daarnaast geldt vanwege piekgeluiden door vertrekkend vrachtverkeer een richtafstand van 50 meter.



Belemmeringen door milieuhinderlijke bedrijven, binnen het plangebied

Op kaart 3 is aangegeven welke bedrijven binnen het plangebied volgens de VNG-uitgave Bedrijven- en milieuzonering in de huidige situatie belemmeringen geven voor het realiseren van milieugevoelige functies in het plangebied (of ze wel of niet geschikt zijn voor functiemenging). Hierbij is uitgegaan van de richtafstanden voor gemengd gebied. Voor enkele bedrijven is deze richtafstand bijgesteld na locatiebezoek en dossieronderzoek.

Op kaart 3 is het volgende af te lezen:

- de bedrijven op de rood gekleurde locaties zijn in beginsel ongeschikt voor functiemenging. Deze bedrijven bevinden zich voornamelijk in deelgebied St. Olafstraat en deelgebied Hanzeweg. Rondom deze locaties zijn de (bijgestelde) richtafstanden tot gemengd gebied aangegeven vanaf de terreingrens;
- voor de bedrijven op de oranje gekleurde locaties is het op het eerste oog niet duidelijk of deze geschikt zijn voor functiemenging. Dit zijn in potentie categorie B of C bedrijven zoals genoemd in bijlage 4 van de VNG handreiking Bedrijven en milieuzonering. Het betreft niet uitsluitend bedrijven die in bijlage 4 van de VNG handreiking Bedrijven en milieuzonering zijn genoemd, maar ook andere bedrijven die mogelijk geschikt zijn voor functiemenging;
- de bedrijven op de grijs gekleurde locaties zijn bedrijven die zijn aangetroffen tijdens het locatiebezoek. Deze bedrijven zijn niet vermeld op de van de gemeente ontvangen bedrijvenlijsten. Het kan gaan om bedrijfsgebouwen die te huur staan. Ook kan het gaan om percelen waarvoor geen milieuvergunning is verleend of waarvoor geen melding is ingediend. Bij deze bedrijven moet zonodig nader onderzoek worden uitgevoerd;
- de bedrijven op de groen gekleurde locaties zijn waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Voor deze bedrijven gelden geen richtafstanden tot milieugevoelige functies.

Functiemenging

In de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering is met het oog op een betere toepassing in gebieden met functiemenging een specifieke lijst met functies (Staat van Bedrijfsactiviteiten) opgenomen. Met functiemenging wordt in dit verband bedoeld het mengen van milieubelastende en milieugevoelige activiteiten. Voor deze activiteiten gelden geen richtafstanden. De activiteiten in de Staat van Bedrijfsactiviteiten voor gebieden met functiemenging bestaan uit de categorieën A, B of C.

- Categorie A activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. Voorbeelden van categorie A activiteiten zijn autobekleders, snackbars, ijssalons, kantoren, artspraktijken, bibliotheken en kappers.
- Categorie B activiteiten kunnen in gemengd gebied worden uitgeoefend, echter zij hebben een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden. Voorbeelden van categorie B activiteiten zijn kleine drukkerijen en kopieerinstallaties, sociale werkvoorziening, autoreparatie- en servicebedrijven, supermarkten, discotheken, scholen, kinderopvang, buurttuinen en fitnesscentra.
- Categorie C activiteiten zijn vergelijkbaar met categorie B bedrijven, waarbij vanwege de grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen. Tevens gelden de volgende randvoorwaarden:
 1. het gaat om kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;
 2. productie en/of laad en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
 3. de activiteiten (inclusief opslag) geschieden hoofdzakelijk inpandig. voorbeelden van categorie C activiteiten zijn groothandels in dranken, groothandels in koffie en thee, parkeergarages, post- en koeriersdiensten, brandweerkazernes en casino's.



Kansen door milieuhinderlijke bedrijven binnen het plangebied

Door het locatie- en dossieronderzoek kan in bepaalde gevallen de richtafstand zodanig worden bijgesteld, waardoor er kansen ontstaan voor de ontwikkeling van milieugevoelige functies in het plangebied. Ook kan uit dossieronderzoek blijken dat bepaalde bedrijven geschikt kunnen worden gemaakt voor functiemenging, als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Het resultaat van deze bijstelling is weergegeven op kaart 4 de kansenkaart.

Op kaart 4 is het volgende af te lezen:

- de bedrijven op de rood gekleurde locaties zijn nog steeds ongeschikt voor functiemenging. Uit locatie- en dossieronderzoek is niet gebleken dat deze bedrijven geschikt kunnen worden gemaakt voor functiemenging. Volgens informatie van de gemeente kan de omvang van het perceel van één van deze bedrijven worden bijgesteld (het bedrijf Pontmeyer, zie de toelichting hierna);
- de bedrijven op de oranje gekleurde locaties zijn groen geworden en geschikt (verondersteld) voor functiemenging;
- de bedrijven op de grijze locaties zijn bedrijven die zijn aangetroffen tijdens het locatiebezoek en niet vermeld zijn op de gemeentelijke bedrijvenlijsten. Het kan gaan om bedrijfsgebouwen die te huur staan. Ook kan het gaan om percelen waarvoor geen milieuvergunning is verleend of waarvoor geen melding is ingediend. Bij deze bedrijven moet zonodig nader onderzoek worden uitgevoerd;
- de bedrijven op de groen gekleurde locaties zijn waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Voor deze bedrijven gelden geen richtafstanden tot milieugevoelige functies.

Nadere toelichting

Voor de bedrijven waarbij dossieronderzoek is uitgevoerd wordt hierna een nadere toelichting gegeven.

Deelgebied Scheepvaartstraat

Ter Hoeven verf BV (nr. 284)

Volgens het 'Vlaams model' voor de herinrichting van het plangebied verdwijnt dit bedrijf. Daarom is deze locatie op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Overigens blijkt uit dossieronderzoek dat 2500 kg gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Volgens de richtlijn PGS 15 is het dan voldoende om een afstand van 5 m aan te houden tussen de opslagruimte voor gevaarlijke stoffen en de gevel van een milieugevoelige functie.

Sorma Nederland BV (nr. 286)

Uit het dossieronderzoek blijkt niet wat de bedrijfsactiviteiten van Sorma Nederland BV zijn. Uit locatiebezoek is gebleken dat het bedrijf kleinschalig is en in de dagperiode vrachtwagenbewegingen van en naar het bedrijf plaatsvinden. Uitgangspunt is dat het bedrijf aan de randvoorwaarden voor functiemenging kan voldoen, zoals uitsluitend laden en lossen in de dagperiode. Daarom is dit bedrijf op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Autobedrijf (VOF) S&V (nr. 299)

Uit het dossieronderzoek blijkt dat bij Autobedrijf (VOF) S&V geen spuitwerkzaamheden worden uitgevoerd. Daarom is dit bedrijf op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Coöperatieve op- en overslagvereniging (nr. 302)

Uit het dossieronderzoek blijkt dat het bedrijf slechts incidenteel in werking is. Het bedrijf is waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging door het aanpassen van de milieuvergunning, dan wel via een maatwerkvoorschrift op grond van het activiteitenbesluit. Deze aanpassing zou kunnen zijn dat het bedrijf slechts een beperkt aantal dagen per jaar (bijvoorbeeld maximaal 20) in werking mag zijn en dan afgeweken kan worden van de geluidnormen. Daarom is dit bedrijf op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Deelgebied St. Olafstraat

Bert Evers Transport (nr. 279)

Volgens het 'Vlaams model' voor de herinrichting van het plangebied verdwijnt dit bedrijf. Daarom is deze locatie op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging

Dutch Stone company (nr. 281)

Uit informatie van de gemeente blijkt dat de buitenopslag van het bedrijf een showroom betreft. Daarom is dit bedrijf op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Pontmeyer Deventer (nr. 283)

Uit informatie van de gemeente blijkt dat één van de bedrijfsgebouwen van Pontmeyer leeg staat en niet meer wordt gebruikt. De milieuvergunning zou hier, na overleg met het bedrijf, op kunnen worden aangepast. Daarom zijn de perceelsgrenzen van dit bedrijf op de kansenkaart kleiner geworden.

Deelgebied Hanzeweg

Van Veen Plaatwerk BV (nr. 303), S.A. Christensen & CO (nr. 306), Alma Deventer (nr. 307), Vermadox BV (nr. 308)

Deze bedrijven zijn allen niet geschikt voor functiemenging vanwege de grootschaligheid. Het grootste deel van deelgebied Hanzeweg is daarmee niet geschikt voor functiemenging. Gezien het locatiebezoek en de afstand tot deelgebied St. Olafstraat is het niet te verwachten dat deze bedrijven invloed hebben op de mogelijkheden voor functiemenging in deelgebied St. Olafstraat.

Autoverhuur en leasing (nr. 310)

Volgens het 'Vlaams model' voor de herinrichting van het plangebied verdwijnt dit bedrijf. Daarom is deze locatie op de kansenkaart aangeduid als waarschijnlijk / mogelijk geschikt voor functiemenging.

Conclusies bedrijven en milieuzonering

Het onderzoek bedrijven en milieuzonering heeft zich gericht op de invloed van de bestaande bedrijven op de planontwikkeling voor Havenkwartier. Een planontwikkeling waarbij woningen en andere milieugevoelige bestemmingen samen met lichte bedrijvigheid en andere in potentie licht milieubelastende functies, zoals horeca, mogelijk worden gemaakt. Er is gekeken naar zowel bedrijven die buiten het plangebied gevestigd zijn en mogelijk beperkingen voor de planontwikkeling geven als naar bedrijven die binnen het plangebied gevestigd zijn, die wel of niet geschikt (te maken) zijn voor functiemenging;

Algemene conclusie is dat binnen bepaalde randvoorwaarden de bestaande bedrijven geen belemmeringen vormen voor de beoogde planontwikkeling. Naast de voorwaarden die elders in dit rapport onder geluid, geur en externe veiligheid worden beschreven, gaat het hier bij de milieuzonering om de volgende voorwaarden:

- rond het terrein van Roto Smeets dient een afstand van 50 meter tot woningen en milieugevoelige bestemmingen te worden aangehouden. Vertrekend vrachtverkeer vanaf het terrein van Roto Smeets zorgt voor piekgeluiden. Bij normaal, rustig vertrekken van de vrachtwagens zal op deze afstand aan de gebruikelijke grenswaarden voor piekgeluiden kunnen worden voldaan;

- het bedrijf Bert Evers Transport is niet geschikt of geschikt te maken voor menging met de beoogde functies (met name woningen) in deelgebieden Scheepvaarstraat en St. Olafstraat. Dit betekent dat dit bedrijf hier zal moeten verdwijnen;
- de overige zittende bedrijven in de plandelen Scheepvaartstraat en St. Olafstraat die bestemd worden voor functiemenging, zijn geschikt of geschikt te maken voor functiemenging. Hier valt onder andere onder: het uitsluitend laden en lossen in de dagperiode toestaan, het uitsluiten van spuitwerkzaamheden bij het autobedrijf, het uitsluiten van buitenopslag of het opnemen van een maatwerkvoorschrift op grond van activiteitenbesluit ter regulering van geluid door overslagactiviteiten. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan zal er per bedrijf maatwerk moeten worden geleverd.

In hoofdstuk 3 worden voorstellen gedaan ten aanzien van de wijze waarop het proces rondom functiemenging dient te worden ingestoken én op welke wijze de functiemenging verankerd kan worden in het bestemmingsplan.

2.4 Geur

Voor het aspect geur zijn al eerder een tweetal geuronderzoeken in het kader van de plantontwikkeling voor Havenkwartier uitgevoerd. Het betreft:

- geuronderzoek plangebied Havenkwartier, Witteveen+Bos, d.d. 23 september 2002;
- geuronderzoek plangebied Havenkwartier fase 2, Witteveen+Bos, d.d. 24 oktober 2002.

Uit deze onderzoeken en uit het deelonderzoek Bedrijven en milieuzonering (zie paragraaf 2.3) blijkt dat alleen de geurcontour van Continental Bakeries relevant is voor de plantontwikkeling.

In de rapportage Bedrijven en milieuzonering zijn de indicatieve geurcontouren van Continental Bakeries opgenomen, uitgaande van de verwachting dat de hedonische waarde (dat is een maat voor de geurbeleving) bij de woonomgeving acceptabel is. Voor dit gebied kan een hedonische waarde van $H = -1$ (enigszins onaangenaam) als acceptabel worden beschouwd. De verwachting is, dat dit type geur (koekjes) pas bij hoge geurconcentraties een hedonische waarde van -1 geeft. De bijbehorende geurcontour (als 98 percentielwaarde) zal daardoor naar verwachting ruim buiten de geplande woonomgeving liggen.

Ook andere bestemmingen, zoals kantoren en bedrijven, worden in toenemende mate als geurgevoelig beschouwd. Wel kan daarbij een aanzienlijk lager beschermingsniveau worden gehanteerd, bijvoorbeeld de norm als 95 percentielwaarde in plaats van 98 percentiel (de geurconcentratie behorend bij de hedonische waarde $H = -1$ mag dan 5 % van de tijd worden overschrijden, in plaats van de gebruikelijke 2 % van de tijd zoals die geldt voor woongebieden).

Conclusies geur

- Continental Bakeries is het enige bedrijf met een voor de plantontwikkeling relevante geurcontour;
- in een vervolg dient een nader geuronderzoek naar Continental Bakeries naar de geurconcentratie bij een hedonische waarde van $H = -1$ en het berekenen van de ligging van de $H = -1$ contouren als 98- en als 95 percentiel, uitgevoerd te worden.

2.5 Flora & fauna

De herontwikkeling van het Havenkwartier kan effecten hebben op door natuurwetgeving beschermde planten en dieren en hun biotopen. De belangrijkste voor de natuurwetgeving relevante activiteiten met betrekking tot de herontwikkeling van het Havenkwartier zijn:

- het slopen of renoveren van gebouwen of kunstwerken;
- het mogelijk (gedeeltelijk) dempen van een havenarm;
- het rooien van bomen en struiken.

Er zijn drie relevante wettelijke kaders waarmee rekening moet worden gehouden.

- 1) Provinciaal beleid: worden er bos-, natuurgebieden of waardevolle landschapselementen aangetast (kwalitatief of kwantitatief) en is er sprake van verlies of aantasting van biotopen van aandachtssorten? Is het compensatiebeginsel van toepassing?
- 2) Natuurbeschermingswet: zijn er mogelijk significante negatieve gevolgen voor de natuurwaarden binnen Natura 2000-gebieden en/of Beschermde Natuurmonumenten?
- 3) Flora- en faunawet: worden de verbodsbepalingen voor beschermde soorten overtreden?

Provinciaal beleid

De toetsing van ruimtelijke ontwikkelingen aan het provinciale beleid (Omgevingsvisie Overijssel) zijn de 'richtlijnen voor de toepassing van het compensatiebeginsel voor natuur, bos en landschap' (14 april 1999) van toepassing. Het compensatiebeginsel kent een 'nee, tenzij-benadering': in beginsel worden activiteiten uitgesloten tenzij er sprake is van een aangetoond zwaarwegend maatschappelijk belang en door de initiatiefnemer is onderbouwd dat er geen alternatief kan worden gevonden. Vervolgens moet bekeken worden hoe de ingreep verzacht kan worden door landschappelijke inpassing en mitigerende maatregelen. Compenserende maatregelen vormen het sluitstuk van het compensatiebeginsel.

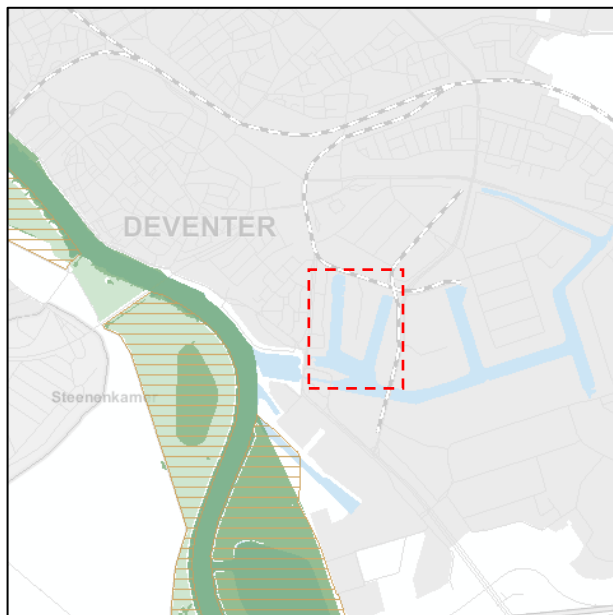
Het compensatiebeginsel geldt voor ruimtelijke ingrepen die schadelijk zijn voor beschermde natuur- en landschapswaarden zoals benoemd in de Omgevingsvisie Overijssel. De onderstaande categorieën zijn van toepassing en worden hieronder nader toegelicht:

- natuurgebieden: zoals aangeduid in het streekplan of bestemmingsplan of vallen onder de Natuurbeschermingswet en biotopen van aandachtssorten;
- bosgebieden: zoals aangeduid op streekplankaarten en/of houtopstanden die vallen onder de Boswet;
- landschap: waardevolle elementen of structuren, landschappelijke samenhang, gaafheid en openheid.

Natuurgebieden

Voor het Havenkwartier is alleen de Ecologische Hoofdstructuur van belang. Op een afstand van 350 meter vanaf het plangebied ligt de Ecologische Hoofdstructuur (afbeelding 8). Omdat de voorgenomen activiteit geheel plaats vindt binnen het bestaande stedelijke gebied wordt het oppervlakte van de EHS-gebieden niet direct aangetast. Wel kunnen er indirecte effecten ontstaan die de kwaliteit van de EHS-gebieden kunnen aantasten. De indirecte effecten kunnen onderverdeeld worden in tijdelijke en permanente effecten. De tijdelijke effecten hebben betrekking op verstoringen die tijdens de bouwwerkzaamheden ontstaan, zoals verstoring door geluid, licht, trillingen, verstoringen door bouwverkeer etc. Na de ingebruikname van de woningen zal er sprake zijn van een permanente toename van de licht- en geluidsbelasting, de recreatiedruk en het wegverkeer.

Het plangebied ligt grotendeels ingesloten in het bestaande stedelijke gebied van Deventer waardoor de meeste verstoringen het EHS-gebied niet bereiken. Daarnaast wordt het EHS-gebied naar verwachting in



Afbeelding 8. Ligging bestaande en te ontwikkelen EHS nabij het plangebied (Omgevingsvisie Overijssel)

de huidige situatie al verstoord door de bestaande verstedelijking langs deze gebieden. Soorten die gevoelig zijn voor verstoringen afkomstig van stedelijke gebieden zullen naar verwachting niet of nauwelijks in de directe omgeving van het plangebied voor komen. Daarnaast is de omvang van het herstructureringsgebied in verhouding tot het bestaande verstedelijkte gebied langs de EHS-gebieden klein waardoor de toename van de verstoring relatief beperkt zal zijn. De voorgenomen activiteiten die in het kader van de herontwikkeling van het Havenkwartier worden uitgevoerd hebben hierdoor *naar verwachting* geen nadelige effecten op de EHS-gebieden in de omgeving van het plangebied.

Bosgebieden

Indien bomen gekapt moeten worden, dient ook rekening gehouden te worden met de Boswet. Vanuit de Boswet geldt een herplantplicht voor het kappen van beplantingen groter dan 10 are en aaneengesloten rijbeplantingen met meer dan 20 bomen buiten de bebouwde kom. Herbeplanting moet op grond van vergelijkbare kwaliteit en omvang uitgevoerd worden en binnen 3 jaar na de ingreep. Bepaalde beplantingen vallen niet onder de Boswet, zoals Populier, Wilg, Linde, Paardekastanje, vruchtbomen en erfbeplanting. In het plangebied komen geen beplantingen groter dan 10 are en geen rijbeplantingen met meer dan 20 bomen voor. Hierdoor is deze categorie van het compensatiebeginsel niet van toepassing.

Landschap

Omdat het plangebied geheel binnen stedelijk gebied is gelegen, is aantasting van landschap zoals bedoeld in het compensatiebeginsel niet aan de orde.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is sinds 1 oktober 2005 van kracht en implementeert onder andere de Europese Vogel- en Habitatrichtlijngebieden als Natura 2000-gebieden in de Nederlandse wetgeving. Het Natura 2000 netwerk vormt de basis voor het behoud en herstel van de biodiversiteit in Europa. De Natura 2000-gebieden herbergen dan ook soorten en habitats die op Europees niveau van belang zijn, door bijvoorbeeld de functie als schakel van internationale trekroutes van trekvogels. In de omgeving van het plangebied ligt Natura2000 gebied: Uiterwaarden IJssel

Om schade aan natuurwaarden binnen de aangewezen Natura 2000-gebieden te voorkomen is wettelijk vastgesteld dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, dan wel significante gevolgen hebben voor het gebied, niet mogen plaatsvinden zonder een vergunning. Onder significante effecten worden alle effecten van menselijke handelingen verstaan die een gevaar vormen voor het behalen van de instandhoudings- en/of verbeterdoelstellingen die voor Natura 2000-gebieden zijn opgesteld.

Of en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom Natura 2000-gebied kan worden toegelaten wordt bepaald in een habitattoets. Een habitattoets bestaat uit de drie stappen.

Stap 1. Oriëntatiefase of voortoets.

Hierin wordt globaal onderzocht of er negatieve effecten op het Natura 2000 gebied te verwachten zijn en zo ja of deze significant zijn. Als er geen sprake is van effecten, dan is er geen vergunning of goedkeuring nodig, en is de Habitattoets afgerond. Als er wel effecten zijn, maar deze zijn zeker niet significant, dan dient een Verslechterings- en verstoringstoets (stap 2) te worden uitgevoerd. Als er kans is op significante effecten is, is een passende beoordeling (stap 3) nodig.

Stap 2. Verslechterings- en verstoringstoets.

Hierin worden de effecten in meer detail beschreven, gericht op de aantasting van natuurlijke waarden van het gebied, verslechtering van beschermde habitats en verstoring van (het leefgebied van) beschermde soorten. Als het bevoegd gezag oordeelt dat deze aantasting, verslechtering en verstoring aanvaardbaar is, wordt een vergunning of goedkeuring gegeven.

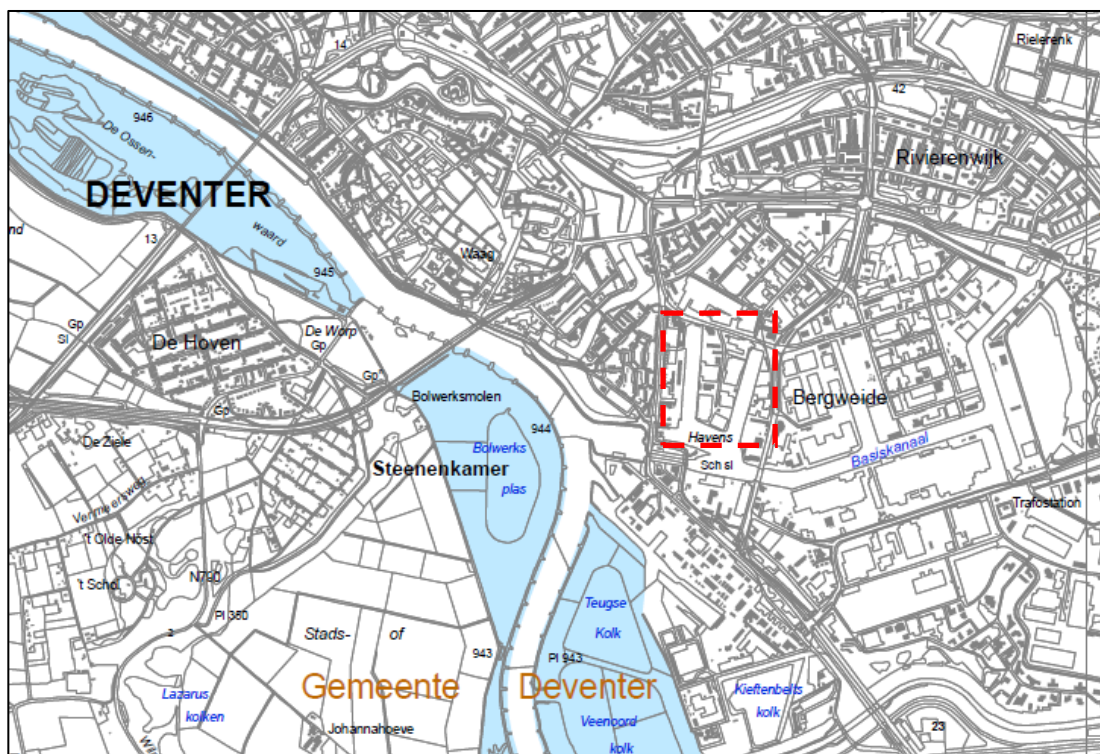
Stap 3. Passende beoordeling.

Hierin wordt op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis een effectenstudie uitgevoerd, om de precieze aard en omvang van de effecten te bepalen. Als deze effecten significant zijn, kan alleen een vergunning worden verleend als er geen Alternatieven zijn, er sprake is van Dwingende redenen van groot openbaar belang en er in Compensatie is voorzien (ADC-criteria). Als niet aan de ADC-criteria wordt voldaan wordt geen vergunning verleend.

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel (afbeelding 9) ligt op een afstand van minimaal 500 meter van het plangebied. "De uiterwaarden IJssel omvatten het merendeel van de buitendijkse delen van het rivierengebieden van de IJssel; de hoofdstroom zelf is niet in het richtlijngebied meebegrensd. Een beperkt deel hiervan is aangemeld onder de Habitatrictlijn. Een aantal vrijwel onvergraven en reliëfrijke uiterwaarden zoals Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Scherenwelle, vormt hier een kleinschalig oud cultuurlandschap met daarin stroomdalgraslanden, kievitsbloemhooilanden en glanshaverhooilanden. Andere reliëfrijke delen en gebieden die aansluiten op de zandgronden zijn van belang vanwege hardhoutoibos. De IJsselmonding is van belang voor rivierfonteinkruid. De uiterwaarden IJssel is een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning) en drijvende waterplantenvegetaties (zwarte stern). En is daarnaast van enig belang voor soorten van bosrijke watergebieden met voldoende vis (aalscholver, ijsvogel). Ook is het gebied belangrijk als rust- en foerageergebied voor aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, smient, slobbeend, tafeleend, nonnetje, grote zaagbek, meerkoet, kievit, grutto en reuzenster en van belang voor fuut, kleine zilverreiger, lepelaar, grauwe gans, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, kuifeend, visarend, slechtvalk, scholekster en tureluur. Voor de wilde zwaan, kolgans, kievit en de grutto is het één van de belangrijkste gebieden in Nederland" (Ministerie LNV).

Ook hier geldt dat dit beschermde natuurgebied niet direct wordt aangetast omdat de herstructurering geheel plaats vindt binnen het bestaande stedelijke gebied. De verstoringen die tijdens de bouw en na de ingebruikname worden veroorzaakt worden grotendeels beperkt doordat het plangebied grotendeels ingesloten ligt in het bestaande stedelijke gebied. Daarnaast is de omvang van het herstructureringsgebied relatief klein ten opzichte van de omvang van het bestaande stedelijke gebied langs het Natura 2000-gebied waardoor de toename van de verstoring binnen dit beschermde gebied ook relatief beperkt zal zijn. De maatregelen in het kader van de herontwikkeling van het Havenkwartier hebben hierdoor *naar verwachting* geen nadelige effecten op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

Omdat (negatieve) effecten echter niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is het doorlopen van een voortoets evenwel noodzakelijk.



Afbeelding 9. Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel (blauw) nabij het plangebied (kaart ontwerpbesluit LNV)

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse, in het wild levende planten en dieren tegen schadelijk menselijk handelen. Het gaat erom dat de functionaliteit van een gebied voor de aanwezige beschermde soort behouden blijft (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied, vaste rust- of verblijfplaats, trekroute of winterverblijf). De nadruk ligt op het voorkomen van negatieve effecten (mitigatie). Ook implementeert de Flora- en faunawet het soortbeschermingsdeel van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In de Flora- en faunawet is vastgelegd dat een ieder de plicht heeft voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten en voor hun directe leefomgeving (zorgplicht). Verder zijn in de wet verbodsbepalingen opgenomen voor handelingen die het voortbestaan van planten en dieren in gevaar kunnen brengen.

Indien schade aan beschermde soorten onvermijdelijk is dan kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van LNV, indien de initiatiefnemer aantoonbaar zorgvuldig te werk te gaan, effecten zo veel mogelijk voorkomt en resteffecten compenseert.

In bijlage 10 zijn de verschillende beschermingsregimes van de beschermde soorten (tabel 1, 2 en 3) en de wijze van toetsing van ruimtelijke ingrepen op deze soorten beschreven.

Effectbeoordeling Flora- en faunawet

Aan de hand van een verkennend veldonderzoek dat in februari 2010 is uitgevoerd is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde diersoorten binnen het plangebied. Hieronder wordt per soortgroep globaal aangegeven of beschermde soorten voor kunnen komen. Daarbij wordt tevens aangegeven welke mitigerende maatregelen eventueel uitgevoerd kunnen worden.

Flora

Binnen het plangebied komt weinig begroeiing voor. De aanwezige beplanting bestaat grotendeels uit plantsoenen waar geen beschermde soorten te verwachten zijn. Het is niet uitgesloten dat in het gebied (bijvoorbeeld op de (kade)muren, bermen of overhoekjes) wel beschermde (tabel 2) muurplanten voorkomen. Indien volgens de gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector wordt gewerkt dan is het mogelijk om de vegetaties buiten de bloeitijd (april-juli) met een deel van de groeiplaats (deel van de muur/wand) te verplaatsen en naderhand in de omgeving of elders in een geschikt biotoop terug te plaatsen.



Vogels

In het plangebied zijn met name vogelsoorten te verwachten die gebruik maken van gebouwen zoals roofvogels (slechtvalk), kauwen, huismussen en (gier)zwaluwen. Langs de oostzijde van de havenarm bevindt zich een smalle groenstrook die mogelijk door zang- en watervogels als broedlocatie wordt gebruikt.

Foto. Smalle groenstrook langs oostzijde Havenarm

Tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met het broedseizoen van vogels. Er is geen standaardperiode voor het broedseizoen, het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. In het plangebied komen mogelijk een aantal soorten voor die hun nest het hele jaar gebruiken of die elk jaar terug keren naar hetzelfde nest, zoals; slechtvalk, huismus en gierzwaluw.

De meeste vogelsoorten bouwen elk jaar een nieuw nest. Deze nesten worden alleen tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) beschermd. Verstoring van broedende vogels is niet toegestaan, waardoor het noodzakelijk is de werkzaamheden buiten de broedperiode van de betreffende soorten uit te voeren. Als gestart wordt met de werkzaamheden buiten de broedperiode, mag er wel doorgewerkt worden tijdens het broedseizoen, omdat de gebieden dan door verstoring ongeschikt zijn geraakt als leef- en/of broedgebied. Wanneer de werkzaamheden echter zo worden gepland dat vogels er in een stille periode toch kunnen gaan broeden, kunnen wel negatieve effecten op broedvogels optreden als de intensiteit van de werkzaamheden vervolgens binnen het broedseizoen weer toeneemt. In dat geval wordt de Flora- en faunawet overtreden. Hiervoor kan geen ontheffing verleend worden en de betreffende werkzaamheden zijn dan ook verboden.

Vissen

In de IJssel komen beschermde vissoorten voor zoals Bittervoorn en Kleine Modderkruiper. Het is niet uitgesloten dat beschermde soorten via de sluizen ook het havengebied binnen komen. Als de havenarm gedempt wordt kunnen negatieve effecten op de aanwezige (beschermde) soorten ontstaan. Indien het water tijdens het dempen van een deel van de havenarm vanaf de kant richting de havenarm uitgedreven wordt kunnen de aanwezige vissen (en andere soorten) ontsnappen en worden negatieve effecten voorkomen.

Vleermuizen

De aanwezige gebouwen vormen mogelijk een geschikt winter-, zomer-, kraam- en/of paarverblijf voor vleermuizen. Daarnaast vormt het open water van het havengebied mogelijk ook een foerageergebied voor bepaalde soorten. Aan de noordzijde van het plangebied staat een rij platanen langs de industrieweg.



Deze weg wordt mogelijk gebruikt als vliegroute. Voor werkzaamheden die een negatief effect hebben op vleermuizen zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk. Het aanvragen van een ontheffing voor de herontwikkeling van het Havenkwartier is vanwege de strikt beschermde status (soorten van bijlage IV EU-Habitatrichtlijn) van vleermuizen niet mogelijk. Er moeten voldoende mitigerende maatregelen genomen worden om schadelijke effecten op te heffen.

Foto. Industrieweg mogelijk gebruikt als vliegroute

Overige zoogdieren

Vrijwel alle inheemse zoogdiersoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. In het plangebied zijn er algemene diersoorten (tabel 1) te verwachten zoals huisspitsmuis, egel, veldmuis e.d. Voor deze algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn, behalve het in acht nemen van de zorgplicht, geen aanvullende eisen gesteld. In de gebouwen en loodsen op het terrein komen mogelijk steenmarters (tabel 2) voor. Er zijn *naar verwachting* geen verblijfplaatsen van zwaarder beschermde zoogdiersoorten (tabel 3) aanwezig binnen het plangebied. Indien m.b.t. de steenmarter volgens de gedragscode wordt gewerkt is een ontheffing van de Flora- en faunawet niet nodig.

Amfibieën en reptielen

Gezien het aanwezige biotoop langs de watergang worden geen zwaarder beschermde soorten (tabel 2 & 3 soorten en soorten van bijlage IV Habitatrichtlijn) binnen het plangebied verwacht. Wel komen er in het plangebied mogelijk algemene (tabel 1) soorten zoals de bruine kikker en de gewone pad voor. Voor deze algemene soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora & faunawet. De zorgplicht is op deze soorten echter wel van toepassing.

Libellen en vlinders

In het plangebied komt nauwelijks begroeiing voor. Beschermde libellen en vlinders worden niet verwacht. Het zwaartepunt van de verspreiding van beschermde soorten van deze soortgroepen ligt in heide- en veengebieden.

Overige soorten

Er komen geen strikt beschermde (tabel 3) kevers en kreeftachtigen in het plangebied voor. Indien volgens de gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector wordt gewerkt zijn geen effecten op deze soorten te verwachten.

Vervolgonderzoek

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de ingreep een vervolgonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van beschermde:

- vleermuizen;
- vogels met vaste rust- en verblijfplaats;
- zoogdieren;
- (muur)planten;
- vissen.

Het onderzoeksgebied dient groter te zijn dan het plangebied; bomenrijen en aangrenzende watergangen moeten bij het onderzoek betrokken worden, omdat soorten die daar voorkomen ook effecten kunnen ondervinden van de herontwikkeling van het Havenkwartier. Het veldonderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode april tot en met augustus/september.

Na het veldonderzoek zijn er de volgende mogelijkheden:

- als uit het veldonderzoek blijkt dat geen beschermde soorten voorkomen, kan wat ecologie betreft met de werkzaamheden begonnen worden. De inventarisaties bieden dan een onderbouwing dat geen beschermde of bedreigde soorten negatieve effecten zullen ondervinden. Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn, behalve het in acht nemen van de zorgplicht, geen aanvullende eisen gesteld;
- Als bij het veldonderzoek bedreigde soorten uit tabel 2 voorkomen dient *of* ontheffing aangevraagd te worden bij de Dienst Regelingen *of* dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden conform de gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector⁷. In dat laatste geval is het niet nodig om een ontheffing aan te vragen;
- als bij het veldonderzoek bedreigde soorten uit tabel 3 van de Flora- en faunawet worden aangetroffen, dient *of* ontheffing aangevraagd te worden bij de Dienst Regelingen *of* dienen er mitigerende maatregelen genomen te worden waarmee negatieve effecten worden voorkomen. Als de mitigerende maatregelen voldoende zijn, ontvangt de aanvrager een beschikking met daarin de goedkeuring van de maatregelen, in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

De behandeling van de ontheffingsaanvraag kan enkele maanden duren.

Conclusies flora & fauna

- de voorgenomen activiteiten hebben naar verwachting geen nadelige effecten op de EHS-gebieden in de omgeving van het plangebied;
- de voorgenomen activiteiten hebben *naar verwachting* geen nadelige effecten op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel. Omdat (negatieve) effecten echter niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is het doorlopen van een voortoets evenwel noodzakelijk;

⁷ “De gedragscode geldt als een vrijstelling van de verboden handelingen van art 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. In die gevallen hoeft geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

- De gedragscode geldt alleen als vrijstelling als deze daadwerkelijk wordt nageleefd.
- De vrijstelling geldt alleen voor werkzaamheden in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
- Gebiedsbescherming valt niet onder deze gedragscode;
- De gedragscode geldt in beginsel alleen voor de soorten van tabel 2, maar is tevens behulpzaam bij het verkrijgen van de vereiste ontheffing voor tabel-3 soorten;
- Afwijking is alleen toegestaan indien deze op overtuigende wijze worden onderbouwd door een ecologisch geschoolde deskundige.

De handelswijze mag uiteraard op meer soorten worden toegepast”.

- voorafgaand aan ingrepen dient een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden naar het voorkomen van beschermde soorten (Flora & faunawet): vleermuizen, vogels met vaste rust- en verblijfplaats, zoogdieren, (muur)planten en vissen. Het veldonderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode april tot en met augustus/september;
- als bedreigde soorten uit tabel 3 voorkomen dient of ontheffing te worden aangevraagd of dienen er mitigerende maatregelen te worden getroffen;
- voor één van de bedreigde soorten die reeds is aangetroffen in het gebied, de slechtvalk, worden al mitigerende maatregelen getroffen. Hiervoor was ontheffing niet mogelijk.

2.6 Water en bodem

2.6.1 Water

Op hoofdlijnen is geanalyseerd op welke wijze het aspect water relevant is voor de inrichting en ontwerp van het gebied. Hierbij is aandacht voor zowel waterkwantitatieve als kwalitatieve aspecten.

Oppervlaktewater

Het havengebied staat middels de Prins Bernardsluis in verbinding met de IJssel. In het Havenkwartier wordt een waterpeil gehanteerd van circa 5.80 m +NAP (bron: www.wgs.nl/actueel/waterstanden_online). Hiermee is de drooglegging plaatselijk niet groter dan circa 0,5 m. Doordat rondom het water damwanden zijn geplaatst heeft het oppervlaktewater beperkte invloed op de grondwaterstanden.

Grondwater (kwantiteit)

In de omgeving van het plangebied staan 5 TNO-peilbuizen waarvan de meetgegevens zijn opgenomen in het TNO-NITG grondwaterarchief. Slechts 2 peilbuizen (B33E0320, B33E0321, zie afbeelding 10 bevatten voldoende gegevens om een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) te kunnen berekenen. Uit berekeningen blijkt dat de GHG ligt op circa 4,8 m +NAP. Aangezien het maaiveldniveau in het plangebied hoger ligt dan 6,0 m +NAP, betekent dit dat de GHG in het gehele plangebied dieper ligt dan 1,2 m -mv. Hiermee is de ontwateringdiepte voor de ontwikkeling van bebouwing, wegen en groen voldoende en is de kans op grondwateroverlast klein.



Afbeelding 10. Locaties TNO-peilbuizen

Hemelwater

Waterschap Groot Salland hanteert de driestapsstrategie vasthouden – bergen - afvoeren. Daarnaast moet de afname van de aanwezige ruimte voor waterberging ten gevolge van de uitvoering van ruimtelijke maatregelen worden gecompenseerd. Doordat een gedeelte van de haven in het ontwikkelingsscenario 'Vlaams model' gedempt wordt neemt het verhard oppervlak toe. Waterschap Groot Salland heeft aangegeven dat hiervoor geen compenserende waterberging gerealiseerd hoeft te worden, aangezien er voldoende bergingscapaciteit in het Havenkwartier aanwezig is.⁸

Hoewel afkoppelen gezien de uitgangspunten van het waterschap niet verplicht is, streeft de gemeente wel naar het afkoppelen van zoveel mogelijk verhard oppervlak. Vooral het afkoppelen van dakoppervlak is in dit plangebied kansrijk. Waterschap Groot Salland heeft aangegeven dat schoon dakoppervlak afgekoppeld mag worden op het oppervlaktewater. Hiervoor hoeft geen zuiverende voorziening te worden aangelegd. Het hemelwater moet wel centraal verzameld worden en mag slechts op één punt geloosd worden op het oppervlaktewater.

Afkoppeling van wegooppervlak is minder kansrijk. Afstromend hemelwater van wegen is niet schoon en moet eerst gezuiverd worden alvorens het geloosd mag worden op oppervlaktewater.

Infiltratie van hemelwater is op deze locatie niet gewenst gezien de bodemverontreiniging die in het plangebied voorkomt.

⁸ Bron: G.Vrielink Waterschap Groot Salland

Afvalwater

In de huidige situatie is het plangebied gerioleerd middels een gemengd stelsel. In de toekomstige situatie kan het afvalwater uit het gebied via dit gemengde stelsel worden afgevoerd. Wel dient er aandacht te worden besteed aan de kwaliteit van het stelsel. Als er wegrenovatie plaats vindt kan er mogelijk 'werk met werk' gemaakt worden door riolering te vervangen met een geringe restlevensduur.

Watertoets

Middels de website www.dewatertoets.nl is voor de locatie bepaald welke watertoetsprocedure (geen belang, korte- of normale procedure) doorlopen moet worden voor het plangebied. Hieruit is gebleken dat voor de locatie de normale procedure doorlopen dient te worden.

Conclusies water

Uit de analyse van het aspect water kan geconcludeerd worden dat:

- het oppervlaktewater een relatief hoog peil heeft van ca. 5,80 m +NAP;
- er geen waterberging hoeft worden ingepast in het ontwerp;
- vooral afkoppeling van dakoppervlak kansrijk is;
- infiltratie van hemelwater gezien de verontreiniging niet gewenst is;
- er geen maatregelen getroffen hoeven te worden om grondwateroverlast te voorkomen;
- afvalwater middels het huidige rioolstelsel kan worden afgevoerd;
- er bij wegrenovatie ook afgewogen moet worden of gelijktijdig het riool wordt vervangen;
- de normale watertoetsprocedure doorlopen dient te worden.

2.6.2 Bodem

Bodemgegevens op kaart

Voor diverse percelen en gebieden in het plangebied zijn in het verleden bodemonderzoeken en indicatieve kostenberekeningen uitgevoerd. Op afbeelding 11 wordt de reeds bekende bodeminformatie (op basis van de aangeleverde stukken door gemeente Deventer) gebundeld weergegeven.

Op de kaart te zien dat voor een aantal percelen de mate van verontreiniging (lichte, matige, sterke verontreiniging) bekend is. Voor een aantal van de sterk verontreinigde percelen is ook bekend of er sprake is van een ernstige of niet-ernstige verontreiniging, voor een aantal andere percelen is dit nog niet bekend. Voor een aantal percelen is vanuit bestaand onderzoek al voorgesteld om door uitvoering van dossieronderzoek inzicht te krijgen in de daadwerkelijke omvang van de verontreiniging (zie blauwe omlijnning percelen). Ook zijn er voor een aantal percelen (omgeving Mr. De Boerlaan) indicatieve kosten voor saneringen berekend, welke zijn gebaseerd op aannames over de soort sanering en het toekomstige gebruik en op basis van de bekende contouren (7 april 2009) van de verontreinigingen (zie bijlage 11). Voor een aantal percelen is er op dit moment geen bodeminformatie bekend.

De vervolgacties worden beschreven per categorie verontreiniging:

- **Lichte verontreiniging:** geen vervolg noodzakelijk.
- **Matige verontreiniging:** overschrijding toetsingswaarde, nader onderzoek uitvoeren.
- **Sterke verontreiniging:** overschrijding interventiewaarde, nader onderzoek, bepalen omvang (niet ernstig/ ernstig).
 - *Niet ernstig geval:* < 25 m3 grond of <100 m3 grondwater verontreinigd met gehalten > interventiewaarden, geen saneringsnoodzaak, in bouw aanvraag wel voorwaarden over aanpak en omgang met verontreiniging.
 - *Ernstig geval:* 25 m3 grond of > 100 m3 grondwater verontreinigd met gehalten > interventiewaarden, saneringsnoodzaak, bepalen risico's (humaan/ ecologisch/ verspreiding).

- Saneringsnoodzaak: spoedeisend.

Als er aan het gebruik binnen de aanwezige of toekomstige functie onaanvaardbare risico's zijn verbonden staat voorop dat maatregelen zo snel mogelijk moeten worden genomen. Deze te nemen maatregelen zijn primair gericht op het in voldoende mate tegengaan van de optredende risico's. Het hoeft dus niet te betekenen dat het hele geval spoedig dient te worden gesaneerd. De aanpak kan worden vormgegeven in een gefaseerde sanering, een deelsanering en/of tijdelijke beveiligingsmaatregelen.

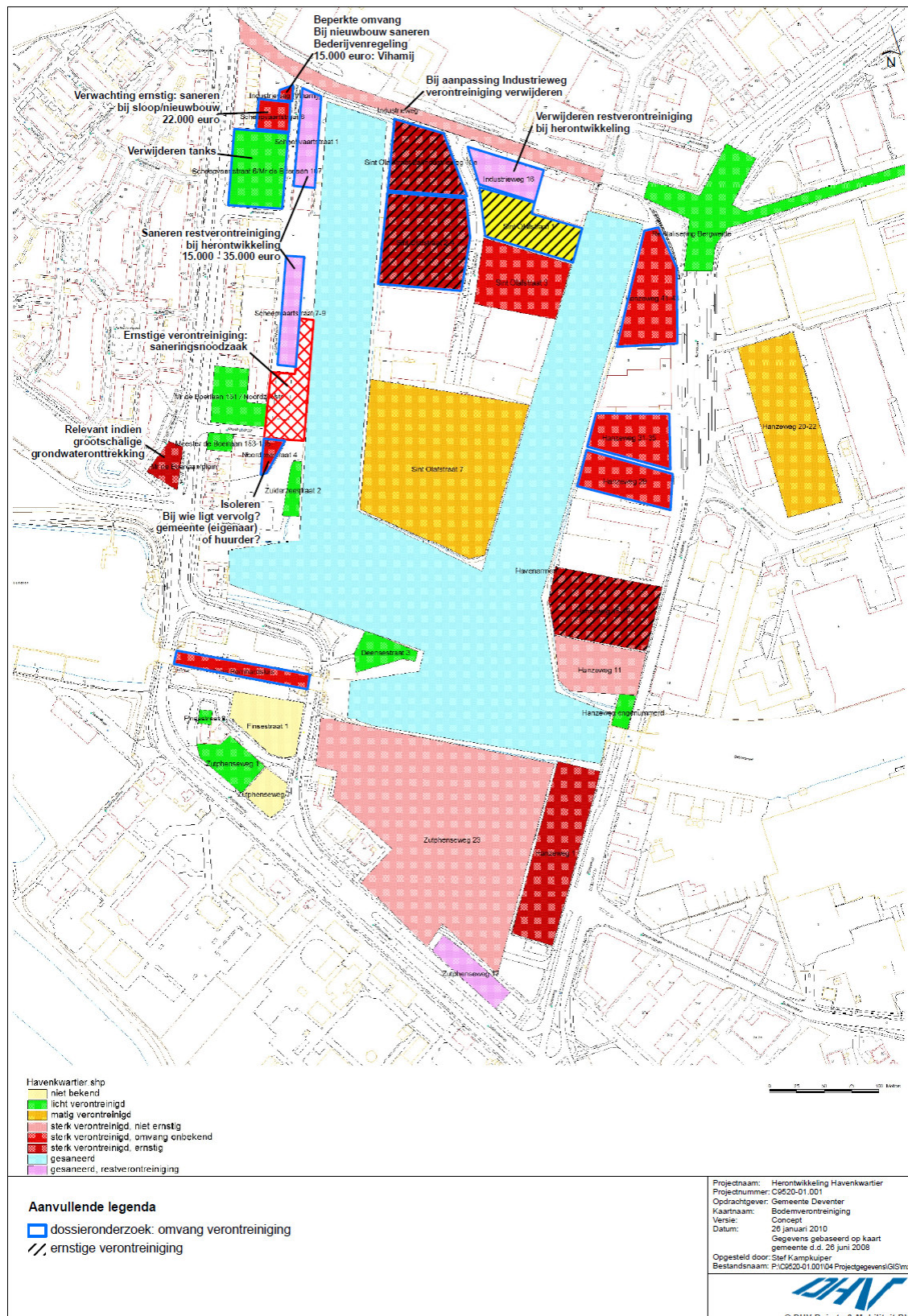
- Saneringsnoodzaak: niet spoedeisend.

Als op grond van artikel 37 Wbb is vastgesteld dat niet met spoed hoeft te worden gesaneerd, geldt er geen termijn voor het uitvoeren van een sanering. Er kunnen wel (langjarige) beheermaatregelen worden opgelegd, bijvoorbeeld als monitoring van de verspreiding van een grondwaterverontreiniging gewenst is. Dat betekent dat sanering van het geval van ernstige verontreiniging veelal plaatsvindt als nieuwe ontwikkelingen, zoals bouwactiviteiten of herinrichting van een locatie of gebied, daartoe aanleiding geven.

- Saneringsnoodzaak: risico's nog niet bepaald.

Als uit de standaard risicobeoordeling volgt dat (een deel van) de aanwezige verontreiniging bij het huidige of toekomstige gebruik onaanvaardbare risico's oplevert kan er, gelet op de mogelijke overschatting van de risico's, aanleiding zijn te verwachten dat een meer specifieke risicobeoordeling voor het betreffende geval van ernstige verontreiniging tot een andere conclusie leidt. De initiatiefnemer kan er voor kiezen om een dergelijke locatiespecifieke risicobeoordeling uit te voeren. Ook het bevoegd gezag Wbb kan aangeven dat een locatiespecifieke beoordeling plaats moet vinden, indien zij dat noodzakelijk acht met het oog op de besluitvorming.

Afbeelding 11. Bekende bodemverontreinigingen en saneringsopgaven



Bodem; overwegingen en doorkijk naar ontwikkeling Havenkwartier

Bij transformatie van (delen van) het Havenkwartier naar nieuwe functies dient rekening te worden gehouden met de bodemsituatie. Afhankelijk van soort en mate van verontreiniging én de gewenste functie ter plaatse dient in het vervolg bepaald te worden óf en op welke wijze de bodem gesaneerd wordt. Dit vergt maatwerk voor verschillende gebieden en percelen. Ook kan, indien de inrichting nog niet volledig is uitgekristalliseerd zoals in het Havenkwartier, het oplossen van de bodemverontreinigingsproblematiek in samenhang met de inrichting kostenefficiënter worden opgelost dan wanneer separaat de bodem zou worden gesaneerd.

De geplande ontwikkeling biedt dus kansen voor verbetering van de bodemkwaliteit en/of vermindering van de risico's als gevolg van aanwezige bodemverontreiniging maar zal altijd in samenhang met de andere ondergrondse aspecten (archeologie, geotechniek, geohydrologie, niet gesprongen explosieven, kabels en leidingen, bodemenergie, kadeconstructies, funderingen (paal of staal) etc.) moeten worden afgewogen en meegenomen in de (ondergrondse) planontwikkeling (inrichting, aanleg- en uitgiftehoogtes, grond gebonden woningen, kelders, energievoorziening etc.)

Specifiek kijkend naar het te ontwikkelen Havenkwartier zijn de onderstaande mogelijkheden en aandachtspunten relevant.

Bodemverontreiniging versus herinrichting

Bodemverontreiniging kan op verschillende manieren een belemmering vormen bij de herinrichting van het Havenkwartier. Allereerst kan bodemverontreiniging een gezondheidsrisico vormen voor toekomstige bewoners en terreingebruikers. Voor immobiele stoffen zoals PAK en zware metalen treden deze risico's vooral op bij direct contact met verontreinigingen (hand-mondgedrag, inademing van stof). Mobiele stoffen zoals aromaten en VOCI kunnen door uitdamping naar bewoonde ruimten een bedreiging vormen voor de luchtkwaliteit. Hoge concentraties van deze stoffen tasten ondergrondse kunststof leidingen aan. Om een veilige woonomgeving te kunnen garanderen zijn maatregelen nodig om de risico's weg te nemen.

Tijdens de herinrichting kunnen bij graafwerkzaamheden in verontreinigde grond gezondheidsrisico's ontstaan. Het opstellen en handhaven van veiligheidsmaatregelen voor de uitvoering voorkomt dat medewerkers en bezoekers gevaar lopen.

Het kostenaspect speelt ook een belangrijke rol. Aan de afvoer en reiniging van verontreinigde grond zijn hoge kosten verbonden. Herschikken van grond op plekken waar het geen gevaar kan, bijvoorbeeld onder gesloten verharding of onder een gebouw, kan tot aanzienlijke besparing leiden. De herontwikkeling binnen het Havenkwartier biedt daar kansen voor.

Een punt van afweging is de kwaliteit van de beoogde leefomgeving, waar de bodemkwaliteit een onderdeel van is. Vanuit risico-oogpunt gezien is een schone bodem niet nodig voor veel vormen van terreingebruik. Ook in een woonomgeving is een bepaalde mate van verontreiniging aanvaardbaar, mits deze geen gezondheidsrisico vormt voor bewoners en terreingebruikers.

De keuze van de uitgangspunten kan ingrijpende gevolgen hebben voor de bodemgerelateerde kosten. Het is daarom van belang hier goed bij stil te staan.

Grondbalans, afstemming bodemsanering en inrichting

Binnen het plangebied, of beter gezegd de gevalsgrens, kan schuiven met verontreinigde grond een flinke financiële besparing opleveren omdat dan minder grondaafvoer naar een dure reiniging- of stort locatie nodig is. Belangrijk hierbij is de definitie van de gevalsgrens die in afstemming met het bevoegde gezag

zal moeten worden vastgesteld. Hierbij zal een gebiedsgerichte benadering voor zowel de grond als het grondwater voordelen opleveren.

Aanleghoogtes zijn afhankelijk van de hoeveelheid te beschikken grond. Geprojecteerde objecten kunnen in aanleghoogte worden aangepast. De locaties in het Havenkwartier waar sprake is van mobiele grondverontreinigingen zouden kunnen ontwikkeld worden als mogelijke locaties voor ondergronds parkeren.

Bij het gebruiksklaar afleveren van tuinen en openbaar groen is grondverbetering aan de orde. Als de tuingrond wordt toegepast ter vervanging, moet een bestemming gevonden worden voor de vrijkomende grond.

Specifiek aandachtspunt: bedrijfsriolering

Bedrijfriolering vormt een belangrijk en onvoorspelbaar risico voor de bodemsanering omdat lekkage van milieugevaarlijke stoffen tijdens het bodemonderzoek vaak niet wordt opgemerkt. Dit komt doordat de verontreiniging lokaal voorkomt en niet op de plaats waar gewerkt is met de milieugevaarlijke stoffen. De situatie in het Havenkwartier onderstreept dit. Ook hier zijn stoffen die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken, geloosd op soms lekkende riolen. In de uitvoering van de herinrichting is het raadzaam rekening te houden met nog niet ontdekte bodemverontreiniging langs de tracés van het bedrijfsriool.

Reinigen van grond op locatie

Het reinigen van grond op de locatie levert een aanzienlijke financiële besparing op. Hiervoor komt grond in aanmerking die verontreinigd is met vluchtige organische stoffen (vluchtige aromaten en VOCI). Door middel van eenvoudige technieken (beluchting en stimulering van natuurlijke afbraak) kan de grond in korte tijd geschikt worden gemaakt voor hergebruik (mits het voldoet aan de toepassingseisen voor immobiele verontreiniging). Een belangrijk voordeel van reiniging op de locatie is dat minder kritisch gelet hoeft te worden op de hoeveelheid te reinigen grond, een paar kuub meer heeft een gering effect op de meerkosten. Dit geeft ruimte om de mobiele kernen ruim te ontgraven zodat tijd wordt gewonnen bij de sanering van het grondwater. Naar verwachting zijn er in het Havenkwartier lege bedrijfshallen met gesloten vloeren die eenvoudig aangepast kunnen worden om grondreiniging mogelijk te maken. Door fasering in de herinrichting aan te brengen staan deze gebouwen de voortgang niet in de weg. De grondreiniging op locatie is wel meldingsplichtig (Categorie B inrichting) omdat de tijdelijke installatie als inrichting wordt gezien.

Inrichten tijdelijk depot

Binnen de grens van het werkgebied moeten ruimten worden ingericht als tijdelijk depot voor (verontreinigde) grond. Tijdelijke opslagcapaciteit is nodig:

- Om ontgraven grond te “parkeren” tot dat het terreindeel waar de grond wordt hergebruikt geschikt is om de grond te ontvangen;
- Tijd te krijgen om de kwaliteit en de bestemming van ontgraven grond te bepalen.

De depots moeten aan bepaalde inrichtingseisen voldoen. Bij voorkeur krijgen ze een plek op een bestaande gesloten verharding, bijvoorbeeld de vloer van een gesloopt bedrijfspand. Indien voorzienbaar is dat de tijdelijke depots langer dan 6 maanden in gebruik zullen zijn, is het toepassen van depots meldingsplichtig. De inrichting, situering en grootte van de depots zal in de deelsaneringsplannen nader worden uitgewerkt. Voorafgaand aan de inrichting op onverhard terrein zal de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in een nulsituatie bodemonderzoek worden vastgelegd.

Saneringsdoelstelling Havenkwartier

Het nieuwe beleid koppelt het gebruik van de bodem consequenter aan de mogelijkheden tot blootstelling aan en verspreiding van bodemverontreiniging. De geschiktheid van de bodem voor het gewenste gebruik is dus het uitgangspunt.

In lijn met het landelijke beleid is het doel van de bodemsanering om het Havenkwartier (voor een deel) geschikt te maken voor een gebruik als woonlocatie waar mensen veilig kunnen wonen. In de situatie na de sanering zijn beperkingen van het gebruik als gevolg van de bodemverontreiniging tot een acceptabel niveau teruggebracht. De uiteindelijke saneringsdoelstelling kan als volgt worden geconcretiseerd:

- bodem geschikt maken voor de functie wonen;
- aangetoonde stabiele eindsituatie grondwater.

Specifiek voor immobiele verontreiniging in de grond

De doelstelling voor sanering van immobiele verontreiniging is het wegnemen van contactrisico door isolerende maatregelen. Als afgraving van verontreinigde grond nodig is, heeft herschikken van de vrijkomende grond op een plaats waar het geen kwaad kan, de voorkeur boven het afvoeren naar een grondverwerker.

Specifiek voor mobiele bodemverontreiniging

De doelstelling voor de mobiele verontreiniging in de bovenste bodemlaag is om de risico's (uitdamping naar bewoonde ruimten) en overlast (stankvorming) voor toekomstige bewoners en gebruikers weg te nemen. Deze doelstelling is op twee manieren te bereiken:

- 1) Geredeneerd vanuit de bron van de verontreiniging.
- 2) Geredeneerd vanuit het effect van de verontreiniging.

Voor grondgebonden woningen en intensief gebruikt openbaar groen zullen de maatregelen gericht moeten zijn op de aanpak van de bron (ad 1).

Voor niet grondgebonden woningen, extensief openbaar groen en overige infra (verhardingen) zullen de maatregelen gericht moeten zijn op het wegnemen van de effecten (ad 2).

Belangrijk bij beide opties is, dat wordt aangetoond dat de aanwezige grondverontreiniging niet van invloed is op het al dan niet bereiken van een stabiele eindsituatie in het grondwater.

Ad 1)

De doelstelling wordt bereikt door de verontreiniging weg te nemen, bijvoorbeeld door de verontreinigde grond te ontgraven en het verontreinigde grondwater op te pompen en te zuiveren. De terugsaneerwaarden voor grond moeten onder de tussenwaarde liggen waarbij de leeflaag (tot 1m-mv) aan de bodemkwaliteit voor de functie "wonen" voldoet. De concentratie in het grondwater moet na sanering zijn teruggebracht tot onder de Interventiewaarde of een waarde waarbij geen uitdamprisico meer bestaat.

Ad 2)

De doelstelling wordt bereikt door het maken van bouwkundige voorzieningen die voorkomen dat contact met de verontreiniging optreedt. Voorbeelden van deze voorzieningen zijn dampdichte vloeren en kruipruimteventilatie. Verwijdering van verontreiniging is dan niet nodig. Aan deze doelstelling zijn geen terugsaneerwaarden gekoppeld.

Voor de saneringsvarianten voor het grondwater kunnen de volgende varianten worden gekozen:

- Sanering met actieve fase:
 - Natural attenuation van het grondwater in de deklaag en in het watervoerende pakket, bij verschillende afbraaksnelheden van de verontreinigingen.
 - Pump and Treat van grondwater met een concentratie hoger dan de interventiewaarde.
 - Toepassing van WKO om verspreiding van verontreinigd grondwater te beperken en om de sanering in het watervoerende pakket te versnellen.
- Sanering zonder actieve fase (minimale variant):
 - Natural attenuation van het grondwater in de deklaag en in het watervoerende pakket. Hierbij moet vooraf worden berekend of een stabiele eindsituatie ontstaat zonder bronverwijdering (afgraven van de grondverontreiniging gevolgd door een actieve grondwatersanering van het ondiepe grondwater).

Door toepassing van WKO wordt in zogenaamde warme bronnen warm water geïnfiltreerd en onttrokken en in koude bronnen koud water geïnfiltreerd en onttrokken. In de omgeving van de warme bronnen wordt het grondwater enkele graden warmer. Deze temperatuursverhoging heeft een positief effect op biologische afbraak. De locaties van de putten van het WKO-systeem kunnen zodanig worden gekozen dat deze een positieve invloed hebben op de sanering van het verontreinigde grondwater in het eerste watervoerende pakket.

Met de hierboven beschreven saneringsopties zijn de kostentechnische overwegingen bepalend. Bij het kiezen van de uiteindelijke saneringsdoelstelling zijn vanuit het milieuhygiënisch perspectief niet alleen kostentechnische overwegingen sturend maar is tevens de beleving van wonen op verontreiniging voor toekomstige gebruikers/bewoners van het Havenkwartier van belang.

Op afbeelding 12 is de ontwikkelkaart voor het Havenkwartier over de bodeminformatie-kaart gelegd. Het volgende valt per deelgebied af te lezen:

Scheepvaartkade

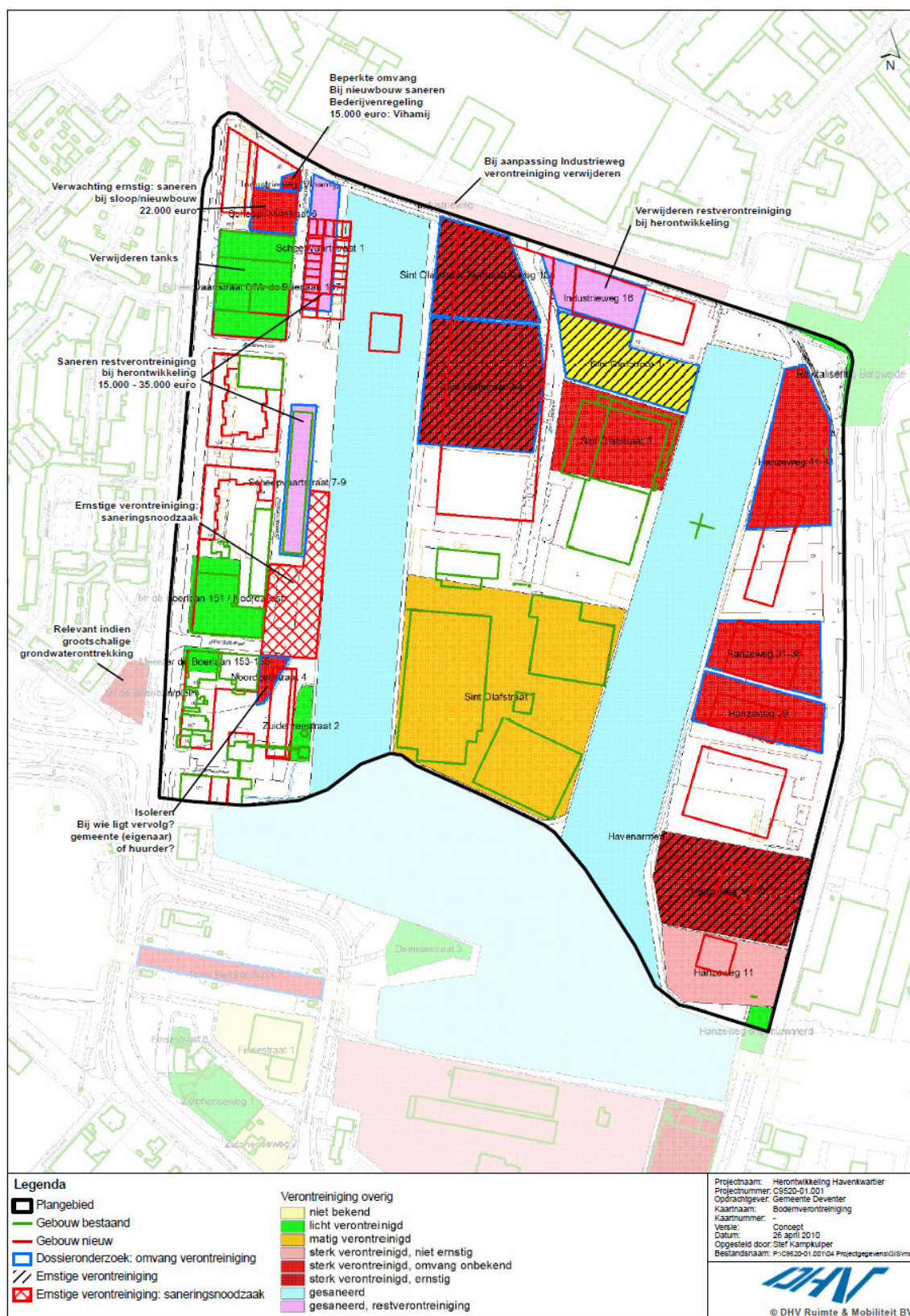
Voor een aantal percelen is een lichte verontreiniging geconstateerd. Het betreft Zuiderzeestraat 2, Mr. De Boerlaan 153-155 en 107, Noordzeestraat 12 en een deel van Scheepvaartstraat 6. Bij herontwikkeling van deze percelen naar nieuwe functies en gebouwen is vervolgonderzoek of actie op basis van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk. Voor een aantal andere percelen is een sterke verontreiniging geconstateerd, waarvan de omvang nog niet (volledig) bekend is. Het betreft de Noordzeestraat 4, waar op basis van de ontwikkelingskaart nieuwbouw (wonen) is voorgesteld. Het voorstel is hier om de verontreiniging te isoleren door verharding of bebouwing. Het betreft een deel van de Scheepvaartstraat 6. De verwachting is dat hier een ernstige verontreiniging zit welke bij nieuwbouw gesaneerd dient te worden. Het betreft Industrieweg 2, waar al is aangegeven dat bij nieuwbouw gesaneerd wordt (bijdrage uit Bedrijvenregeling). Voor het nu onbebouwde gebied ter hoogte van Scheepvaartstraat en Noordzeestraat is al de saneringsnoodzaak van de aanwezige ernstige verontreiniging vastgesteld. Voor de Scheepvaartstraat 1 en 7-9 geldt dat er al een sanering heeft plaatsgevonden en dat bij herontwikkeling indien mogelijk de restverontreiniging gesaneerd dient te worden. Bij Scheepvaartstraat 7-9 blijft de huidige bebouwing volgens de ontwikkelingskaart gehandhaafd. Hier blijft de restverontreiniging onder de bebouwing zitten. Voor een aantal percelen waar nieuwbouw en nieuwe functies worden voorgesteld is geen bodeminformatie aanwezig. Hiervoor dient een verkennend onderzoek te worden uitgevoerd. Afhankelijk van de resultaten is mogelijk vervolgonderzoek nodig naar de omvang van een verontreiniging.

St. Olafstraat

Ter hoogte van de percelen St. Olafstraat 2a en 2-4 en Industrieweg 10a zijn ernstige bodemverontreinigingen bekend. Voor St. Olafstraat 2a zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. In het ontwikkelplan worden hier nieuwe gebouwen en functies voorgesteld. Op het moment dat duidelijk is welke functies op welke plek gevestigd worden dient een saneringsplan te worden opgesteld. Hierin wordt de saneringsvariant nader bepaald. Bij hergebruik van bestaande bebouwing, zoals nu wordt voorgesteld voor onder meer St. Olafstraat 3, hangt het van de toekomstige functie in relatie tot het type verontreiniging af of er nader onderzoek en eventuele sanering nodig is. Industrieweg 16 is reeds gesaneerd, bij de voorgestelde herontwikkeling (nieuw gebouw), dient de restverontreiniging verwijderd te worden. Voor een aantal percelen is nog geen bodeminformatie voorhanden. Ter hoogte van St. Olafstraat 1 is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. Dossieronderzoek dient te worden uitgevoerd om te controleren of omvang van de verontreiniging is vastgesteld.

Hanzeweg

Voor een aantal percelen langs de Hanzeweg is vanuit bestaand onderzoek geconstateerd dat er een sterke verontreiniging aanwezig is. Voor Hanzeweg 15-19 is bekend dat het om een ernstige verontreiniging gaat, voor Hanzeweg 11 dat het een niet-ernstige verontreiniging betreft. Voor de percelen Hanzeweg 29, Hanzeweg 31-35 en Hanzeweg 41-43 is nader dossieronderzoek nodig om de omvang van de verontreiniging vast te stellen. Van de overige percelen is geen bodeminformatie aanwezig. In beginsel worden de huidige functies op de Hanzeweg gehandhaafd. In de toekomst wordt rekening gehouden met een ontwikkeling naar nieuwe functies en bebouwing (zie ontwikkelingskaart afbeelding 12). Naar verwachting zullen hier alleen bedrijfsmatige functies gaan plaatsvinden. Op het moment dat duidelijk is waar welke functies ontwikkeld worden, wordt duidelijk of een saneringsplan dient te worden opgesteld.



Afbeelding 12. Bodeminformatie en voorgenomen ontwikkeling

Conclusies bodem:

- in het plangebied zijn diverse verontreinigingen van de bodem bekend. Een deel van het gebied is nog niet onderzocht. Bij een deel van de onderzochte locaties is ook de mate van verontreiniging bekend en/of zijn de indicatieve saneringskosten berekend;
- in het kader van de planontwikkeling dient afhankelijk van soort en mate van verontreiniging én afhankelijk van de gewenste functie ter plaatse bepaald te worden óf en op welke wijze de bodem gesaneerd wordt. Dit vergt maatwerk;
- dit bepaalt ook de hoogte van de saneringskosten en daarmee mede de ontwikkelingsmogelijkheden;
- in een woonomgeving is een bepaalde mate van verontreiniging aanvaardbaar, mits deze geen gezondheidsrisico vormt voor bewoners en terreingebruiker;
- locaties waar sprake is van mobiele grondverontreinigingen zouden mogelijk ontwikkeld kunnen worden als locaties voor ondergronds parkeren;
- een deel van de verontreinigde grond kan op locatie worden gereinigd, hetgeen een aanzienlijke financiële besparing op levert;
- binnen de grens van het werkgebied moeten ruimten worden ingericht als tijdelijk depot voor (verontreinigde) grond;
- doelstelling voor sanering van immobiele verontreiniging is het wegnemen van contactrisico door isolerende maatregelen;
- doelstelling voor mobiele verontreiniging in de bovenste bodemlaag is om de risico's en overlast voor toekomstige bewoners en gebruikers weg te nemen. Dat kan door aanpak van de bron (bij grondgebonden woningen en intensief gebruikt openbaar groen) en door het wegnemen van effecten (bij niet grondgebonden woningen, extensief gebruikt openbaar groen en infra).

3 ONTWIKKELINGSGERICHTE MILIEU EN RO AANPAK

3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van milieuonderzoeken beschouwd. Milieu is mede bepalend voor de invulling van het Havenkwartier. Vooral de thema's geluid, geur en bedrijven en milieuzonering hebben directe invloed op de planontwikkeling. De overige milieuthema's kunnen wel relevant zijn voor de planontwikkeling, maar hebben geen of minder invloed op de concrete invulling van het plangebied.

De voorgestane ontwikkeling vraagt naast een goede milieustrategie ook een passende RO-aanpak. Hier worden de belangrijkste bouwstenen voor de milieu- (3.2) en de RO-aanpak (3.3) beschreven. In onderstaande tabel zijn de conclusies (H2) en te ondernemen acties (H3) voor milieu samengevat.

	Conclusies milieu	Acties milieu
Wegverkeers-lawaai	▪ Overschrijding voorkeursgrenswaarde (48 dB) vooral op eerstelijns bebouwing. ▪ Ook waarden hoger dan 53 dB. ▪ Geen overschrijding max. ontheffingswaarde (63 dB).	▪ Berekeningen per weg voor toetsen aan grenswaarde en vaststellen hogere waarden. ▪ Verblijfs- en buitenruimten waar mogelijk situeren aan geluidluwe zijde gebouwen.
Industrie-lawaai	▪ Overschrijding voorkeurswaarde (50 dB). ▪ Beperkte overschrijding max. grenswaarde (55,4 dB) tot 10,5 m. in 1^e Havenarm en Haveneiland. ▪ Overschrijding max. grenswaarde op 25,5 m. in hele plangebied (ook op aantal gevels woontorens). ▪ Ruimtebeslag 15% extra geluidruimte is beperkt. ▪ Borgen geluidruimte industrie bij ontwikkeling woningen is onder voorwaarden mogelijk.	▪ Dezoningering plangebied van geluidszone Bergweide bij nieuw bestemmingsplan. ▪ Vestiging woningen alleen direct toelaten op gronden met max. 55 dB, incl. 0,6 dB ruimte ▪ Onderzoek t.b.v. vaststellen hogere waarden. ▪ Uitvoeren 'dove' gevels bij woontorens. Opnemen in planregels bestemmingsplan. ▪ Communicatie met bedrijven.
Externe veiligheid	▪ GR Akzo Nobel verschuift niet door planontwikkeling. ▪ Goede ontsluiting draagt bij aan verantwoording.	▪ Verantwoording GR in bestemmingsplan. ▪ Overwegen eventuele extra maatregelen BG.
Bedrijven en milieuzonering	▪ Bestaande bedrijven zijn geschikt of geschikt te maken voor functiemenging. Randvoorwaarden: ▪ Binnen 50 m. rond Roto Smeets geen woningen. ▪ Bedrijf Bert Evers Transport is niet geschikt te maken.	▪ Ihkv functiemenging onderzoek en maatwerk per bedrijf in nieuwe bestemmingsplan. ▪ Bert Evert Transport verplaatsen. ▪ Zoning cat. A, B, C activiteiten, cat. 3.1/3.2. bedrijven en woningen in bestemmingsplan. ▪ Betrekken bedrijven bij maatwerk. ▪ Maatwerk ook in stedenbouwkundig ontwerp en bouwkundig bestek.
Geur	▪ Continental Bakeries heeft relevante geurcontour	▪ Nader onderzoek naar geurconcentratie bij hedonische waarde van H = -1.
Flora & fauna	▪ Activiteiten hebben geen nadelige effecten op EHS en <i>naar verwachting</i> niet op Natura 2000-gebied. ▪ Mogelijk voorkomen beschermde soorten F&F-wet. In ieder geval voorkomen slechtvalk.	▪ Uitvoeren voortoets. ▪ Vervolgonderzoek naar voorkomen beschermde soorten F&F (apr – sept). ▪ Ontheffing aanvragen of mitigerende maatregelen
Water	▪ Geen noodzaak inpassing waterberging en maatregelen ter voorkomen grondwateroverlast. ▪ Infiltratie hemelwater ongewenst (verontreinigingen). ▪ Afvalwater kan via huidige rioolstelsel.	▪ Bij wegrenovatie vervangen riool afwegen. ▪ Doorlopen watertoetsprocedure ihkv bestemmingsplan
Bodem	▪ Diverse bodemverontreinigingen bekend. Deel ook mate van verontreiniging bekend. Delen gebied nog niet onderzocht.	▪ In vervolg afhankelijk van soort/mate verontreiniging en gewenste functie saneringsvariant bepalen. Maatwerk.

3.2 Milieuaanpak

In algemene zin is de conclusie dat de voorgestelde planontwikkeling gerealiseerd kan worden, waarbij zowel de belangen van de bedrijven als de te ontwikkelen milieugevoelige functies (wonen) kunnen worden ingepast. In de verdere uitwerking en uitvoering van de plannen, in het bijzonder het bestemmingsplan, dient dan wel rekening te worden gehouden met een aantal randvoorwaarden en vervolgonderzoeken. Hier worden de belangrijkste bouwstenen én vervolgacties voor de te volgen milieustrategie beschreven. Nadrukkelijk is aandacht voor het borgen van de geluidruimte van bedrijven en de vormgeving van de milieuzonering.

3.2.1 Borgen geluidruimte bedrijven

De geluidruimte voor de bedrijven dient middels nog vast te stellen hogere waarden te worden vastgelegd. Het is daarbij aan te bevelen om een marge te hanteren ten opzichte van de berekende waarde. In het onderzoek is gerekend met een uitbreidingsruimte van 15 % (wat overeenkomt met een toename van 0,6 dB(A)). Het daarmee gepaard gaande ruimte beslag is beperkt maar voor de industrie wel wezenlijk. Het borgen van de geluidruimte voor de industrie kan als volgt worden vormgegeven:

- de vestiging van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen is alleen direct toegelaten op gronden en bouwhoogtes met een geluidbelasting van maximaal 55 dB(A), rekening houdend met een toekomstruimte van 0,6 dB(A);
- er dient vervolgonderzoek plaats te vinden, ten behoeve van het vaststellen van hogere waarden. Daarbij wordt een marge van 1dB(A) gehanteerd, voor het opvangen van kleine rekenkundige afwijkingen. De marge van 1 dB(A) kan uiteraard niet worden toegepast bij een berekende hogere waarde van 55 dB(A), zijnde de maximale hogere waarde;
- voor gronden en bouwhoogtes met een geluidbelasting van meer dan 55 dB(A) is de bouw van geluidgevoelige bestemmingen alsnog mogelijk door middel van een binnenplanse ontheffing. De ontheffing kan alleen worden verleend, als de geluidgevoelige bestemming door afscherming en/of de toepassing van dove gevels een geluidbelasting ondervindt van maximaal 55 dB(A). Dit dient door geluidonderzoek te worden aangetoond;
- de toepassing van dove gevels dient in de planregels te worden geborgd.

De inpassing van de woontorens kan als volgt plaatsvinden:

- voor de woontorens is op voorhand duidelijk, dat de geluidbelasting hoger is dan 55 dB(A). Deze torens kunnen daarom alleen worden bestemd bij toepassing van dove gevels. In de planregels dient verankerd te worden, dat de gevels moeten zijn voorzien van dove gevels, voor zover de geluidbelasting inclusief reserveringsruimte hoger is dan 55 dB(A);
- een andere optie voor één of beide woontorens is het opnemen er van in een plandeel met wijzigingsbevoegdheid. Indien de wijziging plaatsvindt na de invoering van de norm Lden in de Wet geluidhinder, kan wellicht worden afgezien van de toepassing van één of meer dove gevels.

De crisis en herstelwet maakt het mogelijk om ook bij een wijziging van het bestemmingsplan hogere waarden vast te stellen (voorheen moesten alle hogere waarden bij het moederplan worden vastgesteld). Dit betekent, dat het vaststellen van hogere waarden gefaseerd kan plaatsvinden, op basis van een voldoende concrete uitwerking van het plan. Dit geldt voor plandelen met een wijzigingsbevoegdheid.

De industrie op industrieterrein Bergweide zal de planontwikkeling met grote belangstelling en kritisch volgen en de plannen wellicht als bedreigend ervaren. Open en goede communicatie met de bedrijven over de uitgangspunten voor geluid en de borging van hun rechten en uitbreidingsruimte in sterk aan te bevelen. Dit mede in het licht van de voorgenomen wijziging van de wet geluidhinder.

3.2.2 Vormgeven milieuzonering

In het onderzoek bedrijven en milieuzonering zijn een aantal concrete voorwaarden en acties benoemd:

- er dient een afstand van 50 meter tot het terrein van Roto Smeets te worden aangehouden;
- het bedrijf Bert Evers Transport dient te verdwijnen;
- de overige zittende bedrijven in de plandelen Scheepvaartstraat en St. Olafstraat die bestemd worden voor functiemenging, zijn geschikt of geschikt te maken voor functiemenging. De uitgangspunten en voorwaarden hiervoor dienen met de zittende bedrijven te worden afgestemd.

Daarnaast is het gebied bedoeld voor nieuwe functies. In de ontwikkelingskaart (afbeelding 13) is geschetst waar welke bedrijfs- en woonfuncties kunnen worden toegelaten. Met woonfuncties worden ook andere milieugevoelige bestemmingen bedoeld, zoals scholen en kinderdagverblijven.

Deelgebied Scheepvaartstraat

Deelgebied Scheepvaartstraat is geschikt voor woningen en categorie A, B en C activiteiten zoals genoemd in bijlage 4 van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering. Hierbij dient te worden voldaan aan de voorwaarden voor functiemenging zoals genoemd in de VNG-handreiking. Voor categorie C-activiteiten is dit met name een goede ontsluiting op de hoofdinfrastructuur. Aanbevolen wordt om in het noorden van dit deelgebied geen woningen te bouwen binnen 50 m van de noordelijke plangrens, vanwege milieu invloed van Roto Smeets.

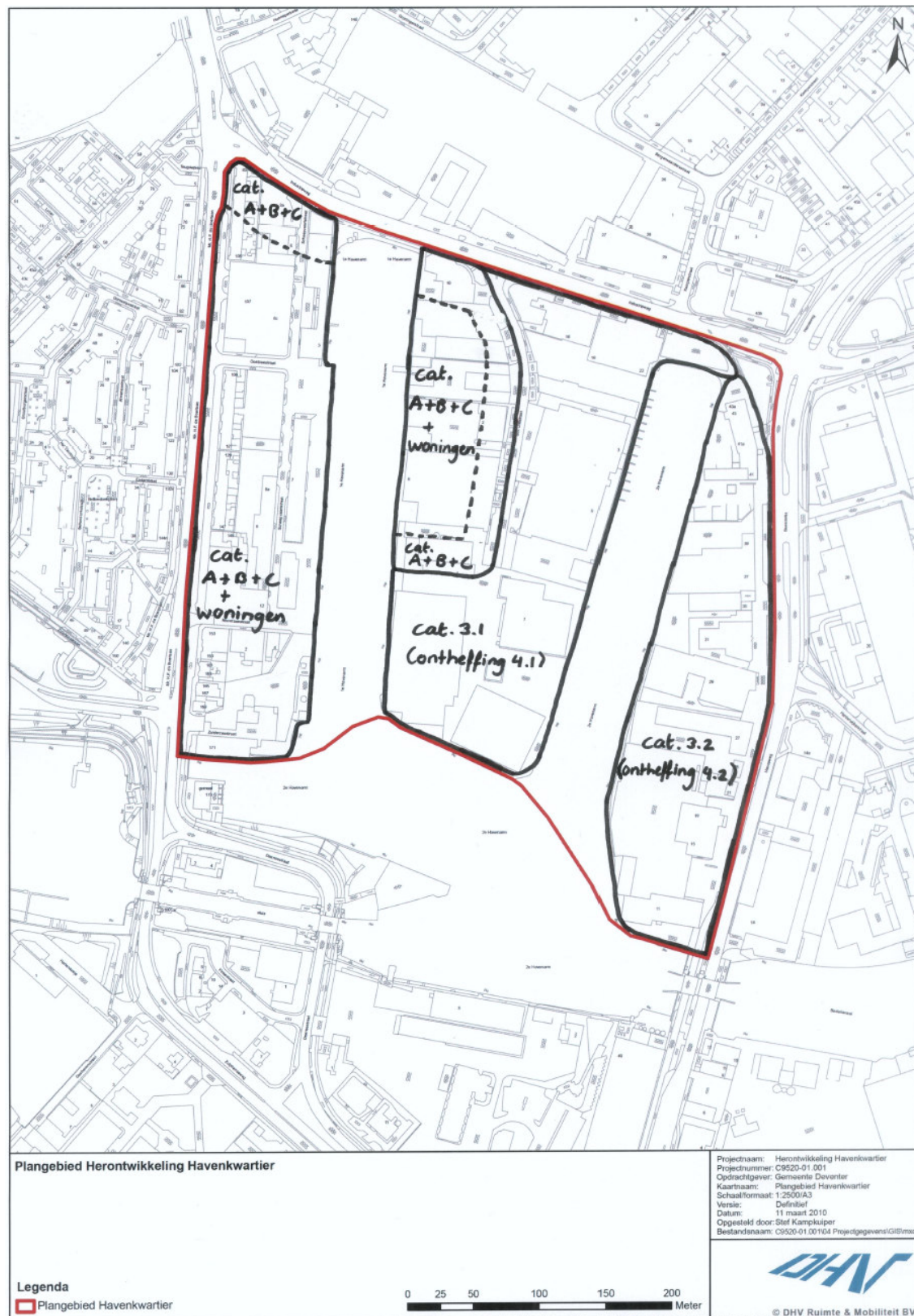
Deelgebied St. Olafstraat

De westzijde van deelgebied St. Olafstraat, ten westen van de St. Olafstraat is geschikt voor woningen en categorie A, B en C activiteiten zoals genoemd in bijlage 4 van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering. Hierbij dient te worden voldaan aan de voorwaarden voor functiemenging zoals genoemd in de VNG-handreiking. Voor categorie C-activiteiten is dit met name een goede ontsluiting op de hoofdinfrastructuur. Aanbevolen wordt om in het noorden van dit deelgebied geen woningen te bouwen binnen 50 m van de noordelijke plangrens, vanwege de milieu invloed van Roto Smeets.

De oostzijde en de zuidzijde van deelgebied St. Olafstraat, ten westen van de St. Olafstraat is geschikt voor categorie A, B en C activiteiten en niet voor woningen vanwege de wens om categorie 3.1 bedrijven toe te staan aan de oost en zuidzijde van deelgebied St. Olafstraat. Aanbevolen wordt om in de planregels voor de oostzijde en zuidzijde van deelgebied St. Olafstraat vast te leggen dat Weg geluidhinder (Wgh) inrichtingen ('grote lawaaimakers'), inrichtingen die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen, vuurwerkbedrijven en inrichtingen die zijn genoemd in bijlage C en D van het Besluit m.e.r. 1994 niet zijn toegestaan.

Daarnaast wordt aanbevolen een binnenplanse ontheffingsmogelijkheid in de planregels vast te leggen waarmee categorie 4.1 bedrijven kunnen worden toegelaten voor zover deze bedrijven naar aard en invloed op de omgeving geacht kan worden te behoren tot een categorie 3.1 bedrijf. De vergelijkbaarheid moet in de ontheffing worden aangetoond.

Afbeelding 13. Ontwikkelingskaart



Deelgebied Hanzeweg

Deelgebied Hanzeweg is geschikt voor categorie 3.2 bedrijven. Aanbevolen wordt om in de planregels voor de Hanzeweg vast te leggen dat Weg geluidhinder (Wgh) inrichtingen ('grote lawaaimakers'), inrichtingen die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen, vuurwerkbedrijven en inrichtingen die zijn genoemd in bijlage C en D van het Besluit m.e.r. 1994 niet zijn toegestaan.

Daarnaast wordt aanbevolen een binnenplanse ontheffingsmogelijkheid in de planregels vast te leggen waarmee categorie 4.2 bedrijven kunnen worden toegelaten voor zover deze bedrijven naar aard en invloed op de omgeving geacht kan worden te behoren tot een categorie 3.2 bedrijf. De vergelijkbaarheid moet in de ontheffing worden aangetoond.

Broedplaatsen

Broedplaatsen in de bestaande bebouwing, in afwachting van verdere ontwikkeling van het plangebied, betreft doorgaans functies die passen in de beschrijving voor functiemenging categorieën A en B. Dit hoeven niet perse bedrijfsfuncties te zijn, het kan bijvoorbeeld ook gaan om kunst en modeateliers, galeries en dergelijke.

Stad en milieubenadering

Gezien de resultaten uit de milieustudies in relatie tot de beoogde invulling van het plangebied (inclusief de toepassing van dove gevels op de woontorens) is het afwijken van milieunormen niet nodig om het gebied volgens het 'Vlaams model' te kunnen ontwikkelen. Van de in een eerder stadium voorgenomen toepassing van de Stad en milieubenadering kan daarom worden afgezien.

Proces functiemenging

De toepassing van functiemenging volgens de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering, waarbij bedrijven en gevoelige functies samen in één gebied worden toegelaten, stelt hoge eisen aan het proces.

Aandachtspunten hierbij zijn onder meer:

- het bevoegd gezag moet zich in de gekozen lijn kunnen vinden;
- er zal voor verschillende bedrijven aanvullend onderzoek nodig zijn;
- enkele bedrijven in deelgebied Scheepvaartstraat en in deelgebied St. Olafstraat moeten hun medewerking verlenen aan uitplaatsing;
- de bedrijven die geschikt zijn voor functiemenging, moeten kunnen instemmen met de voorwaarden voor functiemenging; deze bedrijven moeten expliciet bij het planproces betrokken worden;
- de ontwikkeling van milieugevoelige functies wordt in fasen uitgevoerd.

Relatie bestemmingsplan, stedenbouwkundige invulling en milieu- en bouwtechnische eisen

Het bestemmingsplan regelt welke functies en welke bedrijfstypen waar zijn toegelaten. Echter het zonder problemen mengen van de functies bedrijven en wonen vraagt maatwerk dat niet volledig op het schaalniveau van het bestemmingsplan geregeld kan worden. Bij functiemenging moeten twee onderwerpen worden getoetst namelijk:

- is er sprake van een goed woon- en leefklimaat;
- conflicteert dit met de rechten van de bedrijven?

De menging moet zodanig plaatsvinden, dat aan de voorschriften krachtens de Wet milieubeheer (geluid, geur, gevaar etc) voldaan kan worden. Een goed stedenbouwkundig ontwerp is daarbij van groot belang. Zo is het niet bevorderlijk om boven of direct naast een laad/losdeur een balkon of tuin te projecteren. Daarnaast kan het nodig zijn aanvullende bouwkundige eisen te stellen ter voorkoming van contactgeluid, trillinghinder, damp- en geurdoorslag en voor brandveiligheid.

Dit maatwerk vraagt inbreng van milieuhygiënische expertise niet alleen in de fase van het bestemmingsplan, maar ook bij de doorvertaling naar het stedenbouwkundig ontwerp en vervolgens het bouwkundig bestek. En dit maatwerk vraagt afstemming met de bedrijven die blijvend of gedurende de transformatiefase in het plangebied aanwezig blijven of daarna op dezelfde plek of elders in het plangebied terug komen.

Bij bepaalde functies zullen niet de voorschriften krachtens de Wet milieubeheer bepalen zijn, maar de bepalingen uit de APV, bijvoorbeeld ten aanzien van evenementen. Dit kunnen ook evenementen in horecagelegenheden zijn, die maximaal 6 tot 12 keer per jaar plaatsvinden. De eisen voor dit soort evenementen zijn veel minder streng dan voor reguliere activiteiten in horecagelegenheden.

Horeca en evenementen

Muziekgeluid vanuit horecagelegenheden is een belangrijke bron van overlast, vooral als het livemuziek betreft in bouwkundig slecht geïsoleerde gebouwen met aanpandige woningen of woningen in de directe nabijheid.

De bestaande bebouwing is naar verwachting omgeschikt voor menging van woonfuncties met functies voor het ten gehore brengen van (live)muziek. Indien deze functie wel gewenst is, dan zal het betreffende gebouw daarvoor bouwkundig geschikt moeten zijn of worden gemaakt (bijvoorbeeld via een doos in doos constructie).

(live)Muziek buiten geeft in een zeer ruime omtrek geluidsoverlast en zal niet op reguliere basis in het plangebied plaats kunnen vinden. Dit blijft voorbehouden aan evenementen, met regulering in het evenementenbeleid van de gemeente. Deze evenementen kunnen uiteraard ook vanuit de reguliere horecagelegenheden worden georganiseerd en gehouden. Net als in de binnenstad mag verwacht worden, dat de woonomgeving dergelijke evenementen en de bijbehorende geluidsoverlast accepteert.

Verankering in het bestemmingsplan

Functiemenging

In het bestemmingsplan kan als functie "gemengd gebied" worden aangegeven, waarbij krachtens de planregels naast woningen ook andere functies zijn toegelaten, waaronder bedrijven uit de categorieën A en B uit de Staat van bedrijfsactiviteiten (bijlage 4 van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering). Bedrijven uit categorie C (hoge verkeersaantrekkende werking) kunnen direct worden toegelaten indien zij een directe aansluiting op de hoofdinfrastructuur hebben, in dit geval de Mr. Boerlaan en de Industrieweg.

Binnenplanse ontheffing functiemenging

Het is aan te bevelen om een binnenplanse ontheffingsbepaling op te nemen (artikel 3.6 Wro), voor bedrijven die niet zijn genoemd in de Staat van bedrijfsactiviteiten, maar die qua milieubelasting wel met deze bedrijven vergelijkbaar zijn. De vergelijkbaarheid moet in de ontheffing worden aangetoond. Hetzelfde geldt voor de toelating van categorie C bedrijven op plekken voor categorie A en B bedrijven.

Hindercirkels

In het plangebied gebied zijn verschillende bedrijven aanwezig die in beginsel niet geschikt zijn voor functiemenging. Indien deze bedrijven positief worden bestemd dan wel nog aanwezig zijn in de transformatiefase, is het aan te bevelen deze bedrijven op de plankaart aan te geven, inclusief de cirkel, en daarbij een maatbestemming op te nemen conform het huidige gebruik.

Binnen de cirkel mogen geen gevoelige bestemmingen worden gerealiseerd. Deze verbodsbepaling kan vervallen zodra het betreffende bedrijf vertrekt. De gronden zijn daarna alsnog geschikt voor functiemenging (en dus ook voor gevoelige bestemmingen).

Binnenplanse ontheffing binnen hindercirkels

Het is aan te bevelen, om een binnenplanse ontheffingsmogelijkheid op te nemen voor het realiseren van gevoelige bestemmingen binnen de hindercirkels. Voorwaarde is dat aangetoond moet worden, dat de rechten van het bedrijf niet worden aangetast en dat de gevoelige bestemming een aanvaardbare milieubelasting ondervindt.

De twijfelgevallen

Van een aantal bedrijven is het onzeker of zij geschikt zijn voor functiemenging. Dit dient per bedrijf te worden nagegaan (maatwerk). Indien een bedrijf geschikt blijkt voor functiemenging (en dus past binnen de planregels is geen verdere actie nodig. Indien een bedrijf niet geschikt blijkt voor functiemenging moet het bedrijf in feite behandeld worden als een bedrijf met een hindercirkel (maatbestemming met hindercirkel op kaart), tenzij het bedrijf voorafgaand aan de herontwikkeling verplaatst zal worden.

Groeimogelijkheden

In beginsel is er ruimte voor normale groei van bedrijven, binnen de toegelaten functies (al dan niet via een maatbestemming). Maatgevend bij de groei is of aan de voorschriften krachtens de Wet milieubeheer (milieuvergunning en/of het Activiteitenbesluit) kan blijven worden voldaan.

De groeimogelijkheden zijn daarbij uiteraard niet onbegrensd. Op een gegeven moment zal de (fysieke) ruimte op zijn of wordt de milieubelasting zo groot, dat verplaatsing noodzakelijk wordt. Dit hoeft niet in de planregels geborgd te worden.

Er kan bewust gekozen worden voor het enkel toelaten van relatief kleinschalige bedrijvigheid in het plangebied. De groei kan dan begrensd worden door in de planvoorschriften een maximale oppervlakte-maat aan te houden.

In sommige gevallen is de maatbestemming (van bedrijven met een hindercirkel) gekoppeld aan de grootte of capaciteit van het bedrijf. Indien de groei leidt tot overschrijding van deze grenzen is de groei niet zonder meer acceptabel. Een bijbehorende aanvraag bouwvergunning zal dan in beginsel moeten worden geweigerd, tenzij via een buitenplanse procedure de bedrijfsactiviteit en de bijbehorende (nieuwe) hindercirkel alsnog acceptabel worden geacht.

3.2.3 Overige strategie en vervolgacties milieu

Naast het borgen van de geluidruimte voor bedrijven en het vormgeven van de milieuzonering worden hieronder voor de overige milieuaspecten in het kort de belangrijkste bouwstenen voor de aanpak beschreven:

- *Wegverkeerslawaaï*; vervolgonderzoek ten behoeve van het per weg vaststellen van concrete hogere waarden op bouwplanniveau;
- *Geur*; uitvoeren geuronderzoek naar Continental Bakeries;
- *Externe veiligheid*; verantwoording groepsrisico Akzo Nobel en Descol in het kader van het nieuwe bestemmingsplan. Een goede (meervoudige) ontsluiting en bereikbaarheid van het plangebied en vooral het Haveneiland is daarbij relevant. Daarbij advies opvragen bij de brandweer over eventuele extra maatregelen (bijv. alternatief voor waterscherm Akzo);
- *Water*; doorlopen normale watertoetsprocedure;
- *Bodem*; saneringsvarianten per deelgebied en toekomstige functies vaststellen. Uitvoeren nader bodemonderzoek naar percelen waar nog geen of onvoldoende bodeminformatie beschikbaar is;
- *Flora en fauna*; uitvoeren van een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet. Uitvoeren veldonderzoek naar voorkomen beschermde soorten Flora en faunawet, in de periode april – september.

3.3 RO

De voorgestane ontwikkeling in het Havenkwartier vraagt om een op maat gesneden RO-aanpak. De uitgangspunten voor de ontwikkeling zijn:

- het Havenkwartier ontwikkelt zich organisch;
- met maximale ruimte voor en medewerking aan private initiatieven;
- mits voor rekening en risico van de private partij (geen sprake van exploitatiebijdragen);
- passend binnen de milieurandvoorwaarden;
- waarbij planologische medewerking volgt op private overeenstemming;
- en dus ontwikkelingsgericht bestemmen waar mogelijk, conserverend waar nodig.

De gemeente dient het vigerende bestemmingsplan vóór 1 juli 2013 te actualiseren. Hoewel het de gemeente vrij staat om het oorspronkelijke plangebied in meerdere bestemmingsplannen op te knippen, ligt het voor de hand het oorspronkelijke plangebied aan te houden. Niet bestemmen is in geen geval een optie. Op percelen waar de gemeente niet zelf eigenaar is van de grond c.q. eigenaar noch gemeente zelf actief willen gaan herontwikkelen zijn de (bedrijfs)bestemmingen uit het vigerende bestemmingsplan leidend. Dit ter voorkoming van mogelijke planschadeclaims.

In het geval er een eindbestemming (al dan niet met uitwerkingsplicht) wordt gelegd op een particulier perceel met mogelijkheid voor een bouwplan en er met de betreffende eigenaar nog geen anterieure overeenkomst is gesloten, dan dient volgens de wet ook een exploitatieplan te worden vastgesteld. Dit wordt als onwenselijk beoordeeld om te volgende redenen:

- een anterieure overeenkomst biedt meer mogelijkheden dan het exploitatieplan om tot maatwerkafspraken te komen;
- de gemeente anders het risico loopt om een exploitatiebijdrage te moeten betalen aan eigenaren van percelen die een hogere inbrengwaarde hebben dan de te betalen exploitatiebijdrage. De economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan zou daardoor in het geding kunnen komen.

Voor het nieuwe bestemmingsplan wordt derhalve de volgende invulling voorgesteld:

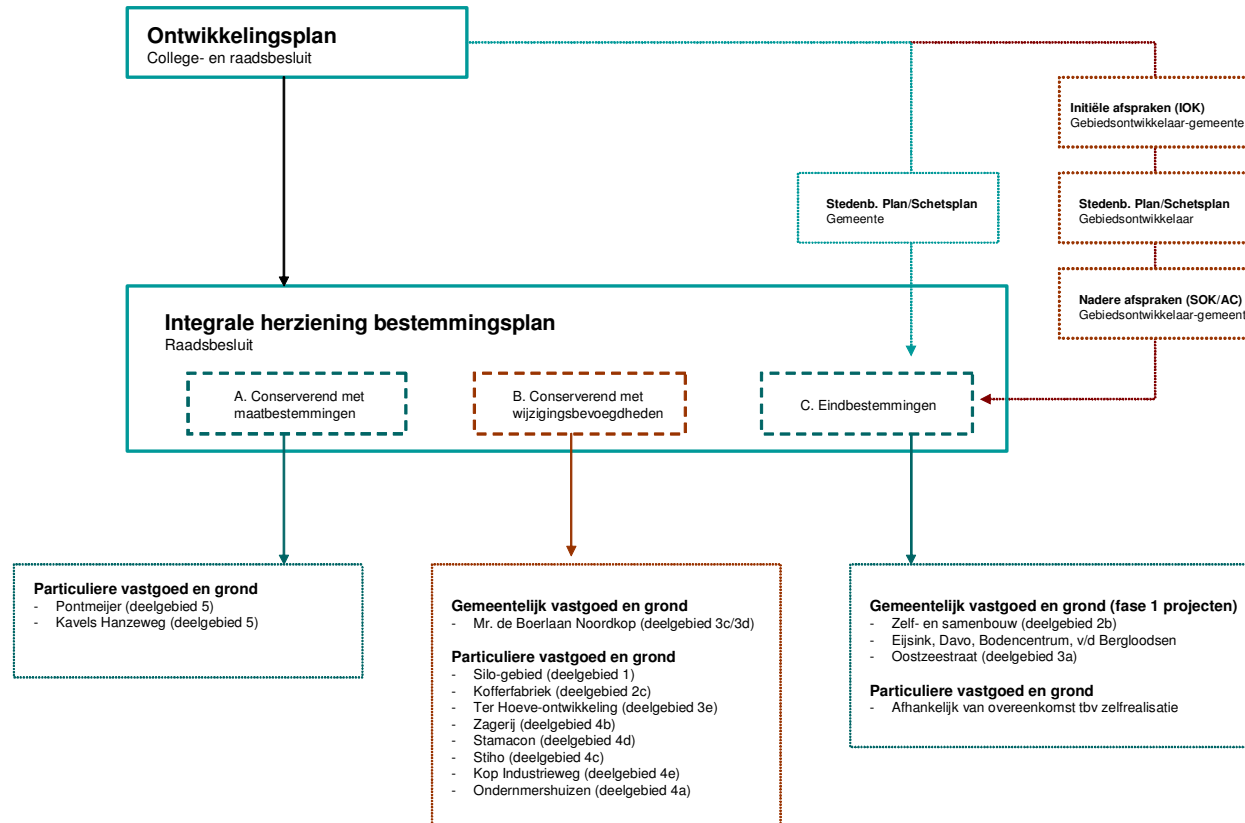
- conserverende bestemming voor plandelen die vooralsnog in deze planperiode geen onderdeel vormen van het transformatieproces. Wel dient bij een conserverende bestemming de toegelaten milieucategorie naar beneden te worden bijgesteld (zie de ontwikkelkaart met een voorstel voor de in het plangebied toegelaten milieucategorieën);
- conserverende bestemming met wijzigingsbevoegdheid voor plandelen waarvoor transformatie c.q. herontwikkeling wenselijk is, maar waarvoor de eindbestemming nog niet vaststaat of, in geval van particulier eigendom, waarvoor nog geen anterieure overeenkomst is gesloten;
- eindbestemming, al dan niet met uitwerkingsplicht, voor de overige plandelen.

In afbeelding 14 is aangegeven welke deelgebieden vallen onder de hiervoor beschreven strategieën.

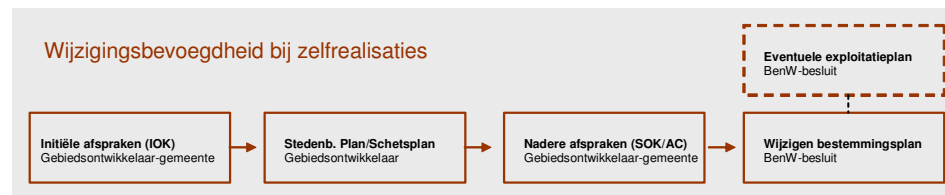
Tijdelijk gebruik

In het Havenkwartier zal sprake zijn van tijdelijk gebruik. Dit kan planologisch als volgt worden gefaciliteerd:

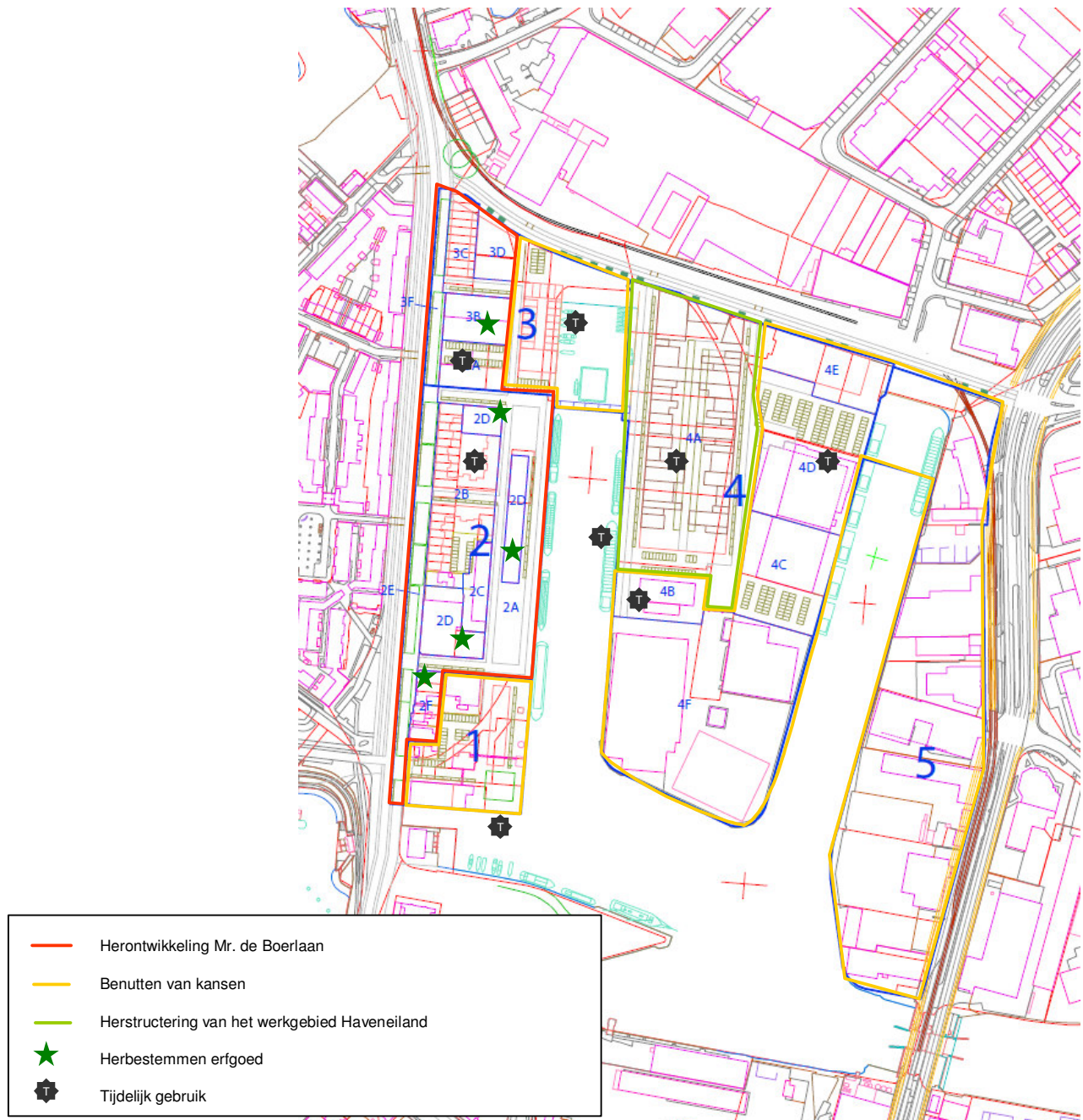
- zorg dat de te geven bestemming dit gebruik mogelijk maakt (ruime bestemming);
- indien conserverend wordt bestemd: door er een maatbestemming aan toevoegen, die het tijdelijke gebruik mogelijk maakt (eveneens ruime bestemming);
- werken met een voorlopige bestemming en een definitieve bestemming. Daarbij moet een termijn voor de voorlopige bestemming worden vastgelegd, die maximaal 5 jaar mag bedragen;
- niet regelen en ad hoc een tijdelijke vergunning ex art. 3.22 Wro verlenen.



Afbeelding 14
Bestemmingen en
deelgebieden



Afbeelding 14. Deelgebieden



COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Deventer
Project	: Milieu en RO-aanpak Havenkwartier
Dossier	: C9520-01.001
Omvang rapport	: 52 pagina's
Auteur	: Rein Bruinsma, Bastiaan Kok
Bijdrage	: Ceciel Overgoor, Ramon Nieborg, Stef Kampkuiper
Interne controle	: Rein Bruinsma
Projectleider	: Bastiaan Kok
Projectmanager	: Mark Groen
Datum	: 22 juni 2010
Naam/Paraaf	:

DHV B.V.

Verlengde Kazernestraat 7

7417 ZA Deventer

Postbus 927

7400 AX Deventer

T (0570) 63 93 00

F (0570) 63 93 01

E deventer@dhv.com

www.dhv.com

BIJLAGE 1 Geluid: plotoverzicht scenario's



Industrielaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 leeg - Bijlage [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Plangebied - Scenario 1 Leeg



Industrielaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 ingevuld - Bijlage [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Plangebied - Scenario 1 Ingevuld



Industrielaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - Bijlage [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Plangebied - Scenario 2

BIJLAGE 2 Geluid: resultaten scenario 1 ‘leeg’

Scenario 1 Leeg – gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawai



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Geonois

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarnemhoogte 1,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Geonosis

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarnemingshoogte 4,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Geonois

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

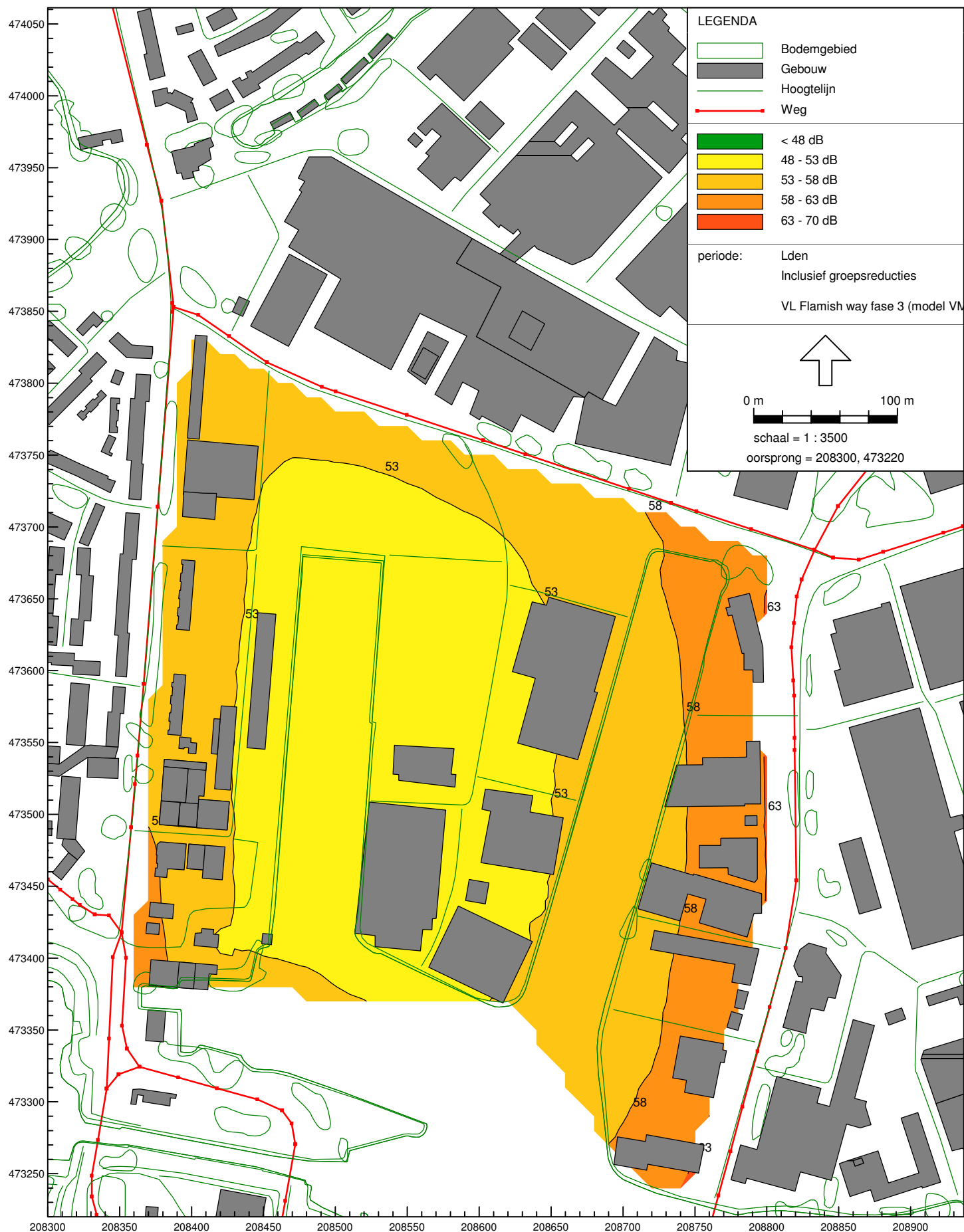
Berekend op waarneemhoogte 7,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Geonosis

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 10,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh

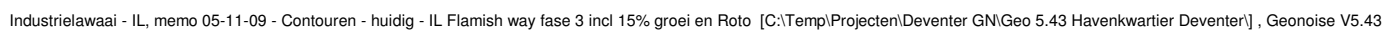


Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Geonois

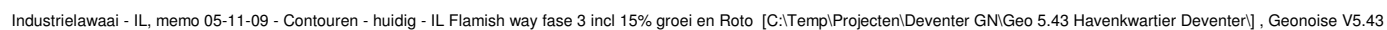
Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 25,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh

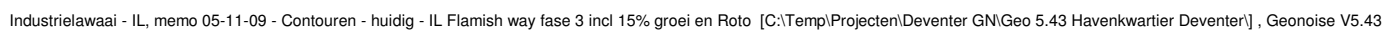
Scenario 1 Leeg – industrielawaai Letmaal



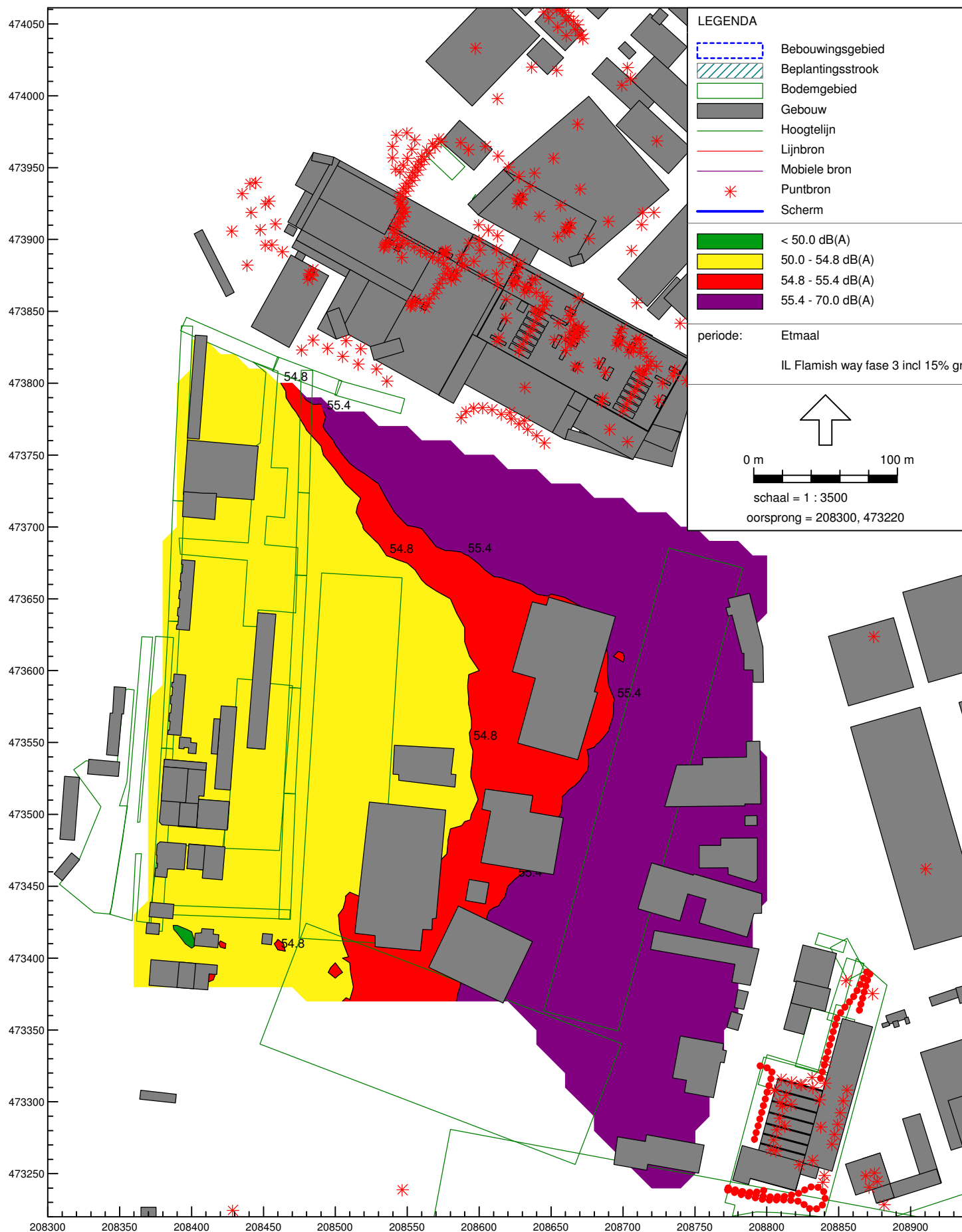
Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 1,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 4,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 7,5m.



Industrielaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaai - Letmaal
Berekend op waarnemhoogte 10,5m.



Industrielawaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - huidig - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

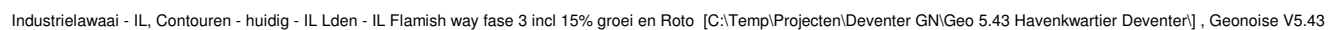
Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarnemingshoogte 25,5m.

Scenario 1 Leeg – industrielawaai Lden



Industrielawaai - IL, Contouren - huidig - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 1,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarneemhoogte 4,5m.



Industrielawaai - IL, Contouren - huidig - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 7,5m.



Industrielaawaai - IL, Contouren - huidig - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaawaai - Lden
Berekend op waarnemingshoogte 10,5m.



Industrielawaai - IL, Contouren - huidig - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarneemhoogte 25,5m.

BIJLAGE 3 Geluid: resultaten scenario 1 ‘ingevuld’

Scenario 1 Ingevuld – gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawaaï



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 1,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 4,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 7,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

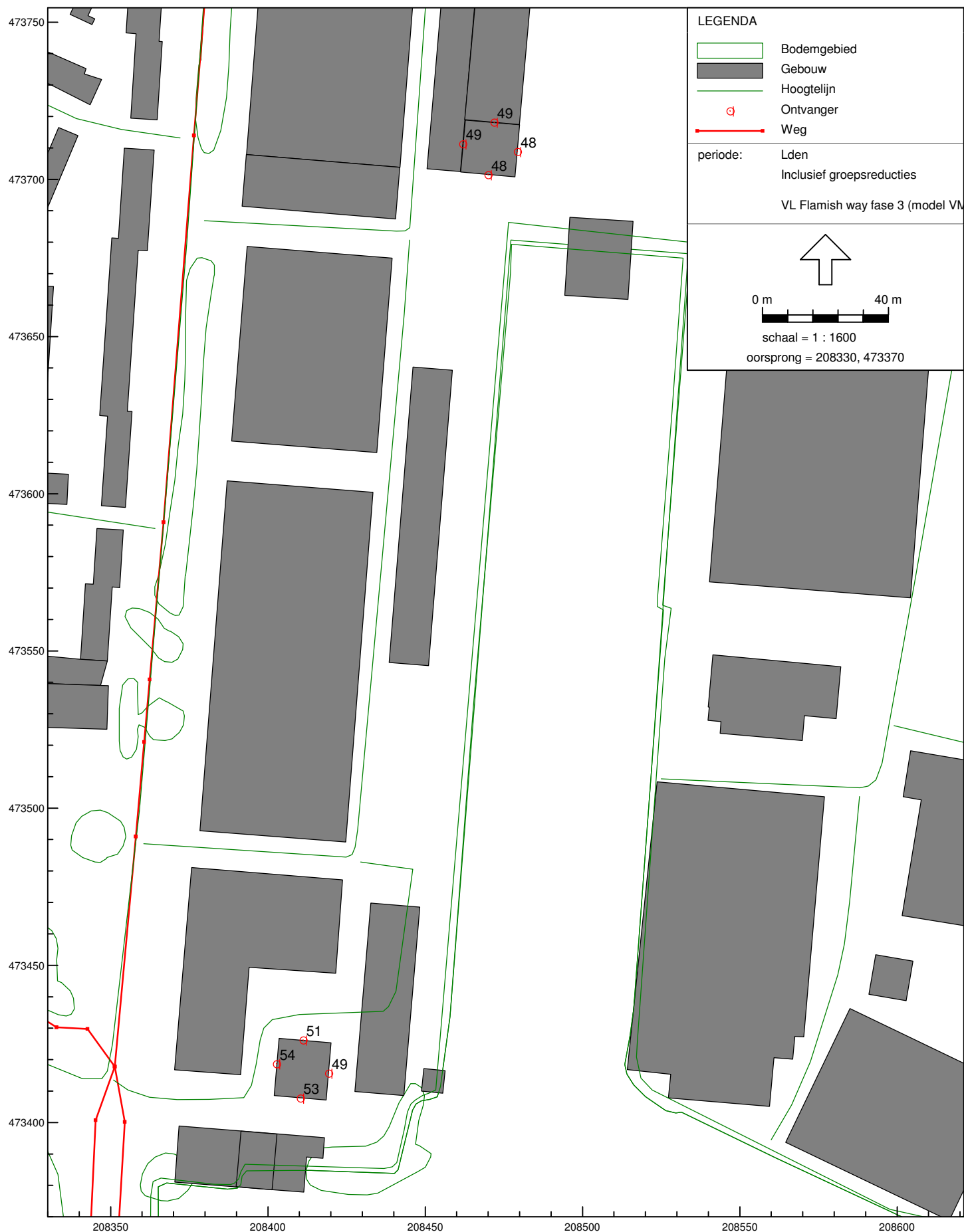
Berekend op waarneemhoogte 10,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 25,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh

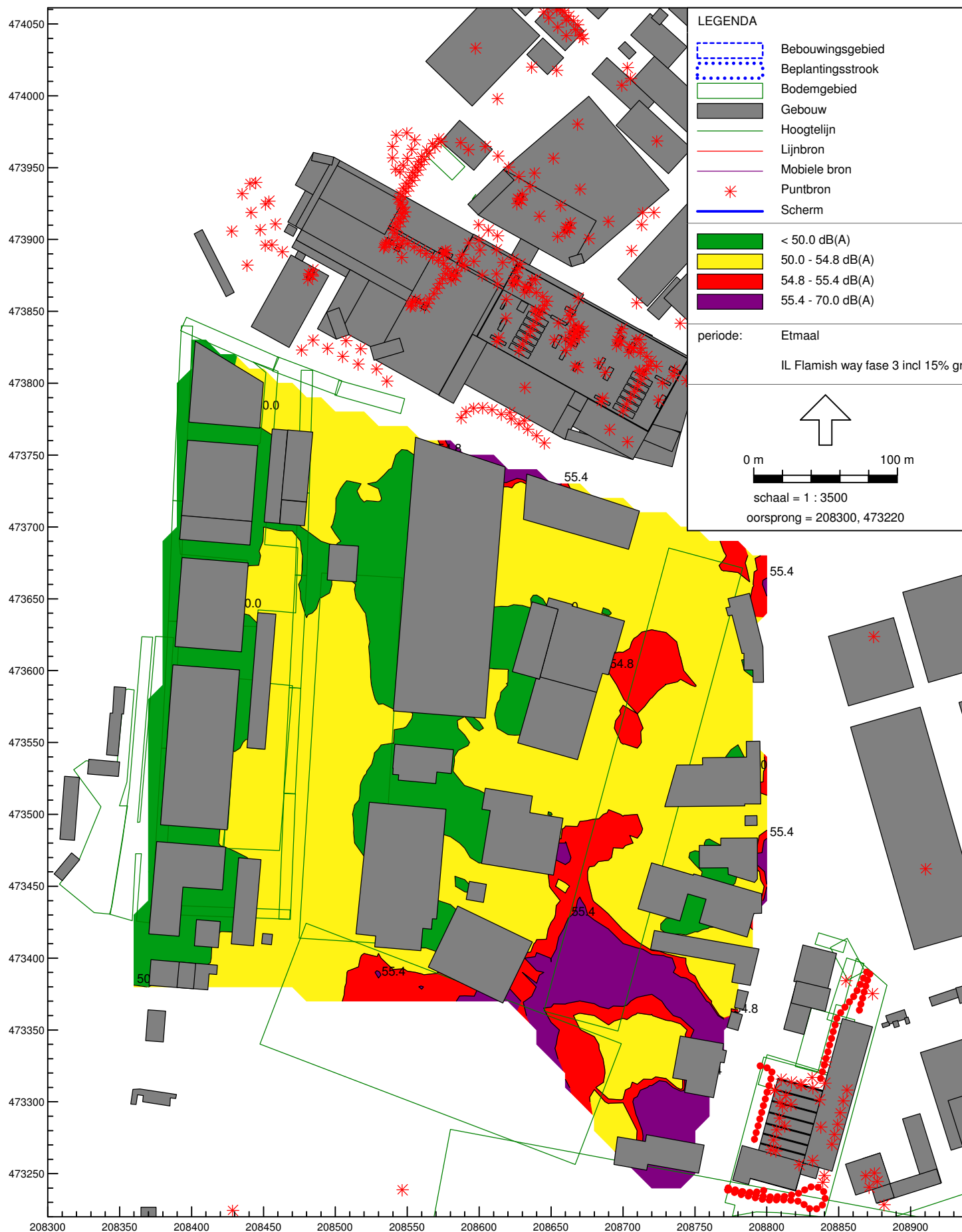


Wegverkeerslawai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 1 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawai

Berekend op waarneemhoogte 49,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh

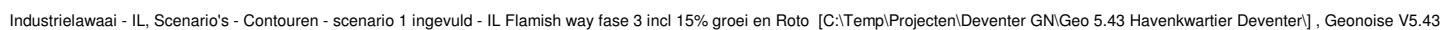
Scenario 1 Ingevuld – industrielawaai Letmaal



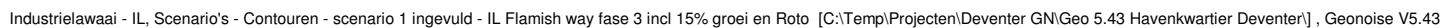
Industrielawaai - IL, Scenario's - Contouren - scenario 1 ingevuld - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal

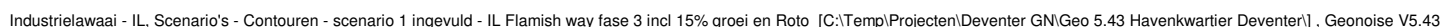
Berekend op waarnemingshoogte 1,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 4,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 7,5m.



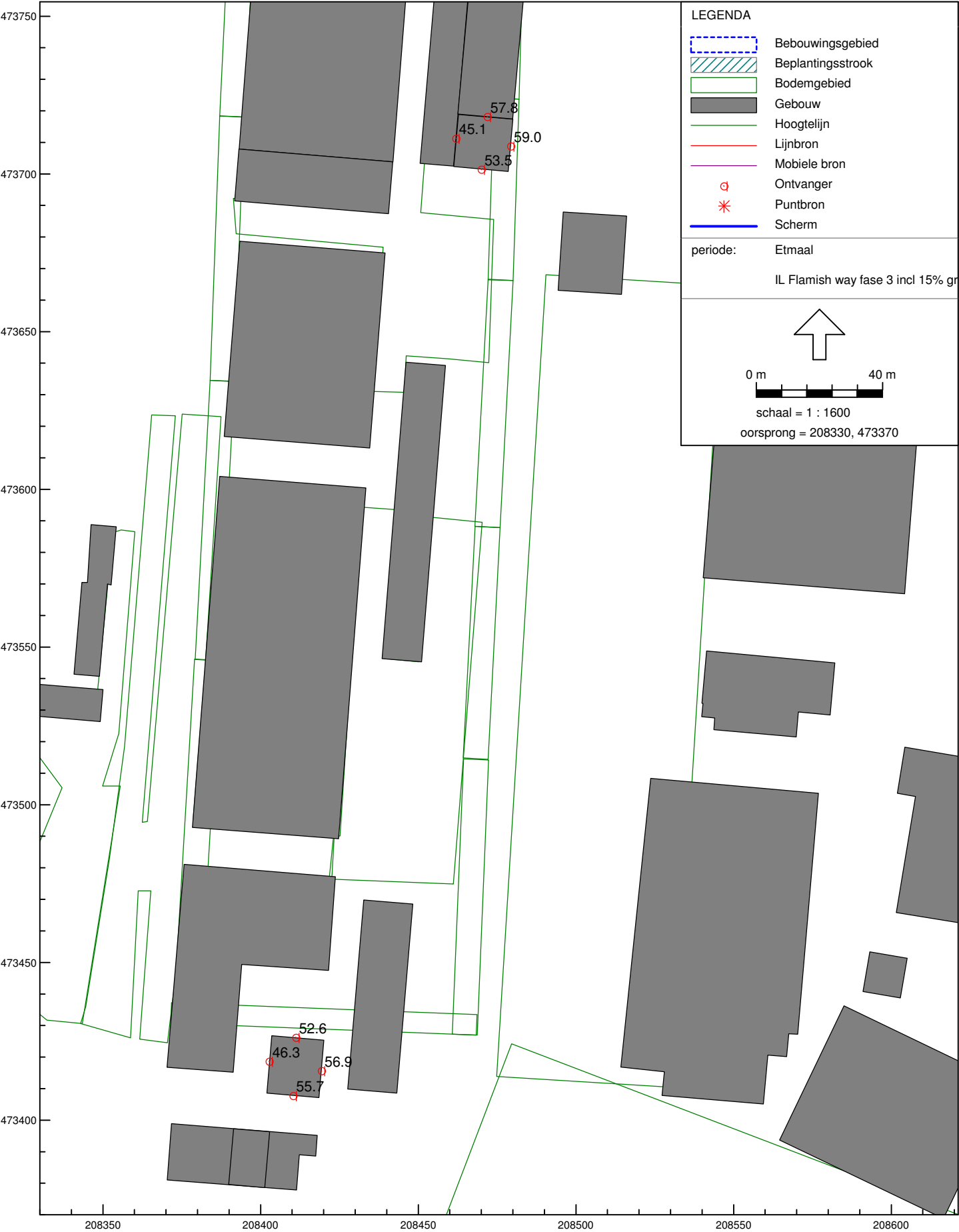
Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 10,5m.



Industrielawaai - IL, Scenario's - Contouren - scenario 1 ingevuld - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal

Berekend op waarnemhoogte 25,5m.



Scenario 1 Ingevuld – industrielawaai Lden



Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 1 - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 1,5m.



Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 1 - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 4,5m.



Industrielaawaai - IL, Contouren - scenario 1 - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaawaai - Lden
Berekend op waarnemingshoogte 7,5m.



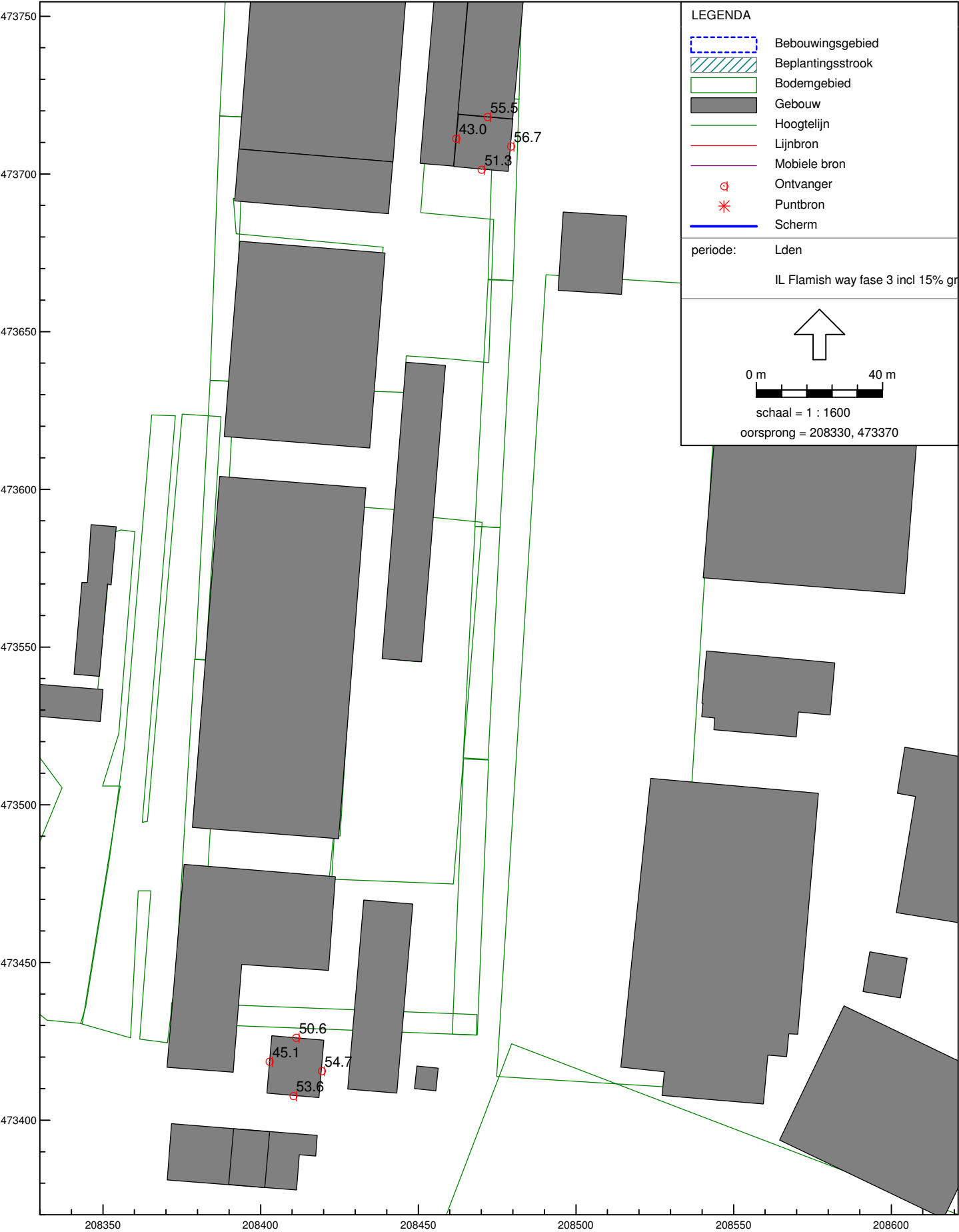
Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 1 - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemingshoogte 10,5m.



Industrielaawaai - IL, Contouren - scenario 1 - IL Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaawaai - Lden
Berekend op waarnemingshoogte 25,5m.



BIJLAGE 4 Geluid: resultaten scenario 2

Scenario 2 – Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawaa



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 1,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 4,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 7,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

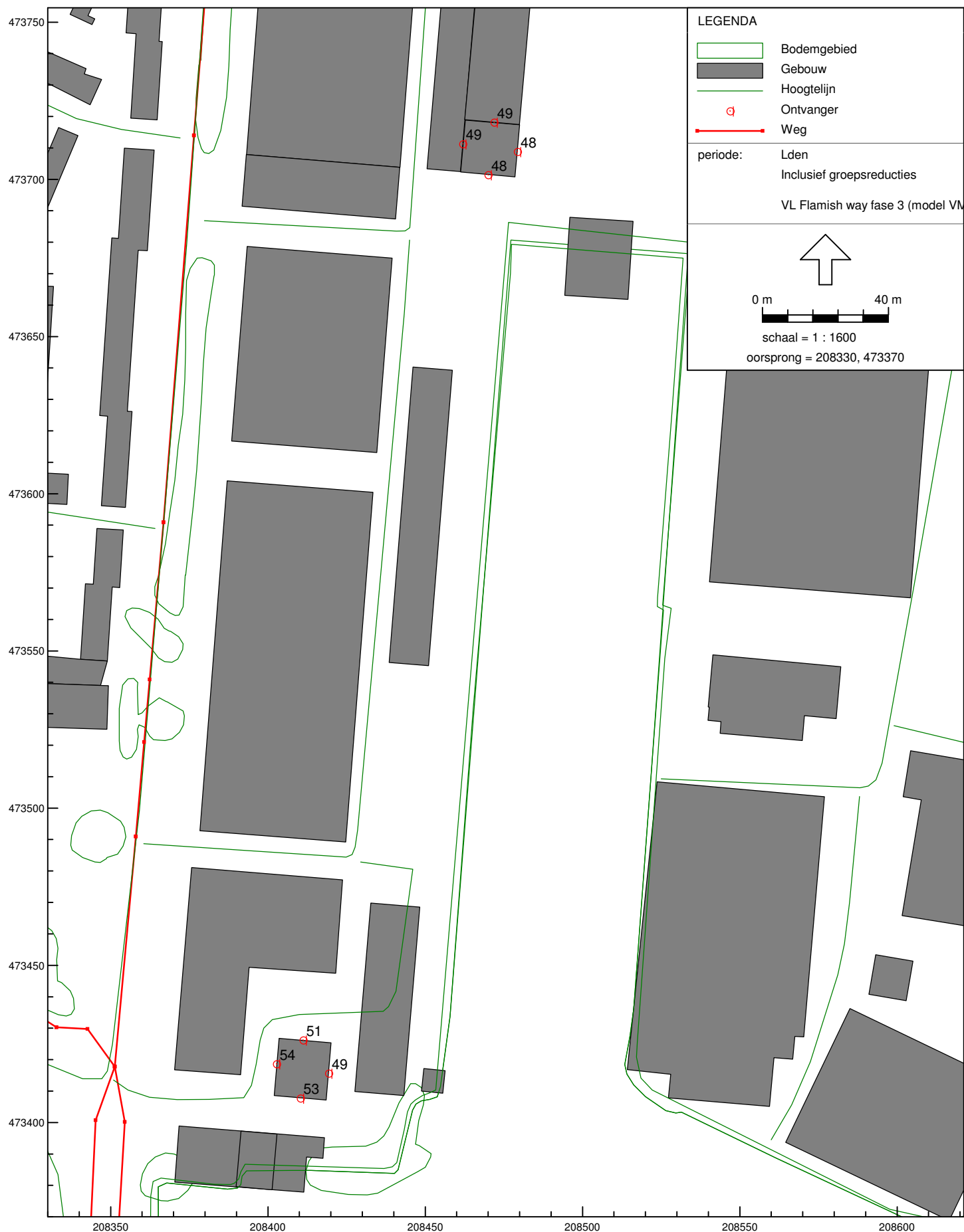
Berekend op waarneemhoogte 10,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawaai

Berekend op waarneemhoogte 25,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh



Wegverkeerslawai - RMW-2006, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - VL Flamish way fase 3 (model VMK 2020 versie [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer]), Gec

Gecumuleerde geluidcontouren wegverkeerslawai

Berekend op waarneemhoogte 49,5m. Inclusief aftrek art. 110g Wgh

Scenario 2 – Industrielawaai Letmaal



Industrielawaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarnemingshoogte 1,5m.



Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarneemhoogte 4,5m.



Industrielawaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Letmaal
Berekend op waarnemhoogte 7,5m.



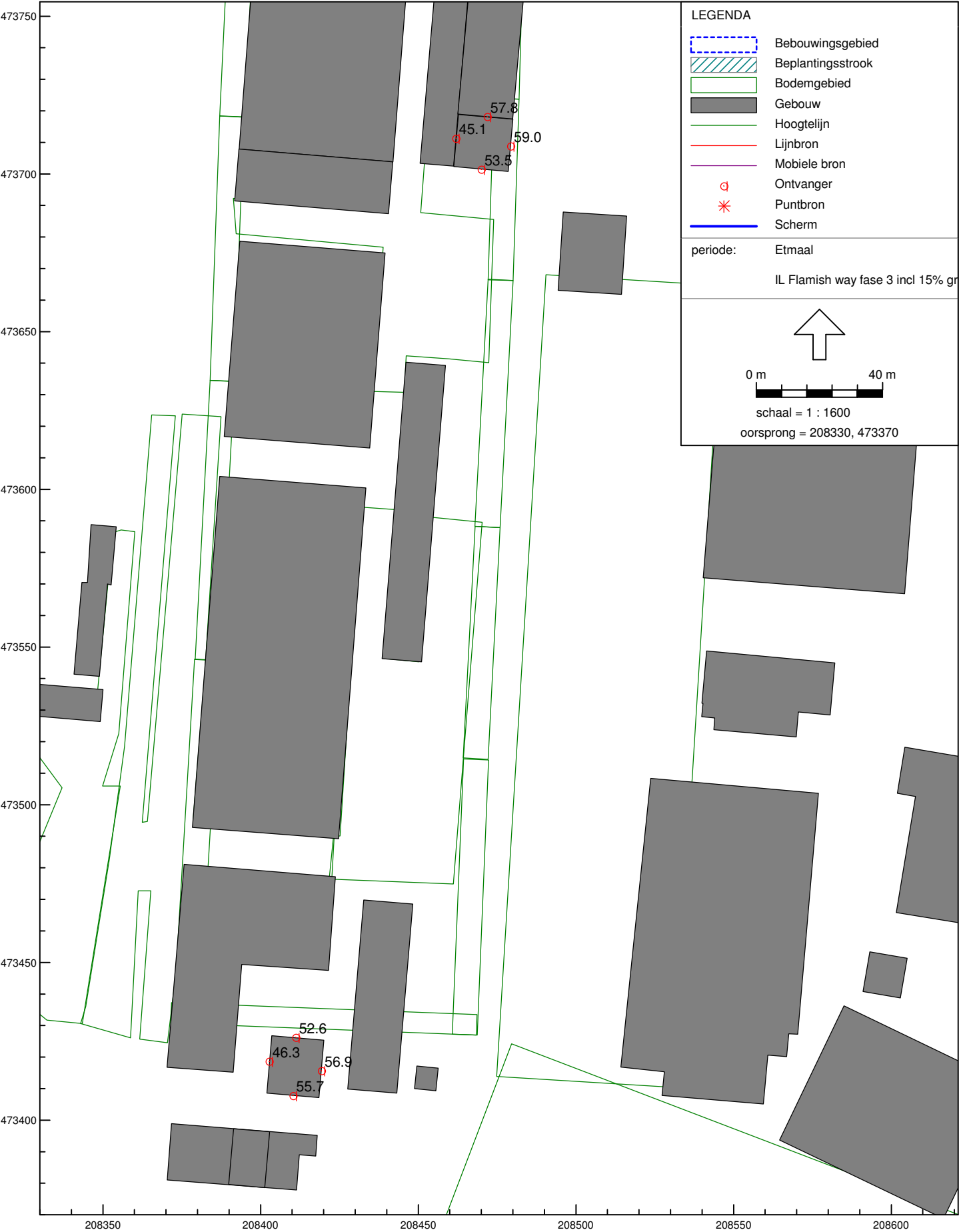
Industrielaawaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaawaai - Letmaal
Berekend op waarnemhoogte 10,5m.



Industrielaai - IL, memo 05-11-09 - Contouren - scenario 2 - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielaai - Letmaal
Berekend op waarnemhoogte 25,5m.



Scenario 2 – Industrielawaai Lden



Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 2 - Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 1,5m.

Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 2 - Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer\], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarneemhoogte 4,5m.



Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 2 - Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 7,5m.



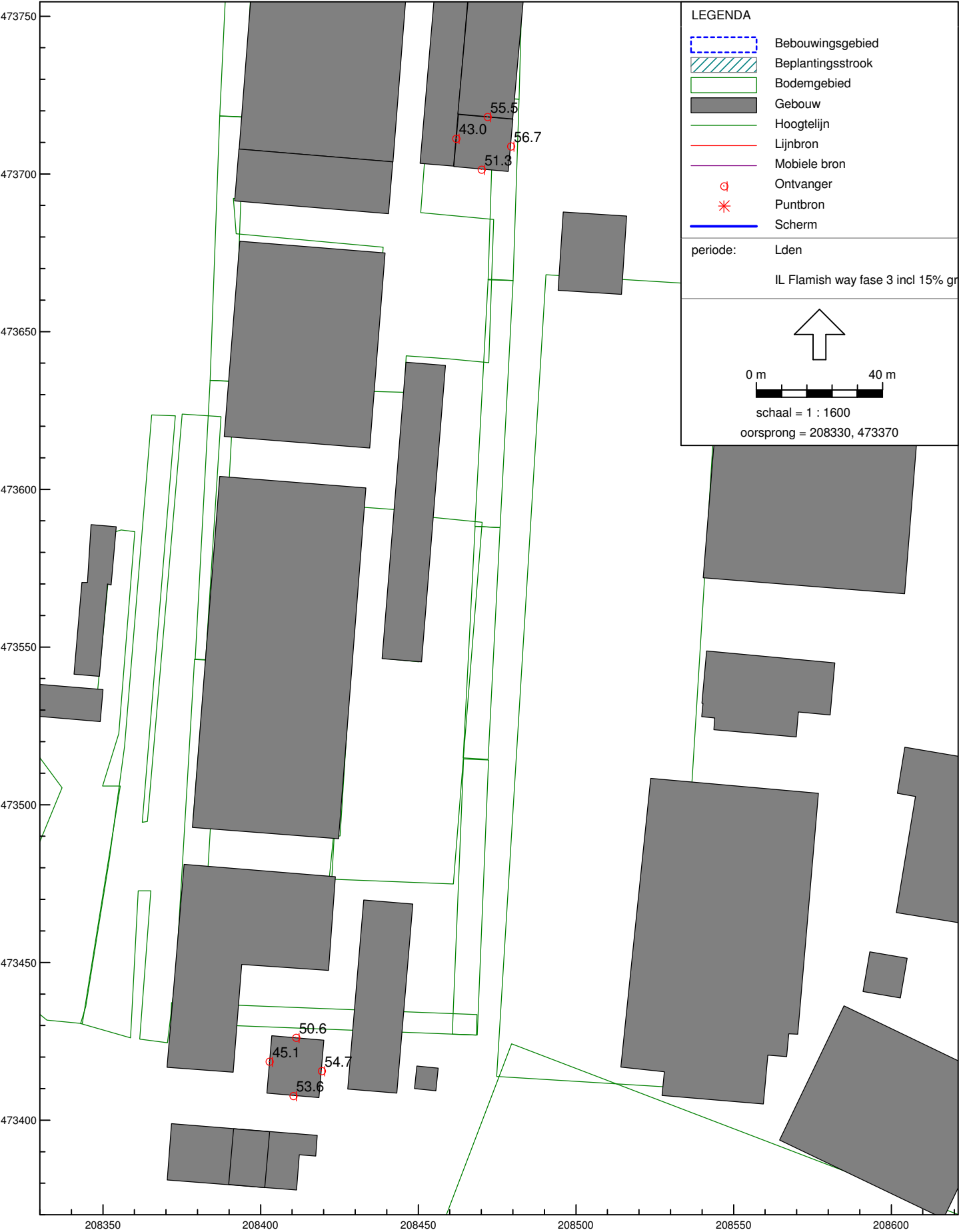
Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 2 - Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemhoogte 10,5m.



Industrielawaai - IL, Contouren - scenario 2 - Lden - IL Flamish way fase 3 incl 15% groei en Roto [C:\Temp\Projecten\Deventer GN\Geo 5.43 Havenkwartier Deventer], Geonose V5.43

Geluidcontouren industrielawaai - Lden
Berekend op waarnemingshoogte 25,5m.



BIJLAGE 5 Externe veiligheid, advies Regionale brandweer

Aan het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Deventer
Postbus 5000
7400 GC DEVENTER

i.a.a. de heer H. Bisseling, behandelend ambtenaar gemeente Deventer
de heer M.J. Thijssen, commandant brandweer Deventer

datum 22 april 2009
kenmerk J. Kloppenburg
doorkiesnummer (038) 428 1928
onderwerp Advies project Broedplaats Havenkwartier Deventer

Geacht college,

Naar aanleiding van uw verzoek op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), inzake een plan voor de ontwikkeling van het Havenkwartier te Deventer, treft u hierbij mijn reactie aan. In het advies zal achtereenvolgens worden ingegaan op het groepsrisico, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. Dit advies is afgestemd met de dienst Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR). Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot de geadviseerde maatregelen uit dit advies en adviseer ik u en/of initiatiefnemer in de verdere procedure(s). Mijn reactie heb ik in de bijlage toegevoegd.

Advies

Indien u overgaat tot het verder uitwerken van het plangebied, adviseer ik u om:

Maatregelen in het ruimtelijk plan:

1. indien mogelijk de bedrijfsgebouwen en woningen dusdanig te construeren dat personen binnen de bedrijfsgebouwen en woningen kunnen schuilen bij een incident met toxisch gas;

Maatregelen in de vervolgprocedure(s):

2. het onderzoek naar de externe veiligheidsrisico's Havenkwartier Deventer van het adviesbureau Oranjewoud / SAVE te herberekenen op basis van de nieuwe plannen.
3. de bronmaatregel bij Akzo Nobel (waterschermbaan) te borgen zodat een incident met PCl_3 (fosfortrichloride) beheersbaar is voor de hulpverleningsdiensten;
4. om onderzoek te doen naar het nut en de mogelijkheden om extra maatregelen te treffen die kunnen worden ingezet in geval het waterschermbaan faalt. Zo kan worden onderzocht of de gemeentelijke brandweer aanvullende voorzieningen kan treffen zoals het plaatsen van mobiele waterschermen;
5. een plan voor de bedrijfsgebouwen op te (laten) stellen om de mogelijkheden tot zelfredzaamheid (schuilen, ontruimen) van aanwezigen te bevorderen;

Postadres	Brandweer	Veiligheid: voor elkaar
Postbus 1453 8001 BL Zwolle T (038) 428 19 00 F (038) 428 19 01 I www.veiligheidsregio-ijsselland.nl E info@veiligheidsregio-ijsselland.nl	Bezoekadres Zeven Alleetjes 1 8011 CV Zwolle	

6. zo min mogelijk snelheidsbelemmerende maatregelen toe te staan op het traject tussen de uitrukposten van de hulpverleningsdiensten, de risicobron(en) en mogelijk hulpbehoevenden;
7. de geplande brug, die de middelste havenarm met de buitenste havenarm verbindt en bestemd is voor het langzame verkeer, geschikt te maken voor doorgang door de voertuigen van de hulpverleningsdiensten.
8. de wegen en bluswatervoorzieningen binnen het plangebied uit te voeren conform de handleiding Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid (NVBR, 2003);
9. In het rampenbestrijdingsplan van Akzo de nieuwe ontwikkelingen te laten meenemen;
10. de risicobronnen op te nemen als relevante risicobron(en) in het beleidsplan risicocommunicatie;

Restrisico

Activiteiten in het kader van de aangevraagde tijdelijke ontheffing kunnen in de huidige plannen tot incidenten leiden waarbij naar schatting een vijftigtal (dodelijke) slachtoffers kunnen vallen. Dergelijke incidenten worden beheersbaar worden geacht door de hulpverleningsdiensten. De genoemde maatregelen verkleinen de kans op het escaleren van een incident en zorgen ervoor dat de negatieve effecten verder teruggedrongen worden.

Voor het beoordelen van de aangevraagde ontwikkeling dient het bevoegd gezag een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot (externe) veiligheid en de toegevoegde waarde van het Havenkwartier in Deventer.

Advisering en besluitvorming

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben ingelicht. Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de heer J. Kloppenburg, bereikbaar op het in het briefhoofd vermelde telefoonnummer.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur,
Veiligheidsregio IJsselland,

mw. L.J. Sievers, commandant regionale brandweer

Bijlage bij Advies project Broedplaats Havenkwartier Deventer

Risicobronnen

Nabij het plangebied bevinden zich voor externe veiligheid relevante risicobronnen, namelijk een aardgasleiding van Gasunie, trailers met flessen aardgas, een LPG-tankstation, een drukkerij met chroomzuur en een BRZO-bedrijf Akzo Nobel.

De effectafstand van het worst case scenario bij *Akzo Nobel* is 1400 meter. Binnen deze afstand hebben aanwezigen hulp nodig van de hulpdiensten. Daarbuiten zullen personen er wel hinder van ondervinden, maar zijn de effecten van tijdelijke aard.

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

Op dit moment wordt de norm van het plaatsgebonden risico als de richtwaarde van het groepsrisico in geen geval overschreden. Er vindt door de ontwikkeling van het Havenkwartier een toename plaats van de hoogte van het groepsrisico en daarmee van het aantal potentiële slachtoffers.

Voor het Havenkwartier zijn de externe veiligheidsrisico's in kaart gebracht middels de rapportage Externe veiligheidsrisico's Havenkwartier Deventer van het adviesbureau Oranjewoud / SAVE [kenmerk rapport 050379.P28, d.d. januari 2005]. Bij de uitwerking van de plannen zal deze berekening opnieuw moeten worden uitgevoerd.

Scenarioanalyse

Voor de berekening van het aantal potentiële slachtoffers gaan we uit van het *worst case scenario*, omdat dit bepalend is voor de hulpverleningscapaciteit. Het worst case scenario bij dit plan wordt veroorzaakt door de opslag van fosfortrichloride op de locatie van Akzo Nobel.

Op de Akzo Nobel locatie te Deventer wordt fosfortrichloride (PCl_3) opgeslagen in een horizontale opslagtank. De tank kan falen, waardoor de PCl_3 kan vrijkomen. Deze stof is in bepaalde concentraties dodelijk voor personen in de omgeving van de opslagtank. Er is een watersproeisysteem aanwezig om het vrijkomen van PCl_3 zoveel mogelijk te beperken. Wanneer het watersproeisysteem (waterschermb) zijn werk doet zal de effectafstand 210 meter zijn, wanneer het waterschermb faalt is de effectafstand 1400 meter (worst-case). Het plangebied ligt tussen de 350 en de 700 meter vanaf de PCl_3 -tank.

Wanneer het waterschermb faalt is de grootte van het ramptype maximaal II, terwijl het plangebied bij de werking van het waterschermb buiten het effectgebied valt. Het bestuur van de Regio IJssel-Vecht heeft aangegeven in haar Beheersplan Rampenbestrijding Regio IJssel-Vecht 2005-2008 dat een grootte van III grenst aan de capaciteit.

Er kan nog worden overwogen om extra maatregelen te treffen die worden ingezet in geval het waterschermb faalt. Zo kan worden onderzocht of de gemeentelijke brandweer nog aanvullende voorzieningen moet en kan treffen zoals het plaatsen van mobiele waterschermen.

Tabel 1 - Aantal slachtoffers en grootte ramptype

< 2 uur:		overdag				's-nachts			
Aantal aanwezigen:	968	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Subtotaal		2	1	2	9	0	0	1	9
	T4 + T1 + T2:	5			T4 + T1 + T2:	1			
Relatieve omvang = 0,1	overdag	Grootte I	< 2 uur:		's-nachts	Grootte I	< 2 uur:		
LMR type 5. Ongevallen met giftige stoffen in open lucht:									
2 - 4 uur:		overdag				's-nachts			
Aantal aanwezigen:	968	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Subtotaal		8	4	11	46	1	1	6	45
	T4 + T1 + T2:	23			T4 + T1 + T2:	7			
Relatieve omvang = 0,5	overdag	Grootte II	2 - 4 uur:		's-nachts	Grootte I	2 - 4 uur:		
LMR type 5. Ongevallen met giftige stoffen in open lucht:									
> 4 uur:		overdag				's-nachts			
Aantal aanwezigen:	968	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Subtotaal		16	7	22	91	2	1	11	90
	T4 + T1 + T2:	46			T4 + T1 + T2:	14			
Relatieve omvang = 1	overdag	Grootte II	> 4 uur:		's-nachts	Grootte II	> 4 uur:		
LMR type 5. Ongevallen met giftige stoffen in open lucht:									

Zelfredzaamheid

Medewerkers in bedrijfsgebouwen worden geacht te beschikken over een *normale tot hoge zelfredzaamheid*. Hoogbouw heeft een nadelige invloed op de zelfredzaamheid in geval personen het gebouw moeten verlaten (dit duurt langer). Echter bij een toxisch scenario zou *binnen schuilen* de beste zelfredzame strategie zijn, mits het gebouw daarvoor is uitgerust.

Bovenstaande maatregel draagt bij in het verlagen van het aantal potentiële slachtoffers die in tabel 1 naar voren komen.

In het havenkwartier zullen diverse bedrijfswoningen komen. Op grond van artikel 1, 1e lid onder a van het Besluit externe veiligheid inrichtingen wordt een dienst- en bedrijfswoning van derden aangemerkt als een beperkt kwetsbaar object. Bij een dienst- of bedrijfswoning van derden wordt bedoeld een bedrijfswoning, bijvoorbeeld op een industrieterrein, behorend bij een ander bedrijf.

Zodra echter sprake is van woningbouw binnen het Havenkwartier, zijnde geen bedrijfswoningen, dan worden deze woningen als kwetsbare objecten beschouwd. Ook kantoorpanden met een bedrijfsoppervlakte van meer dan 1.500 m² worden als een kwetsbaar object beschouwd.

Bereikbaarheid en bestrijdbaarheid

Het Havenkwartier kan op diverse manieren worden bereikt met gemotoriseerd verkeer:

- De havenarm aan de Mr. de Boerlaan is via drie toegangen te bereiken;
- De middelste havenarm is alleen via de Industrierweg te bereiken;
- De havenarm aan de Hanzeweg is via één toegangsweg te bereiken.

De middelste havenarm en de havenarm aan de Hanzeweg is voor gemotoriseerd verkeer slechts via één toegangsweg te bereiken. Indien tijdens een evenement een calamiteit uitbreekt in de

omgeving van het Haventerrein en de hulpdienstverlening wordt opgeroepen, zal een knelpunt ontstaan door de bezoekers die het terrein verlaten en de hulpdiensten die het terrein op willen. De benadering en de ontsluiting van het gebied via één route wordt niet als adequaat beschouwd voor de hulpdienstverlening.

Zorg dat de geplande brug, die de middelste havenarm met de buitenste havenarm verbindt en bestemd is voor het langzame verkeer, tevens geschikt gemaakt worden voor de voertuigen van de hulpverleningsdiensten.

De aanrijdtijden voor de brandweer zullen voldoende zijn, gezien de ligging van de brandweerkazerne Deventer ten opzichte van het Havenkwartier. Vooralsnog wordt uitgegaan van aanrijdtijden van circa 5 minuten, dit is afhankelijk van de locatie van een calamiteit.

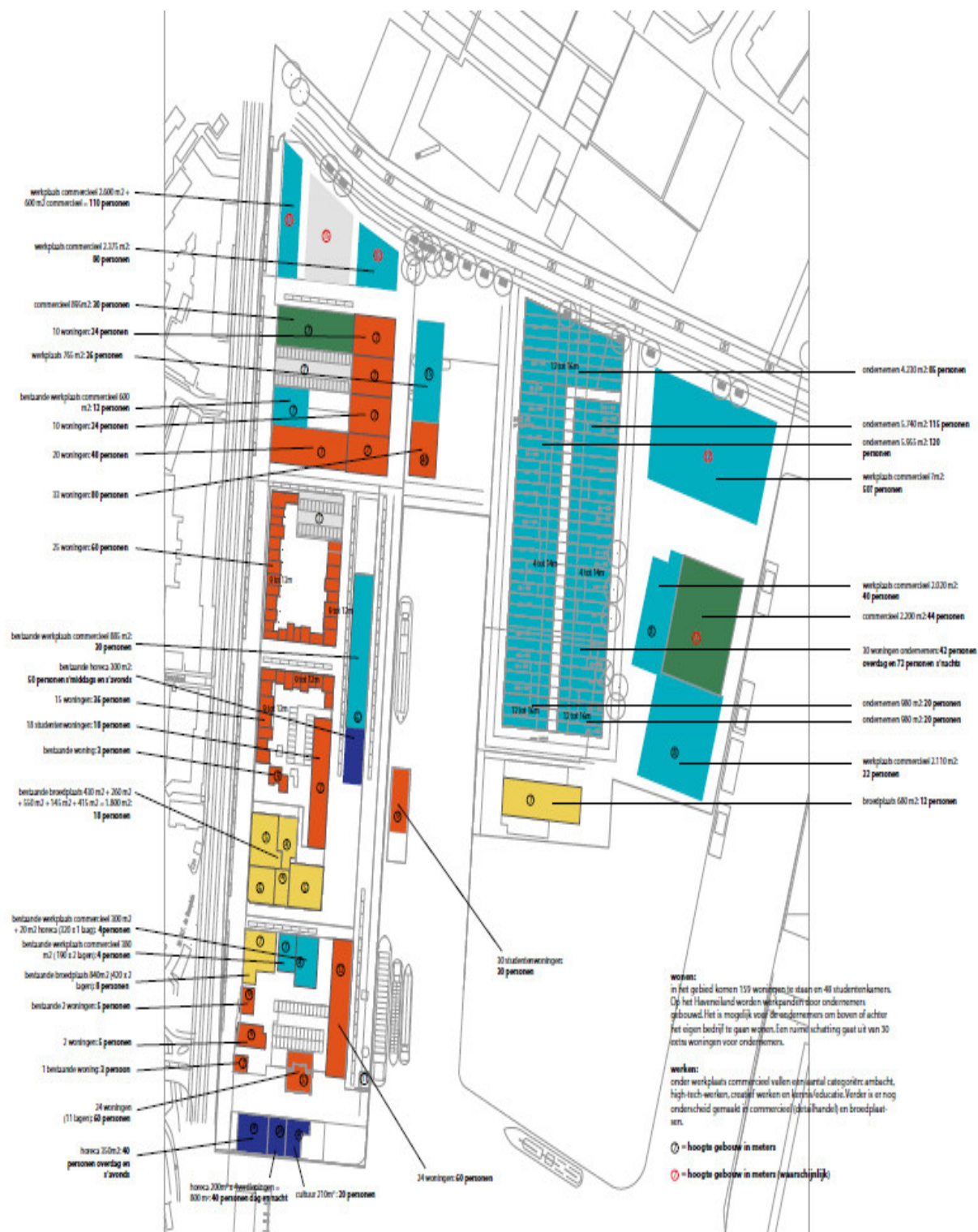
Bij ongunstige (de heersende!) windrichting op het moment van incident met PCl_3 zal de aanrijdtijd langer zijn, omdat via een andere route en eventueel andere locatie moet worden gereden.

De uitvoering van de wegen en bluswatervoorzieningen binnen het plangebied dienen te voldoen de eisen in de handleiding Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid (NVBR 2003). Dit is met name ook van belang voor het opstellen van eventuele mobiele monitoren.

In het rampenbestrijdingsplan van Akzo dienen de nieuwe ontwikkelingen te worden meegenomen. Eventuele aanpassingen dienen in het rampenbestrijdingsplan te worden verwerkt.

Bij het meest ongunstige scenario (uitstroom PCL_3 én falen van het waterscherm) wordt het incident beheersbaar geacht door de hulpverleningsdiensten. Echter wanneer het waterscherm wel functioneert, dan zullen er aanmerkelijk minder slachtoffers vallen.

BIJLAGE 6 Externe veiligheid, bevolkingsgegevens Havenkwartier



BIJLAGE 7 Aanpak onderzoek bedrijven & milieuzonering

Onderstaand is de aanpak voor het deelonderzoek bedrijven en milieuzonering beschreven. De resultaten van het onderzoek zijn in dit hoofdrapport opgenomen.

Selectie bedrijven

Selectie bedrijven en benodigde informatie

Het onderzoek is uitgevoerd naar de ca. 20 relevante bedrijven in en rondom het plangebied.

De gemeente heeft een bedrijvenlijst (bijlage 9) aangeleverd met de volgende informatie:

- NAW-gegevens, locatie en type bedrijf e.d.;
- milieuvergunning- of meldingsplichtig bedrijf;
- SBI-codes;
- omschrijving en milieucategorieën conform VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering, indien bekend;
- richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Daarnaast zijn de volgende geuronderzoeken aangeleverd:

- geuronderzoek plangebied Havenkwartier, Witteveen+Bos, d.d. 23 september 2002;
- geuronderzoek plangebied Havenkwartier fase 2, Witteveen+Bos, d.d. 24 oktober 2002.

Categorie-indeling van de zittende bedrijven volgens de VNG-uitgave bedrijven en milieuzonering

Door de gemeente is een lijst aangeleverd met bedrijven in het plangebied en binnen een straal van 500m van het plangebied. De geselecteerde bedrijven zijn door de gemeente in categorieën ingedeeld zoals weergegeven in de richtafstandenlijst uit de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering.

VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering

De VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering (2009) is een standaardwerk in de gemeentelijke praktijk voor ruimtelijke inpassing van bedrijven en bedrijventerreinen. Deze VNG-uitgave bevat een richtafstandenlijst waarin voor allerlei soorten bedrijvigheid (vele honderden) een categorie indeling is weergegeven met daarbij de richtafstanden vanwege geur, stof, geluid en gevaar die bij voorkeur tot milieugevoelige functies worden aangehouden.

Bij nieuwbouw van milieugevoelige functies nabij bestaande bedrijven geven de richtafstanden een goede indicatie van het aandachtsgebied waarbinnen met de rechten van de zittende (en volgens het bestemmingsplan mogelijke) bedrijven rekening gehouden moet worden. Bij de categorie-indeling van de relevante bedrijven is in eerste instantie voor een worst-case benadering gekozen. Dit betekent bijvoorbeeld ook dat voor de activiteiten van een bedrijf is uitgegaan van het hoofdbedrijf en niet van een kantoor van het bedrijf. Met name bij gemeentelijke bedrijven kan daardoor de categorie, en daarmee de aan te houden afstanden tot nieuwe woningen, in werkelijkheid lager uitvallen.

De door de gemeente aangeleverde bedrijvenlijst is vertaald naar kaarten met de percelen van de bedrijven waarvan de perceelsgrens binnen 30 meter en 100 meter van de grens van het plangebied ligt met de bijbehorende richtafstanden voor gemengd gebied (zie ook onder 1.). Daarnaast is onderzocht welke bedrijven op een afstand van meer dan 100 m van het plangebied liggen en een richtafstand hebben die over het plangebied ligt. Dit zijn de bedrijven in de hogere milieucategorieën.

De richtafstanden gelden vanaf de dichtstbijgelegen perceelsgrens tot het plangebied.

De SBI codes en de vermelde richtafstanden in de lijst van de gemeente komen in een aantal gevallen niet overeen met de laatste versie van de VNG uitgave bedrijven en milieuzonering. Daarom is voor een aantal bedrijven de SBI code en de categorie-indeling bijgesteld, vanwege een actualisatie van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering (2009).

Locatiebezoek

Om een goede indruk van de feitelijke situatie te krijgen, de bedrijvenlijst zonodig aan te vullen en de locatie van de bedrijven nader te kunnen bepalen is een rondgang gemaakt door het onderzoeksgebied.

Dossieronderzoek bij gemeente Deventer

Om inzicht te krijgen in de vergunde bedrijfsactiviteiten zijn de milieuvergunningendossiers van de gemeentelijke bedrijven en provinciale bedrijven onderzocht bij de gemeente.

Naar aanleiding van het locatiebezoek en het dossieronderzoek is de categorie-indeling als gevolg van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering voor de geselecteerde bedrijven in en rondom het plangebied zonodig bijgesteld.

Aanpak bedrijven rondom het plangebied

Voor het onderzoek naar de relevante bedrijven rondom het plangebied zijn met name de aspecten geluid, geur en externe veiligheid van belang.

1. Richtafstanden voor gemengd gebied

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De richtafstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied. De gemeente wil een gemengd woon- en werkgebied realiseren. Daarom geldt in dit onderzoek het uitgangspunt dat het plangebied als omgevingstype gemengd gebied kan worden aangemerkt; zodat de richtafstanden met één afstandsstap zijn verlaagd.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

2. Geurcontouren

Bij een aantal bedrijven is geur het maatgevende milieuaspect. De gemeente heeft de geurbronnen rondom het plangebied aangeleverd in de eerder genoemde geuronderzoeken. Van de bedrijven met een relevante geuremissie is de richtafstand voor geur in beeld gebracht. Dit is gedaan op grond van de vergunde geurbelasting conform de milieuvergunning (waar mogelijk zijn de 1 en de 2 ge/m³ als 98-percentiel aangegeven dan wel de hedonische waarden -0,5 en -1), en in een enkel geval op grond van van de richtafstand voor geur uit de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering.

Aanpak bedrijven binnen het plangebied

Functiemenging

Van de bestaande bedrijven in het plangebied is (met behulp van het locatiebezoek en het dossieronderzoek) nagegaan of deze (mogelijk) geschikt zijn voor functiemenging. Indien bedrijven in het plangebied mogelijk geschikt zijn voor functiemenging, is aangegeven onder welke voorwaarden zij geschikt zijn voor functiemenging.

Funcziemenging

In de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering is met het oog op een betere toepassing in gebieden met functiemenging een specifieke lijst met functies (Staat van Bedrijfsactiviteiten) opgenomen. Met functiemenging wordt in dit verband bedoeld het mengen van milieubelastende en milieugevoelige activiteiten. Voor deze activiteiten gelden geen richtafstanden. De activiteiten in de Staat van Bedrijfsactiviteiten voor gebieden met functiemenging bestaan uit de categorieën A, B of C.

- Categorie A activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. Voorbeelden van categorie A activiteiten zijn autobeklederijen, snackbars, ijssalons, kantoren, artsenpraktijken, bibliotheken en kappers.
- Categorie B activiteiten kunnen in gemengd gebied worden uitgeoefend, echter zij hebben een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden. Voorbeelden van categorie B activiteiten zijn kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen, sociale werkvoorziening, autoreparatie- en servicebedrijven, supermarkten, discotheken, scholen, kinderopvang, buurtuizen en fitnesscentra.
- Categorie C activiteiten zijn vergelijkbaar met categorie B bedrijven, waarbij vanwege de grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen. Tevens gelden de volgende randvoorwaarden:
 1. het gaat om kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;
 2. productie en/of laad en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
 3. de activiteiten (inclusief opslag) geschieden hoofdzakelijk inpandig.Voorbeelden van categorie C activiteiten zijn groothandels in dranken, groothandels in koffie en thee, parkeergarages, post- en koeriersdiensten, brandweerkazernes en casino's.

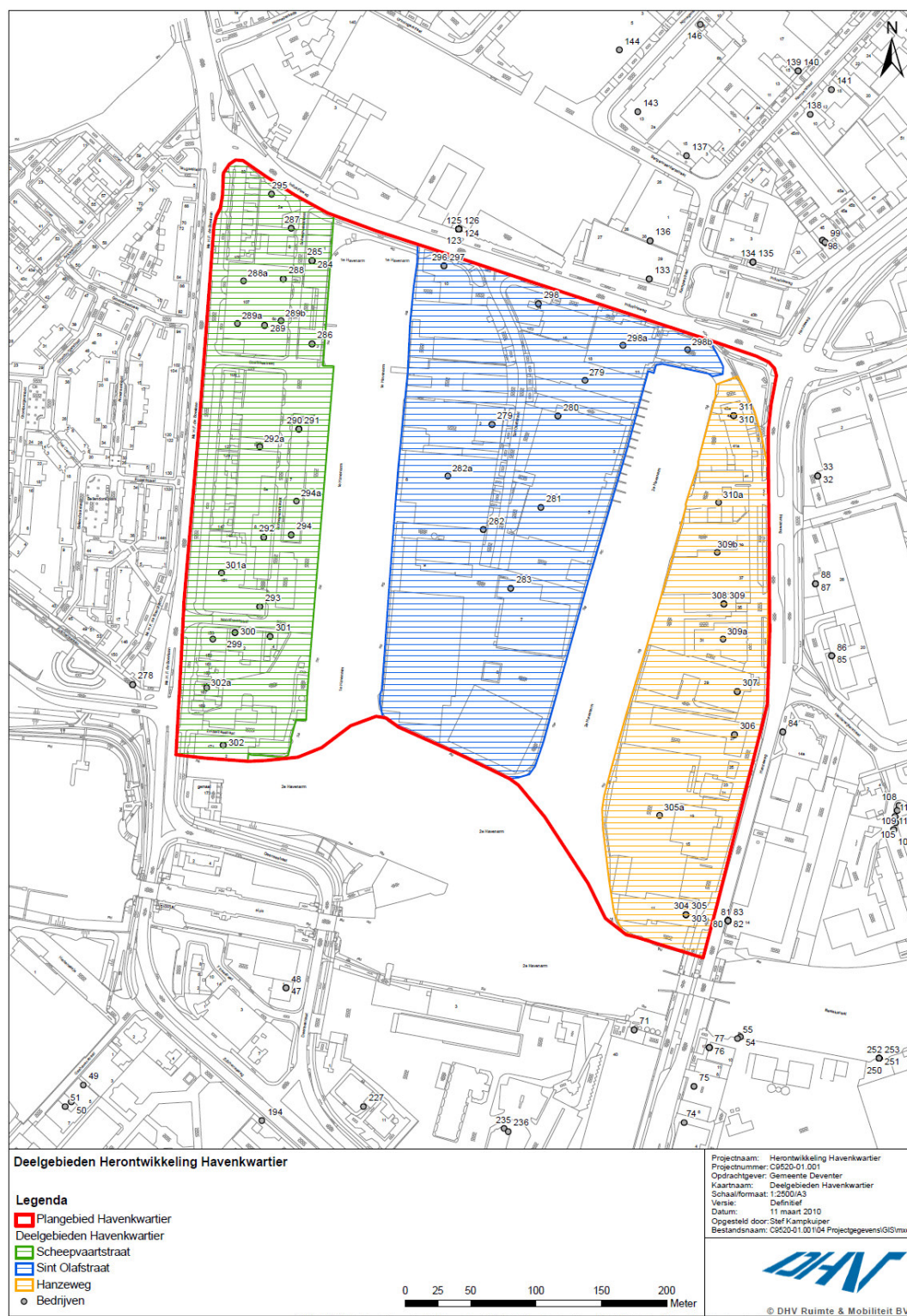
Bedrijvenlijst

Voor elk bedrijf binnen het plangebied is de informatie uit de bedrijvenlijst van de gemeente, het locatiebezoek en het dossieronderzoek verwerkt in de bedrijvenlijst in bijlage 9. De opzet is zodanig dat de informatie in eventueel benodigd vervolgonderzoek eenvoudig te gebruiken is.

Vertaling naar belemmeringen- en kansenkaarten

De (bijgestelde) richtafstanden van de bedrijven en de selectie van bedrijven die (mogelijk) geschikt zijn voor functiemenging, worden op kaart vertaald naar milieuzones, een zogenaamde belemmeringenkaart. In veel gevallen is het mogelijk om de belemmeringen te beperken, bijvoorbeeld op basis van aanvullend onderzoek naar de werkelijke milieubelasting van bedrijven en na het treffen van maatregelen. De mogelijkheden daartoe worden weergegeven in (een) kansenkaart(en) op basis van expert judgement. Maatregelenonderzoek bij bedrijven maakt geen onderdeel uit van de nu aangeboden werkzaamheden.

BIJLAGE 8 Bedrijven en milieuzonering: plangebied en deelgebieden



**BIJLAGE 9 Bedrijven en milieuzonering: bedrijvenlijsten bij belemmeringen-
en kansenkaarten**

KAART 1: BEDRIJVEN BUITEN PLANGEBIED, BELEMMERINGENKAART

NUMMER	GESCHIKT VOOR FUNCTIEMENGING	STRAAT	HUISNR	HUISLT	SBI-1993	SBINR	COD	SBI	GROOTSTE AFSTAND	GROOTSTE AFSTAND GEMENGD GEBIED	CATEGORIE		VERGUNNING		NAAM	Vergunde activiteiten	Dossieronderzoek	Voorschriften
71	Twijfelgeval. Locatiebezoek niet duidelijk	HANZEWEG	1		252	31.3.1		KUNSTSTOFVERWERK. FABR.: ZONDER FENOLHARSEN	200	100	4.1	geen	OPSLAG EN TRANSPORTBED		RPC TEDECO GIZEH BV		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
78	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig en geur is bepalend. Na dossieronderzoek: richtafstand bijgesteld op basis van indicatieve bepaling ligging contour 2 ge/m3 als 98 percentiel.	HANZEWEG	14		1582	20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN	100	ca. 300	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 9 september 2005	In werking hebben van een koekfabriek	CONTINENTAL BAKERIES BV (		Bedrijf is een type C-inrichting volgens Activiteitenbesluit	
79		HANZEWEG	14			20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
80		HANZEWEG	14			20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
81		HANZEWEG	14			20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
82		HANZEWEG	14			20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN							CONTINENTAL BAKERIES BV (			
83		HANZEWEG	14			20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					VERANDERINGVERGUNNING 11 mei 2009	Realisatie van een tweede baklijn en continue in bedrijf zijn van een verpakkingslijn.	CONTINENTAL BAKERIES BV (	Productie van diverse soorten koek. Productiecapaciteit 21.000 ton koek per jaar, 2400 kg koek per uur	Verandering is inpasbaar in binnen vergunde geluidsruimte. Gemeente moet zonetoets uitvoeren. De 2e baklijn is reeds meegenomen in geuronderzoek bij aanvraag vergunning 2005. Emissiepunt is 3 m verplaatst, dit heeft geen gevolgen voor de geurcontour.	De geurimmissie vanwege de inrichting mag de waarde van 10 ge/m3, bepaald als uurgemiddelde concentratie, op de in het onderzoek van Witteveen en Bos van 12 december 2003 vermelde geurcontour niet meer dan 2 procent van de tijd (98) percentiel overschrijden. Geurcontour 1 ge/m3 als 98 percentiel overlapt het gehele plangebied
84	Twijfelgeval. Locatiebezoek niet duidelijk	HANZEWEG	18		518	61.7.1		GROOTHANDEL: MACHINES, TECHNISCHE BENODIGDHEDEN ETC.	50	30	3.1	C	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO		TECHNISCH ADVIES- EN HAND		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
98	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Te grootschalig. Na dossieronderzoek: op basis van akoestisch onderzoek en vergunning niet relevant vanwege laag geluidniveau.	HANZEWEG	45	M	372	98.13.1		AFVALVERWERKINGSBEDR.: AFVALSCHEIDINGSINSTALL.	300	200	4.2		REVISIEVERGUNNING 21 december 2007	Ontwerpen van rookgasreinigingsinstallaties	VERMEULEN PRODUCT ENGINEER	Ontwerpen, produceren/monteren en testen/proefdraaien van amalgators (reinigingsinstallaties) voor het terugwinnen van kwik uit katalysatoren, batterijen en TL-buizen (revisievergunning).	O.a. verwerkingsinstallatie voor terugwinnen van kwik uit o.a. TL-lampen. Reiniging en onderzoek van gebruikte rookgasfilters.	Geen geuremissie bij productieproces. Geen concentratie-eisen voor emissie van kwik. Bedrijf heeft de nodige maatregelen getroffen om emissie tot een minimum te beperken. Geluidvoorschriften conform geluidonderzoek.
114	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Te grootschalig. Laden en lossen op 2 locaties aan industrieweg. Zoemtoon drukkerij hoorbaar aan zijkant Nijmegenstraat. Na dossieronderzoek: richtafstand van 50 m aanhouden vanwege geluid.	HUNNEPERKADE	4		2222	27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL	100	50	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 20 maart 2000	Grafisch bedrijf	ROTO SMEETS DEVENTER		Bedrijf moet voldoen aan Oplossmiddelenbesluit, BEES-B en IPPC-richtlijn.	Geen geurcontour
115		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGVERGUNNING 21 januari 2002		ROTO SMEETS DEVENTER	Uitbreiding diepdruckkerij met gebouw waarin bestaande activiteiten plaatsvinden	Voldoet aan BBT voor illustratiedruk o.a. toluenterugwininstallatie. Emissie-eisen in vergunning conform de NeR.	
116		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 6 juli 2005		ROTO SMEETS DEVENTER	Wijziging van chemicalienopslag in afdeling cilinderbewerking	Klacht over geluidoverlast in 2002 bij Groningerstraat 16.	
117		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2004		ROTO SMEETS DEVENTER			
118		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
119		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					LOZINGSVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
120		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
121		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
122		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 29 juni 2009 en 4 juni 2009		ROTO SMEETS DEVENTER			
123		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 13 jan 2010		ROTO SMEETS DEVENTER			
124		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
125		HUNNEPERKADE	4			27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
54	Niet geschikt voor functiemenging. Activiteiten uitpandig.	Gotlandstraat	7		2661.1	32.51.1		BETONWARENFABR.: ZONDER PERSEN,TRILTAFELS EN BEKIST.TRILLERS	200	100	4.1		REVISIEVERGUNNING		BASAL OOST B.V.		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
		Gotlandstraat	7			32.51.1		BETONWARENFABR.: ZONDER PERSEN,TRILTAFELS EN BEKIST.TRILLERS					AMBTSHALVE WIJZIGING		BASAL OOST B.V.			
BEDRIJVEN VERDER DAN 100 M VAN PLANGEBIED																		
37	Locatiebezoek onduidelijk. Niets in dossier over geur dus voor geur niet relevant. Richtafstand is bijgesteld naar 700 meter vanwege GR	Duurstedeweg	7		2416	29.2.1		KUNSTHARSENFABRIEKEN E.D.	700	700	5.2	geen	REVISIEVERGUNNING 6 oktober 2003		B.V. DESCOL KUNSTSTOF CHE	Descol sportvloeren. Kunststofverwerkingsbedrijf. Produceren van vloeibare tweekopponentenprodukten ten behoeve van kunststofvloeren. Type C inrichting onder Activiteitenbesluit.	Bevi-bedrijf. Opslaggebouw voor gevaarlijke stoffen meer dan 10 ton. PGS 15 is van toepassing. 712 kg gevaarlijke stoffen in expeditieruimte conform PGS 15. NeR is van toepassing. Voor oplosmiddelen wordt de grensmassastroom van 500 gram per uur niet overschreden.	Geen emissienorm in de vergunning. Verzoek wijziging voorschrift art. 8.24 Wm: aanpassing aan PGS 15.
38		Duurstedeweg	7			29.2.1		KUNSTHARSENFABRIEKEN E.D.					MELDING EX ART. 8.19 W 15 okt 2009		B.V. DESCOL KUNSTSTOF CHE	Plaatsing extra dissolver		
245	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig.	ZWEEDSESTRAA	1		2753	34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J	200	100	5.1	geen	REVISIEVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
246		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					LOZINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
247		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					MELDING EX ART. 8.19 W		NEFIT FASTO B.V.			
248		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					MELDING EX ART. 8.19 W		NEFIT FASTO B.V.			
249		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					AMBTSHALVE WIJZIGING		NEFIT FASTO B.V.			
250		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
251		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			

252		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
235	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig	ZUTPHENSEWEG	23		40	40.2.1	GASDISTR. BEDR.: GASCOMPRESSORSTATIONS VERMOGEN < 100 MW	300	200	4.2	geen	REVISIEVERGUNNING		N.V. NEDERLANDSE GASUNIE		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
236		ZUTPHENSEWEG	23			40.2.1	GASDISTR. BEDR.: GASCOMPRESSORSTATIONS VERMOGEN < 100 MW					MELDING EX ART. 8.19 W		N.V. NEDERLANDSE GASUNIE			
GEURRELEVANTE BEDRIJVEN																	
	Richtafstand is bijgesteld naar 750 meter vanwege GR invloedsgebied.	ZUTPHENSEWEG	10						750			Revisievergunning 23 oktober 2007. GS OVERIJSEL IS BEVOEGD GEZAG		AKZO NOBEL	Vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan en overslaan van organische peroxiden en chemische specialiteiten tbv kunststof en rubberindustrie. Tevens onderzoeks- en ontwikkelingslaboratoria voor chemische industrie	Bedrijf valt niet binnen een bijzondere regeling. 1 klacht in meerdere jaren, daarom geen geuronderzoek verlangt.Emissie van diolen, VOS e.d. moet geminimaliseerd worden. Minimalisatie van geuremissie ikv convenant voor chemische industrie (BMP en milieuzorgstelsel).	Geen geurvoorschriften. Geen geurcontour in dossier.
	Na dossieronderzoek: geurcontour Bonar overlapt plangebied niet.	ZWEEDSESTRAA	10									Revisievergunning 22 december 2006	PROMENS DEVENTER BV (VOORHEEN BONAR PLASTICS)	Kunststofverwerkend bedrijf	Extruderen, malen, mixen, rotatiegielen, regranuleren. Productie van polyethyleen, polypropyleen en XPE.	Geurcontour overlapt plangebied niet.	
	Na dossieronderzoek: geurcontour Hendrix overlapt plangebied niet.	ROERMONDSTRAAT	4									Revisievergunning 8 november 2004	HENDRIX UTD		In 2006 is ontgeuringsinstallatie omgebouwd en uitgerust met meer vermogen zodat het rendement verbeterd t.o.v. de bestaande installatie.	Geurcontour 1 ge/m3 als 98 percentiel ligt buiten het plangebied.	
												Melding art. 8.19 Wm 13 augustus 2008		Verplaatsen van bestaande wallosbunker en vervangen elektrische loskraan	Activiteitenbesluit ook van toepassing.		
												Veranderingsvergunning 23 maart 2009		Plaatsen van een geurverwijderingsinstallatie			

KAART 2: BEDRIJVEN BUITEN PLANGEBIED, KANSENKAART

NUMMER	GESCHIKT VOOR FUNCTIEMENGING	STRAAT	HUISNR	HUISLT	SBI-1993	SBINR	COD	SBI	GROOTSTE AFSTAND	GROOTSTE AFSTAND GEMENGD GEBIED	CATEGORIE		VERGUNNING		NAAM	Vergunde activiteiten	Dossieronderzoek	Voorschriften
71	Twijfelgeval. Locatiebezoek niet duidelijk	HANZEWEG		1	252	31.3.1		KUNSTSTOFVERWERK. FABR.: ZONDER FENOLHARSEN	200	100	4.1	geen	OPSLAG EN TRANSPORTBED		RPC TEDECO GIZEH BV		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
78	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig en geur is bepalend. Na dossieronderzoek: richtafstand voor kansenkaart bijgesteld met factor wortel 2. Uitgangspunt is dat uit hedonische waarden onderzoek blijkt dat richtafstand met ca. factor wortel 2 kan worden verkleind. .	HANZEWEG		14	1582	20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN	100	ca. 212	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 9 september 2005	In werking hebben van een koekfabriek	CONTINENTAL BAKERIES BV (		Bedrijf is een type C-inrichting volgens Activiteitenbesluit	
79		HANZEWEG		14		20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
80		HANZEWEG		14		20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
81		HANZEWEG		14		20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					MELDING EX ART. 8.19 W		CONTINENTAL BAKERIES BV (			
82		HANZEWEG		14		20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN							CONTINENTAL BAKERIES BV (			
83		HANZEWEG		14		20.84.1		BISCUIT-, KOEK- EN BANKETFABRIEKEN					VERANDERINGSVERGUNNING 11 mei 2009	Realisatie van een tweede baklijn en continue in bedrijf zijn van een verpakkingslijn.	CONTINENTAL BAKERIES BV (	Productie van diverse soorten koek. Productiecapaciteit 21.000 ton koek per jaar, 2400 kg koek per uur	Verandering is inpasbaar in binnen vergunde geluidsruimte. Gemeente moet zonetoets uitvoeren. De 2e baklijn is reeds meegenomen in geuronderzoek bij aanvraag vergunning 2005. Emissiepunt is 3 m verplaatst, dit heeft geen gevolgen voor de geurcontour.	De geurimmissie vanwege de inrichting mag de waarde van 10 ge/m3, bepaald als uurgemiddelde concentratie, op de in het onderzoek van Witteveen en Bos van 12 december 2003 vermelde geurcontour niet meer dan 2 procent van de tijd (98) percentiel overschrijden. Geurcontour 1 ge/m3 als 98 percentiel overlapt het gehele plangebied
84	Twijfelgeval. Locatiebezoek niet duidelijk	HANZEWEG		18	518	61.7.1		GROOTHANDEL: MACHINES, TECHNISCHE BENODIGDHEDEN ETC.	50	30	3.1	C	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO		TECHNISCH ADVIES- EN HAND		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
98	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Te grootschalig. Na dossieronderzoek: op basis van akoestisch onderzoek en vergunning niet relevant vanwege laag geluidniveau.	HANZEWEG		45	M	372	98.13.1	AFVALVERWERKINGSBEDR.: AFVALSCHEIDINGSINSTALL.	300	200	4.2		REVISIEVERGUNNING 21 december 2007	Ontwerpen van rookgasreinigingsi nstallaties	VERMEULEN PRODUCT ENGINEER	Ontwerpen, produceren/monteren en testen/proefdraaien van amalgators (reinigingsinstallaties) voor het terugwinnen van kwik uit katalysatoren, batterijen en TL-buizen (revisievergunning).	O.a. verwerkingsinstallatie voor terugwinnen van kwik uit o.a. TL-lampen. Reiniging en onderzoek van gebruikte rookgasfilters.	Geen geuremissie bij productieproces. Geen concentratie-eisen voor emissie van kwik. Bedrijf heeft de nodige maatregelen getroffen om emissie tot een minimum te beperken. Geluidvoorschriften conform geluidonderzoek.
114	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Te grootschalig. Laden en lossen op 2 locaties aan industrieweg. Zoemtoon drukkerij hoorbaar aan zijkant Nijmegenstraat. Na dossieronderzoek: richtafstand van 50 m aanhouden vanwege geluid..	HUNNEPERKADE		4	2222	27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL	100	50	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 20 maart 2000	Grafisch bedrijf	ROTO SMEETS DEVENTER		Bedrijf moet voldoen aan Oplosmiddelenbesluit, BEES-B en IPPC- richtlijn.	Geen geurcontour
115		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGSVERGUNNING 21 januari 2002		ROTO SMEETS DEVENTER	Uitbreiding diepdrukkerij met gebouw waarin bestaande activiteiten plaatsvinden	Voldoet aan BBT voor illustratiediepdruk o.a. toluënterugwininstallatie. Emissie- eisen in vergunning conform de NeR.	
116		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 6 juli 2005		ROTO SMEETS DEVENTER			
117		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2004		ROTO SMEETS DEVENTER			
118		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
119		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					LOZINGSVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
120		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
121		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 2006		ROTO SMEETS DEVENTER			
122		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 29 juni 2009 en 4 juni 2009		ROTO SMEETS DEVENTER			
123		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					MELDING EX ART. 8.19 W 13 jan 2010		ROTO SMEETS DEVENTER			
124		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGSVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
125		HUNNEPERKADE		4		27.14.1		ROTATIE-DIEPDRUKKERIJEN: ZONDER TERUGWINNING OPLOSMIDDEL					VERANDERINGSVERGUNNING		ROTO SMEETS DEVENTER			
54	Niet geschikt voor functiemenging. Activiteiten uitpandig.	Gotlandstraat		7	2661.1	32.51.1		BETONWARENFABR.: ZONDER PERSEN,TRILTAFELS EN BEKIST.TRILLERS	200	100	4.1		REVISIEVERGUNNING		BASAL OOST B.V.		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
		Gotlandstraat		7		32.51.1		BETONWARENFABR.: ZONDER PERSEN,TRILTAFELS EN BEKIST.TRILLERS					AMBTSHALVE WIJZIGING		BASAL OOST B.V.			

BEDRIJVEN VERDER DAN 100 M VAN PLANGEBIED

37	Locatiebezoek onduidelijk. Niets in dossier over geur dus voor geur niet relevant. Richtafstand voor GR invloedsgebied is vervallen. Uitgangspunt is dat het groepsrisico kan worden verantwoord.	Duurstedeweg		7	2416	29.2.1		KUNSTHARSENFABRIEKEN E.D.	700		5.2	geen	REVISIEVERGUNNING 6 oktober 2003		B.V. DESCOL KUNSTSTOF CHE	Descol sportvloeren. Kunststofverwerkingsbedrijf. Produceeren van vloeibare tweekoponentenprodukten ten behoeve van kunststofvloeren. Type C inrichting onder Activiteitenbesluit.	Bevi-bedrijf. Opslaggebouw voor gevaarlijke stoffen meer dan 10 ton. PGS 15 is van toepassing. 712 kg gevaarlijke stoffen in expediteruimte conform PGS 15. NeR is van toepassing. Voor oplosmiddelen wordt de grensmassastroom van 500 gram per uur niet overschreden.	Geen emissienorm in de vergunning. Verzoek wijziging voorschrift art. 8.24 Wm: aanpassing aan PGS 15.
38		Duurstedeweg		7		29.2.1		KUNSTHARSENFABRIEKEN E.D.					MELDING EX ART. 8.19 W 15 okt 2009		B.V. DESCOL KUNSTSTOF CHE	Plaatsing extra dissolver		
245	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig.	ZWEEDSESTRAA		1	2753	34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J	200	100	5.1	geen	REVISIEVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt een deel van deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
246		ZWEEDSESTRAA		1		34.01.2		IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					LOZINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			

247		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					MELDING EX ART. 8.19 W		NEFIT FASTO B.V.			
248		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					MELDING EX ART. 8.19 W		NEFIT FASTO B.V.			
249		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					AMBTSHALVE WIJZIGING		NEFIT FASTO B.V.			
250		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
251		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
252		ZWEEDSESTRAA	1			34.01.2	IJZER- EN STAALGIETERIJEN P.C. >= 4.000 T/J					VERANDERINGSVERGUNNING		NEFIT FASTO B.V.			
	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig.	ZUTPHENSEWEG	23		40	40.2.1	GASDISTR. BEDR.: GASCOMPRESSORSTATIONS VERMOGEN < 100 MW	300		200	4.2	geen	REVISIEVERGUNNING	N.V. NEDERLANDSE GASUNIE		Dossier niet onderzocht. Richtafstand overlapt slechts klein deel deelgebied Hanzeweg. Deelgebied Hanzeweg niet zonder meer geschikt voor functiemenging.	
236		ZUTPHENSEWEG	23			40.2.1	GASDISTR. BEDR.: GASCOMPRESSORSTATIONS VERMOGEN < 100 MW					MELDING EX ART. 8.19 W		N.V. NEDERLANDSE GASUNIE			
GEURRELEVANTE BEDRIJVEN																	
	Richtafstand voor GR invloedsgebied is vervallen. Uitgangspunt is dat het groepsrisico kan worden verantwoord.	ZUTPHENSEWEG	10										Revisievergunning 23 oktober 2007. GS OVERUSSEL IS BEVOEGD GEZAG	AKZO NOBEL	Vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan en overslaan van organische peroxiden en chemische specialiteiten tbv kunststof en rubberindustrie. Tevens onderzoeks- en ontwikkelingslaboratoria voor chemische industrie	Bedrijf valt niet binnen een bijzondere regeling. 1 klacht in meerdere jaren, daarom geen geuronderzoek verlangt.Emissie van diolen, VOS e.d. moet geminimaliseerd worden. Minimalisatie van geuremissie ikv convenant voor chemische industrie (BMP en milieuzorgsysteem).	Geen geurvoorschriften. Geen geurcontour in dossier.
	Na dossieronderzoek: geurcontour Bonar overlapt plangebied niet.	ZWEEDSESTRAA	10										Revisievergunning 22 december 2006	PROMENS DEVENTER BV (VOORHEEN BONAR PLASTICS)	Kunststofverwerkend bedrijf	Extruderen, malen, mixen, rotatiegielen, regranuleren. Productie van polyethyleen, polypropyleen en XPE.	Geurcontour overlapt plangebied niet.
	Na dossieronderzoek: geurcontour Hendrix overlapt plangebied niet.	ROERMONDSTRAAT	4										Revisievergunning 8 november 2004	HENDRIX UTD		In 2006 is ontgeuringsinstallatie omgebouwd en uilgerust met meer vermogen zodat het rendement verbeterd t.o.v. de bestaande installatie.	Geurcontour 1 ge/m3 als 98 percentiel ligt buiten het plangebied.
													Melding art. 8.19 Wm 13 augustus 2008		Verplaatsen van bestaande wallosbunker en vervangen elektrische loskraan	Activiteitenbesluit ook van toepassing.	
													Veranderingsvergunning 23 maart 2009		Plaatsen van een geurverwijderingsinstallatie		

KAART 3: BEDRIJVEN BINNEN PLANGEBIED, BELEMMERINGENKAART

NUMMER	GESCHIKT VOOR FUNCTIEMENGING	STRAAT	HUISNR	HUISLT	SBI-1993	SBINR_COD	SBI	GROOTSTE AFSTAND	GROOTSTE AFSTAND GEMENGD	CATEGORIE		VERGUNNING	NAAM	Vergunde activiteiten	Dossieronderzoek	Voorschriften
279	Niet geschikt voor functiemenging. Redenen: 1. Te grootschalig aan 2 zijden van de straat , 2. Buitenopslag bouwketen, zeecontainers, hout, stenen, ramen. Na dossieronderzoek: richtafstand is vanwege vergunde geluidbelasting bijgesteld van 50 m naar 100 m voor gemengd gebied.	SINT OLAFSTRAAT	2	A	5157.2/3	62.92.1	NON-FERRO SCHROOT :ALGEMEEN b.o. > 1000 m2	100	100	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 1 augustus 2005	BERT EVERS TRANSPORT	Bewerking van sloophout ten behoeve van recycling en tevens opslag en verkoop van sloopmaterialen.	Akoestisch onderzoek. Richtafstand is vanwege vergunde geluidbelasting bijgesteld van 50 naar 100 m voor gemengd gebied.	
280	Locatiebezoek: te huur	SINT OLAFSTRAAT	3									AMBTSHALVE WIJZIGING	ONTWIKKELINGSMAATSCHAPPIJ			
281	Twijfelgeval. Redenen: 1. grootschalig, 2. Buitenopslag stenen.	SINT OLAFSTRAAT	5		45	51.1	BOUWBEDRIJVEN: ALGEMEEN b.o. > 2000 m2	100	50	3.2	geen	OPSLAG EN TRANSPORTBED 10 nov 2004	DUTCH STONE COMPANY V.O.F	Importeren van stenen platen ten behoeve van gedenkmونumenten	Opslag hout en plastic (=bedrijfsafval) op buitenterrein. 1820 m2 buitenterrein voor opslag en showruimte. Ook binnen opslag en showroom.	
282a	Locatiebezoek: te huur	SINT OLAFSTRAAT											TE HUUR			
282	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Betreft detailhandel voor sportschoenen, motorkleding etc. 1. Kleinschalig, 3. Activiteiten inpandig.	SINT OLAFSTRAAT	6		5211	96.12.2.1	SPORTACCOMMODATIES: SPORHALLEN / supermarkten warenhuizen	50	30	3.1	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	BURNSIDE			
283	Niet geschikt voor functiemenging. Redenen: 1. te grootschalig, 2. Buitenopslag bouwmaterialen, hout etc.	SINT OLAFSTRAAT	7		5153	61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G. b.o. > 2000 m2	50	30	3.1	C	BESLUIT BOUW- EN HOUTB 28 juli 1995	PONTMEYER DEVENTER BV	Oprichtingsvergunning 6 april 1992. Handel in en bewerking van hout- en bouwmaterialen en doe 't zelf artikelen	Gebouwen: 2 opslaghallen, een shop en afhaalcentrum en een schaverij (houtbewerkingsruimte).	
284	Twijfelgeval vanwege opslag gevaarlijke stoffen. Na dossieronderzoek: opslag 2500 kg gevaarlijke stoffen. Afstand van 5 m aanhouden tot opslagruimte.	SCHEEPVAARTSTRAAT	1		5155	62.27.1	GROOTHANDEL: VERF EN BEHANG b.o.=< 2000 m2	100	50	3.2	B	OPRICHTINGSVERGUNNING 17 mei 1988	TER HOEVEN VERF BV	Groothandel in verfwaren en aanverwante artikelen	Bedrijf valt onder Besluit opslag- en transportbedrijven per 1 oktober 2000. Kennisgeving opslag gevaarlijke stoffen CPR 15-2, 24 dec 1992	
285		SCHEEPVAARTSTRAAT	1			62.27.1	GROOTHANDEL: VERF EN BEHANG					MELDING EX ART. 8.19 W, 7 mei 1996	TER HOEVEN VERF BV		Melding 8.19 Verkoopruimte en kluis. Verkleining bedrijfsruimte. Controle 23 juni 2003: maximaal 2500 kg gevaarlijke stoffen in een CPR 15-1 kluis.	
286	Twijfelgeval. Afhankelijk van laden en lossen in de avond- en nachtperiode. Stalling van vrachtwagens buiten	SCHEEPVAARTSTRAAT (ac	3		519			30	10	2	geen	BEDRIJVEN 1 (BESLUIT OPSLAG GOEDEREN) 1 mei 1997	SORMA NEDERLAND B.V.		Geen gegevens in dossier over activiteiten	
287	Locatiebezoek: onduidelijk.	SCHEEPVAARTSTRAAT (ac	4		52			10	0	1		BESLUIT DETAILHANDEL E	R. Sommerdijk			
288	Twijfelgeval.1. Kleinschalig. 2. Laden en lossen alleen in de dagperiode?, Activiteiten hoofdzakelijk inpandig.	SCHEEPVAARTSTRAAT	6		4638			30	10	2		OPSLAG EN TRANSPORTBED	VOEDSELBANK DEVENTER E.O.			
288a	Twijfelgeval. Nog te onderzoeken.	MR. H.F. DE BOERLAAN	107		5211						B		VEILINGHUIS ATLAS ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289a	Twijfelgeval. Nog te onderzoeken.	MR. H.F. DE BOERLAAN	107		8512		ARTSENPRAKTIJKEN, KLINIEKEN EN DAGVERBLIJVEN				A		PODOTHERAPIE ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289b	Locatiebezoek: onduidelijk	SCHEEPVAARTSTRAAT	6										TER BERG & CO ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289	Locatiebezoek: niet gezien	SCHEEPVAARTSTRAAT	6	C	9234	95.7	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN: MUZIEK EN BALLETSCHOLEN	30	10	2		BESLUIT HORECA-, SPORT	STICHTING NEVERLAND			
290	Locatiebezoek: niet gezien	SCHEEPVAARTSTRAAT	7			95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1		BESLUIT HORECA-, SPORT	BODECENTRUM			
291	Locatiebezoek: niet gezien	SCHEEPVAARTSTRAAT	7			95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.					BESLUIT HORECA-, SPORT	BODECENTRUM			
292	Geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandige opslag.	SCHEEPVAARTSTRAAT	8		511	64.1	TUSSENPERSONEN IN DE GROOTHANDEL (KANTOREN)	10	0	1	A	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	J.J. CENTS			
292a	Locatiebezoek onduidelijk.	Verdwijnt											?		Nieuw, nog te onderzoeken	
293	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig.	SCHEEPVAARTSTRAAT	12		9133	95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	BROEDPLAATS HAVENKWARTIER			
294	Waarschijnlijk geschikt voor functiemening. 1. Kleinschalig. 2. Grotendeels inpandig, wel terrasje buiten.	SCHEEPVAARTSTRAAT	13		553	67.11.1	RESTAURANTS	10	0	1	A	BESLUIT HORECA-, SPORT	CULTUREEL EETCAFE H2O			
294a	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Diverse kantoren en ateliers o.a. projectbureau gemeente, advies-, consultancy- en managementbureaus	SCHEEPVAARTSTRAAT	13								A		KANTOREN "LOODS 570"			
295	Locatiebezoek: onduidelijk	INDUSTRIEWEG	2									BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	VIHAMJ			
296	Twijfelgeval. Showroom badkamers (baderie). Aan achterzijde gebouw klein opslag buiten	INDUSTRIEWEG	10		5153	61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G. b.o. =< 2000 m2	50	30	3.1	B	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	MULDER INSTALLATIETECHNIE			
297		INDUSTRIEWEG	10			61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G.					BESLUIT BOUW- EN HOUTB	MULDER INSTALLATIETECHNIE			
298	Locatiebezoek: onduidelijk of bv spuitwerkzaamheden plaatsvinden	INDUSTRIEWEG	14		711	85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN	30	10	2		HERSTELINRICHTINGEN VO	AUTOBEDRIJF B J HOOGSTRAT			
298a	Locatiebezoek: vooral kantooractiviteiten.	INDUSTRIEWEG											TRADE INTERNATIONAL ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
298b	Locatiebezoek: geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig	INDUSTRIEWEG			52		Detailhandel voor zover n.e.g.	30	10	2	A		KEUKENSHOWROOM ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
299	Na dossieronderzoek: geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Geen verfspuitwerkzaamheden.	NOORDZEESTRAAT	2		501, 502	68.21.1	AUTOREPARATIEBEDRIJVEN (EXCL. PLAATWERKEN, SPIUTEN EN TECTYLEREN)	30	10	2	B	BESLUIT INRICHTINGEN V	AUTOBEDRIJF (VOF) S & V	Geen spuitwerkzaamheden		
300	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Verkoop van Italiaanse producten.	NOORDZEESTRAAT	2		52	68.29.1	Detailhandel voor zover n.e.g.	30	10	2	A	ACTIVITEITENBESLUIT ly	BELLA MACCHINA/LA BOTTEGA			
301	Twijfelgeval. Locatiebezoek onduidelijk. Kleine opslag van roosters buiten. Geen buitenactiviteiten.	NOORDZEESTRAAT	4		501, 502	68.21.1	AUTOREPARATIEBEDRIJVEN (EXCL. PLAATWERKEN, SPIUTEN EN TECTYLEREN)	30	10	2		REVISIEVERGUNNING	DIESELSERVICE DEVENTER			
301a	Locatiebezoek. Geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig.	MR. H.F. DE BOERLAAN	151		9133	95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1	B		DAVO ATELIER?		Nieuw, nog te onderzoeken	

302	Niet geschikt voor functiemenging. Na dossieronderzoek: slechts incidenteel in werking. Geschikt te maken voor functiemenging door aanpassen Wm vergunning, maximaal 12x per jaar in werking.	ZUIDERZEESTRAAT	2	6311.2	74.2.1	GROOTHANDEL IN AKKERBOUWPRODUCTEN EN VEEVOEDERS	50	30	3.1		AMBTSHALVE WIJZIGING 21 maart 2005	COOP OP- & OVERSL VERENIGING V	Coöperatieve Op- en Overslagvereniging G.A. Combinatie Deventer-Lochem (CDL). Ontvangen, drogen, opslaan en afleveren van veevoedergrondstoffen	Een deel van de bedrijfsruimte is in gebruik bij de Stichting Industrieel Erfgoed Deventer (SIED). Ander deel wordt verhuurd aan particulier voor opslag van diverse goederen. Er vinden nagenoeg geen bedrijfsactiviteiten meer plaats. De voornaamste geluidbronnen zijn de loskraan (diesel/elektrocrana) en de stoffilterinstallatie. De vestiging in Deventer wordt slechts incidenteel gebruikt en dan met name in noodsituaties als de andere vestigingen van hetzelfde bedrijf in Lochem, Delden en Almelo niet in staat zijn grondstoffen over te slaan uit aanvoerende schepen.	Equivalente geluidniveau bedraagt gedurende de dagperiode ten hoogste 54 dB(A) nabij de dichtstbijgelegen woning Mr. de Boerlaan 169.
302a	Locatiebezoek: geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Internetcafé	MR. H.F. DE BOERLAAN		553	67.11.1	RESTAURANTS	10	0	1	A	BESLUIT HORECA-, SPORT	INTERNET CORNER		Nieuw, nog te onderzoeken	
303	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig.	HANZEWEG	11	281	34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN	100	50	3.2	geen	OPRICHTINGSVERGUNNING	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
304		HANZEWEG	11		34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN					REVISIEVERGUNNING	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
305		HANZEWEG	11		34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN					MELDING EX ART. 8.19 W	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
305a	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig. Buitenopslag bouwketen, verkeersborden, lantaarnpalen etc.	HANZEWEG										DEVENTER GROENVOERBEDRIJF ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
306	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig. Senior melkmachines. Opslag buiten aan achterzijde.	HANZEWEG	27	287	34.8.1	OVERIGE METAALWARENIND.	100	50	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING	S A CHRISTENSEN & CO SENI			
307	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig	HANZEWEG	29	5154	62.2.1	GROOTHANDEL: HUISH.1 ARTIKELN, IJZERWAREN, AUTO-ACCESS, HOUTWAREN E.D b.o. <= 2000 m2	30	10		B	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	ALMA DEVENTER			
308	Niet geschikt voor functiemenging. Opslag buiten ?	HANZEWEG	35	351	37.41.1	SCHEEPSBOUW- EN REP.BEDR.: -SPORT- EN RECR. VAART.: HOUTEN SCHEPEN	50	30	3.1		ACTIVITEITENBESLUIT ty	VERMADOX BV (WOLF JACHTWE			
309		HANZEWEG	35		37.41.1	SCHEEPSBOUW- EN REP.BEDR.: -SPORT- EN RECR. VAART.: HOUTEN SCHEPEN					MAATWERKVOORSCHRIFTEN	VERMADOX BV (WOLF JACHTWE			
309a	Twijfelgeval. Grootschalig maar wel grotendeels inpandig? Uitleenen van rolstoelen, hulpmiddelen e.d.	HANZEWEG										WELZORG ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
309b	Twijfelgeval. Grootschalig maar wel grotendeels inpandig? Verkoop van gebruikte kantoormeubelen.	HANZEWEG										STAMACON ?			
310a	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Grootschalig. 3. Buitenopslag hoveniersbedrijf.	HANZEWEG										BASHKIM ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
310	Locatiebezoek onduidelijk. Is dit bedrijf wel aanwezig? Of zitten hier architecten?	HANZEWEG	43 B	711	85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN	30	10	2	B	HERSTELINRICHTINGEN VO	AUTOVERHUUR EN LEASING VA			
311		HANZEWEG	43 B		85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN					BESLUIT INRICHTINGEN V	AUTOVERHUUR EN LEASING VA			

KAART 4: BEDRIJVEN BINNEN PLANGEBIED, KANSENKAART

NUMMER	GESCHIKT VOOR FUNCTIEMENGING	Gebouwen die verdwijnen in Vlaams model	STRAAT	HUISNR	HUISLT	SBI-1993	SBINR_COD	SBI	GROOTSTE AFSTAND	GROOTSTE AFSTAND GEMENGD GEBIED	CATEGORIE		VERGUNNING	NAAM	Vergunde activiteiten	Dossieronderzoek	Voorschriften
279	Niet geschikt voor functiemenging. Redenen: 1. Te grootschalig aan 2 zijden van de straat , 2. Buitenopslag bouwketen, zeecontainers, hout, stenen, ramen. Na dossieronderzoek: richtafstand is vanwege vergunde geluidbelasting bijgesteld van 50 m naar 100 m voor gemengd gebied.	Verdwijnt	SINT OLAFSTRAAT	2	A	5157.2/3	62.92.1	NON-FERRO SCHROOT :ALGEMEEN b.o. > 1000 m2	100	100	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING 1 augustus 2005	BERT EVERS TRANSPORT	Bewerking van sloophout ten behoeve van recycling en tevens opslag en verkoop van sloopmaterialen.	Akoestisch onderzoek. Richtafstand is vanwege vergunde geluidbelasting bijgesteld van 50 naar 100 m voor gemengd gebied.	
280	Locatiebezoek: te huur	Verdwijnt deels	SINT OLAFSTRAAT	3									AMBTSHALVE WIJZIGING	ONTWIKKELINGSMAATSCHAPPIJ			
281	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Redenen: Buitenopslag stenen is alleen showroom.		SINT OLAFSTRAAT	5		45	51.1	BOUWBEDRIJVEN: ALGEMEEN b.o. > 2000 m2	100	50	3.2	geen	OPSLAG EN TRANSPORTBED 10 nov 2004	DUTCH STONE COMPANY V.O.F	Importeren van stenen platen ten behoeve van gedenkmonumenten	Opslag hout en plastic (=bedrijfsafval) op buitenterrein. 1820 m2 buitenterrein voor opslag en showruimte. Ook binnen opslag en showroom.	
282a	Locatiebezoek: te huur	Verdwijnt	SINT OLAFSTRAAT											TE HUUR			
282	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Betreft detailhandel voor sportschoenen, motorkleding etc. 1. Kleinschalig. 3. Activiteiten inpandig.	Verdwijnt	SINT OLAFSTRAAT	6		5211	96.12.2.1	SPORTACCOMMODATIES: SPORHALLEN / supermarkten warenhuizen	50	30	3.1	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	BURNSIDE			
283	Niet geschikt voor functiemenging. Redenen: 1. te grootschalig, 2. Buitenopslag bouwmaterialen, hout etc. Deel wordt waarschijnlijk geschikt voor functiemenging omdat bedrijfsgebouw leeg staat.		SINT OLAFSTRAAT	7		5153	61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G. b.o. > 2000 m2	50	30	3.1	C	BESLUIT BOUW- EN HOUTB 28 juli 1995	PONTMEYER DEVENTER BV	Oprichtingsvergunning 6 april 1992. Handel in en bewerking van hout- en bouwmaterialen en doe 't zelf artikelen	Gebouwen: 2 opslaghallen, een shop en afhaalcentrum en een schaverij (houtbewerkingsruimte).	
284	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Na dossieronderzoek: opslag 2500 kg gevaarlijke stoffen. Afstand van 5 m aanhouden tot opslagruimte.	Verdwijnt	SCHEEPVAARTSTRAAT	1		5155	62.27.1	GROOTHANDEL: VERF EN BEHANG b.o.=< 2000 m2	100	50	3.2	B	OPRICHTINGSVERGUNNING 17 mei 1988	TER HOEVEN VERF BV	Groothandel in verfwaren en aanverwante artikelen	Bedrijf valt onder Besluit opslag- en transportbedrijven per 1 oktober 2000. Kennisgeving opslag gevaarlijke stoffen CPR 15-2, 24 dec 1992	
285			SCHEEPVAARTSTRAAT	1			62.27.1	GROOTHANDEL: VERF EN BEHANG					MELDING EX ART. 8.19 W, 7 mei 1996	TER HOEVEN VERF BV		Melding 8.19 Verkoopruimte en kluis. Verkleining bedrijfsruimte. Controle 23 juni 2003: maximaal 2500 kg gevaarlijke stoffen in een CPR 15-1 kluis.	
286	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Afhankelijk van laden en lossen in de avond- en nachtperiode. Stalling van vrachtwagens buiten		SCHEEPVAARTSTRAAT (ac	3		519			30	10	2	geen	BEDRIJVEN 1 (BESLUIT OPSLAG GOEDEREN) 1 mei 1997	SORMA NEDERLAND B.V.		Geen gegevens in dossier over activiteiten	
287	Locatiebezoek: onduidelijk.		SCHEEPVAARTSTRAAT (ac	4		52			10	0	1	A	BESLUIT DETAILHANDEL E	R. Sommerdijk			
288	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging.1. Kleinschalig. 2. Laden en lossen alleen in de nachtperiode?. Activiteiten hoofdzakelijk inpandig.		SCHEEPVAARTSTRAAT	6		4638			30	10	2	geen	OPSLAG EN TRANSPORTBED	VOEDSELBANK DEVENTER E.O.			
288a	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Nog te onderzoeken.		MR. H.F. DE BOERLAAN	107		5211						B		VEILINGHUIS ATLAS ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289a	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Nog te onderzoeken.		MR. H.F. DE BOERLAAN	107		8512		ARTSENPRAKTIJKEN, KLINIEKEN EN DAGVERBLIJVEN				A		PODOTHERAPIE ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289b	Locatiebezoek: onduidelijk		SCHEEPVAARTSTRAAT	6								?		TER BERG & CO ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
289	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging.		SCHEEPVAARTSTRAAT	6	C	9234	95.7	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN: MUZIEK EN BALLETSCHOLEN	30	10	2	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	STICHTING NEVERLAND			
290	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging.		SCHEEPVAARTSTRAAT	7			95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	BODECENTRUM			
291	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging.		SCHEEPVAARTSTRAAT	7			95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.					BESLUIT HORECA-, SPORT	BODECENTRUM			
292	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandige opslag.		SCHEEPVAARTSTRAAT	8		511	64.1	TUSSENPERSONEN IN DE GROOTHANDEL (KANTOREN)	10	0	1	A	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	J.J. CENTS			
292a	Locatiebezoek onduidelijk.	Verdwijnt														Nieuw, nog te onderzoeken	
293	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig.		SCHEEPVAARTSTRAAT	12		9133	95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1	B	BESLUIT HORECA-, SPORT	BROEDPLAATS HAVENKWARTIER			
294	waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Grotendeels inpandig, wel terrasje buiten.		SCHEEPVAARTSTRAAT	13		553	67.11.1	RESTAURANTS	10	0	1	A	BESLUIT HORECA-, SPORT	CULTUREEL EETCAFE H2O			
294a	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Diverse kantoren en ateliers o.a. projectbureau gemeente, advies-, consultancy- en managementbureaus		SCHEEPVAARTSTRAAT	13								A		KANTOREN "LOADS 570"			
295	Locatiebezoek: onduidelijk		INDUSTRIEWEG	2								?	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	VIHAMJ			
296	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Showroom badkamers (baderie). Aan achterzijde gebouw klein opslag buiten		INDUSTRIEWEG	10		5153	61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G. b.o. =< 2000 m2	50	30	3.1	B	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	MULDER INSTALLATIETECHNIE			
297			INDUSTRIEWEG	10			61.69.1	GROOTHANDEL: BOUWMATERIALEN N.E.G.					BESLUIT BOUW- EN HOUTB	MULDER INSTALLATIETECHNIE			
298	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging.		INDUSTRIEWEG	14		711	85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN	30	10	2	B	HERSTELINRICHTINGEN VO	AUTOBEDRIJF B J HOOGSTRAT			
298a	Locatiebezoek: vooral kantooractiviteiten.		INDUSTRIEWEG											TRADE INTERNATIONAL ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
298b	Locatiebezoek: geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig		INDUSTRIEWEG			52		Detailhandel voor zover n.e.g.	30	10	2	A		KEUKENSHOWROOM ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
299	Na dossieronderzoek: waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Geen verfspuitwerkzaamheden.		NOORDZEESTRAAT	2		501, 502	68.21.1	AUTOREPARATIEBEDRIJVEN (EXCL. PLAATWERKEN, SPIJTEN EN TECTYLEREN)	30	10	2	B	BESLUIT INRICHTINGEN V	AUTOBEDRIJF (VOF) S & V	Geen spuitwerkzaamheden		
300	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Verkoop van Italiaanse producten.		NOORDZEESTRAAT	2		52	68.29.1	Detailhandel voor zover n.e.g.	30	10	2	A	ACTIVITEITENBESLUIT ty	BELLA MACCHINA/LA BOTTEGA			
301	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Locatiebezoek onduidelijk. Kleine opslag van roosters buiten. Geen buitenactiviteiten.	Verdwijnt	NOORDZEESTRAAT	4		501, 502	68.21.1	AUTOREPARATIEBEDRIJVEN (EXCL. PLAATWERKEN, SPIJTEN EN TECTYLEREN)	30	10	2		REVISIEVERGUNNING	DIESELSERVICE DEVENTER			
301a	Locatiebezoek. Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig.		MR. H.F. DE BOERLAAN	151		9133	95.8	SOCIAAL-CULTURELE INSTELLINGEN N.E.G.	10	0	1	B		DAVO ATELIER ?		Nieuw, nog te onderzoeken	

302	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Na dossieronderzoek: slechts incidenteel in werking. Geschikt te maken voor functiemenging door aanpassen Wm vergunning, maximaal 12x per jaar in werking.		ZUIDERZEESTRAAT	2		6311.2	74.2.1	GROOTHANDEL IN AKKERBOUWPRODUKTEN EN VEEVOEDERS	50	30	3.1	geen	AMBTSHALVE WIJZIGING 21 maart 2005	COOP OP- & OVERSL VERENIGING V	Coöperatieve Op- en Overslagvereniging G.A. Combinatie Deventer-Lochem (CDL). Ontvangen, drogen, opslaan en afleveren van veevoedergrondstoffen	Een deel van de bedrijfsruimte is in gebruik bij de Stichting Industrieel Erfgoed Deventer (SIED). Ander deel wordt verhuurd aan particulier voor opslag van diverse goederen. Er vinden nagenoeg geen bedrijfsactiviteiten meer plaats. De voornaamste geluidbronnen zijn de loskraan (diesel/elektrokran) en de stoffilterinstallatie. De vestiging in Deventer wordt slechts incidenteel gebruikt en dan met name in noodsituaties als de andere vestigingen van hetzelfde bedrijf in Lochem, Delden en Almelo niet in staat zijn grondstoffen over te slaan uit aanvoerende schepen.	Equivalente geluidniveau bedraagt gedurende de dagperiode ten hoogste 54 dB(A) nabij de dichtstbijgelegen woning Mr. De Boerlaan 169.
302a	Locatiebezoek: waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. 1. Kleinschalig. 2. Inpandig. Internetcafé		MR. H.F. DE BOERLAAN			553	67.11.1	RESTAURANTS	10	0	1	A	BESLUIT HORECA- SPORT	INTERNET CORNER		Nieuw, nog te onderzoeken	
303	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig.		HANZEWEW	11		281	34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN	100	50	3.2	geen	OPRICHTINGSVERGUNNING	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
304			HANZEWEW	11			34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN					REVISIEVERGUNNING	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
305			HANZEWEW	11			34.4.1	OVERIGE CONSTR. WERKPL. (EXCL. LAKKEN); GESLOTEN GEBOUWEN					MELDING EX ART. 8.19 W	VAN VEEN PLAATWERK B.V.			
305a	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig. Buitenopslag bouwketen, verkeersborden, lantaarnpalen etc.		HANZEWEW											DEVENTER GROENVOERBEDRIJF ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
306	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig. Senior melkmachines. Opslag buiten aan achterzijde.		HANZEWEW	27		287	34.8.1	OVERIGE METAALWARENIND.	100	50	3.2	geen	REVISIEVERGUNNING	S A CHRISTENSEN & CO SENI			
307	Niet geschikt voor functiemenging. Te grootschalig		HANZEWEW	29		5154	62.2.1	GROOTHANDEL: HUIISH.1 ARTIKELN,IJZERWAREN,AUTO-ACCESS.,HOOUTWAREN E.D b.o. <= 2000 m2	30	10		B	BEDRIJVEN 1 (OPSLAG GO	ALMA DEVENTER			
308	Niet geschikt voor functiemenging. Opslag buiten ?		HANZEWEW	35		351	37.41.1	SCHEEPSBOUW- EN REP.BEDR.: -SPORT- EN RECR. VAART.: HOUTEN SCHEPEN	50	30	3.1	geen	ACTIVITEITENBESLUIT ty	VERMADOX BV (WOLF JACHTWE			
309			HANZEWEW	35			37.41.1	SCHEEPSBOUW- EN REP.BEDR.: -SPORT- EN RECR. VAART.: HOUTEN SCHEPEN					MAATWERKVOORSCHRIFTEN	VERMADOX BV (WOLF JACHTWE			
309a	Twijfelgeval. Grootschalig maar wel grotendeels inpandig? Uitleenen van rolstoelen, hulpmiddelen e.d.		HANZEWEW											WELZORG ?		Nieuw., nog te onderzoeken	
309b	Twijfelgeval. Grootschalig maar wel grotendeels inpandig? Verkoop van gebruikte kantoormeubelen.		HANZEWEW											STAMACON ?			
310a	Niet geschikt voor functiemenging. 1. Grootschalig. 3. Buitenopslag hoveniersbedrijf.		HANZEWEW											BASHKIM ?		Nieuw, nog te onderzoeken	
310	Waarschijnlijk geschikt voor functiemenging. Locatiebezoek onduidelijk. Is dit bedrijf wel aanwezig?	Verdwijnt	HANZEWEW	43 B		711	85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN	30	10	2	B	HERSTELINRICHTINGEN VO	AUTOVERHUUR EN LEASING VA			
311			HANZEWEW	43 B			85.1.1	AUTOVERHUURBEDRIJVEN					BESLUIT INRICHTINGEN V	AUTOVERHUUR EN LEASING VA			

BIJLAGE 10 Flora & faunawet; beschermingsregime en toetsing

Beschermingsregime

De beschermde soorten zijn verdeeld over verschillende tabellen, die een afzonderlijk beschermingsregime kennen. Deze worden hieronder beschreven.

Tabel 1-soorten: Algemene soorten

Voor overtreding van verbodsbepalingen betreffende (individuele van) algemeen voorkomende soorten door werkzaamheden geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn, behalve het in acht nemen van de zorgplicht, geen aanvullende eisen gesteld.

Tabel 2-soorten: Overige soorten

Voor plannen en projecten die een negatief effect hebben op soorten uit tabel 2 moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een ontheffingaanvraag moet een 'lichte toets' uitgevoerd worden (zie volgende paragraaf).

Tabel 3-soorten: Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn/ bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dieren en plantensoorten

Dit zijn strikt beschermde soorten. Voor plannen en projecten die een negatief effect hebben op soorten uit tabel 3 moet ontheffing worden aangevraagd. Voor de ontheffingaanvraag moet een 'uitgebreide toets' uitgevoerd worden (zie volgende paragraaf).

Vogels (inclusief vaste verblijfplaatsen)

Voor vogels is geen vrijstelling of ontheffing mogelijk voor het verstoren van broedende vogels, of verstoren of vernietigen van nesten, eieren of jongen. Negatieve effecten op een broedgeval moeten dus altijd worden voorkomen door buiten het broedseizoen te beginnen met de werkzaamheden, of te voorkomen dat vogels beginnen te broeden in het plangebied.

Sommige vogelsoorten keren elk jaar terug naar dezelfde nestplaats en/of kunnen zelf geen nieuw nest bouwen. Ook gebruiken sommige soorten hun nest het hele jaar als vaste rust- en verblijfplaats. Het gaat om nesten van onder andere de steenuil, roek, gierzwaluw, ooievaar, kerkuil, boomvalk en buizerd.

Voor het verstoren van dergelijke vaste, jaarrond gebruikte broedplaatsen van vogels moet een ontheffing worden aangevraagd. Hiervoor dient een uitgebreide toets doorlopen te worden (zie volgende paragraaf).

Toetsing

Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf beoordeeld worden of er negatieve gevolgen zullen optreden voor aanwezige soorten. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de initiatiefnemer. Indien schade aan beschermde soorten onvermijdelijk, dan kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van LNV, indien de initiatiefnemer aantoonbaar zorgvuldig te werk te gaan, effecten zo veel mogelijk voorkomt en resteffecten compenseert.

Een ontheffing moet aangevraagd worden vóórdat met de uitvoering van de werkzaamheden wordt begonnen. Het beoordelen van de ontheffingsaanvraag kan 3 à 4 maanden duren.

Indien er een ruimtelijke ingreep plaatsvindt in een plangebied met beschermde soorten dan zijn er twee mogelijkheden bij een ontheffingsaanvraag:

1. Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Schadebeperkende maatregelen kunnen worden voorgelegd aan Dienst Regelingen door *ontheffing aan te vragen*. De Dienst Regelingen beoordeelt de voorgenomen mitigerende maatregelen. Als deze voldoende zijn, ontvangt de aanvrager een beschikking met daarin de goedkeuring van de maatregelen, in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Ontheffing is namelijk niet nodig, omdat dankzij de maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen.
2. Zijn mitigerende maatregelen niet mogelijk? Dan volgt een volledige beoordeling voor ontheffing.

Lichte toets

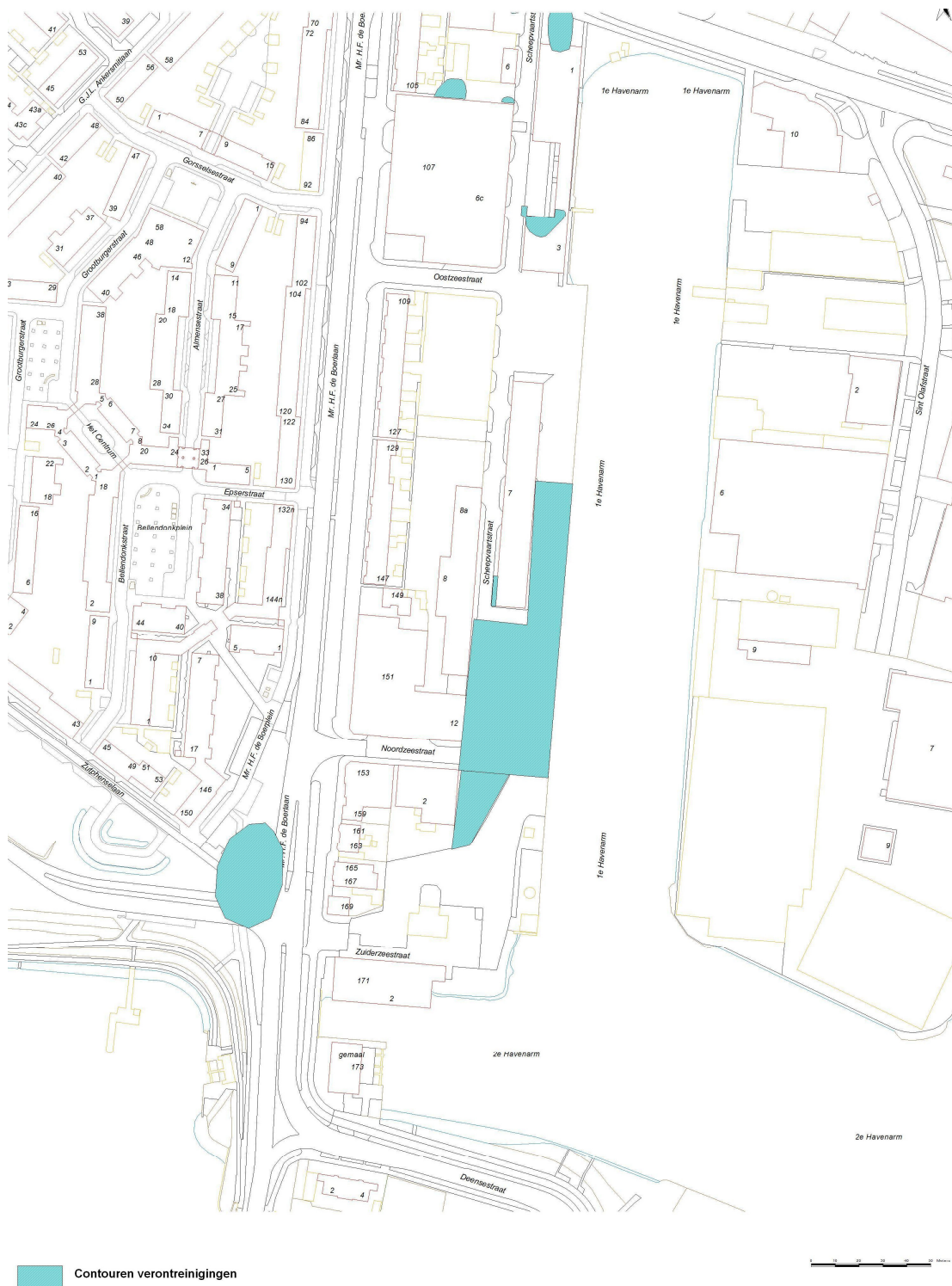
Als soorten van tabel 2 voorkomen in het plangebied moet een lichte toets uitgevoerd worden. Hierin wordt onderzocht in welke mate de functionaliteit van het gebied voor de beschermde soorten wordt aangetast door de voorgenomen activiteiten en of de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komt.

Uitgebreide toets

Als soorten van tabel 3 of vogels voorkomen in het plangebied moet een uitgebreide toets uitgevoerd worden. Hierin wordt onderzocht in welke mate de functionaliteit van het gebied voor de beschermde soorten wordt aangetast door de voorgenomen activiteiten en of de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komt. Verder moet er sprake zijn van een wettelijk belang (zie onderstaande tabel) en mag er geen andere bevredigende oplossing (alternatief) zijn.

Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelingssector

In de (door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde) 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelingssector' staat hoe tijdens sloop- en bouwwerkzaamheden schade aan beschermde planten en dieren voorkomen of geminimaliseerd dient te worden. Bij werken in de bouw conform deze gedragscode hoeft geen ontheffing voor overtredingen van verbodsbepalingen bij 'overige soorten' uit tabel 2, als de gunstige staat van instandhouding van genoemde soorten niet in het geding is. Voor de soorten uit tabel 3 is echter, bij overtreding van de verbodsbepalingen, wel nog steeds ontheffing ex art. 75 nodig.

BIJLAGE 11 Resultaten bodemonderzoeken, omgeving Mr. De Boerlaan

In de werksessie worden een aantal aandachtspunten en conclusies benoemd:

- verschil in rode/paarse arcering is 10% uitbreidingsruimte bedrijven. Verschil in ruimtelijk zin is niet groot. Het lijkt handig om deze toekomstruimte te respecteren in de planvorming;
- gebied met gele arcering: ontheffing op Industrielawaai mogelijk, mits geluidluwe gevel woningen;
- uitkomsten (25,5 meter) zijn worst-case. Geen afscherpende bebouwing, cumulatie van verkeerslawaai Hanzeweg en Mr. Boerlaan in huidige situatie. Afname verkeer Mr. Boerlaan (als dit een 30 km-zone wordt) draagt bij aan terugdringen geluidsniveau;
- 'laagbouw' voor gehele plangebied lijkt o.b.v. uitkomsten geluid haalbaar. Wel dient in ontwerp aandacht te zijn voor geluidluwe gevels en evt. slimme oplossingen (afscherpende bebouwing);
- woontoren zuidelijk lijkt o.b.v. eerste uitkomsten geluid inpasbaar;
- woontoren noord is lastiger. Afscherpende bebouwing is waarschijnlijk geen oplossing voor toren. Vanuit ontwerp is al nagedacht over toren met 2 of 3 dove gevels. In 2^e berekening meenemen.

2. Voorstel dezonering plangebied geluidszone industrieterrein Bergweide-Havenkwartier

DHV brengt een notitie in met een voorstel om voor het plangebied te komen tot dezonering van de geluidszone die voor industrieterrein Bergweide-Havenkwartier geldt. In de werksessie worden een aantal zaken over het voorstel afgesproken:

- De gemeente kiest, mede op basis van de notitie, voor de voorgestelde dezonering. De dezonering wordt doorgevoerd in het kader van de herziening van bestemmingsplan Bergweide. Het voorbehoud wordt gemaakt dat de uitkomsten uit de inspraakprocedure rond het bestemmingsplan dient te worden afgewacht.
- Bij doorvoering dezonering worden bedrijven in het plangebied, vanuit een goede ruimtelijke ordening individueel getoetst (zonder cumulatie dus). Als een bedrijf te veel geluid maakt, moet via maatwerk naar een oplossing worden gezocht.
- DHV toetst de bestaande bedrijven op de (on)mogelijkheden van functiemenging. Op basis van de belemmeringen/ kanskaart zal in de volgende werksessie 'gestoeid' gaan worden met scenario's met verschillende programma-invullingen.

3. Resultaten quick-scans

Voor de aspecten flora & fauna, water en bodem worden de resultaten van de studie gepresenteerd. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 2.5.

Werksessie 2

In de tweede werksessie (op 4 maart 2010) zijn drie onderdelen ingebracht en besproken: toetsing geluid bij invulling plangebied, voorlopige resultaten bedrijven & milieuzonering, externe veiligheid.

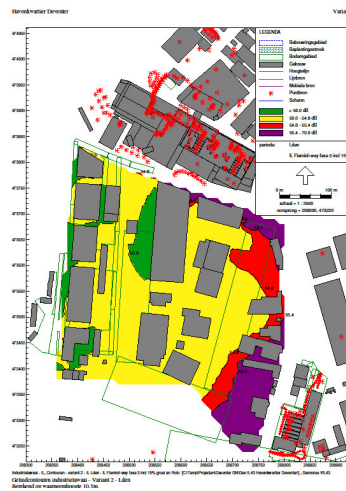
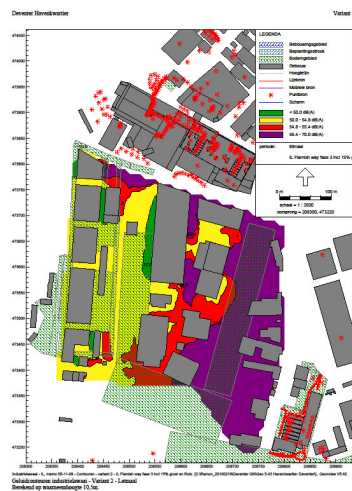
1. Toetsing geluid bij invulling plangebied

Eerst worden de resultaten van de geluidsberekening gepresenteerd waarin de huidige situatie van de Hanzeweg goed is meegenomen in het model waarin voor de rest van het plangebied alleen de bebouwing die blijft is meegenomen (vergelijkbaar met 1^e toetsing).

Vervolgens worden de resultaten van de berekening getoond waarbij met de invulling van het plangebied rekening is gehouden. Ook worden de resultaten weergegeven op de hoogbouw in het plangebied (de 'woontorens').

Hieronder een aantal van de gepresenteerde uitkomsten (voor 10,5 en 25,5 meter).

Afbeelding. Plots industrielawaai en verkeerslawaaai 2^e plantoetsing
Industrielawaai Letm op 10,5 meter *idem Lden*



Verkeerslawaaai op 10,5 meter



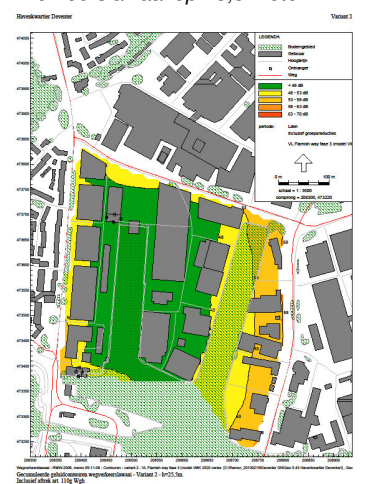
Industrielawaai Letm op 25,5 meter



idem Lden

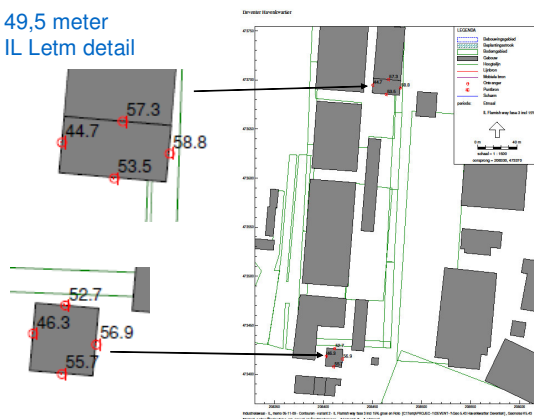


Verkeerslawaaai op 25,5 meter



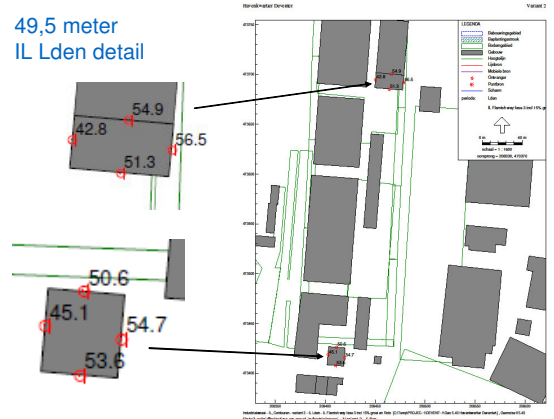
Hoogbouw, IL Letm op 49,5 meter

**49,5 meter
IL Letm detail**



Hoogbouw, IL Lden op 49,5 meter

**49,5 meter
IL Lden detail**



In de werksessie worden een aantal aandachtspunten en conclusies benoemd:

- De Wet geluidhinder geeft geen verschil tussen bedrijfswoningen en “gewone” woningen. Woningen op een geluidgezoneerd industrieterrein worden niet getoetst. Woning = als woning bestemd of als woning in gebruik.
- Lden wordt de nieuwe dosismaat (aanpassing Wet geluidhinder, SWUNG II). Bij rekenen met Lden wordt de geluidbelasting in een veel groter deel van het plangebied tussen de 50 en 54,8 dB(A).
- De boodschap aan de bedrijven kan zijn: nu volstaan met de geluidruimte die er is en na SWUNG II komt meer geluidruimte beschikbaar.
- De gemeente gaat nog maatwerkvoorschriften opleggen aan AMvB-bedrijven. De geluidruimte wordt weggehaald daar waar deze niet nodig is.

2. Voorlopige resultaten bedrijven & milieuzonering

De voorlopige resultaten van het onderzoek bedrijven en milieuzonering worden uitgelegd aan de hand van twee sets kaarten (voor bedrijven buiten en binnen het plangebied), met elk een belemmeringenkaart en een kansenkaart. Deze kaarten inclusief toelichting zijn in paragraaf 2.3 te vinden. In de werksessie worden een aantal aandachtspunten en conclusies benoemd:

- De gemeente controleert of het invloedsgebied op de professionele risicokaart van Descol klopt.
- Voor het bestemmingsplan laat de gemeente bij Bussink een onderzoek naar de hedonische waarden uitvoeren. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen woonfuncties en andere functies.
- Afgeraden wordt om binnen 50 m van Roto Smeets te bouwen. Geluid wordt twee keer getoetst namelijk vanuit de Wet geluidhinder en vanuit de Wet milieubeheer.
- Bij functiemenging moeten 2 onderwerpen worden getoetst: Is er sprake van een goed woon- en leefklimaat? Conflicteert dit met de rechten van bedrijven? Hiervoor moet altijd worden onderzocht wat de exacte activiteiten van een bedrijf zijn.
- De gemeente kan een scheiding op de plankaart van het nieuwe bestemmingsplan aangeven tussen gebieden met bedrijven cat 1, 2, 3 etc. en gebieden met functiemenging cat. A, B en C. In het bestemmingsplan kan een clause binnenplanse ontheffing worden opgenomen met randvoorwaarden. Ook kan een maatbestemming worden opgenomen.
- De randvoorwaarden voor functiemenging gelden met name voor binnenactiviteiten en bijvoorbeeld niet voor feesten buiten.
- Ontwikkeling in deelgebied Scheepvaartstraat geeft problemen zolang Bert Evers Transport in werking is. Onderbouwd kan worden dat dit acceptabel is omdat het een tijdelijke situatie betreft.
- Op de kansenkaart wordt een deel van het perceel van Pontmeyer (bedrijfsgebouw staat leeg) en het perceel van Dutch Stone Company (stenenopslag buiten is alleen showroom) groen gemaakt.
- DHV maakt een extra ontwikkelingskaart waarop is aangegeven wat in de oostzijde van deelgebied St. Olafstraat en in deelgebied Hanzeweg toelaatbaar is zodat functiemenging in deelgebied Scheepvaartstraat en in de westzijde van deelgebied St. Olafstraat mogelijk blijft.

3. Externe veiligheid

De resultaten van de berekening van het groepsrisico door Akzo Nobel worden gepresenteerd. Conclusie is dat het groepsrisico niet verschuift als gevolg van de planontwikkeling. De inrichting van het plangebied kan conform het bestaande advies van de Regionale Brandweer. De brandweer wil dat het gebied goed bereikbaar is en dat de bewoners in een dicht bevolkt gebied goed weg kunnen komen bij een calamiteit. Een brug tussen deelgebieden St. Olafstraat en Hanzeweg is niet nodig als in deelgebied St Olafstraat 2 ontsluitingswegen zijn. De gemeente zal de variant met 2 ontsluitingswegen nader toetsen.

Werksessie 3

In deze werksessie wordt gesproken over de gewenste RO-aanpak. Deze is beschreven in paragraaf 3.3.