

Bestemmingsplan bedrijventerreinen

Elzenburg-De Geer-Oss-2011

Bijlagen 4 - Milieuonderzoeken Elzenburg en De Geer

Onherroepelijk



**MILIEUONDERZOEKEN TEN BEHOEVE VAN DE
ACTUALISATIE VAN HET BESTEMMINGSPLAN
ELZENBURG/DE GEER**

GEMEENTE OSS

8 oktober 2009
074325599:0.1
B02012.000092.001B



Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Gebiedsomschrijving	5
1.3	Procedure	6
1.4	Verwachte ontwikkelingen	6
1.5	Onderzoeksopzet	7
1.6	Leeswijzer	7
2	Watertoets	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Proces	8
2.3	Huidige situatie	8
2.4	Visie met betrekking tot toekomstige ontwikkelingen	11
2.5	Conclusies en aanbevelingen	12
2.5.1	Actualisatie Elzenburg/De Geer	12
2.5.2	Uitbreiding De Geer	13
3	Externe veiligheid	14
3.1	Aanleiding	14
3.2	Wet- en regelgeving	14
3.3	Uitgangspunten	15
3.3.1	Plangebied	15
3.3.2	Ruimtelijke ontwikkelingen	16
3.3.3	Risicobronnen	17
3.4	Resultaten	20
3.4.1	Inleiding	20
3.4.2	Vervoer over de weg, N329	20
3.4.3	LPG-tankstation	21
3.4.4	Bedrijven	22
3.5	Conclusies en aanbevelingen	23
3.5.1	Actualisatie Elzenburg/De Geer	23
3.5.2	Uitbreiding De Geer	24
4	Luchtkwaliteit	25
4.1	Inleiding	25
4.2	Wettelijk kader	25
4.2.1	Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)	25
4.2.2	Niet in betekenende mate bijdragen	27
4.2.3	Besluit gevoelige bestemmingen	28
4.2.4	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	28
4.3	Resultaten	28
4.4	Conclusies en aanbevelingen	29
4.4.1	Actualisatie Elzenburg/De Geer	29

4.4.2	Uitbreiding De Geer	30
5	Industriële geurhinder	31
5.1	Inleiding	31
5.2	Provinciale inrichtingen	31
5.3	Gemeentelijke inrichtingen	33
5.4	Belemmeringen als gevolg van geur	35
5.4.1	Analyse	35
5.4.2	Contouren op kaart	36
5.4.3	Advies	37
5.5	Conclusies en aanbevelingen	37
5.5.1	Actualisatie Elzenburg/De Geer	37
5.5.2	Uitbreiding De Geer	37
6	Bodem	38
6.1	Inleiding	38
6.2	Onderzoek bodemonderzoeken bestaand terrein	38
6.2.1	Gemeentelijke informatie	38
6.2.2	Aanvullende informatie Provincie Noord-Brabant	45
6.3	Conclusies en aanbevelingen	48
6.3.1	Actualisatie Elzenburg/De Geer	48
6.3.2	Uitbreiding De Geer	48
7	Actualisatie bestaande terreinen (Elzenburg en De Geer)	49
7.1	Inleiding	49
7.2	Conclusie ten aanzien van de actualisatie van het bestemmingsplan	49
7.2.1	Water	49
7.2.2	Externe veiligheid	50
7.2.3	Lucht	50
7.2.4	Industriële geurhinder	51
7.2.5	Bodem	51
7.3	Conclusies ten aanzien van de ontwikkelingen binnen het bestaande industrieterrein	51
7.3.1	Water	51
7.3.2	Externe veiligheid	51
7.3.3	Lucht	51
7.3.4	Industriële geurhinder	51
7.3.5	Bodem	52
7.4	Aanbevelingen	52
8	Uitbreiding De Geer	53
8.1	Inleiding	53
8.2	Conclusies	53
8.2.1	Water	53
8.2.2	Externe veiligheid	53
8.2.3	Lucht	54
8.2.4	Industriële geurhinder	54
8.2.5	Bodem	54
8.3	Aanbevelingen	54

Bijlage 1	Begrenzing onderzoeksgebied Elzenburg/De Geer	55
Bijlage 2	Indeling huidig terrein Elzenburg/De Geer	56
Bijlage 3	Gespreksverslag wateroverleg	57
Bijlage 4	Uitgangspunten berekening weg (externe veiligheid)	58
Bijlage 5	Kaart indicatieve geurcontouren	59
Bijlage 6	Bodemonderzoeken uit Nazca	60
Bijlage 7	Rapporten bodemloket	67
Colofon		68

HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1

AANLEIDING

De inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening op 1 juli 2008 heeft als gevolg dat gemeenten in de toekomst slechts nog actuele bestemmingsplannen kunnen hanteren. In de regelgeving is een overgangstermijn ingesteld tot 1 juli 2013.

De gemeente Oss is voortvarend bezig met de actualisering van haar bestemmingsplannen. Een van de gebieden, waarvoor een nieuw bestemmingsplan voorzien is, betreft de bedrijventerreinen Elzenburg en De Geer. Deze terreinen beslaan samen ruim 255 hectare en zijn gelegen aan de noordzijde van de kern Oss, aan weerszijde van de Megensebaan (de N329).

1.2

GEBIEDSOMSCHRIJVING

Ten noorden van de stad Oss is, aansluitend op de woonbebouwing, het bedrijventerrein Elzenburg/De Geer gelegen. In afbeelding 1.1 is de begrenzing van het gebied weergegeven, waarnaar in dit rapport onderzoek is gedaan. Elzenburg is het oudere gedeelte van het bedrijventerrein (gestart rond 1960). De Geer, gelegen aan de oostzijde van de Megensebaan (N329), is het nieuwere gedeelte van het bedrijventerrein, gestart medio jaren '80.

Afbeelding 1.1

Elzenburg/De Geer



Bedrijventerrein Elzenburg is divers opgebouwd: in het noordelijke en middengedeelte zijn bedrijven met een zware milieucategorie gevestigd, terwijl in het zuidelijke gedeelte de bedrijvigheid meer gemengd is en er ook enkele woningen zijn gelegen. Aan deze zijde grenst het bedrijventerrein aan een woonwijk.

Bedrijventerrein De Geer is uitsluitend geschikt voor grote bedrijven, van een uiteenlopende milieucategorie. Bedrijfswoningen zijn er niet toegestaan.

1.3

PROCEDURE

Voor het gebied van Elzenburg/De Geer geldt momenteel een groot aantal bestemmingsplannen, welke dateren van diverse jaren. De gemeente is, mede gelet op de invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, gestart met een proces tot herziening van de bestemmingsplannen voor dit gebied. Het ligt in de bedoeling om één bestemmingsplan op te stellen voor het totale bestaande gebied, waarmee de huidige bestemmingen worden beheerd.

Ter voorbereiding op het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is ARCADIS gevraagd een aantal van de benodigde milieuonderzoeken uit te voeren. Deze milieuonderzoeken dienen vervolgens als deel van de onderbouwing bij het op te stellen bestemmingsplan.

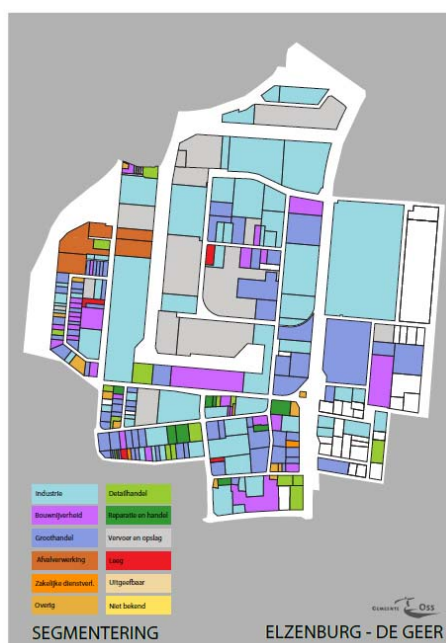
1.4

VERWACHTE ONTWIKKELINGEN

Bij de actualisatie van het bestemmingsplan worden geen wijzigingen voorzien in de bestemmingen van de diverse percelen. Dat betekent dat uitgegaan wordt van gelijkblijvende omstandigheden ten aanzien van de gevestigde bedrijven, de verkeersintensiteiten en de frequentie van de scheepvaart.

Afbeelding 1.2

Huidige segmentering gebied
Elzenburg/De Geer



Na vaststelling van het bestemmingsplan kunnen er zich, naar aanleiding van concrete verzoeken, natuurlijk wijzigingen in de bestemming voordoen, maar die zullen dan steeds afzonderlijk beoordeeld moeten worden.

De N329 wordt in de komende tijd gereconstrueerd. Daarmee kunnen er mogelijk wijzigingen optreden in de verdeling van het verkeer in en rond het gebied. Deze ontwikkelingen kunnen thans nog niet worden meegenomen.

In de structuurvisie is voorzien in een uitbreiding van De Geer van ongeveer 25 hectare bedrijventerrein aan de noord- of oostzijde. In de uit te voeren onderzoeken is aangegeven welke toetsingskader er voor deze nieuwe ontwikkelingen geldt. Er dient te zijner tijd nog aanvullend onderzoek gedaan te worden naar de exacte locatiekeuze.

1.5

ONDERZOEKSOPZET

Omdat het nieuwe bestemmingsplan voor Elzenburg/De Geer feitelijk een beheerplan is, kan bij het uitvoeren van de onderzoeken worden volstaan met een inventarisatie van de huidige activiteiten en mogelijke problemen.

Voor wat betreft de mogelijke bestemmingswijzigingen binnen het gebied en de uitbreiding van het terrein met een gedeelte nabij De Geer, wordt bij ieder onderzoek ook stilgestaan.

Geluid is parallel onderzocht door Bureau Caubergh Huygen.

1.6

LEESWIJZER

In dit rapport is het onderzoek op de volgende thema's weergegeven:

- Hoofdstuk 2: Water.
- Hoofdstuk 3: Externe Veiligheid.
- Hoofdstuk 4: Luchtkwaliteit.
- Hoofdstuk 5: Industriële geurhinder.
- Hoofdstuk 6: Bodem.

De hoofdstukken 7 en 8 bevatten vervolgende conclusies van de onderzoeken, verdeeld over de actualisatie van de bestaande terreinen (hoofdstuk 7) en de aanbevelingen ten aanzien van de uitbreiding van De Geer (hoofdstuk 8).

HOOFDSTUK 2 Watertoets

De tekst van dit hoofdstuk dient tevens als zelfstandige Waterparagraaf voor het bestemmingsplan.

2.1

INLEIDING

Voor het bestaande bedrijventerreinen Elzenburg en De Geer, beide in Oss, wordt het bestemmingsplan herzien. Daarnaast wordt een zoekgebied voor de uitbreiding van De Geer in het bestemmingsplan opgenomen.

2.2

PROCES

In het kader van het bestemmingsplan is het watertoetsproces doorlopen. De volgende waterbeheerders zijn betrokken bij Elzenburg/De Geer: gemeente Oss, Waterschap Aa en Maas, provincie Noord-Brabant en BrabantWater.

Op 30 maart 2009 heeft een overleg plaatsgevonden met de waterbeheerders. In dit overleg is de huidige situatie doorgenomen en zijn daarnaast de randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen vastgelegd. In deze watertoets wordt verder op deze randvoorwaarden en de huidige situatie ingegaan.

De waterparagraaf is voorgelegd aan de waterbeheerders. Deze reacties en wateradviezen zijn verwerkt in deze waterparagraaf.

2.3

HUDIGE SITUATIE

Maaiveldhoogte

De bedrijventerreinen Elzenburg en De Geer zijn bestaande bedrijventerreinen aan de noordzijde van Oss. Voor De Geer is als zoekgebied voor een uitbreiding aan de oost- en noordzijde aangewezen. De huidige maaiveldhoogte varieert tussen 2,5 à 6,0 m+NAP (www.AHN.nl). Ter plaatse van het “zoekgebied” ligt het maaiveld tussen 4,0 en 6,0 m+NAP. Het huidige bedrijventerrein is nagenoeg geheel verhard. Het zoekgebied voor de uitbreiding van De Geer is op dit moment in landbouwkundig gebruik.

Riolering

Het regenwater van verhardingen wordt op dit moment op verschillende wijzen ingezameld en afgevoerd. Van verschillende percelen in Elzenburg, gelegen bijvoorbeeld aan de Burgemeester Jansenhaven, de N329 en het burgemeester Delenkanaal wordt het regenwater rechtstreeks op oppervlaktewater geloosd. Enkele percelen hebben een verbeterd gescheiden systeem. In De Geer, met name aan de oost- en zuidelijke kant, zijn er kavels waar dakwater rechtstreeks op oppervlaktewater geloosd wordt. Een aantal locaties is voorzien van een verbeterd gescheiden stelsel. Dat is het geval in Elzenburg Noord en in een gedeelte van de Maaskade. In De Geer kent het terrein van Schering-Plough (voorheen Organon) een eigen verbeterd gescheiden stelsel.

Het openbare gebied van De Geer is ook voorzien met een gescheiden rioolstelsel. Bedrijven aan de Scheldestraat en Spaanderstraat zijn aangesloten op de gemengde riolering van Schadewijk.

Het vrijkomende afval- en regenwater van de verbeterd gescheiden riolering wordt via een zogenaamd vuilwaterriool verzameld en afgevoerd naar de Rioolwaterzuivering in Oijen. Elzenburg Noord wordt bemalen door gemaal Merwedestraat. Afvalwater wordt in het stelsel van Schadewijk geïnjecteerd. Hier wordt ook afvalwater van De Geer geïnjecteerd.

Vanuit Oss ligt er, door Elzenburg, een bergbezinkleiding (BBL) naar de haven. Deze BBL ligt door het park aan de Scheldestraat, gaat door particulier terrein aan de Reggestraat en Rijnstraat. De BBL bestaat uit twee compartimenten met een interne overstort. Deze BBL dient op de plankaart overgenomen te worden. Naast de BBL zijn er op de haven ook overstorten en regenwateruitlaten vanuit omliggende watergangen aanwezig.

Grond- en oppervlaktewater

Voor de beschrijving van bodem, grondwater en oppervlaktewater is gebruik gemaakt van de Wateratlas van de provincie Noord-Brabant. De bodem in het plangebied bestaat uit voedselarme zandgronden en voedselrijke rivierkleigronden. In het gebied, grofweg ten zuiden van de straten Merwede en Geerstraat, komen de zandgronden voor. Ten noorden van deze lijn en in de richting van de Maas bevinden zich de rivierkleigronden.

De GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) bevindt zich tussen 0,6 en 1,0 m -mv. Daarbij zijn in de rivierkleigebieden de hoogste grondwaterstanden te vinden. Op de zandgronden is de GHG wat lager. Het bedrijventerrein Elzenburg is gekarteerd als een gebied met kwel. Het bestaande terrein van De Geer is een intermediair gebied. De uitbreiding De Geer is een gebied met slootkwel.

In het plangebied is de haven van Oss gelegen. De haven staat in vrije verbinding met de Maas en heeft doorgaans een peil van 4,95 m+NAP. Bij extreem hoog of laag water kunnen de haven en het kanaal worden afgesloten van de Maas. In de haven is een inlaatpunt voor het gebied ten westen ervan aanwezig. De haven wordt binnenkort uitgebaggerd.

Voornamelijk in de uitbreiding van De Geer zijn watergangen aanwezig. Het oppervlaktewater ten oosten van de N329 (Berghemse afvoersloot) is een peilgestuurd gebied ten behoeve van de landbouw. Parallel aan de Megensebaan is eveneens een watergang aanwezig. Ten noorden van het gebied stroomt de Hertogswetering. In de zomer wordt gebiedsvreemd water ingelaten in het oppervlaktewatersysteem via de Hertogswetering.

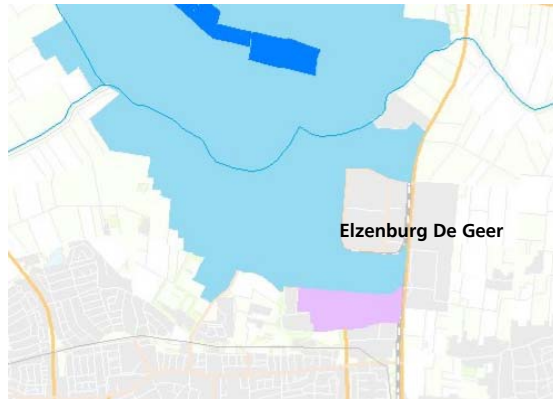
In het plangebied zijn geen gevallen van grondwateroverlast bekend. Resultaten grondwatermeetnet gemeente Oss: relevante peilbuizen uit het grondwatermeetnet van de gemeente Oss worden op dit moment verzameld en zullen in de toekomst gebruikt kunnen worden voor verdere analyse.

Waterwingebied en beschermingszone Macharen

In de onderstaande figuur wordt het grondwaterbeschermingsgebied Macharen weergegeven.

Afbeelding 2.3

Grondwaterbeschermingsgebied Macharen, rondom Elzenburg/De Geer



Ten noorden van het gebied ligt waterwingebied Macharen (donker blauw). Een deel van Elzenburg ligt in de 25-jaars beschermingszone van deze waterwinning (licht blauw). Het zuidelijk deel van Elzenburg (tussen Kanaalstraat en Spaanderstraat) ligt in de 100-jaars beschermingszone (lila).

Tijdens het overleg van 30 maart 2009 is aangegeven dat BrabantWater voornemens is om in de toekomst minder water te gaan onttrekken dan waarvoor is vergund. Dit betekent dat het grondwaterbeschermingsgebied mogelijk wordt verkleind. Omdat het tijdspad van de opname van het verkleinde beschermingsgebied in de PMV anders is dan het tijdspad van het bestemmingsplan, dient het huidige grondwaterbeschermingsgebied in het bestemmingsplan opgenomen te worden.

In het noordelijk deel van het zoekgebied van De Geer is een zoekgebied voor waterberging gelegen. De exacte ligging wordt in de onderstaande figuur weergegeven. Zoals te zien, overlappen het zoekgebied van uitbreiding van De Geer en dat van het waterbergingsgebied niet.

Afbeelding 2.4

Reserveringsgebied voor waterberging



Uit studie van de gemeente Oss blijkt dat in het gebied geen claim vanuit de stedelijke wateropgave is gelegen.

2.4

VISIE MET BETREKKING TOT TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

In het kader van duurzaam stedelijk waterbeheer is er een aantal uitgangspunten, die gehanteerd moet worden ten behoeve van de uitbreiding van De Geer en Elzenburg. Het watersysteem voor het bestaande bedrijventerrein blijft gehandhaafd. Deze uitgangspunten gelden voor nieuwe ontwikkelingen in het bestaande bedrijventerrein (bestemmingswijzigingen, sloop en herbouw, et cetera) en het zoekgebied voor de uitbreiding van De Geer. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen bestaand bedrijventerrein wordt per geval bekeken wat de wijzigingen zijn en hoe daar vanuit water op ingespeeld kan/moet worden.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Het plan dient getoetst te worden aan de notitie Hydrologisch Neutraal Bouwen van Waterschap Aa en Maas. Iedere ruimtelijk plan heeft in principe invloed op het hydrologische systeem. Het gaat hier om het zo veel mogelijk neutraliseren van eventuele negatieve hydrologische gevolgen van het plan. De uitgangspunten en randvoorwaarden opgenomen in de notitie dienen toegepast te worden voor dit plan.

De belangrijkste uitgangspunten zijn:

- geen of zo min mogelijk toepassen van drainage, maar bij onvoldoende ontwatering ophogen;
- binnen de grenzen van de ontwikkeling ruimte reserveren om de toename van het verharde oppervlak te compenseren;
- hemelwater dat valt op het nieuwe verharde oppervlak in het gebied retenderen en zo mogelijk infiltreren;
- waarborg afwatering achterliggend gebied.

Het hemelwater van verhardingen (daken, wegen, overige verharding) dient gescheiden te worden van het vuile water om onnodig vervuiling van het hemelwater te voorkomen. Het bedrijfsafvalwater en het DWA wordt afgevoerd naar de zuivering. Voor wat betreft het hemelwater wordt onderscheid gemaakt in schoon en vuil hemelwater. Schoon hemelwater is hemelwater van daken en extensief gebruikte wegen en verhardingen. Het vuile hemelwater is afkomstig van intensief gebruikte wegen en terreinverhardingen. Voor beide kwaliteiten van hemelwater wordt de voorkeursvolgorde infiltreren, retenderen, afvoeren aangehouden. Regenwater afkomstig van intensief gebruikte wegen en terreinverhardingen dat als "vuil water" aangemerkt moet worden, dient bij voorkeur ter plekke te worden gezuiverd zodat het alsnog als schoon water in het plangebied kan worden toegevoegd aan het bestaande grond- of oppervlaktewater.

Infiltratie en/of retentie van hemelwater

Of infiltratie dan wel retentie mogelijk is, dient te blijken uit lokaal onderzoek naar de bodemopbouw, doorlatendheid van de bodem en optredende grondwaterstanden. De bodem van een retentie-/infiltratievoorziening dient immers te allen tijde boven de grondwaterstand te zijn gelegen. In het geval van een retentievoorziening wordt het hemelwater vertraagd geloosd op bij voorkeur een retentie-/infiltratievoorziening op openbaar terrein, hemelwaterriool op openbaar terrein, oppervlaktewater of als laatste keus op de riolering.

Infiltratie dan wel retentie vindt gedeeltelijk plaats op eigen terrein, gedeeltelijk op openbaar terrein. Het beleid van de gemeente Oss is om tenminste 10 mm over het verharde oppervlak (daken en terreinen) op eigen terrein te bergen en zo veel mogelijk te infiltreren. De wijze van invulling van deze retentie-/infiltratievoorziening wordt door de initiatiefnemer bepaald. Het beheer en onderhoud van de voorziening ligt eveneens bij de initiatiefnemer.

Infiltratie of retentie kan in het algemeen op een aantal verschillende wijzen plaatsvinden:

- Op bestaand, te verbreden of nieuw permanent oppervlaktewater.
- In droogvallende bovengrondse of ondergrondse voorzieningen.
- In bovengrondse of ondergrondse voorzieningen die in contact staan met het diepere grondwater (let hierbij nadrukkelijk op de ligging in/buiten het grondwaterbeschermingsgebied en op de kwaliteit van het infiltrerende hemelwater).
- Op groene en blauwe daken.
- In regenwaterbenuttingssystemen.

Waterkwaliteit

Om de kwaliteit van het hemelwater te waarborgen, kunnen ook bodempassages toegepast worden. Hierbij is raadzaam om geen uitloogbare materiaal (lood, koper, zink) toe te passen aan nieuwbouw om de waterkwaliteit te bewaken. Daarnaast worden strooizout en chemische onkruidbestrijding niet of met mate gebruikt. Bij de uitwerking van het watersysteem dient aandacht te worden besteed aan calamiteiten. Voorkomen dient te worden dat het milieu onnodig wordt vervuild.

Bij het opzetten van een infiltratiegebied dient aandacht besteden te worden voor de aanwezigheid van bodem- en grondwaterverontreiniging in het terrein.

Infiltratievoorzieningen mogen geen verspreiding van eventuele aanwezige verontreiniging bevorderen. Door het toepassen van bodempassages kan het vervuilde hemelwater wellicht alsnog geïnfiltreerd worden.

Relatie met grondwaterbeschermingsgebied Macharen

Een deel van het plangebied ligt in de beschermingszone van het waterwingebied Macharen. Wanneer men voornemens is in dit gebied bronneringen uit te voeren, hemelwater te infiltreren of KWO (Koude Warmte Opslag) te realiseren, dienen de effecten op de beschermingszone in kaart te worden gebracht. De plannen voor dergelijke voornemens dienen in het kader van de PMV met de provincie te worden kortgesloten.

2.5

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

2.5.1

ACTUALISATIE ELZENBURG/DE GEER

Zoals hiervoor is aangegeven, heeft het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan geen gevolgen voor de waterzorg in het gebied. Wel is op een aantal punten aangegeven met welke zaken rekening gehouden moet worden in geval van functiewijziging of uitbreiding van activiteiten binnen het bestaande gebied. Hiertoe is echter een duidelijk vergunningensysteem verankerd in de gemeentelijke regelgeving en de regelingen van het waterschap.

Aanbevolen wordt om bij de actualisatie van het bestemmingsplan het water ook als zodanig te bestemmen. Daarnaast is het verstandig om, binnen de groen- en verkeersbestemmingen in het plan, ook water en waterhuishoudkundige voorzieningen mogelijk te maken.

Geconstateerd is dat steeds meer overstorten en regenwateruitlaten vanuit het gemeentelijke stelsel komen te liggen op particulier terrein. Omdat deze een uiterst belangrijke functie in het stelsel hebben, is het aan te raden om bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan te bezien of de instandhouding en het beheer en onderhoud in het bestemmingsplan kan worden gewaarborgd. Bijvoorbeeld door het opstellen van een regeling.

2.5.2

UITBREIDING DE GEER

Ten aanzien van de mogelijke uitbreiding van De Geer zijn in het overleg van 30 maart 2009 de volgende specifieke handvaten geformuleerd:

- De toekomstige waterhuishoudkundige situatie van De Geer wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande waterhuishouding van De Geer c.q. de bestaande waterhuishouding dient te worden uitgebreid.
- Mocht de landbouwfunctie worden vervangen door bedrijventerrein, dan kunnen de waterpeilen wellicht worden aangepast. Watergangen die zijn opgenomen op de legger, dienen op de plankaart eveneens bestemd te worden als 'water'.
- In de huidige situatie wordt in de zomer gebiedsvreemd water ingelaten via de Hertogswetering. In de toekomstige situatie dient zo min mogelijk gebiedsvreemd water ingelaten worden.

Aanbevolen wordt om, bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor de uitbreiding van De Geer, het water ook als zodanig te bestemmen. Daarnaast is het verstandig om binnen de groen- en verkeersbestemmingen in het plan, ook water en waterhuishoudkundige voorzieningen mogelijk te maken.

HOOFDSTUK

3 Externe veiligheid

3.1

AANLEIDING

Doel van het onderzoek is het uitvoeren van een extern veiligheidsonderzoek voor de herziening van het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Elzenburg/De Geer.

Bij externe veiligheid gaat het om risico's die veroorzaakt worden door een bron, zoals een bedrijf of een transportas in relatie tot de effecten op de omgeving. Door de ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving is het verplicht geworden de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling aan te geven ten opzichte van de huidige situatie. Dit wil zeggen dat door het 'toevoegen' van extra mensen in de omgeving van een risicovolle activiteit (bedrijf of transportas) het aantal (potentiële) slachtoffers bij een calamiteit toeneemt. De verandering door het toevoegen van mensen wordt voornamelijk uitgedrukt in het groepsrisico en voor een verhoging van het groepsrisico dient voor nieuwe situaties de verantwoordingsplicht te worden doorlopen.

3.2

WET- EN REGELGEVING

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is sinds 2004 de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke stoffen [2] van toepassing. Deze Circulaire is gebaseerd op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen [3] en het besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) [4]. In de Circulaire wordt zoveel mogelijk aangesloten bij het Bevi. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de uitwerking van de normen/grenswaarden voor het Plaatsgebonden Risico en hoe een verhoogd groepsrisico verantwoord moet worden.

Plaatsgebonden Risico

Het Plaatsgebonden Risico (PR) geeft inzicht in de theoretische kans op overlijden van een individu op een bepaalde horizontale afstand van een risicovolle activiteit.

Het PR wordt bepaald door te stellen dat een (fictieve) persoon zich 24 uur per dag gedurende een jaar onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Het PR is geheel afhankelijk van de hoeveelheid vervoer en de aard van gevaarlijke stoffen en de ongevalsfrequentie. Het PR kan als contour worden weergegeven op een topografische kaart door middel van lijnen die getrokken zijn door de punten met een gelijk risico.

De grenswaarde van het PR voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt deze norm als grenswaarde. Nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen mogen niet binnen deze contour worden toegevoegd. Op termijn zal de PR 10^{-6} ook voor bestaande situaties als grenswaarde gaan gelden.

Groepsrisico

Het Groepsrisico (GR) wordt - naast de mogelijke ongevallen en bijbehorende ongevals- en uitstromingsfrequentie - bepaald door de aanwezige mensen in de nabijheid van een eventueel ongeval. Bij het aangeven van representatieve aantallen personen wordt gewerkt vanuit zowel de kwetsbare als de minder kwetsbare bestemmingen. Met het GR wordt aangegeven hoe hoog het totale aantal slachtoffers bij een ongeval kan zijn op basis van de aanwezige mensen. Naarmate de groep slachtoffers (N) groter wordt, moet de kans (f) op een dergelijk ongeval (kwadratisch) kleiner zijn. Dit resulteert in een fN-curve waarbij de kans tegen het aantal slachtoffers is uitgezet. Bij het bepalen van het GR wordt er getoetst aan de oriëntatiewaarde. De oriëntatiewaarde is geen norm of grenswaarde, maar geldt als ijkpunt. In de praktijk wordt de oriëntatiewaarde vaak als richtlijn genomen. Het lokale Bevoegd Gezag bepaalt echter zelf of zij een groepsrisico in een bepaalde situatie acceptabel vindt of niet. Het groepsrisico geeft de aandachtspunten op een transportroute aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen. Op basis van deze informatie kan het Bevoegd Gezag zijn standpunt bepalen.

In de Circulaire staat dat bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde of bij een significante verhoging van het GR de Verantwoordingsplicht moet worden doorlopen. Dit geldt voor zowel wijzigingen in de ruimtelijke ordening als voor wijzigingen in verkeersbesluitvorming/transportstromen.

3.3**UITGANGSPUNTEN**

In deze paragraaf wordt het plangebied Elzenburg/De Geer nader beschreven. Tevens worden de risicobronnen die in het plangebied liggen en invloed uitoefenen op de Externe Veiligheidssituatie van Elzenburg/De Geer weergegeven. Van deze risicobronnen worden de risico's in de huidige situatie en in de toekomstige situatie weergegeven.

3.3.1**PLANGEBIED**

Het plangebied bestaat uit de bedrijventerreinen Elzenburg en De Geer aan de noordkant van de gemeente Oss. Het totale gebied heeft een omvang van ongeveer 255 hectare. De terreinen worden doorsneden door de Megensebaan. Op het bedrijventerrein Elzenburg/De Geer is een aantal Bevi-bedrijven aanwezig. Dit leidt tot een aandachtspunt bij de verdere ontwikkeling/uitbreiding van De Geer.

Elzenburg

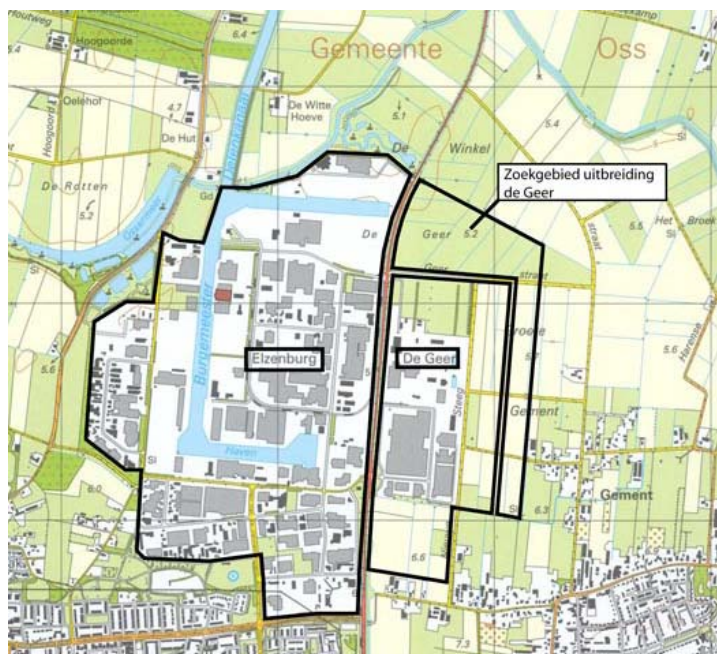
Het bedrijventerrein Elzenburg ligt gelegen aan de westkant van de Megensebaan en grenst aan de waterverbinding van Oss en de Maas. Op het terrein ligt ook een spoorverbinding met het landelijke spoornetwerk. Aan de west- en noordkant wordt het bedrijventerrein begrensd door het Ossemeer en de Hertogswetering. Het terrein kenmerkt zich met bedrijven in de middelzware tot zware milieucategorieën in het centrale deel. Aan de Lekstraat bevinden zich enkele bedrijfswoningen. In het zuidelijke en westelijke gedeelte van het bedrijventerrein bevinden zich gemengde bedrijven in middelzware en lichtere categorie met bedrijfswoningen en deels ook met kantoren. Het gebied ten zuiden van Elzenburg vormt de overgang naar woonbebouwing van Schadewijk.

De Geer

Het bedrijventerrein De Geer ligt aan de oostkant van de Megensebaan en wordt begrensd door agrarisch gebied aan zowel de noord als de oostzijde. De zuidkant heeft plaats gemaakt voor bestaande (woon)bebouwing. Het terrein is naar het zuiden en oosten toe voorzien van afschermend groen. De Geer omvat grootschalige bedrijvigheid in zowel de lichte, middelzware als zware categorieën. Op dit bedrijventerrein zijn bedrijfswoningen niet toegestaan.

Afbeelding 3.5

Plangrenzen Elzenburg en De Geer

**3.3.2****RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN**

Op het bedrijventerrein Elzenburg zijn op dit moment in verschillende panden functies gevestigd die niet op dit bedrijventerrein thuishoren. Het bedrijventerrein heeft een milieucategorie -indeling van licht tot zwaar. Bij de herziening van het bestemmingsplan moet de toelaatbaarheid van de verschillende functies van het bedrijventerrein worden beoordeeld. Dit geldt voor de toekomstplannen van de gevestigde bedrijven, maar ook voor de bedrijven die op dit moment gevestigd zijn op het bedrijventerrein. Er liggen concrete verzoeken voor uitbreiding van de bestaande op- en overslagcapaciteit. Voor de uitbreiding van de scheepswerf met drie droogdocks is vrijstelling en bouwvergunning verleend. Deze uitbreidingsplannen omvatten ook de uitbreiding van de bestaande kade.

De Structuurvisie voorziet in een mogelijke uitbreiding van De Geer aan de noordkant met een capaciteit van 25 hectare. De ontwikkeling is voorzien na 2015. Er liggen ook plannen voor oostelijke uitbreiding van dit gedeelte van het bedrijventerrein. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de buurtschap Gement.

In dit bedrijventerrein zijn (bedrijfs)woningen niet toegestaan.

Daarnaast is er een aantal nieuwe initiatieven, zoals:

- de ontwikkeling tussen dienstverlening en bedrijvigheid in de lichtere milieucategorieën;
- het uitbreiden van op- en overslagcapaciteit;
- uitbreiden van de scheepswerf.

Daarnaast is er een aantal kantoorachtige functies die niet helemaal binnen het karakter van het bedrijventerrein passen.

3.3.3

RISICOBRONNEN

In deze paragraaf worden de relevante risicobronnen afzonderlijk beschreven. In het volgende hoofdstuk worden de resultaten van de berekeningen weergegeven.

Provinciale weg N329

Het huidige bedrijventerrein en het bestemmingsplan liggen binnen het invloedsgebied van de provinciale weg N329. Dit is een transportroute voor gevaarlijke stoffen. De N329 loopt vanaf de A50 door het industriegebied Elzenburg/De Geer. Op basis van de rapportage "Externe veiligheidsrisico's wegvervoer en route vervoer, RMB, 2007 [5], is er een drietal wegvakken gedefinieerd, die langs het plangebied lopen.

Er is gekozen voor een drietal wegvakken omdat de transportintensiteit verandert in het verloop van de N329:

- Wegvak 1: vanaf de kruising Megensebaan – Merwedestraat tot aan de kruising Megensebaan - Kanaalstraat.
- Wegvak 2: deel van de Megensebaan (N329), vanaf de kruising Kanaalstraat/Veluwemeer tot aan de kruising Singel 1940-1945.
- Wegvak 3: kruising Singel 1940-1945 tot aan de Megensebaan, Graafsebaan (N329)

Huidige situatie

De vervoersintensiteit van gevaarlijke stoffen over de weg wordt afgeleid uit gegevens die komen uit het rapport "Externe veiligheidsrisico's wegvervoer en route vervoer, RMB, 2007. Deze telcijfers worden gebruikt voor het berekenen van de risico's in de huidige situatie.

In de onderstaande tabel zijn de vervoerscijfers, ingedeeld naar stofcategorie, te zien voor de huidige situatie van de N329.

Tabel 3.1

Transportintensiteiten N 329
(bron: Externe veiligheidsrisico's wegvervoer en routevervoer)

Categorie	Transport N329		
	<i>Wegvak 1</i>	<i>Wegvak 2</i>	<i>Wegvak 3</i>
LF1 (brandbare vloeistof)	384	628	1368
LF2 (zeer brandbare vloeistof)	104	440	1157
LT2 (giftige vloeistof)	0	92	184
GF3 (licht ontvlambare gassen)	104	0	553
GT3 (toxische gassen cat. 3)	0	0	3

Toekomstige situatie

De huidige transportgegevens voor de provinciale weg N329 worden omgerekend naar mogelijk toekomstige transportgegevens. Door DVS zijn groeiscenario's bepaald om het vervoer in de toekomst generiek te kunnen inschatten [7]. Voor deze studie is het scenario met de hoogste groei gebruikt. Dit is het GE-scenario. In tabel 3.2 staan de groeipercents per jaar van de transportcategorieën per scenario gegeven.

Tabel 3.2

Groeipercents conform het GE-scenario, per jaar

Stofcategorie	GE-scenario
LF1 (brandbare vloeistof)	1%
LF2 (brandbare vloeistof)	1%
LT1 (giftige vloeistof)	2,70%
LT2 (giftige vloeistof)	2,70%
GF1 (brandbaar gas)	2,70%
GF2 (brandbaar gas)	2,70%
GF3 (brandbaar gas)	0%
GT3 (giftig gas)	0,50%

Op basis van deze percentages is het vervoer van gevaarlijke stoffen in 2020 bepaald en zijn in tabel 4.3 weergegeven. De toekomstige risico's zijn bepaald op basis van geïmagineerd vervoer voor 2020.

Tabel 3.3

Transportintensiteit N329 in 2020.

Categorie	Transport N329 (2020)		
	<i>Wegvak 1</i>	<i>Wegvak 2</i>	<i>Wegvak 3</i>
LF1 (brandbare vloeistof)	442	722	1573
LF2 (zeer brandbare vloeistof)	120	506	1331
LT2 (giftige vloeistof)	0	133	267
GF3 (licht ontvlambare gassen)	104	0	553
GT3 (toxische gassen cat. 3)	0	0	3

In bijlage 4 is de gehanteerde werkwijze voor de risicoberekening weergegeven.

LPG-tankstation

Aan de Singel 1940-1945 is een LPG-tankstation (met vulpunt) gevestigd. Dit tankstation valt onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de daarbij horende Regeling externe veiligheid inrichtingen. Het tankstation heeft een doorzet die lager is dan 1.000 m³ per jaar (www.risicokaart.nl). Dit betekent dat de PR10-6 contour een afstand van 45 meter kent rondom het vulpunt.

Een tweede LPG-tankstation is gevestigd aan de Burgemeester Van Erpstraat in Berghem. Het tankstation heeft een doorzet van minder dan 1.000 m³ per jaar.

Voor het groepsrisico is het gebied tussen 150 meter en 45 meter relevant. Binnen dit gebied geldt er een dichtheidsbeperking, dat betekent dat er maximaal 19pers/ha aanwezig mogen zijn. Deze afstanden zijn samengevat in de onderstaande tabel. Dit is van toepassing voor beide tankstations.

Tabel 3.4

Afstanden LPG-tankstation op basis van Revi

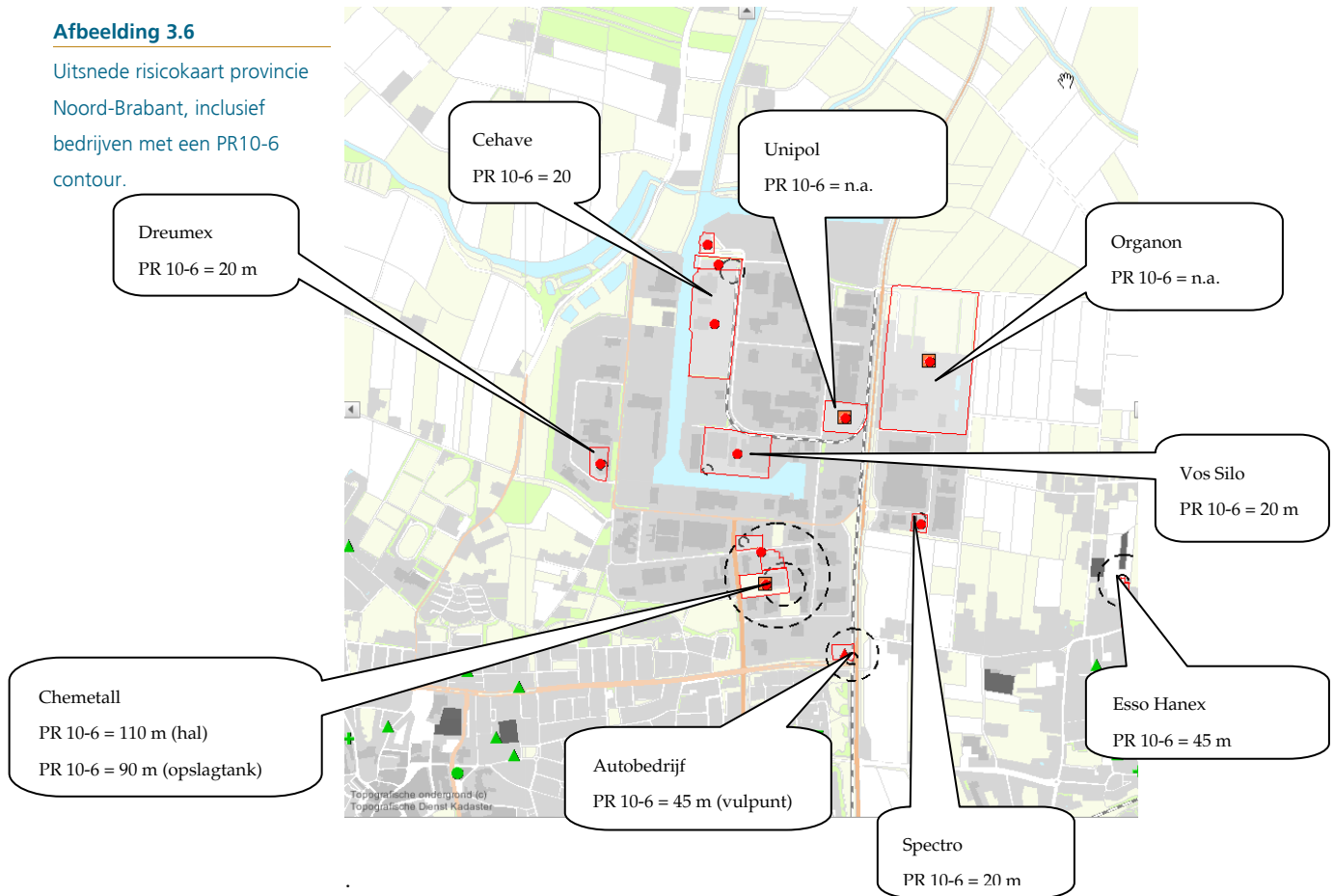
Type inrichting	Afstand (m)			Aantal pers per ha
	<i>Tot 10⁵ contour</i>	<i>Tot 10⁶ contour</i>	<i>Tot grens invloedsgebied</i>	
LPG-doorzet tot 1.000 m ³ /jaar	25	45	150	19

Bedrijven

In de onderstaande kaarten, een uitsnede van de risicokaart en van de kaart van de regionale milieudienst zijn de verschillende contouren en invloedsgebieden (voor het maatgevende scenario van dat bedrijf) weergegeven. De risicokaart geeft aan dat het bestemmingsplangebied van Elzenburg/De Geer buiten de contouren (PR10⁶) blijft van de diverse Bevi-bedrijven. Dit is aangegeven in de onderstaande figuur. Door de gemeente is er ook een kaart gemaakt met risicobronnen en namen van de diverse bedrijven

Afbeelding 3.6

Uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant, inclusief bedrijven met een PR10-6 contour.

**Afbeelding 3.7**

Effectcirkels voor de verschillende bedrijven (blauw= toxisch, geel= explosief, rood, =brandbaar). De gestippelde lijnen zijn PR10-6 contouren



3.4 RESULTATEN

3.4.1 INLEIDING

In deze paragraaf zijn de risicobronnen met de bijbehorende kenmerken weergegeven. De berekeningen van de risico's voor dit plangebied zijn uitgevoerd met de risicoberekeningsmethodiek RBMII, versie 1.3. De risico's van het LPG- tankstation worden kwalitatief beschreven.

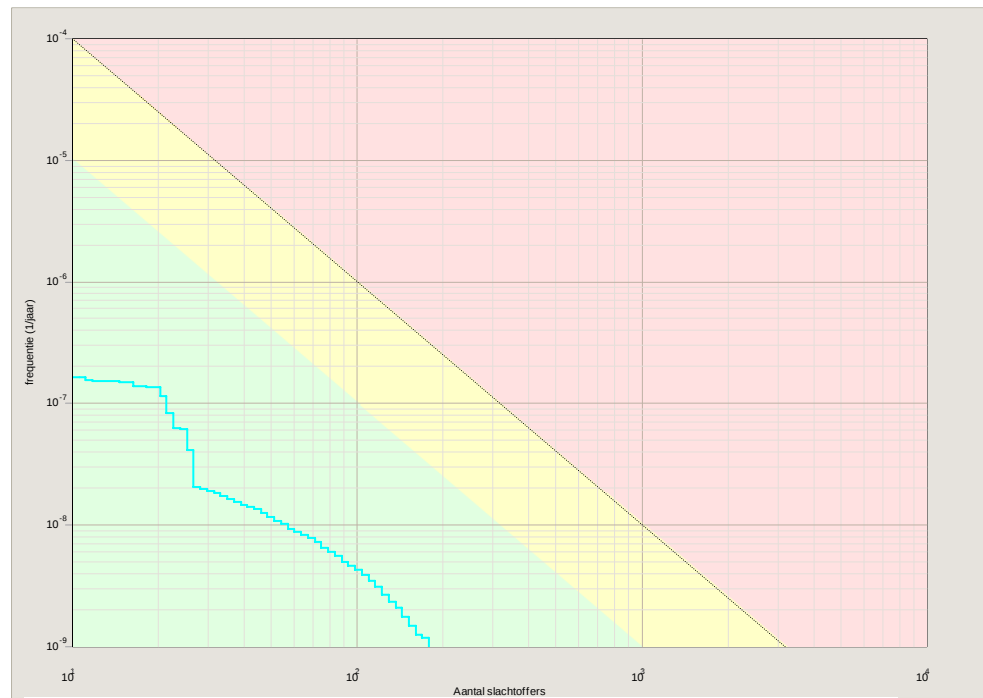
3.4.2 VERVOER OVER DE WEG, N329

Huidige situatie

Voor het plaatsgebonden risico is er geen $PR 10^{-6}$ contour berekend. Dat wil zeggen dat kans op een ongeval kleiner is dan 10^{-6} per jaar. Omdat er geen $PR 10^{-6}$ contour berekend is, legt dit geen beperkingen op aan de ruimtelijke omgeving. Het groepsrisico van dit gedeelte van de N329, zoals te zien is in afbeelding 5.1, blijft ruim onder de oriëntatiewaarde.

Afbeelding 3.8

Groepsrisico in de huidige situatie



Toekomstige situatie

Voor de toekomstige situatie zijn de prognoses voor het hoogste voor het vervoer gebruikt. Met betrekking tot het bestemmingsplan is de uitbreiding aan de noordelijke en oostelijke kant van De Geer toegevoegd aan de berekeningen.

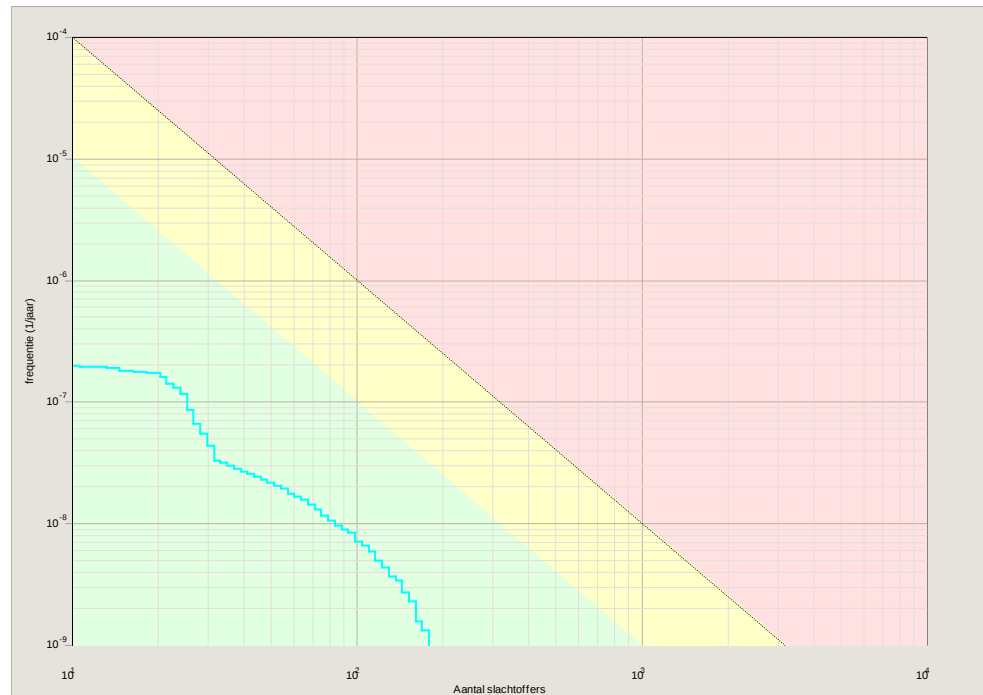
Voor de toekomstige situatie wordt er geen $PR 10^{-6}$ contour berekend. Dit betekent dat het vervoer van gevaarlijke stoffen geen beperkingen heeft op de omgeving.

Het groepsrisico met de toekomstige bouwplannen De Geer en het extra vervoer neemt het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie toe, maar blijft onder de oriëntatiewaarde.

Dit is in onderstaande afbeelding weergegeven.

Afbeelding 3.9

Groepsrisico voor de toekomstige situatie



Ontwikkelingen in vervoer

De bedoeling is dat op het plangebied, multi-modaal vervoer, gestimuleerd wordt. Dit geldt voor spoorvervoer als ook scheepvaartvervoer. De risico's (plaatsgebonden risico en groepsrisico) van scheepvaartvervoer liggen op de meeste vaarwegen binnen Nederland zo laag, dat niet verwacht wordt dat een toename in scheepvaart verkeer beperkingen op gaat leggen aan het plangebied. Met betrekking het spoor, kan dit wel gebeuren, voor met name het groepsrisico. Ook daarbij moet aangegeven worden dat er dan aanzienlijke transporten over dit spoor moeten plaatsvinden voor dat overschrijding van normen plaatsvindt. Dit neemt niet weg dat deze ontwikkelingen in het kader van hulpverlening en zelfredzaamheid op een andere manier beoordeeld worden en dan wel tot knelpunten kunnen leiden. Hierbij gaat het om vragen als "Kunnen aanwezigen vluchten van het ongeval af", "Kunnen hulpdiensten de ongevallen benaderen en komen tot een effectieve inzet?"

Conclusie

Als gevolg van de autonome groei van het vervoer en het in de toekomst uitbreiden aan de noordelijke en oostelijke kant van bedrijventerrein De Geer neem het groepsrisico licht toe, maar blijft ruim onder de oriëntatiewaarde. Ontwikkelingen op het gebied van multi-modaal vervoer zijn mogelijk. Het niet meer voldoen aan de normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico vindt pas plaats bij hoge intensiteiten en worden nu niet verwacht.

3.4.3

LPG-TANKSTATION

Op het LPG-tankstation aan de Singel 1940-1945 en het tankstation ten zuidoosten van het bedrijventerrein De Geer geldt een dichtheidsbeperking tussen de 45 meter van het vulpunt (risicocontour 10^{-6} voor het plaatsgebonden risico) en 150 meter van het vulpunt (grens invloedsgebied groepsrisico).

In de huidige en toekomstige situatie zijn er geen ontwikkellocaties gelegen binnen de 150 meter van het invloedsgebied van het groepsrisico, waardoor de situatie voor het bestemmingsplan gelijk blijft.

Conclusie

De doorzet van beide LPG-tankstations ligt onder de 1.000 m³ per jaar. Op basis van deze aanname liggen er in zowel de huidige als toekomstig bestemde situatie geen kwetsbare bestemmingen binnen de 10⁻⁶ contour rondom het vulpunt (45 meter). Voor het groepsrisico wordt voldaan aan de normen die gelden binnen de 150 meter cirkel voor het invloedsgebied.

3.4.4

BEDRIJVEN

Op basis van figuur 3.2, welk het meest recent is, ligt de contour van Organon en Chemetall buiten de terreingrenzen van de bedrijven. Op basis van figuur 3.1 liggen de PR10⁻⁶ contouren Esso Hanex en Autobedrijf J. Boekelder eveneens buiten de terreingrens. Bij een PR10⁻⁶ van 45 meter liggen hier nu geen kwetsbare bestemmingen binnen.

Organon komt deels buiten de terreingrens. Op de locatie ten zuiden van Organon is nu een groothandel gevestigd. Dit is geen kwetsbare bestemming. Omdat de bestemmingen niet wijzigen en het bedrijventerrein geschikt blijft voor de zwaardere categorieën bedrijven, wordt niet verwacht dat deze contour een beperking oplegt aan het bedrijventerrein.

Ook de contour van Chemetall ligt buiten de terreingrens. Ook hier zijn de overige bestemmingen groothandel en dergelijke. Dit type bedrijven valt niet onder de categorie kwetsbare bestemmingen en zal daarmee niet tot een beperking leiden.

Het groepsrisico heeft betrekking op alle aanwezigen in en op het bedrijventerrein en wordt per bedrijf bepaald. Afhankelijk van het bedrijf vindt dit meestal plaats in de milieuvergunning, al dan niet met veiligheidsrapport. Gezien de aantallen werkzame mensen op het terrein en de invulling wordt niet verwacht dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico overschreden wordt.

Op basis van de risicokaart (afbeelding 3.1) liggen er geen kwetsbare bestemmingen conform artikel 1 van het Bevi binnen het plangebied. Tevens liggen de invloedsgebieden van de verschillende bedrijven ook niet over kwetsbare bestemmingen.

Nieuwe initiatieven

Op basis van het plan van aanpak Herziening bestemmingsplan Elzenburg/De Geer van oktober 2008, worden er een aantal initiatieven verwacht, zoals:

- de ontwikkeling tussen dienstverlening en bedrijvigheid in de lichtere milieucategorieën;
- het uitbreiden van op- en overslagcapaciteit;
- uitbreiden van de scheepswerf.

Daarnaast is er een aantal kantoorachtige functies die niet helemaal binnen het karakter van het bedrijventerrein passen.

De genoemde ontwikkelingen zijn mogelijk op het bestaande bedrijventerrein, zolang voldaan wordt aan het gestelde in artikel 1, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen wordt voldaan. De ontwikkeling dienstverlening en bedrijvigheid is in potentie de meest kwetsbare ontwikkeling. Voor deze ontwikkelingen kan het beste gezocht worden in de omgeving Ketelmeer/Drontermeer.

Op deze locatie liggen de minste invloedsgebieden van de overige bedrijven en tevens geen PR10-6 contouren die kunnen leiden tot beperkingen.

Conclusie bedrijven

Het toevoegen van bestemmingen in relatie tot externe veiligheid is mogelijk, mits goed gekeken wordt naar de locatie en functie van de bestemming. Dit neemt niet weg dat deze ontwikkelingen in het kader van hulpverlening en zelfredzaamheid op een andere manier beoordeeld worden en dan wel tot knelpunten kunnen leiden. Hierbij gaat het om vragen als “Kunnen aanwezigen vluchten van het ongeval af”, “Kunnen hulpdiensten de ongevallen benaderen en komen tot een effectieve inzet?”

3.5

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

3.5.1

ACTUALISATIE ELZENBURG/DE GEER

In het kader van de herziening van het bestemmingsplan zijn de risicobronnen in kaart gebracht. Voor de bedrijven is gebruik gemaakt van de risicokaart en de beschikbare informatie bij de gemeente. Dit geldt ook voor de transporten over de N329, waar berekeningen voor uitgevoerd zijn met behulp van RBMII.

Plaatsgebonden risico

Maatgevend voor het plaatsgebonden risico is de ligging van de PR10⁻⁶ contour. Met betrekking tot de bedrijven zijn er diverse 10⁻⁶ contouren, die buiten de terreingrens liggen. Nu leggen deze functies geen beperkingen op aan de omgeving. Met betrekking tot nieuwe initiatieven geldt dat deze zeker mogelijk zijn, maar zij vergen wel een zorgvuldige inpassing. Daarbij wordt aanbevolen de vestiging van kwetsbare bestemmingen niet toe te staan.

Het vervoer over de N329 legt geen beperkingen op aan de omgeving. Bij de ontwikkeling met meer multi-modaal vervoer kan dit vervoer groeien, zodat de normen mogelijk overschreden worden. Een aanbeveling is wel om een plafond met betrekking tot het spoor en watervervoer vast te stellen, waarbij de normen niet overschreden worden.

Groepsrisico

Gezien het geringe aantal mensen dat werkzaam is op het terrein en de invulling wordt niet verwacht dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico overschreden wordt. Op basis van de risicokaart (afbeelding 3.6) liggen er geen kwetsbare bestemmingen conform artikel 1 van het Bevi binnen het plangebied. Tevens liggen de invloedsgebieden van de verschillende bedrijven ook niet over kwetsbare bestemmingen.

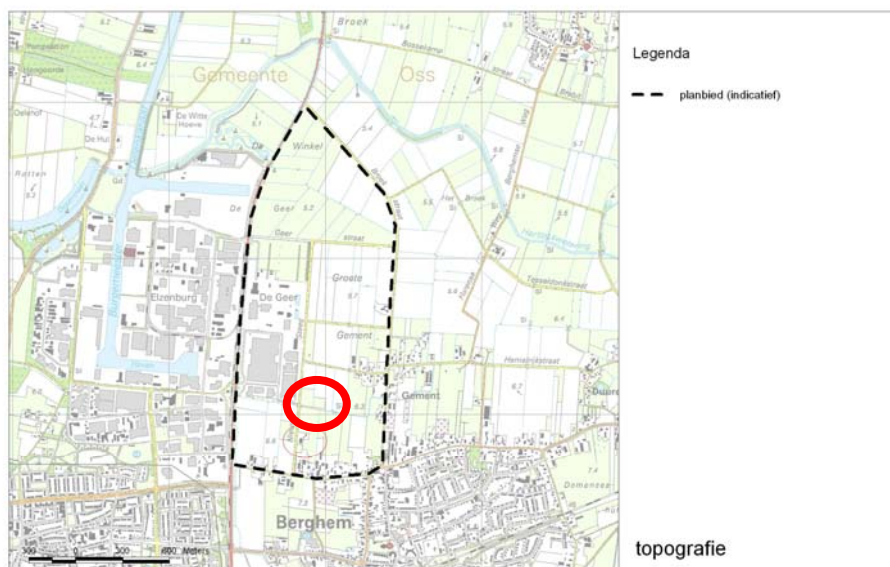
Het groepsrisico veroorzaakt door de N329 ligt onder de oriëntatiewaarde en legt daarbij geen beperkingen op aan de uitbreidingen.

Ontwikkelingen aan de Nieuwe Steeg, Berghem

Bekend is dat er aan de Nieuwe Steeg plannen bestaan tot een kleinschalige bedrijfsontwikkeling met mogelijk daarbij enkele bedrijfswoningen. Deze bedrijfswoningen zijn gelegen in de het invloedsgebied van Organon op industrieterrein De Geer. Bij de planvorming zal hiermee dus rekening moeten worden gehouden. Tot op heden is er nog geen sprake van besluitvorming in dit traject.

Afbeelding 3.10

Locatie mogelijke ontwikkeling
Nieuwe Steeg, nabij Berghem

**3.5.2****UITBREIDING DE GEER**

Zoals aangegeven, zijn ontwikkelingen mogelijk, met een aantal aandachtspunten. Dit wordt in deze paragraaf weergegeven.

- Hulpverlening en zelfredzaamheid: Deze kennen een andere manier van beoordelen, waarbij ontwikkelingen alsnog niet wenselijk zijn.
- De grens voor kwetsbare bestemmingen ligt op circa 50 personen die aanwezig zijn op het bedrijf. Aanbevolen wordt geen kwetsbare bestemmingen toe te staan op het bedrijventerrein.
- De N329 is niet opgenomen in het landelijk basisnet. Dus is voor deze verbinding, evenmin als voor de hoofdspoorlijn Nijmegen - 's-Hertogenbosch, geen plafond bepaald waarboven de risico's onaanvaardbaar worden. Gelet op de mogelijke ontwikkelingen op de uitbreiding van De Geer wordt Aanbevolen zelf voor de N329 een plafond te bepalen. Hierin kan bepaald worden wanneer de ingeschatte risico's onaanvaardbaar worden. Daarbij kan dan een zone worden vastgesteld, waarbinnen geen kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden..

HOOFDSTUK

4 Luchtkwaliteit

4.1**INLEIDING**

Afhankelijk van de concentraties luchtverontreinigende stoffen, waaraan een persoon blootgesteld wordt, kunnen er acute en chronische gezondheidseffecten optreden. Acute gezondheidsproblemen, zoals keel- en neusirritatie en astmatische klachten, treden met name op bij sterk verhoogde concentraties van luchtverontreiniging. Chronische effecten treden op na langere tijd van blootstelling aan te hoge concentraties luchtverontreinigende stoffen. Om de gezondheidseffecten zoveel mogelijk te beperken, is er in de Wet milieubeheer voor een aantal luchtverontreinigende stoffen normen gesteld.

4.2**WETTELIJK KADER****4.2.1****WET MILIEUBEHEER (LUCHTKWALITEITSEISEN)**

De Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen, hierna: Wet luchtkwaliteit) geeft grenswaarden voor concentraties in de buitenlucht van de stoffen stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb), benzeen (C₆H₆) en koolmonoxide (CO). Bestuursorganen dienen rekening te houden met deze grenswaarden bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit.

Nieuw in deze wet is dat de directe en harde koppeling tussen grenswaarden en besluiten is vervangen door een meer flexibele toetsing en koppeling tussen ruimtelijke projecten en de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Deze koppeling zal in deze paragraaf worden toegelicht.

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Deze twee stoffen liggen het dichtst bij de genoemde grenswaarden (de zogenaamde *harde koppeling*). Overschrijdingen van de grenswaarden van de andere genoemde stoffen komen in Nederland nagenoeg niet voor. Deze stoffen zullen daarom buiten beschouwing worden gelaten.

Grenswaarden

Vanaf 2010 geldt voor stikstofdioxide een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³. Verder geldt voor stikstofdioxide dat een uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden. Voor stikstofdioxide gelden tot 2010 plandrempels voor de bescherming van de gezondheid van de mens. In tabel 4.5 is een overzicht gegeven van de grenswaarden en plandrempels voor stikstofdioxide.

Tabel 4.5

Overzicht grenswaarden en plandrempels stikstofdioxide

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
Jaargemiddelde concentratie:		
Grenswaarde per 01-01-2010	40 µg/m ³	
Uurgemiddelde concentratie:		
Grenswaarde vanaf 01-01-2010	200 µg/m ³	Overschrijding maximaal 18 uur per kalenderjaar toegestaan
Alarmdrempel	400 µg/m ³	Overschrijding maximaal 18 x per kalenderjaar toegestaan bij gebieden > 100 km ²

Voor fijn stof (PM10) geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³. Een etmaalgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ fijn stof mag maximaal 35 maal per jaar worden overschreden. In tabel 4.6 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor fijn stof.

Tabel 4.6

Overzicht grenswaarden fijn stof

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
Jaargemiddelde concentratie, humaan: Grenswaarde	40 µg/m ³	
24-uurgemiddelde concentratie, humaan: Grenswaarde	50 µg/m ³	Overschrijding maximaal 35 dagen per kalenderjaar toegestaan

Betekenis grenswaarden Wet milieubeheer Luchtkwaliteitseisen

Naast de grenswaarden (harde koppeling) is een *flexibele toetsing* toegestaan. Aan deze toetsing is een aantal voorwaarden gesteld. Als aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan, dan staat de luchtkwaliteit niet in de weg aan de realisering van het betreffende project. Als voor één of meer stoffen niet wordt voldaan aan de grenswaarden, hoeft de luchtkwaliteit geen belemmering te zijn voor de realisering van een project. Bestuursorganen kunnen hun bevoegdheden ook uitoefenen indien de concentraties van de desbetreffende stoffen als gevolg van het project per saldo verbeteren of ten minste gelijk blijven. Dit wordt ook projectsaldering genoemd.

Bestuursorganen kunnen hun bevoegdheden ook uitoefenen bij een beperkte toename van de concentraties indien de concentraties van de desbetreffende stoffen als gevolg van het project of een samenhangende maatregel of project verbeteren.

In de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 zijn de voorwaarden voor de saldering opgenomen.

Daarnaast kunnen bestuursorganen hun bevoegdheden uitoefenen indien een project, met eventueel samenhangende maatregelen, niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties in de buitenlucht. In de Regeling en Besluit Niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) zijn de regels opgenomen voor deze mogelijkheid.

Tot slot kunnen bestuursorganen hun bevoegdheden uitoefenen indien een project is opgenomen in een vastgesteld programma, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Regeling projectsaldering 2007

De Regeling projectsaldering 2007 werkt de regels voor saldering uit. Deze regeling is een vertaling van de eerdere salderingsregeling zoals die van kracht was onder het Besluit luchtkwaliteit 2005. Een project mag beperkt verslechteren indien er per saldo sprake is van een verbetering van de luchtkwaliteit. Door de inzet van maatregelen kan een project dat intrinsiek zorgt voor verslechtering van de luchtkwaliteit toch doorgang vinden.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De Wet luchtkwaliteit vormt het kader voor het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In dit programma worden projecten die “in betekenende mate” (IBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit op regionale schaal gebundeld. Tevens wordt een groot aantal maatregelen gepresenteerd. De verslechtering van de luchtkwaliteit die veroorzaakt wordt door realisatie van de projecten moet binnen het NSL worden gecompenseerd door de inzet van maatregelen. Op deze wijze wordt op een grote schaal gesaldeer en gesaneerd. Salderen is het compenseren van een verslechtering van de luchtkwaliteit in een bepaald gebied met een verbetering elders. Onder saneren wordt het oplossen van bestaande knelpunten verstaan.

In het NSL en onderliggende Regionale Samenwerkingsprogramma's Luchtkwaliteit (RSL's) worden, naast de nationale maatregelen, ook de regionale maatregelen ingevoegd die nodig zijn om de IBM-projecten te compenseren en te saneren. Het gaat daarmee om een uitgebreide lijst maatregelen, waarmee in totaal circa een miljard euro is gemoeid. Het NSL zal naar verwachting medio 2009 in werking treden na goedkeuring van de Eerste Kamer. Het NSL loopt af in 2015. Het bestemmingsplan Elzenburg/De Geer is niet aangemeld bij het NSL.

4.2.2**NIET IN BETEKENENDE MATE BIJDRAGEN**

Gelijktijdig met de Wet luchtkwaliteit is het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' in werking getreden. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen mogen, ondanks dat ze voor een geringe verslechtering zorgen, toch doorgang vinden. Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂) in de buitenlucht als de 1% grens niet wordt overschreden. Hiermee wordt bedoeld 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof of stikstofdioxide. Dit betekent dat feitelijk een toename van 0,4 µg/m³ toelaatbaar wordt geacht. De grens van 1% is tijdelijk. De grens van 1% geldt zolang het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) niet van kracht is. Na het in werking treden van het NSL-programma wordt de grens verlegd van 1% naar 3%. De grens van 3% komt overeen met een toename van 1,2 µg/m³ voor zowel fijn stof als stikstofdioxide. Voorwaarde voor het gebruik van NIBM is dat andere projecten in de nabijheid (ten hoogste 1.000 meter) van een NIBM project maximaal 0,1 µg/m³ mogen bijdragen aan het desbetreffende NIBM project. (artikel 5).

4.2.3

BESLUIT GEVOELIGE BESTEMMINGEN

Via het Besluit gevoelige bestemmingen wordt geregeld dat bepaalde categorieën bestemmingen bescherming behoeven en dat deze niet in de directe nabijheid van belangrijke verkeersaders mogen worden gerealiseerd bij een dreigende overschrijding van de grenswaarden. Het besluit stelt eisen aan de afstand van de gedefinieerde gevoelige bestemmingen¹ tot snelwegen en provinciale wegen, die bij de realisatie van dergelijke bestemmingen moet worden aangehouden indien de grenswaarden mogelijk overschreden wordt. In het Besluit gevoelige bestemmingen staat beschreven hoe men dient om te gaan met de realisatie van gevoelige bestemmingen in de buurt van drukke verkeersaders.

4.2.4

REGELING BEOORDELING LUCHTKWALITEIT 2007

Op 15 november 2007 is de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' in werking getreden. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 worden de rekenmethoden beschreven voor de verschillende situaties. Er zijn in de Regeling drie standaardrekenmethodes gedefinieerd voor de bepaling van de luchtkwaliteit in verschillende situaties. Zo zijn er twee standaardrekenmethodes ontwikkeld voor het rekenen aan de luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer, standaardrekenmethode 1 en 2. En er is een rekenmethode voor de bepaling van de luchtkwaliteit nabij industrie- en bedrijventerreinen, standaardrekenmethode 3.

Toepasbaarheidbeginsel

In december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit van kracht geworden. Met de wijziging zijn het zogenoemde toepasbaarheidsbeginsel en het blootstellingcriterium uit de nieuwe EG richtlijn² Luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Nederlandse wet- en regelgeving.

Het toepasbaarheidbeginsel is gebaseerd op Artikel 2, lid 3 van de wijzigingsregeling. Met dit beginsel wordt geregeld dat op de onderstaande locaties de luchtkwaliteit niet hoeft te worden beoordeeld en dus ook niet hoeft te worden berekend:

- Locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is.
- Op het (niet voor het publiek toegankelijke) terrein van een inrichting of bedrijfsterrein waar meerdere inrichtingen zijn gelegen.
- De rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

4.3

RESULTATEN

Om de luchtkwaliteit in een gebied te berekenen, wordt de bijdrage van verontreinigende stoffen door de locatiespecifieke bronnen opgeteld bij de bijdrage van deze stoffen door overige bronnen. Deze laatste categorie wordt de achtergrondconcentratie genoemd. Het Planbureau voor de leefomgeving (PBL) maakt jaarlijks kaarten van de zogenoemde grootschalige concentraties van luchtverontreinigende stoffen in Nederland.

¹ In het Besluit worden de volgende bestemmingen aangemerkt als gevoelig: scholen voor minderjarigen, kinderopvang, bejaarden-, verzorgings- en verpleegtehuizen.

² Richtlijn 2008/50/EG van het Europees parlement en Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa.

Gepubliceerd op 11 juni 2008 in het Publicatieblad van de EU.

Deze GCN-kaarten geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in het verleden, het heden en de toekomst.

De locatiespecifieke bronnen in het plangebied zijn de industrie, het wegverkeer en de scheepvaart. Zoals eerder al is gesteld, worden bij de actualisatie van het bestemmingsplan geen wijzigingen voorzien in de bestemmingen van de diverse percelen en wordt uitgegaan van gelijkblijvende omstandigheden ten aanzien van de gevestigde bedrijven, de verkeersintensiteiten en de frequentie van de scheepvaart. Dit betekent dat het plan geen negatieve gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De concentraties in de plansituatie zullen gelijk zijn aan de waarden in de situatie bij autonome ontwikkeling. Dit betekent dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarmee wordt aan de wettelijke eisen voldaan.

Op basis van de GCN-kaarten komen de in tabel 4.7 weergegeven concentraties NO₂ en PM₁₀ voor.

Tabel 4.7

Overzicht grenswaarden fijn stof

Jaar	Achtergrondconcentratie microgram/m ³	
	NO ₂	PM ₁₀
2008	22	25
2010	19	25
2015	<18	24
2020	<18	22

Er kan worden geconstateerd dat de concentraties ruim onder de wettelijke grenswaarden liggen. De weergegeven concentraties zijn bepaald inclusief de bijdragen van de momenteel aanwezige industrie, wegverkeer en scheepvaart. Het is een realistische aanname dat de nieuwe bedrijven op de locatie van de uitbreiding van industrieterrein De Geer vergelijkbaar zijn met de reeds gevestigde bedrijven en dat dit ook geldt voor de bijdrage aan de luchtkwaliteit. Er kan gesteld worden dat de uitbreiding kan worden gerealiseerd zonder de grenswaarden te overschrijden.

De eindconclusie is dat luchtkwaliteit geen belemmering voor het plan oplevert.

4.4

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.4.1

ACTUALISATIE ELZENBURG/DE GEER

Om de luchtkwaliteit in een gebied te berekenen, wordt de bijdrage van verontreinigende stoffen door de locatiespecifieke bronnen opgeteld bij de bijdrage van deze stoffen door overige bronnen. Deze laatste categorie wordt de achtergrondconcentratie genoemd. Het Planbureau voor de leefomgeving (PBL) maakt jaarlijks kaarten van de zogenoemde grootschalige concentraties van luchtverontreinigende stoffen in Nederland. Deze GCN-kaarten geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in het verleden, het heden en de toekomst.

De locatiespecifieke bronnen in het plangebied zijn de industrie, het wegverkeer en de scheepvaart. Zoals eerder al is aangegeven, worden bij de actualisatie van het bestemmingsplan geen wijzigingen voorzien in de bestemmingen van de diverse percelen en wordt uitgegaan van gelijkblijvende omstandigheden ten aanzien van de gevestigde bedrijven, de verkeersintensiteiten en de frequentie van de scheepvaart.

Dit betekent dat het plan geen negatieve gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De concentraties in de plansituatie zullen gelijk zijn aan de waarden in de situatie bij autonome ontwikkeling. Dit betekent dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarmee wordt aan de wettelijke eisen voldaan.

Het is een realistische aanname dat eventueel nieuwe bedrijven binnen het bestaande bedrijventerrein vergelijkbaar zijn met de reeds gevestigde bedrijven en dat dit ook geldt voor de bijdrage aan de luchtkwaliteit. Er kan gesteld worden dat de uitbreiding kan worden gerealiseerd zonder de grenswaarden te overschrijden.

4.4.2

UITBREIDING DE GEER

Het is een realistische aanname dat de nieuwe bedrijven op de locatie van de uitbreiding van industrieterrein De Geer vergelijkbaar zijn met de reeds gevestigde bedrijven en dat dit ook geldt voor de bijdrage aan de luchtkwaliteit. Er kan gesteld worden dat de uitbreiding waarschijnlijk kan worden gerealiseerd zonder de grenswaarden te overschrijden. Uiteraard is het wel belangrijk hiernaar onderzoek te verrichten, wanneer de plannen tot uitbreiding daadwerkelijk vorm gaan krijgen. Ook omdat het kan zijn dat er dan andere, nieuwe wetgeving geldt.

HOOFDSTUK

5

Industriële geurhinder

5.1

INLEIDING

De inventarisatie van de geurhinder van de aanwezige bedrijven in het gebied is begonnen met het selecteren van bedrijven die in potentie geur emissies veroorzaken. Daarvoor is het gemeentelijke inrichtingenbestand als basis gebruikt. In overleg met de gemeente zijn vervolgens ruim 20 inrichtingen geselecteerd waar mogelijk geurhinder te verwachten was. Dit betrof 8 provinciale inrichtingen en 15 gemeentelijke inrichtingen. Hiervan zijn de gegevens uit de laatste vergunning doorgelicht. Onderstaand worden de resultaten van de doorlichting weergegeven, opgesplitst in provinciaal en gemeentelijk.

5.2

PROVINCIALE INRICHTINGEN

De volgende provinciale inrichtingen zijn in het kader van de inventarisatie van geurhinder geselecteerd voor nader onderzoek:

Tabel 5.8

Onderzochte inrichtingen
onder provinciaal bevoegd
gezag

Bedrijf	Jaar vergunning	Adres	Type inrichting
Cehave Landbouwbelang Voeders BV	2003/2008 ³	Waalkade 33	Mengvoederbedrijf
Organon BioSciences Nederland BV	2007	Veersemeer 4	Farmaceutisch bedrijf
Brabant Alucast Products	2004/2009 ⁴	Rijnstraat 19 en 27	Metaalgieterij
Unipol Holland BV	2009	Rijnstraat 15a	Chemische industrie
Heesen Yacht Builders BV	2007	Rijnstraat 2-4	Scheepswerf
Mosmans Holding BV	2009	Rijnstraat 15	Grondbewerking
Van Gansewinkel Nederland BV	2004	Dommelstraat 46-48/ Maaskade 23	Afvalverwerking
Gemeente Oss	2008	Diezestraat 6	Composteerinrichting

De milieuvergunningen van deze bedrijven zijn via de provincie Noord-Brabant ingezien en doorgelicht op het milieuthema 'geur'.

Onderstaand zijn de bevindingen van de doorlichting verder uiteengezet.

Geur niet relevant vanwege NeR

Op de bedrijventerrein van Elzenburg/De Geer is een aantal provinciale bedrijven gelegen die in potentie geurhinder kunnen veroorzaken. Echter in de vergunningen wordt dit op basis van de NeR voorkomen via het voorschrijven van maatregelen. Deze maatregelen betreffen vooral nageschakelde luchtbehandelingstechnieken.

³ Veranderingsvergunning uit 2003, in 2009 is er een ontwerpbeschikking afgegeven.

⁴ Veranderingsvergunning uit 2004, in 2008 is er een ontwerpbeschikking afgegeven.

Door de getroffen maatregelen is geur geen relevant milieuthema (geen of in beperkte mate geurimmissie buiten de grens van de inrichting).

Dit betreft de volgende bedrijven:

- Organon BioSciences Nederland BV – Veersemeer 4 (thans: Shering Plough).
- Brabant Alucast Products⁵ - Rijnstraat 19 en 27.
- Unipol Holland BV – Rijnstraat 15a.
- Heesen Yacht Builders BV – Rijnstraat 2-4.
- Mosmans Holding BV – Rijnstraat 15.

Geur relevant ondanks NeR

De volgende provinciale inrichtingen veroorzaken, ondanks het volgen van de NeR, geurimmissies buiten de grens van de inrichting. Om deze immissies acceptabel te houden voor de omgeving zijn door de provincie in de milieuvergunningen kaders gesteld in de vorm van voorschriften. Met deze voorschriften zijn de milieuruimten (gericht op geur) van de bedrijven (voor een deel) vastgelegd.

Het betreft de volgende bedrijven:

- Cehave Landbouwbelang Voeders BV – Waalkade 33.
- Milieustraat/CompOStering/Kringloopbedrijf – Diezestraat 6.
- Van Gansewinkel Nederland BV – Dommelstraat 46-48 en Maaskade 23.

Milieuruimte per bedrijf

Onderstaand is per bedrijf uiteengezet hoe de milieuruimte is vastgesteld.

Cehave Landbouwbelang Voeders BV

Dit bedrijf is gelegen aan de Waalkade 33. De dichtstbijzijnde woning betreft een bedrijfswoning en ligt op een afstand van 150 meter van de inrichting. Vanuit de NeR is voor de mengvoederindustrie een bijzondere regeling (BR) opgenomen. In deze BR is bepaald dat de maximaal te vergunnen geurnorm 1,0 Ou E/m³ lucht is. Voor verspreid liggende woningen in het buitengebied geldt deze norm als 95 percentiel. Voor een woonkern geldt deze norm als 98 percentiel.

In de vigerende vergunning uit 2003 zijn ten aanzien van geur geen specifieke eisen opgenomen.

In maart 2008 is een ontwerpbeschikking afgegeven voor een revisievergunning, waarin met betrekking tot geur op basis van een geuronderzoek in beeld is gebracht dat de maximale immissie op de dichtstbijzijnde woning 0,9 Ou E/m³ lucht is en op de dichtstbijzijnde woonkern 0,7 Ou E/m³ lucht is. Tot op heden is er geen definitieve beschikking afgegeven.

Bij de (definitieve) vergunningverlening zal de provincie als uitgangspunt hanteren dat eventuele geurgehinderden een aanvaardbaar geurbeschermingsniveau geboden moet worden. Daarmee kan vooralsnog geconcludeerd worden dat de geursituatie van Cehave geen milieuhygiënische belemmering hoeft te betekenen voor het plangebied en de meest nabijgelegen woonomgeving. Wel wordt aanbevolen om bij nieuwe planologische ontwikkelingen in de directe omgeving van het bedrijf nader onderzoek naar de geurbelasting uit te voeren.

⁵ In zowel de veranderingsvergunning uit 2004 als in de recente ontwerpbeschikking.

Milieustraat/CompOStering/Kringloopbedrijf

De inrichting is gelegen aan de Diezestraat 6. De dichtstbijzijnde woning ligt op 140 meter. Vanuit de NeR is voor de compostering van groenafval een bijzondere regeling (BR) opgenomen. In deze BR is bepaald dat de indicatieve afstand voor verspreid liggende woningen van 200-300 meter tot de grens van de inrichting. Omdat de BR voor deze situatie niet toereikend is, is een geuronderzoek naar de feitelijke geurbelasting uitgevoerd. Op basis van berekeningen is bepaald dat de geurbelasting op de dichtstbijzijnde woning $4,9 \text{ ge/m}^3$ bij 98 percentiel bedraagt. Op basis van de BR zijn in de vergunning de volgende grenswaarden vastgelegd. Voor aaneengesloten bebouwing mag de geurimmissie maximaal 3 ge/m^3 bedragen bij 98 percentiel van de tijd. Voor verspreid liggende bebouwing geldt een maximale geurimmissie van 6 ge/m^3 bij 98 percentiel van de tijd. Op basis van het onderzoek is aangetoond dat de woning geen knelpunt vormt voor het bedrijf. Sterker nog. Op basis van de voorschriften heeft het bedrijf ruimte voor verdere uitbreiding.

Van GansewinkelNederland BV

De inrichting is gelegen aan de Dommelstraat 46-48 en de Maaskade 23. De dichtstbijzijnde bedrijfswoning ligt op 25 meter van de locatie aan de Dommelstraat en 350 meter van de locatie aan de Maaskade. Op basis van de activiteiten op de Dommelstraat is geen geuremissie te verwachten. De activiteiten op de Maaskade kunnen wel geuremissies veroorzaken. Om de geuremissie te beperken, zijn verschillende maatregelen getroffen. Op basis van metingen in de directe omgeving van de inrichting is geconstateerd dat door de getroffen maatregelen geen geurhinder ontstaat. Desondanks is door de provincie een grenswaarde in de vergunning vastgelegd van $200 * 106 \text{ GE/uur}$. Indien klachten ontstaan, is Van Gansewinkel verplicht onderzoek uit te voeren om te komen tot een Plan van Aanpak ter voorkoming van de geuroverlast.

5.3**GEMEENTELIJKE INRICHTINGEN**

De volgende gemeentelijke inrichtingen zijn in het kader van de inventarisatie van geurhinder geselecteerd en onderzocht:

Tabel 5.9

Onderzochte inrichtingen
onder gemeentelijk bevoegd
gezag

Bedrijf	Jaar vergunning	Adres	Type inrichting
Meubelfabriek M&M Dollevoet BV	1994	Dommelstraat 36	Houtbewerkingsbedrijf
Spectro B.V.	2007	Grevelingenmeer 2	Productie van industriële was- en reinigingsmiddelen.
Memo Vlees	2003 (melding)	IJsselstraat 21	Opslag en transport van vlees
Zwiers Snitzelspecialiteiten		IJsselstraat 33	Productie, opslag en transport van vlees
Chemetall N.V.	2004	IJsselstraat 41	Chemisch-technisch bedrijf
Sythomer B.V.	2007	IJsselstraat 41	Chemische industrie
Gam Coating VOF	2002	IJsselstraat 31	Straalbedrijf, poedercoating en spuitelij
VD Akker Metaal B.V.	2005	Ketelmeer 31	Metaal bewerkend bedrijf
Peters Polyester B.V.	1995	Lekstraat 20	Polyester verwerkend bedrijf
Nelissen van Gerwen constructiebedrijf	2003	Maaskade 35	Constructiewerkplaats met straal- en conserveringsruimte
Daikin Chemical Netherlands B.V.	2006	Maaskade 16	Productie van hoogwaardige fluorelastomeren (rubber)
Heesen Kunststoffen Industrie B.V.	2003	Rijnstraat 7	Polyester verwerking en afbouw schepen

Bedrijf	Jaar vergunning	Adres	Type inrichting
Loomans Salades B.V.	2003 (melding)	Singel 1940 - 1945	Productie van salades
Trianon Chocolatiers B.V.	2004	Spaanderstraat 12	Chocolade- en suikerwerkenfabriek
Padifood BV	2002	Havenstraat 11	Productie van kant- en klaarmaaltijden

De milieudossiers van deze bedrijven zijn via de gemeente Oss ingezien en doorgelicht op het milieuthema 'geur'. Onderstaand zijn de bevindingen van de doorlichting verder uiteengezet.

Geur niet relevant

Bij het verlenen van een milieuvergunning is voor slechts enkele inrichtingen een geuronderzoek vereist. Van de onderzochte groslijst van bedrijven is bij een vijftal bedrijven gebleken dat bij de milieuvergunningverlening geen geurrapport is opgesteld. Er zijn wat het thema geur betreft dan ook geen beperkingen voor het gebied vanuit deze bedrijven. Het gaat daarbij om de volgende bedrijven:

- Meubelfabriek M&M Dollevoet BV – Dommelstraat 36.
- Memo Vlees – IJsselstraat 21.
- Zwiers Snitzelspecialiteiten – IJsselstraat 33.
- Sythomer B.V. – IJsselstraat 41.
- Looman Salades B.V. – Singel 1945-1945 280.

Geur niet relevant vanwege NeR

Op het bedrijventerrein Elzenburg/De Geer is een aantal gemeentelijke bedrijven gelegen die in potentie geurhinder kunnen veroorzaken, vaak in de vorm van emissies Vluchtige Organische Stoffen. Enerzijds omdat verschillende emissies niet noemenswaardig zijn, anderzijds omdat vanuit de NeR maatregelen zijn voorgeschreven, is geur geen relevant milieuthema (geen of in beperkte mate geurimmissie buiten de grens van de inrichting). Dit betreft de volgende bedrijven:

- Spectro B.V. – Grevelingenmeer 2.
- Chemetall N.V. – IJsselstraat 41.
- Gam Coating VOF – IJsselstraat 31.
- VD Akker Metaal B.V. – Ketelmeer 31.
- Peters Polyester B.V. – Lekstraat 20.
- Nelissen van Gerwen constructiebedrijf – Maaskade 35.
- Daikin Chemical Netherlands B.V. – Maaskade 16.
- Heesen Kunststoffen Industrie B.V. – Rijnstraat 7.

Geur relevant ondanks NeR

In het bedrijf Trianon Chocolatiers B.V. (Spaanderstraat 12) ontstaat een diffuse emissie van chocoladegeur in de productiehal.

Indirect komt deze geur in de buitenlucht via:

- open deuren ten behoeve van de aan- en afvoer;
- afvoer van de warmte van de kogelmolen.

Uit een indicatief geuronderzoek komt naar voren dat geen geurhinder te verwachten is. Enerzijds vanwege de aard van de geur en anderzijds vanwege de lage geuremissie.

Milieuruimte per bedrijf

Onderstaand is uiteengezet hoe de milieuruimte is vastgesteld.

Padifoods BV

Dit bedrijf is gelegen aan de Havenstraat 11. De dichtstbijzijnde woningen betreffen woningen op een afstand van circa 100 meter van de inrichting. Op basis van een onderzoek van Witteveen+Bos is bepaald dat de maximaal te vergunnen geurnorm 2,6 ge/m³ is als 98 percentiel.

Op basis van een geuronderzoek is in beeld gebracht dat de maximale immissie op de dichtstbijzijnde woningen 1,0 ge/m³ lucht is, waarmee net wordt voldaan aan de streefwaarde en ruimschoots wordt voldaan aan de vergunde norm.

5.4**BELEMMERINGEN ALS GEVOLG VAN GEUR****5.4.1****ANALYSE**

Uit het dossieronderzoek is gebleken dat bij een aantal inrichtingen ten tijde van de vergunningverlening is onderzocht hoe groot de geurbelasting is op de in de nabijheid gelegen woningen. Deze informatie beperkt zich dan dus altijd tot de aanwezige gevoelige (meestal) woningen, in het gebied. Bij een geuronderzoek worden immers alleen de aanwezig objecten beoordeeld.

Als gevolg van windrichting en de aanwezigheid van andere objecten kan niet gesteld worden dat de waarnemingen van de geurbelasting op een object dat 100 meter ten oosten van een inrichting is gelegen, gelijk is aan de geurbelasting op een object dat op dezelfde afstand ten westen of ten zuiden van de inrichting is gelegen.

Om inzichtelijk te kunnen maken welke belemmeringen in het gebied gelden vanuit de geurbelasting van de inrichtingen, hebben wij echter de aanname gedaan dat er wel een gelijke geurbelasting is in alle windrichtingen. Dit levert vervolgens een aantal indicatieve contouren van de geurbelasting op.

De informatie uit het dossieronderzoek levert de volgende indicatieve geurcontouren op, uiteraard alleen van de inrichtingen waarvan in het dossier een geuronderzoek is opgenomen:

Tabel 5.10

Overzicht Indicatieve
geurcontouren inrichtingen
bedrijventerrein

Bedrijf	Adres	Type inrichting	Geur contour
Cehave Landbouwbelang Voeders BV	Waalkade 33	Mengvoederbedrijf	150 meter
Van Gansewinkel Nederland BV	Maaskade 23	Afvalverwerking	350 meter
Van Gansewinkel Nederland BV	Dommelstraat 46-48	Afvalverwerking	25 meter
Gemeente Oss	Diezestraat 6	Composteerinrichting	140 meter
Padifood B.V.	Havenstraat 11	Vervaardiging kant-en-klare maaltijden (Chinees, Indisch)	100 meter

5.4.2

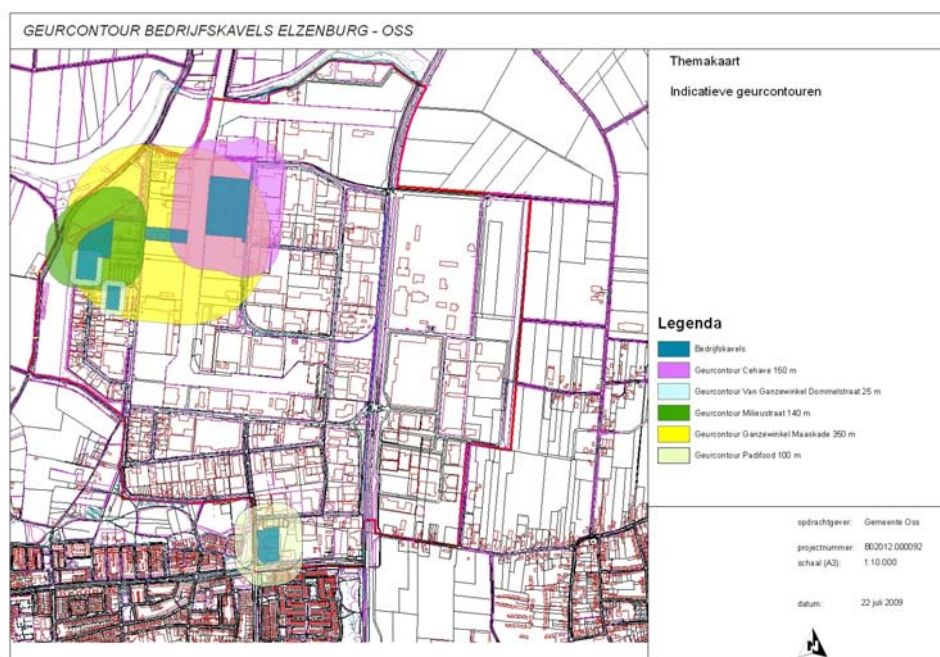
CONTOUREN OP KAART

De informatie die verkregen is uit het dossieronderzoek hebben we vervolgens weergegeven op de kaart in afbeelding 5.10 (in bijlage 5 is deze kaart op A3 formaat opgenomen).

Op de kaart is tevens weergegeven waar, op basis van de vigerende bestemmingsplannen (bedrijfs)woningen en kantoren zijn toegestaan. Te zien valt dat een aantal van de indicatieve contouren gelegen is over gebieden waar momenteel kantoren en woningen zijn toegestaan.

Afbeelding 5.11

Indicatieve geurcontouren
Elzenburg en De Geer



Uit deze kaart blijkt dat er in het noordwestelijke gedeelte van industrieterrein Elzenburg de meeste bedrijven zijn gelegen waarnaar een geuronderzoek is verricht. In het zuiden van Elzenburg is het bedrijf van Padifood gelegen, waarnaar een geuronderzoek is uitgevoerd vanwege de nabijgelegen burgerwoningen aan de overzijde van de Singel 1940-1045. Op het bedrijventerrein De Geer zijn geen bedrijven gelegen, waarnaar een geuronderzoek is uitgevoerd. Dit wordt tevens veroorzaakt door de grote afstand tot voor geurgevoelige objecten.

Binnen deze contouren geldt dat, wanneer er een voor geur gevoelig object zou worden opgericht, dat er dan nader onderzoek naar de geurbelasting moet worden uitgevoerd. Wij adviseren u dat te doen in samenspraak met het bewuste bedrijf, omdat een nieuw gevoelig object ook beperkingen zou kunnen opleveren voor de bedrijfsvoering.

5.4.3

ADVIES

Wij adviseren u de contouren uit afbeelding 5.10 over te nemen in (de bijlage) van het bestemmingsplan en aan te geven dat er binnen deze contouren alleen dan een voor geurgevoelig object mag worden opgericht, wanneer er met een geuronderzoek wordt aangetoond dat dat geen beperkingen met zich meebrengt. U zou ook kunnen overwegen voor deze gebieden niet toe te staan dat er geurgevoelige objecten worden opgericht.

Voor het nieuwe gedeelte van bedrijventerrein De Geer adviseren wij u om geen nieuwe woningen toe te staan. Dit gelet op de aard van de bedrijvigheid die verwacht wordt in het uitbreidingsgebied.

5.5

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.5.1

ACTUALISATIE ELZENBURG/DE GEER

Uit de inventarisatie blijkt dat ten aanzien van geur in de huidige situatie geen knelpunten bestaan.

In het gebied zijn drie (provinciale) inrichtingen gelegen die in hun milieuvergunning geurruimte hebben vastgelegd. Vanuit de door de NeR gestelde geurnormen bestaat voor deze bedrijven de mogelijkheid tot verdere uitbreiding. Dit heeft echter, vooralsnog, geen invloed op de andere ontwikkelingen in het gebied.

Eventuele nieuwe ontwikkelingen of wijzigingen van functies binnen de bestaande bedrijventerreinen worden niet gehinderd, zolang er geen voor geurgevoelige objecten worden opgericht. Omdat dit niet verwacht wordt, zijn er dus hiervoor geen belemmeringen te verwachten. Uiteraard geldt wel dat wanneer de nieuwe functies geurimmissies teweeg brengen, deze getoetst zullen moeten worden.

De Wet milieubeheer, aangevuld met de NeR, bieden daarvoor een afdoend toetsingskader.

5.5.2

UITBREIDING DE GEER

Ten aanzien van de mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein De Geer geldt dat de bestaande bedrijven hiervoor geen belemmeringen vormen. Wel dient bij de keuze voor de ligging van de uitbreiding nadrukkelijk rekening gehouden te worden met de woonbebouwing van de kern Berghem (ten zuidoosten). Wanneer in het nieuwe gebied van De Geer bedrijven met geurimmissie worden opgericht, is ook hier het toetsingskader van de Wet milieubeheer en de NeR van toepassing, waarmee het ontstaan van nieuwe geuroverlast in principe niet mogelijk zou moeten zijn. Aanvullend onderzoek is in ieder geval noodzakelijk wanneer er tot uitbreiding van De Geer besloten wordt.

HOOFDSTUK

6 Bodem

6.1**INLEIDING**

Voor het opstellen van een nieuw, beheersmatig, bestemmingsplan voor het gebied Elzenburg/De Geer dient ook onderzoek gedaan te worden naar de historische bodeminformatie. Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens die beschikbaar zijn bij de gemeente Oss en de provincie Noord-Brabant.

6.2**ONDERZOEK BODEMONDERZOEKEN BESTAAND TERREIN**

Voor de beschrijving van de bodemkwaliteit in het kader van het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de door de gemeente Oss verstrekte gegevens uit Nazca. In dit bodeminformatie systeem zijn alle bij de gemeente Oss bekende onderzoeksrapporten opgenomen en is een korte conclusie opgenomen. De door de gemeente gemaakte selectie uit Nazca bevat de gegevens van 208 onderzoeksrapporten (zie de overzichtlijst in bijlage 6). Navolgend zijn de belangrijkste bevindingen weergegeven.

6.2.1**GEMEENTELIJKE INFORMATIE**

Uit de diverse onderzoeken blijkt dat ter plaatse van de beide industrieterreinen de bodem over het algemeen niet tot licht verontreinigd is met de onderzochte parameters. Het grondwater is over het algemeen eveneens niet tot licht verontreinigd met de onderzochte parameters. Uitzondering hierop vormen de zware metalen welke in het grondwater tevens in matige of zelfs sterk verhoogde gehalten zijn aangetroffen. Veelal betreffen dit lokale verhoogde achtergrond gehalten.

Op een aantal locaties is matige tot ernstige verontreinigingen aangetroffen. In de navolgende tabel zijn de locaties weergegeven waar nader onderzoek moet worden/is uitgevoerd of waar sanering moet worden/is uitgevoerd.

Tabel 6.11

Onderzochte locaties (bron:
Nazca, gemeente Oss)

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
Diezestraat 12	03.5977, NIPA milieutechniek b.v., 26-03-2003	De bovengrond is licht tot sterk verontreinigd met zink en koper.
	Conclusie	Nader onderzoek is noodzakelijk
Diezestraat 8	036261, NIPA milieutechniek b.v., 24-07-2003	De bovengrond is over het gehele perceel verontreinigd met PAK.
	Conclusie	Vervolgonderzoek is niet nodig
Dommelstraat 1	06.8311, NIPA milieutechniek b.v., 03-02-2006	Invoer: 26/7/2006 Uit de resultaten van het verificatie onderzoek blijkt dat de sanering van de vaste bodem conform het saneringsplan is uitgevoerd. De bodem ter plaatse bevat geen concentraties boven de terugsaneerwaarde. De grondsanering is hiermee afgerond. Het grondwater bevat plaatselijk verhoogde concentraties minerale olie en nikkel t.o.v. de interventiewaarde. Momenteel loopt er nog een grondwatersanering.
	06.8391, NIPA milieutechniek b.v., 13-04-2006	Invoer: 26/7/2006 In de bodem werd plaatselijk sterk verhoogde concentraties minerale olie aangetroffen. Het grondwater ter plaatse is ook sterk verontreinigd met minerale olie. De bron van deze verontreiniging lag buiten de locatie waar in december 2005 gesaneerd is. Naar aanleiding hiervan is een aanvullende sanering uitgevoerd waarbij 596960 kg verontreinigde grond afgevoerd is naar Mosmans b.v. te Oss. De ontgraving is aangevuld met grond afkomstig van het bouwrijp maken.
	Conclusie	Aanbevolen wordt om de grondwatersanering op de huidige wijze voort te zetten.
Dommelstraat 8	02.5177, NIPA milieutechniek b.v., 18-03-2002	
	Conclusie	Aanvullend onderzoek uitvoeren, n.a.v. het verhoogde EOX-gehalte in de bovengrond.
Grevelingenmeer 2	R9811417, NIPA milieutechniek b.v., 27-11-1998	Betreft monitoring In zowel Pb.22 als Pb.23 is een verhoogde fenolindex aangetoond.
	068205, NIPA milieutechniek b.v., 30-01-2006	Invoer: 15/03/2006 Het grondwater is sterk verontreinigd met nikkel en matig verontreinigd met arseen. De grond is niet verontreinigd.
	Conclusie	Vervolgactie: uitvoeren nader onderzoek om de ernst en urgentie te bepalen.
Havenstraat 26-28	Oranjewoud/Bemin 13-12-1995	In de periode van april 1989 tot augustus 1990 zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd: - verkennend bodemonderzoek mei 1989 - aanvullend onderzoek juni 1990 - nader onderzoek augustus 1990 - concept saneringsplan augustus 1990 - bestek sanering oktober 1991

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
		Uit deze onderzoeken bleek dat grond en grondwater op de locatie verontreinigd waren door minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen. Deze verontreiniging was veroorzaakt door de activiteiten rond het aldaar gelegen voormalige Shell brandstofverkooppunt. Sanering van de bodem heeft deels plaatsgevonden d.m.v. ontgraving en deels d.m.v. bodemluchtexttractie. Sanering van het grondwater vond plaats d.m.v. onttrekking van grondwater. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bodem een restverontreiniging na de vorige sanering is achtergebleven. (Bemin, nader onderzoek, 13 december 1995).
	B99B0015, De Straat, 04-11-2002	Uitpandig is de bodem ernstig verontreinigd met minerale olie en BTEX (omvang 100-150 m ³). Het grondwater onder het pand is licht verontreinigd met minerale olie. Uitpandig is het grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en BTEX (omvang 300 m ³). Er is sprake van een ernstig maar niet urgent geval. Vervolg: sanering en/of monitoring van het grondwater.
	0093-159/4496, R&B Milieu Advies BV, 30-09-2005	Onder de bebouwing ter hoogte van de voormalige afleverzuilen is een grondverontreiniging achtergebleven. De hoeveelheid wordt geschat op ca 27,5 m ³ en is afgeschermd met een folie om versmering uitloging tegen te gaan. Het grondwater bevat geen verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten meer. Er is voldaan aan de uitgangspunten zoals vermeld in het saneringsplan en het saneringsdoel is bereikt. Provincie is niet akkoord met het evaluatierapport. Er moet een nieuw rapport opgesteld worden.
	2005-0229-B-T, Provincie N.Br. (bureau milieumetingen), 10-03-2006	De ondergrond t.p.v. peilbuis 5 bevat verhoogde concentraties minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. Het grondwater t.p.v. PB3 bevat verhoogde concentraties naftaleen, xylenen, benzeen en ethylbenzeen t.o.v. de streefwaarde.
	Conclusie	De analyseresultaten van de contra-expertise voldoen niet aan de saneringsdoelstelling.
Havenstraat 30	5530-97190, Oranjewoud, 13-03-1997	Rond boring 8 ligt een grondverontreiniging met minerale olie met een omvang van ca. 30 m ³ , waarvan 6 m ³ sterk verontreinigd is. De grondwaterverontreiniging beslaat een omvang van ca. 250 waarvan ca. 14 m ³ sterk verontreinigd is. Er is geen ernstig geval van bodemverontreiniging en er is ook geen saneringsnoodzaak.
	12115/15, Oranjewoud, 01-10-1997	D.m.v. zintuiglijke waarnemingen en laboratoriumanalyses is vastgesteld dat de geconstateerde verontreiniging met minerale olie is gesaneerd tot de streefwaarde.
	Conclusie	De saneringsdoelstelling is gerealiseerd. De bodemverontreiniging nabij de tankinstallatie op de locatie havenstraat 30 te Oss is opgeheven.
Havenstraat 33	89010124, Fugro milieu consult B.V., 21-03-2001	Deellocatie 3: overige terreindelen De bovengrond is ernstig verontreinigd met PAK, matig verontreinigd met minerale olie en licht verontreinigd met koper en zink De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK.

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
	03.02.214, UDM Adviesbureau b.v., 10-07-2003	Geadviseerd word om de ernstig met PAK's en minerale olie verontreinigde puinverharding te verwijderen en af te voeren naar een daartoe erkend verwerker. De hoeveelheid sterk met PAK verontreinigde grond onder de puinverharding wordt geschat op 24,5 m ³ . Dit is minder dan 25 m ³ dus is er geen sprake van een ernstig geval en is er geen saneringsnoodzaak.
	20060130, AGEL Adviseurs, 31-07-2006	In de grond zijn geen overschrijdingen aangetroffen. Het grondwater bevat verhoogde concentraties barium, koper, cadmium en zink t.o.v. de streefwaarde, nikkel t.o.v. de tussenwaarde en kwik t.o.v. de interventiewaarde.
	Conclusie	Vervolgonderzoek wordt niet nodig geacht, de nulsituatie is in voldoende mate vastgelegd.
IJsselstraat 3	VO/96239/V3, Amitec, 21-11-1996	1. Bovengrond: er zijn verdachte delen (vrachtautostalling, olie-benzineafscheider en romneyloods) waar een overschrijding van de I-waarde voor minerale olie en van de S-waarde voor enkele aromaten. Op het onverdachte deel is een overschrijding van de S-waarde voor minerale olie waargenomen (westelijk deel). 2. Ondergrond: geen overschrijding voor olie of BTEX. 3. Grondwater: er is een overschrijding van de S-waarde voor Chroom, Nikkel, Arseen, Zink en Cadmium. Er is geen overschrijding voor minerale olie. 4. Er is in 1987 een Hinderwetvergunning afgegeven, er heeft in 1988 en 1992 een (verkennd) bodemonderzoek plaatsgevonden (gemeente Oss en Oranjewoud) en sanering in 1993.
	Conclusie	Er is in november 1996 een geringe hoeveelheid verontreinigde grond verwijderd, waarna analyses (G2A en G2B) zijn genomen en de grond was niet meer verontreinigd.
IJsselstraat 42	01.4796, NIPA Milieutechniek b.v., 16-10-2001	De puin en verbrandingsresten houdende en vette ondergrond is sterk verontreinigd met koper en nikkel en matig verontreinigd met lood en PAK. Dit vormt aanleiding tot nader onderzoek. De herkomst v.d. verontreiniging is onduidelijk. Historisch onderzoek kan hierbij duidelijkheid verschaffen.
	05.7800, NIPA Milieutechniek b.v., 23-05-2005	De ondergrond ter plaatse van boring 203 is sterk verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met arseen, koper, lood, kwik, PAK en minerale olie. De verontreinigde laag bevindt zich tussen 0,5 en 1,5 m -mv. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, cadmium, chroom en nikkel. De hoeveelheid sterk verontreinigde grond t.p.v. de uitbreidingslocatie bedraagt minder dan 25 m ³ , maar maakt wel deel uit van een omvangrijkere verontreiniging waarvan de totale omvang niet.
	Conclusie	Ter plaatse van de uitbreidingslocatie een deelsanering uitvoeren.
Kanaalstraat 12	MB-6824, Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V., 01-08-2007	De ondergrond ter plaatse van boring 2 bevat verhoogde concentraties xylenen t.o.v. de tussenwaarde en minerale olie t.o.v. de interventiewaarde. Het grondwater in peilbuis 2 bevat verhoogde concentraties chroom, naftaleen en ethylbenzeen t.o.v. de streefwaarde en minerale olie en xylenen t.o.v. de interventiewaarde.
	Conclusie	Vervolgactie uitvoeren nader onderzoek.

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
Kanaalstraat 14	E-9237/001, Fugro-Ecolyse B.V., 25-03-1993	Rond de opslag ontvetters, verdunners, verven en olieproducten zijn verhoogde concentraties koper en minerale olie t.o.v. de tussenwaarde en kwik en zink t.o.v. de streefwaarde aangetroffen in bovengrond. T.p.v. de dieseltank nabij de spuitcabine zijn verhoogde concentraties minerale olie t.o.v. de tussenwaarde aangetroffen in de bovengrond. Op de rest van de locatie zijn in de bovengrond verhoogde concentraties zink en PAK en in het grondwater chroom t.o.v. de streefwaarde aangetroffen. De tussenwaarde overschrijding van minerale olie in de bovengrond is aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek.
	P2008-0241, Certicon, 20-02-2008	In het grondwater zijn verhoogde concentraties tetrachlooretheen en tetrachloormethaan en chroom t.o.v. de streefwaarde aangetroffen.
	Conclusie	Wel verontreiniging, geen nader onderzoek aangegeven
Kanaalstraat 41	15975/9, NIPA Milieutechniek b.v., 16-10-2000	Grondwater: Licht verontreinigd met cadmium, chroom, nikkel, 1.1-dichloorethaan, 1.1.1-trichloorethaan, en tetrachloormethaan en trichlooretheen en matig verontreinigd met tetrachlooretheen. Verhoogd EOX-gehalte.
	Conclusie	N.a.v. de verontreiniging van het grondwater met tetrachlooretheen een aanvullend of nader onderzoek uitvoeren.
Lekstraat 16	96.751/63091/HJS, Geo Survey Nederland BV, 29-10-1996	Bovengrond: Matig verontreinigd met minerale olie.
	00.2336, NIPA milieutechniek b.v., 18-01-2000	Grondwater: Pb.100: matig verontreinigd met minerale olie en licht verontreinigd met arseen, cadmium en chroom en een verhoogd EOX-gehalte.
	01.4371, NIPA Milieutechniek b.v., 18-04-2001	Grondwater: Pb.1 sterk verontreinigd met kwik.
	Conclusie	Nader of aanvullend onderzoek uitvoeren n.a.v. de ernstige kwikverontreiniging in het grondwater
Maaskade 17	B3M Milieu, 31-03-1994	Ondergrond: matig verontreinigd met minerale olie (1900 mg/kg ds). Bij separate analyse werd deze verontreiniging, vreemd genoeg, niet bevestigd (gehalten in alle deelmonsters kleiner dan detectielimiet). Grondwater: pH hoog (9.8), fenolindex sterk verhoogd, arseen matig verhoogd en lood, chroom, koper, nikkel, zink en EOX licht verhoogd. Bij herbemonstering was de pH wederom erg hoog (10.1) fenolindex matig verhoogd.
	9467, B3M Milieu, 07-03-1995	Het onderzoek is uitgevoerd conform het protocol Nulsituatie/BSB onderzoek. B3M heeft voor het onderzoek het terrein in 15 locaties verdeeld. Per locatie is bekeken of er vermoedelijke verontreinigingen om de locatie als verdacht aan te merken. Van de 15 locaties zijn er 8 verdacht, voornamelijk verdacht van verontreinigingen door puntbronnen.

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
		Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem en het grondwater op verschillende plaatsen reeds licht verontreinigd is met zware metalen, fenol en PAK's. Uit het onderzoek blijkt tevens dat de bodem en het op diverse plaatsen ernstig verontreinigd is met minerale oliën. Deze verontreinigingen zijn het rechtstreeks gevolg van bodembedreigende activiteiten uit het verleden. De bovengrondse opslagtanks zijn verwijderd.
	Conclusie	Daar de concentratie van minerale oliën de interventiewaarde op diverse plaatsen overschrijdt moet worden bekeken of het noodzakelijk is om een nader- en/of saneringsonderzoek uit te voeren.
Machareneweg	MT-BD-937153, DHV Zuid Nederland, 26-11-1993	aanbrengen dikkere afdeklaag en onderzoeken huidige afdeklaag en beperken toegankelijkheid.
	Conclusie	Voormalige stortplaats, dus doorlopende onderzoeksverplichting.
Rijnstraat 15-15A	71357, IMd Micon bv	Er is sprake van een ernstige verontreiniging in het grondwater met aromaten en styreen. Hiervoor geldt een saneringsnoodzaak.
	Conclusie	Vervolgactie saneringsplan opstellen.
Rijnstraat 5-9	00.3748, NIPA Milieutechniek b.v., 10-07-2000	NADER BODEMONDERZOEK Achterterrein: Tijdens separate analyse van de deelmonsters blijkt dat er slechts lichte verontreiniging met minerale olie aanwezig is. Nader onderzoek is niet zinvol Wasplaats: Geschat wordt dat circa 15 m ³ , matig met minerale olie verontreinigde grond aanwezig en circa 22 m ³ sterk met koper verontreinigde grond aanwezig is. Er bestaat geen saneringsnoodzaak en vervolgonderzoek is niet nodig Oliekachel: Geschat wordt dat circa 15 m ³ matig met minerale olie verontreinigde grond aanwezig is. Er bestaat geen saneringsnoodzaak en vervolgonderzoek is niet nodig Overige deellocaties: Zowel de toplaag als de ondergrond van de vaste bodem zijn niet geheel vrij van verontreiniging, maar niet dermate dat vervolgonderzoek nodig is.
	035984, NIPA Milieutechniek b.v., 18-06-2003	succesvolle sanering, geen noemenswaardige verontreinigingen achtergebleven.
	Conclusie	Traject afgerond
Scheldestraat 16	95755/50580/MKL, Geo Survey Nederland BV, 04-12-1995	In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen.
	W008/97023/MKE, Geo Survey Nederland BV, 13-01-1997	Ter plaatse van de wasplaats is een ernstige grondwaterverontreiniging aangetroffen. De verontreiniging bestaat uit een cocktail van: zware metalen, benzeen, xylenen, minerale olie, EOX en fenolen. De aard en concentratie van de verontreiniging is voldoende vastgesteld, de omvang van de verontreiniging niet.
	W081/MKE, Geo Survey Nederland BV, 15-05-1997	De omvang van de grondwaterverontreiniging in horizontale- en in verticale zin is niet afgeperkt. De grondwaterverontreiniging voor arseen en nikkel is in verticale richting niet in te schatten omdat er sprake is van een concentratietoename naar de diepte.

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
	C97-235/am, Arnicon, 17-06-1997	Arnicon kan instemmen met de conclusies van Vice Versa, opgesteld door Reintech. - de verklaring voor het ontstaan van de verontreiniging met zware metalen in het grondwater is plausibel. - er is sprake van een dalende trend t.a.v. concentratie en omvang van de zware metalenverontreiniging in het grondwater. - de zware metalenverontreiniging in het grondwater is geen gevolg van een verontreiniging van de grond met zware metalen.
	Conclusie	Nader onderzoek noodzakelijk.
Scheldestraat 24	BV94.951/P94203, Geo Survey Nederland BV, 17-01-1995	Bovengrond: PAK's matig verhoogd.
	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten, 15-02-1995	Bovengrond: geen PAK-verontreiniging aangetroffen in 6 separaat geanalyseerde monsters.
	Conclusie	Geen vervolg.
Spaanderstraat 34A-36	MvdD/1922, NIPA Milieutechniek b.v., 05-08-1997	In het grondwater zijn t.p.v. het zuid-oostelijke deel van het terrein, ter hoogte van de mestplaat, verhoogde concentraties toluen t.o.v. de interventiewaarde aangetroffen.
	Conclusie	Vervolgonderzoek noodzakelijk
Spaanderstraat 36	31610001, Arns Milieutechniek Oost bv, 19-02-1997	In de bovengrond zijn verhoogde concentraties PAK en lood t.o.v. de streefwaarde, zink t.o.v. de tussenwaarde en PAK en minerale olie t.o.v. de interventiewaarde aangetroffen. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen aangetroffen Bij boring 11A moet een nader onderzoek plaatsvinden (boring 11 NO). Uit faxberichten van 25-02-1997 en 07-03-1997 blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met PAK. De omvang van de verontreiniging met puin is afgeperkt op 3 m³.
	Conclusie	Nader onderzoek is niet nodig.
Vechtstraat 16-18	8245-73831, Oranjewoud, 30-11-1996	2. Ondergrond: in een van de boringen, 1.0-1.5 m -mv., is een verhoogd gehalte minerale olie t.o.v. de interventiewaarde vastgesteld. 3. Grondwater: het water uit peilbuis 9 is licht verontreinigd met chroom, toluen, xylenen en minerale olie. In peilbuis 1A is een ernstige verontreiniging van minerale olie aangetoond. 4. De omvang van de verontreiniging minerale olie is nog niet bepaald.
	9P6304, Royal Haskoning, 28-02-2005	Het onderzoek heeft als doel horizontale afperking van eerder aangetroffen verontreiniging. T.p.v. boring RH106 zijn op een diepte van 1-1.2 -mv. en 3.8-4 -mv. verhoogde concentraties minerale olie t.o.v. de interventiewaarde aangetroffen. Op een diepte van 3.8-4 -mv. zijn tevens verhoogde concentraties benzeen t.o.v. de streefwaarde en xylenen t.o.v. de tussenwaarde aangetroffen. In het grondwater uit PB RH106 zijn verhoogde concentraties minerale olie t.o.v. de interventiewaarde aangetroffen. In het grondwater uit PB RH 107 zijn verhoogde concentraties naftaleen en xylenen t.o.v. de streefwaarde aangetroffen.
	Conclusie	Totale hoeveelheid ernstige grondverontreiniging met minerale olie en vluchtig aromatische koolwaterstoffen:bedraagt 720 m³. Totale hoeveelheid ernstige grondwaterverontreiniging met minerale olie en vluchtig aromatische koolwaterstoffen:bedraagt 1000 m³. Verticale afperking is niet nodig.

Locatie	Rapport	Bijzonderheden
Veluwemeer 3	06.8486, NIPA Milieutechniek b.v., 08-05-2006	De ondergrond bevat verhoogde concentraties arseen t.o.v. de interventiewaarde. De bouwvergunning is aangehouden op grond van artikel 52a van de woningwet.
	Conclusie	Uitvoeren nader onderzoek naar de omvang van de arseenverontreiniging.
Waalkade 19	23539, Milon, 13-01-2004	De bodem is ernstig verontreinigd met koper en PCB in de bovengrond. Zowel de horizontale als verticale verspreiding is goed en volledig in beeld. Omvang 3212 m³ diepte 0,8 m -mv. Er is dus sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Er is geen sprake van risico's, saneren is niet urgent. Vervolgactie:opstellen SP met als uitgangspunt functiegericht saneren.
	24365, Milon, 07-03-2005	Deellocatie 1 is multifunctioneel gesaneerd, er is geen verontreiniging achtergebleven. Deellocatie 2 is functiegericht gesaneerd tot BGW-II, er zijn nog lichte concentraties cadmium en PCB achtergebleven. Deellocatie 3 is tevens functiegericht gesaneerd er is een restverontreiniging achtergebleven. Een aanvullende sanering in de toekomst blijft mogelijk daar deellocatie 3 buiten de geplande nieuwbouw van de bedrijfshal is gelegen. Er is een parkeerplaats gepland.
	Conclusie	T.p.v. deellocatie 3 dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de bron en omvang van de verontreiniging met PCB en DDE/DDT/DDD.
Waalkade 2	8245-17994, Oranjewoud, 18-02-1999	Bovengrond is ernstig verontreinigd met lood en zink. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk.
	8245-18899, Oranjewoud, 12-07-1999	Er is sprake van een ernstig, niet urgent geval van bodemverontreiniging.
	Conclusie	Vervolg noodzakelijk
Waalkade 21	PB96147/D4, Kuiper & Burger, 07-10-1997	Gekozen is voor de functionele herstelvariant. Deze variant houdt in het verwijderen van 850 m³ licht tot sterk verontreinigde grond en het tot de tussenwaarde verwijderen van minerale olie uit het grondwater. De lichte restverontreiniging in het grondwater wordt op termijn biologisch afgebroken.
	Conclusie	Monitoring noodzakelijk.

Van de 27 locaties, waarover in tabel 6.11 informatie is opgenomen, is aangegeven welke conclusie getrokken kan worden. Voor 9 locaties geldt dat de gemeentelijke informatie een compleet beeld geven van de mogelijke bodemverontreiniging. Van de overige 18 bedrijven is de informatie uit Nazca niet voldoende, daarom hebben we voor deze locaties aanvullende informatie verzameld op www.bodemloket.nl, de website van de provincie Noord-Brabant met de beschikbare informatie over bodemsaneringstrajecten in de provincie.

6.2.2

AANVULLENDE INFORMATIE PROVINCIE NOORD-BRABANT

Van de 18 bedrijven, waarover onvoldoende informatie beschikbaar is, of volgens de informatie in Nazca nog een vervolgetraject in sanering gewenst is, zijn op de website van de provincie Noord-Brabant aanvullende gegevens verzameld. Dit omdat de provincie het Bevoegd Gezag is voor de saneringstrajecten in de gemeente Oss.

In tabel 6.12 zijn deze aanvullende gegevens opgenomen. Per locatie is weergegeven welke conclusies er getrokken waren op basis van de gegevens uit Nazca, aangevuld met een kolom met de bij de provincie beschikbare gegevens.

Tabel 6.12

Nader onderzochte locaties
(bron: BodemLoket)

Locatie	Bijzonderheden	Informatie Bodemloket
Diezestraat 12	Conclusie: Nader onderzoek is noodzakelijk	Vervolg: uitvoeren NO Nauwelijks informatie in BodemLoket
Dommelstraat 1	Conclusie: Aanbevolen wordt om de grondwatersanering op de huidige wijze voort te zetten.	Vervolg: evaluatie Gefaseerde sanering Datum start sanering 21-11-2005 Nog geen afronding
Dommelstraat 8	Conclusie: Aanvullend onderzoek uitvoeren, n.a.v. het verhoogde EOX-gehalte in de bovengrond.	Geen informatie in Bodemloket
Havenstraat 26-28	Conclusie: De analysesresultaten van de contra-expertise voldoen niet aan de saneringsdoelstelling.	Besluit 2-10-2006 (kenmerk) 1228703): instemmen PvA Monitoring Besluit 7-8-2008 (kenmerk 1434570): vaststellen rapportage beheer nazorg Rapporten 2008 niet bekend in Nazca gemeente
IJsselstraat 42	Conclusie: Ter plaatse van de uitbreidingslocatie een deelsanering uitvoeren.	Vervolg: uitvoeren Nader Onderzoek Onbekend besluit van 2-1-2008 (kenmerk 1362386) Verder geen uitgebreide informatie
Kanaalstraat 12	Conclusie: Vervolgactie uitvoeren nader onderzoek.	Divers nader onderzoek uitgevoerd: - MB-6824-A, Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V., 25-10-2007 - MB-6824-B, Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V., 18-08-2008 Volledige sanering noodzakelijk Besluit 31-3-2009 (kenmerk 1520388): niet in behandeling nemen Traject loopt nog bij provincie
Kanaalstraat 14	Conclusie: Wel verontreiniging, geen nader onderzoek aangegeven.	Vervolg: uitvoeren Nader Onderzoek Geen verdere specificaties in BodemLoket
Kanaalstraat 41	Conclusie: N.a.v. de verontreiniging van het grondwater met tetrachlooretheen een aanvullend of nader onderzoek uitvoeren.	Uitvoeren nader onderzoek Geen nadere informatie in BodemLoket
Maaskade 17	Conclusie: Daar de concentratie van minerale oliën de interventiewaarde op diverse plaatsen overschrijdt moet worden bekeken of het noodzakelijk is om een nader- en/of saneringsonderzoek uit te voeren.	Vervolg: uitvoeren Nader Onderzoek Nader onderzoek uitgevoerd en ingediend bij de provincie. Kenmerk M9537, datum 30-10-1996 Besluit 27-2-0997 (kenmerk 429123) voor aanvullende informatie, opschorten besluit Geen recentere informatie
Machareneweg	Conclusie: Voormalige stortplaats, dus doorlopende onderzoeksverplichting.	Navolgende onderzoeken: - Chemielinco, Navos nb4200013 van 3-2-1999 - Rapportage provincie, 1364605 van 25-9-2007 Stortplaats in periode 1945-1950 Huishoudelijk en industrieel afval op land en water Vervolg: uitvoeren Nader Onderzoek

Locatie	Bijzonderheden	Informatie Bodemloket
Rijnstraat 15-15A	Conclusie: Vervolgactie saneringsplan opstellen.	Datum sanering afgerond: 28-7-1997 Diverse aanvullende onderzoeken in periode 1992-1997. Urgente sanering binnen 4 jaar, volledige locatie
Scheldestraat 16	Conclusie: Nader onderzoek noodzakelijk.	Niet ernstige verontreiniging (beschikking datum 9-3-1998, kenmerk 493115) Vervolg: voldoende onderzocht Later nader onderzoek uitgevoerd: Reintech, W008, datum 28-7-1997
Spaanderstraat 34A-36	Conclusie: Wel verontreiniging, geen nader onderzoek aangegeven.	Locatie ID NB082802124, allen informatie over de eventueel verontreinigde activiteit van een machinegroothandel (periode onbekend) Geen verdere informatie in Bodem Loket
Vechtstraat 16-18	Conclusie: Totale hoeveelheid ernstige grondverontreiniging met minerale olie en vluchtig aromatische koolwaterstoffen:bedraagt 720 m ³ . Totale hoeveelheid ernstige grondwaterverontreiniging met minerale olie en vluchtig aromatische koolwaterstoffen:bedraagt 1000 m ³ . Verticale afperking is niet nodig.	Ernstig, urgentie niet bepaald Vervolg: voldoende onderzocht Informatie BodemLoket beschikbaar op zowel huisnummer 16 als 18 (gedeeltelijk dubbel vermeld) Bij nr. 18: Wel uitvoeren Nader Onderzoek. Geen besluiten
Veluwemeer 3	Conclusie: Uitvoeren nader onderzoek naar de omvang van de arseenverontreiniging.	Geen gegevens in BodemLoket
Waalkade 19	Conclusie: T.p.v. deellocatie 3 dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de bron en omvang van de verontreiniging met PCB en DDE/DDT/DDD.	Uitvoeren Nader Onderzoek Besluit 30-6-2005 (geen kenmerk) over niet instemmen met uigeverde sanering en tevens om aanvullende informatie verzocht Volledige sanering gewenst Geen start of afrondingsdatum
Waalkade 2	Conclusie: Vervolg noodzakelijk.	2 maal in BodemLoket ID nrs. NB 082803695 en NB082800158 Afgeronde sanering op 1-2-2000
Waalkade 21	Conclusie: Monitoring noodzakelijk.	Urgente sanering binnen 4 jaar. Ingestemd met saneringsplan op 5-12-1997 Geen gegevens over start of afronding sanering Twee monitoringsrapportages ingediend: - Kuiper & Burger, PB96147/D6, 9-4-1999 - Kuiper & Burger, PB96147/D8, 11-8-2000

Op basis van de onderzochte gegevens kan geconcludeerd worden dat er bij diverse locaties, zowel bij de gemeente Oss als bij de Provincie Noord-Brabant geen informatie bekend is over of er vervolg is gegeven aan eerdere onderzoeken en constatering. Mogelijk dat op basis van deze inventarisatie hier nog een verder vervolg aan kan worden gegeven. Voor de actualisatie van het bestemmingsplan Elzenburg/De Geer leidt dit echter niet tot beperkingen. Wanneer er op individuele locaties sprake is van wijziging van de bestemming of uitbreiding van de bestaande bebouwing dient bij de bouwvergunning ook altijd onderzoek uitgevoerd te worden naar de bodem.

De geïnventariseerde bodemgegevens hebben overigens geen invloed op de vorming van het nieuwe bestemmingsplan.

6.3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.3.1 ACTUALISATIE ELZENBURG/DE GEER

Het historische onderzoek heeft een beeld gegeven van de beschikbare bodeminformatie van het gebied. Dit levert geen belemmeringen op voor het opstellen van het bestemmingsplan voor Elzenburg/De Geer.

Ten aanzien van de functiewijzigingen in het gebied en de uitbreiding van De Geer geldt dat nieuwe initiatieven getoetst worden op basis van individuele rapportages. Daar kunnen mogelijk belemmeringen aan het licht komen, maar daarover valt in dit stadium niets te zeggen.

6.3.2 UITBREIDING DE GEER

Vooralsnog is er geen bodemonderzoek beschikbaar voor het gebied waar de mogelijke uitbreiding van De Geer zal plaatsvinden. Om deze nieuwbouw mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging conform de nieuwe Wro (Wet ruimtelijke ordening) noodzakelijk. In dit kader is tevens inzicht in de bodemkwaliteit vereist. Hiertoe zal in eerste instantie een historisch onderzoek verricht moeten worden. Doel van dit onderzoek is te bepalen of de locatie al dan niet verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Ten behoeve van de individuele bouwvergunningen zal te zijner tijd een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd dienen te worden.

HOOFDSTUK

7

Actualisatie bestaande terreinen (Elzenburg en De Geer)

7.1

INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de conclusies van de uitgevoerde onderzoeken gezamenlijk weergegeven, gerangschikt naar de volgende planologische ontwikkelingen:

1. Actualisatie van de bestemmingplannen voor het gebied Elzenburg/De Geer.
2. Ontwikkelingen binnen de bestaande industrieterreinen.

7.2

CONCLUSIE TEN AANZIEN VAN DE ACTUALISATIE VAN HET BESTEMMINGSPLAN

7.2.1

WATER

Het plan is getoetst aan de notitie Hydrologisch Neutraal Bouwen van Waterschap Aa en Maas. Iedere ruimtelijk plan heeft in principe invloed op het hydrologische systeem. Het gaat hier om het zo veel mogelijk neutraliseren van eventuele negatieve hydrologische gevolgen van het plan. De uitgangspunten en randvoorwaarden opgenomen in de notitie dienen toegepast te worden voor dit plan.

Het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de waterzorg in het gebied. Wel is op een aantal punten aangegeven, met welke zaken rekening gehouden moet worden in geval van functiewijziging of uitbreiding van activiteiten binnen het bestaande gebied. Hiertoe is echter een duidelijk vergunningensysteem verankerd in de gemeentelijke regelgeving en de regelingen van het waterschap.

Aanbevolen wordt om bij de actualisatie van het bestemmingsplan het water ook als zodanig te bestemmen. Daarnaast is het verstandig om, binnen de groen- en verkeersbestemmingen in het plan, ook water en waterhuishoudkundige voorzieningen mogelijk te maken.

Geconstateerd is dat steeds meer overstorten en regenwateruitlaten vanuit het gemeentelijke stelsel komen te liggen op particulier terrein. Omdat deze een uiterst belangrijke functie in het stelsel hebben, is het aan te raden om bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan te bezien of de instandhouding en het beheer en onderhoud in het bestemmingsplan kan worden gewaarborgd. Bijvoorbeeld door het opstellen van een regeling.

7.2.2

EXTERNE VEILIGHEID

In het kader van de herziening van het bestemmingsplan zijn de risicobronnen in kaart gebracht, voor de bedrijven is gebruik gemaakt van de risicokaart en de beschikbare informatie bij de gemeente. Dit geldt ook voor de transporten over de N329, waar berekeningen voor uitgevoerd zijn met behulp van RBMII.

Plaatsgebonden risico

Maatgevend voor het plaatsgebonden risico is de ligging van de PR10⁻⁶ contour. Met betrekking tot de bedrijven zijn er diverse 10⁻⁶ contouren die buiten de terreingrens liggen. Nu leggen deze functies geen beperkingen op aan de omgeving. Met betrekking tot nieuwe initiatieven geldt dat deze zeker mogelijk zijn, maar zij vergen wel een zorgvuldige inpassing. Daarbij wordt aanbevolen de vestiging van kwetsbare bestemmingen niet toe te staan.

Het vervoer over de N329 legt geen beperkingen op aan de omgeving. Bij de ontwikkeling met meer multi-modaal vervoer kan dit vervoer groeien, zodat de normen mogelijk overschreden worden. Een aanbeveling is wel om een plafond met betrekking tot het spoor en watervervoer vast te stellen, waarbij de normen niet overschreden worden.

Groepsrisico

Gezien het gering aantal mensen, dat werkzaam is op het terrein en de invulling, wordt niet verwacht dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico overschreden wordt. Op basis van de risicokaart (afbeelding 3.6) liggen er geen kwetsbare bestemmingen conform artikel 1 van het Bevi binnen het plangebied. Tevens liggen de invloedsgebieden van de verschillende bedrijven ook niet over kwetsbare bestemmingen.

Het groepsrisico veroorzaakt door de N329 ligt onder de oriëntatiewaarde en legt daarbij geen beperkingen op aan de uitbreidingen.

7.2.3

LUCHT

Om de luchtkwaliteit in een gebied te berekenen, wordt de bijdrage van verontreinigende stoffen door de locatiespecifieke bronnen opgeteld bij de bijdrage van deze stoffen door overige bronnen. Deze laatste categorie wordt de achtergrondconcentratie genoemd. Het Planbureau voor de leefomgeving (PBL) maakt jaarlijks kaarten van de zogenoemde grootschalige concentraties van luchtverontreinigende stoffen in Nederland. Deze GCN-kaarten geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in het verleden, het heden en de toekomst.

De locatiespecifieke bronnen in het plangebied zijn de industrie, het wegverkeer en de scheepvaart. Zoals eerder al is aangegeven, worden bij de actualisatie van het bestemmingsplan geen wijzigingen voorzien in de bestemmingen van de diverse percelen en wordt uitgegaan van gelijkblijvende omstandigheden ten aanzien van de gevestigde bedrijven, de verkeersintensiteiten en de frequentie van de scheepvaart. Dit betekent dat het plan geen negatieve gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De concentraties in de plansituatie zullen gelijk zijn aan de waarden in de situatie bij autonome ontwikkeling. Dit betekent dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarmee wordt aan de wettelijke eisen voldaan.

7.2.4 INDUSTRIËLE GEURHINDER

Uit de inventarisatie blijkt dat ten aanzien van geur in de huidige situatie geen knelpunten bestaan. Dit wordt bevestigd door de medewerker van de gemeente. Op basis van binnen gekomen klachten ten aanzien van geur is alleen een dossier van Cehave bekend.

In het gebied zijn drie (provinciale) inrichtingen gelegen die in hun milieuvergunning geurruimte hebben vastgelegd. Vanuit de door de NeR gestelde geurnormen bestaat voor deze bedrijven de mogelijkheid tot verdere uitbreiding. Dit heeft echter, vooralsnog, geen invloed op de andere ontwikkelingen in het gebied.

7.2.5 BODEM

Het historische onderzoek heeft een beeld gegeven van de beschikbare bodeminformatie van het gebied. Dit levert geen belemmeringen op voor het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan voor Elzenburg/De Geer.

7.3 CONCLUSIES TEN AANZIEN VAN DE ONTWIKKELINGEN BINNEN HET BESTAANDE INDUSTRIETERREIN

7.3.1 WATER

In het onderzoek is op een aantal punten aangegeven met welke zaken rekening gehouden moet worden in geval van functiewijziging of uitbreiding van activiteiten binnen het bestaande gebied. Hiertoe is echter een duidelijk vergunningensysteem verankerd in de gemeentelijke regelgeving en de regelingen van het waterschap.

7.3.2 EXTERNE VEILIGHEID

Ontwikkelingen binnen het bestaande bedrijventerrein Elzenburg/De Geer zijn in het licht van de risico's op gebied van Externe Veiligheid zeker wel mogelijk. Daarbij geldt natuurlijk wel dat de oprichting van extra gevoelige objecten niet is aan te bevelen.

Voor de oprichting van nieuwe bronnen die een plaatgebonden of groepsrisico hebben, geldt dat hiertoe een duidelijk vergunningensysteem bestaat, dat verankerd is in de rijksregelgeving betreffende Externe Veiligheid.

7.3.3 LUCHT

Het is een realistische aanname dat eventueel nieuwe bedrijven binnen het bestaande bedrijventerrein vergelijkbaar zijn met de reeds gevestigde bedrijven en dat dit ook geldt voor de bijdrage aan de luchtkwaliteit. Er kan gesteld worden dat de uitbreiding waarschijnlijk kan worden gerealiseerd zonder de grenswaarden te overschrijden.

7.3.4 INDUSTRIËLE GEURHINDER

Eventuele nieuwe ontwikkelingen of wijzigingen van functies binnen de bestaande bedrijventerreinen worden niet gehinderd, zolang er geen voor geurgevoelige objecten worden opgericht. Omdat dit niet verwacht wordt, zijn er dus hiervoor geen belemmeringen te verwachten. Uiteraard geldt wel dat wanneer de nieuwe functies geurimmissies teweeg brengen, deze getoetst zullen moeten worden.

De Wet milieubeheer, aangevuld met de NeR, bieden daarvoor een afdoend toetsingskader.

7.3.5

BODEM

Ten aanzien van de functiewijzigingen in het gebied geldt dat bij de realisatie van nieuwe initiatieven een toetsing plaatsvindt op basis van individuele rapportages. Bij het verlenen van een bouwvergunning dient altijd een (verkenkend) bodemonderzoek ingediend te worden. Daarbij kunnen mogelijk belemmeringen aan het licht komen, maar daarover valt in dit stadium niets te zeggen.

7.4

AANBEVELINGEN

Samengevat kan gesteld worden dat de actualisatie van de bestemmingsplannen voor het terrein Elzenburg/De Geer niet belemmerd wordt door beperkingen van de onderzochte milieuthema's. Deze uitkomst voldoet ook aan de verwachtingen, nu het hier een actualisatie betreft.

HOOFDSTUK

8

Uitbreiding De Geer

8.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven, zoals deze uit de uitgevoerde onderzoeken naar boven zijn gekomen.

8.2 CONCLUSIES

8.2.1 WATER

Ten aanzien van de mogelijke uitbreiding van De Geer zijn de volgende specifieke handvaten geformuleerd:

- De toekomstige waterhuishoudkundige situatie van De Geer wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande waterhuishouding van De Geer c.q. de bestaande waterhuishouding dient te worden uitgebreid.
- Mocht de landbouwfunctie worden vervangen door bedrijventerrein, dan kunnen de waterpeilen wellicht worden aangepast. Watergangen die zijn opgenomen op de legger, dienen op de verbeelding eveneens bestemd te worden als 'water'.
- In de huidige situatie wordt in de zomer gebiedsvreemd water ingelaten via de Hertogswetering. In de toekomstige situatie dient zo min mogelijk gebiedsvreemd water ingelaten worden.

Aanbevolen wordt om bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor de uitbreiding van De Geer het water ook als zodanig te bestemmen. Daarnaast is het verstandig om binnen de groen- en verkeersbestemmingen in het plan, ook water en waterhuishoudkundige voorzieningen mogelijk te maken.

8.2.2 EXTERNE VEILIGHEID

De N329 is niet opgenomen in het landelijk basisnet. Dus is voor deze verbinding, evenmin als voor de hoofdspoorlijn Nijmegen - 's-Hertogenbosch, geen plafond bepaald waarboven de risico's onaanvaardbaar worden. Gelet op de mogelijke ontwikkelingen op de uitbreiding van De Geer wordt aanbevolen zelf voor de N329 een plafond te bepalen. Hierin kan bepaald worden wanneer de ingeschatte risico's onaanvaardbaar worden. Daarbij kan dan een zone worden vastgesteld, waarbinnen geen kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden.

8.2.3

LUCHT

Het is een realistische aanname dat de nieuwe bedrijven op de locatie van de uitbreiding van industrieterrein De Geer vergelijkbaar zijn met de reeds gevestigde bedrijven en dat dit ook geldt voor de bijdrage aan de luchtkwaliteit. Er kan gesteld worden dat de uitbreiding waarschijnlijk kan worden gerealiseerd zonder daarbij de grenswaarden te overschrijden. Uiteraard is het wel belangrijk hiernaar onderzoek te verrichten, wanneer de plannen tot uitbreiding daadwerkelijk vorm gaan krijgen. Ook omdat het kan zijn dat er dan andere, nieuwe wetgeving geldt.

8.2.4

INDUSTRIËLE GEURHINDER

Ten aanzien van de mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein De Geer geldt dat de bestaande bedrijven hiervoor geen belemmeringen vormen. Wel dient bij de keuze voor de ligging van de uitbreiding nadrukkelijk rekening gehouden te worden met de woonbebouwing van de kern Berghem (ten zuidoosten). Wanneer in het nieuwe gebied van De Geer bedrijven met geurimmissie worden opgericht, is ook hier het toetsingskader van de Wet milieubeheer en de NeR van toepassing, waarmee het ontstaan van nieuwe geuroverlast in principe niet mogelijk zou moeten zijn. Aanvullend onderzoek is in ieder geval noodzakelijk wanneer er tot uitbreiding van De Geer besloten wordt.

8.2.5

BODEM

Ten aanzien van de uitbreiding van De Geer geldt dat nieuwe initiatieven getoetst worden op basis van individuele rapportages. Daar kunnen mogelijk belemmeringen aan het licht komen, maar daarover valt in dit stadium niets te zeggen.

8.3

AANBEVELINGEN

Zoals hierboven ook is aangegeven is er bij de nieuwe ontwikkelingen op bestaand terrein en de mogelijke uitbreiding van De Geer wel sprake van diverse onderzoeksverplichtingen. Met name op de thema's bodem, water en Externe Veiligheid is aanvullend onderzoek nodig. De oprichting van gevoelige bestemmingen (woningen, kantoren) wordt afgeraden, gelet op de reeds aanwezige hinder in het gebied en de aard van de verwachte bedrijvigheid.

BIJLAGE 1

Begrenzing onderzoeksgebied Elzenburg/De Geer



BIJLAGE 2

Indeling huidig terrein Elzenburg/De Geer



BIJLAGE 3

Gespreksverslag wateroverleg

VERSLAG

Onderwerp:
Watertoetsoverleg Elzenburg/De Geer Oss

Afdeling:
Team stedelijk water

Plaats/datum bespreking:
's-Hertogenbosch, 30 maart 2009

Opgesteld door:
M.J.C. Kerkhof Jonkman

Aanwezig:
Hans van Roosmalen (gemeente Oss)
Frank van Geenen (gemeente Oss)
Bart Verhoeven (Waterschap Aa en Maas)
Mario van den Akker (Brabant Water)
René Klerks (Provincie Noord-Brabant)
Maaïke Kerkhof Jonkman (ARCADIS)
Stefanie van der Wee (ARCADIS)

Projectnummer:
B02012.000092.001B

Ons kenmerk:
074139408:0.1

Verslagnummer:
01

Verzenddatum:
11 mei 2009

Afwezig:
Ronnie Hurkens (gemeente Oss), mk
Willem Messer (Waterschap Aa en Maas), mk

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl

DIVISIE WATER

Kopieën aan:

Actie door: Verslag:

Inleiding

Het op te stellen bestemmingsplan Elzenburg/De Geer in Oss bestaat op dit moment uit verschillende bestemmingsplannen. Het nieuwe bestemmingsplan omvat het gehele bestaande bedrijventerrein van Elzenburg en De Geer en is een conserverend bestemmingsplan. Daarnaast valt het zoekgebied voor de uitbreiding van het bedrijventerrein De Geer. Waar de uitbreiding in dit zoekgebied wordt gezocht, is op dit moment onduidelijk, evenals de invulling en de grootte van het bedrijventerrein.

Huidige situatie

Elzenburg/De Geer ligt op de overgang van de zandgronden (zuidelijk) en de rivierkleigronden (noordelijk).

Het oppervlaktewater ten oosten van de N329 (Berghemse afvoersloot) is een peilgestuurd gebied ten behoeve van de landbouw. Mocht deze functie worden vervangen door bedrijventerrein, kunnen de waterpeilen wellicht worden aangepast. In de zomer wordt gebiedsvreemd water ingelaten via de Hertogswetering. Watergangen die zijn opgenomen op de legger, dienen op de plankaart eveneens bestemd te worden als 'water'.

De haven staat in vrije verbinding met de Maas en heeft doorgaans een peil van 4,95 m+NAP. Bij extreem hoog of laag water kan de haven en het kanaal worden afgesloten van de Maas. In de haven is een inlaatpunt voor het gebied ten westen ervan aanwezig. De haven wordt binnenkort uitgebaggerd.

In het plangebied zijn geen gevallen van grondwateroverlast bekend.

Relevante peilbuizen uit het grondwatermeetnet van de gemeente Oss worden naar ARCADIS gestuurd.

FG

Actie door:

Verslag:

- FG In Elzenburg liggen verschillende rioolsystemen. In het zuiden is een gemengd stelsel aanwezig. Verder is een verbeterd gescheiden stelsel aanwezig. Een aantal bedrijven grenzend aan de haven loost het hemelwater rechtstreeks op de haven. Voor deze lozingen is een In De Geer is een gescheiden stelsel met IT-riool aanwezig. Vanuit Oss ligt er, door Elzenburg, een bergbezinkleiding naar de haven. Deze bergbezinkleiding dient te worden opgenomen op de plankaart. De ligging ervan wordt door de gemeente naar ARCADIS gestuurd, evenals een beschrijving van het rioolsysteem (papieren versie reeds overhandigd).
- BG In het noordelijk deel van het zoekgebied van De Geer is een zoekgebied voor waterberging gelegen. De exacte ligging ervan wordt door het waterschap aan ARCADIS toegeleverd. Dit zoekgebied is als dusdanig opgenomen in het bestemmingsplan buitengebied, het vigerende plan voor de uitbreiding van De Geer. Een overzicht van bestaande lozingen waarvoor een WvO-vergunning is verleend, wordt door het waterschap aan ARCADIS verstuurd. (N.B. overzicht staat op internet) Een deel van Elzenburg ligt in het grondwaterbeschermingsgebied Macharen. Brabant Water is voornemens in de toekomst minder water te onttrekken dan waarvoor is vergund. Dit betekent dat het grondwaterbeschermingsgebied wordt verkleind. Het tijdspad van de berekening hiervoor en de opname in de PMV is echter anders dan het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan dient het huidige grondwaterbeschermingsgebied opgenomen te worden. Er is geen stedelijke wateropgave op het gebied gelegen.

Toekomstige situatie

Ten behoeve van de uitbreiding van De Geer en nieuwbouw binnen bestaande bedrijventerreinen Elzenburg/De Geer gelden de volgende uitgangspunten:

- Notitie Hydrologisch Neutraal bouwen van Waterschap Aa en Maas met bijbehorende randvoorwaarden voor ontwerp van retentie-/infiltratievoorzieningen.
- Scheiden van schoon en vuil water, voorkomen van vervuiling.
- Bij nieuwbouw wordt op eigen terrein 10 mm over het verharde oppervlak op eigen terrein geborgen of geïnfiltreerd, de wijze waarop is aan de eigenaar van het perceel.
- Voorkom zoveel mogelijk inlaat van gebiedsvreemd water.
- Afwatering achterliggend gebied van De Geer dient gewaarborgd te blijven.
- Waarborg kwaliteit van hemelwater dat wordt geïnfiltreerd of vertraagd wordt geloosd op oppervlaktewater, bijvoorbeeld door toepassing van bodempassages.
- Pas geen uitlogbare materialen toe bij nieuwbouw.
- Stimuleer groene daken.
- Geef bij uitwerking van de waterhuishouding ook aan hoe met calamiteiten wordt omgegaan.
- Kijk bij infiltratiemogelijkheden ook naar de bestaande verontreinigingen in het gebied en hoe hier mee om te gaan.
- Bij realisatie van bebouwing in het zoekgebied ten behoeve van waterberging dient de verloren gaande berging te worden gecompenseerd.

BIJLAGE 4

Uitgangspunten berekening weg (externe veiligheid)

Onderzoeksopzet

In de richtlijnen wordt aandacht gevraagd voor de knelpunten in de huidige en toekomstige situatie op het gebied van externe veiligheid en/ of knelpunten door het voornemen verdwijnen dan wel ontstaan. Er zijn daarom berekeningen uitgevoerd voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Gehanteerde methoden en technieken

De berekeningen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is het programma RBMII versie 1.3 gebruikt. Dit is het voorgeschreven risicoberekeningprogramma voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

De volgende parameters zijn in RBMII voor de snelweg N329 gehanteerd:

- Weerstation: Het dichtstbijzijnde weerstation is Eindhoven.
- Wegtype: De N329 wordt door zijn eigenschappen beoordeeld als een provinciale weg. De weg is 10 meter breed.
- Ongevalsequentie: De standaard ongevalsfrequentie voor een provinciale weg ($3,6 \times 10^{-7}$) is gebruikt.

Informatievergaring

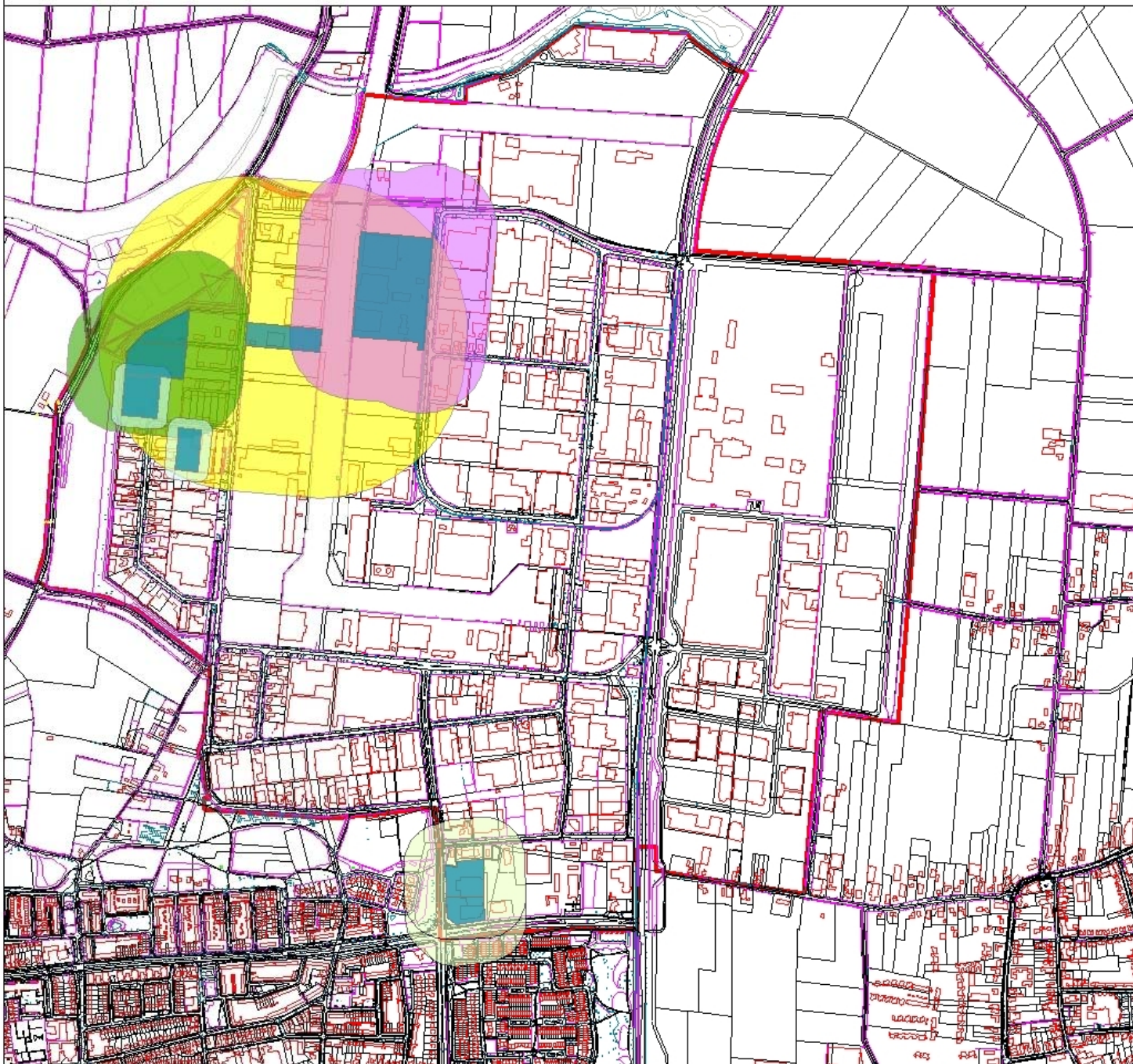
Voor de modellering van de wegtracés in het programma RBMII wordt gebruik gemaakt van Google Earth Pro. De wegtracés worden gemarkeerd en de bebouwingsvlakken en ruimtelijke ontwikkelingen die binnen 200 meter liggen van de as van de weg.

Voor de vervoerscijfers wordt gebruik gemaakt van de Risico's externe veiligheidsrisico's en beoordeling route vervoer gevaarlijke stoffen gemeente Oss (2007) van het RMB, adviesdienst voor gemeenten op het gebied van Ruimte, Milieu en Gebouwen. De tellingen voor de N329 van de vervoerscijfers gevaarlijke stoffen worden gebruikt als input voor de risicoberekeningen.

BIJLAGE 5

Kaart indicatieve geurcontouren

GEURCONTOUR BEDRIJFSKAVELS ELZENBURG - OSS



Themakaart

Indicatieve geurcontouren

Legenda

- Bedrijfskavels
- Geurcontour Cehave 150 m
- Geurcontour Van Ganzewinkel Dommelstraat 25 m
- Geurcontour Milieustraat 140 m
- Geurcontour Ganzewinkel Maaskade 350 m
- Geurcontour Padifood 100 m

opdrachtgever: Gemeente Oss

projectnummer: B02012.000092

schaal (A3): 1:10.000

datum: 22 juli 2009



BIJLAGE 6

Bodemonderzoeken uit Nazca

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Achterschijkstraat	Verkennend Onderzoek 1	20030401	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	03.6022
Achterschijkstraat 132-133	Verkennend Onderzoek 1	19960626	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	96.1383
Bernhardlaan 8	Verkennend Onderzoek 1	19941231	Search Milieu B.V.	Gemeente Oss	B.94.12.002
Brierstraat 17	Verkennend Onderzoek 1	19970513	SGS EcoCare B.V.	Gemeente Oss	EZ854.928
Burg. van Veldhuizenhaven	Verkennend Onderzoek 1	19990608	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	99.3002
De Geer-zuid (loc.1)	Verkennend Onderzoek 1	19971201	Oranjewoud	Gemeente Oss	98654
De Geer-zuid (loc.2)	Verkennend Onderzoek 1	19971201	Oranjewoud	Gemeente Oss	98654
De Geer-zuid (loc.3)	Verkennend Onderzoek 1	19971201	Oranjewoud	Gemeente Oss	98654
De Rietgors	Overig 1	19970822	Kragten	Gemeente Oss	BOD.97.042
Dennenweg 9	Verkennend Onderzoek 1	19940929	Amitec	Maas F & P. de Reuver	FMaas
Diezestraat	Verkennend Onderzoek 1	19950329	Dienst VROM, Streekgewest BNO	Onbekend 27	c005300/232/1
Diezestraat 12	Verkennend Onderzoek 1	20030326	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	03.5977
Diezestraat 8	Verkennend Onderzoek 1	20030724	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	036261
Dommelstraat	Verkennend Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4931
Dommelstraat 1	Evaluatie Sanering 1	20051214	NIPA Milieutechniek b.v.	Dreumex	05.8123
Dommelstraat 1	Verkennend Onderzoek 2	20060203	NIPA Milieutechniek b.v.	Dreumex	06.8311
Dommelstraat 1	Nulsituatie Onderzoek 1	20060413	NIPA Milieutechniek b.v.	Dreumex	06.8391
Dommelstraat 10	Verkennend Onderzoek 1	20080905	Oort van Bodemonderzoek	Duivestein Techniek	DUS.311008
Dommelstraat 11	Verkennend Onderzoek 1		Okó-Care BV	Principian bv	rs3446a
Dommelstraat 19-37	Verkennend Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4933
Dommelstraat 2-16	Verkennend Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4937
Dommelstraat 28	Verkennend Onderzoek 1	20080918	Oort van Bodemonderzoek	Regter, dhr.	REG311508
Dommelstraat 3	Verkennend Onderzoek 1	19980420	Search Milieu B.V.	Doelen Dhr. van der	B98.04.003
Dommelstraat 30	Verkennend Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4935
Dommelstraat 32	Verkennend Onderzoek 1	19940525	Geurts b.v.	Wittenberg, dhr. G.	8.2971
Dommelstraat 32	Verkennend Onderzoek 2	19970716	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Wittenberg, dhr. G.	97-06-29
Dommelstraat 34-36	Verkennend Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4936
Dommelstraat 36	Verkennend Onderzoek 1	20020521	NIPA Milieutechniek b.v.	Aannemersbedrijf Dollevoet V.O.F.	02.5336

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Dommelstraat 39-41D	Verkennd Onderzoek 1	19931222	Gemeente Oss, afd. MA	Gemeente Oss	jj268
Dommelstraat 42	Verkennd Onderzoek 1	19980507	G & O - Consult BV	Diehle de heer D.J.	
Dommelstraat 43	Verkennd Onderzoek 1	20080817	NIPA Milieutechniek b.v.	Medizorg Oss b.v.	08.10274
Dommelstraat 44	Verkennd Onderzoek 1	19950117	Amitec	Dollevoet, M.M.	94164
Dommelstraat 47	Overig 1	20001211	NIPA Milieutechniek b.v.		15431/12
Dommelstraat 49	Nulsituatie Onderzoek 1	20020314	NIPA Milieutechniek b.v.	Boekel Chemical Repackaging	02.5148
Dommelstraat 60A-68	Verkennd Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4930
Dommelstraat 8	Verkennd Onderzoek 1	20020318	NIPA Milieutechniek b.v.	Osseman B.V.	02.5177
Dommelstraat 9	Verkennd Onderzoek 1	19931222	Gemeente Oss, afd. MA	Gemeente Oss	JJ268
Drontermeer *	Verkennd Onderzoek 1	20060630	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.493506
Drontermeer hoek krevelingenmeer	Verkennd Onderzoek 1	20070711	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	DRO.402307
Grevelingenmeer	Overig 1	19981222	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	99.2806
Grevelingenmeer	Verkennd Onderzoek 1	20000510	De BodemOnderZoeker	Solid bouw B.V.	ZLD900
Grevelingenmeer 2	Monitoring 1	19981127	NIPA Milieutechniek b.v.		R9811417
Grevelingenmeer 2	Verkennd Onderzoek 1	20060130	NIPA Milieutechniek b.v.	Spectro b.v.	068205
Grevelingenmeer 25	Indicatief Onderzoek 1	20040915	Milon	Gemeente Oss	24448
Havenstraat 11	Verkennd Onderzoek 1	19950930	Gemeente Oss, afd. MA		
Havenstraat 24	Nulsituatie Onderzoek 1	20040730	V.B.P. Holland bv, bemiddelings- & advies	Bobo Lifestyle	04.M.1851
Havenstraat 26-28	Verkennd Onderzoek 1	19951213	Oranjewoud/Bemin		
Havenstraat 26-28	Nader Onderzoek 1	20021104	De Straat	Nefkens groep	B99B0015
Havenstraat 26-28	Evaluatie Sanering 1	20050930	R&B Milieu Advies BV	Nefkens groep	0093-159/4496
Havenstraat 26-28	Overig 1	20060310	Provincie N.Br. (bureau milieumetingen)	Provincie Noord-Brabant	2005-0229-B-T
Havenstraat 30	Verkennd Onderzoek 1	19970331	Oranjewoud		5530-97190
Havenstraat 30	Nader Onderzoek 1	19970313	Oranjewoud	Nedlloyd Road Cargo BV	5530-97190
Havenstraat 33	Verkennd Onderzoek 1	20010321	Fugro milieu consult B.V.	Waterleidingmij Oost-Brabant	89010124
Havenstraat 33	Nader Onderzoek 1	20030710	UDM Adviesbureau b.v.	Van Peer Bouwbedrijf b.v.	03.02.214
Havenstraat 33	Verkennd Onderzoek 2	20060731	AGEL adviseurs	Synthomer B.V.	20060130
Heiliglandenstraat	Verkennd Onderzoek 1	20080513	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	08.10392
Heiliglandenstraat 1	Verkennd Onderzoek 1	19990624	Enviro Plan	HBS BV	P-91910
IJsselstraat 12	Verkennd Onderzoek 1	20010608	Rooij J. van	Leur Dhr. van	—
IJsselstraat 12	Verkennd Onderzoek 2	20070622	Oort van Bodemonderzoek	Leur Dhr. van	LEU.301607
IJsselstraat 15	Oriënterend Onderzoek 1	19990406	NIPA Milieutechniek b.v.	Drukkerij Witsiers b.v.	99.2898
IJsselstraat 21-23	Verkennd Onderzoek 1	20000329	NIPA Milieutechniek b.v.	Autocleaning	00.3573

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
IJsselstraat 29A-31	Nulsituatie Onderzoek 1	20040318	NIPA Milieutechniek b.v.	Gamcoating	04.6770
IJsselstraat 3	Verkennend Onderzoek 1	19961121	Amitec	Summeren, Transportbedrijf J.	VO/96239/V3
IJsselstraat 35	Verkennend Onderzoek 1	19980131	Oort van Bodemonderzoek	Hattink P.	HAT.381
IJsselstraat 35	Verkennend Onderzoek 2	20020528	Oort van Bodemonderzoek	Hattink, dhr. P.	HAT.620
IJsselstraat 41	Verkennend Onderzoek 1	20021130	De Rooij bv	Chemetall NV	02-145/VO
IJsselstraat 42	Verkennend Onderzoek 1	20011016	NIPA Milieutechniek b.v.	Grinsven	01.4796
IJsselstraat 42	Nader Onderzoek 1	20050523	NIPA Milieutechniek b.v.	Grinsven	05.7800
IJsselstraat 43	Verkennend Onderzoek 1	20040211	Vleuten van		
IJsselstraat 6	Verkennend Onderzoek 1	20050720	Vleuten van	Witlox, Mw. M.	CV05289vbo
IJsselstraat 7	Verkennend Onderzoek 1	20051006	NIPA Milieutechniek b.v.	Ruger dhr. J.H.	05.8073
Kanaalstraat	Verkennend Onderzoek 1	19941231	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Gemeente Oss	94-12-68
Kanaalstraat 12	Verkennend Onderzoek 1	19980123	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Hendriks Bouwbedrijf Oss BV	MB-2052
Kanaalstraat 12	Verkennend Onderzoek 2	20070801	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Hendriks Bouwbedrijf Oss BV	MB-6824
Kanaalstraat 14	Verkennend Onderzoek 1	19930325	Fugro-Ecolyse B.V.	Heesen Shipyards BV	E-9237/001
Kanaalstraat 14	Nulsituatie Onderzoek 1	20080220	Certicon	IJf, dhr.	P2008-0241
Kanaalstraat 15	Verkennend Onderzoek 1	20000904	Enviro Plan	Starr Invests BV	P-002400
Kanaalstraat 4	Verkennend Onderzoek 1	19990727	NIPA Milieutechniek b.v.	BMD advies Oost-Brabant	99.3116
Kanaalstraat 41	Verkennend Onderzoek 1	20001016	NIPA Milieutechniek b.v.	Hartjes Oss b.v.	15975/9
Ketelmeer	Verkennend Onderzoek 1	20051209	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.488005
Ketelmeer *	Verkennend Onderzoek 1	20060730	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.494506
Ketelmeer **	Verkennend Onderzoek 1	20070927	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.403507
Ketelmeer ***	Verkennend Onderzoek 1	20071112	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.405007
Ketelmeer ****	Verkennend Onderzoek 1	20080618	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	KET.409908
Lauwersmeer	Verkennend Onderzoek 1	20040923	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	04.7255
Lauwersmeer	Verkennend Onderzoek 1	20051030	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	LAU.486305
Lauwersmeer	Verkennend Onderzoek 2	20060430	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	LAU.486305/491706
Lauwersmeer	Verkennend Onderzoek 3	20060607	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	LAU.491706A
Lauwersmeer ong	Verkennend Onderzoek 1	20070525	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	LAU.401307
Lekstraat	Verkennend Onderzoek 1	19940107	Archiplan Milieu Coördinatie	Peters, dhr.	9403
Lekstraat	Verkennend Onderzoek 1	20020429	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	REMCO Ruimtebouw B.V.	MB-4459
Lekstraat 11	Verkennend Onderzoek 1	19980223	INBODEM BV		23.02.1998
Lekstraat 12	Verkennend Onderzoek 1	20020826	Oko-Care BV	Rovers Medical Devices	rs357a.doc
Lekstraat 13	Verkennend Onderzoek 1	19940601	Archiplan Milieu Coördinatie	Stefano, dhr.	94-06-28
Lekstraat 14	Verkennend Onderzoek 1	19970624	Enviro Plan	Rago Trucks BV	P-7634/T01?MvL.

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Lekstraat 14A	Verkennd Onderzoek 1	20060428	Bijvelds	Ruttchen Holding Groep BV	0206039
Lekstraat 14A	Nader Onderzoek 1	20061204	Bijvelds	Ruttchen Holding Groep BV	0206040
Lekstraat 16	Verkennd Onderzoek 1	19960923	Geo Survey Nederland BV	Handelmij Snijders Cuijk B.V.	96.750/63090
Lekstraat 16	Verkennd Onderzoek 3	20000118	NIPA Milieutechniek b.v.	Van Doorn Holding b.v.	00.2336
Lekstraat 16	Verkennd Onderzoek 2	19961029	Geo Survey Nederland BV	Van Doorn Holding b.v.	96.751/63091/HJS
Lekstraat 16	Verkennd Onderzoek 4	20010418	NIPA Milieutechniek b.v.	Handelsond. Van Doorn b.v.	01.4371
Lekstraat 22	Verkennd Onderzoek 1	19980826	Oort van Bodemonderzoek	Bouwbedrijf van Dinther	DIN.413
Lekstraat 4A	Verkennd Onderzoek 1	19950630	NIPA Milieutechniek b.v.	Kerkhof, dhr. van de	95.1099
Lekstraat 4A	Verkennd Onderzoek 2	19980414	NIPA Milieutechniek b.v.	Kerkhof Metaalbewerking b.v.	98.2296
Lekstraat 4A	Overig 1	20010821	NIPA Milieutechniek b.v.	Kerkhof Metaalbewerking b.v.	01.4634
Lekstraat 9	Verkennd Onderzoek 1	19980723	Provincie N.Br. (bureau milieumetingen)	Provincie Noord-Brabant	98-067-B-0
Maaskade	Verkennd Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4932
Maaskade 16	Verkennd Onderzoek 2	19980504	Tebodin	Reuvers Beheer B.V.	334201
Maaskade 16	Verkennd Onderzoek 1	19940722	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	4934
Maaskade 17	Overig 1	19950307	B3M Milieu	VBI Oss	9467
Maaskade 18	Verkennd Onderzoek 1	19961017	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Metaalindustrie Remco B.V.	MB-1524
Maaskade 18	Verkennd Onderzoek 2	20051130	Oort van Bodemonderzoek	Aannemersbedrijf Reuvers	REU.387605
Maaskade 21	Nulsituatie Onderzoek 1	20060320	UDEM Adviesbureau b.v.	SCM Milieu BV	05.03.0703
Maaskade 23	Verkennd Onderzoek 1	19961119	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Geurts Technisch Adviseurs bv	96-11-73
Maaskade 25	Verkennd Onderzoek 1	19950302	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Firma Franssen Oss B.V.	MB-0937
Maaskade 26	Verkennd Onderzoek 1	20001115	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Nelissen van Gerwen bv	00-10-19
Maaskade 26-32	Verkennd Onderzoek 1	19960920	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	MvdD/1361
Maaskade 39	Verkennd Onderzoek 1	20020201	NIPA Milieutechniek b.v.	Hartjes Oss B.V.	02.5105
Maaskade 39A	Verkennd Onderzoek 1	19950131	NIBAG B.V.	Straal- en coating Van Vught	OSS94VO1
Maaskade 9	Verkennd Onderzoek 1	20011127	Mosmans Bodem bv	Mosmans Inter vof	MB 1.11 Mk
Machareneweg	Verkennd Onderzoek 1	19931126	DHV Zuid Nederland	Streekgewest Brabant-NO	MT-BD-937153
Megensebaan	Verkennd Onderzoek 1	20040924	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	04.7249
Merwedestraat 15	Verkennd Onderzoek 1	19990614		Bouwbedrijf van Schijndel B.V.	MB-2851
Merwedestraat 15	Verkennd Onderzoek 3	20060412	NIPA Milieutechniek b.v.	Van Schijndel vastgoed B.V.	06.8470
Merwedestraat 15	Nulsituatie Onderzoek 1	20070403	Tauw bv	Bouwbedrijf van Schijndel B.V.	4508209
Merwedestraat 50	Verkennd Onderzoek 1	19940705	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Gemeente Oss	94.4928
Merwedestraat 54	Verkennd Onderzoek 1	20020315	Tukkers milieuonderzoek	Wiezoplast BV (Dhr. P. Vos)	HER/CD2002/77/2136160
Merwedestraat 54	Nulsituatie Onderzoek 1	20060717	NIPA Milieutechniek b.v.	Van Haalen Holding b.v.	06.8570
Merwedestraat 58	Verkennd Onderzoek 1	19980227	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	ACOSS architecten BNA	98-02-10

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Merwedestraat 58	Verkennend Onderzoek 2	20070625	Oort van Bodemonderzoek	Kempkens Beheer BV	KEM.301407
Merwedestraat 9	Verkennend Onderzoek 1	19970828	Iwaco B.V.	Kate Dhr. S.A. ten	2240250
Nieuwe Steeg	Verkennend Onderzoek 1	19980519	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	98.2297
Nieuwe Steeg 2	Verkennend Onderzoek 1	19990224	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	99.2827
Nieuwe Waterweg	Verkennend Onderzoek 1	19960821	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Gemeente Oss	96-07-52
Oijenseweg 83	Verkennend Onderzoek 1	19980301	Oort van Bodemonderzoek	Vos, dhr. P.	VOS.388
Randmeer	Verkennend Onderzoek 1	20060131	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	RAN.489705
Randmeer 32	Verkennend Onderzoek 1	20060131	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	RAN.489805
Randmeer 32	Verkennend Onderzoek 2	20060430	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	RAN.492106
Randmeer 6	Verkennend Onderzoek 1	20070430	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	RAN.300707
Reggestraat	Verkennend Onderzoek 1	20061129	NIPA Milieutechniek b.v.	Boschman Autoschade	06.8934
Reggestraat 18	Verkennend Onderzoek 1	19940501	Archiplan Milieu Coördinatie	Makelaardij Blommers & Greve	94-04-15B
Reggestraat 23-27	Verkennend Onderzoek 1	19990326	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Bouwbedrijf van Peer	MB-2732
Rijnstraat	Verkennend Onderzoek 1	19980820	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Harense Smid De	MB-2354
Rijnstraat	Verkennend Onderzoek 2	20011106	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	De Harense Smid (de heer Wenselaar)	R 17295/1
Rijnstraat 15-15A	Verkennend Onderzoek 3	19960625	IMd Micon bv	Unipol Holland B.V.	71657
Rijnstraat 15-15A	Nader Onderzoek 1		IMd Micon bv	Unipol Holland B.V.	71357
Rijnstraat 18	Verkennend Onderzoek 1	19990310	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Stefano firma M.A. De	99-02-05
Rijnstraat 19	Verkennend Onderzoek 1	19941212	Geurts b.v.	Brabant Alucast International B.V.	8.3029
Rijnstraat 19	Verkennend Onderzoek 2	19970710	NIPA Milieutechniek b.v.	Bouworganisatie Kokke BV	97.1904
Rijnstraat 19	Verkennend Onderzoek 3	19980305	NIPA Milieutechniek b.v.	Bouworganisatie Kokke BV	98.2249
Rijnstraat 2	Verkennend Onderzoek 1	20010403	NIPA Milieutechniek b.v.	Heesen Shipyards BV	01.4316
Rijnstraat 24	Verkennend Onderzoek 1	19941001	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	De Vestebouw	94-10-51
Rijnstraat 2A	Verkennend Onderzoek 1	20060728	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	06.8640
Rijnstraat 3-5	Verkennend Onderzoek 1	19960529	Amitec	Bouwbedrijf van Dinther	
Rijnstraat 37	Verkennend Onderzoek 2	19950731	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	De Harense Smid (de heer Wenselaar)	95-07-49
Rijnstraat 37	Verkennend Onderzoek 3	19990210	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Harense Smid De	99-01-03
Rijnstraat 4	Nader Onderzoek 1	20030219	NIPA Milieutechniek b.v.	ACOSS architecten BNA	035881
Rijnstraat 5-9	Verkennend Onderzoek 1	20000710	NIPA Milieutechniek b.v.	Dekker en Smits Advocaten	00.3748
Rijnstraat 5-9	Evaluatie Sanering 1	20030618	NIPA Milieutechniek b.v.	Heesen Kunststoffen	035984
Scheldestraat 10	Verkennend Onderzoek 1	19951031	Willems Milieutechniek	Dijk, mevr. A.A.C.M. van	0415.001/A01
Scheldestraat 16	Monitoring 1	19951204	Geo Survey Nederland BV	Gemeente Oss	95755/50580/MKL
Scheldestraat 16	Verkennend Onderzoek 2	19970113	Geo Survey Nederland BV	Vice Versa Transport B.V.	W008/97023/MKE
Scheldestraat 16	Nader Onderzoek 1	19970515	Geo Survey Nederland BV	Vice Versa Transport B.V.	W081/MKE

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Scheldestraat 16	Nader Onderzoek 2	19970617	Arnicon	Reintech?	C97-235/am
Scheldestraat 24	Verkennd Onderzoek 3	19990802	Archiplan Milieu Coördinatie	Bokmans, Ton	99-06-38
Scheldestraat 26	Verkennd Onderzoek 1	19970526	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Hendriks Frans, autobedrijf	97-05-25
Scheldestraat 26	Verkennd Onderzoek 2	20000105	Archiplan Milieu Coördinatie	Hendriks Frans, autobedrijf	99-12-61
Scheldestraat 4	Verkennd Onderzoek 1	19931021	Geo Survey Nederland BV	Van Summeren International Transport	P93116
Singel 1940-1945	Verkennd Onderzoek 1	19970527	SGS EcoCare B.V.	Gemeente Oss	EB854.981
Singel 1940-1945 300	Monitoring 1	19970609		Schijndel Daan van	
Singel 1940-1945 300	Verkennd Onderzoek 3	19970822	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	R97.022
Singel 1940-1945 300	Nader Onderzoek 1	19970822	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	R97.022
Singel 1940-1945 300	Verkennd Onderzoek 4	19970916	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	R97.026
Singel 1940-1945 300	Saneringsplan 1	19970829	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	R97.023
Singel 1940-1945 300	Verkennd Onderzoek 5	19971018	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	R97.026
Singel 1940-1945 300	Verkennd Onderzoek 2	19950309	Gemeente Oss, afd. MA	Gemeente Oss	?
Singel 1940-1945 300	Verkennd Onderzoek 1	19940426	Geo Survey Nederland BV	Gemeente Oss	94.281/P9437
Singel 1940-1945 300	Evaluatie Sanering 1	19971016	O. de Ruiter Milieutechniek	Gemeente Oss	
Spaanderstraat	Verkennd Onderzoek 1	19950503	NIPA Milieutechniek b.v.	R. Hartjes Schadeauto's	95.1060
Spaanderstraat	Verkennd Onderzoek 1	20030401	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	03.6021
Spaanderstraat 12	Verkennd Onderzoek 1	20050228	Oort van Bodemonderzoek	Trianon Chocolatiers BV	TRI.381605
Spaanderstraat 208	Verkennd Onderzoek 1	20050930	NIPA Milieutechniek b.v.	Aquasurvey v.o.f.	05.8080
Spaanderstraat 34A-36	Verkennd Onderzoek 1	19970805	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	MvdD/1922
Spaanderstraat 36	Verkennd Onderzoek 1	19970219	Arns Milieutechniek Oost bv	Van der Ham Glasgroothandel B.V.	31610001
Spaanderstraat 42	Verkennd Onderzoek 1	19940228	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Lesscher Beheer B.V. vh Hartjes & Zn,	94.4789
Torenstraat 7	Verkennd Onderzoek 1	19980202	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Stichting Zorg voor Bejaarden uit Oss	97-10-58
Vechtstraat 16-18	Oriënterend Onderzoek 1	19961130	Oranjewoud	Uden, Leo van	8245-73831
Vechtstraat 16-18	Nader Onderzoek 1	20050228	Royal Haskoning	Gemeente Oss	9P6304
Vechtstraat 3	Verkennd Onderzoek 1	20061125	Van Dorst Bodemonderzoek	Leur Dhr. van	06-10-10
Vechtstraat 6	Verkennd Onderzoek 1	19980826	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Roscobouw	MB-2366
Vechtstraat 7	Verkennd Onderzoek 1	19971224	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Meerveld dhr. van	97-11-79
Vechtstraat 7	Nader Onderzoek 1	19980217	AMC/BOCON BV Bodemspecialisten	Meerveld dhr. van	
Vechtstraat 9	Verkennd Onderzoek 1	19991101	Archiplan Milieu Coördinatie	Handelsonderneming van der Blij	14752/8
Veersemeer	Verkennd Onderzoek 1	20050531	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	05.7815
Veersemeer 11	Verkennd Onderzoek 1	20060630	Oort van Bodemonderzoek	Gemeente Oss	VEE.493406
Veluwemeer 3	Verkennd Onderzoek 1	20050728	NIPA Milieutechniek b.v.	Gemeente Oss	05.7945
Veluwemeer 3	Verkennd Onderzoek 2	20060508	NIPA Milieutechniek b.v.	Hacotec Oss b.v.	06.8486

Locomschri	Onderzoeksstatus	Einddatum	Bureau	Opdrachtgever	Rapportnr
Waalkade 13-17	Verkennd Onderzoek 1	19950113	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V.	Harry Vos Silo Terminals B.V.	MB-0871
Waalkade 19	Nader Onderzoek 1	20040113	Milon	Gerrits Metaalrecycling BV	23539
Waalkade 19	Evaluatie Sanering 1	20050307	Milon	Gerrits Metaalrecycling BV	24365
Waalkade 2	Verkennd Onderzoek 1	19990218	Oranjewoud	KBM Master Alloys bv	8245-17994
Waalkade 2	Nader Onderzoek 1	19990712	Oranjewoud	KBM Master Alloys bv	8245-18899
Waalkade 21	Saneringsonderzoek 1	19971007	Kuiper & Burger	Harry Vos Internationaal Transport	PB96147/D4
Waalkade 34	Verkennd Onderzoek 1	19950302	MOS Grondmechanica	Barten, H.A.W.M. en A.A.M. Somers	507595
Waalkade 4-5	Verkennd Onderzoek 1	19950621	Heidemij Advies BV	Harry Vos Internationaal Transport	632-35490-1
Waalkade 4-5	Verkennd Onderzoek 2	19970411	Geurts Technisch Adviseurs B.V.	Vos Harry, Siloterminal	8.3300
Waalkade 4-5	Evaluatie Sanering 1	20041231	Hunneman milieu advies	Hamer Installatietechniek b.v.	2004189/sh/am

BIJLAGE 7

Rapporten bodemloket



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082803138
Locatienaam	Diezestraat 12
Adres	Diezestraat 12
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
oude metalengroothandel (schroot)	Onbekend	Onbekend
autowrakterrein	1996	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082803004
Locatienaam	Dommelstraat 1
Adres	Dommelstraat 1
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren evaluatie

Saneringsinformatie

Type sanering	Gefaseerd (locatie)
Datum start sanering	2005-11-21
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
zeep-, was- reinigings- en onderhoudsmiddelenindustrie	Onbekend	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Saneringsplan	NIPA Milieutechniek	05.8123	2005-10-11
Sanerings evaluatie	NIPA Milieutechniek	05.8123	2005-12-14

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Niet instemmen met SP	2005-12-07	1147612
Aanpak ander kader	2006-01-30	1158251

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	1000	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2009-04-07
Informatiesysteem Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800038
Locatiennaam	Havenstraat 26-28
Adres	Havenstraat 26 -28
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	ernstig, niet urgent
Vervolg	monitoring

Saneringsinformatie

Type sanering	Deelsanering (gedeelte locatie)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
autohandel (geen reparatie)	Onbekend	Onbekend
autoreparatiebedrijf	Onbekend	1990
benzine-service-station	Onbekend	1990
metaalwarenindustrie	Onbekend	1990
brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	1990
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1973	1993

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Nader onderzoek	Oranjewoud	78-45368	1989-05-01
Oriënterend bodemonderzoek	Oranjewoud	78-45354	1989-05-01
Saneringsplan	Oranjewoud	4879-45647	1990-08-01
Sanerings onderzoek	Geen invoer	214.01	1994-03-01

Nader onderzoek	De Straat Milieu-adviseurs	B00B0257	2000-06-01
Saneringsplan	De Straat Milieu-adviseurs	B00B0257	2001-04-11
Nader onderzoek	De Straat Milieu-adviseurs	B02B0031	2002-07-12
Sanerings evaluatie	R	0093-159/4496	2005-09-01
Monitoringsrapportage	R	0093-159/4496	2006-02-01
avr (aanvullend rapport)	milieumetingen	2005-0229-B-T	2006-03-10
brf (briefrapport)	milieumetingen	Geen invoer	2006-05-09
Monitoringsrapportage	NIPA Milieutechniek	8919-KS-20009780	2007-03-20
Monitoringsrapportage	NIPA Milieutechniek	10160-NvV-20010805	2008-03-18

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Niet in behandeling nemen	2001-04-25	797871a
Instemmen met SP	2002-11-04	870468
besch. ernstig, niet urgent	2002-11-04	870468
Aanv. info gewenst /opschorten	2005-09-27	1130103
Niet instemmen uitgev Sanering	2006-03-28	1178502
Instemmen PvA Monitoring	2006-10-02	1228703
Vaststellen rap. beheer nazorg	2008-08-07	1434570

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	307	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082801354
Locatienaam	IJsselstraat 42
Adres	IJsselstraat 42
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
vleesconservenfabricage	Onbekend	Onbekend
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1976	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Nader onderzoek	NIPA	05.7800	2005-05-23

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Geen invoer	2008-01-02	1362386

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082803029
Locatienaam	Kanaalstraat 12
Adres	Kanaalstraat 12
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren evaluatie

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (hele geval)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
bouwinstallatiebedrijven	1982	Onbekend
machinegroothandel	1971	1993
grond-, water- en wegenbouwkundige bedrijven	1971	1993
timmerwerkplaats	1971	1993
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf	1971	1993
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1971	1993
timmerfabriek	1971	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Inpijn Blokpoel	MB-6824	2007-08-01
Nader onderzoek	Inpijn Blokpoel	MB-6824-A	2007-10-25
Nader onderzoek	Inpijn Blokpoel	MB-6824-B	2008-01-18

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Geen invoer	2007-12-18	1359387
Geen invoer	2007-12-20	1360687
Geen invoer	2008-01-29	Geen invoer
Aanv. info gewenst /opschorten	2008-06-16	1414082
Geen invoer	2008-07-08	1429037
Aanv. info gewenst /opschorten	2009-01-20	1487750
Niet in behandeling nemen	2009-03-31	1520388

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	1187	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie iD	NB082803024
Locatienaam	Kanaalstraat 14
Adres	Kanaalstraat 14
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
scheepswerf, nieuwbouw en reparatie (metaal na 1890)	1992	Onbekend
jachtwerf (nieuwbouw- en reparatie na 1945)	1991	Onbekend
scheepsbouw- en scheepsreparatiebedrijf	1987	Onbekend
polyesterfabriek	1987	Onbekend
aluminium productenfabriek	1987	Onbekend

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Geen invoer	2007-12-11	1356611

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
------------------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082801386
Locatiennaam	Kanaalstraat 41
Adres	Kanaalstraat 41
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
autoreparatiebedrijf	Onbekend	Onbekend
machine- en apparatenindustrie	Onbekend	Onbekend
machine-onderdelenfabriek	Onbekend	Onbekend
metaalconstructiebedrijf	1995	Onbekend
metaalwarenindustrie	1976	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
------------------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie iD	NB082800097
Locatienaam	Maaskade 17
Adres	Maaskade 17
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
afvalverwerkingsbedrijf	Onbekend	Onbekend
laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	1995	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1967	Onbekend
smeerolietank (bovengronds)	1967	Onbekend
bitumineus wegenbouwmateriaalfabriek	1967	Onbekend
smeerolietank (ondergronds)	1967	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	Geen invoer	9467	1995-03-07
Nader onderzoek	Geen invoer	M9537	1996-10-30

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Aanv. info gewenst /opschorten	1997-02-27	429123

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2009-04-07

Informatiesysteem Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800013
Locatienaam	Machareneweg
Adres	Machareneweg
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend
stortplaats industrieel- en bedrijfsafval in water	1945	1950
stortplaats huishoudelijk afval op land	1945	1950
stortplaats huishoudelijk afval in water	1945	1950
stortplaats industrieel- en bedrijfsafval op land	1945	1950

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	DHV	MT-BD-937153	1993-11-26
Oriënterend bodemonderzoek	Chemielinco	Navos nb4200013	1999-02-03
Geen invoer	Provincie Noord-Brabant	1364605	2007-09-25

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	15	Geen invoer

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2009-04-07
Informatiesysteem Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800091
Locatiennaam	Rijnstraat 15a (Unipol oss)
Adres	Rijnstraat 15
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	urgent san binnen 4 jaar
Vervolg	uitvoeren evaluatie

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (locatie)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	1997-07-28

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
research- en wetenschappelijke instellingen	Onbekend	Onbekend
afvalstoffengroothandel n.e.g.	Onbekend	Onbekend
polystyreenfabriek (ps)	Onbekend	Heden
aardolieverwerkende industrie	Onbekend	Heden
afvalinzamelingsbedrijf	1999	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	NIZO milieudienst	70377	1992-07-01
Oriënterend bodemonderzoek	Micon	71420	1995-03-01
Nader onderzoek	Micon	71420	1995-05-01
Nader onderzoek	Micon	71358	1995-06-09
Sanerings evaluatie	Micon	74716	1997-07-28

Saneringsplan	Micon	74691	1997-12-12
---------------	-------	-------	------------

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
besch urgent san binnen 4 jaar	1996-03-19	373722
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	1997-04-07	438894

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	3550	Geen invoer

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800347
Locatienaam	Rijnstraat 15A
Adres	Rijnstraat 15
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
chemische grondstoffen en chemicali#ngroothandel	Onbekend	Onbekend
organische chemische grondstoffen-fabriek	Onbekend	Onbekend
chemische industrie	1996	Onbekend
polystyreenfabriek (ps)	1989	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800133
Locatienaam	Scheldestraat 16 (Vice Versa Transport B.V.)
Adres	Scheldestraat 16
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Niet ernstig
Vervolg	voldoende onderzocht

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
metaalwarenfabriek	Onbekend	Onbekend
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	Onbekend	Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1989	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1989	Onbekend
transportbedrijf	1989	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	Geen invoer	W008/97023/MKE	1997-01-13
Oriënterend bodemonderzoek	Geen invoer	W081/MKE	1997-05-01
Nader onderzoek	Reintech	W008	1997-07-28

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
besch. niet ernstig	1998-03-09	493115

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	1185	OSS
H	1184	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2009-04-07
Informatiesysteem Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082802124
Locatienaam	Spaanderstraat 34
Adres	Spaanderstraat 34
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
machinegroothandel	Onbekend	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800054
Locatienaam	Vechtstraat 16
Adres	Vechtstraat 16
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	ernstig, urgentie niet bepaald
Vervolg	voldoende onderzocht

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	Onbekend	Onbekend
autowasserij	Onbekend	Heden
autoreparatiebedrijf	1977	Heden
plaatijzerbewerkingsbedrijf	1977	Heden
verf-, lak-, vernis-, drukinkt- en mastiekindustrie	1977	Onbekend
opslag van aldehyden, ethers, esters of ketonen	1977	Heden

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	Oranjewoud	8245-73831	1996-11-01
Historisch onderzoek	DHV	PdB/HD/MNe/AN/V-0779	2003-01-29
Nader onderzoek	Royal Haskoning	9P6304	2005-02-28

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
OO uitvoeren	2003-01-29	Geen invoer

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie Perceelnummer Kadastrale gemeentenaam

H	452	Geen invoer
---	-----	-------------

Technische informatie**Bijgewerkt tot** 2009-04-07**Informatiesysteem** Globis**Contactgegevens****Contactgegevens** Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082802205
Locatienaam	Vechtstraat 18
Adres	Vechtstraat 18
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	uitvoeren NO

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1979	Onbekend
autohandel (geen reparatie)	Onbekend	Onbekend
autoreparatiebedrijf	Onbekend	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkenkend onderzoek NVN 5740	Oranjewoud	8245-73831	1996-11-01
Nader onderzoek	Royal Haskoning	9P6304/R00001/CvD/DenB	2005-02-28

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082802207
Locatienaam	Veluwemeer 3
Adres	Veluwemeer 3
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
overige be- en verwerkende industrie	Onbekend	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800204
Locatienaam	Waalkade 19 (van Balkom Import BV)
Adres	Waalkade 19
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	ernstig, niet urgent
Vervolg	uitvoeren NO

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (hele geval)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend
metaalrecyclingsbedrijf	Onbekend	Onbekend
ijzer- en staalverwerking (primaair)	Onbekend	Onbekend
non-ferrometalengroothandel	1994	Onbekend
oude metalengroothandel (schroot)	1993	Onbekend
benzine-service-station	1982	Onbekend
transportbedrijf	1976	Onbekend
goederenopslagplaats	1980	Onbekend
autoreparatiebedrijf	1976	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Nader onderzoek	Geen invoer	w027e02.rpt/MKE	1997-07-04

Nader onderzoek	Milon Milieu-onderzoek 23539	2004-01-13
Saneringsplan	Milon Milieu-onderzoek 24243	2004-04-16
Sanerings evaluatie	Milon Milieu-onderzoek 24365	2005-03-07

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Instemmen met SP	2004-06-03	1000258
besch. ernstig, niet urgent	2004-06-03	1000258
Start sanering	2004-06-29	Geen invoer
Niet instemmen uitgev Sanering	2005-06-30	Geen invoer
Aanv. info gewenst /opschorten	2005-06-30	Geen invoer

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	863	OSS
H	862	OSS
H	666	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie iD	NB082800158
Locatiennaam	Waalkade 2 (KBM master Alloys bv)
Adres	Waalkade 2
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	ernstig, niet urgent
Vervolg	voldoende gesaneerd

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (locatie)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	2000-02-01

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
dieseltank (bovengronds)	Onbekend	Heden
stookolietank (ondergronds)	Onbekend	1990
verfspuitinrichting (metaal)	1988	Heden
aluminiumgieterij	1988	Heden
chemicali#nopslagplaats	1988	Heden
metaalconstructiebedrijf	1986	Heden

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Historisch onderzoek	Geofox	98410/21/PP	1999-01-28
Verkennd onderzoek NVN 5740	Oranjewoud	8245-17994	1999-02-18
Nader onderzoek	Oranjewoud	8245-18899	1999-07-01
Saneringsplan	Oranjewoud	8245-21589	1999-07-01

Sanerings evaluatie

Oranjewoud 350924206

2000-02-01

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
besch. ernstig, niet urgent	1999-10-07	639607
Instemmen met SP	1999-10-07	639607
Vervolg op termijn	2000-06-16	689595

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	443	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082803695
Locatiennaam	Waalkade 2
Adres	Waalkade 2
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	urgent san binnen 4 jaar
Vervolg	voldoende gesaneerd

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (locatie)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	2000-02-01

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
non-ferrometaalgieterij	Onbekend	Onbekend
onttinningsfabriek	Onbekend	Onbekend
basismetalaalindustrie	1990	Onbekend
metaalwarenindustrie	1989	Onbekend
aluminiumgieterij	1989	Onbekend
metaalrecyclingsbedrijf	1987	Onbekend
isolatiebedrijf	1979	1985
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1979	1985
metaalconstructiebedrijf	1978	Onbekend

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	NB082800031
Locatiennaam	Waalkade 21 (Harry Vos Int. Transport bv.)
Adres	Waalkade 21
Gemeente	oss
Bevoegd gezag	Noord-Brabant
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	urgent san binnen 4 jaar
Vervolg	uitvoeren evaluatie

Saneringsinformatie

Type sanering	Gefaseerd (locatie)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
ijzer- en staalverwerking (primair)	Onbekend	Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend
wegvervoer	Onbekend	Onbekend
non-ferrometalengroothandel	1994	Onbekend
oude metalengroothandel (schroot)	1993	Onbekend
benzine-service-station	1982	Onbekend
goederenopslagplaats	1980	Onbekend
transportbedrijf	1976	Onbekend
autoreparatiebedrijf	1976	Onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Oriënterend bodemonderzoek	Kuiper	PB9544/d1	1995-08-14

Nader onderzoek	Kuiper	PB96147/d2	1997-06-18
Sanerings onderzoek	Kuiper	PB96147/d4	1997-10-07
Saneringsplan	Kuiper	PB96147/d4	1997-10-10
Monitoringsrapportage	Kuiper	PB96147/D6	1999-04-09
Monitoringsrapportage	Kuiper	PB96147/D8	2000-08-11

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Aanv. info gewenst /opschorten	1997-09-10	459599
besch urgent san binnen 4 jaar	1997-12-05	474636
Instemmen met SP	1997-12-05	474636

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
H	860	OSS

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2009-04-07
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

COLOFON

MILIEUONDERZOEKEN TEN BEHOEVE VAN DE ACTUALISATIE VAN HET BESTEMMINGSPLAN ELZENBURG/DE GEER

OPDRACHTGEVER:

Error! Reference source not found.

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

S. van der Wee

GECONTROLEERD DOOR:

C. Stoops

VRIJGEGEVEN DOOR:

S. van der Wee

8 oktober 2009

074325599:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.