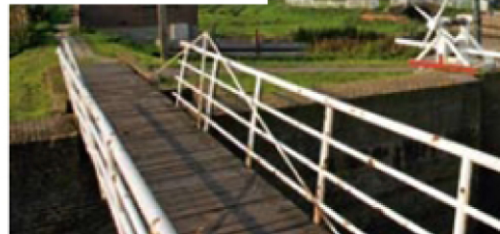
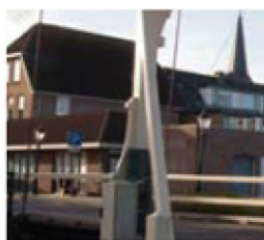
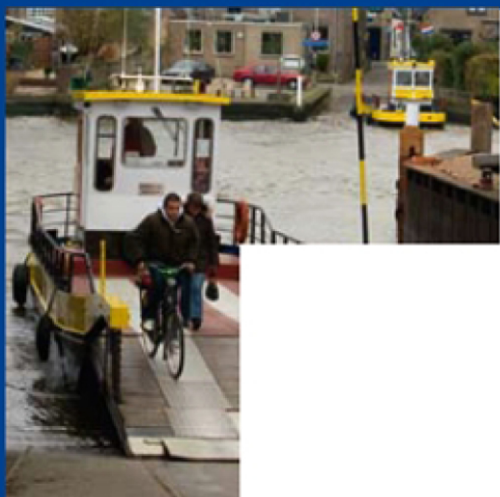




gemeente
Zuidplas

Bestemmingsplan Esse Zoom Laag Vaststelling



Bijlagen

Bijlage 1	Brieven provincie Zuid-Holland doorontwikkelde RAW
Bijlage 2	Brief provincie Zuid-Holland VRM irt woonbeleid
Bijlage 3	Bodemonderzoeken
Bijlage 4	Verantwoording GR
Bijlage 5	Quickscan en voortoets ecologie
Bijlage 6	Soortgericht onderzoek vissen, rugstreeppad en platte schijfhoren
Bijlage 7	Soortgericht onderzoek steenuil
Bijlage 8	Gedragscode kleine modderkruiper
Bijlage 9	Vormvrije m.e.r.- beoordeling
Bijlage 10	Akoestisch onderzoek railverkeer
Bijlage 11	Besluit Hogere waarden Wet geluidhinder
Bijlage 12	Nota van beantwoording zienswijzen en overlegreacties

Bijlage 1

Brieven provincie Zuid-Holland doorontwikkelde RAW



provincie **HOLLAND**
ZUID

INGEKOMEN 29 APR. 2014					
Arch.			No. 058-IS		
Secr	DO	DB	BZ	Contr	Fin
			X		
GGD	AMD	MD	P&O	I&A	FZ
Opm.					

Gedeputeerde Staten

Hennie
Heurro (ten)

Contact
mw. ir. A.C. Hatzman MA
T 070 - 441 63 68
ac.hatzman@pzh.nl

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

ISMH
Postbus 45
2800 AA Gouda

Datum

24 APR. 2014

Ons kenmerk
PZH-2014-469876855 (DOS-2013-
0001980)
Uw kenmerk
053-MH
Bijlagen
1

Onderwerp

Doorontwikkelde Regionale Agenda Wonen

Geacht bestuur,

Met uw brief van april 2014 en de Regionale Projectenlijst Woningbouw 2014 heeft u de uitkomsten en conclusies van uw intensieve overleg de doorontwikkeling van de Regionale Agenda Wonen (RAW) aan ons aangeboden.

De samenvattende brief geeft aan welke inhoudelijke doorontwikkeling afgelopen jaar is bereikt en hoe op een navolgbare manier de regionale afstemming over de woningbouwplannen plaatsvindt. Uw doel is om op regionaal niveau tijdig kansen of ongewenste ontwikkelingen te signaleren zodat vanuit gezamenlijk belang adequaat ingespeeld kan worden op gewenste ontwikkelingen.

Wij hebben waardering voor uw intensieve traject om te komen tot deze doorontwikkeling over planning, fasering en kwaliteit.

Wij gaan er vanuit dat u middels uw regionaal overleg en de uitkomsten wat betreft fasering ook oog heeft voor de financiële effecten die veranderingen in het kwantitatieve en kwalitatieve programma kunnen hebben voor gemeenten. Dat is echter geen onderdeel van de beoordeling en aanvaarding van de regionale woonvisie.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen
90, 385 en 386 stoppen
dichtbij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.

Aanvaarding van de notitie 'actueel en realiseerbaar woningbouwprogramma'

Wij aanvaarden de brief en bijlagen als kader voor de verantwoording van de woningbouwopgave in bestemmingsplannen conform artikel 2, lid 1 en 2, van de Verordening Ruimte 2012. Deze instemming geldt tot 1 juli 2015. Dit betekent dat u tot die datum bij aanbieding van bestemmingsplannen aan kunt geven dat de in het plan opgenomen woningbehoefte past binnen de regionale afstemming van het woningbouwprogramma. Uiteraard geldt dit alleen indien het plan niet op grond van andere onderdelen van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking of andere provinciale belangen dient te worden beoordeeld.

Plannen die overeenstemmen met de doorontwikkelde RAW voldoen op basis van de Verordening Ruimte 2012 aan het onderdeel verantwoording van de behoefte en regionale afstemming daarvan uit de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. Aanvullende motivering



voor de overige onderdelen (met name in lid 2 en 3), waaronder locatie en ruimtelijke kwaliteit, kan noodzakelijk zijn.

In de bijlage vindt u onze overwegingen als verantwoording voor onze aanvaarding. Deze overwegingen geven aan in hoeverre uw notitie en bijbehorende bijlagen ingaan op de vier provinciale belangen op het gebied van wonen te weten:

1. een realistisch kwantitatief en kwalitatief woningbouwprogramma,
2. de verbetering van de woonmilieubalans,
3. het aanbod van voldoende sociale woningbouw en
4. de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

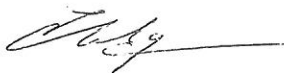
Tevens wordt ingegaan op de weerspiegeling van deze belangen in de woningbouwopgave in de bestemmingsplannen.

Wij willen opmerken dat wij in het kader van de Ontwerp Visie Ruimte en Mobiliteit op de lange termijn tot 2029 een toename van de vraag naar stedelijke en dorpse milieus (met name in de goedkopere prijssklassen) in de Provincie Zuid-Holland zien. Gelet op de toepassing van de Ladder van Duurzame Verstedelijking is het de opgave om te bepalen of een zo groot mogelijk deel van deze vraag binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan worden ontwikkeld. Tegelijk zien wij op lange termijn ook een afname in landelijke milieus. Het is dus noodzaak dat de regionale afstemming via uw afwegingskader goed inzichtelijk gemaakt wordt.

Wij verzoeken u, gezien bovenstaande, om de Regionale projectenlijst die nu een inzicht geeft in de periode tot 2020 uit te breiden met een inzicht in de periode 2020-2025. Een dergelijke doorkijk kan de basis vormen voor de door ons in de Ontwerp Visie Ruimte en Mobiliteit gevraagde actualisering in juli 2015.

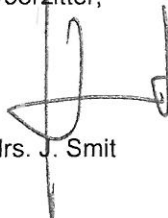
Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
secretaris,



mw. drs. J.A.M. Hilgersom

voorzitter,



drs. J. Smit

BIJLAGE

Overwegingen

In de doorontwikkelde RAW geeft u aan op welke wijze u regionale afstemming over de provinciale belangen heeft bereikt.

1) *een realistisch kwantitatief en kwalitatief woningbouwprogramma:*

De regionale monitor woningproductie 2013 geeft een beeld van de woningproductie over 2013 en het voorgenomen regionaal woningbouwprogramma voor de jaren 2014-2019. De Regionale Projectenlijst Woningbouw en het daarbij behorende regionaal vastgestelde afwegingskader maakt inzichtelijk hoe gemeenten plannen gaan wegen door beoordeling aan de eigen woningbehoefte en de product-marktcombinaties in relatie tot gemeenten met een significante verhuisbeweging. Ongeveer 30 plannen van de circa 180 woningbouwplannen worden nog regionaal afgestemd op het moment dat deze in ontwikkeling kunnen worden genomen.

Wij aanvaarden uw werkwijze voor de regionale afstemming. Deze werkwijze is inzichtelijk en navolgbaar. Aan de hand van het regionaal afwegingskader wordt duidelijk of een productmarktcombinatie haalbaar is. Wij herkennen het onderscheid in lokale plannen (passend binnen WBR2010) en plannen voor een bovenregionale kwaliteitsdoelstelling (zoals de Zuidplaspolder en Stedenbaan(plus)projecten).

Gezien de veranderingen op de lange termijn die resulteren in een toenemende vraag naar stedelijke en centrumdorps milieus en de afname in landelijke milieus is het noodzakelijk dat de regionale afstemming via uw afwegingskader op dat moment goed inzichtelijk gemaakt wordt. Gelet op de toepassing van de Ladder van Duurzame Verstedelijking is het de opgave om te bepalen of een zo groot mogelijk deel van deze vraag binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan worden ontwikkeld. Een dergelijke verkenning kan de basis vormen voor de door ons in de Ontwerp Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM 2014) gevraagde actualisering in juli 2015.

2) *de verbetering van de woonmilieubalans:*

Gemeenten hebben samen afgesproken als gemeenschappelijke taal de ABF-methodiek te gebruiken. Daarmee zijn plannen onderling vergelijkbaar geworden. Verder geeft u aan dat komend jaar het kwalitatief planaanbod zal worden verbeterd met de resultaten van het WoOn 2012 en de regionale woningmarktverkenning.

Wij aanvaarden uw verantwoording van de woonmilieubalans. Wij nemen de door u voorgenomen verkenning van de kwalitatieve opgave voor kennisgeving aan. In de provinciale woonvisie hebben wij aangegeven voor de beoordeling van de woonmilieubalans uit te gaan van ABF woonmilieus. U kiest ook voor de ABF-methode. Op deze manier worden plannen onderling vergelijkbaar, mogelijke ongewenste concurrentie inzichtelijk en staat de kwalitatieve afweging van het plan voorop. Wij vragen de gemeenten om de financiële gevolgen van de voorgenomen ombuiging van product-marktcombinaties in hun begroting zichtbaar te maken.

3) *het aanbod van voldoende sociale woningbouw:*

Het aandeel woningen in de sociale voorraad in Midden-Holland bedraagt ongeveer 30%. Aandachtspunten voor uw woonbeleid op regionaal niveau zijn de doelgroep, en de arbeidsmigranten. Gemeenten willen dit verder inventariseren en daarna

kijken welke oplossingsrichtingen met welke partijen gezocht kunnen worden. Voor mensen met een fysieke of verstandelijke beperking en maatschappelijke opvang constateert de regio dat afstemming op regionaal gewenst is. Voor de doelgroep lage middeninkomens worden kennis en ervaring regionaal gedeeld en gaan gemeenten beter samenwerken. Het doel is om sneller tot afstemming en oplossingen te komen en met partners op regionaal niveau de samenwerking op onderwerpen van bovenlokaal belang verder vorm te geven. Afgelopen jaar is er een inventarisatie gemaakt van maatregelen over de huisvestingsproblematiek van de lage middeninkomens.

Wij nemen kennis van uw conclusies over uw inzet op het voorzien van voldoende sociale woningbouw. Onze complimenten dat u bij het denken over de doelgroepen ook aandacht heeft voor arbeidsmigranten. Wij zijn het met u eens dat de omvang van de problemen ten aanzien van de doelgroep moeten worden geïnventariseerd en dat er vanuit die inventarisatie gewerkt moet worden naar oplossingen. Wij vragen uw aandacht voor de mogelijkheden van strategisch voorraadbeheer.

Wat betreft de omvang van de doelgroepen in relatie tot de huisvestingsverordening merken wij op dat u deze relatie tot op heden niet legt. Wij vragen uw aandacht voor deze relatie omdat u constateert dat uw regio wat betreft de omvang van de doelgroep geen schaarste heeft terwijl wij vaststellen dat de gemeenten in uw regio wel het instrument om woonruimte te verdelen, de huisvestingsverordening, inzetten. In dit verband is ook relevant dat de herziene Huisvestingswet mogelijk binnenkort in werking treedt. Dit betekent dat de bestaande huisvestingsverordeningen van rechtswege zullen vervallen en dat nieuwe Huisvestingsverordeningen meer dan voorheen gemotiveerd moeten worden.

4) *de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking*

De gemeenten hanteren de ladder voor Duurzame Verstedelijking. Regionaal is aangegeven welke van de plannen gelegen zijn binnen Bestaand Stads- en Dorpsgebied (BSD2010) en binnen het invloedsgebied van een Stedenbaanstation. Dit is een verbeelding van de het resultaat van regionale afstemming op basis van de gevraagde woonmilieus.

Wij aanvaarden deze regionale inzet op binnenstedelijk bouwen.

Beoordeling bestemmingsplannen

Wij hebben op basis van beoordeling van de provinciale belangen geconcludeerd dat u regionaal afstemt over de marktopname en uitvoerbaarheid van uw woningbouwplannen. Wij onderschrijven uw analyse en de kwantitatieve en kwalitatieve inschatting van de marktruimte. Bovendien zien ook wij dat de belangrijkste opgave vooral ligt in de kwalitatieve opgave; het realiseren van de gewenste milieus. Door deze inzet draagt u bij aan het realiseren van een verbetering van de regionale woonmilieubalans.

U hebt de aanpassing van plannen voor woningbouw zichtbaar gemaakt in de Regionale monitor Woningbouwproductie en de Regionale Projectenlijst Woningbouw met afwegingskader. U zult in elk geval jaarlijks monitoren en de update van de monitor en projectenlijst aan ons toesturen.

Wij aanvaarden de planlijsten als resultaat van de regionale verantwoording en afstemming van de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.



Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan **Midden-Holland**

Thorbeckelaan 5
2805 CA Gouda
Postbus 45
2800 AA Gouda
Telefoon (0182) 54 55 55

Aan
colleges van burgemeester en wethouders
van de gemeenten in
Midden-Holland

Datum 30 juni 2014
Afdeling Bestuurszaken
Contactpersoon H.J. Bouwens-Slagter
Doorkiesnummer (0182) 54 55 71
Faxnummer (0182) 54 55 63
E-mailadres hbouwens@ismh.nl

Uw kenmerk
Ons kenmerk 104 - MH
Bijlage(n) div.
Onderwerp Doorontwikkeling Regionale Agenda
Wonen Midden-Holland

Geachte college,

Langs deze weg wil ik u namens de leden van het portefeuillehoudersoverleg Ruimtelijke Ordening/Groene Hart/Volkshuisvesting Midden-Holland informeren over de nadere uitwerking van de Regionale Agenda Wonen tot een regionale woonvisie. De uitwerking vindt in twee fasen plaats. De eerste fase van de uitwerking is nu afgerond met een aantal regionale uitwerkingsafspraken over woningbouw. Die uitwerkingsafspraken waren nodig om de RAW - op grond van de Verordening Ruimte - als kader voor de toetsing van bestemmingsplannen te laten fungeren.

De RAW is voor de gemeenten in Midden-Holland het gemeenschappelijk kader voor de samenwerking op het gebied van wonen en geldt als vertrekpunt voor de gemaakte en nog te maken uitwerking. De vitaliteit van de regio vormde de leidraad bij het opstellen van de RAW. Dit is in lijn met de doelstelling van een 'Vitale en duurzame woningvoorraad', één van de doelstellingen in de Ruimtelijke Agenda Midden-Holland (vastgesteld in 2010).

De door de raden vastgestelde RAW moest verder worden uitgewerkt. Dit hield onder meer verband met gewijzigde inzichten over woningmarktomstandigheden en gewijzigd provinciaal beleid (zoals ook gemeld in de brief d.d. 25 maart 2013 waarmee de concept-RAW destijds aan uw college is aangeboden). De raden hebben de portefeuillehouders RO/GH/VHV opgedragen die uitwerking ter hand te nemen en de raden over de uitkomsten te informeren.

De uitwerkingsresultaten van de eerste fase zijn bij brief van 4 april 2014 (kenmerk 053 – MH) als 'doorontwikkeling RAW' aangeboden aan het college van Gedeputeerde Staten. De resultaten van de doorontwikkeling omvatten een jaarlijkse Regionale Monitor Woningproductie en een Regionale Projectenlijst Woningbouw in combinatie met een Regionaal Afwegingskader Woningbouw. Een groslijst van de regionaal geïnventariseerde maatregelen voor de aanpak van de huisvestingsproblematiek van de lage middeninkomens is onderdeel van de doorontwikkeling. Een kopie van de brief aan Gedeputeerde Staten met de daarbij gevoegde bijlagen is ter informatie bijgevoegd.

Het college van Gedeputeerde Staten heeft in haar brief van 24 april 2014 (kenmerk PZH-2014-469876855 (DOS-2013-001980) ingestemd met de doorontwikkeling van de RAW als kader voor de verantwoording van woningbouw in bestemmingsplannen conform artikel 3, lid 1 en 2, van de Verordening Ruimte 2012. Deze instemming geldt tot 1 juli 2015.

Van deze brief van GS met bijlage is eveneens een kopie bijgevoegd.

De doorontwikkelde RAW houdt in dat gemeenten woningbouwplannen regionaal afstemmen wat betreft marktopname en uitvoerbaarheid. De kwalitatieve weging van plannen is een belangrijk onderdeel in de regionale afstemming. De Regionale Monitor Woningproductie en de Regionale Projectenlijst Woningbouw met het daarbij behorend afwegingskader geven inzicht in hoe gemeenten omgaan met de aanpassing van woningbouwplannen en in de voortgang van de woningproductie. Met de jaarlijkse monitor kunt u voortaan uw raad jaarlijks informeren over de woningproductie en de woningvoorraadontwikkeling in de regio Midden-Holland.

Namens de leden van het portefeuillehoudersoverleg verzoek ik u uw gemeenteraad te informeren over de resultaten van de eerste fase van de doorontwikkeling van de Regionale Agenda Wonen Midden-Holland en het standpunt van Gedeputeerde Staten daarover.

Hoogachtend,
Voorzitter portefeuillehoudersoverleg Groene Hart/Ruimtelijke Ordening/
Volkshuisvesting Midden-Holland

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'B' followed by a horizontal line.

Mw. R. Boere



provincie **HOLLAND**
ZUID

Gedeputeerde Staten

Contact
mw. M. Tragter
T 070 - 441 65 05
m.tragter@pzh.nl

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum

Ons kenmerk
PZH-2015-533664661
DOS-2013-0001980
Uw kenmerk
091-MH
Bijlagen
2

Regio Midden-Holland
t.a.v. Dagelijks Bestuur
Postbus 45
2800 AA Gouda

Onderwerp
Actualisering regionale woonvisie

Geacht bestuur,

U hebt ons per brief (kenmerk 091-MH) geïnformeerd over de doorontwikkeling van uw regionale woonvisie, de Regionale Agenda Wonen Plus, en uw regionale woningbouwmonitor. U geeft aan dat uw agenda ruimte biedt voor flexibiliteit om mee te gaan met veranderingen op de woningmarkt en ruimte laat aan lokaal en subregionaal woonbeleid. Hiermee geeft u invulling aan de actualisering van uw regionale woonvisie.

We werken samen in het belang van onze inwoners aan een aantrekkelijke woon- en leefomgeving in Zuid-Holland. Uw regionale woonvisie levert daaraan een belangrijke bijdrage. De gemeenten in de regio stemmen in dit kader de behoefteraming en bouwplannen met elkaar af op een manier waarop deze kwalitatief en kwantitatief beter aansluiten bij de vraag. Ook heeft u oog voor de sociale voorraad in uw regionale woonvisie. Het belang daarvan wordt zeker nu eens te meer onderschreven door de steeds grotere toestroom van vluchtelingen naar ons land; degenen van hen die een verblijfsvergunning krijgen, vergunninghouders, worden vervolgens door u gehuisvest, veelal in samenwerking met corporaties. Wij zijn ons bewust van de complexiteit van deze opgave en onderstrepen tegelijkertijd het belang van een gezamenlijke inspanning van alle betrokken partijen.

Met uw geactualiseerde woningbouwprogramma geeft u aan welke ontwikkelingen u beoogt voor de periode 2015-2024 en de periode 2025-2029 voor zover bekend. Wij gaan er vanuit dat u bij het faseren van plannen ook oog heeft voor eventuele financiële effecten en dat u, indien daar sprake van is, voor harde plannen waaraan tot 2025 geen behoefte meer is, overgaat tot herbestemming.

Aanvaarding van de geactualiseerde regionale woonvisie

Wij aanvaarden uw regionale woonvisie en uw bijbehorende woningbouwprogramma voor blok 1 (2015-2024) als kader voor de verantwoording van de woningbouwopgave in bestemmingsplannen zoals bedoeld in de provinciale Verordening ruimte. Voor blok 2 dient eerst aanvullend afgestemd te worden volgens uw regionaal afwegingskader.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen
90, 385 en 386 stoppen
dichtbij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.



Voor het voorgenomen woningbouwprogramma voor Zuidplaspolder (blok 3) geldt dat wij dit pas aanvaarden wanneer het Bestuurlijke overleg gebiedsontwikkeling Zuidplaspolder heeft ingestemd. Wij zullen dit de eerstvolgende vergadering agenderen. In de tussentijd gaan wij uit van het door ons in 2014 aanvaarde woningbouwprogramma voor Zuidplaspolder tot 2020.

Onze aanvaarding geldt tot het moment waarop wij een besluit nemen over de actualisering van uw regionale woonvisie in 2017 op basis van de nieuwe woningbehoefteraming en bevolkingsprognose (WBR en BP). Deze nieuwe prognoses zullen in 2016 beschikbaar komen. Wij verzoeken u deze actualisatie vóór 1 juli 2017 aan te bieden. Indien u op dat tijdstip geen actualisering heeft aangeboden, vervalt onze aanvaarding per 1 juli 2017.

Dit betekent dat u tot die tijd in de toelichting bij een bestemmingsplan kunt aangeven hoe in de regionale woonvisies de behoefte is onderbouwd. Daarmee doorloopt u trede één van de Ladder voor duurzame verstedelijking (woningbouwbehoefte en de regionale afstemming) zoals opgenomen in de Verordening ruimte. Voor de overige onderdelen van de Ladder en de Verordening ruimte, waaronder locatie en ruimtelijke kwaliteit, zal in het bestemmingsplan een aanvullende motivering moeten worden opgenomen.

Conform het Programma ruimte vragen wij u uw woningbouwprogramma jaarlijks te monitoren. Wij verzoeken u ons vóór 1 juli 2016 te berichten over de voortgang en eventuele wijzigingen in uw woningbouwprogramma. Tussentijds blijven wij hier graag met u over in gesprek. De actualiteit, zoals een toenemend aantal statushouders, kan u of ons aanleiding geven om het effect op de regionale woonvisie ook tussentijds te bespreken.

In bijlage 1 vindt u onze overwegingen als verantwoording voor onze aanvaarding. Deze overwegingen geven aan in hoeverre uw woonvisie uitwerking geeft aan de inhoudelijke thema's voor aanvaarding die zijn opgenomen in de Visie Ruimte en Mobiliteit, te weten:

1. een realistisch kwantitatief en kwalitatief woningbouwprogramma,
2. de verbetering van de woonmilieubalans,
3. het aanbod van voldoende sociale woningbouw
4. de toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking
5. weerspiegeling hiervan in de woningbouwopgave in bestemmingsplannen

Overige aandachtspunten voor wonen uit het Programma ruimte

In het Programma ruimte staat een aantal aandachtspunten voor wonen genoemd. Het vorige college van Gedeputeerde Staten heeft u gevraagd hier rekening mee te houden bij de actualisering van de regionale woonvisie (per brief, kenmerk: PZH-2014-487323669). In uw brief geeft u inzicht in uw inzet op de huisvesting van vergunninghouders en arbeidsmigranten en de wijze waarop u omgaat met de effecten van het scheiden van wonen en zorg. In de 2^e bijlage geven wij hierop onze reactie.

Wij zijn ons bewust van de complexiteit van de vele opgaven die op u afkomen met betrekking tot de sociale woningvoorraad, zeker gezien de veranderingen in Rijksbeleid omtrent het werkveld van de corporaties. Om de sociale voorraad meer toe te spitsen op de vragen van vandaag de dag, zijn goede prestatieafspraken met corporaties onontbeerlijk. U stelt lokale prestatieafspraken op. Wij stellen het op prijs als u ons informeert over het regionale effect van deze prestatieafspraken.

Huisvestingswet 2014

Per 1 januari 2015 is de Huisvestingswet 2014 in werking getreden. Deze geeft gemeenten de mogelijkheid ons te verzoeken een woningmarktregio aan te wijzen indien een evenwichtige verdeling van woonruimte dat naar uw oordeel vereist. Na aanwijzing zijn lokale huisvestingsverordeningen uitgesloten; alleen met toepassing van de Wet gemeenschappelijke regelingen kan een huisvestingsverordening tot stand worden gebracht. De Huisvestingswet definieert een woningmarktregio als 'een gebied dat vanuit het oogpunt van het functioneren van de woningmarkt als een geheel kan worden beschouwd'. Wij beschouwen uw regio als een woningmarktregio en wij nemen dit als uitgangspunt bij een eventueel verzoek om aanwijzing in het kader van de Huisvestingswet.

Ook in het kader van de per 1 juli jl. in werking getreden Woningwet 2015 is sprake van woningmarktregio's, gerelateerd aan de werkgebieden van corporaties. Deze worden echter door de Minister aangewezen op verzoek van twee of meer aangrenzende gemeenten. De provincie heeft hier geen rol in.

Regionale kantorenvisie

U heeft ons uw regionale kantorenvisie aangeboden (per brief, kenmerk: PZH-2014-489744842). U geeft daarbij inzichten over aanpak van leegstand. Ook wij zien kansen voor transformatie of andere kansen voor woningbouw in uw regio en vragen u dit ook op te nemen in uw regionale woningbouwprogramma. In de 2^e bijlage gaan wij verder in op de verbanden die wij signaleren.

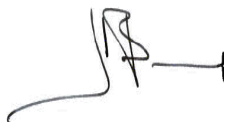
Als wij u kunnen helpen bij de transformatie van leegstaande kantoren of ander vastgoed, schroom dan niet om contact met ons op te nemen. Ook over de manier waarop u met transformatie van leegstaand vastgoed kunt omgaan in het kader van uw regionale woonvisie, zoeken wij graag samen met u naar een werkwijze die past binnen de context van uw regio.

Tot slot

Wij zien de actualisering van uw regionale woonvisie als een belangrijke stap om te komen tot de gewenste ontwikkelingen in Zuid-Holland. Wij blijven graag met u in gesprek over de relevante onderwerpen bij het Portefeuillehoudersoverleg Wonen en Verstedelijking of elders. Alleen in goede samenwerking met elkaar en met andere partners kunnen we zorgen dat we daadwerkelijk de gewenste woon- en leefomgeving realiseren.

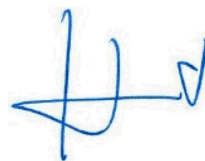
Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
secretaris a.i.,



drs. J.H. de Baas

voorzitter,



drs. J. Smit

BIJLAGE 1

Overwegingen voor aanvaarding

In uw brief met bijlagen geeft u uitwerking aan de inhoudelijke thema's voor aanvaarding van de regionale woonvisie die zijn opgenomen in de Visie Ruimte en Mobiliteit, te weten:

1) *een realistisch kwantitatief en kwalitatief woningbouwprogramma:*

Met uw geactualiseerde woningbouwprogramma geeft u aan welke ontwikkelingen u beoogt voor de perioden 2015-2024 en 2025-2029 voor zover bekend. U onderbouwt dit programma met de provinciale behoefteprognoses en de geschatte vraag naar woonmilieu volgens het model van ABF. Met de geactualiseerde projectenlijst kunt u inspelen op veranderde marktomstandigheden en geven wij samen vorm aan het vertrouwen op een goede samenwerking.

U stemt woningbouwplannen boven de eigen behoefte met elkaar af wat betreft het geplande woonmilieu, de fasering en de woningdifferentiatie. Zo voorkomt u ongewenste concurrentie, gaat in discussie over voor de woningmarkt benodigde kwaliteiten en bespreekt de risico's in relatie tot de verwachte uitvoeringsmogelijkheden.

Wij aanvaarden de wijze waarop u uw woningbouwprogramma op de geschatte kwantitatieve en kwalitatieve behoefte heeft gebaseerd. Uw regionale programma blijft binnen de bandbreedte WBR-BP, door ons gehanteerd als inschatting van de kwantitatieve woningbehoefte. Daarbinnen schat u de behoefte tot 2025 hoog in. In de praktijk zal blijken of er voldoende marktruimte is.

2) *de verbetering van de woonmilieubalans:*

Net als voorheen gebruikt u de ABF-woonmilieus om de kwalitatieve vraag in beeld te brengen. U heeft hierbij speciaal aandacht voor plannen met een bovenregionale kwaliteit, zoals locaties bij Stedenbaan.

Wij aanvaarden uw verantwoording van de woonmilieubalans. Er is in de regio een grotere vraag naar binnenstedelijke woonmilieus dan dat er plannen zijn, terwijl er juist een overschot is aan groen stedelijke / suburbane en dorpse milieus. Gouda participeert aan het MIRT-onderzoek Stimuleren stedelijk wonen, samen met onder andere gemeenten, corporaties en marktpartijen. Wij gaan er vanuit dat dit onderzoek perspectief zal bieden om belemmeringen weg te nemen c.q. de woningbouw in het stedelijk gebied te stimuleren. Mede met het oog op de vraag naar binnenstedelijke woonmilieus is het wenselijk om stedelijke woningbouwplannen in Gouda te versnellen wanneer daar marktkansen voor zijn.

3) *het aanbod van voldoende sociale woningbouw:*

U deelt mede dat gemeenten en woningcorporaties niet in een intergemeentelijk regionaal verband acteren als het gaat om strategisch voorraadbeheer. U maakt op gemeentelijk niveau prestatieafspraken. U heeft in Midden-Holland verband afgesproken om met elkaar, woningcorporaties en andere partijen een aanpak voor de huisvesting van middeninkomens te verkennen, maar vooralsnog pakken gemeenten dit lokaal of subregionaal op.

Wij hebben kennis genomen van het feit dat in uw regio op lokaal en soms subregionaal niveau beleid en afspraken worden gemaakt ten aanzien van de sociale voorraad.

Wij zijn van mening dat de vraagstukken met betrekking tot de sociale woningvoorraad een regionale opgave is, waarbij regionale afstemming noodzakelijk is. Wij dringen er bij u op aan om een proces gericht op het in beeld brengen de regionale vraagstukken ten aanzien van de sociale woningvoorraad te starten en daarbij vragen alle facetten van het strategisch voorraadbeheer (sloop, verkoop, huurharmonisatie en nieuwbouw) in ogenschouw te nemen. Wij zien de resultaten van dit proces graag tegemoet.

Gezien het feit dat de door de gemeenten in uw regio vastgestelde Huisvestingsverordeningen uitgaan van onevenwichtige en onrechtvaardige effecten van schaarste zal het strategisch voorraadbeheer in uw regio gericht moeten zijn op het duidelijk maken hoe die effecten van schaarste door de prestatieafspraken en bouwprogramma bestreden worden.

4) de toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking

De gemeenten hanteren de Ladder voor duurzame verstedelijking. De eerste trede betreft de onderbouwing van de behoefte in de woningbouwplannen en de regionale afstemming daarvan. Uw geactualiseerde regionale woonvisie vormt hiervoor de basis.

Wij aanvaarden deze regionale inzet op de toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking wat betreft onderbouwing van de behoefte en regionale afstemming daarvan.

Beoordeling bestemmingsplannen

Wij concluderen op basis van beoordeling van de provinciale belangen dat de actualisering van uw woonvisie en het bijbehorende programma voor blok 1 voldoet als kader voor de onderbouwing en regionale afstemming van de woningbehoefte in bestemmingsplannen (trede 1 van de Ladder voor duurzame verstedelijking).. Voor blok 2 dient eerst aanvullend afgestemd te worden volgens uw regionaal afwegingskader. Voor blok 3 geldt dat wij dit aanvaarden wanneer het Bestuurlijke overleg gebiedsontwikkeling Zuidplaspolder heeft ingestemd.

BIJLAGE 2

Overige onderwerpen Visie Ruimte en Mobiliteit

1. *Scheiden wonen en zorg*

U zet in op bestuurlijke samenwerking tussen wonen en het sociale domein voor vraagstukken rond verzorgd en geschikt wonen voor ouderen en wonen voor kwetsbare groepen. U richt zich vooralsnog op het inventariseren van de opgave in de regio.

Ons inziens is het noodzakelijk om te zorgen voor geschikte woningen voor de steeds grotere en diversere groep van bewoners met een zorgvraag. Dit kan gaan om ouderen, (verstandelijk) gehandicapten en mensen met een psychiatrische problematiek. Vanwege demografische veranderingen en beleidswijzigingen is er een toename te zien van mensen die langer thuis (moeten) wonen en/of in een reguliere woning terecht komen. Om hier adequaat op in te spelen zijn wij van mening dat een actieve, regisserende rol van gemeenten en waar mogelijk ook de regio noodzakelijk is. Voor een effectieve aanpak is het noodzakelijk om partners te betrekken vanuit wonen, zorg welzijn en partijen die bezig zijn op het gebied van innovatieve ontwikkelingen. Daar waar mogelijk kan de provincie een rol vervullen, bijvoorbeeld in de verbinding van netwerken en het beschikbaar stellen van data.

U bent in de regio actief in gesprek over de effecten van het scheiden van wonen en zorg. Echter wij hebben niet van u vernomen welke bevindingen of acties dit tot nu toe heeft opgeleverd. Wij worden hier graag over geïnformeerd.

2. *Doelgroepen*

De huisvesting van arbeidsmigranten is bestuurlijk besproken en gemeenten hebben goede initiatieven gedeeld. U geeft aan dat eventuele nadere acties op de bestuurlijke agenda staan.

De gemeenten hebben altijd aan de taakstelling voldaan wat betreft het huisvesten van vergunninghouders. De huisvesting van vergunninghouders ziet u in principe als een lokale opgave, maar vanwege de beperkte mogelijkheden in het aanbod, de geringe mutaties op de woningmarkt en de toename van het aantal vergunninghouders bespreekt u dit onderwerp regelmatig regionaal.

Wij worden graag geïnformeerd over uw acties ten zien van arbeidsmigranten.

Wij respecteren uw standpunt dat de huisvesting van vergunninghouders een lokale taak is. Wij merken op dat per 1 juli 2015 3 van de 5 gemeenten in uw regio een achterstand bij het realiseren van de taakstelling hadden. Wij gaan er vanuit dat de gemeenten alles op alles zetten om hun taakstelling te realiseren. Verder vragen wij u, gezien de grootte van de taakstelling 2015-II en de verwachte taakstelling 2016-I, door te gaan met het regelmatig in regionaal verband agenderen van de stand van zaken ten aanzien van de huisvesting van vergunninghouders door de gemeenten en kennis uit te wisselen ten aanzien van creatieve oplossingen voor dit huisvestingsvraagstuk.

3. *Regionale kantorenvisie*

U heeft ons geïnformeerd over de actualisering van uw regionale kantorenvisie Midden-Holland (per brief, kenmerk: 054-MH). De regionale kantorenvisie kan inzicht geven in geplande kantorenlocaties die niet doorgaan en eventueel in plaats daarvan geschikt zijn voor woningbouw. Ook kan de kantorenvisie helderheid geven over leegstand en kansen voor transformatie.

De gemeente Gouda acteert samen met eigenaren en gebruikers op plannen voor aanpak van de leegstand van kantoren in een Taskforce kantorenleegstand en transformatie. U constateert de noodzaak om enerzijds over schuifruimte tussen werklocaties te beschikken en anderzijds ruimtelijke vraagstukken integraal te benaderen, maar ziet het als een belemmering dat transformatie van leegstaande kantoren, detailhandel of bedrijventerrein naar woningen ten koste gaat van het totaal aantal woningen zoals neergelegd in de Regionale Projectenlijst Woningbouw Midden-Holland. Daarmee leidt volgens u de aanpak van het ene maatschappelijke vraagstuk tot vergroting van de druk op het andere maatschappelijke vraagstuk.

Wij steunen uw inzet om leegstaande kantoren te transformeren naar woningbouw. Ons inziens is de transformatie van leegstaande kantorenop zeer gewenst gezien de nadelige effecten van leegstand en de toenemende vraag naar stedelijke woningen. De kwantitatieve bijdrage aan nieuwe stedelijke woningen is beperkt, maar de maatschappelijke waarde van de transformatie van leegstaand vastgoed is groot.

T.a.v. de door u gesignaleerde noodzaak om enerzijds over schuifruimte tussen werklocaties te beschikken en anderzijds ruimtelijke vraagstukken integraal te benaderen gaan we graag met u in gesprek.

U wordt separaat geïnformeerd over de aanvaarding van de regionale kantorenvisie.

Bijlage 2

Brief provincie Zuid-Holland VRM irt woonbeleid



provincie **HOLLAND**
ZUID



I14.005888 / 29/09/2014

Gemeente Zuidplas

Gedeputeerde Staten

Contact
mw. ir. A.C. Hatzman MA
T 070 - 441 63 68
ac.hatzman@pzh.nl

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Gemeenten ISMH
t.a.v. College B&W

Datum **25 SEP. 2014**

Afschrift aan:
Midden-Holland
t.a.v. Dagelijks Bestuur

Ons kenmerk
PZH-2014-487323669
(DOS-2014-0006307)
Uw kenmerk

Bijlagen

Onderwerp

Informerende brief over VRM irt woonbeleid

Geacht college,

In april hebben wij uw regionale woonvisie aanvaard. U heeft daarmee invulling gegeven aan uw regionale woonbeleid en aan provinciaal woonbeleid. Die aanvaarding betekent dat u (tot 1 juli 2015) bij de aanbieding van bestemmingsplannen kan aangeven dat de in het plan opgenomen woningbouwbehoefte past binnen de regionale afstemming van het woningbouwprogramma.

Met deze brief willen wij u informeren over de wijzigingen in het provinciaal beleid door de recent vastgestelde Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) en over de aandachtspunten in uw regio.

In de VRM is benoemd dat er structurele veranderingen in samenleving, economie en milieu zichtbaar zijn, waarvan nog onzeker is hoe die precies zullen doorwerken. De voorspelbaarheid van ontwikkelingen vermindert. Zuid-Holland is in beweging. Tijden van grote veranderingen maken energie los in markt en samenleving. Actieve burgers, innovatieve ondernemers en excellente wetenschappers zien kansen en ontplooiën creatieve initiatieven om die kansen te grijpen. Meer en meer zijn de gebruikers van steden, dorpen en landschappen, ook de makers ervan. Gebruikers zoeken keuzevrijheid bij mobiliteitsoplossingen en ruimtelijke projecten, toegesneden op flexibele wensen en wisselende omstandigheden. De behoefte van de gebruikers staat centraal in het provinciale beleid voor ruimte en mobiliteit. Het aanbod moet zijn afgestemd op hun vraag. De provincie richt zich op een efficiënte benutting van de ruimte en de netwerken, met blijvende aandacht voor de kwaliteit. Ze houdt die focus aan bij haar eigen investeringen en ze biedt er een uitnodigend perspectief mee aan markt, samenleving en mede-overheden, ook nu investeringsmiddelen schaars zijn.

De doelen die de provincie nastreeft zijn maatschappelijke doelen. De provincie is zich ervan bewust dat zij haar doelen alleen in samenwerking met anderen kan behalen. De Visie ruimte en mobiliteit hecht daarom niet aan 'excluderende' provinciale belangen en hecht meerwaarde aan samenwerking. Uiteraard draagt de provincie in het ruimtelijke domein wel

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen
90, 385 en 386 stoppen
dichtbij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.



de verantwoordelijkheid voor het bovenlokale en het bovenregionale belang. Inhoudelijk overlappen de maatschappelijke doelen van de provincie met de doelen van anderen.

Vormvereisten aan regionale woonvisie veranderen niet

Op 9 juli 2014 hebben Provinciale Staten de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) vastgesteld. De visie is op 1 augustus 2014 in werking getreden. Met de vaststelling van de VRM vervalt het tot dan geldende beleid uit de Provinciale Woonvisie 2011 en de Provinciale Structuurvisie 2012. In de VRM is het provinciale woonbeleid opgenomen voor de periode tot 2030, waar dat voorheen tot 2020 was. Ook in dit nieuwe provinciaal beleid blijft de regionale woonvisie centraal staan. In de VRM zijn dezelfde inhoudelijke thema's voor aanvaarding opgenomen als in het voorgaande beleid, te weten:

1. Realistisch kwantitatief en kwalitatief woningbouwprogramma
2. Verbetering van de woonmilieubalans
3. Aanbod van voldoende sociale woningbouw
4. Toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking
5. Weerspiegeling hiervan in de woningbouwopgave in bestemmingsplannen

Wel gaan wij voortaan, bij een succesvolle regionale afstemming, uit van een kwantitatieve bandbreedte in het woningbouwprogramma in plaats van één kwantitatief richtgetal. De woningmarkt is tenslotte minder voorspelbaar dan voorheen door onder andere economische en demografische omstandigheden. Dat betekent meer vraaggeleiding in plaats van aanbodsturing. Daarmee is ook de nadruk op kwaliteit van woning en woonomgeving in de regio de belangrijkste toekomstige opgave.

Procesvereisten veranderen wel

Er is wel een verschil in beleid betreffende de procesvereisten rond regionale woonvisies. Aan de samenwerkende gemeenten wordt gevraagd de regionale visie eens per drie jaar aan te passen, indien nieuwe prognoses over woningbehoefte daar aanleiding toe geven. Het gaat dan om de WoningBehoefteRaming (WBR) en Bevolkingsprognose (BP). Deze prognoses komen eens in de drie jaar beschikbaar, nadat een landelijk onderzoek naar woonwensen is afgerond.

Jaarlijks wordt u als regionaal samenwerkende gemeenten gevraagd de verwachte realisatie van het woningbouwprogramma inzichtelijk te maken en aan ons voor te leggen. Op deze manier is het mogelijk flexibel in te spelen op veranderende omstandigheden. Ook tussentijds is het mogelijk onverwachte kansen regionaal af te stemmen en de regionale afstemming daarvan aan ons voor te leggen.

Als de jaarlijkse monitoring door ons is aanvaard, kan u tot de bepaalde datum (juli) bij aanbieding van bestemmingsplannen aangeven dat de in het plan opgenomen woningbehoefte past binnen de regionale afstemming van het woningbouwprogramma.

Woningbouwontwikkeling dient op grond van de Verordening Ruimte 2014 te voldoen aan de Ladder van Duurzame Verstedelijking (LvDV). Deze Ladder is voortgekomen uit het (Rijks)Besluit op de Ruimtelijke Ordening.

Indien wij de jaarlijkse monitoring aanvaarden dan is aan trede 1 van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking voldaan. Indien regionale afstemming van de actualisering (ofwel eens per drie jaar een aanpassing aan prognoses danwel jaarlijkse monitoring op verwachte realisatie) niet kan plaatsvinden, is er een terugvaloptie opgenomen in de VRM. Deze kwantitatieve terugvaloptie betekent dat elke gemeente wordt gewezen op het risico van het

ontbreken van regionale afstemming en dat alle bestemmingsplannen op het gebied van wonen moeten worden voorgelegd aan de provincie.

Het onderling afstemmen van woningbouwplannen en het vormgeven van vertrouwen tussen gemeenten onderling en tussen gemeenten en provincie heeft afgelopen jaar met de vaststelling en aanvaarding van de regionale woonvisie vorm gekregen. Wij gaan er van uit dat de huidige samenwerking tussen de gemeenten en met ons in de toekomst gecontinueerd en verder uitgebouwd wordt. Wij verwachten eveneens dat gemeenten voor het strategisch voorraadbeheer voor sociale woningbouw intensief samenwerken met de desbetreffende corporaties en de resultaten van die afstemming opnemen in de regionale woonvisie. We verwachten dat u in elk geval jaarlijks voor 1 juli een actualisering van de woningbouwplanning en regionale afstemming daarvan aan ons aanbiedt. Wij zijn bereid om eventuele bovenregionale afstemmingen met andere provincies of tussen regio's op ons te nemen.

Wij verkennen graag samen met u wat de ambtelijke en bestuurlijke betrokkenheid van de provincie bij de start en het doorlopen van het proces van actualiseren kan zijn. Wij stellen het op prijs als in januari een bestuurlijk gesprek plaatsvindt tussen onze portefeuillehouder en de regionale portefeuillehouder over de voortgang van de actualisering van de regionale woonvisie.

Aandachtspunten voor actualisering van regionale woonvisies

Hieronder gaan wij in op een aantal aandachtspunten die wij van belang vinden bij de actualisering van de regionale woonvisie of bij de regionale samenwerking. Dat betreft aandachtspunten bij de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking, aandachtspunten vanuit het Programma Ruimte van de VRM, mogelijke vormen van (sub)regionale samenwerking en mogelijkheden tot sturing op effecten van eventuele schaarste in sociale huisvesting.

Toepassing Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening van het Rijk en de provinciale Verordening ruimte is voor een bestemmingsplan, dat voorziet in verstedelijking, een verantwoording van nut en noodzaak op regionaal niveau vereist. De regionale woonvisie kan hiervoor als verantwoording van een actuele regionaal afgestemde behoefte in meerdere plannen tegelijk voorzien. Door aanvaarding van de regionale woonvisie is Trede 1 van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking, het voorzien in een actuele behoefte, doorlopen.

Regionale behoefte: aanpassing aan nieuwe kwalitatieve en kwantitatieve prognoses

In november 2013 is de Woningmarktverkenning (WMV2013) met een beeld van de kwalitatieve woonwensen voor Zuid-Holland beschikbaar gekomen. In december 2013 zijn de nieuwe prognoses, WBR2013 en BP2013, openbaar geworden. Met de vaststelling van de VRM zijn deze prognoses door de provincie vastgesteld als handelingskader. Deze kwalitatieve en kwantitatieve prognoses liggen in alle regio's anders. In uw regio ligt de Woningbehoefteraming lager dan in 2010. Wij vragen u daarom de (onderdelen van) uw regionale woonvisie, met inachtneming van deze nieuwe kwalitatieve en kwantitatieve ramingen te actualiseren en te kijken waar prioritering van plannen (zowel voor 2020 als daarna) mogelijk en aan de orde is.

Regionale afstemming op kwaliteit

In de VRM is de verwachting dat op lange termijn tot 2030 in de gehele provincie een toename zal zijn van de vraag naar stedelijke en dorpse milieus (met name in de goedkopere prijsklassen en meer voor alleenstaanden). Gelet op de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking is het de opgave om zo groot mogelijk deel van deze vraag binnen bestaand stads- en dorpsgebied te ontwikkelen. Tegelijk zien we in uw regio ook een afname in landelijke milieus. Het is dus noodzaak dat de regionale afstemming daarover via uw afwegingskader goed inzichtelijk gemaakt wordt.

Doorkijk na 2020: bestemmingsplanperiode

Wij willen u daarnaast vragen om in de actualisering 2015 van (onderdelen van) uw regionale woonvisie niet alleen aandacht te hebben voor de korte en de middellange termijn tot 2020, maar vanaf nu ook aandacht te besteden aan de doorkijk voor de lange termijn 2020-2024 en 2025-2029. Actuele bestemmingsplannen hebben immers een looptijd van tien jaar. Op die manier ontstaat er een inzicht op de directe uitvoering van plannen voor de komende twee jaar, de verwachte realisatie in de vijf jaar daarna en een doorkijk naar de toekomstige opgaven voor de periode daarna.

Programma Ruimte

Voorzien in voldoende sociale voorraad

Door wijzigingen in Europees en Nationaal beleid verandert het sturen op de sociale voorraad wezenlijk. Doelgroep en voorraad zijn geen eenduidige begrippen meer. Daarbij komt dat per gemeente en per corporatie de mogelijkheden voor beïnvloeding van de voorraad verschillen, bijvoorbeeld door financiële mogelijkheden. Wij streven ernaar dat de sociale voorraad voldoende op peil is om overal in de provincie de doelgroep te kunnen huisvesten. Dat betekent dat het percentage sociale nieuwbouw per regio en binnen regio's per gemeente kan variëren. De provincie verplicht geen regionaal percentage sociale nieuwbouw meer, maar vraagt om inzicht in een aanpak van de samenwerkende gemeenten en corporaties waaruit blijkt dat er op termijn voldoende sociale voorraad aanwezig is.

Wij zien een aantal beïnvloedingsmogelijkheden om te voorzien in voldoende sociale voorraad in de regio; 1) de mogelijkheden van sloop, herstructurering en renovatie, 2) de keuzes in verkoopbeleid en de resultaten daarvan, 3) de omgang met de huurharmonisatie en de tijdelijke of structurele consequenties daarvan en 4) het bijbouwen van sociale nieuwbouw. Wij noemen het geheel van deze mogelijkheden strategisch voorraadbeheer. Dit is met het Portefeuillehoudersoverleg Wonen en Verstedelijking dit voorjaar besproken. Wij willen u dan ook vragen om bij de actualisering 2015 van (onderdelen van) uw regionale woonvisie hier samen met de desbetreffende corporaties inzicht in te bieden.

Aandacht voor scheiding wonen en zorg

Door de decentralisatie van het zorgdomein verandert er veel voor woningcorporaties, zorgorganisaties en gemeenten. De gedachte achter de wetgeving is dat er meer keuzevrijheid en meer diversiteit in het wonen voor zorgbehoevenden ontstaat. Dit heeft gevolgen voor de huidige zorginstellingen (intramurale zorg) en de toekomstige zorg- en woningvoorraad (bijvoorbeeld geschiktheid voor extramurale zorg en levensloopbestendigheid). Wij vragen de gemeenten om in samenwerking met de

uitvoerende partijen inzicht te geven in wat de consequenties kunnen zijn voor het 'reguliere' woonbeleid en hoe hier beleid op wordt vormgegeven.

Bestuurlijke afspraken en huisvesting doelgroepen

Verder willen wij u vragen rekening te houden met de in het Programma Ruimte (VRM) genoemde aandachtspunten zoals bestuurlijke afspraken, planreductie en de huisvesting van doelgroepen zoals arbeidsmigranten en vergunninghouders.

Zo is bij arbeidsmigranten het uitgangspunt dat het gaat om een stedelijke functie waarop de Ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing is. De provincie faciliteert de aanpak van knelpunten bij de huisvesting van arbeidsmigranten.

Een wettelijke taak die ook in intergemeentelijk verband opgepakt kan worden is het huisvesten van vergunninghouders. In de regionale woningvoorraad is er namelijk een grotere kans om snel te voorzien in een woning die past bij de situatie van de vergunninghouder (alleenstaand of in gezinsverband).

Regionale samenwerking ten gevolge van veranderende wetgeving

Woningmarktregio

Nu er een markt van vraaggeleiding is ontstaan, zijn naast de woonwensen ook de verhuisbewegingen van de consument bepalender geworden in de woningbouwplanning. Gemiddeld verhuist 75% van de verhuiscandidate binnen een straal van 15 kilometer. De tijd van boekhoudkundig verrekenen van woningbouwprogramma over langere afstanden is dan ook voorbij. Relevant zijn zogenaamde woningmarktregio's; een samenwerking van gemeenten met een significante verhuisrelatie. Op die basis werkt u al samen in uw regio.

Aanwijzing woningmarktregio in het kader van veranderde wetgeving

Met de wijziging van de "Wet gemeenschappelijke regelingen en enkele andere wetten in verband met de afschaffing van de plusregio's" is per 1 januari 2015 een herziening van de Huisvestingswet voorzien. Deze herziening geeft u de mogelijkheid, indien een evenwichtige verdeling van woonruimte dat naar uw oordeel vereist, ons te verzoeken een woningmarktregio aan te wijzen. De Huisvestingswet definieert een woningmarktregio als 'een gebied dat vanuit het oogpunt van het functioneren van de woningmarkt als een geheel kan worden beschouwd'. Gezien de potentiële veranderingen in verband met Rijksbeleid en wetgeving, willen wij graag met u dit najaar in overleg om te komen tot een gedragen samenstelling van deze mogelijk aan te wijzen woningmarktregio's. Wij verzoeken u aan te geven welke (sub)regionale afstemmingsverbanden volgens u werkbaar kunnen zijn.

Veranderende wetgeving: woonruimteverdeling en samenstelling woningvoorraad

De Huisvestingswet biedt, indien dat nodig is voor het bestrijden van onevenwichtige en onrechtvaardige effecten van schaarste aan goedkope woonruimten, mogelijkheden categorieën woonruimten met voorrang toe te wijzen aan bepaalde categorieën woningzoekenden. De wetswijziging van de Huisvestingswet is in juni aangenomen door de Eerste Kamer. Naar verwachting zal de Huisvestingswet per 1 januari 2015 in werking treden. Daarom willen wij u wijzen op het van rechtswege vervallen van bestaande huisvestingsverordeningen, de zwaardere motiveringsplicht bij het gebruik van huisvestingsverordeningen, de noodzaak om huisvestingsverordeningen intergemeentelijk af te stemmen, en de mogelijkheden van regionale en lokale voorrang.

Later dit jaar zal de provincie in een brief de gemeenten en regio's meer in detail informeren over de consequenties van de wetswijziging.

Tot slot

Op het Portefeuillehoudersoverleg Wonen en Verstedelijking zullen wij, gezamenlijk met de andere regio's in de provincie en de gemeenten Rotterdam en Den Haag en Goeree-Oerflakkee, regelmatig over dit soort onderwerpen van gedachten wisselen. Op dit overleg worden gezamenlijke uitgangspunten van beleid en bestuurlijke discussiepunten over wonen en verstedelijking besproken en waar nodig daarover afspraken gemaakt.

Wij willen graag met u in overleg om vorm te geven aan een verdere invulling van uw regionale woonbeleid en ons provinciale woonbeleid. Wij kijken uit naar een succesvolle samenwerking binnen en met uw regio.

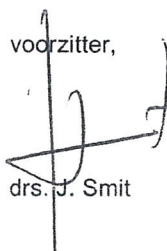
Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,

secretaris,



mw. drs. J.A.M. Hilgersom

voorzitter,



drs. J. Smit

Bijlage 3

Bodemonderzoeken

Historisch bodemonderzoek

**Locatie: Esse Zoom Laag te
Nieuwerkerk aan den IJssel**

Gegevens opdrachtgever
Gemeente Zuidplas
Postbus 100
2910 AC NIEUWEKERK A/D IJSSEL

Contactpersoon:
Dhr. R. te Veldhuis

Contactpersonen CSO
Dhr. S. Kunst
Dhr. R.N. van Rijnsoever

Projectnummer: 14M1193
Versiedatum: 28 november 2014
Status: Definitief

**CSO Adviesbureau voor
Milieu-Onderzoek B.V.**

Hoofdkantoor

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
Tel.: 030 – 659 43 21
Fax: 030 – 657 17 92

**Regiokantoor Noord
(CSO-Milfac)**

Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden
Tel.: 058 – 284 75 40
Fax: 058 – 213 31 14

Regiokantoor Oost

Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
Tel. 0570 – 50 41 80
Fax 0570 – 50 41 90

Regiokantoor Zuid

Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht
Tel.: 043 – 352 39 50
Fax: 043 – 352 39 70

Internet

www.cso.nl

Autorisatie

Opgesteld door:
Drs. R.N. van Rijnsoever
Adviseur bodem

Handtekening



Akkoord bevonden door:
Drs. S. Kunst
Senior adviseur

Handtekening



Projectnummer: 14M1193
Versiedatum: 28 november 2014

Contactgegevens projectleider:

Drs. S. Kunst
Telefoon: 030-6594319
E-mail: s.kunst@cso.nl

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK	2
2.1 LOCATIEGEGEVENS	2
2.2 HISTORISCH GEBRUIK	3
2.3 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN	5
2.4 HUIDIG GEBRUIK EN LOCATIE-INSPECTIE	11
2.5 TOEKOMSTIG GEBRUIK.....	12
2.6 VERDACHTE DEELLOCATIES	12
2.7 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	14
2.8 BODEMBELEID	14
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
3.1 CONCLUSIES	15
3.2 AANBEVELINGEN	16

Bijlagen

BIJLAGE 1:	REGIONALE LIGGING VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE 2:	SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE;
	2A) VOORGAANDE BODEMONDERZOEKEN EN DEELLOCATIES;
	2B) VOOR BODEMVERONTREINIGING VERDACHTE DEELLOCATIES
BIJLAGE 3:	OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN
BIJLAGE 4:	WETTELIJK TOETSINGSKADER
BIJLAGE 5:	AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN
BIJLAGE 6:	RAPPORT BODEMBALIE
BIJLAGE 7:	FOTO'S VAN DE LOCATIE
BIJLAGE 8:	INFO BODEMKWALITEITSKAART
BIJLAGE 9:	INFO VOORGAANDE BODEMONDERZOEKEN
BIJLAGE 10:	TABEL VELDINSPECTIE

1. Inleiding

In opdracht van de Gemeente Zuidplas heeft CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V. (verder CSO) een historisch bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Esse Zoom Laag te Nieuwerkerk aan den IJssel. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De aanleiding voor dit historisch bodemonderzoek betreft de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen.

Het doel van het uitvoeren van dit historisch bodemonderzoek is het inventariseren van relevante beschikbare gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit door middel van een bureaustudie inclusief een locatie-inspectie. Dit onderzoek kan later als startpunt dienen voor een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740.

Het uitgevoerde onderzoek heeft bestaan uit een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (Bodem – Landbodem – strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009).

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

Voor een uitleg van de in dit rapport gebruikte begrippen en afkortingen wordt verwezen naar bijlage 5.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is verricht op standaardniveau op basis van onderzoeksprotocol NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009).

Tijdens het vooronderzoek is specifiek gelet op de volgende zaken:

- a) voormalige bedrijven;
- b) gedempte sloten;
- c) ondergrondse tanks;
- d) huidige bedrijven;
- e) bodemonderzoekslocaties;
- f) toepassingslocaties.

Tijdens het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Website www.bodemloket.nl.
- Bodembalie van Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH).
- Digitaal bodemarchief van de ODMH.
- Archief gemeente Zuidplas.
- Topografische kaarten uit de jaargangen 1914, 1936, 1958, 1969, 1981, 1989 en 1995 via www.watwaswaar.nl.
- Google Maps.
- Kadaster.

Daarnaast zijn gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie verzameld en is een locatie-inspectie uitgevoerd. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.1 Locatiegegevens

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

- | | |
|------------------------------|---|
| • Naam plangebied: | Esse Zoom Laag te Nieuwerkerk aan den IJssel |
| • Oppervlakte: | Circa 21,4 hectare |
| • Voormalig gebruik: | Agrarisch, glastuinbouw |
| • Huidig gebruik: | Agrarisch |
| • Toekomstig gebruik: | Wonen met tuin |
| • Bebouwing: | Grotendeels onbebouwd; in het verleden zijn op de locatie enkele kassen en stallen gesloopt |
| • Verhardingen: | Grotendeels onverhard |
| • Opslagtanks: | Nabij de Bermweg waren in het verleden meerdere tanks aanwezig, waarvan enkele binnen het plangebied vallen |
| • Asbesthoudende materialen: | Verspreid over de locatie waren in het verleden verschillende kassen en opstallen met asbesthoudende materialen aanwezig, waarvan de meeste inmiddels zijn verwijderd; daarnaast zijn tijdens verschillende bodemonderzoek asbesthoudende materialen op het maaiveld en in de bodem aangetoond. |
| • Gedempte sloten en dammen: | Op de locatie zijn meerdere gedempte sloten en dammen aanwezig; het is onbekend met welk materiaal de sloten zijn gedempt en uit welk materiaal de dammen bestaan |

De onderzoekslocatie is gelegen in het plangebied 'Esse Zoom Laag'. De locatie wordt aan de zuidzijde begrensd door de openbare weg Bermweg, aan de westzijde door het Warnoezenierspad en Bermweg 16, aan de oostzijde door het Kerkhofpad en aan de noordzijde door een watergang. De woonerven van de adressen Bermweg 18, en 24 t/m 30 zijn buiten de onderzoekslocatie gelegen. De percelen op de onderzoekslocatie zijn in eigendom van de gemeente en van particulieren.

In bijlage 6 is het Bodembalie-rapport van de ODMH opgenomen. In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen. In bijlage 2a is een situatietekening met de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken opgenomen. In bijlage 2b is een situatietekening met daarop de voor bodemverontreiniging verdachte deellocatie opgenomen.

2.2 Historisch gebruik

In bijlage 3 zijn de topografische kaarten uit de jaargangen 1936, 1958, 1969, 1981, 1989 en 1995 opgenomen (bron: www.watwaswaar.nl). De locatie is voor zover bekend grotendeels in gebruik geweest als agrarisch terrein (met name groentekwekerijen). Het gehele terrein is onbebouwd, uitgezonderd de woningen/bedrijfspanen aan de Bermweg 18a en 20. Op enkele plaatsen hebben in het verleden kassen en stallen gestaan. De kassen en stallen zijn momenteel gesloopt.

Op basis van de oude topografische kaarten zijn verspreid over de gehele locatie voormalige/gedempte sloten en enkele voormalige dammen aanwezig. In kaartbijlage 2 zijn de voormalige/gedempte sloten weergegeven, net zoals de op de oude topografische kaarten aangegeven dammen. Het is onbekend met welk materiaal de sloten zijn gedempt en uit welk materiaal de dammen bestaan.

De onderzoekslocatie valt onder te verdelen in 5 percelen/adressen. Hieronder is de geschiedenis per adres kort samengevat.

Bermweg tussen 16 en 18

De percelen tussen Bermweg 16 en Bermweg 18 zijn voor zover bekend altijd in gebruik geweest als agrarisch gebied / weiland. Momenteel doet het perceel dienst als weiland voor paarden. Op het zuidelijk deel van de locatie stond een stalling, waarvoor in 2009 een sloopvergunning is verleend. Volgens de gemeente Zuidplas is in 2007 de westelijk gelegen sloot verbreed. De hierbij vrijkomende grond is gebruikt voor de demping van sloten (SD1 en SD2). Voormalige sloten SD1 en SD2 zijn dus gedempt met gebiedseigen grond. In 2007 is verder Dam1 (dam met zand, stalen duiker en verharding met rijplaten) aangelegd en is het gehele perceel tussen Bermweg 16 en 18 opgehoogd met zand.

Bermweg 18a

Op de locatie Bermweg 18a is het bedrijf Ammerlaan & Zn gevestigd. Vanaf minimaal 1955 is de locatie in gebruik voor glastuinbouw (komkommerkwekerij). Aan de Bermweg is een woonhuis en een bedrijfspand gelegen met ten noorden hiervan kassen. Rondom het bedrijfspand is een betonverharding aanwezig. In het bedrijfspand was in het verleden een bovengrondse olietank voor de verwarmingsketel gelegen. Later is men overgegaan op een gasgestookte verwarmingsketel. In het midden van het perceel bevindt zich een gedempte sloot. Ter hoogte van de voormalige kassen was een puin- / betonpad gelegen. De kassen zijn momenteel niet meer op de locatie aanwezig en zijn waarschijnlijk gesloopt in 2007/2008.

Bermweg 20:

De locatie Bermweg 20 was vanaf 1948 in gebruik door het bedrijf Fa. Houweling & Zn voor de teelt van groenten. Aan de zijde van de Bermweg is een woning en een loods aanwezig. Het perceel was voor ruim de helft bebouwd met een kas. Nabij de loods waren een bovengrondse brandstoftank en mengbakken voor meststoffen aanwezig. De kassen zouden voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek in 2007 (zie § 2.3) zijn gesloopt.

Bermweg 22

Op de locatie was sinds 1924 een woonhuis aanwezig. Later zijn op de locatie diverse opstallen (voor koeien) en een loods gebouwd. Op het terreindeel noordelijk van de loods vond opslag plaats van vaste mest, machines en werktuigen door het bedrijf van de heer Schipper. De erfverharding rondom de panden bestond uit tegels, klinkers, asfalt en betonplaten. In 1986 is een bouwvergunning aangevraagd voor vernieuwing van de in 1936 gebouwde stal ten behoeve van jongvee. De stal was in zijn geheel onderkelderd voor de opslag van drijfmest. Het dak bestond uit asbestcement golfplaten. In 1988 is een Hinderwetvergunning afgegeven. Bij een bedrijfscontrole uit 1997 wordt melding gemaakt van een bovengrondse dieselolietank van 1.200 l. Waarschijnlijk heeft deze gestaan in het zuidwestelijk deel van de jongveestal en werd deze gebruikt voor de tractoren.

Het aftanken van de tractoren vond buiten plaats.

Het woonhuis en de opstallen zijn momenteel niet meer op de locatie aanwezig. Het woonhuis is waarschijnlijk recent gesloopt. De bovengrondse tanks zijn hierbij ook verwijderd.

Bermweg noordelijk van 24-26

Het terrein noordelijk van de Bermweg 24 en 26 is voor zover bekend altijd in gebruik geweest als weiland. Op het zuidelijk deel waren een vijftal kippenhuizen en een mestput aanwezig. De daken van de kippenhuizen bestonden uit asbesthoudende golfplaten. De kippenhuizen en de mestput zijn momenteel niet meer op de locatie aanwezig.

De woonhuizen aan de Bermweg 24 en 26 vallen buiten onderhavig plangebied.

Bermweg noordelijk van 28-30

De locatie Bermweg 30 was van minimaal 1959 tot 2006 in gebruik door het bedrijf Gebr. Van den Berg voor de teelt van o.a. komkommers en paprika's (op steenwol). Nabij de Bermweg is een woonhuis aanwezig en ten noorden hiervan waren de kassen aanwezig. Tussen 1960 en 1980 zijn de kassen meerdere malen in noordelijke richting uitgebreid. In het bodemonderzoek uit 2008 (zie § 2.3) kwam naar voren dat op de locatie een bovengrondse HBO-tank (rode gasolie) van 3.000 liter aanwezig was. De tank stond volgens de eigenaar sinds de ingebruikname in een betonnen lekbak en is incidenteel gebruikt als noodvoorziening voor de verwarming van de kas.

De kassen zijn momenteel niet meer op de locatie aanwezig, net zoals de bovengrondse HBO-tank.

De voormalige kassen vallen binnen onderhavig plangebied. De woonhuizen aan de Bermweg 28 en 30 vallen buiten het plangebied.

Op basis van de (historische) gegevens van Bodembalie en de oude topografische kaarten is in tabel 2.1 een overzicht gemaakt van de binnen het plangebied aanwezige (voormalige) activiteiten. Opgemerkt dient te worden dat tabel 2.1 alleen een opsomming betreft van gegevens op basis van de (historische) gegevens van Bodembalie en de oude topografische kaarten en dat deze kunnen afwijken van de werkelijkheid. Op basis van tabel 2.1 kunnen daarom nog geen conclusies getrokken worden over eventuele verdenking met betrekking tot bodemverontreiniging. In hoofdstuk 3 worden de deellocaties/activiteiten benoemd die daadwerkelijk als verdacht voor bodemverontreiniging worden beschouwd en die in een vervolgstadium dienen te worden onderzocht.

In tabel 2.1 zijn tevens gegevens uit het UBI-model (Uniforme Bron Indeling) opgenomen. Het UBI-model (Uniforme Bron Indeling) betreft een database, waarin potentieel bodemvervuilende activiteiten zijn opgenomen. In het algemeen worden activiteiten met een NSX-score van 100 of hoger beschouwd als verdacht voor bodemverontreiniging en activiteiten met een NSX-score lager dan 100 als onverdacht voor bodemverontreiniging.

Tabel 2.1: Overzicht activiteiten op basis van historisch vooronderzoek

Adres	Activiteit	UBI-code	NSX-score	Stoffen	Opmerking
<i>Binnen plangebied</i>					
Bermweg 18 / 18a	Groentekwekerij	011211	0	Asbest, dichloorvos, dimethoaat, zineb	Uitvoeren nader onderzoek
	HBO-tank (bovengronds)	631302	99,5	Benzeen, minerale olie, naftaleen, toluen, xylene	Uitvoeren nader onderzoek
	Brandstoftank (bovengronds)	631300	99,7	Benzeen, fluorantheen, lood, minerale olie, naftaleen, toluen, xylene	Zonder lekbak; onbekende inhoud
Bermweg 20	Glastuinbouw	011218	298	Aldicarb, asbest, benzene, dichloorvos, fluorantheen, minerale olie, naftaleen, toluene, xylene, zineb	Voldoende onderzocht; licht tot matig verontreinigd
	Groentekwekerij	011211	0	Asbest, dichloorvos, dimethoaat, zineb	Onverdacht; NSX-score < 100
	Ophooglaag	900070	200	Onbekend (stort)	Opstellen saneringsplan
Bermweg 22	Dieseltank (bovengronds)	631301	99,6	Benzeen, minerale olie, toluen, xylene	Opstellen saneringsplan
	HBO-tank (bovengronds)	631302	99,5	Benzeen, minerale olie, naftaleen, toluen, xylene	Opstellen saneringsplan
	HBO-tank (ondergronds)	631242	99,8	Benzeen, fluorantheen, minerale olie, naftaleen, toluen, xylene	Drie stuks van 2.500 l.; verwijderd onder KI-WA-certificaat (AK150, AK151 en AK152)
Bermweg 28-30	HBO-tank (bovengronds)	631302	99,5	Benzeen, minerale olie, naftaleen, toluen, xylene	Voldoende onderzocht; onverdacht/niet verontreinigd
<i>Buiten plangebied</i>					
Bermweg 28-30	Erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	900087	200	Onbekend (stort)	Starten sanering

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben meerdere bodemonderzoeken plaatsgevonden. In kaartbijlage 2a is de ligging van de voorgaande bodemonderzoeken weergegeven. Hieronder staan de uitgevoerde onderzoeken per adres aangegeven.

Bermweg tussen 16 en 18 te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Verkennend bodemonderzoek aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel (Oranjewoud; projectnummer 161349; 12 december 2006).
- Nader bodemonderzoek aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel (Oranjewoud; projectnummer 171078; 7 februari 2007).
- Type A asbestinventarisatie gebouwen conform SC 540 paardenstal naast Bermweg 18 te Nieuwerkerk aan den IJssel (JABOR Advies b.v.; projectnummer 0911019; 21 december 2009).
- Sloopvergunning paardenstal (gemeente Zuidplas; 15 januari 2010).

In 2006 is een bodem- en waterbodemonderzoek verricht op de percelen tussen de Bermweg 16 en 18. In de bovengrond en ondergrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK en minerale olie aangetroffen. In een mengmonster van de bovengrond is tevens een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Het mengmonster is niet uitgesplitst voor PAK. Het matig verhoogde gehalte aan PAK zou te relateren zijn de bijmengingen met puin en baksteen in de bodem. Het gehalte aan EOX in de grond is beneden de 3 mg/kg gelegen (tussen 0,10 en 1,1 mg/kg). In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties arseen, chroom, xylenen, tetrachlooretheen en minerale olie aangetroffen. De waterbodemonderzoek in de aanwezige sloten werd geëvalueerd als klasse 1 en klasse 2.

In 2007 is een nader bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van het verhoogde PAK-gehalte. Hierbij zijn in de grond maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen. Geconcludeerd werd dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging op de locatie en dat er geen milieuhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie.

Op het zuidelijk deel van de locatie was een paardenstal aanwezig. Volgens de asbestinventarisatie was in de paardenstal geen asbest aanwezig. In 2010 is een sloopvergunning afgegeven voor de paardenstal.

Bermweg 18a te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Nulsituatiebodemonderzoek Bermweg 18a te Nieuwerkerk aan den IJssel (Arnicon B.V.; projectnummer C95-362; 31 oktober 1995).
- Verkennend Bodemonderzoek aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel (Hoad; rapportnummer 599303/10; 15 januari 1999).
- Verkennend Milieukundig Bodemonderzoek percelen Achter Bermweg 18a te Nieuwerkerk aan den IJssel (Centraal Bodemkundig Bureau; rapportnummer 1236648; 20 maart 2006).

In 1995 is de nulsituatie bepaald van de bodemkwaliteit ter plaatse van komkommerkwekerij Van Ammerlaan en Zn. B.V. Inpandig vond er opslag van meststoffen en bestrijdingsmiddelen plaats. Daarnaast was op de locatie een bovengrondse olietank in een metalen lekbak aanwezig. De kassen op de locatie zouden gestookt zijn op olie.

In de grond ter plaatse van de bovengrondse olietank werd een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen. In het grondwater was geen verhoogde concentratie minerale olie aanwezig. Ter plaatse van de inpandig gelegen opslag van meststoffen en bestrijdingsmiddelen is geen bodemonderzoek verricht.

In 1999 is de olieverontreiniging nader onderzocht evenals de algemene bodemkwaliteit op het bedrijfsterrein. In de omgeving van de bovengrondse olietank werden in de grond maximaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen. Het volume van de verontreiniging met minerale olie in de grond is bepaald op 30 m³. Naar alle waarschijnlijkheid bedoelde men hiermee de omvang van de lichte verontreiniging met minerale olie. In het rapport komt niet naar voren dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties chroom en vluchtige aromaten (BTEXN) aangetroffen.

In 2006 is een bodemonderzoek verricht op het gehele terrein aan de Bermweg 18a. Ter plaatse van de oude kas is een asbestonderzoek middels sleuven uitgevoerd. In de bovengrond ter plaatse van de sleuven 80 t/m 85 is een gewogen gehalte aan asbest van 4.500 mg/kg aangetoond en in de bovengrond ter plaatse van de sleuven 91 t/m 95 is een gewogen gehalte aan asbest van 2,5 mg/kg aangetoond. **Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging vanwege asbest in grond.** Aanbevolen werd om na de sloop van de kassen een bodemsanering en handpicking m.b.t. asbest uit te voeren. Voor zover bekend is dit niet gebeurd. Ter plaatse van het warenhuis en weiland zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK, DDT/DDE/DDD, aldrin en dieldrin aangetroffen. Ter plaatse van de schuur zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink en PAK aangetoond. In het grondwater zijn geen verhoogde concentra-

ties aangetroffen. Ter plaatse van het puinpad en de gedempte sloot zijn in de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, koper, kwik, lood, zink, DDT/DDE/DDD en dieldrin aangetoond. In de ondergrond op de deellocatie zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Zintuiglijk is in de bodem geen asbest waargenomen, wel zijn plaatselijk sporen afvalresten, puin en piepschuim waargenomen. Dam 6 bestaat uit een matig puinhoudende veenlaag (0,0-0,3 m-mv) gevolgd door zintuiglijk schoon veen. De puinhoudende grondlaag is niet analytisch onderzocht. In het mengmonster met de zintuiglijk schone veenlaag (mengmonster M3) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en zink aangetroffen. Dam 5 en Dam 7 zijn voor zover bekend niet onderzocht in het onderzoek van CBB uit 2006. De waterbodembodem in de aanwezige sloten werd geclassificeerd als klasse 0 en klasse 2.

Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een locatie aan de Bermweg 18-30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Essezoom-Laa) (Arnicon B.V.; projectnummer C04-178-O; 31 juli 2004).
- Verkennend Bodemonderzoek Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel (IDDS; projectnummer EMO070126; 15 mei 2007).
- Aanvullend onderzoek Bermweg 20 te Nieuwerkerk- aan den IJssel (IDDS; projectnummer EMO70150/AL/ML02; 15 oktober 2007).
- Nader Bodemonderzoek achter Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel (Tauf; kenmerk R001-462546HLM-aa-V01-NL; 16 januari 2009).
- Beschikking niet ernstig (Provincie Zuid-Holland; kenmerk PZH-2009-128607351; 21 augustus 2009).
- Beschikking ernstig, geen spoed (Provincie Zuid-Holland; kenmerk PZH-2009-142146869; 1 december 2009).

In 1994 is voor de locatie een vergunning verleend voor een glastuinbouwbedrijf (tomaten) op naam van Houweling en Zn. Bij controle in 1996 is gebleken dat de bovengrondse brandstoftank (ten behoeve van een noodstroomaggregaat) niet in een lekbak stond; de situering van de tank is op de tekening echter niet aangegeven. Bij de controle in 1996 bleek ook de opslag van bestrijdingsmiddelen en meststoffen 'ondeugdelijk' te zijn. Deze opslag bevindt zich aan de noordwestkant van het bedrijfspand. Bij inspectie van de locatie is gebleken dat de tank inmiddels is verwijderd en zich ten noordoosten van het bedrijfspand heeft bevonden, ter hoogte van de volière.

Ter plaatse van het erf van de woon- en bedrijfsbebouwing heeft in het verleden waarschijnlijk ophoging plaatsgevonden. Voor het overige is op de locatie voor zover bekend in het verleden geen grond of ander ophoogmateriaal opgebracht. Er zijn voor zover bekend geen sloten gedempt.

In het bodemonderzoek uit 2004 komt naar voren dat in de grond rondom het woonhuis (boringen 02, 04 en 05) een matig tot sterke verontreiniging met zware metalen (koper, lood, zink) aanwezig is. Mogelijk dat deze ook aanwezig is onder het asfalt en een deel van het bedrijfspand. Het volume matig tot sterk verontreinigde grond werd geschat op circa 750 à 1.500 m³ (opp. circa 1.000 á 1.500 m²; dieptetraject 0,7 m.). In de grond ter plaatse van de kas werd de triggerwaarde voor EOX van 3 mg/kg overschreden. In het grondwater ter plaatse van de kas was een matig verhoogde concentratie nikkel en een licht verhoogde concentratie arseen aanwezig. Het slib in de sloten kon tot klasse 2 worden gerekend.

In het bodemonderzoek uit 2004 werd aanbevolen om:

- in een vervolgonderzoek de nadere omvang van de matig tot sterke verontreiniging met metalen te bepalen.
- een onderzoek naar bestrijdingsmiddelen in grond vanwege het verhoogde gehalte aan EOX.
- het grondwater ter plaatse van de peilbuis in de kas te herbemonsteren en te analyseren op nikkel.

In 2007 is door IDDS een nieuw verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij het woonerf buiten beschouwing is gelaten. In de bovengrond zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan zink en licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen en minerale olie aangetroffen. In de ondergrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en minerale aangetroffen. In de boven- en ondergrond is tevens een zeer geringe overschrijding van de triggerwaarde voor EOX aangetroffen. Aanvullend onderzoek op bestrijdingsmiddelen werd niet noodzakelijk geacht. In het grondwater werden licht verhoogde concentraties arseen, nikkel en xylenen aangetoond.

In 2007 is een aanvullend onderzoek uitgevoerd vanwege een matige verontreiniging met zink in de bovengrond op het noordelijk deel van het perceel. In het nader onderzoek wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met zink in voldoende mate is afgeperkt en dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarde voor zink in grond wordt niet overschreden. Ter plaatse van de gesloopte kassen en het waterbassin is een inspectie van het maaiveld uitgevoerd, waarbij geen bijzonderheden zijn waargenomen.

In 2009 heeft Tauw een nader bodemonderzoek verricht vanwege de eerder aangetroffen overschrijding van de triggerwaarde van EOX in de bovengrond en de matig verhoogde concentratie nikkel in het grondwater. In het nader onderzoek wordt in de grond de triggerwaarde van EOX van 3 mg/kg niet overschreden. In het grondwater zijn maximaal matige verontreinigingen met nikkel aangetoond.

Voor zover bekend heeft er geen nader onderzoek plaatsgevonden naar de matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen in de grond op het erf rondom het woonhuis. **Op basis van de volumeschatting uit het bodemonderzoek uit 2007 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.** Het volume sterk verontreinigde grond is waarschijnlijk meer dan 25 m³.

Bermweg 22 te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Bodemonderzoek (BMA Milieu; 2006).
- Verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek (Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie).
- Aanvullend bodemonderzoek (Enviroplan; kenmerk P-20085118A/B01.RPo/GPe; 25 augustus 2008).
- Nader Bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Tauw; kenmerk R001-1207262MBQ-agv-V01-NL; 15 mei 2012).
- Type A asbestinventarisatie gebouwen conform SC 540 Woonhuis + 7 opstallen Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Nomacon b.v.; rapportnummer 130055; 25 januari 2013).
- Verlening sloopvergunning woning + opstallen (gemeente Zuidplas; 2013).

In 2006 zou op de locatie een bodemonderzoek hebben plaatsgevonden. Dit rapport is niet aanwezig bij de gemeente Zuidplas of de ODMH, maar wordt samengevat in het bodemonderzoek uit 2008. In de zwak puinhoudende grond ter plaatse van een gedempte sloot, noordoostelijk van de jongveestal, zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. Het is onbekend waar de gedempte sloot is gelegen.

In 2008 is een bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, waarbij ook 12 duikers verspreid over de percelen zijn onderzocht.

Op het voorterrein van Bermweg 22 is circa 180 m³ grond matig verontreinigd met PAK. De verontreiniging met PAK is waarschijnlijk gerelateerd aan de bijmengingen met puin en koolas in de bodem. Ter plaatse van de inrit is koollaag, niet zijnde bodem, aanwezig. De grond direct onder de koollaag is niet verontreinigd met PAK.

In de grond op het erf zijn verder maximaal licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, nikkel, lood, zink, minerale olie, PAK en de organochloorbestrijdingsmiddelen heptachloorepoxide, dieldrin, DDT/DDE/DDD en chloordaan aangetroffen.

In de ondergrond nabij de bovengrondse dieselolietank/tankplaats is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties lood, zink en xylenen aangetroffen.

In de bovengrond ter plaatse van het weiland zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan lood, dieldrin en endrin aanwezig. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties chroom, nikkel, zink en xylenen aanwezig. Plaatselijk werden ook matig tot sterk verhoogde concentraties lood aangetroffen. Aangenomen werd dat de verhoogde concentraties lood veroorzaakt werden door het zogenaamde plaatsingseffect van de peilbuis. Nader onderzoek werd derhalve niet noodzakelijk geacht.

In de puinhoudende grond ter plaatse van de duikers zijn in het algemeen licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, nikkel, lood, zink, minerale olie, PAK en EOX aanwezig. Ter plaatse van duiker A zijn matige en sterke verontreinigingen met zink aangetroffen, welke te relateren is aan de bijmenging met stukjes metaal in de bodem. Ter plaatse van duiker L is in de puinhoudende grond een matig verhoogd gehalte aan nikkel aanwezig. Nader onderzoek ter plaatse van de dammen A en L werd niet zinvol geacht. Aangenomen werd dat sprake is van een heterogene verontreiniging binnen de puinhoudende bodemlaag waarvan de omvang reeds globaal in beeld is gebracht.

De waterbodem in de aanwezige sloten werd geclassificeerd als klasse 2 en klasse 3 op basis van het gehalte DDT/DDE/DDD.

Ter plaatse van de duikers A, B, C, H en J is (hechtgebonden) asbest in de grond aangetroffen, waarbij het gewogen gehalte aan asbest in de grond ter plaatse van de duikers B, H en J de interventiewaarde van 100 mg/kg overschrijdt. **Ter plaatse van de duikers B, H en J is derhalve sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging vanwege asbest.**

In 2013 heeft een nader onderzoek plaatsgevonden ter plaatse van duiker A. Op basis van de resultaten van het nader bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de omvang van de sterke verontreiniging met zink in de grond kleiner is dan 25 m³. Ter plaatse van duiker A is géén sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Opgemerkt dient te worden dat de bovengrond ter hoogte van boring 606 met de carboleumgeur en bijmengingen met puin, teer en kooldeeltjes niet is onderzocht. De carboleumgeur komt voor in minder dan 25 m³ grond.

In 2013 zijn de opstallen en woning op de locatie gesloopt. Ter plaatse van stal A en E was asbesthoudend materiaal aanwezig. Op 14 mei 2013 is de locatie na de sloopwerkzaamheden vrijgegeven.

Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een locatie aan de Bermweg te Nieuwerkerk a/d IJssel (perceel ten noordwesten van nr. 26) (Arnicon; rapportnummer C07-038-0; februari 2007).
- Nader asbestonderzoek in bodem ter plaatse van een locatie aan de Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Arnicon B.V.; projectnummer C07-084-E; 1 maart 2007).

In het verkennend bodem- en asbestonderzoek uit 2007 zijn in de koolas en puinhoudende bodemlaag (0,3-0,6 m-mv) ter plaatse van boring 01 een matig verhoogd gehalte aan zink en licht verhoogde gehalten aan arseen, cadmium, koper, kwik, lood, PAK en minerale olie aangetoond. In de kleiige bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, nikkel, PAK en EOX aangetoond. In de venige ondergrond (0,5-1,1 m-mv) zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan nikkel en EOX aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties arseen, cadmium, chroom, lood en nikkel aangetoond.

Ter plaatse van de vijf kippenschuren op het zuidoostelijk van de onderzoekslocatie is een asbestonderzoek uitgevoerd. Bij twee kippenschuren wordt de interventiewaarde voor asbest in grond (100 mg/kg gewogen asbest) overschreden (990 en 310 mg/kg d.s.). In de grondmonsters werd ook niet-hechtgebonden asbest aangetroffen. Aanbevolen werd om de mate en omvang van bodemverontreiniging met asbest vast te stellen door middel van een nader asbestonderzoek op het zuidoostelijke deel van de locatie.

In het nader asbestonderzoek uit 2007 zijn vijf Ruimtelijke Eenheden (RE's) onderzocht op asbest. **Ter plaatse van RE3 en RE5 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging vanwege asbest.** Het bodemvolume sterk met asbest verontreinigde grond ter plaatse van RE3 bedraagt 100 m³ (opp. ca. 400 m²; dieptetraject 0,25 m.). De sterk met asbest verontreinigde grond ter plaatse van RE5 betreft alleen de directe omgeving van kippenschuur A5. Er is geen sprake van onaanvaardbare humane risico. De gevallen van bodemverontreiniging hoeven niet met spoed gesaneerd te worden. Aanbevolen werd om de met asbest verontreinigde grond van de locatie te verwijderen. Dit vanwege de voorgenomen woningbouw.

Bermweg 28-30 te Nieuwerkerk aan den IJssel

- Verkennend bodemonderzoek Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel (adviesbureau M. Marck; rapportnr. 9608; 31 augustus 1996).
- Verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek Bermweg 28-30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Unihorn bv; rapportnummer 8079-MI-RAP; 14 mei 2008).
- Asbestonderzoek in bodem Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Arnicon B.V.; projectnummer C09-093-E1; 19 juni 2009).

In 1996 is de bodem rondom een aanwezige bovengrondse HBO-tank onderzocht. In de ondergrond is destijds een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen. Volgens het laboratorium wordt de verhoging aan minerale olie veroorzaakt door de aanwezigheid van humuszuren in de bodem.

In 2008 heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, kwik, lood, zink, PCB's, DDT, DDE, DDD en aldrin/dieldrin/endrin aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen. Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank zijn in grond en grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen.

Ter plaatse van proefgat 19 is een gewogen gehalte aan asbest van 41 mg/kg aangetoond vanwege asbest in de fijne fractie. In het rapport werd geconcludeerd dat, omdat de restconcentratienorm van 100 mg/kg niet werd overschreden, op de locatie geen sprake is van een 'verontreiniging' met asbest. Tevens werd geconcludeerd dat de locatie geschikt is voor de beoogde bestemming (woningbouw).

Formeel kan in een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 kan alleen bepaald worden of een locatie verdacht of onverdacht is ten aanzien van asbest in grond. In een nader asbestonderzoek conform de NEN 5707 kan pas geconcludeerd worden over de aanwezigheid van eventuele risico's. In het rapport van 2009 had geconcludeerd moeten worden dat de locatie verdacht is voor asbest in de bodem en dat een nader asbestonderzoek uitgevoerd moet worden. Een nader asbestonderzoek heeft voor zover bekend nog niet uitgevoerd, uitgezonderd op het zuidelijk deel.

Ter plaatse van het zuidelijk deel van de voormalige kassen heeft in 2009 heeft een nader asbestonderzoek plaatsgevonden. Aanleiding van het nader asbestonderzoek was het aantreffen van asbesthoudend materiaal op het maaiveld. Op het westelijk deel (RE2) is geen asbest in de grond aangetoond. Op het oostelijk deel (RE1) is in de toplaag (0,0-0,2 m-mv) een gewogen gehalte van 136 mg/kg asbest aangetoond. **Geconcludeerd werd dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging vanwege asbest in grond.** Omdat de verontreiniging waarschijnlijk is ontstaan na de sloop van de kassen, is sprake van een nieuw geval van ernstige bodemverontreiniging (ontstaan na 1987) waarop de zorgplicht van toepassing is.

De woonerven aan de Bermweg 28 en 30 vallen buiten onderhavig plangebied. Bekend is dat op deze adressen onderstaande onderzoeken/saneringen zijn uitgevoerd.

- Verkennend bodemonderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Blgg; rapportnr. 502462.a; 16 november 1999).
- Nader (aanvullend) onderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Blgg; rapportnr. 502463a.AO1; 9 december 1999).
- Nader onderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Blgg; rapportnr. 99502464; 2 februari 2000).
- Verkennend & nader bodemonderzoek Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel (BMA Milieu; referentie 20060170.03; 27 juli 2006).
- Verkennend asbestonderzoek (Arnicon B.V.; projectnummer C09-045-E; 6 april 2009).
- Meldingsformulier BUS saneringsplan (18 juli 2009).
- Meldingsformulier BUS saneringsevaluatie (Arnicon B.V.; projectnummer P09-093-S; 20 november 2009).
- Instemmen BUS saneringsevaluatie (Provincie Zuid-Holland; kenmerk PZH-2012-327887376; 7 maart 2012).

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen in grond of grondwater aangetroffen, welke van invloed zouden kunnen zijn op de bodemkwaliteit op onderhavige onderzoekslocatie.

In bijlage 9 is informatie opgenomen van de voorgaande bodemonderzoeken.

2.4 Huidig gebruik en locatie-inspectie

Op 30 oktober 2014 is de locatie-inspectie uitgevoerd. De locatie is momenteel in gebruik als weiland voor paarden en als braakliggend terrein. Op de weilandpercelen zijn geen gebouwen aanwezig. De in het verleden aanwezige kassen aan de Bermweg 18a, 20 en 30 zijn gesloopt, net zoals het woonhuis aan de Bermweg 22 en de stal tussen Bermweg 16 en 18.

Op het perceel tussen Bermweg 16 en 18 is zuidelijk van dam 1 een groot gronddepot (klei/veen) aangetroffen tezamen twee kleinere depots met puin. Op het noordelijk deel van dit perceel is verder zand op het maaiveld toegepast.

Ter plaatse van de voormalige kassen aan de Bermweg 18a is een wilde begroeiing aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een puinpad en ook geen asbestverdacht materiaal aan het maaiveld, hoewel dit lastig na te zien was in verband met de aanwezige begroeiing. Ter plaatse van de voormalige waterbassins, noordelijk van de voormalige kassen, is een gronddepot met veen aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige kassen aan de Bermweg 20 is een wilde begroeiing aanwezig. Ter plaatse van de voormalige waterbassins, noordelijk van de voormalige kassen, is een gronddepot aangetroffen. Naast het woonhuis en de loods is een asfaltverharding aanwezig. Het terrein ziet er verder verzorgd uit. De bovengrondse tank is inmiddels verwijderd.

Het terrein ter plaatse van het voormalige woonhuis aan de Bermweg 22 is momenteel in gebruik als werkterrein. Op het zuidelijk deel van het perceel zijn stelconplaten en enkele puindepots aanwezig. Het noordelijk deel van het perceel is in gebruik als weiland voor paarden.

Ter plaatse van het perceel noordelijk van de Bermweg 24-26 is plaatselijk puin en beton aan het maaiveld aangetroffen. Waarschijnlijk zijn dit restanten van de gesloopte kippenhokken.

Ter plaatse van de voormalige kassen aan de Bermweg 28-30 is een wilde begroeiing aanwezig. Vanwege de aanwezige begroeiing was het niet mogelijk om dit terrein goed te inspecteren.

Ter plaatse van verschillende dammen zijn tijdens de locatie-inspectie proefboringen geplaatst. In het algemeen kan gezegd worden dat de dammen op het oostelijk deel van het plangebied verhard zijn met puin en beton. De dammen op het westelijk deel van het plangebied bestaan in het algemeen uit gebiedseigen grond.

In bijlage 7 zijn meerdere foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

Het is niet de verwachting dat de aanwezigheid van de begroeiing ter plaatse van de voormalige kassen aan de Bermweg 18a, 20 en 30 significante invloed heeft op de resultaten en conclusies van onderhavig historisch onderzoek. Op deze terreinen hebben reeds bodemonderzoeken plaatsgevonden

2.5 Toekomstig gebruik

Er zijn plannen om binnen het plangebied een woonwijk te bouwen.

2.6 Verdachte deellocaties

Naar aanleiding van de historische informatie, voorgaande bodemonderzoeken en de uitgevoerde locatie-inspectie is een overzicht gemaakt met de voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten/deellocaties en de status hiervan. In bijlage 10 is dit overzicht opgenomen. In tabel 2.2 zijn alleen de activiteiten en deellocaties opgenomen, die verdacht zijn voor bodemverontreiniging en nog onvoldoende zijn onderzocht.

Tabel 2.2 Overzicht voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten en deellocaties

Adres	Activiteit / deellocatie	Verdacht voor bodemverontreiniging?	Voldoende onderzocht?	Actie / aanvullend onderzoek?
Bermweg 16-18	Dam 1	Nee, in 2007 aangelegd met rijplaten volgens gemeente	N.v.t., onverdacht voor bodemverontreiniging	Nee
Bermweg 16-18	Gedempte sloten SD1 en SD2	Nee, de sloten zijn in 2007 gedempt met gebiedseigen grond	N.v.t., onverdacht voor bodemverontreiniging ; de voormalige waterbodem is geclassificeerd als klasse 1 en klasse 2	Nee
Bermweg 18	Glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
	Gedempte sloot SD3	Nee	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	Gedempte sloot SD4 en puinpad Pad1	Nee	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	Gedempte sloten SD5 en SD6	Ja	Nee, niet eerder onderzocht	Ja, uitvoeren veldonderzoek conform beleidsdocument voor bouwen van de ODMH
	Dam 4 t/m 7	Ja	Nee, niet eerder analytisch onderzocht; in Dam 6 zijn in 2006 puinbijmengingen waargenomen	Ja, uitvoeren bodemonderzoek
Bermweg 20	Glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	Bovengrondse olietank	Ja	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	Asfaltverharding	Nee	Ja, onder het asfalt is geen puinfundering aanwezig	Nee
	Dam10	Ja	Nee, niet eerder onderzocht	Ja, uitvoeren bodemonderzoek
	Erfverharding	Ja	Nee; zie onderzoek 2004; op de locatie is waarschijnlijk een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig.	Ja, uitvoeren aanvullend bodemonderzoek om omvang te bepalen.
Bermweg 22	Dieseltank (bovengronds)	Ja	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	HBO-tank (bovengronds)	Ja	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	Huidig werkterrein en depots met puin	Ja	Ja, voldoende onderzocht voorafgaand aan in gebruik nemen van werkterrein	Ja, dient na het gebruik als werkterrein opnieuw te worden onderzocht
	Dam 8, 9 en 11 t/m 20 (met puin verhard)	Ja	Ja, voldoende onderzocht. Enkele dammen /duikers zijn asbesthoudend	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
Bermweg 24-26	Pad3 (puin)	Nee	Ja, voldoende onderzocht	Nee
	N.v.t.; asbest in grond	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
Bermweg 28-30	Zuidelijk deel glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
	Overig terrein glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Nee, onvoldoende onderzocht ten aanzien van asbest in grond	Ja, uitvoeren nader asbestonderzoek

In kaartbijlage 2b is de ligging van de voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties weergegeven.

2.7 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De navolgende gegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, blad Gorinchem (TNO-Dienst Grondwaterverkenning, 1979).

De maaiveldhoogte in de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel varieert van 6,2 tot 5 m-NAP en bedraagt ter plaatse van de onderzoekslocatie circa –6 m NAP.

De regionale bodemopbouw in de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel kan globaal als volgt worden geschematiseerd:

Tabel 2.3 Regionale bodemopbouw

Diepte t.o.v. NAP (m)	Geohydrologische omschrijving	Lithostratigrafie	Bodemsoort
-6 tot -16	Slecht doorlatende deklaag	Westlandformatie	Veen en klei met plaatselijk grof zand
-16 tot -38	Eerste watervoerend pakket	Formaties van Twente, Kreftenheije,	(matig) grof zand
Vanaf -38	Eerste scheidende laag	Formatie van Kedichem	Klei

Het zomerpolderpeil bedraagt 6,12 m-NAP en het winterpeil 6,32 m-NAP.

Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt regionaal in noordwestelijke richting. Het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen (transmissiviteit) van 900 m²/dag. Het ondiepe grondwater staat op circa 0,5 m-mv. De locatie ligt in een gebied waar regionaal infiltratie optreedt.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied (bron: Provinciale milieuverordening Zuid-Holland). Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied is Krimpen a/d Lek en bevindt zich op een afstand van circa 8 km stroomopwaarts van de locatie.

2.8 Bodembeleid

Op de website <http://bkk.odmh.nl/> zijn de gegevens van de Bodemkwaliteitskaart en de Nota Bodembeheer samengevat. De kwaliteit van de bodem in de Nieuwerkerk aan den IJssel staat beschreven in de Bodemkwaliteitskaart regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer (CSO; projectnummer 09K187; 14 maart 2011). In de Nota Bodembeheer regio Midden-Holland en Zoetermeer – Gebiedsspecifiek beleid voor hergebruik van grond en bagger (Omgevingsdienst Midden-Holland; mei 2011) zijn gemeentelijke en regionale regels opgenomen voor het nuttig hergebruik van grond in de regio Midden-Holland en de gemeente Zoetermeer.

Onderhavige onderzoekslocatie is gelegen in Zone 16 ‘Buitengebied Zuidplas/Waddinxveen/Zoetermeer’. De bodemfunctieklassering van de grond is AW2000 (landbouw/natuur). De ontgravingsklasse voor de bovengrond en voor de ondergrond is AW2000 (landbouw/natuur). De locatie bevindt zich niet in een zone waar een verkennend bodemonderzoek wordt vereist bij het toekomstig gebruik “Wonen met moestuin” of “Wonen met (sier)tuin” (zie kaart deelgebieden diffuse spoed op bovengenoemde website).

Hergebruik van grond mag zonder keuring alleen indien de locatie van herkomst onverdacht is voor bodemverontreiniging van een puntbron.

In bijlage 8 is relevante informatie van de bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer opgenomen.

3. Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

In opdracht van de Gemeente Zuidplas heeft CSO een historisch bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Esse Zoom Laag te Nieuwerkerk aan den IJssel.

De aanleiding voor dit historisch bodemonderzoek betreft de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

De belangrijkste bevindingen uit het historisch onderzoek zijn hieronder weergegeven:

- De locatie is gedeeltelijk in gebruik geweest als glastuinbouw met kassen en gedeeltelijk als weiland. De woonerven van de adressen Bermweg 18, en 24 t/m 30 zijn buiten het plangebied gelegen. De woonerven van de adressen Bermweg 18a, 20 en 22 vallen binnen het plangebied.
- De locatie is onbebouwd, uitgezonderd de panden aan de Bermweg 18a en 20. De kassen aan de Bermweg 18a, 20 en 30 zijn gesloopt, net zoals het woonhuis aan de Bermweg 22.
- Verspreid over de locatie zijn enkele dammen en voormalige sloten aanwezig. Het is onbekend met welk materiaal de voormalige sloten gedempt zijn. De dammen op het oostelijk deel van de locatie zijn verhard met puin en beton en zijn reeds onderzocht in 2008 en 2012.
- Op de locatie hebben in het verleden meerdere bodemonderzoeken plaatsgevonden. Op de volgende locaties is een geval van ernstige bodemverontreiniging in het kader van de Wet bodembescherming aanwezig:
 - Bermweg 18a; op een deel van de voormalige kassen is asbest in de grond aanwezig.
 - Bermweg 20; ter hoogte van het woonhuis zijn in 2004 matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen in de grond aanwezig. Het volume dient in een nader onderzoek beter bepaald te worden, maar volume sterk verontreinigde grond is meer dan 25 m³.
 - Bermweg 22; ter plaatse van drie dammen/duikers is asbest in de grond aanwezig.
 - Perceel noordelijk van Bermweg 24-26; ter hoogte van enkele voormalige kippenhokken is asbest in de grond aanwezig.
 - Perceel noordelijk van Bermweg 28-30: direct ten noorden van de woonerven is asbest in de grond aanwezig.
- Ter plaatse van het overige deel van het perceel noordelijk van de Bermweg 30 dient een nader asbestonderzoek conform de NEN 5707 plaats te vinden. In 2004 is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd waarbij in een proefgat op het middenterrein een gewogen gehalte aan asbest van 41 mg/kg werd aangetroffen. In het bodemonderzoek uit 2004 is (niet helemaal terecht) geconcludeerd dat de locatie geschikt is voor de bestemming woningbouw.
- Tijdens de locatie-inspectie zijn enkele depots aangetroffen op de percelen aan Bermweg tussen 16 en 18, Bermweg 18a en Bermweg 20. De kwaliteit van de grond- en puindepots zijn onbekend. Voorafgaand aan de afvoer van de depots dient een partijkeuring uitgevoerd te worden.
- Vanwege de dichte begroeiing ter plaatse van de voormalige kassen aan de Bermweg 18a, 20 en 30 was het niet mogelijk om tijdens de locatie-inspectie het maaiveld te inspecteren op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op het maaiveld.
- In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen bodemverontreinigingen aanwezig, welke van invloed zouden kunnen zijn op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie. De verontreiniging met asbest aan de Bermweg 28 is voor zover bekend reeds gesaneerd.
- De locatie is gelegen in Zone 16 'Buitengebied Zuidplas/Waddinxveen/Zoetermeer' van de bodemkwaliteitskaart. De bodemfunctie van de grond is AW2000 (landbouw/natuur). De ontgravingsklasse voor de bovengrond en voor de ondergrond is AW2000 (landbouw/natuur).

- De locatie bevindt zich niet in een zone waar een verkennend bodemonderzoek wordt vereist bij het toekomstig gebruik “Wonen met moestuin” of “Wonen met (sier)tuin”. Het toekomstig gebruik voor onderhavige locatie is Wonen met tuin.

3.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om een verkennend, aanvullend of nader bodemonderzoek of sanering uit te voeren op de voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties, die nog niet eerder voldoende zijn onderzocht en/of gesaneerd. In tabel 3.1 zijn de betreffende verdachte deellocaties opgenomen.

Tabel 3.1 Overzicht te onderzoeken / te saneren voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties

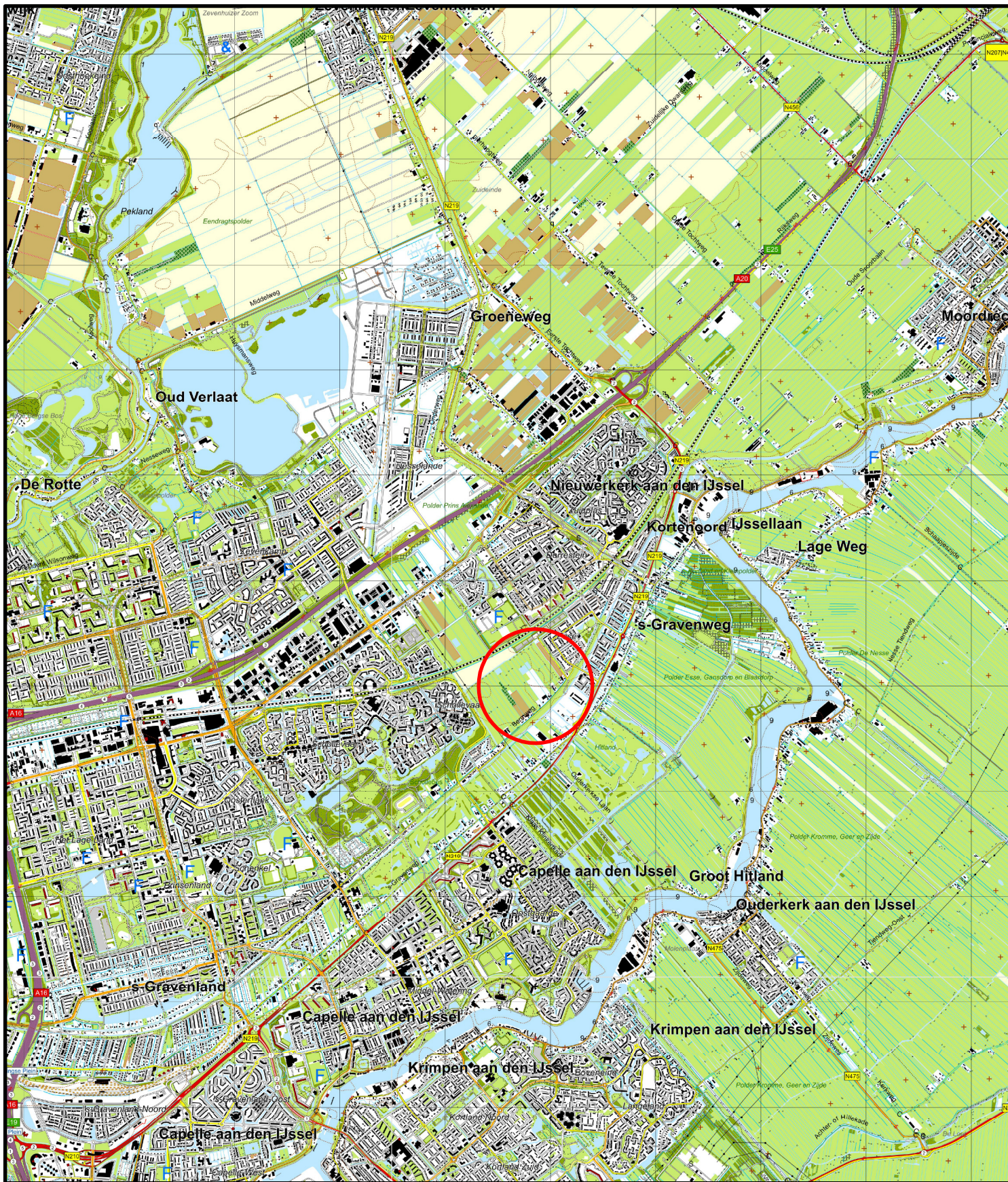
Adres	Activiteit	Verdacht voor bodemverontreiniging?	Voldoende onderzocht?	Actie / aanvullend onderzoek?
Bermweg 18	Glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
	Gedempte sloten SD5 en SD6	Ja	Nee, niet eerder onderzocht	Ja, uitvoeren veldonderzoek conform beleidsdocument voor bouwen van de ODMH
	Dam 4 t/m 7	Ja	Nee, niet eerder analytisch onderzocht; in Dam 6 zijn in 2006 puinbijmengingen waargenomen	Ja, uitvoeren bodemonderzoek
Bermweg 20	Dam10	Ja	Nee, niet eerder onderzocht	Ja, uitvoeren bodemonderzoek
	Erfverharding	Ja	Nee; zie onderzoek 2004; op de locatie is waarschijnlijk een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig.	Ja, uitvoeren aanvullend bodemonderzoek om omvang te bepalen.
Bermweg 22	Huidig werkterrein en depots met puin	Ja	Ja, voldoende onderzocht voorafgaand aan in gebruik nemen van werkterrein	Ja, dient na het gebruik als werkterrein opnieuw te worden onderzocht
	Dam 8, 9 en 11 t/m 20 (met puin verhard)	Ja	Ja, voldoende onderzocht. Enkele dammen /duikers zijn asbesthoudend	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
Bermweg 24-26	N.v.t.; asbest in grond	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
Bermweg 28-30	Zuidelijk deel glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Ja, op de locatie is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond aanwezig.	Ja, opstellen saneringsplan / BUS-melding
	Overig terrein glastuinbouw (vml. kassen)	Ja	Nee, onvoldoende onderzocht ten aanzien van asbest in grond	Ja, uitvoeren nader asbestonderzoek

Conform het beleidsdocument voor bouwen van de ODMH dient een voormalige sloot minimaal zintuiglijk onderzocht te worden middels een raai van 3 of 5 boringen. In overleg met de ODMH dient besloten te worden of verder onderzoek naar de voormalige sloten wenselijk is en zo ja, met welke onderzoeksinspanning.

Voorafgaand aan de afvoer van de depots op de percelen aan Bermweg tussen 16 en 18, Bermweg 18a en Bermweg 20 dient een partijkeuring uitgevoerd te worden.



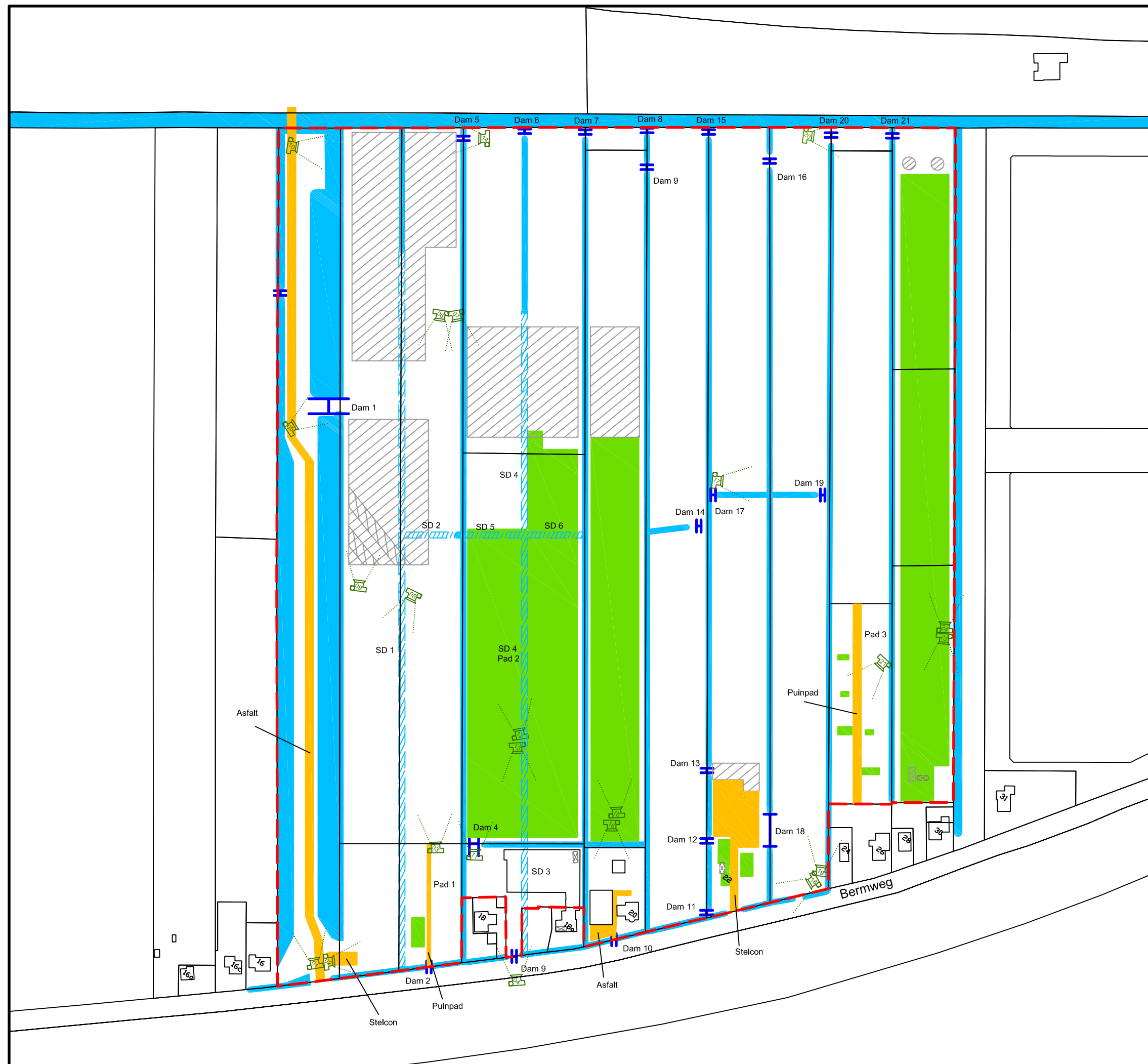
Bijlage 1: Regionale ligging van de onderzoekslocatie



Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas	BIJLAGE K1 
Project nummer	14M1193	
Locatie	Essezoomlaag	
Titel	Regionale Ligging	
Subtitel	-	 MILIEU • RUIMTE • WATER CSO
Tekenaar	B. Ebben	
2de Tekenaar	-	
Gezien door	-	
Datum	28-11-2014	
Formaat A4		Regiokantoor Midden Postbus 2 3980 CA Bunnik Tel: 030-6594321 Fax: 030-6571792 http://www.cso.nl



Bijlage 2: Situatietekening onderzoekslocatie; 2a) Voorgaande bodemonderzoeken en deellocaties; 2b) Voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties



LEGENDA

- Begrenzing locatie
- Dam
- Voormalige kas / schuur / woning
- Erfverharding / pad
- Sloot
- Voormalige sloot
- Fotopositie
- Voormalige tank
- Bovengrondse tank
- Bassin / Depot
- Voormalig pad

Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas	BIJLAGE
Project nummer	14M1193	k2
Locatie	Essezoomlaag	
Titel	Situatietekening	
Subtitel	-	
Tekenaar	B. Ebben	Regiokantoor Midden
2de Tekenaar	-	Postbus 2
Gezien door	-	3980 CA Bunnik
Datum	24-10-2014	Tel: 030-6594321
Schaal	1:2.500	Fax: 030-6571792
Formaat	A3	http://www.cso.nl



LEGENDA

- Begrenzing locatie
- Reeds uitgevoerd bodemonderzoek
- Geval van ernstige bodemverontreiniging
- Verontreiniging; niet zijnde een geval van ernstige bodemverontreiniging
- Beperkte verontreiniging (geen Wbb-geval)

Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas	BIJLAGE
Project nummer	14M1193	k2a
Locatie	Essezoomlaag	
Titel	Voorgaande onderzoeken	
Subtitel	-	
Tekenaar	B. Ebben	
2de Tekenaar	-	
Gezien door	-	
Datum	24-10-2014	Regiokantoor Midden
Schaal	1:2.500	Postbus 2
Formaat	A3	3980 CA Bunnik
		Tel: 030-6594321
		Fax: 030-6571792
		http://www.cso.nl

0 25 50 75m

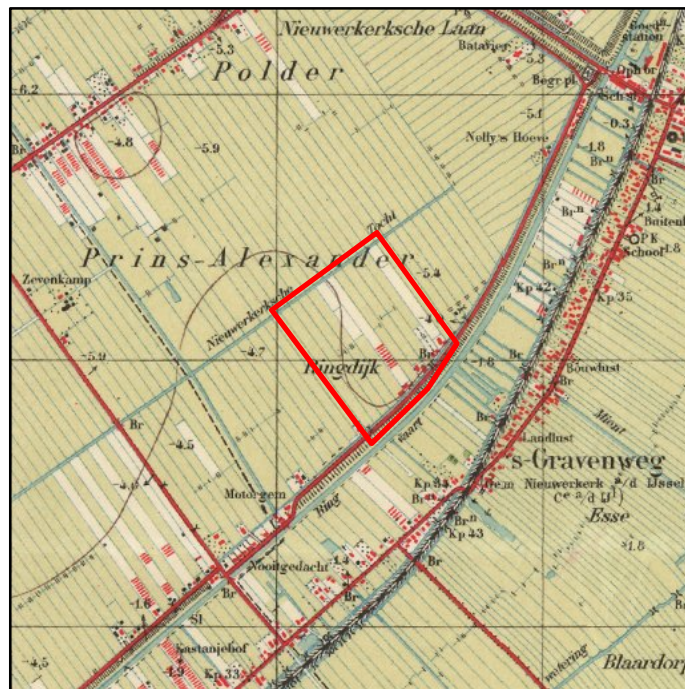


LEGENDA

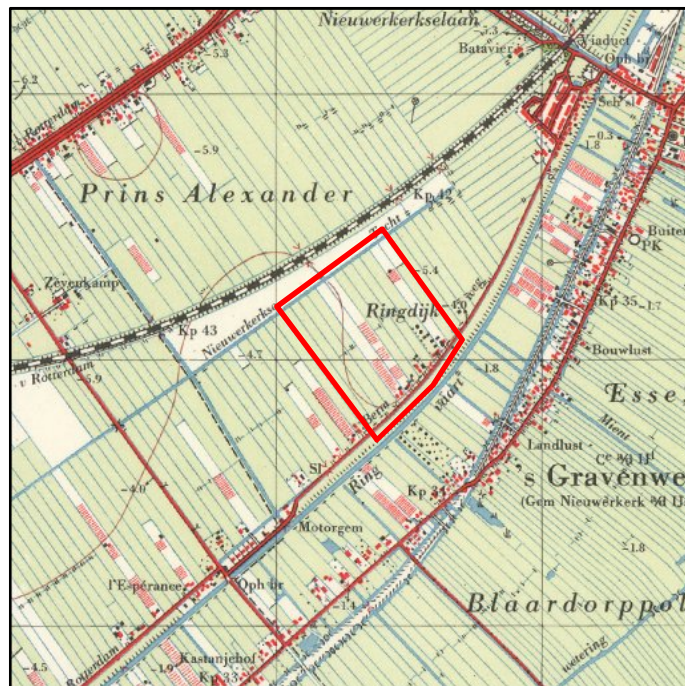
- Begrenzing locatie
- Beperkte verontreiniging (geen Wbb-geval)
- Geval van ernstige bodemverontreiniging
- H Dam
- Voormalige kas / schuur / woning
- Erfverharding / pad
- ▨ Voormalige sloot

Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas	BIJLAGE
Project nummer	14M1193	k2b
Locatie	Essezoomlaag	
Titel	Voor bodemverontreiniging verdachte deellocaties	
Tekenaar	B. Ebben	
2de Tekenaar	-	
Gezien door	-	
Datum	24-10-2014	
Schaal	1:2.500	
Formaat	A3	
		Regiokantoor Midden Postbus 2 3980 CA Bunnik Tel: 030-6594321 Fax: 030-6571792 http://www.cso.nl

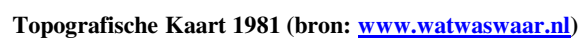
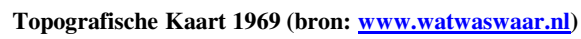
Bijlage 3: Oude topografische kaarten

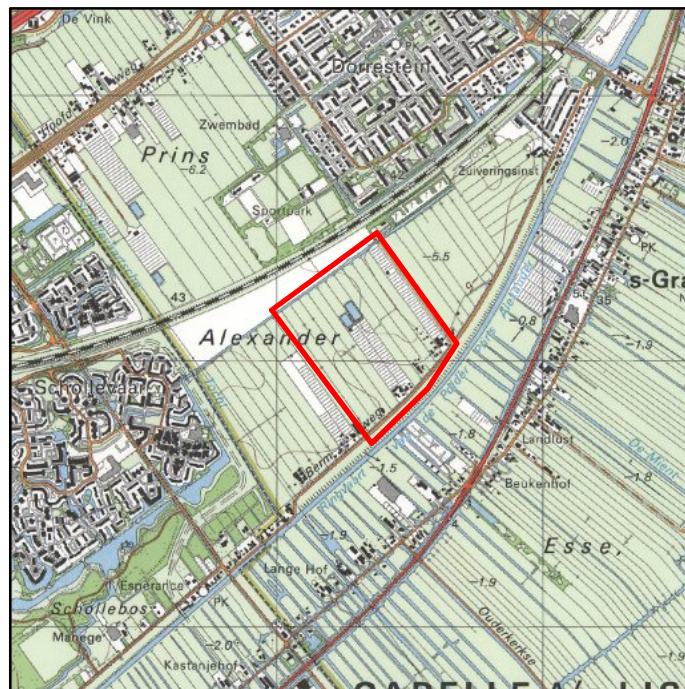


Topografische Kaart 1936 (bron: www.watwaswaar.nl)

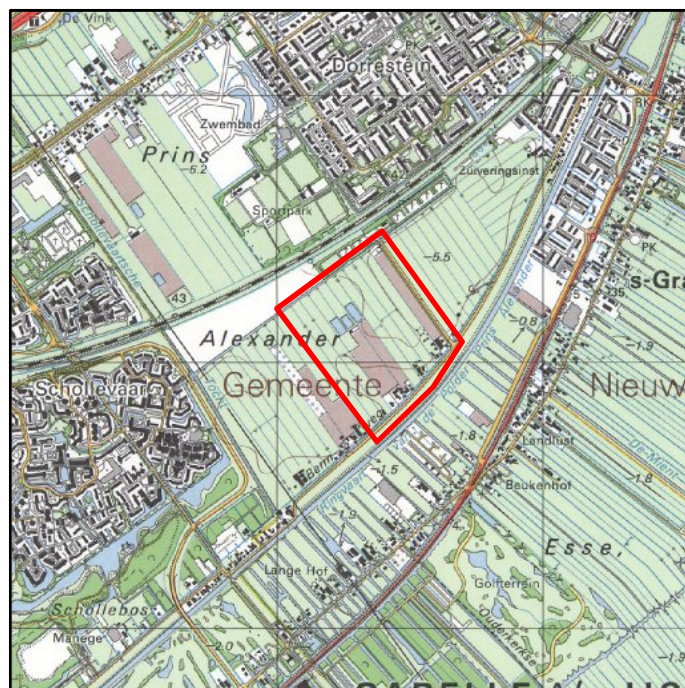


Topografische Kaart 1958 (bron: www.watwaswaar.nl)





Topografische Kaart 1989 (bron: www.watwaswaar.nl)



Topografische Kaart 1995 (bron: www.watwaswaar.nl)

Bijlage 4: Wettelijk toetsingskader

Door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is voor een groot aantal mogelijk verontreinigende stoffen een lijst met richtwaarden vastgesteld als toetsingskader voor de beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, zijn voor grond interventiewaarden en voor grondwater streef- en interventiewaarden vastgesteld. De streefwaarden voor grond zijn vervangen door de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, 247).

De analyseresultaten van het onderhavig onderzoek zijn getoetst aan de bovengenoemde normen, te weten:

Achtergrondwaarde grond: het gehalte dat is vastgesteld op basis van het gemeten gehalte van die stof zoals die voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen;

Streefwaarde grondwater: het gehalte waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Deze referentiewaarde wordt gegeven voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem;

Interventiewaarde grond / grondwater: het gehalte waarbij sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Tussenwaarde (nader bodemonderzoek): gemiddelde waarde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, waarbij mogelijk sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Bij de bespreking van de analyseresultaten worden de volgende begrippen gehanteerd:

- Niet verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- Licht verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde en groter dan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- Matig verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde en groter dan de tussenwaarde;
- Sterk verontreinigd: concentratie is groter dan de interventiewaarde.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is in de Circulaire bodemsanering vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentiñasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Dit is gelijk aan de hergebruikswaarde volgens de Regeling bodemkwaliteit.

Ernst en spoed

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ bodemvolume in het geval van grond- of sedimentverontreiniging, of in meer dan 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, de gemiddelde concentratie de interventiewaarde overschrijdt.

Bij asbestverontreinigingen is het volumecriterium niet van belang, volgens de Circulaire bodemsanering; indien de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg gewogen wordt overschreden in de bodem, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.



De spoedeisendheid van de sanering is onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging voor de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien geen sprake is van actuele risico's, dan hebben saneringsmaatregelen geen spoed.

Zorgplicht

Voor bodemverontreinigingen welke zijn ontstaan na 1 januari 1987 geldt het zorgplichtartikel (artikel 13 Wet bodembescherming). Hierin wordt bepaald dat een ieder verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem/haar kunnen worden gevergd om aantasting van de bodem te voorkomen, danwel de bodem te saneren en de gevolgen van verontreiniging te beperken of zo veel mogelijk ongedaan te maken. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of de spoedeisendheid.

Bijlage 5: Afkortingen en begrippen

Algemeen

M-mv: meter beneden het maaiveld

Bodem: Drie-dimensionaal lichaam dat een deel van het bovenste gedeelte van de aardkorst beslaat en eigenschappen heeft die verschillen van het onderliggende gesteente als gevolg van interacties tussen klimaat, levende organismen (met inbegrip van menselijke activiteit), moedermateriaal en reliëf.

Bodemverontreiniging: Het totale bodemvolume waarvan de concentraties van één of meer stoffen boven de streefwaarde (WBB) of lokale achtergrondwaarde liggen.

Vooronderzoek: Het verzamelen van beschikbare gegevens over bodemgesteldheid, geohydrologische situatie alsmede het vroeger, huidig en toekomstig gebruik van de locatie en de directe omgeving.

Verkennd bodemonderzoek: Een bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Nader bodemonderzoek: Onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming met als doel het vaststellen van de aard en concentraties van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van de (potentiële) mogelijkheden van blootstelling en verspreiding, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om urgentie van de sanering vast te stellen.

Bodemsanering: Technische maatregelen die tot doel hebben bodemverontreiniging te verwijderen, te isoleren of te beheersen.

Geohydrologie

Geohydrologie: Samenhang tussen de bodem van een gebied en het gedrag (bijv. stroming) van het grondwater.

Afzetting: In bepaald geologisch tijdperk ontstaan bodemmateriaal, dat door wind of water is afgezet.

Deklaag: Slecht doorlatende bovenste bodemlaag.

Eerste watervoerende pakket: Minst diep gelegen goed waterdoorlatende bodemlaag.

Infiltratie: Het binnentreden van water in de bodem door het grondoppervlak.

Inzijging: Neerwaarts gerichte grondwaterstroming.

Kwel: Opwaarts gerichte grondwaterstroming.

Bodemkunde

Achtergrondgehalte: Gemiddeld gehalte aan een bepaalde verontreinigde stof, zoals dat algemeen in de omgeving van de locatie wordt aangetroffen.

Locatiespecifieke omstandigheden: Terreinsituatie, bodemopbouw, terreingebruik e.d., die bepalend zijn voor de risico's, die een verontreiniging kan opleveren.

Lutumgehalte: Gehalte aan klei in de bodem.

Humusgehalte: Gehalte aan organisch stof in de bodem.

Vergraven laag: Bodemlaag, die door (menselijke) activiteiten verstoord is en daardoor niet meer de oorspronkelijke gelaagdheid vertoont.

Verontreinigingskenmerken: Kenmerken in de bodem, zoals afwijkende geuren en kleuren, die mogelijk duiden op de aanwezigheid van verontreinigde stoffen.

Laboratoriumonderzoek

Mengmonster: Grondmonster dat is samengesteld uit meerdere monsters van verschillende locaties bestemd voor chemische analyse.

Chromatogram: Grafiek, die het resultaat is van een bepaalde analysemethode in het laboratorium en waarmee de aard en de concentratie van de te onderzoeken stoffen kunnen worden bepaald.

Detectiegrens: Laagst meetbare gehalte/concentratie met een bepaalde analysemethode.

GC/MS: Gas-chromatografie met Massa-Spectrometrie, methode om in het laboratorium aard en gehalte aan vooraf onbekende stoffen te bepalen.

pH: Zuurgraad, hoe lager de pH, hoe zuurder.

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

Parameters

Aromaten: Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen zijn stoffen die behoren tot de chemische familie van de aromaten. Ze worden gewonnen uit steenkoolteer en aardolie en gebruikt als oplosmiddel voor verf, rubber, was en oliën. Ook worden aromaten toegevoegd aan brandstoffen, zoals benzine, ter verhoging van het octaangehalte. Aromaten zijn vluchtig en lossen goed op in het grondwater. Ze worden in het algemeen relatief snel met het grondwater verspreid. Aromaten zijn biologisch redelijk afbreekbaar. Benzeen is kankerverwekkend en wordt als zeer giftig beschouwd. De overige aromaten zijn minder giftig.

PCB's: PCB's zijn een uitgebreide familie van polychloorbifenylen. PCB's zijn doorgaans wit kristallijne stoffen met een lage dampspanning en slechte oplosbaarheid in water. De stoffen lossen goed op in olie. De stoffen zijn biologisch slecht afbreekbaar en hopen op in vetweefsel. Sinds 1985 is de productie van deze stoffen verboden. Door de slechte brandbaarheid zijn deze stoffen gebruikt in de industrie als bijmenging in smeermiddel en

koelvloeistoffen in transformatoren en isolatoren. Ook zijn PCB's in het verleden gebruikt in verven en lakken. De stoffen zijn carcinogeen en kunnen o.a. leverschade veroorzaken. De giftigheid verschilt per verbinding.

Halogeenkoolwaterstoffen: Halogeenkoolwaterstoffen zijn vluchtige organische verbindingen waarin één of meer chloor- of broomatomen voorkomen. Zij worden veel gebruikt als ontvettingsmiddel voor metalen, als verfafbijtmiddel, als chemisch reinigingsmiddel ('dry-cleaning'), als brandblusmiddel of als oplosmiddel voor verf, lak of lijm. Halogeenkoolwaterstoffen zijn zeer vluchtig en goed oplosbaar in grondwater. Omdat deze stoffen zwaarder zijn dan water kunnen ze tot zeer diep in de bodem doordringen. Halogeenkoolwaterstoffen zijn biologisch afbreekbaar. Halogenen zijn giftig. Acute effecten zijn geïrriteerde slijmvliezen en een narcotisch effect. Bij langdurige blootstelling kan schade aan het (centrale) zenuwstelsel optreden.

Minerale olie: Minerale olie bestaat uit een mengsel van koolwaterstofketens met een lengte van 10 (C-10) tot 40 (C-40) koolstofatomen en wordt gewonnen uit aardolievelden. Onder minerale olie worden verstaan: brandstoffen (diesel, benzine, huisbrandolie, stookolie), smeerolie, motorolie, snij-en walsolie, oplosmiddelen (terpentine, thinner) en teerolie. Aan het voorkomen en de verdeling van de ketenlengtes kan men zien om wat voor olie het gaat. Lichte oliesoorten als thinner en benzine zijn zeer vluchtig, relatief goed oplosbaar en vrij mobiel in de bodem. Zware oliesoorten zijn minder vluchtig en veel minder mobiel in de bodem. Minerale olie is redelijk goed biologisch afbreekbaar. Minerale olie is in vergelijking tot de overige hier genoemde stoffen weinig giftig, maar kan wel stankoverlast en hoofdpijnlachten veroorzaken.

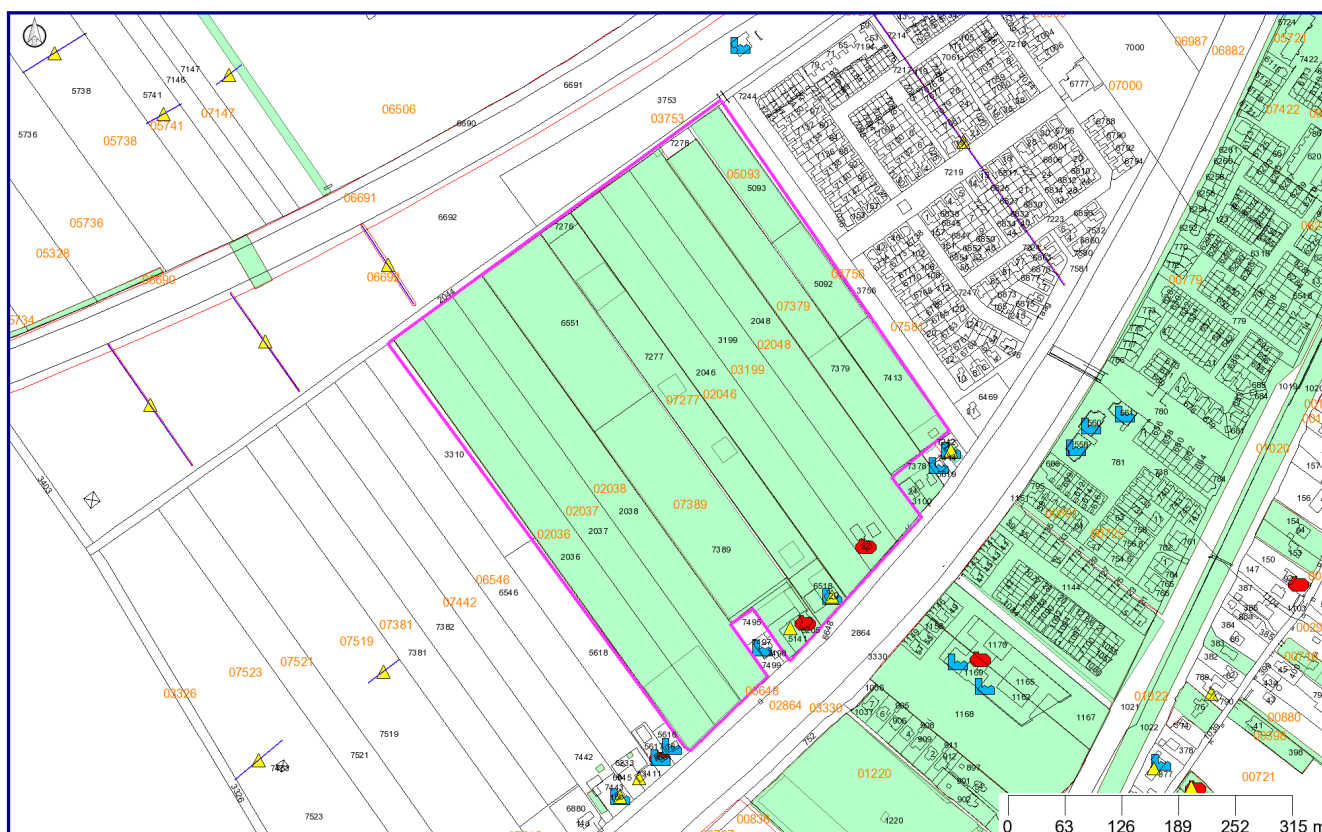
PAK's: PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen; voorbeelden zijn naftaleen en benzo(a)pyreen. PAK's zijn roetachtige stoffen, die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolwaterstoffen, bijvoorbeeld bij de productie van cokes of steenkoolgas. PAK's worden toegepast bij de productie van rubber, verf, kunststoffen, lakken, minerale oliën en teer- en asfaltproducten. In de uitlaatgassen van motoren komen PAK als roetdeeltjes voor. In verkeersrijke gebieden worden daarom vaak relatief hoge achtergrondgehalten in de bodem aangetroffen. PAK's zijn niet vluchtig, vrijwel onoplosbaar in grondwater en zeer slecht biologisch afbreekbaar. Ze worden niet tot nauwelijks met grondwater verspreid. Sommige PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, zijn kankerverwekkend en giftig en komen daarom op de zwarte lijst voor.

Zware metalen: Zware metalen zijn metalen met een soortelijk gewicht groter dan 5.000 kg/m³. Voorbeelden zijn barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. Zware metalen komen in Nederland van nature in de bodem voor in gehalten van 0,1 tot maximaal ongeveer 100 mg/kg (achtergrondwaarden). Ze worden gebruikt in de metaalindustrie, in de galvanische industrie, in de chemische industrie als katalysator en pigment en in de elektronische industrie. Lood is tot voor kort als anti-klop middel aan benzine toegevoegd. In verkeersrijke gebieden worden daarom relatief hoge achtergrondgehalten lood in de grond aangetroffen. Zware metalen zijn niet vluchtig en slecht oplosbaar. Ze worden sterk gebonden aan klei- en humusdeeltjes in de grond en worden relatief langzaam getransporteerd met het grondwater. Zware metalen zijn niet biologisch afbreekbaar. De giftigheid van zware metalen loopt uiteen. Cadmium en kwik zijn vanwege hun giftigheid op de zwarte lijst geplaatst. Metalen als kobalt, koper, molybdeen en zink vervullen een belangrijke rol bij de stofwisseling in het menselijk lichaam en zijn pas giftig bij relatief hoge doses. Meestal gaat het bij de giftigheid ook om de combinatie van diverse stoffen. Bariumzouten kunnen giftig zijn. Dit hangt echter samen met de oplosbaarheid van dit zout.

Bijlage 6: Rapport Bodembalie

Rapport van www.Bodembalie.nl

Dynamisch Rapport - donderdag 25 september 2014



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
|  | Locatie |  | Kadaster/GBKN |
|  | Bodemonderzoeken |  | Brandstoftanks |
|  | Huidige bedrijven |  | Voormalige bedrijven |
|  | Geselecteerd perceel |  | Slootdempingen |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 101342 Y 441105 meter

Inhoudsopgave

1. Informatie over geselecteerd gebied	3
Locatiegegevens	3
Onderzoeken binnen gebied	8
Voormalige bedrijfsactiviteiten	27
Tanks	27
Huidige bedrijven	29
Slootdempingen	29
Grondwater beschermingsgebied	29
Bodem informatie (Nazca)	30
Topografie	31
Toelichting op verstrekte informatie	32
Locatie	32
Besluiten bij locatie	33
Onderzoeken	33
Voormalige bedrijfsactiviteiten	33
Brandstoftanks	33
Huidige bedrijven	34
Slootdempingen	34
Grondwater beschermingsgebied	34
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	34
Disclaimer	35
Intellectueel eigendom	35
Kadastrale kaart en GBKN	35
Overige bepalingen	35

1. Informatie over geselecteerd gebied

Locatiegegevens

Locatie "Bermweg, tussen 16 en 18"

Locatie	Bermweg, tussen 16 en 18
Locatiecode	NZ056700387
Bevoegd gezag code	ZH056709442
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	171078	07-02-2007	Oranjewoud B.V.
Verkenndend Onderzoek 1	Verkenndend onderzoek NEN 5740	projectnr. 161349	12-12-2006	Oranjewoud B.V.

Locatie "Bermweg 18a"

Locatie	Bermweg 18a
Locatiecode	NZ056700370
Bevoegd gezag code	ZH056709130
Potentieel bodembedreigende activiteiten	011211/groentenkwekerij 631302/hbo-tank (bovengronds)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	uitvoeren NO
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Verkennd Onderzoek 3	Verkennd onderzoek NEN 5740	1236648	20-03-2006	CBB
Verkennd Onderzoek 2	Verkennd onderzoek NEN 5740	599303/10	15-01-1999	Hoad
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NVN 5740	C95-362	31-10-1995	Arnicon B.V.

Locatie "Bermweg 20"

Locatie	Bermweg 20
Locatiecode	NZ056700284
Bevoegd gezag code	ZH056709044
Potentieel bodembedreigende activiteiten	011218/glastuinbouw
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
30-10-2008	PZH-2008-941172	Aanv. info gewenst /opschorten	Definitief
21-09-2009	PZH-2009-128607351	besch. niet ernstig	Definitief

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	EM070150/AL/NO2		I.D.D.S B.V.
Nader onderzoek 2	Nader onderzoek	R001-4625461HLM-aa0-V01-NL	16-01-2009	Tauw
Verkennd Onderzoek 2	Verkennd onderzoek NEN 5740	EMO070126	15-05-2007	I.D.D.S B.V.
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	C04-178-O	31-08-2004	Arnicon B.V.

Locatie "Bermweg 22"

Locatie	Bermweg 22
Locatiecode	NZ004996134
Bevoegd gezag code	ZH056709465
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631301/dieseltank (bovengronds) 631302/hbo-tank (bovengronds)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	opstellen SP
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel	Nader onderzoek	R001- 1207262MBQ-agv- V01-NL	15-05-2012	Tauw bv
avr (aanvullend rapport) 1	avr (aanvullend rapport)	P- 20085118A/B01/R Po/GPe	15-08-2008	Enviroplan
Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	P-20085118/R01	29-04-2008	

Locatie "Bermweg 24-26"

Locatie	Bermweg 24-26
Locatiecode	NZ056700392
Bevoegd gezag code	ZH056709447
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	opstellen SP
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	C07-084-E	01-03-2007	Arnicon B.V.
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	C07-038-O	28-02-2007	Arnicon B.V.

Locatie "Bermweg 20"

Locatie	Bermweg 20
Locatiecode	NZ189200868
Bevoegd gezag code	ZH056709037
Potentieel bodembedreigende activiteiten	011211/groentenkwekerij 900070/ophooglaag (niet gespecificeerd)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	opstellen SP
Status verontreiniging	
Status beschikking	ernstig, geen spoed

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
01-12-2009	PZH-2009-142146869	beschikking ernstig, geen spoed	Definitief

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Verkennd onderzoek NEN 5740	C04-178-0	01-08-2004	Arnicon

Locatie "HBB_Bermweg A0567036023"

Locatie	HBB_Bermweg A0567036023
Locatiecode	NZ056700945
Bevoegd gezag code	ZH189200802
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Pot. verontreinigd

Status beschikking	
--------------------	--

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Locatie "Bermweg 28"

Locatie	Bermweg 28
Locatiecode	NZ189200918
Bevoegd gezag code	ZH056709114
Potentieel bodembedreigende activiteiten	900087/erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	starten sanering
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Kenmerk Besluit	Soort Besluit	Status
15-07-2009	PZH-2009-525099	BUS-melding incorrect aangeleverd	Definitief
12-08-2009	PZH-2009-124651649	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief
07-03-2012	PZH-2012-327887376	beschikking BUS saneringsevaluatie	Definitief

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	P09-093-S	20-11-2009	Arnicon BV
	Meldingsformulier BUS saneringsplan		18-07-2009	
	Meldingsformulier BUS saneringsplan		29-06-2009	
	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	C09-093-E1	19-06-2009	Arnicon BV
	Verkennd onderzoek NEN	8079-MI-Rap	14-05-2008	Unihorn B.V.

	5740			
--	------	--	--	--

Locatie "Bermweg 28"

Locatie	Bermweg 28
Locatiecode	NZ056700371
Bevoegd gezag code	ZH056709128
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631302/hbo-tank (bovengronds)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
ASB - asbest onderzoek NEN 5707 1	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	C09-093-E1	19-06-2009	Arnicon B.V.
ASB - asbest onderzoek NEN 5707 2	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	C09-045-E	06-04-2009	Arnicon B.V.
Verkenndend onderzoek NEN 5740 1	Verkenndend onderzoek NEN 5740	8079-MI-RAP	14-05-2008	Unihorn bv
Verkenndend Onderzoek 1	Verkenndend onderzoek NVN 5740	9608	31-08-1996	Adviesbureau M. Marck

Onderzoeken binnen gebied

ASB - asbest onderzoek NEN 5707 1

Locatie	Bermweg 28
Naam	ASB - asbest onderzoek NEN 5707 1
Bodemonderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C09-093-E1
Rapportdatum	19-06-2009

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: asbest Bovengrond: asbest > 100 mg/kgds Ondergrond: niet onderzocht Grondwater: niet onderzocht Conclusies Milieudienst: Uit het vooronderzoek is gebleken dat er op de locatie bronnen aanwezig (geweest) zijn die verontreiniging van de bodem met asbest hebben kunnen veroorzaken. Dit betreffen asbesthoudende bouwmaterialen in de voormalige schuur. De locatie is terecht als verdacht aangemerkt. Bij de Milieudienst Midden-Holland zijn niet meer gegevens bekend dan dat er in de rapportage vermeld staan. Tijdens het veldwerk is er zintuiglijk in de bodem asbest aangetroffen. Uit analyse blijkt dat er in de bovengrond sterke verontreinigingen met asbest aanwezig zijn. De ondergrond is niet onderzocht. De verontreiniging met asbest is zowel in horizontale als in verticale richting niet afgeperkt. Formeel dient er een aanvullend bodemonderzoek te worden uitgevoerd naar de mate en omvang van de verontreiniging. Echter, omdat al is gebleken dat op de bouwlocatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging kan mogelijk direct worden overgegaan tot saneren. Dit is ter beoordeling aan het bevoegd gezag, de provincie Zuid-Holland. Er bestaat een noodzaak tot saneren van de asbestverontreiniging. De verontreiniging met asbest kan mogelijk worden gesaneerd onder het regime van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). Na goedkeuring van de BUS-melding door provincie kan de bouwvergunning worden verleend. De locatie is op grond van de milieukundige kwaliteit van de bodem niet geschikt voor het beoogde doel. Advies Op basis van het beoordeelde bodemonderzoek zijn er bodemhygiënische redenen die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie. De bouwvergunning kan vooralsnog niet worden verleend. De vergunning dient conform artikel 52A van de Woningwet te worden aangehouden tot het moment waarop Provincie Zuid-Holland de BUS-melding heeft goedgekeurd.
---------------------------------	---

ASB - asbest onderzoek NEN 5707 2

Locatie	Bermweg 28
Naam	ASB - asbest onderzoek NEN 5707 2
Bodemonderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707

Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C09-045-E
Rapportdatum	06-04-2009

Conclusie rapport	Betreft een verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de voormalige bedrijfsloods. Op het maaiveld zijn zintuiglijk asbestverdachte materialen waargenomen (6190 gram). Volgens Arnicon BV is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ze komen tot een gehalte van 89 mg/kgds. Conclusie Milieudienst: Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdacht materiaal op het maaiveld na de sloop van een loods op de locatie. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze vermeld staan in de NEN 5707. Omdat het asbestverdachte materiaal waarschijnlijk afkomstig is van de voormalige loods en vooral in de top laag is aangetroffen, is in afwijking van de norm alleen de bodemlaag tot 0,2 m-mv onderzocht in plaats van tot 0,5 m-mv. Tijdens de maaiveldinspectie is 6,19 kg asbestverdacht materiaal verzameld. Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk in de bodem matige bijmengingen met puin aangetroffen. De conclusie van het rapport is dat ter plaatse van beide ruimtelijke eenheden (RE1 en RE2) asbest is aangetroffen in een gehalte beneden de interventiewaarde. Na bestudering van de rapportage blijkt echter dat er fouten zijn gemaakt in de berekening van het asbestgehalte. Ter plaatse van RE2 is wel degelijk een asbestgehalte aangetroffen boven de interventiewaarde. Er is derhalve sprake van een nieuw geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. De locatie is op grond van de milieukundige kwaliteit van de bodem niet geschikt voor het beoogde doel (wonen met tuin). De verontreiniging met asbest dient volledig te worden verwijderd in het kader van de zorgplichtregeling. Advies Wij adviseren u de rapportage te laten aanpassen door Arnicon B.V. Op basis van het beoordeelde asbestonderzoek zijn er bodemhygiënische redenen die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de voorgenomen bouwplannen op de locatie. De aangetroffen verontreiniging met asbest dient in zijn geheel te worden verwijderd. In eerste instantie dient hiervoor een plan van aanpak te worden opgesteld. Wij als milieudienst zijn bevoegd gezag voor deze bodemverontreiniging en wij zullen dan ook de sanering beoordelen.
--------------------------	--

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Locatie	Bermweg 28
---------	------------

Naam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Unihorn bv
Rapportnummer	8079-MI-RAP
Rapportdatum	14-05-2008

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tijdens het veldwerk is er zintuiglijk in de bodem puin aangetroffen. Bovengrond: Uit chemische analyse blijkt dat er in de bovengrond lichte verontreinigingen met zware metalen aanwezig zijn. Ondergrond: De ondergrond is tevens licht verontreinigd met zware metalen. Verder blijkt dat er zowel in de boven- en ondergrond zware verontreinigingen met EOX aanwezig te zijn. Na uitsplitsing van de mengmonsters blijkt er nog enkel sprake van lichte verontreiniging. Grondwater: In het grondwater zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Asbest: Uit de chemische analyse van de asbestgaten blijkt dat er geen sprake is van asbestverontreiniging. Grondwater: Conclusies Milieudienst: Uit het verkennd onderzoek blijkt dat er op de onderzoekslocatie lichte verontreinigingen in de bodem aanwezig zijn. Er is in de asbestgaten geen asbestverontreiniging aangetroffen. Wel is de tijdens het onderzoek nog aanwezige loods reeds gesloopt en blijkt er hierdoor asbesthoudend sloopafval op de locatie aanwezig te zijn. Wij adviseren u de vergunningaanvrager mede te delen dat de bouwvergunning verleend kan worden onder voorwaarde dat de asbesthoudende locatie gesaneerd wordt.
--------------------------	--

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 28
----------------	------------

Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Adviesbureau M. Marck
Rapportnummer	9608
Rapportdatum	31-08-1996

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Geen bijzonderheden Bovengrond: Niet onderzocht Ondergrond: Minerale olie > S Grondwater: Geen verontreiniging Bijzonderheden: Volgens het lab mag aangenomen worden dat verontreiniging wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van humuszuren in de bodem Conclusie Milieudienst: Geen
--------------------------	---

Verkennd Onderzoek 3

Locatie	Bermweg 18a
Naam	Verkennd Onderzoek 3
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	CBB
Rapportnummer	1236648
Rapportdatum	20-03-2006

Conclusie rapport	Zintuiglijk: sterke bijmengingen met puin en zwakke bijmengingen met afval en piepschuim aangetroffen. Bovengrond: licht verontreinigd met koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK, EOX DDT/DDE/DDD en dieldrin. Ondergrond: licht verontreinigd met arseen en EOX.
--------------------------	---

	Grondwater: licht verontreinigd met arseen Asbest: Het puin van de sterk puinhoudende bodemlaag ter plaatse van proefgat 52 bevat analytisch geen asbest. In de bovengrond ter plaatse van het voormalige waterbassin is een sterk verhoogde concentraties asbest aangetoond. Een nader onderzoek asbest is niet bekend bij Milieudienst Midden-Holland. Vooronderzoek Het vooronderzoek is niet geheel uitgevoerd conform de NVN 5725. Zo is niet vermeld of ter plaatse of in de nabijheid sprake is van een Wbb-locatie of ondergrondse tanks. Het is niet duidelijk of de Bodembalie is geraadpleegd. Evenmin is duidelijk of het archief van de afdeling Bouw- en Woningtoezicht is geraadpleegd op bijvoorbeeld de (vroegere) aanwezigheid van verdachte opstallen, brandstoffen of asbesthoudende materialen. Van de uitgevoerde locatie-inspectie dient specifiek aangegeven te worden of gelet is op asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen, ophogingen, verdachte plekken, zoals verkleuringen, brandplekken, etc. Bij locaties groter dan 500 m2 moeten luchtfoto's en/of oud kaartmateriaal bekeken worden en vergeleken met de huidige situatie; dit is evenmin in het rapport opgenomen. Advies Milieudienst: Het vooronderzoek is onvolledig, wij adviseren u het vooronderzoek aan te laten vullen met bovengenoemde punten. Verder bevelen wij aan de rapportage van het nader onderzoek asbest of evaluatie van de handpicking inclusief controlebemonstering aan te leveren ter beoordeling door onze dienst.
--	--

Verkennd Onderzoek 2

Locatie	Bermweg 18a
Naam	Verkennd Onderzoek 2
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Hoad
Rapportnummer	599303/10
Rapportdatum	15-01-1999

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Bij boring 4 een lichte oliereactie. Verschillende ophoog-
-------------------	--

	en verhardingsmaterialen zoals zand, grind en betontegels. Bovengrond: Minerale olie, koper, lood, zink, kwik en PAK > S Ondergrond: Koper, lood, zink, kwik, PAK > S Grondwater: Chroom en VAK > S Conclusie Milieudienst: Overdachte deellocatie In de bovengrond zijn lichte verhogingen aan koper, lood, nikkel, zink, kwik en Pak's aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan nikkel, kwik, lood en zink aangetoond. In het grondwater zijn lichte verhogingen aan chroom, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en minerale olie aangetoond. Geen van de parameters overschrijdt de T-waarde (criterium voor nader onderzoek). Samenvattend kan worden gesteld dat er geen nader bodemonderzoek hoeft te worden uitgevoerd. Bovengrondse tank Ter plaatse van de bovengrondse tank is in het kader van de Wet milieubeheer de nulsituatie vastgesteld. De onderzoeksresultaten zijn gerapporteerd door Arnicon (rapportnr. C95-362, oktober 1995). Op basis van deze gegevens blijkt de grond rond de bovengrondse tank licht verontreinigd te zijn met minerale olie. Tijdens dat verkennend onderzoek is de omvang van de verontreiniging bepaald. Er is circa 30m3 grond licht verontreinigd met minerale olie. In het grondwater is geen verhoogde concentratie aan minerale olie gemeten. De eigenaar wil de verontreinigde grond verwijderen voor de nieuwbouw. Wanneer de tank gesaneerd wordt, achten wij het noodzakelijk de aanwezige bodemverontreiniging te verwijderen. De tank dient door een KIWA-erkend tanksaneringsbedrijf conform de geldende richtlijnen gesaneerd te worden. Om het resultaat van de sanering te kunnen vaststellen wordt geadviseerd een evaluatierapportage te laten opstellen wat ter goedkeuring aan de gemeente wordt toegestuurd. In de grond is verontreiniging aangetoond. De bij de bouw vrijkomende grond en overige secundaire grondstoffen kunnen niet onbepaald worden hergebruikt. Bij hergebruik dient eerst overlegd te worden met de sectie bodem van de Milieudienst Midden-Holland. Voor het transport en afgifte van grond en overige secundaire grondstoffen van het perceel naar/aan een daarvoor geschikte stortplaats, verwerkingsbedrijf of hergebruikslocatie is paragraaf 4.3.3. van de Provinciale Milieuverordening van toepassing (o.a. begeleidingsbrief, meldings- en registratieverplichting).
--	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 18a
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740

Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C95-362
Rapportdatum	31-10-1995

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: In boring 2 en 3 in de toplaag een matig tot sterke oliegeur. In boring 1 een lichte oliegeur over het hele traject. In de toplaag geringe hoeveelheden grind, puin en plastic. Bovengrond: Minerale olie > I Ondergrond: Niet onderzocht Grondwater: Geen verontreiniging Conclusie Milieudienst: Geen
-------------------	---

Nader Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 20
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	I.D.D.S B.V.
Rapportnummer	EM070150/AL/NO2
Rapportdatum	

Conclusie rapport	Nader onderzoek naar de zinkverontreiniging De zinkverontreiniging >T komt voor in de bovengrond rond boorpunten 10, 103 en 201 en betreft ongeveer 25m³. Aangezien de verontreiniging niet zink in voldoende mate is afgeperkt en het niet waarschijnlijk is dat er sprake is van overschrijdingen >I is in overleg met het bevoegd gezag bepaald dat verder onderzoek niet nodig is. Asbest (-verdacht materiaal): niet onderzocht Conclusies Milieudienst:
-------------------	--

Nader onderzoek 2

Locatie	Bermweg 20
Naam	Nader onderzoek 2

Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Tauw
Rapportnummer	R001-4625461HLM-aa0-V01-NL
Rapportdatum	16-01-2009

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: geen verontreiniging Ondergrond: geen verontreiniging Grondwater: nikkel >T Conclusies Milieudienst:
--------------------------	---

Verkennd Onderzoek 2

Locatie	Bermweg 20
Naam	Verkennd Onderzoek 2
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	I.D.D.S B.V.
Rapportnummer	EMO070126
Rapportdatum	15-05-2007

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Bovengrond: M01 kwik, minerale olie, EOX, Ddt.DDE/DDD >S M02 cadmium, koper, kwik, lood, zink, EOX >S M03 cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, EOX >S zink >T M04 koper, kwik, lood, zink, minerale olie, EOX >S B20 zink >S B21 zink >S B22 zink >T
--------------------------	--

	Ondergrond: M05 minerale olie , EOX >S M06 minerale olie >S M07 koper, kwik, zink, EOX >S Grondwater: PB01 xylenen >S PB 13 arseen, nikkel, xylenen >S PB20 nikkel >S Asbest (-verdacht materiaal): niet aangetroffen Conclusies Milieudienst: Bij een bodemonderzoek in het kader van een grondtransactie geldt dat de opzet en resultaten van het bodemonderzoek voor de verkopende en kopende partij acceptabel moeten zijn. Een wettelijke regeling voor bodemonderzoeken bij grondtransacties bestaat niet. Op basis van het beoordeelde onderzoek is de locatie waarschijnlijk geschikt voor herontwikkeling (woningbouw). De bouwvergunning kan echter nog niet verleend worden. Hiervoor dient eerst een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de ernst en omvang van de zinkverontreiniging ter plaatse van boring 22 te bepalen. Alhoewel de locatie naar alle waarschijnlijkheid geschikt is voor het toekomstig gebruik, kan de aangetroffen verontreinigde grond bij een grondtransactie waardedrukkend zijn. Bij het vrijkomen van verontreinigde grond ter plaatse dient de grond te worden afgevoerd wat kosten met zich meebrengt. De gemeente kan overwegen om bij de onderhandelingen met de verkopende partij aan te geven dat door de geconstateerde bodemverontreiniging het perceel minder waarde heeft, wat dan tot uitdrukking zou kunnen komen in de verkoopprijs. Tevens adviseren wij u de vergunningaanvrager mede te delen dat wanneer grond van de locatie moet worden afgevoerd en ergens anders zal worden toegepast de kwaliteit van de vrijkomende grond moet worden bepaald. Afhankelijk van de toepassing van de vrijkomende grond dient de grond te worden onderzocht conform de eisen van het Bouwstoffenbesluit of hetgeen gesteld is in het grondstromenbeleid Midden-Holland.
--	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 20
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C04-178-O
Rapportdatum	31-08-2004

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Tijdens het veldwerk voor het verkennend bodemonderzoek zijn er zintuiglijk in de bodem zwakke tot sterke bijmengingen met puin, grind en kolengruis aangetroffen. Bovengrond: Tuin MM-1 koper, kwik, lood, zink > S EOX >TR MM-2 cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK > S EOX >TR Erf MM-1 cadmium, kwik, nikkel, minerale olie > S koper, PAK> T lood, zink > I MM2 cadmium, koper, kwik, nikkel, PAK > S EOX > TR lood > T zink > I Uitsprlisten MM-1 erf M02 (0-30) cadmium, kwik, nikkel, PAK > S EOX >TR lood >T koper, zink > I M03 zink, PAK > S EOX > TR M04 kwik, nikkel, PAK > S EOX > TR lood >T koper, zink >I M05 koper, kwik, lood, nikkel, PAK > S EOX >TR zink > I Tank M03 minerale olie > S Ondergrond: Tuin MM-3 EOX > TR Erf M02 koper, lood, nikkel, zink, PAK, minerale olie > S MM4 nikkel, PAK, minerale olie > S koper, lood, zink > T Uitsplitsen MM4 erf M02 cadmium, nikkel, PAK > S lood >T koper, zink >I M04 koper, lood, nikkel, zink, PAK > S EOX >TR M05 nikkel, zink > S EOX > TR Tank Niet onderzocht Grondwater: Tuin PB02 Geen verhogingen geconstateerd PB12 arseen > S nikkel >T Erf
---------------------------------	--

	PB 6 Geen verhogingen geconstateerd Tank PB03 Geen verhogingen geconstateerd Asbest (-verdacht materiaal): Niet aangetroffen Conclusie Milieudienst: Wij adviseren u om ter plaatse van de Bermweg 18-30 een nader bodemonderzoek te laten uitvoeren naar de matige tot sterke verhogingen aan koper, lood, zink en EOX in de grond en de matige verhoging aan nikkel in het grondwater. In het nader bodemonderzoek dienen de matige tot sterke verhogingen zowel in horizontale als verticale richting te worden afgeperkt. Zolang er geen uitspraak kan worden gedaan over de omvang van de verontreiniging dient de bouwvergunning conform artikel 52A uit de Woningwet te worden aangehouden.
--	--

Nader Onderzoek 1

Locatie	Bermweg, tussen 16 en 18
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Oranjewoud B.V.
Rapportnummer	171078
Rapportdatum	07-02-2007

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: bovengrond: matig tot sterk puinhoudend Bovengrond: PAK >S Ondergrond: niet onderzocht Grondwater: niet onderzocht Asbest (-verdacht materiaal): onbekend Conclusies Milieudienst: Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het verhoogde PAK-gehalte dat is
--------------------------	--

	aangetroffen tijdens het verkennend onderzoek ter plaatse van de Bermweg (Oranjewoud B.V. uit Capelle a/d IJssel, kenmerk 161349, d.d. 12 december 2006). Tijdens het veldwerk zijn aanvullende boringen verricht op het zuidoostelijk deel van het terrein. Uit chemische analyse blijkt dat in de bovengrond slechts lichte verhogingen aan PAK zijn aangetoond. De verontreiniging met PAK is in voldoende mate afgeperkt. Advies Wij adviseren u de opdrachtgever mede te delen dat op basis van de beoordeelde bodemonderzoeken er geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie.
--	--

Verkennend Onderzoek 1

Locatie	Bermweg, tussen 16 en 18
Naam	Verkennend Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennend onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Oranjewoud B.V.
Rapportnummer	projectnr. 161349
Rapportdatum	12-12-2006

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: In de boringen op de zuidoost-zijde van de locatie is in de bovengrond zwak tot sterk puinhoudend, baksteenhoudend en kolengruishoudend materiaal aangetroffen Bovengrond: Hg, EOX, Zn, Cu, Pb, Ni, MO, >S, MM7: PAK >T Ondergrond: EOX, Ni, Cd, Cu, Pb, Zn, PAK, EOX >S Grondwater: geen verontreinigingen Asbest (-verdacht materiaal): niet aangetroffen Conclusies Milieudienst: De onderzoekslocatie betreft drie percelen grasland waarop twee schuilhutten voor vee zijn gesitueerd. Uit het historisch vooronderzoek is gebleken dat er geen bronnen aanwezig zijn (geweest) die verontreiniging van de bodem hebben kunnen
--------------------------	--

	veroorzaken. Bij de Milieudienst Midden-Holland zijn niet meer gegevens bekend dan dat er in de rapportage vermeld staan. Tijdens het veldwerk is er aan de zuidoost-zijde van het terrein zwak tot sterk puinhoudend materiaal aangetroffen. Uit chemische analyse blijkt dat in de boven- en ondergrond lichte verhogingen aan metalen, PAK en EOX zijn aangetoond. In mengmonster 7 (bovengrond van de zuidoost-zijde) overschrijdt het gehalte aan PAK de tussenwaarde. In het grondwater zijn lichte overschrijdingen aan arseen, chroom, xylenen, minerale olie en tetrachlooretheen aangetoond. Het slib in de watergangen varieert in kwaliteit. Watergangen 1, 4 en 5 worden ingedeeld in klasse 2, wat betekent dat het slib op het naastgelegen perceel mag worden verspreid tot maximaal 20 meter van de kant. Watergang 3 is van klasse 1, zodat dit slib op het gehele naastgelegen perceel mag worden verspreid. Slib in watergang 2 wordt ingedeeld in klasse 3. Dit slib mag niet worden verspreid, maar moet worden afgevoerd naar een erkende be-/verwerker. Naar aanleiding van de matige verontreiniging met PAK in de grond dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd. Hiervoor dienen de individuele monsters van het mengmonster van de bovengrond van boringen 4 en 22 apart op PAK te worden geanalyseerd. Aansluitend kan het noodzakelijk blijken om in een tweede fase aanvullende boringen en analyses te verrichten. Uit het nader onderzoek moet blijken of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Advies Wij adviseren u de opdrachtgever mede te delen dat de bouwvergunning vooralsnog niet kan worden verleend. Er dient een nader bodemonderzoek plaats te vinden naar de PAK-verontreiniging aan de voorzijde van het terrein. Uit het nader onderzoek moet blijken of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Tevens adviseren wij u de opdrachtgever mede te delen dat slib uit watergang 2 niet mag worden verspreid over de percelen, maar op een verantwoorde wijze dient te worden verwerkt
--	---

Nader Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 24-26
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C07-084-E
Rapportdatum	01-03-2007

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen in de bodem Bovengrond: Asbest >I Asbest (-verdacht materiaal): wel aangetroffen Conclusies Milieudienst: Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (kenmerk C07-038-O van februari 2007). Het verkennend bodemonderzoek is niet in ons bezit en niet door ons beoordeeld. In het verkennend bodemonderzoek is asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze vermeld staan in de NEN 5707. Uit de resultaten van het nader asbestonderzoek is gebleken dat ter plaatse van de ruimtelijke eenheden RE3 en RE5 asbest in de bodem is aangetoond boven de interventiewaarde. Ter plaatse van de overige ruimtelijke eenheden is de bodem niet verontreinigd met asbest. Op basis van de resultaten wordt geschat dat 100 m3 grond, sterk verontreinigd is met asbest. Gezien de hoeveelheid aan sterk verontreinigde grond met asbest is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Naar aanleiding hiervan is de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag. Conclusie De asbestverontreiniging in de bodem is voldoende in kaart gebracht. Het nader asbestonderzoek is in voldoende mate uitgevoerd.
--------------------------	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Bermweg 24-26
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	Arnicon B.V.
Rapportnummer	C07-038-O
Rapportdatum	28-02-2007

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: plaatselijk is koolas en puinhoudend zand aangetroffen.
--------------------------	---

	Bovengrond: arseen, cadmium, koper, kwik, lood, PAk, minerale olie >S zink >T Ondergrond: nikkel , EOX >S Grondwater: arseen, cadmium, chroom, lood, nikkel >S Asbest (-verdacht materiaal): wel aangetroffen asbest >I Conclusies Milieudienst: niet aanwezig
--	--

Nader bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel

Locatie	Bermweg 22
Naam	Nader bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Tauw bv
Rapportnummer	R001-1207262MBQ-agv-V01-NL
Rapportdatum	15-05-2012

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Fase 1 bovengrond puin, ondergrond veen welke zintuiglijk schoon is. Ter hoogte van boring 603 asbestverdacht materiaal op maaiveld. Boring 605 gestaakt op diepte 0,40 m-mv vanwege puinverharding Fase 2 bovengrond tpv boring 606 carboleumgeur en bijmenging met teer, kooldeeltjes en puin. Boring 607 gestaakt op diepte 0,5 m-mv vanwege verharding. Bovengrond: boring 603 en 604 zink >AW, boring 602 zink < AW Ondergrond: boring 601 (0,5-1,0) zink >I Boring 606 (tpv boring 601) zink < AW Grondwater: nvt Conclusies Milieudienst: Naar aanleiding van het onderzoek blijkt dat de omvang van de verontreiniging < 25 m3 is. Het betreft echter wel een historisch verontreiniging. Op basis van het vooronderzoek blijkt dat de aanwezige verontreiniging is veroorzaakt voor 1987. Er
--------------------------	---

	bestaat hierdoor geen verwijderingsplicht op basis van de Wet bodembescherming.
--	---

avr (aanvullend rapport) 1

Locatie	Bermweg 22
Naam	avr (aanvullend rapport) 1
Bodemonderzoek	avr (aanvullend rapport)
Onderzoeksbureau	Enviroplan
Rapportnummer	P-20085118A/B01/RP0/GPe
Rapportdatum	15-08-2008

Conclusie rapport	Conclusies Milieudienst: Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals dat in de Wet bodembescherming beschreven staat. Op basis van het onderhavig bodemonderzoek kan de bouwvergunning nog niet worden verleend. Voor het verkrijgen van de bouwvergunning dient een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) te worden ingediend bij de provincie Zuid-Holland. De bouwvergunning kan worden verleend vijf weken na een correcte BUS-melding, onder de voorwaarde dat de locatie gesaneerd wordt conform het BUS en dat na afloop van de sanering het evaluatieverslag wordt goedgekeurd door de provincie Zuid-Holland. De bouwvergunning dient overeenkomstig artikel 52A uit de Woningwet te worden aangehouden. Voorafgaand aan de ontwikkeling van de locatie tot wonen met tuin dienen sanerende maatregelen te worden getroffen ter plaatse van Duiker B, H en J ten aanzien van asbest. Ter plaatse van Duiker A ten aanzien van zink in de grond de omvang te worden bepaald met een nader bodemonderzoek. Omdat ter plaatse van duiker A op het maaiveld een aanzienlijke hoeveelheid asbesthoudend materiaal is aangetroffen wordt aanbevolen dit voorafgaand aan verwijdering van de duiker middels handpicking te saneren. Zintuiglijke waarnemingen: duiker A: zwak puin en metaalhoudend duiker L: zwak puin, kolen en sintelhoudend duiker A, L, C, H en J: asbesthoudend (plaat)materiaal Bovengrond: duiker A: matig tot sterk verontreinigd met zink. De omvang bedraagt 13 m3 matig verontreinigde grond en 6 m3 sterk verontreinigde grond. duiker L: matig verontreinigd met nikkel. De omvang bedraagt 16 m3 matig verontreinigde grond.
--------------------------	---

	duiker B, H en J: sterk verontreinigd met asbest. duiker A en C: asbest aangetroffen onder de interventiewaarde Ondergrond: duiker A: licht verontreinigd met zink duiker L: licht verontreinigd met nikkel Grondwater: niet onderzocht
--	--

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Locatie	Bermweg 22
Naam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	P-20085118/R01
Rapportdatum	29-04-2008

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tpv erf tot 1 m-mv bijmengingen, voornamelijk puindeeltjes, kooldeeltjes, sintels en incidenteel resten plastic. Tpv twee boringen een koollaag. Tpv de met puin aangevulde duikers naast puin ook stukken glas, metaal en/of slakken. Bovengrond: Erf: - M21 (venig tpv tuin): koper, kwik, lood, zink, EOX en PAK > S. - Aanvullend onderzoek M21 nav EOX: cis, dieldrin, drins, DDT/DDE/DDD en chloordaan > S. - M22 (zand met puinbijmenging): minerale olie, EOX en PAK > S. - M23 (zand met bijmenging puin, slakken en kool): koper, nikkel, lood, zink, minerale olie en PAK > S. - M27 (tpv voorm hbo-tank, met matig slakken): koper, lood, zink, EOX en PAK > S. - 219.1 (veen rondom koolpad met matig kool): PAK > S. - M28 (veen rondom koolpad, zonder kool): PAK > S. Weiland: - M1: lood en EOX > S.
--------------------------	---

- M1 (aanv. nav EOX): geen verontreinigingen.
- M2: lood en EOX > S.
- M3, M4 en M5: EOX > S.
- M5 (aanv. nav EOX): dieldrin en endrin > S.

Duikers:

- M31: zink > T.
- 307.1: zink > I.
- M40: nikkel > T.
- verder maximaal enkele stoffen > S.

Ondergrond:

Erf:

- M24 (veen met bijmenging kool): kwik, lood, zink, minerale olie en PAK > S.
- M25 (zint. schoon veen): EOX > S.
- M29 (zand tpv dieseltank/tankplaats): minerale olie > S.
- M30 (koollaag, geen bodem): geen bodem dus niet te toetsen aan STI.
- M26 (veen direct onder koollaag): minerale olie en EOX > S.
- 222.2 (veen rondom koolpad met sterk kool): PAK > S.

Weiland:

- M6: minerale olie en EOX > S.
- M7: EOX > S.
- M7 (aanv nav EOX): geen verontreinigingen.

Grondwater:

Erf:

- Pb208 (voorm hbo tank): lood, zink en xylenen > S.

Weiland:

- Pb102: zink en xylenen > S.
- Pb109: lood > I en chroom, zink en xylenen > S.
- Pb109her: lood > T en zink > S.
- Pb111: lood > T en chroom, zink en xylenen > S.
- Pb111her: geen verontreiniging lood of zink.
- Pb119: xylenen > S.
- Pb124: zink en xylenen > S.
- Pb131: chrom, nikkel, zink en xylenen > S.
- Pb134: lood > I en chroom, nikkel, zink en xylenen > S.

Asbest:

Tpv duiker A stukjes asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld.

Bij het graven van proefgaten is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen tpv duikers A, B, C, H en J.

10 stukjes verdacht plaatmateriaal zijn geanalyseerd. In alle stukjes is daadwerkelijk asbest aangetoond.

Conclusies Milieudienst:

Wij adviseren u de vergunningaanvrager mede te delen dat op basis van het beoordeelde bodemonderzoek de locatie vooralsnog niet geschikt is voor het beoogde gebruik. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar asbest-in-grond

alsmede nikkel en zink in de bovengrond ter plaatse van de duikers wordt noodzakelijk geacht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

AMMERLAAN & ZN

Bedrijfsnaam	AMMERLAAN & ZN
Straat + huisnummer	Bermweg 18
Plaatsnaam	NIEUWERKERK AD IJSSEL
Omschrijving activiteit	groentenkwekerij
NSX-score dominante UBI	0
Startjaar activiteit	
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NIEUWERKERK AD YSSEL
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HOUWELING, P. & ZN

Bedrijfsnaam	HOUWELING, P. & ZN
Straat + huisnummer	Bermweg 20
Plaatsnaam	NIEUWERKERK AD IJSSEL
Omschrijving activiteit	groentenkwekerij
NSX-score dominante UBI	0
Startjaar activiteit	
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	GA NIEUWERKERK AD YSSEL
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Tanks

Tanklocatie Bermweg

Naam	Tanklocatie Bermweg
------	---------------------

Straat en huisnummer	Bermweg 22 in Nieuwerkerk aan den IJssel
Stofinhoud	Hbo
Status	Buiten gebruik
Ligging	Ondergronds
Volume (m3)	2500
Saneringswijze	Verwijderd
Kiwa-code (saneringscertificaat)	AK150

Tanklocatie Bermweg

Naam	Tanklocatie Bermweg
Straat en huisnummer	Bermweg 22 in Nieuwerkerk aan den IJssel
Stofinhoud	Hbo
Status	Buiten gebruik
Ligging	Ondergronds
Volume (m3)	2500
Saneringswijze	Verwijderd
Kiwa-code (saneringscertificaat)	AK152

Ammerlaan & Zn. B.V.

Naam	Ammerlaan & Zn. B.V.
Straat en huisnummer	Bermweg 18a in Nieuwerkerk aan den IJssel
Stofinhoud	Overig, te weten :
Status	In gebruik
Ligging	Bovengronds (zonder lekbak)
Volume (m3)	0
Saneringswijze	
Kiwa-code (saneringscertificaat)	

Tanklocatie Bermweg

Naam	Tanklocatie Bermweg
-------------	---------------------

Straat en huisnummer	Bermweg 22 in Nieuwerkerk aan den IJssel
Stofinhoud	Hbo
Status	Buiten gebruik
Ligging	Ondergronds
Volume (m3)	2500
Saneringswijze	Verwijderd
Kiwa-code (saneringscertificaat)	AK151

Huidige bedrijven

Bedrijfs en/of Locatienaam	M. Molenaar
Locatie	Bermweg 16 in Nieuwerkerk aan den IJssel
Dossiernummer	L-011170
Categorie	2
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Bedrijfs en/of Locatienaam	Eneco
Locatie	Bermweg 20 in Nieuwerkerk aan den IJssel
Dossiernummer	L-011215
Categorie	1
Milieu Wettelijk Kader	-

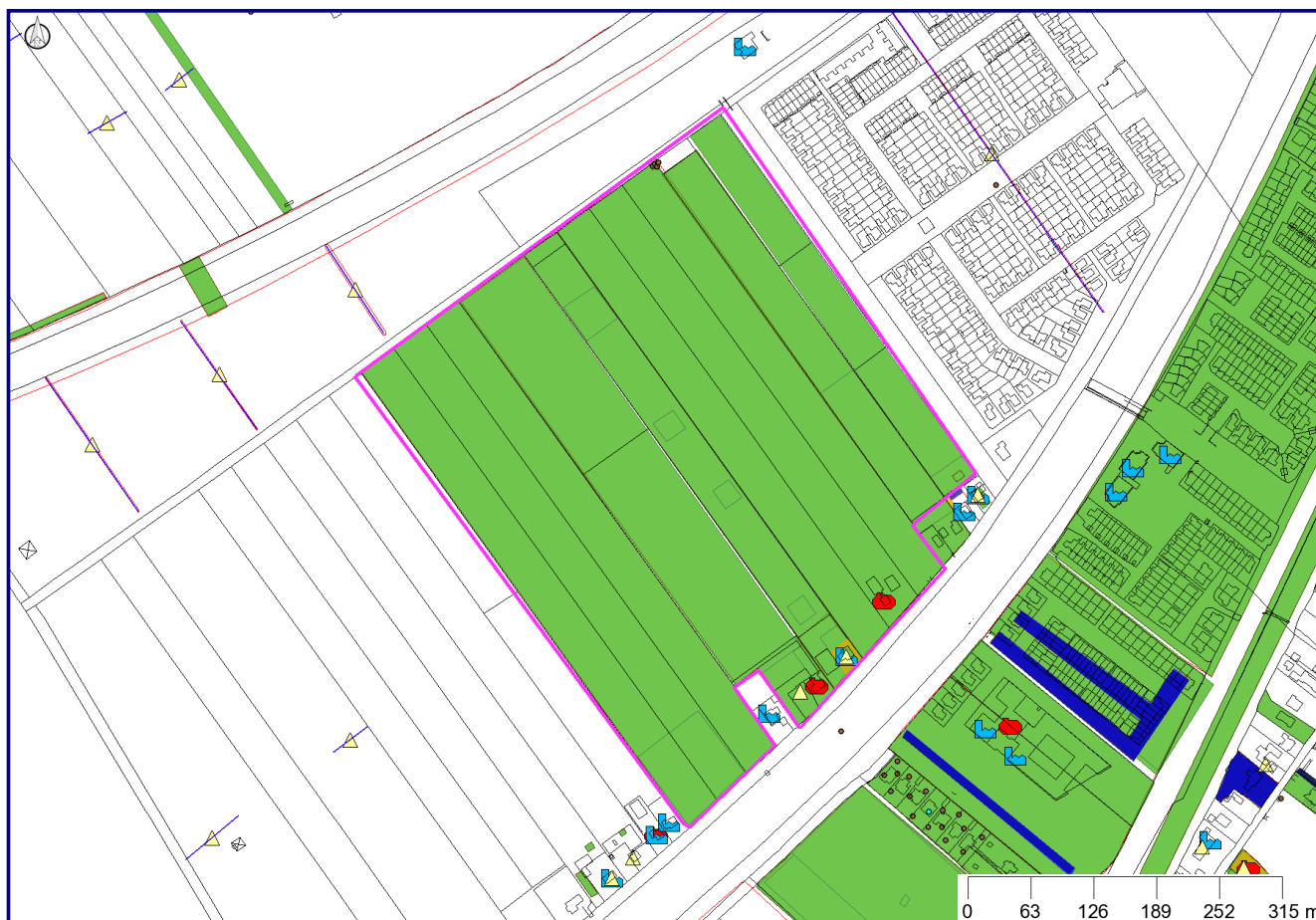
Slotdempingen

Geen gegevens beschikbaar

Grondwater beschermingsgebied

Geen gegevens beschikbaar

Bodeminformatie (Nazca)



	Locatie		Zorgmaatregel
	Onderzoek		Tank
	Boorpunt		Bedrijf
	grond		Adreslocatie
	grondwater		Slootdempingen
	oppervlaktewater		Kadaster/GBKN
	Verontreinigingscontour		Saneringscontour

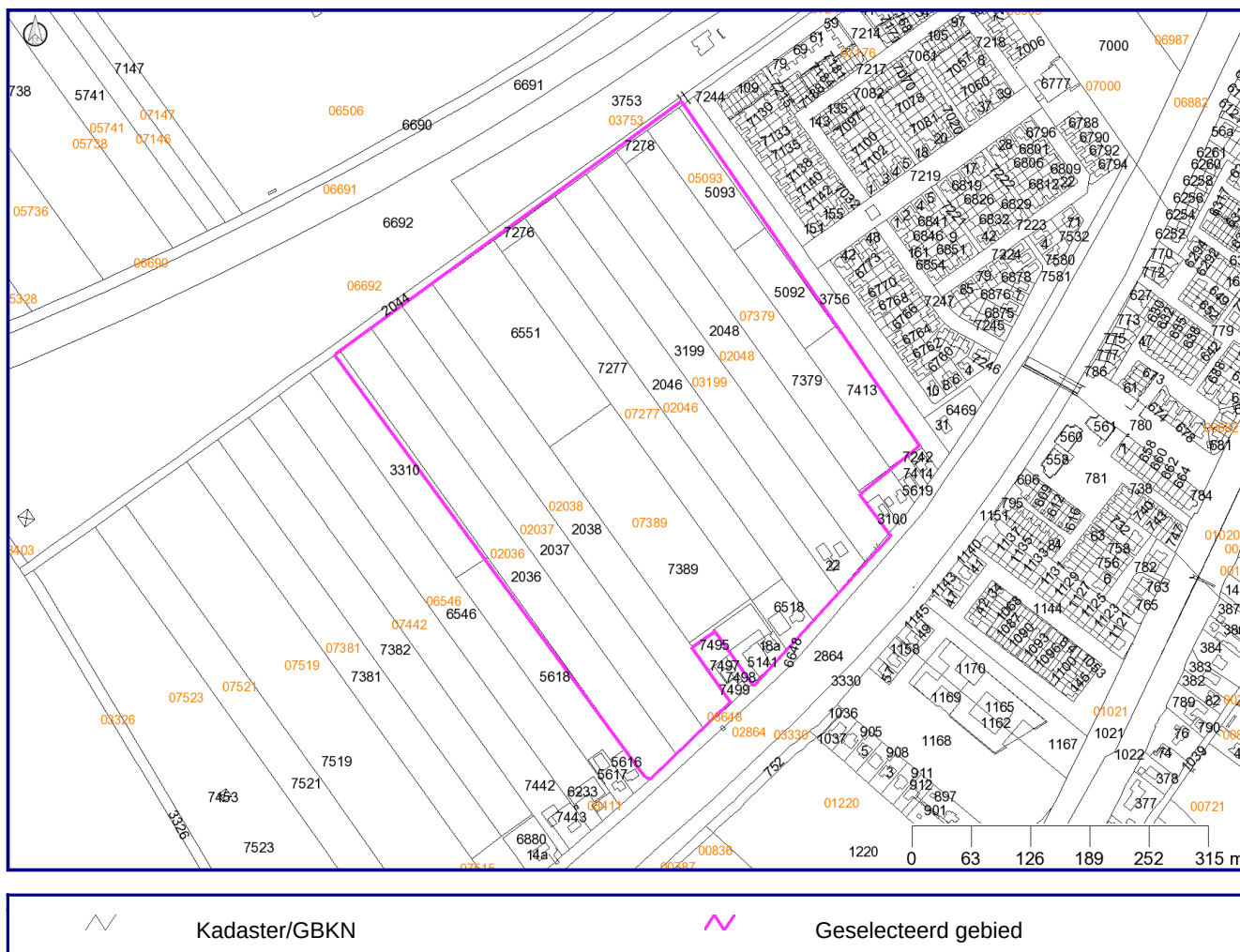
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 101342 Y 441105

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 25-09-2014

Topografie



Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 101342 Y 441105

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 25-09-2014

Toelichting op verstrekte informatie

Locatie

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem. Bodemonderzoeksrapporten kunnen worden ingezien bij de betreffende gemeente of voor Gouda bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

De bodemonderzoeksrapporten zijn in het BIS ingedeeld per locatie. Eén locatie kan meerdere rapporten bevatten.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatie	De naam van de locatie waaronder deze in het BIS bekend is.
Locatiecode	Unieke code van de locatie in het BIS
Bevoegd gezag code	Unieke code van de locatie.
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Potentieel bodembedreigende activiteiten die op de locatie plaats vinden of hebben gevonden.
Vervolgactie i.h.k.v. Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status verontreiniging	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.

Besluiten bij locatie

De besluiten die genomen zijn op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Onderzoeken

De rapporten worden op twee plaatsen getoond in het rapport:

1. Onderzoeken bij locatie
2. Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Bij "Onderzoeken bij locatie" worden alle rapporten getoond die op de locatie zijn uitgevoerd. Bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied" worden alleen de onderzoeken getoond, waarvan zeker is dat deze binnen het selecteerde gebied zijn uitgevoerd en waarvan de onderzoekscontour is ingetekend in het BIS.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score (dominante UBI) kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Archiefverwijzing" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van www.bodembalie.nl voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Brandstoftanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje KIWA code. Het kan voorkomen dat onder het kopje Brandstoftanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Potentieel bodembedreigende activiteiten" bij Locatiegegevens wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Huidige bedrijven

Dit zijn de bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen en bekend zijn bij de omgevingsdienst Midden-Holland. De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend). Indien gewenst kunnen dossiers worden ingezien bij de gemeente.

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Bij de slootdempingen wordt onderscheid gemaakt in de bron van de informatie over de demping:

- PZH: provincie Zuid-Holland is bronhouder van het bestand. Vanaf 1 juli 2012 kan contact met de Omgevingsdienst Midden-Holland worden opgenomen voor deze slootdempingen.
- SBK: de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard heeft een overeenkomst afgesloten met de eigenaar van het perceel over het saneren en beheer van de demping. De SBK heeft meer informatie over de demping, tel. 0182-346062
- TBK: Slootdempingen zijn uitgevoerd bij het bouwrijp maken van woonwijken in de gemeenten Nederlek, Ouderkerk en Bergambacht. De informatie is afkomstig van het Technisch Bureau Krimpenerwaard, tel 0180-514455

Grondwater beschermingsgebied

De Provincie Zuid-Holland wijst grondwater beschermingsgebieden aan. Deze informatie kan van belang zijn indien u van plan bent activiteiten te ontplooiën in een dergelijk gebied.

Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Naast de informatie van het opgevraagde perceel wordt ook informatie van de omliggende percelen weergegeven. In de NEN 5725 staat omschreven dat bij een Vooronderzoek informatie in een straal van 50 meter moet worden betrokken. Gezien de bodemgesteldheid in de regio Midden-Holland (voornamelijk veen en klei, welke slecht doorlatend zijn), acht de Omgevingsdienst een straal van 25 meter voldoende om alle potentiële bodembedreigingen in beeld te hebben.

Alle informatie van percelen in een straal van 25 meter wordt geselecteerd. De aangeboden informatie kan omvangrijk zijn. Beoordeel daarom aan de hand van de kaart en de locatienamen of de geselecteerde informatie van belang is.

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie? Mail dan uw vraag naar Bodembalie@odmh.nl.

Disclaimer

Op de BodemBalie wordt van het door u opgegeven adres de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- uitgevoerde bodemonderzoeken
- huidige bedrijfsactiviteiten
- voormalige bedrijfsactiviteiten
- brandstoftanks
- slootdempingen
- grondwaterbeschermingsgebieden

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Intellectueel eigendom

De data uit het Bodem Informatie Systeem is intellectueel eigendom van de Omgevingsdienst. Reproductie is alleen toegestaan voor niet-commerciële doeleinden en alleen met bronvermelding. Het is niet toegestaan de informatie te verhandelen aan derden.

Kadastrale kaart en GBKN

Op de kaarten rusten intellectuele eigendomsrechten. Deze rechten, waaronder auteursrecht en databankenrecht als bedoeld in de Databanken-wet, zijn voorbehouden. Dit materiaal mag alleen gebruikt worden voor persoonlijke, niet commerciële doelen. U stemt in het getoonde materiaal niet te reproduceren, te verspreiden, te verkopen, te publiceren, of te circuleren zonder uitdrukkelijke toestemming van rechthebbende te hebben verkregen via de Omgevingsdienst. Via e-mail kunt u contact opnemen voor meer informatie over het gebruik van het materiaal. De rechthebbende op het materiaal, waaronder de kaarten, is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal. De bezoeker van de site vrijwaart de rechthebbende voor aanspraken van derden op mogelijke vergoeding van schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



Bijlage 7: Foto's van de locatie



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:



Foto 15:



Foto 16:



Foto 17:



Foto 18:



Foto 19:



Foto 20:



Foto 21:



Foto 22:



Foto 23:



Foto 24:

Bijlage 8: Info bodemkwaliteitskaart

Bodemkwaliteitskaart regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer

Gegevens opdrachtgever:

Milieudienst Midden-Holland
Postbus 45
2800 AA GOUDA

Contactpersoon:

Dhr. B. van den Berg

CSO Adviesbureau

Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
Tel. 030 – 659 43 21
Fax. 030 – 657 17 92

Contactpersoon:

Mevr. K.C.W. Reezigt-Struijk
(Projectleider)

Projectcode: 09K187

Versiedatum: 14 maart 2011

Status: Definitief

Tabel 2.8: Generieke toepassingseisen per combinatie van bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse

Bodemfunctieklasse	Bodemkwaliteitsklasse	Toepassingseis
Overig	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Overig	Wonen	Landbouw/natuur
Overig	Industrie	Landbouw/natuur
Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Wonen	Wonen	Wonen
Wonen	Industrie	Wonen
Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Industrie	Wonen	Wonen
Industrie	Industrie	Industrie

In tabel 2.9 is het resultaat van de bovenstaande werkwijze voor de bodemkwaliteitskaart van de regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer samengevat.

Tabel 2.9: Bodemfunctieklasse, kwaliteitsklasse en generieke toepassingseis per zone

Bodemkwaliteitszone	Bodemfunctieklasse	Kwaliteitsklasse	Toepassingseis
Bovengrond (0,0-0,5 m-mv)			
1: Historische bebouwing Gouda, Bodegraven, Zoetermeer, Schoonhoven	Wonen	Industrie	Wonen
2: Historische bebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Industrie	Wonen
3: Historische bebouwing Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Boskoop	Wonen	Industrie	Wonen
4: 1900-1940 Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
5: 1940-1990 Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
6: 1940-1970 Krimpenerwaard, Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Zoetermeer	Wonen	Wonen	Wonen
7: Uitbreidingen vanaf 1970 hele regio inclusief Zoetermeer	Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
8: Lintbebouwing Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
9: Lintbebouwing op toemaakdek	Wonen	Industrie	Wonen
10: Lintbebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Wonen	Wonen
11: Dijkbebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Industrie	Wonen
12: Lintbebouwing Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Zoetermeer	Wonen	Industrie	Wonen
13: Zware industrie (voor 1960)	Industrie	Industrie	Industrie

1 Betreft gemeente Zuidplas (dus de vier kernen Moordrecht, Nieuwerkerk a/d IJssel, Moerkapelle en Zevenhuizen).

Tabel 2.9 Bodemfunctieklassse, kwaliteitsklasse en generieke toepassingseis per zone (vervolg)

Bodemkwaliteitszone	Bodemfunctieklassse	Kwaliteitsklasse	Toepassingseis
14: Lichte industrie en bedrijven	Industrie	Wonen	Wonen
15: Kantoren, bedrijven na 1990 en glastuinbouw	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
16: Buitengebied Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Zoetermeer	Overig	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
17: Buitengebied toemaakdek	Overig	Wonen	Landbouw/natuur
18: Buitengebied boomkwekerijen	Overig	Wonen	Landbouw/natuur
19: Buitengebied overig	Overig	Wonen	Landbouw/natuur
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv)			
1: Historische bebouwing Gouda, Bodegraven, Zoetermeer, Schoonhoven	Wonen	Industrie	Wonen
2: Historische bebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Wonen	Wonen
3: Historische bebouwing Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Boskoop	Wonen	Industrie	Wonen
4: 1900-1940 Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
5: 1940-1990 Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
6: 1940-1970 Krimpenerwaard, Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Zoetermeer	Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
7: Uitbreidingen vanaf 1970 hele regio inclusief Zoetermeer	Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
8: Lintbebouwing Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop	Wonen	Wonen	Wonen
9: Lintbebouwing op toemaakdek	Wonen	Wonen	Wonen
10: Lintbebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
11: Dijkbebouwing Krimpenerwaard	Wonen	Wonen	Wonen
12: Lintbebouwing Zuidplas ¹ , Waddinxveen, Zoetermeer	Wonen	Wonen	Wonen
13: Zware industrie (voor 1960)	Industrie	Industrie	Industrie
14: Lichte industrie en bedrijven	Industrie	Wonen	Wonen
15: Kantoren, bedrijven na 1990 en glastuinbouw	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
16 t/m 19: Buitengebied	Overig	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur

Op kaartbijlagen 10A en 10B staat per bodemlaag aangegeven welke generieke toepassingseis er geldt. Aan de hand van de ontgravingskaart en de toepassingskaart kan een generieke grondstromenmatrix worden vervaardigd. Overigens zijn de Milieudienst Midden-Holland en de gemeente Zoetermeer voornemens om een gebiedsspecifieke toepassingskaart op te stellen. In de Nota bodembeheer wordt dit verder uitgewerkt.

1 Betreft gemeente Zuidplas (dus de vier kernen Moordrecht, Nieuwerkerk a/d IJssel, Moerkapelle en Zevenhuizen).

Bijlage 3: Overzicht statistische parameters per bodemkwaliteitszone - bovengrond

15: Kantoren/bedrijven na 1990/glastuinbouw											bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur		Lut =		13,6 %				
Gezoneerd: ja											ontgravingskaart:		landbouw/natuur		OS =		6,2 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	62	14,00	23,15	35,25	57,00	120,00	128,00	160,00	209,50	860,00	74,53	93,10	111,66	1,23	nee	nee	Ba*	120	348	582	582
Cd	218	0,10	0,15	0,28	0,28	0,31	0,35	0,50	0,60	1,30	0,31	0,32	0,33	0,46	nee	nee	Cd	0,5	0,96	3,43	10,4
Co	62	2,10	2,80	4,63	6,25	7,98	8,38	9,90	10,95	14,00	5,92	6,34	6,75	0,40	nee	nee	Co	9,7	22,58	122,55	122,6
Cu	218	2,80	3,50	5,05	9,80	19,00	22,00	32,30	40,15	66,00	13,10	14,19	15,29	0,89	nee	nee	Cu	29,9	40,33	141,91	141,9
Hg	218	0,03	0,03	0,04	0,06	0,11	0,11	0,22	0,28	1,20	0,09	0,10	0,11	1,24	nee	nee	Hg	0,13	0,71	4,08	30,6
Pb	218	3,50	8,88	9,10	20,00	39,00	44,20	74,20	100,00	320,00	28,52	31,68	34,83	1,15	nee	nee	Pb	41,1	172,48	435,31	435,3
Mo	62	0,56	1,05	1,05	1,05	1,98	2,10	2,48	3,10	14,00	1,41	1,70	1,99	1,06	nee	nee	Mo	1,5	88	190	190,0
Ni	221	3,30	3,90	7,70	13,00	19,00	21,00	26,00	33,00	58,00	14,03	14,79	15,55	0,60	nee	nee	Ni	23,6	26,29	67,4	67,4
Zn	218	4,90	14,00	31,00	48,00	83,00	93,00	130,00	140,00	450,00	58,88	63,39	67,89	0,82	nee	nee	Zn	100,1	143,01	514,82	514,8
PCB (som 7)	63	0,0040	0,0040	0,0049	0,0049	0,0078	0,0128	0,0470	0,0490	0,0490	0,0094	0,0117	0,0140	1,22	nee	nee	PCB (som 7)	0,0124	0,0124	0,3112	0,6223
PAK	216	0,01	0,07	0,14	0,41	1,10	1,50	3,10	5,60	68,00	1,25	1,75	2,26	3,29	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40	40,0
M.O.	218	0,20	7,00	14,00	22,00	35,00	45,00	70,00	97,90	340,00	30,53	34,05	37,57	1,18	nee	nee	M.O.	118,2	118,25	311,17	3111,7

16: Buitengebied Zuidplas^/Waddinxveen/Zoetermeer											bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur		Lut =		19,0 %				
Gezoneerd: ja											ontgravingskaart:		landbouw/natuur		OS =		13,1 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	57	15,00	22,00	30,00	42,00	66,00	75,40	110,00	156,00	270,00	51,28	59,70	68,13	0,83	nee	nee	Ba*	153	444	742	742
Cd	98	0,28	0,28	0,28	0,40	0,50	0,51	0,61	0,78	1,50	0,41	0,44	0,46	0,42	nee	nee	Cd	0,6	1,24	4,43	13,4
Co	57	5,00	5,00	5,00	6,80	8,10	8,36	9,40	10,20	13,00	6,59	6,91	7,23	0,27	nee	nee	Co	12,2	28,46	154,48	154,5
Cu	98	3,50	7,00	12,00	18,00	28,75	31,00	42,30	53,15	79,00	20,55	22,61	24,67	0,70	nee	nee	Cu	38,1	51,41	180,88	180,9
Hg	98	0,04	0,06	0,10	0,11	0,17	0,21	0,27	0,33	1,30	0,14	0,16	0,18	0,95	nee	nee	Hg	0,14	0,79	4,56	34,2
Pb	98	9,10	10,29	20,25	45,50	67,75	80,20	106,00	131,50	330,00	48,96	55,38	61,81	0,90	nee	nee	Pb	48,3	202,89	512,05	512,0
Mo	57	3,20	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	5,50	4,93	3,53	5,02	0,05	nee	nee	Mo	1,5	88	190	190,0
Ni	98	4,90	7,56	13,00	17,50	23,00	25,00	27,30	32,15	62,00	17,68	18,81	19,93	0,46	nee	nee	Ni	29,0	32,3	82,83	82,8
Zn	98	14,00	30,40	48,25	66,50	99,25	110,00	140,00	160,00	330,00	73,75	79,98	86,21	0,60	nee	nee	Zn	126,7	180,95	651,43	651,4
PCB (som 7)	40	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0050	0,0060	0,0108	0,0405	0,0490	0,0065	0,0088	0,0110	1,28	nee	nee	PCB (som 7)	0,0263	0,0263	0,6565	1,3130
PAK	98	0,05	0,07	0,17	0,45	1,00	1,30	1,73	2,89	8,90	0,72	0,89	1,06	1,47	nee	nee	PAK	2,0	8,93	52,52	52,5
M.O.	103	7,00	14,00	14,00	50,00	50,00	74,20	100,00	100,00	450,00	44,90	51,29	57,69	0,99	nee	nee	M.O.	249,5	249,46	656,49	6564,9

17: Buitengebied op toemaakdek											bodemkwaliteitsklasse:		industrie		Lut =		20,8 %				
Gezoneerd: nee											ontgravingskaart:		industrie		OS =		29,5 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	20	15,00	25,45	64,00	135,00	160,00	162,00	173,00	201,00	220,00	101,04	117,80	134,56	0,50	nee	nee	Ba*	149	431	721	721
Cd	94	0,12	0,28	0,50	0,70	1,00	1,00	1,00	1,13	2,00	0,71	0,75	0,80	0,46	nee	nee	Cd	0,9	1,78	6,38	19,3
Co	75	4,89	5,00	6,00	7,00	8,01	8,26	9,00	9,95	14,00	7,05	7,32	7,60	0,25	nee	nee	Co	13,0	30,38	164,93	164,9
Cu	94	5,70	22,00	52,00	67,00	110,49	124,54	178,04	199,60	256,00	79,87	87,28	94,69	0,64	nee	nee	Cu	50,1	67,7	238,19	238,2
Hg	38	0,04	0,11	0,38	0,54	0,93	0,99	1,06	2,51	5,90	0,62	0,83	1,05	1,25	nee	nee	Hg	0,16	0,88	5,1	38,2
Pb	101	16,00	55,00	160,00	251,00	481,00	546,00	783,00	864,00	1630,00	316,05	352,12	388,19	0,80	nee	nee	Pb	59,0	247,6	624,89	624,9
Mo	75	1,00	1,00	2,00	3,00	3,50	3,50	3,50	3,65	4,00	2,53	2,53	2,53	0,38	nee	nee	Mo	1,5	88	190	190,0
Ni	94	5,00	11,95	23,00	26,00	31,00	33,00	33,00	35,00	38,00	24,68	25,55	26,42	0,26	nee	nee	Ni	30,8	34,27	87,88	87,9
Zn	94	28,00	60,30	124,50	150,00	223,00	253,40	374,90	451,50	1618,00	178,49	202,79	227,09	0,91	nee	nee	Zn	156,5	223,52	804,68	804,7
PCB (som 7)																	PCB (som 7)	0,0589	0,0589	1,4730	2,9459
PAK	42	0,09	0,22	0,62	1,00	1,83	2,30	4,98	31,84	64,00	2,13	4,48	6,82	2,65	nee	nee	PAK	4,4	20,03	117,84	117,8
M.O.	38	14,00	14,00	45,00	56,00	100,00	100,00	102,00	141,00	1500,00	54,12	102,13	150,14	2,29	nee	nee	M.O.	559,7	559,72	1472,95	14729,5

^ betreft gemeente Zuidplas (dus de vier kernen Moordrecht, Nieuwerkerk a/d IJssel, Moerkapelle en Zevenhuizen)

Bijlage 3: Overzicht statistische parameters per bodemkwaliteitszone - ondergrond

15: Kantoren/bedrijven na 1990/glastuinbouw											bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur		Lut =		17,8 %			
Gezoneerd: ja											ontgravingskaart:		landbouw/natuur		OS =		7,5 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie
Ba*	58	10,50	10,50	20,50	47,00	86,00	90,00	120,00	139,00	270,00	51,37	60,84	70,31	0,93	nee	nee	Ba*	120	348	582
Cd	188	0,07	0,12	0,20	0,28	0,28	0,28	0,35	0,50	4,70	0,26	0,30	0,34	1,31	nee	nee	Cd	0,5	1,04	3,73
Co	58	2,00	2,80	4,20	5,70	8,10	9,64	10,00	13,20	28,00	6,02	6,78	7,55	0,68	nee	nee	Co	11,6	27,17	147,49
Cu	188	1,50	3,50	3,50	8,70	15,00	17,00	21,00	30,80	59,00	10,64	11,56	12,47	0,84	nee	nee	Cu	33,5	45,25	159,2
Hg	186	0,02	0,03	0,04	0,05	0,09	0,11	0,18	0,28	1,40	0,08	0,09	0,11	1,47	nee	nee	Hg	0,14	0,75	4,34
Pb	186	2,00	5,95	9,10	15,50	26,75	29,00	61,50	98,50	170,00	23,34	26,34	29,34	1,21	nee	nee	Pb	44,3	185,97	469,36
Mo	58	0,63	1,05	1,05	1,05	1,60	1,90	2,20	2,82	8,80	1,29	1,49	1,68	0,78	nee	nee	Mo	1,5	88	190
Ni	186	2,10	5,08	11,00	15,00	22,00	26,00	30,00	32,00	91,00	16,22	17,17	18,12	0,58	nee	nee	Ni	27,8	30,99	79,45
Zn	188	8,00	13,20	29,00	48,00	70,00	77,20	92,00	120,00	400,00	51,36	55,44	59,52	0,78	nee	nee	Zn	114,6	163,75	589,5
PCB (som 7)	58	0,0040	0,0048	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0102	0,0175	0,0490	0,0060	0,0077	0,0093	1,28	nee	nee	PCB (som 7)	0,0149	0,0149	0,3734
PAK	182	0,01	0,04	0,14	0,18	0,51	0,80	2,25	4,67	28,00	0,70	0,97	1,23	2,87	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40
M.O.	200	7,00	7,00	14,00	24,40	35,00	38,80	81,00	110,00	360,00	30,71	34,51	38,32	1,22	nee	nee	M.O.	141,9	141,87	373,35

16 t/m 19: Buitengebied											bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur		Lut =		18,3 %			
Gezoneerd: ja											ontgravingskaart:		landbouw/natuur		OS =		37,9 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie
Ba*	140	5,50	11,95	36,50	99,50	140,00	160,00	202,00	260,50	370,00	95,42	103,90	112,38	0,75	nee	nee	Ba*	153	444	742
Cd	273	0,12	0,28	0,28	0,35	0,40	0,40	0,41	0,59	12,00	0,35	0,41	0,46	1,73	nee	nee	Cd	1,0	2,02	7,25
Co	140	2,10	2,80	5,00	5,45	8,55	9,62	11,00	13,05	21,00	6,60	6,96	7,31	0,47	nee	nee	Co	11,9	27,71	150,44
Cu	273	0,06	3,50	7,40	15,00	24,00	25,00	36,00	46,00	140,00	17,41	18,64	19,87	0,86	nee	nee	Cu	54,1	73,05	257,03
Hg	280	0,03	0,04	0,10	0,10	0,15	0,18	0,28	0,42	1,10	0,14	0,15	0,17	0,95	nee	nee	Hg	0,16	0,9	5,19
Pb	280	4,90	9,10	10,00	15,00	28,50	37,40	70,00	120,50	510,00	29,02	33,09	37,17	1,61	nee	nee	Pb	62,5	262,29	661,98
Mo	140	1,05	2,10	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	4,44	9,60	4,58	3,43	4,63	0,05	nee	nee	Mo	1,5	88	190
Ni	273	2,10	6,20	12,00	18,00	28,00	31,40	39,00	45,10	66,00	20,09	21,00	21,92	0,57	nee	nee	Ni	28,3	31,54	80,88
Zn	283	5,00	14,00	23,00	40,00	69,00	75,00	92,80	120,00	390,00	48,24	51,62	55,00	0,86	nee	nee	Zn	161,7	231,02	831,66
PCB (som 7)	46	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0240	0,0255	0,0490	0,0070	0,0090	0,0110	1,17	nee	nee	PCB (som 7)	0,0757	0,0757	1,8929
PAK	277	0,01	0,07	0,07	0,14	0,45	0,54	1,15	4,46	19,00	0,64	0,81	0,99	2,81	nee	nee	PAK	4,5	20,4	120
M.O.	287	7,00	14,00	14,00	50,00	131,50	150,00	244,00	250,00	1500,00	82,82	92,15	101,49	1,34	nee	nee	M.O.	719,3	719,3	1892,88

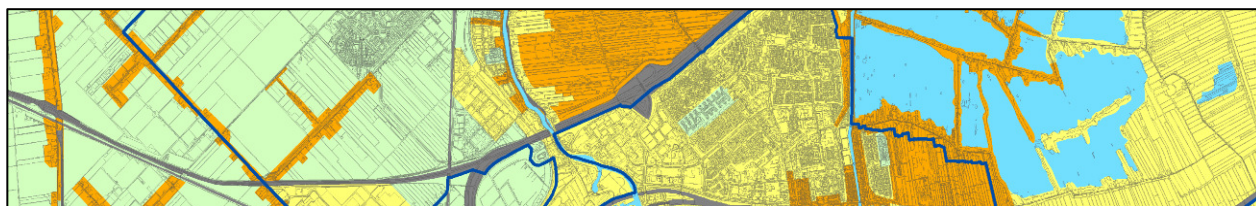
^ betreft gemeente Zuidplas (dus de vier kernen Moordrecht, Nieuwerkerk a/d IJssel, Moerkapelle en Zevenhuizen)



Nota Bodembeheer

Midden-Holland en Zoetermeer

Gebiedsspecifiek beleid voor
hergebruik van grond en bagger



Bodemfunctieklassenkaart

Functieklasse

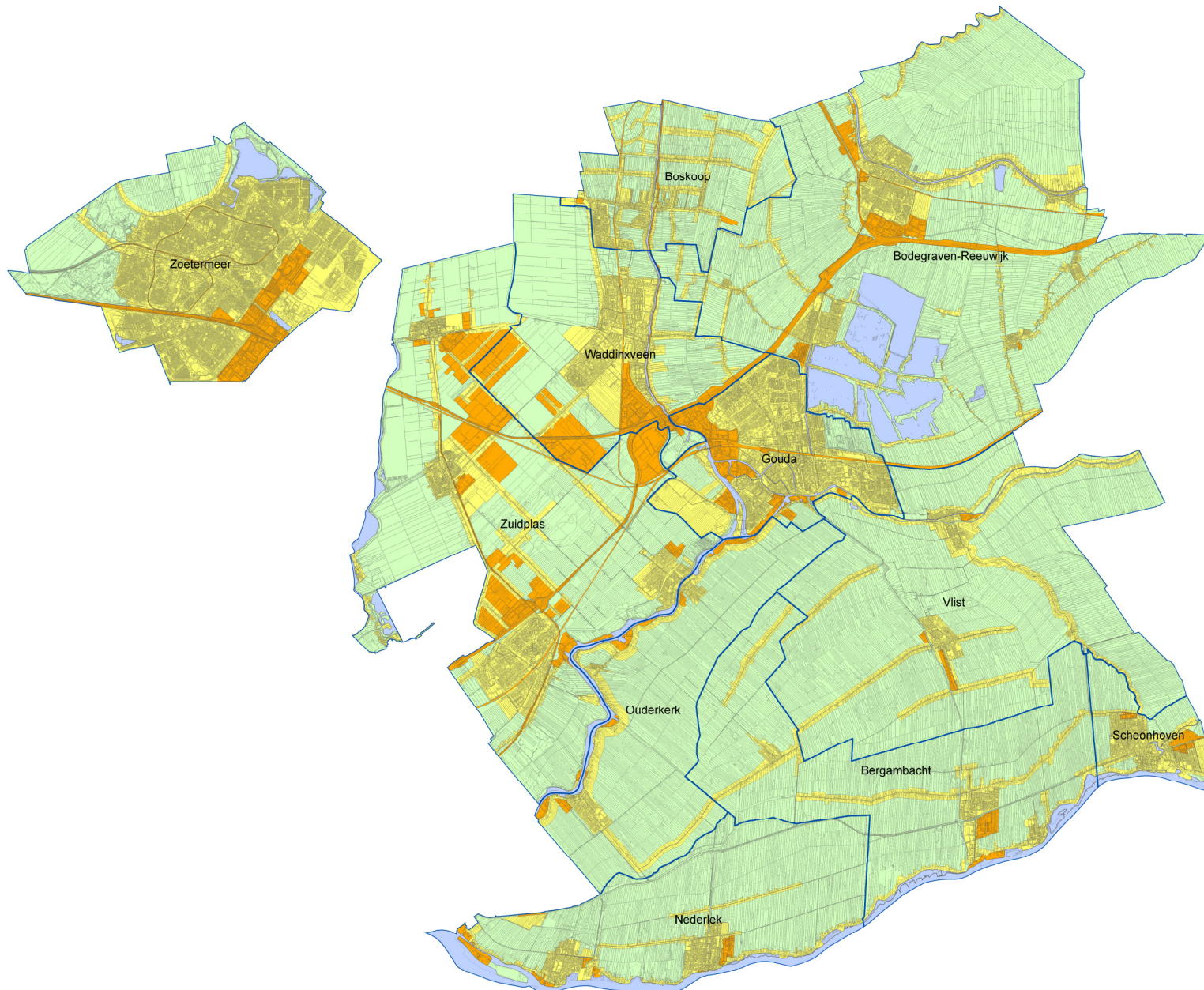
 Industrie

 Wonen

Overig

 Landbouw/natuur

 Water



Project: Nota bodembeheer regio
Midden-Holland en gemeente Zoetermeer

Opdrachtgever: Milieudienst Midden-Holland

Datum: oktober 2011

Projectnr. 09K187 **Kaartnr.** 1

Auteur: Karin Reezigt-Struijk

Gezien: Bernd van den Berg (MDMH)

0 0,5 1 2 Kilometers

1:110.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER

CSO

Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792



Bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart) bovengrond

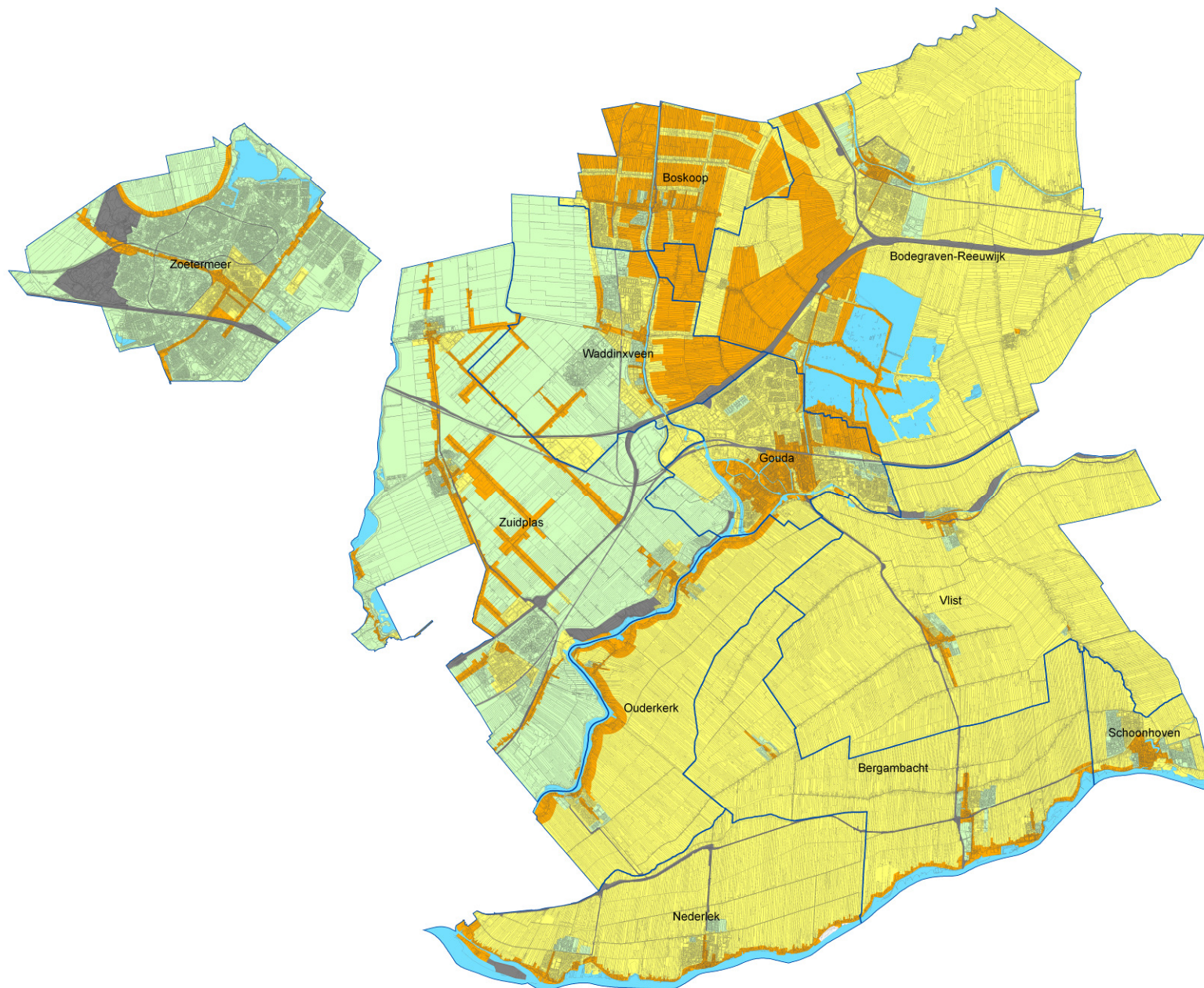
Ontgravingsklasse

- Industrie
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Water
- Niet gezoneerd

De ontgravingskaart toont de (meest waarschijnlijke) kwaliteit van grond die wordt ontgraven



Project: Nota bodembeheer regio
Midden-Holland en gemeente Zoetermeer

Opdrachtgever:
Milieudienst Midden-Holland

Datum: maart 2011

Projectnr. 09K187 **Kaartnr.** 2A

Auteur: Karin Reezigt-Struijk

Gezien: Bernd van den Berg (MDMH)

0 0.5 1 2 Kilometers

1:110.000 (A3)

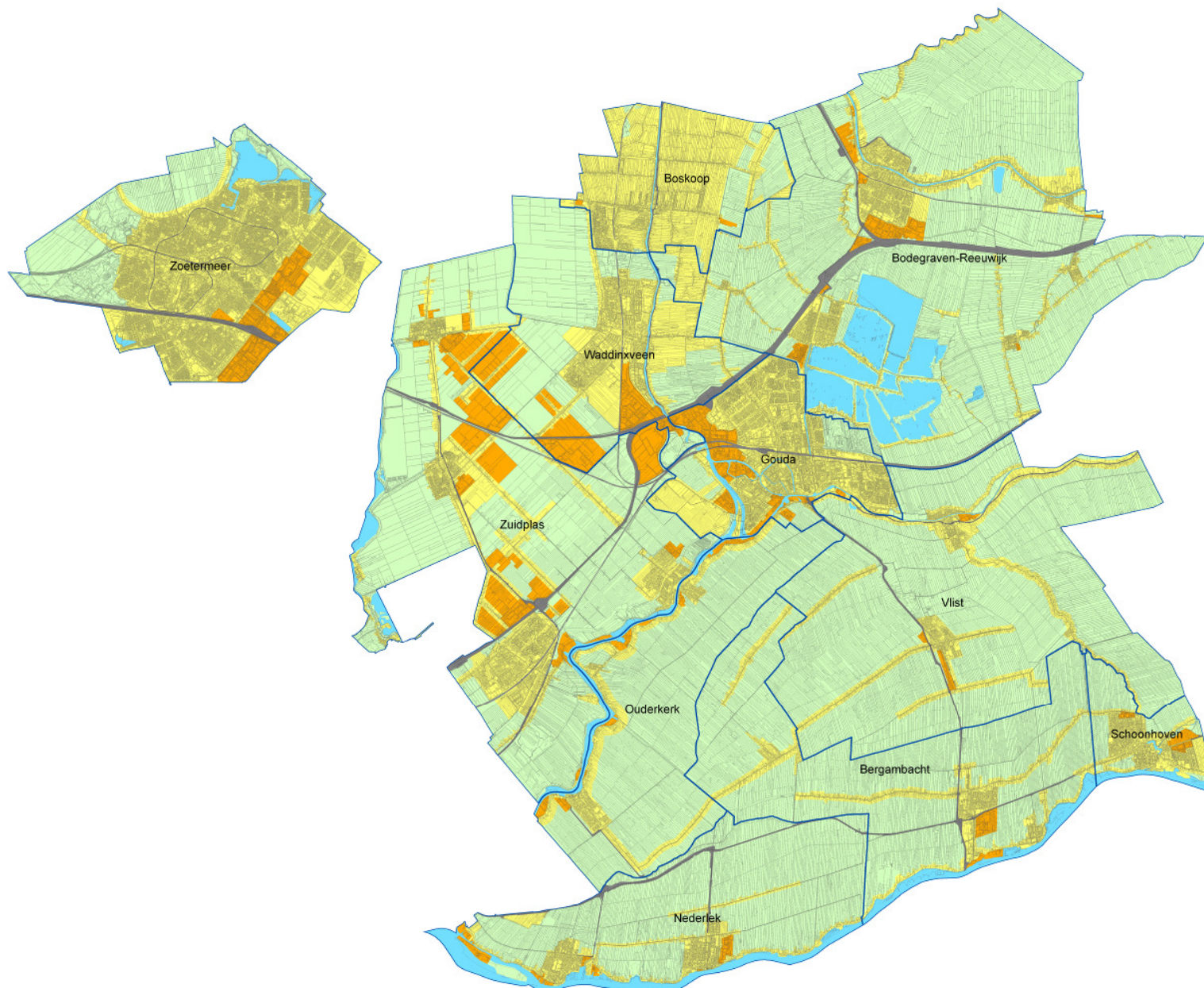
MILIEU • RUIMTE • WATER



Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792



Lokaal Maximale Waarden (toepassingskaart) bovengrond



Toepassingsklasse

- Industrie
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Niet gezoneerd
- Water

Project: Nota bodembeheer regio
Midden-Holland en gemeente Zoetermeer

Opdrachtgever:
Milieudienst Midden-Holland

Datum: oktober 2011

Projectnr. 09K187 **Kaartnr.** 3A

Auteur: Karin Reezigt-Struijk

Gezien: Bernd van den Berg (MDMH)

0 0.5 1 2 Kilometers

1:110.000 (A3)



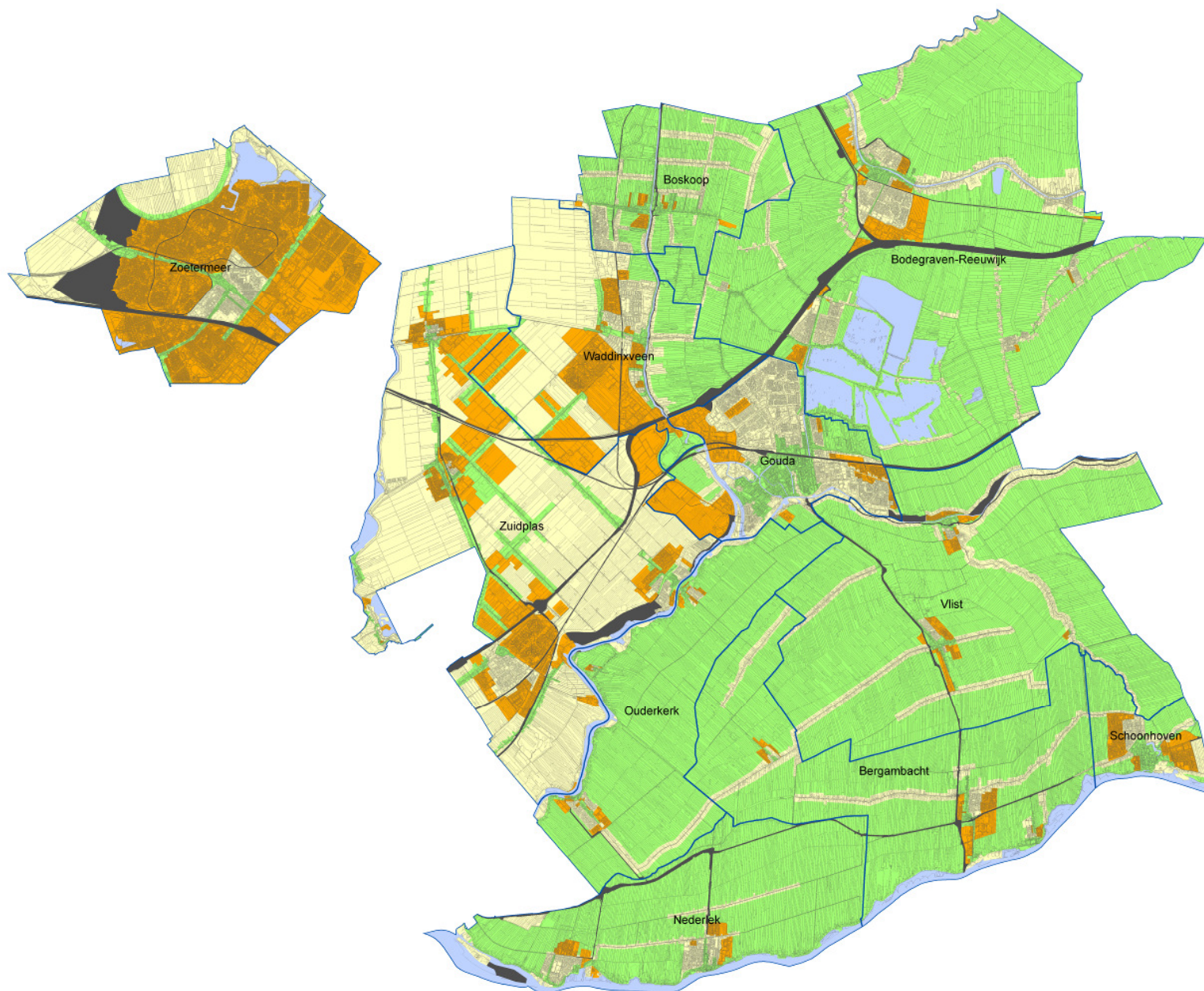
MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Regulerenring 6
3981 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792

Consequenties gebiedsspecifiek beleid - bovengrond

Consequenties gebiedsspecifieke toepassingseisen

- Verbetering bodemkwaliteit
- Gelijkblijvende bodemkwaliteit (stand still)
- Vermindering bodemkwaliteit mogelijk
- Onbekend
- Water



Project: Nota bodembeheer regio
Midden-Holland en gemeente Zoetermeer

Opdrachtgever:
Milieudienst Midden-Holland

Datum: oktober 2011

Projectnr. 09K187 **Kaartnr.** 4A

Auteur: Karin Reezigt-Struijk

Gezien: Bernd van den Berg (MDMH)

0 0,5 1 2 Kilometers

1:110.000 (A3)

MILIEU + RUIMTE + WATER



Regulierenring 6
3981 LB Bunnik
TEL 030-6594321
FAX 030-6571792



Bijlage 9: Info voorgaande bodemonderzoeken

Rapport

Verkennd bodemonderzoek aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel

projectnr. 161349
revisie 00
12 december 2006

Auteur

E. van Rooij

Opdrachtgever

Blauwhoed B.V.
Piet Heinkade 201
1019 HC Amsterdam

INGEVOERD BIS



datum vrijgave 13-12-2006	beschrijving revisie 00 --
------------------------------	-------------------------------

goedkeuring E. van Rooij

vrijgave M. Driessen

1 Inleiding

In opdracht van Blauwhoed B.V. is door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. in november 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen aankoop van het terrein en de verder ontwikkeling tot woningbouwlocatie.

Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit vast te leggen om in het kader van de voorgenomen aankoop de gebruiksmogelijkheden van het terrein te bepalen. Verder heeft het onderzoek tot doel de bodemkwaliteit vast te leggen in het kader van de bouwverordening.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5740 (Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, 1999), waarbij de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV-GR) is gehanteerd.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is volgens dit SIKB-procescertificaat gecertificeerd. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in hoofdstuk 3 vermeld.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten en toegepaste methoden van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 7.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Oranjewoud op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Oranjewoud uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Oranjewoud.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Verklaring inzake onafhankelijkheid (els uit BRL 2000): de onderzochte locatie is niet in eigendom van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. of gerelateerde zusterbedrijven.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999).

Het onderzoek is in overleg met Blauwhoed B.V. uitgevoerd op basisniveau. Derhalve is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- historisch gebruik
- huidig gebruik
- toekomstig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende paragrafen.

Als afbakening van de onderzoekslocatie ten behoeve van het vooronderzoek is gekozen voor het te onderzoeken perceel plus de direct aangrenzende percelen tot maximaal 25 meter vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschaliger gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter en dat de gevallen met een grootschaliger verspreiding bij het vooronderzoek op een andere wijze worden opgespoord. Dit is in overeenstemming met het beleid van de Milieudienst Midden-Holland.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft drie percelen grasland met een oppervlakte van 6,6 ha gelegen aan de Bermweg. Aan de zuidkant van de locatie staat een loods met een paardenbak erachter. Verder staan er langs de Bermweg twee schuilhutten voor vee. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, sectie A, nummers 2036, 2037 en 2038. De verschillende percelen worden door twee sloten in drieën verdeeld.

De locaties aan weerszijden worden gebruikt voor teelt onder glas.

De beschreven terreinindeling is weergegeven op tekening 161349-S-1.

5 Conclusies

In het uitgevoerde bodemonderzoek is overeenkomstig de NEN 5740 de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Grond

In zowel de boven- als ondergrond zijn enkele streefwaarde overschrijdingen aangetroffen. Een deel van deze overschrijdingen zijn te verklaren aan de hand van de bodemkwaliteitskaart van het onderzochte gebied. Geen van deze overschrijdingen vormt een aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek of een sanerende maatregel. De tussenwaarde overschrijding aan PAK is formeel gesproken een reden tot nader onderzoek. Echter is deze verhoging door de aanwezigheid van puin en baksteen rond de aanwezige bebouwing te verklaren. De verhoging komt niet overeen met de bodemkwaliteitskaart. De verhoging is in de rest van de mengmonsters niet aangetroffen. Een nader onderzoek zal daarom waarschijnlijk geen aanvullende informatie opleveren.

Grondwater

In alle peilbuizen zijn 1 of meer streefwaarde overschrijdingen aangetroffen. Geen van deze overschrijdingen vormen reden tot een nader onderzoek of een sanerende maatregel. De gemeten concentraties zijn kleiner dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

Slib

Het slib in mengmonster 1, 3, 4 en 5 is geclassificeerd als 1 of 2. Dit houdt in dat het op locatie verspreid mag worden langs de oevers waaraan de sloot grenst. Voor mengmonster 2 geldt dit niet. Het slib afkomstig uit deze sloot dient, conform het gestelde in de Wet milieubeheer te worden bewerkt (scheiden/ reinigen) of onder IBC-criteria (Isoleren, Beheersen en Controleren) te worden geborgen. Het betreft de sloot links van de stallen (slib 2).

Toetsing hypothese

De vooraf opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' wordt formeel gesproken verworpen, vanwege enkele streef- en een tussenwaarde overschrijdingen in de grond en het grondwater. Ook het bemonsterde slib is niet geheel schoon.

De onderzoeksresultaten geven formeel gesproken aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gemeten concentratie PAK de tussenwaarde overschrijdt. Een nader onderzoek of uitsplitsing van het monster zal waarschijnlijk geen extra informatie opleveren over de aard van de verontreiniging. Verder is PAK een immobiele verontreiniging en is dus geen gevaar voor de kwaliteit van de omgeving. De resultaten vormen geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen aankoop van het terrein en de verdere ontwikkeling tot woningbouwlocatie.

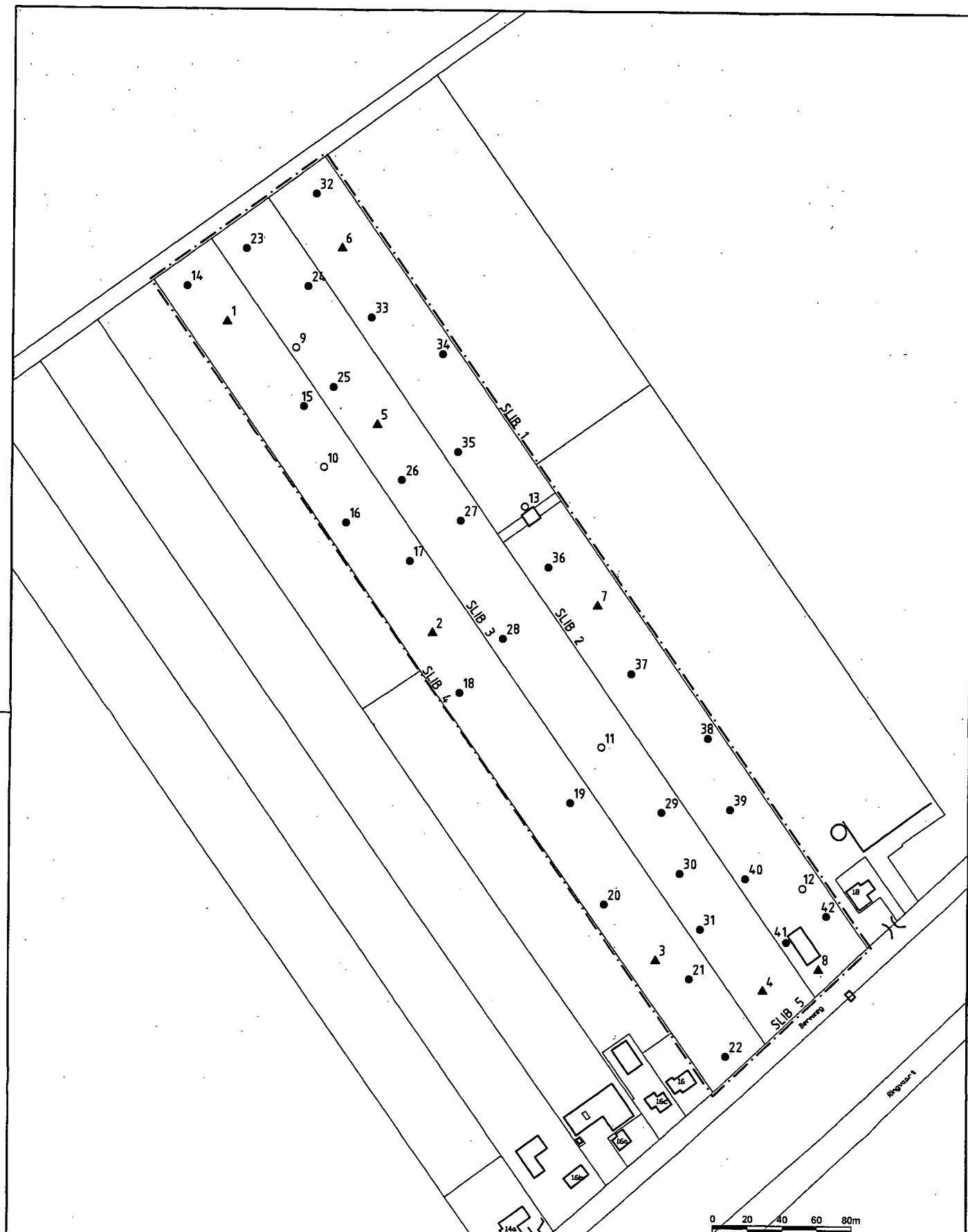
Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek niet. Om te bepalen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, dient formeel een onderzoek conform het Bouwstoffenbesluit te worden verricht.



Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Onderzoek naar asbest in de bodem vormt geen onderdeel van deze norm. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie. Indien men inzicht wil krijgen inzake de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem zal een onderzoek moeten worden uitgevoerd conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Voorname conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Capelle aan den IJssel, december 2006



VERKLARING:

- 42 BORING MET NUMMER TOT 0.5M-MV
- 13 BORING MET NUMMER TOT 2.0M-MV
- ▲ 8 PEILBUIS MET NUMMER
- GRENZ ONDERZOEKSGEBIED

0 20 40 60 80m

NO	13-12-2000	DEFINITIEF	WILKOZING	UW
NR	EXTRUM			GET.

OPDRACHTGEVER
BLAUWHOED B.V.

TEKENAAR
N. van der Zanden
PROJECTLEIDER
E. v. Rooij

SCHAAL
1:2000
FORMAAT
A3

PROJECTOMSCHRIJVING
VERKENNEND BODEMONDERZOEK
BERM WEG TE NIEUWERKERK en USSEL

BLAD IN BLADEN
1 in 1

TEKENINGOMSCHRIJVING
SITUATIEKENING
MET BOORPUNTEN EN PEILBUZEN

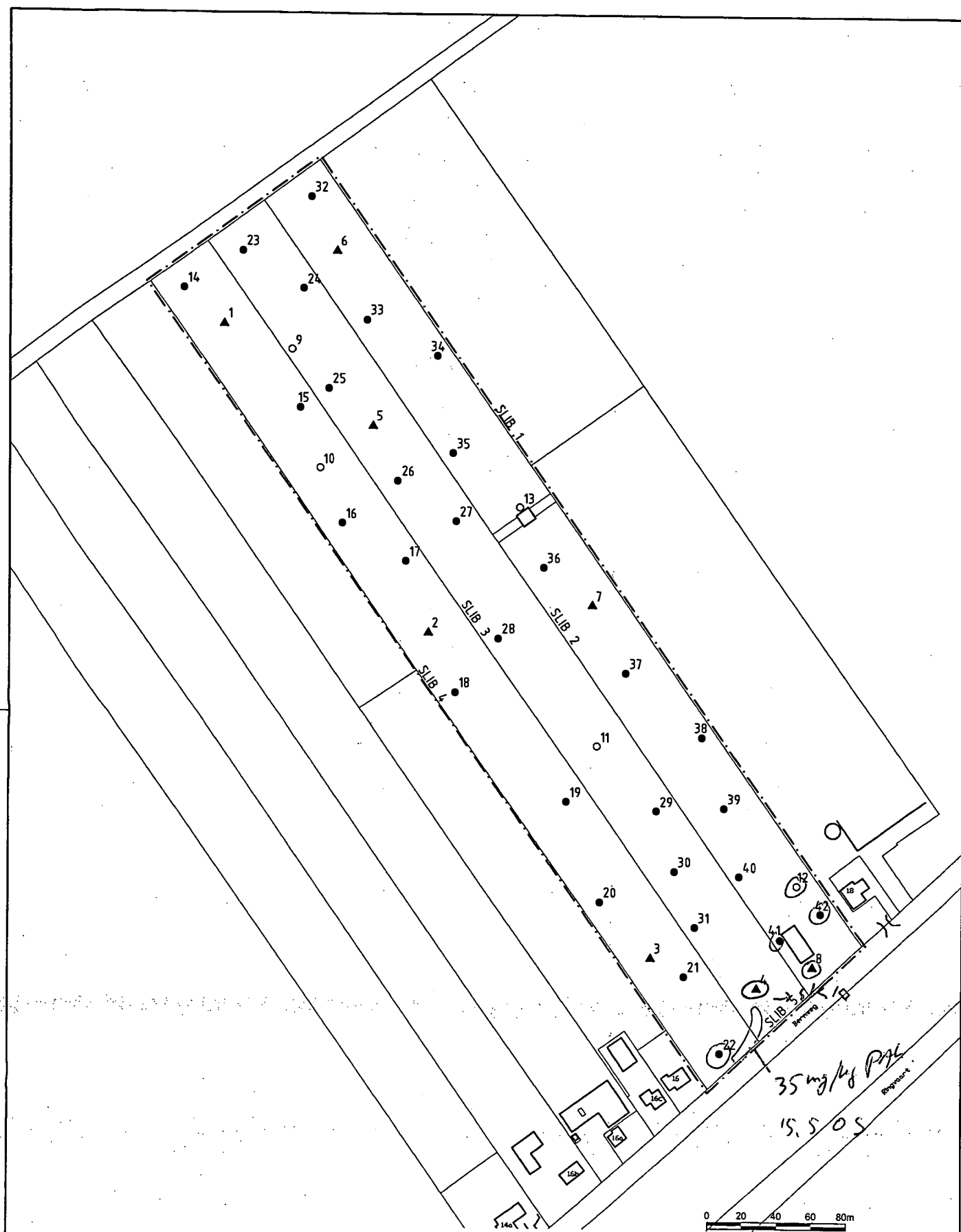
TEKENINGNUMMER
161349-S-1

WISJENR
D0

STATUS
DEFINITIEF

ONDERHOUD/DOETTERDOET
BETROFFEN
DEEL VAN ONDERZOEK
HEDENGEWENDE
TOEGANG
COPIEEREN EN LIGGEN
DOETTERDOET

oranjewoud



35 mg/kg PAK
15.5 O.S.

VERKLARING:

- 42 BORING MET NUMMER TOT 0.5M-MV
- 13 BORING MET NUMMER TOT 2.0M-MV
- ▲ 8 PEILBUIS MET NUMMER
- GRENZ ONDERZOEKSGBIED

OPDRACHTGEVER	DEFINITIEF	LUR
BLAUWHOED B.V.		

OPDRACHTGEVER BLAUWHOED B.V.	TEKENAAR N. van der Zwaan	SCHAAL 1:2000
PROJECTNAMEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK BERM WEG TE NIEUWERKERK 600 USSEL	PROJECTLEIDER E. N. Rooy	FORMAAT A3
TEKENINGOMSCHRIJVING SITUATIE TEKENING MET BOORPUNTEN EN PEILBUISSEN	TEKENINGNUMMER 161349-S-1	BLAD IN ELAEN 1 in 1
STATUS DEFINITIEF	WUZ.NR D0	

Nader onderzoek

Rapportnummer : 171078

Rapportdatum : 7-2-2007

Rapportauteur : Oranjewoud B.V.

Zintuiglijke waarnemingen:

bovengrond: matig tot sterk puinhoudend

Bovengrond:

PAK >S

Ondergrond:

niet onderzocht

Grondwater:

niet onderzocht

Asbest (-verdacht materiaal): onbekend

Conclusies Milieudienst:

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het verhoogde PAK-gehalte dat is aangetroffen tijdens het verkennend onderzoek ter plaatse van de Bermweg (Oranjewoud B.V. uit Capelle a/d IJssel, kenmerk 161349, d.d. 12 december 2006).

Tijdens het veldwerk zijn aanvullende boringen verricht op het zuidoostelijk deel van het terrein. Uit chemische analyse blijkt dat in de bovengrond slechts lichte verhogingen aan PAK zijn aangetoond. De verontreiniging met PAK is in voldoende mate afgeperkt.

Advies

Wij adviseren u de opdrachtgever mede te delen dat op basis van de beoordeelde bodemonderzoeken er geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie.

RAPPORT C95-362

bodemonderzoek ter bepaling
van de nul-situatie in het
kader van de wet Milieubeheer
ter plaatse van de
Bermweg 18a te
Nieuwerkerk a/d IJssel

Nieuwerkerk a/d IJssel
oktober 1995

ARCHIEF

Opdrachtgever: Ammerlaan en Zn. B.V.
Bermweg 18 a
2911 CA NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Uitvoering: M. van Leeuwen
Rapportage: G.J. Meijers

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Door Ammerlaan en Zn. te Nieuwerkerk a/d IJssel is aan Arnicon B.V. de opdracht verstrekt tot uitvoering van een bodemonderzoek ter bepaling van de nul-situatie ter plaatse van de Bermweg 18a te Nieuwerkerk a/d IJssel. De situering van de onderzoekslokatie is weergegeven op de bijlagen 1 en 2.

Het perceel aan de Bermweg 18a is in gebruik als komkommerkwekerij en de aanwezige kassen worden verwarmd door middel van een gasgestookte installatie. In geval van een noodsituatie kan worden overgeschakeld op oliestook, waartoe zich op de lokatie een bovengrondse olietank bevindt, die is geplaatst in een metalen bak.

Opslag van gewasbeschermingsmiddelen vindt plaats in een afsluitbare kast, die is geplaatst op de betonvloer van de bedrijfsruimte; opslag van meststoffen vindt plaats in hetzelfde deel van de bedrijfsruimte. Ook de menging van gewasbeschermingsmiddelen en de menging van meststoffen vindt plaats in deze ruimte, die (zoals reeds vermeld) is voorzien van een betonvloer.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de verplichting van de gemeente hiertoe in het kader van de wet Milieubeheer.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om na te gaan of en in hoeverre bodemverontreiniging is opgetreden ter plaatse van als 'verdacht' aan te merken plaatsen.

4. KONKLUSIES

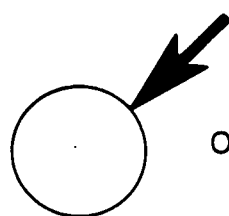
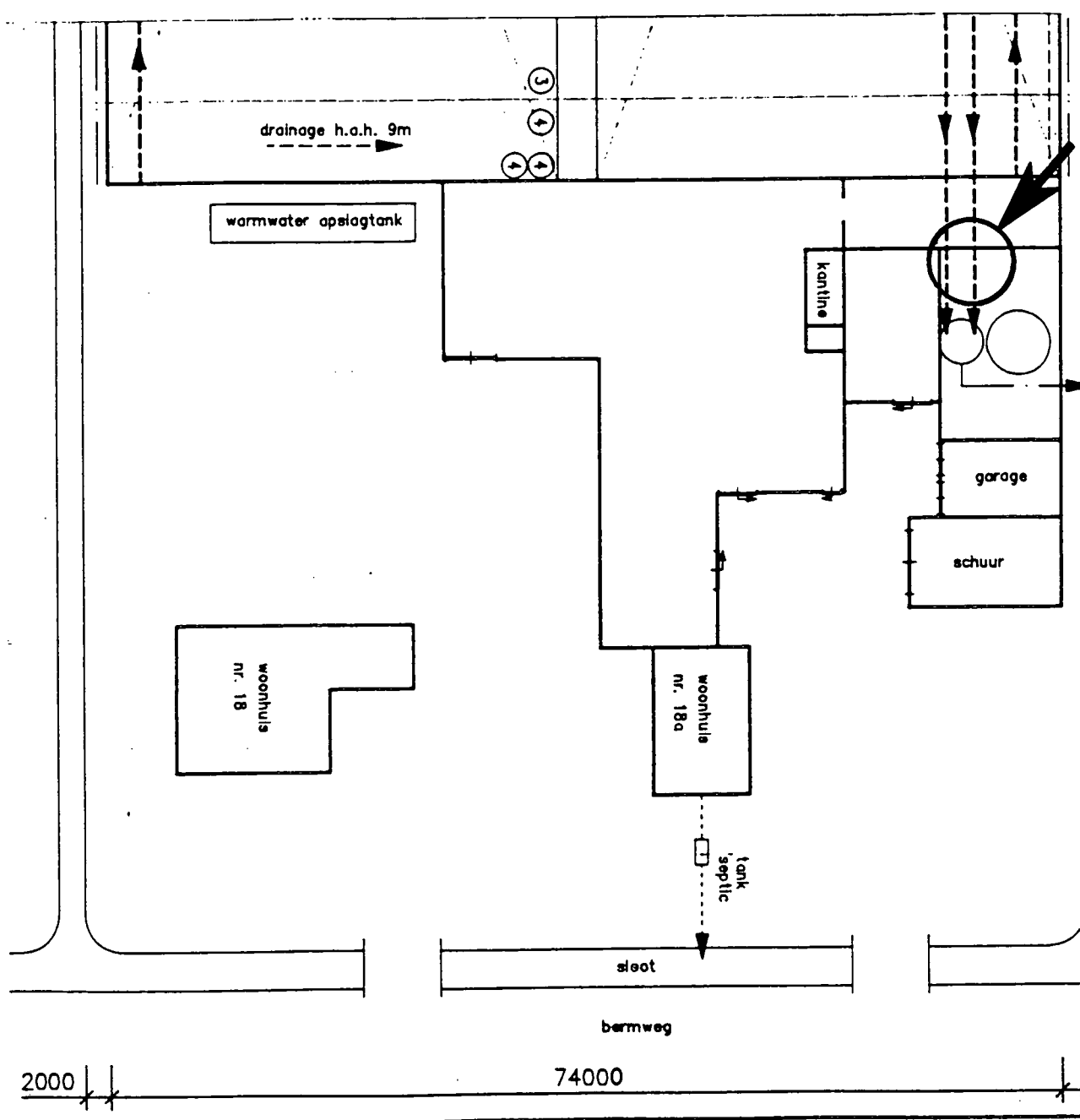
De onderzoekslokatie is gelegen op het perceel Bermweg 18a te Nieuwerkerk a/d IJssel, dat in gebruik is als komkommerkwekerij; de aanwezige kassen worden verwarmd door middel van een gasgestookte installatie. In geval van een noodsituatie kan worden overgeschakeld op oliestook; hiertoe bevindt zich op de lokatie een bovengrondse olietank in een metalen bak. Direkt naast de huidige tank heeft zich in het verleden een andere bovengrondse olietank bevonden. Op de lokatie vindt opslag en menging van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen plaats in een ruimte, die voorzien is van een betonvloer.

Het onderzoek is uitgevoerd ter bepaling van de nul-situatie in het kader van de wet Milieubeheer. Hierbij heeft alleen bodemonderzoek plaats gevonden nabij de bovengrondse olietank. De opslag van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen vindt plaats in een ruimte, die voorzien is van een betonvloer; hierdoor wordt de kans op verontreiniging van de bodem nihil geacht, zodat hieromtrent geen bodemonderzoek is uitgevoerd. Op overige terreindelen is evenmin onderzoek uitgevoerd.

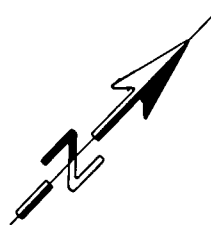
Bij het veldwerk is tussen de huidige en voormalige tank een matig tot sterke oliegeur waargenomen in de top laag van 0,5 m; aan de andere zijde van de huidige tank is een lichte oliegeur waargenomen over het gehele boortraject (tot een diepte van 1,0 m-mv). Verder zijn in de top laag van 0,5 m over het algemeen geringe hoeveelheden grind, puin en plastic waargenomen.

In een monster uit de grondlaag, waaraan de sterke oliegeur is waargenomen, is een ernstig verhoogd minerale oliegehalte gevonden. Het grondwater is ter plaatse niet verontreinigd met minerale olie.

Met dit bodemonderzoek is de nulsituatie vastgelegd, zoals bedoeld in het kader van de wet Milieubeheer. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 8.



ONDERZOEKSLOKATIE



Bermweg 18a, Nieuwerkerk a/d IJssel

SITUATIETEKENING

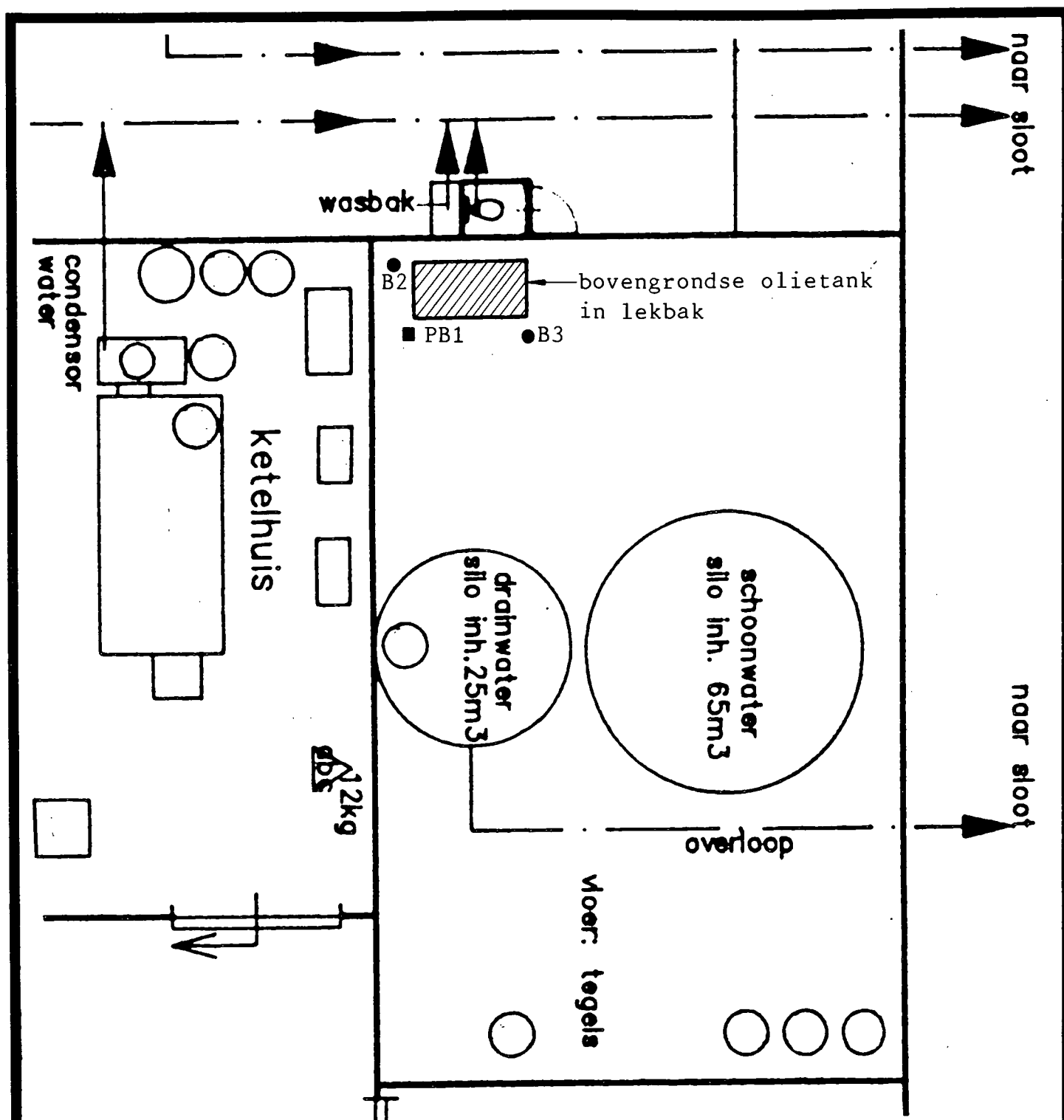
OPDRACHT: C95-362

DATUM : okt.1995

SCHAAL : 1:500

BIJLAGE : 2

ARNICON MILIEUKUNDIG EN GEOTECHNISCH ADVIESBUREAU



LEGENDA

- boring
- peilbuis

Bermweg 18a, Nieuwerkerk a/d IJssel

OPDRACHT: C95-362

DETAILTEKENING

GET.:

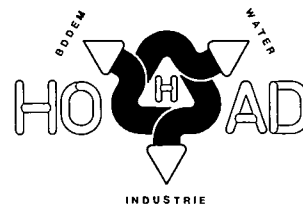
DATUM: okt.1995

SCHAAL: 1:100

BIJLAGE 3

ARNICON MILIEUKUNDIG EN GEOTECHNISCH ADVIESBUREAU

Plaats : Nieuwerkerk aan den IJssel
Datum : 15 januari 1999
Projectnummer : 599303/10
Coördinaten : 440,90 - 101,49
Opsteller : A.H. Houkes



VERKENNEND BODEMONDERZOEK
aan de
Bermweg
te **NIEUWERKERK aan den IJSSEL**
ARCHIEF

HOAD

Onderzoek en adviesbureau voor milieuzaken
Pauwendaal 4 2914 EX Nieuwerkerk aan den IJssel
Tel: (0180) 315378, Gsm: 06-53384149
Fax: (0180) 315920

3. RESULTATEN

3.1. Inventariserend onderzoek

De locatie ligt in de Prins Alexanderpolder ten zuiden van Nieuwerkerk aan den IJssel. De Bermweg bevindt zich in de huidige woonwijk-in-aanbouw "Essen Laag" aan de noordwest zijde van de Ringvaart. De omgeving is al van oudsher een glastuinbouwgebied. Bij Ammerlaan en Zn. B.V. worden komkommers geteeld.

In verband met de vaststelling van de nul-situatie is ter plaatse van een bovengrondse olietank in het kader van de Wet Milieubeheer in 1995 een bodemonderzoek uitgevoerd (Arnicon, nr. C95-362, d.d. oktober 1995). Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse van de bovengrondse tank "ernstig" verontreinigd is met minerale olie (5400 mg/kgds). Bij de toetsing van deze resultaten is uitgegaan van een fictief lutum- en organisch stofgehalte (5 en 5 %). Dit is echter onjuist. Het organisch stofgehalte van de bodem in de omgeving van Nieuwerkerk aan den IJssel ligt op een niveau van circa 30 tot 40 %.

Hoewel in bijlage 7.1 (streef- en interventiewaarden) aangegeven is dat deze gehalten gemeten zijn, blijkt dit op geen enkele wijze uit de analysecertificaten (bijlagen 5 en 6).

Derhalve is het noodzakelijk de toetsing van de gevonden waarde in dit verkennend onderzoek opnieuw uit te voeren.

In verband met deze ernstige verontreiniging met minerale olie, dient bij de uitvoering van het veldwerk, de omvang hiervan te worden bepaald.

Centraal in de bedrijfsruimten bevindt zich een gasgestookte verwarmingsketel. Vroeger is de verwarmingsketel op olie gestookt geweest. Hiertoe bevond zich ter plaatse van de huidige watertank (naast de bovengrondse tank) een verticale bovengrondse olietank. Tijdens de uitkartering van de olievlek zal hieraan extra aandacht worden besteedt. Bovendien zal in stroomafwaartse richting vanaf de verwarmingsketel een peilbuis worden geplaatst (pb2). Ten zuiden hiervan bevinden zich een garage (autostalling) en een schuur. In de centraal gelegen bedrijfsruimte vinden geen -uit oogpunt van bodemverontreiniging- verdachte activiteiten plaats. Centraal in deze bedrijfsruimte zal een peilbuis worden geplaatst (pb18).

In de voortuin van het woonhuis bevindt zich een septictank. Hier zal één van de peilbuizen worden geplaatst (pb13).

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De onderzoekslocatie ligt in de Prins Alexanderpolder ten zuiden van Nieuwerkerk aan den IJssel. De Bermweg bevindt zich in de huidige woonwijk-in-aanbouw "Essen Laag" aan de noordwest zijde van de Ringvaart. De omgeving is al van oudsher een glastuinbouwgebied. Bij Ammerlaan en Zn. B.V. worden komkommers geteeld.

In verband met de vaststelling van de nul-situatie is ter plaatse van een bovengrondse olietank in het kader van de Wet Milieubeheer in 1995 een bodemonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse van de bovengrondse tank "ernstig" verontreinigd is met minerale olie. In verband met deze verontreiniging is hiervan de omvang uitgekarteerd.

Centraal in de bedrijfsruimten bevindt zich een gasgestookte verwarmingsketel. Vroeger is de verwarmingsketel op olie gestookt geweest. Hiertoe bevond zich ter plaatse van de huidige watertank een verticale bovengrondse olietank. Tijdens de uitkartering van de olievlek is hieraan extra aandacht besteedt. Ten zuiden hiervan bevinden zich een garage (autostalling) en een schuur. In de centraal gelegen bedrijfsruimte vinden geen -uit oogpunt van bodemverontreiniging- verdachte activiteiten plaats. In de voortuin van het woonhuis bevindt zich een septicetank. Hier is peilbuis 13 geplaatst.

Bij de uitvoering van het veldwerk is extra aandacht besteed aan de uitkartering van de olieverontreiniging bij de bovengrondse tank.

Het blijkt dat het hier gaat om een relatief kleine tank, geplaatst in een vloeistofdichte lekbak. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat deze tank lekt of gelekt heeft.

Voor zover uit dit karteeronderzoek blijkt, is er geen sprake van lekkage door de bovengrondse tank, maar van een oude verontreiniging vanuit de vroegere verticale tank op deze plaats. De visueel waarneembare omvang is hooguit enkele m² en slechts enkele centimeters dik. Het grondwater staat op deze plaats vrijwel gelijk aan- of net onder het betegelde maaiveld.

Behalve verschillende ophoog- en verhardingsmaterialen zoals zand, grind en betontegels, zijn nergens bodemvreemde materialen aangetroffen.

De oorspronkelijke bodem bestaat vanaf het maaiveld uit een donkere laag tuinaarde die in de diepte gelijkmatig overgaat in veen tot grof veen. Pas op een diepte variërend tussen 1,80 en 2,20 m-mv wordt een laag veenhoudende klei aangetroffen.

Uit de analyseresultaten van de grondmonsters blijkt dat, voor wat betreft de uitkartering van de olieverontreiniging, ter plaatse van de boringen 2, 3 en 4-zuid geen overschrijding van de streefwaarde is vastgesteld. Ter plaatse van de boringen 1 en 4 is een overschrijding van de streefwaarde vastgesteld. Het door Arnicon in het nul-situatie onderzoek vastgestelde gehalte van 5400 mg/kgds. betekent op grond van het in dit onderzoek analytisch bepaalde organisch-stof gehalte, slechts een overschrijding van de op grond hiervan berekende streefwaarde.

Er is dus slechts sprake van een lichte verontreiniging met minerale olie, met een geringe omvang. De totale omvang van de met minerale olie verontreinigde grond wordt geschat op circa 30 m³.

Voor wat betreft de bodemkwaliteit op het onverdachte gedeelte van de locatie blijken in de mengmonsters 1, 2 en 4 lichte overschrijdingen van de streefwaarden voor koper, lood, zink, kwik en PAK te worden aangetroffen. Voor geen der onderzochte parameters wordt de zogenaamde halfwaarde overschreden.

Er dient rekening mee te worden gehouden dat eventueel van de locatie af te voeren grond (bijvoorbeeld tijdens de bouwwerkzaamheden), beperkte hergebruiksmogelijkheden kent (zogenaamde categorie 1 grond).

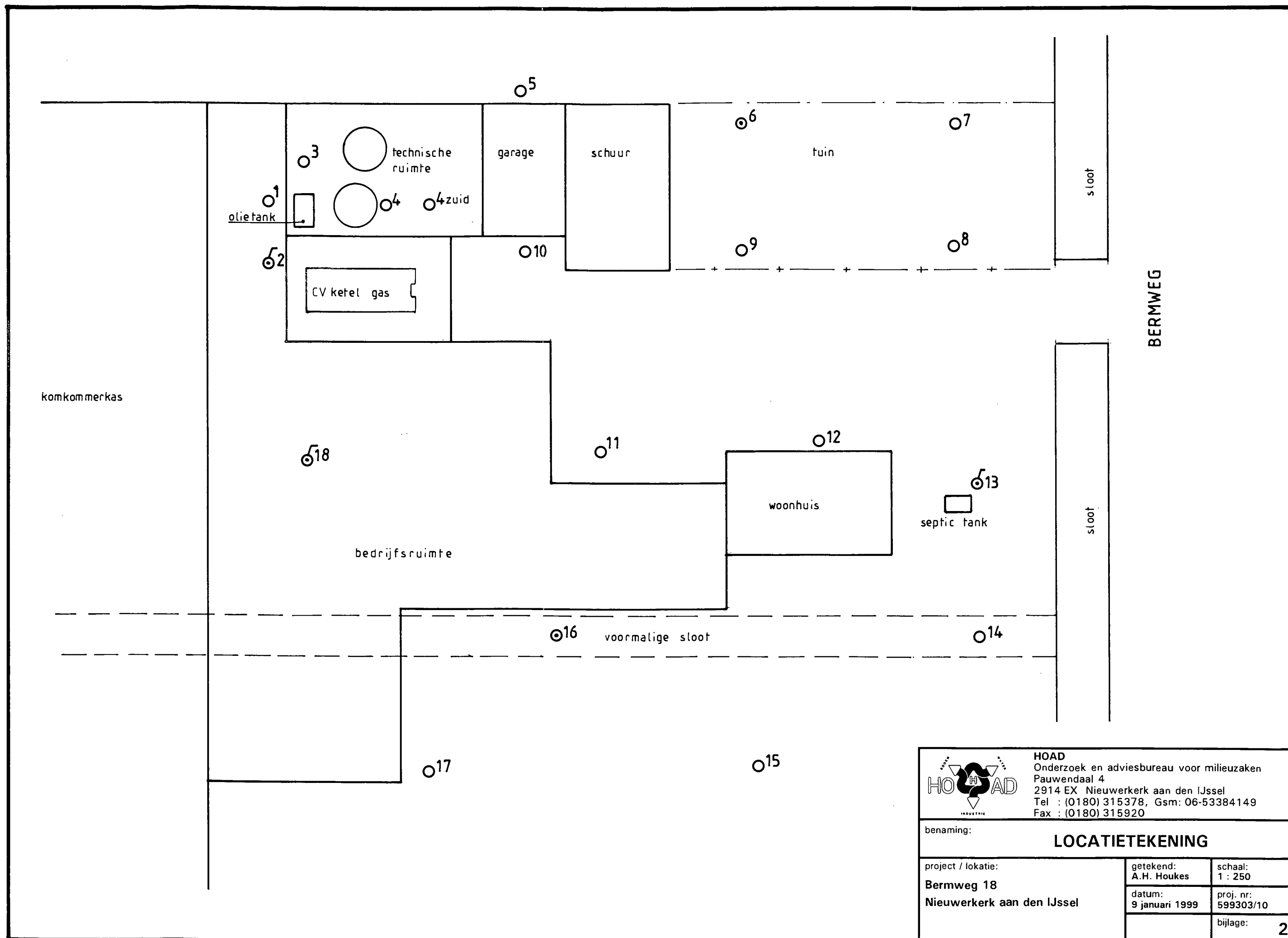
Uit de resultaten van het grondwater blijkt dat in alle peilbuizen voor chroom en vluchtige aromaten de streefwaarde wordt overschreden.

In de peilbuizen 13 en 18 is een gehalte minerale olie aangetoond gelijk aan de streefwaarde. Gezien het feit dat hier sprake is van een zware veenbodem is het aannemelijk dat deze verhoogde respons veroorzaakt wordt door de aanwezigheid van zogenaamde humuszuren.

Ten aanzien van de aangetoonde (lichte) verontreiniging met minerale olie heeft de heer C. Ammerlaan te kennen gegeven, deze verontreiniging te willen verwijderen.

Hiertoe zal hij op een logistiek geschikt moment (voor, tijdens of na de nieuwbouw) een kleine sanering uitvoeren.

Hierbij zal de verontreinigde grond in containers worden geladen en afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting. Deze saneringswerkzaamheden zullen milieukundig worden begeleid. Van deze saneringswerkzaamheden zal ten genoegde van het bevoegde gezag, in casu de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, een saneringsverslag worden gemaakt.



 HOAD Onderzoek en adviesbureau voor milieuzaken Pauwendaal 4 2914 EX Nieuwerkerk aan den IJssel Tel : (0180) 315378, Gsm: 06-53384149 Fax : (0180) 315920		
benaming: LOCATIETEKENING		
project / lokatie: Bermweg 18 Nieuwerkerk aan den IJssel	getekend: A.H. Houkes	schaal: 1 : 250
	datum: 9 januari 1999	proj. nr: 599303/10
		bijlage: 2

Rapport verkennend onderzoek Percelen achter Bermweg 18a te Nieuwerkerk A/D IJssel

**RAPPORT
VERKENNEND ONDERZOEK**

percelen Achter Bermweg 18a
te Nieuwerkerk A/D IJssel

Maart 2006

INGEVOERD BIS

Opgesteld door:	Goedgekeurd door:
Naam: JB Datum: 20 maart 2006	Naam: Drs. Ing. J. van de Griendt Datum: 20 maart 2006
Paraaf:	Paraaf:

Naam opdrachtgever : Rotij Planontwikkeling
K.v.K. nr. : -
Postadres : Postbus 252
Postcode + plaats : 7460 AG Rijssen
Locatieadres : percelen Achter Bermweg 18a
Postcode + plaats : 2911 CA Nieuwerkerk A/D IJssel
Contactpersoon : de heer H. Veenhuizen
Telefoon : 0548-854220
Telefax : 0548-854290

Datum : 20 maart 2006
Adviesbureau : Centraal Bodemkundig Bureau Deventer B.V.
Postadres : Postbus 807
Postcode + plaats : 7400 AV Deventer
Adviseur : Ing. G.J. Bakker
Telefoon : 0570-620500
Telefax : 0570-620707
Emailadres : info@cbbnl.com

2. LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie op de topografische kaart van Nederland (schaal 1:50.000) is weergegeven in bijlage 1 (Ligging onderzoekslocatie op topografische kaart). Enkele gegevens omtrent de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Ligging onderzoekslocatie	
Adres	Percelen achter Bermweg 18a
Postcode/plaats	2911 CA Nieuwerkerk a/d IJssel
Gemeente	Nieuwerkerk aan den IJssel
Provincie	Zuid-Holland
Kaartblad topografische kaart	38A
Oppervlakte	39985 m ²
Maaiveldhoogte	5.5 m-NAP
X-coördinaat	101352
Y-coördinaat	441005
Kadastrale gegevens	
Gemeente	Nieuwerkerk aan den IJssel
Sectie	A
Nummers:	6650 (ged.), 6551

Tabel 2. Ligging onderzoekslocatie

Het onderzoek heeft uitsluitend betrekking op dat deel van de locatie wat binnen de in bijlage 4 getekende rode contourlijnen valt.

3. INFORMATIE ONDERZOEKSLOCATIE EN DIRECTE OMGEVING

3.1 Informatie regionale achtergrondgehalten

Er zijn bij het bevoegd gezag geen gegevens bekend over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de omgeving van de locatie.

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Op 14 februari 2006 is door het Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda B.V. (CBB) een locatiebezoek afgelegd aan Ammerlaan & Zn. B.V., gevestigd aan de percelen achter Bermweg 18a te Nieuwerkerk A/D IJssel. Tijdens dit bezoek is de beschikbare informatie over de onderzoekslocatie alsmede over de aangrenzende terreinen geverifieerd danwel aangevuld middels een terreininspectie.

Tevens is een visuele inspectie van het maaiveld verricht. Hierbij is visueel geen asbest op het maaiveld aangetroffen. De inspectie is uitgevoerd onder de randvoorwaarden zoals vermeldt in 7.2 van NEN 5707. Op basis van de resultaten van de terreininspectie zijn de oude kas en de gedempte sloot als asbestverdacht aangemerkt.

De onderzoekslocatie is gelegen buiten de bebouwde kom van Nieuwerkerk a/d IJssel. De locatie ligt in een gebied met een agrarische bestemming. De dichtstbijzijnde woonbebouwing bevindt zich op een afstand van kleiner dan 25 meter van de onderzoekslocatie. De bestemming van de locatie is glastuinbouw.

Er zijn geen gegevens bekend over ophoging van het terrein in het verleden.

In het midden van het perceel ligt gedeeltelijk een gedempte sloot, waarvan het grootste gedeelte verhard is d.m.v. een betonpad. In het midden van het perceel ligt gedeeltelijk een sloot. Tevens ligt aan de noord-, oost- en westzijde van het perceel een sloot.

De locatie is in eigendom van en in gebruik door Ammerlaan & Zn. B.V. te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Er worden geen delen van het terrein onderverhuurd.

Rapport verkennend onderzoek Percelen achter Bermweg 18a te Nieuwerkerk A/D IJssel

4

Het op de locatie gevestigde bedrijf betreft een glastuinbouwbedrijf. De SBI-code van de hoofdactiviteit is 0112, deze activiteit behelst het telen van komkommers.

In de archieven van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel blijken de volgende gegevens over de onderzoekslocatie voor te komen:

Archief	Dossiernummer	Datum	Vermeldingen
bouwvergunning	B1872	30-05-1988	bouw van het warenhuis
bouwvergunning	0391	26-02-1979	vervanging sorteerruimte
bouwvergunning	A2043	17-11-1959	vervanging 25 kappenkas
bouwvergunning	218	03-01-1955	bouw van warenhuis met ketelhuis en schoorsteen
bouwvergunning	A2030-5206	18-06-1999	vervanging van de loods nr. 90499

Tabel 3.2.1 Vergunningen

De locatie is momenteel bebouwd met warenhuizen. Het is niet bekend wanneer de locatie voor het eerst is bebouwd, waarschijnlijk voor 1955.

Op basis van de geraadpleegde bronnen (zie bijlage 7 (Geraadpleegde informatiebronnen)) en tijdens de terreininspectie verzamelde informatie kunnen er verdachte activiteiten worden aangewezen. Deze staan vermeld in de onderstaande tabel, tezamen met informatie omtrent de activiteit en aanwezigheid van bodembeschermende voorzieningen.

Object (evt. verharding)	Inhoud/ oppervlakte/ volume/aantal	Plaats	Periode	Voorzieningen/ bijzonderheden	Onder- zoeken ja/nee
Gebruik van bestrijdingsmiddelen	15800 m ²	Warenhuis		T.g.v. het gebruik van bestrijdingsmiddelen kan de bodem verontreinigd zijn.	ja
Puinpad (gedempte sloot)	830 m ²	warenhuis		Over de kwaliteit van het dempingsmateriaal zijn geen nadere gegevens bekend. Onderzoek naar de kwaliteit is daarom noodzakelijk. Indien er sprake is van puinhoudend dempingsmateriaal is een nader onderzoek naar het voorkomen van asbest noodzakelijk.	ja
Vermoeden van gebruik asbesthoudend materiaal	2130 m ²	Oude kas		De oude kas wordt als asbestverdachte deellocatie aangemerkt.	ja

Tabel 3.2.2 Mogelijk bodembedreigende activiteiten en voorzieningen

De deellocaties worden separaat onderzocht:

A: Warenhuis + weiland (PCB's en OCB's),

C: Puinpad/gedempte sloot en

E: Asbestinventarisatie (Asbest).

Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde informatie kunnen op de locatie verdachte deellocaties aangewezen worden. De te onderzoeken deellocaties worden vermeld in de samenvatting 3.9.

3.7 Calamiteiten op of nabij de onderzoekslocatie

Volgens de geraadpleegde bronnen hebben zich op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die een verontreiniging van grond en/of grondwater veroorzaakt kunnen hebben.

3.8 Resultaten voorgaande bodemonderzoeken

Ten oosten van de onderzoekslocatie (wel hetzelfde perceel) heeft een bodemonderzoek plaatsgevonden. Deze is op 9 oktober 1995 gerapporteerd. De aanleiding hiervoor was nulsituatie in het kader van Wet Milieubeheer. Het betrof een bodemonderzoek aan de Bermweg 18a te Nieuwerkerk a/d IJssel en had betrekking op het oostelijk deel van het terrein. De resultaten waren:

Bij het veldwerk is tussen de huidige en voormalige tank een matig tot sterke oliegeur waargenomen in de toplaag van 0.5 m; aan de andere zijde van de huidige tank is een lichte oliegeur waargenomen over het gehele boortraject. Verder zijn in de toplaag van 0.5m over het algemeen geringe hoeveelheden grind, puin en plastic waargenomen.

In een monster uit de grondlaag, waaraan een sterke oliegeur is waargenomen, is een ernstig verhoogd minerale oliegehalte gevonden. Het grondwater is ter plaatse niet verontreinigd met minerale olie.

Met dit bodemonderzoek is de nulsituatie vastgelegd, zoals bedoeld in het kader van de Wet Milieubeheer.

Het onderzoek kan niet meer als geldig worden beschouwd, omdat de verjaringstermijn van 5 jaar is overschreden. Het rapportnummer is C95-362 (Arnicon).

Ten oosten van de onderzoekslocatie (wel hetzelfde perceel) heeft een bodemonderzoek plaatsgevonden. Deze is op 9 januari 1999 gerapporteerd. De aanleiding hiervoor was aanvraag van een bouwvergunning. Het betrof een inventariserend onderzoek aan de Bermweg 18a en had betrekking op het oostelijk deel van het terrein. De resultaten waren:

Uit de analyseresultaten van de grondmonsters blijkt dat, voor wat betreft de uitkering van de olieverontreiniging, ter plaatse van boring 2, 3 en 4-zuid geen overschrijding van de streefwaarde is vastgesteld. Ter plaatse van de boringen 1 en 4 is een overschrijding van de streefwaarde vastgesteld. Het door Arnicon in het nulsituatie onderzoek vastgestelde gehalte van 5400 mg/kg.ds betekent op grond van het in dit onderzoek analytisch bepaalde organische stof gehalte, slechts een overschrijding van de op grond hiervan berekende streefwaarde. Er is dus slechts sprake van een lichte verontreiniging met minerale olie, met een geringe omvang.

Voor wat betreft de bodemkwaliteit op het onverdacht gedeelte van de locatie blijken in de mengmonsters 1, 2 en 4 lichte overschrijdingen van de streefwaarden voor koper, lood, zink, kwik en PAK te worden aangetroffen. Voor geen der onderzochte parameters wordt de zogenaamde halfwaarde overschreden. Er dient rekening mee te worden gehouden dat eventueel van de locatie af te voeren grond, beperkte hergebruiksmogelijkheden kent (zogenaamde categorie 1 grond).

Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt dat in alle peilbuizen voor chroom en vluchtige aromaten de streefwaarde wordt overschreden.

In de peilbuizen 13 en 18 is een gehalte minerale olie aangetoond gelijk aan de streefwaarde. Gezien het feit dat hier sprake is van een zware veenbodem is het aannemelijk dat deze verhoogde respons veroorzaakt wordt door de aanwezigheid van zogenaamde humuszuren.

Ten aanzien van de aangetoonde (lichte) verontreiniging met minerale olie heeft de heer C. Ammerlaan te kennen gegeven, deze verontreiniging te willen verwijderen.

Hiertoe zal hij op een logistiek geschikt moment (voor, tijdens of na de nieuwbouw) een kleine sanering uitvoeren.

Hierbij zal de verontreinigde grond in containers worden geladen en afgevoerd worden naar een erkende verwerkingsinrichting. Deze saneringswerkzaamheden zullen milieukundig worden begeleid. Van deze saneringswerkzaamheden zal ten genoegen van het bevoegd gezag, in casu de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, een saneringsverslag worden gemaakt.

Het onderzoek kan niet meer als geldig worden beschouwd, omdat de verjaringstermijn van 5 jaar is overschreden. Het rapportnummer is 599303/10 (HOAD).

Op de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, geen bodemsanering uitgevoerd.

7. INTERPRETATIE EN TOETSING HYPOTHESE

7.1 Interpretatie

A: Warenhuis + weiland

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond op de deellocatie licht is verontreinigd met koper, kwik, lood, zink, PAK en nikkel. De groepsparameter EOX overschrijdt de streefwaarde. In de ondergrond op de deellocatie overschrijdt de groepsparameter EOX de streefwaarde. Het grondwater op de deellocatie is licht verontreinigd met arseen en chroom. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn flugzand en grondzeil bij de boringen 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13 t/m 20, grondzeil bij de boringen 4, 6, 9 en 10, veel puin bij boring 26 en veel puin bij boring 96 aangetroffen. Zintuiglijk is geen asbest waargenomen (m.u.v. het gedeelte wat valt onder deellocatie E: Asbestinventarisatie).

A, Fase 2

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond op de deellocatie licht is verontreinigd met DDT/DDE/DDD, aldrin en dieldrin. De groepsparameter EOX overschrijdt de streefwaarde. Ook overschrijdt de somparameter tot aldrin/dieldrin/endrinn de streefwaarde. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn flugzand en grondzeil bij de boringen 1, 2, 3, 5, 7 en 8 en grondzeil bij de boringen 4, 6, 9 en 10 aangetroffen. Zintuiglijk is geen asbest waargenomen (m.u.v. het gedeelte wat valt onder deellocatie E: Asbestinventarisatie).

B: Schuur

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond op de deellocatie licht is verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK. In het grondwater op de deellocatie zijn geen verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aangetroffen. Tijdens de veldwerkzaamheden is weinig puin bij boring 32 en betonnen raamwerk/fundering bij boring 33 aangetroffen.

C: Puinpad/gedempte sloot

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond op de deellocatie licht is verontreinigd met PAK, koper, kwik, lood en zink. De groepsparameter EOX overschrijdt de streefwaarde. In de ondergrond op de deellocatie zijn geen verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aangetroffen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn flugzand en grondzeil bij de boringen 36 en 39, weinig afvalresten en piepschuim bij boring 37, plantenresten bij boring 48, flugzand bij boring 51 en puin bij boring 52 aangetroffen. Zintuiglijk is geen asbest waargenomen.

C, Fase 2

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond op de deellocatie licht is verontreinigd met DDT/DDE/DDD en dieldrin. De groepsparameter EOX overschrijdt de streefwaarde. Ook overschrijdt de somparameter tot aldrin/dieldrin/endrinn de streefwaarde. Tijdens de veldwerkzaamheden is flugzand bij boring 51 en puin bij boring 52 aangetroffen. Zintuiglijk is geen asbest waargenomen.

D: Watergangen

Zintuiglijk zijn geen afwijkingen van het bodemmateriaal waargenomen. Er is sprake van klasse 0 en 2 slib.

E: Asbestinventarisatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond op de deellocatie geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen zijn aangetroffen. Het gehalte asbest is sterk verhoogd. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen van het bodemmateriaal waargenomen.

7.2 Toetsing hypothese

A: Warenhuis + weiland en A, Fase 2

De hypothese onverdachte deellocatie dient verworpen te worden.

De informatie kwaliteit ten gevolge van het onderzoek is voldoende. Aanvullend onderzoek ter toetsing van de gestelde hypothese wordt niet nodig geacht.

B: Schuur

De hypothese verdachte deellocatie kan geaccepteerd worden.

De informatiekwaliteit ten gevolge van het onderzoek is voldoende. Aanvullend onderzoek ter toetsing van de gestelde hypothese wordt niet nodig geacht.

C: Puinpad/gedempte sloot en C, Fase 2

De hypothese verdachte deellocatie kan geaccepteerd worden.

De informatiekwaliteit ten gevolge van het onderzoek is voldoende. Aanvullend onderzoek ter toetsing van de gestelde hypothese wordt niet nodig geacht.

Er is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen. De locatie kan dan ook als niet verdacht m.b.t. asbest worden aangemerkt. Nader onderzoek wordt in dit kader dan ook niet aanbevolen.

D: Watergangen

De hypothese 'klasse 0 of 1 slib' dient verworpen te worden. De informatiekwaliteit van het onderzoek is voldoende. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

E: Asbestinventarisatie

De hypothese verdachte deellocatie dient verworpen te worden.

De informatiekwaliteit ten gevolge van het onderzoek is voldoende. Aanvullend onderzoek ter toetsing van de gestelde hypothese wordt niet nodig geacht.

Asbest is analytisch sterk verhoogd aangetroffen. De locatie kan daarom als verdacht m.b.t. asbest worden aangemerkt. Nader onderzoek in dit kader is uitgevoerd.

8. CONCLUSIES

8.1 Conclusies

In onderstaande tabel worden per onderzochte deellocatie de bevindingen uit het veldonderzoek en het laboratoriumonderzoek samengevat:

Deellocatie	Omschrijving	Overschrijdingen >T	Zintuiglijke afwijkingen
A: Warenhuis + weiland	Bovengrond	geen	grondzeil, flugzand, veel puin en weinig puin
fase 2	Bovengrond	geen	grondzeil en flugzand
B: Schuur	Bovengrond	geen	weinig puin
C: Puinpad/gedempte sloot	Bovengrond	geen	puin, weinig afvalresten, piepschuim en flugzand
	Ondergrond	geen	weinig afvalresten, piepschuim
fase 2	Bovengrond	geen	puin
D: Watergangen	Sliblaag	zink>T	geen
E: Asbestinventarisatie	Bovengrond	asbest>=I	geen

Betekenis van de afkortingen: T: ½(S+I) criterium voor nader onderzoek, I: interventiewaarde

Tabel 8.1 Samenvatting onderzoeksresultaten

Bodem oude kas

In de oude kas is een proefsleuven onderzoek naar het voorkomen van asbest uitgevoerd.

Op basis van de analyseresultaten blijkt dat handpicking noodzakelijk is om de bodem geschikt te maken voor het beoogde gebruik. Tijdens de sloopwerkzaamheden dient onder begeleiding van een DTA'er en onder asbestcondities de toplaag d.m.v. handpicking ontdaan te worden van grote stukken asbest (> 32 mm). Hiervoor dient een plan van aanpak opgesteld te worden.

Een concentratie boven de 10 mg/kg.ds asbest wordt voor het beoogde gebruik, woningbouw, niet wenselijk geacht. Door middel van handpicking en deels verwijderen van deze grond zal de bodem aan deze norm kunnen voldoen.

Bodem overig terrein

Op basis van de onderzoeksresultaten kan met voldoende zekerheid worden gesteld dat de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie geen belemmering vormt voor de aankoop/verkoop van de locatie.

Slib

Er is sprake van klasse 0 en 2 slib. Klasse 0 voldoet aan de streefwaarde en mag vrij op de kant gezet en verspreid worden. Klasse 2 specie mag verspreid worden binnen een zone van 20 meter van de betreffende watergang. De specie verspreiden buiten deze zone is alleen toegestaan als de ontvangende bodem van gelijke of slechtere kwaliteit is.

Kostenraming:

Op basis van het verrichte onderzoek dienen maatregelen m.b.t. bodem en asbest genomen te worden om dat deel van de locatie wat verkocht/gekocht wordt geschikt te maken voor woningbouw.

De sloopwerkzaamheden van opstallen, verhardingen en funderingen en opruimwerkzaamheden zijn NIET beoordeeld.

- 1 Archeologie
Er dient nog onderzoek in dit kader verricht te worden.
- 2 Flora/fauna
Er dient nog onderzoek in dit kader verricht te worden.
- 3 Asbest
Voor de sloop van de opstallen dient het asbesthoudend materiaal gesaneerd te worden.
- 4 Sloop
Alle aanwezige opstallen, verhardingen en funderingen worden verwijderd.
- 5 Bodem
Na de sloop dient bodemsanering en handpicking m.b.t. asbest plaats te vinden.

In bijlage 14 is de specificatie van de te verrichten werkzaamheden voor de aanpak van sloop (slechts dat deel welke voorkomt uit dit onderzoek) en saneren uitgewerkt. Alle daar genoemde bedragen zijn exclusief B.T.W. en prijspeil maart 2006.

RAPPORT C04-178-O

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse
van een locatie aan de Bermweg 18-30 te
Nieuwerkerk a/d IJssel (Essezooim-Laag).

Capelle a/d IJssel,
augustus '04

INGEVOERD BIS

Opdrachtgever: Gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK a/d IJSSEL

Rapportage: G.J. Meijers

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Door de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel is aan Arnicon de opdracht verstrekt tot uitvoering van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van een locatie aan de Bermweg 18-30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (Essezooom-Laag). Voor de situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2.

Het onderzoek heeft aanvankelijk betrekking gehad op elf percelen met een totale oppervlakte van ongeveer 21 ha (Essezooom-Laag). Doordat voor de meeste percelen de toegang is geweigerd, is het onderzoek vooralsnog beperkt gebleven tot slechts één enkel perceel met een oppervlakte van ongeveer 2 ha, te weten het perceel Bermweg 20.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van het gebied Essezooom-Laag ten behoeve van nieuwbouw van woningen.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen of en in hoeverre het voormalige, dan wel het huidige gebruik van de locatie geleid kan hebben tot verontreiniging van de bodem. Het onderzoek wordt zodanig uitgevoerd, dat een milieuhygiënische beoordeling kan worden gegeven ten aanzien van het (toekomstige) gebruik van de locatie. Het bepalen van de omvang van een eventueel aan te treffen verontreiniging valt buiten het kader van het verkennend onderzoek.

1.3 Rapportage

In dit rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoeksopzet (hoofdstuk 3) en de resultaten van het bodemonderzoek (hoofdstuk 4) beschreven. Het rapport wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek en de (eventuele) aanbevelingen, die daaruit voortvloeien (hoofdstuk 5).

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Voornorm NVN 5725, "Bodem – richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", 1999.

2.2 Resultaten

Locatiebeschrijving

De coördinaten van de locatie zijn ongeveer: X: 101.2 tot 101.5
 Y: 440.9 tot 441.3

De locatie wordt kadastraal aangeduid als gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel, sectie E, nr. 6518 en 6519 (zie bijlage 2).

De onderzoekslocatie Bermweg 20 heeft een oppervlakte van ongeveer 2 ha en bestaat uit een langgerekt perceel tussen de Bermweg en de Nieuwerkerkse Tocht. Het perceel wordt begrensd door sloten en heeft een breedte van ongeveer 40 meter. Aan de zijde van de Bermweg is sprake van de bedrijfs- en woonbebouwing van een tuinderij. Het resterende locatiedeel is voor ruim de helft bebouwd met een kas, terwijl er verder sprake is van open grond tuinbouw en een waterbassin.

Op het perceel ten zuidwesten van de locatie is ook een tuinderij gevestigd. Het perceel ten noordoosten van de locatie is in gebruik als grasland. Aan de overzijde van de Nieuwerkerkse Tocht bevindt zich de Nieuwerkerkse begraafplaats.

Historisch gebruik

Vanaf de droogmaking rond 1870 heeft het gebied een agrarische bestemming gehad. Uit de historische atlas van Zuid-Holland (rond 1900) blijkt dat de locatie gebruikt werd als grasland; op enkele percelen in de directe omgeving was reeds sprake van enige bebouwing. Op luchtfoto's uit 1989 is de locatie al in gebruik als tuinderij en gedeeltelijk bebouwd met een kas. Op de luchtfoto's is verder te zien dat de begraafplaats geringer van omvang is dan momenteel het geval is.

Vergunningen en brandstoftanks

In 1994 is voor de locatie een vergunning verleend voor een glastuinbouwbedrijf (tomaten) op naam van Houweling en Zn. Bij controle in 1996 blijkt dat de bovengrondse brandstoftank (ten behoeve van een noodstroomaggregaat) niet in een lekbak staat; de situering van de tank is op de tekening echter niet aangegeven. Bij de controle in 1996 bleek ook de opslag van bestrijdingsmiddelen en meststoffen 'ondeugdelijk' te zijn. Deze opslag bevindt zich aan de noordwestkant van het bedrijfspand. Bij inspectie van de locatie is gebleken dat de tank inmiddels is verwijderd en zich ten noordoosten van het bedrijfspand heeft bevonden, waar nu een volière staat.

Ophogingen/slootdempingen

Ter plaatse van het erf van de woon- en bedrijfsbebouwing heeft in het verleden waarschijnlijk ophoging plaatsgevonden. Voor het overige is op de locatie voor zover bekend in het verleden geen grond of ander ophoogmateriaal opgebracht. Er zijn voor zover bekend geen sloten gedempt.

Asbest

Tuindersbedrijven kunnen verdacht zijn voor de aanwezigheid van asbest. De inspectie van de locatie heeft het asbest-verdachte karakter echter niet bevestigd.

Maaiveldverhardingen

De locatie is voor het grootste deel onverhard. Rondom het bedrijfspand is echter sprake van een asfaltverharding.

Terreininspectie

Het hieraan voorafgaande is (mede) naar voren gekomen bij een visuele inspectie van de locatie op 31 maart en 28 juni 2004.

Bodemonderzoek

Voor zover bekend is op de locatie nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

Bodemopbouw

De holocene deklaag heeft op de onderzoekslocatie een dikte van ongeveer 10 m en is hoofdzakelijk opgebouwd uit klei- en veenlagen. Plaatselijk kunnen zandige lagen aanwezig zijn. De freatische grondwaterspiegel bevindt zich naar schatting op een diepte van ongeveer 0,5 m-mv.

Toekomstige bestemming

In de toekomst zal de locatie (als onderdeel van een groter gebied) een woonbestemming krijgen. Over de toekomstige inrichting is echter nog niets bekend.

2.3 Hypothese

Door ophoging met mogelijk verontreinigd materiaal wordt het erf bij de woon- en bedrijfsbebouwing vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als 'verdacht'. Mogelijk is er sprake van een verontreiniging met zware metalen en PAK. Door het gebruik als tuinderij dient rekening te worden gehouden met een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen. Verder is er bij de voormalige bovengrondse brandstoftank mogelijk een verontreiniging ontstaan met minerale olie en vluchtige aromaten.

5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Vooronderzoek en hypothese

Door ophoging met mogelijk verontreinigd materiaal wordt het erf bij de woon- en bedrijfsbebouwing vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als 'verdacht'. Mogelijk is er sprake van een verontreiniging met zware metalen en PAK. Door het gebruik als tuinderij dient rekening te worden gehouden met een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen. Verder is er bij de voormalige bovengrondse brandstoftank mogelijk een verontreiniging ontstaan met minerale olie en vluchtige aromaten.

Verkennd bodemonderzoek

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de toplaag tot 0,5 à 0,6 m-mv over het algemeen uit humeuze klei bestaat en de ondergrond uit veen bestaat. Nabij de woon- en bedrijfsbebouwing is plaatselijk ook zand aangetroffen in de toplaag tot 0,5 à 0,7 m-mv. De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de boringen waargenomen op een diepte van 0,4 à 0,7 m-mv. Bij de slibmonstername is gebleken dat de waterdiepte in de sloten slechts 0,1 m bedraagt; de sliblaag heeft een dikte van 0,6 à 0,8 m. De ondergrond bestaat uit veen. Ter plaatse van het erf zijn in de zandige en kleiige toplaag tot 0,5 à 0,7 m-mv bijmengingen waargenomen met grind, puin en/of kolengruis. Voor het overige zijn bij zintuiglijk onderzoek geen afwijkingen geconstateerd aan het opgeboorde bodemmateriaal. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal en er is geen oliegeur waargenomen bij de voormalige bovengrondse brandstoftank.

Verontreinigingssituatie grond en grondwater

Uit de onderzoeksresultaten blijkt, dat er ter plaatse van het erf in de grond tot een diepte van 0,6 à 1,0 m-mv sprake is van matig tot sterke verontreinigingen met zware metalen (koper, lood, zink). Als ervan uitgegaan wordt dat deze verontreiniging zich ook uitstrekt onder het asfalt en een deel van het bedrijfspand wordt de oppervlakte van de matig tot sterke verontreiniging ingeschat op ongeveer 1.000 à 1.500 m². Met een gemiddelde dikte van 0,7 m wordt de hoeveelheid matig tot sterk verontreinigde grond ingeschat op ongeveer 750 à 1.500 m³. Met nadruk wordt erop gewezen dat dit een eerste globale schatting betreft. Voor een betere schatting dient aanvullend onderzoek te worden verricht.

In de kas is in de toplaag op één plaats een EOX-gehalte aangetoond dat beduidend hoger is dan de actiewaarde van 3 mg/kg d.s. Verder liggen de EOX-gehalten rond de genoemde actiewaarde. Met een vervolgonderzoek zou nagegaan kunnen worden door welke verontreinigende stoffen (bestrijdingsmiddelen) de verhoogde EOX-gehalten veroorzaakt worden.

In de kas is het grondwater licht verontreinigd met arseen en matig verontreinigd met nikkel. Bij een vervolgonderzoek zou de desbetreffende peilbuis herbemonsterd kunnen worden voor de analyse van het grondwater op nikkel.

Buiten het hier genoemde wordt in de grond de tussenwaarde niet overschreden en wordt in het grondwater de streefwaarde niet overschreden.

Verontreinigingssituatie slib

Het slib in de aangrenzende sloten kan tot klasse 2 worden gerekend. Het slib kan derhalve op de kant worden gezet, waarbij de restrictie geldt dat het slib niet verder mag worden verspreid dan 20 meter van de watergang.

Betrouwbaarheid

De onderzoeksresultaten worden representatief geacht voor de bodemkwaliteit van de locatie. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 9.

5.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat de hypothese "verdacht" ten aanzien van de aanwezigheid van met zware metalen en PAK verontreinigd ophoogmateriaal wordt bevestigd. De hoeveelheid sterk verontreinigd ophoogmateriaal wordt ingeschat op ongeveer 1.000 à 1.500 m³, op basis waarvan er op de locatie sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Vanwege de aangetoonde verhoogde EOX-gehalten wordt ook de hypothese ten aanzien van verontreiniging met bestrijdingsmiddelen door dit bodemonderzoek bevestigd. Een mogelijke verontreiniging met minerale olie nabij de voormalige bovengrondse tank wordt echter niet bevestigd.

De locatie is zonder sanerende maatregelen niet geschikt voor de toekomstige woonbestemming. Ten aanzien van de te treffen saneringsmaatregelen dient een saneringsplan te worden opgesteld, dat ter beoordeling dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag (provincie Zuid-Holland).

5.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om in een vervolgonderzoek de nadere omvang van de matig tot sterke verontreinigingen te bepalen. Ten aanzien van sanerende maatregelen wordt aanbevolen om aansluiting te zoeken bij de aangrenzende percelen.

Aan hergebruik van licht verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Wanneer dergelijke grond van de locatie vrijkomt en elders wordt toegepast, dient in principe te worden gehandeld conform het Bouwstoffenbesluit, tenzij gebruik kan worden gemaakt van een vrijstellingsregeling. Indien grond vrijkomt is de gemeente waar de grond wordt toegepast bevoegd gezag ten aanzien van de bestemming van de grond.

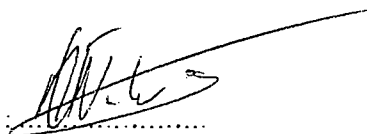
Postbus 79 6710 BB Ede
Tel.: (0318) 43 71 75 Fax: (0318) 64 22 94
E-mail: info@iddsbv.nl www.iddsbv.nl

Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH)
Tel.: (071) 402 85 86 Fax: (071) 403 55 24
E-mail: info@iddsbv.nl www.iddsbv.nl

RAPPORT
betreffende een
verkennend bodemonderzoek
Bermweg 20
te Nieuwerkerk aan den IJssel

INGEVOERD BIS

Datum : 15 mei 2007
Kenmerk : EM070126/AL/VO1
Auteur / vrijgave : ir. A.F. Winters



Opdrachtgever : De heer H. Bakker
: Tuinbouwweg 14
: 2742 KP Waddinxveen

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiegegevens	
Adres	Bermweg 20
Postcode en plaats	2742 KP Nieuwerkerk aan den IJssel
Gemeente	Nieuwerkerk aan den IJssel
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Nieuwerkerk aan den IJssel
Kadastrale gegevens	sectie A, nummers 6518 (gedeeltelijk), 7277 en 7276
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 100.500 Y: 440.900
Oppervlakte in m ²	ca. 18.000
Huidige gebruik	glastuinbouw / weiland
Verharding	deels beton (paden in de kas)

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 27 april 2007 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden en is de gebruiker van de locatie benaderd inzake het huidige en voormalige gebruik. Op de locatie bevindt zich momenteel een kas welke ten tijde van de uitvoering van het milieukundig bodemonderzoek werd ontmanteld. Achter de kas is een waterbassin gelegen. De rest van de locatie bestaat uit weiland. In de kas zijn nabij de bedrijfsruimte en tussen de teeltvakken enkele betonpaden aangelegd. Er is geen informatie over slootdempingen bekend. Tijdens het onderzoek zijn er geen waarnemingen gedaan die duiden op slootdempingen en / of ophogingen. De naastgelegen percelen bestaan uit de openbare weg (bermweg), weiland en glastuinbouw (bermweg 18a). De diverse percelen zijn van elkaar gescheiden middels sloten. Onderhavige onderzoekslocatie wordt overgenomen door de gemeente, vermoedelijk ten behoeve toekomstige woningbouw.

Ter illustratie is in bijlage 6 een beknopte fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 20 april 2007 is Milieudienst Midden-Holland geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- de onderzoekslocatie kent sedert ongeveer 1948 een gebruik ten behoeve van de teelt van groenten, daarvoor was de locatie in gebruik als weiland;
- op de locatie waren mengbakken voor de meststoffen en een bovengrondse brandstoftank aanwezig;
- de locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest;
- de naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van landbouw en glastuinbouw;
- naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen (weiland, glastuinbouw) de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden de volgende milieukundige onderzoeken uitgevoerd:

Verkennd Onderzoek Bermweg 20, Arnicon, rapport C04-178-O, augustus 2004.

Het onderzoek heeft zich beperkt tot het perceel met kadastraal nummer 6518. De aanleiding is de aanvraag voor een bouwvergunning. Uit het vooronderzoek is gebleken dat er op de locatie opslag van bestrijdingsmiddelen en meststoffen, een bovengrondse brandstoftank en mogelijk ophoging heeft plaatsgevonden. Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk zwakke tot sterke bijmengingen met puin, grind en kolengruis aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse brandstoftank is een lichte verhoging aan minerale olie aangetroffen. Ter plaatse van de bestrijdingsmiddelen en meststoffenopslag zijn geen verhogingen aangetroffen. In de bovengrond zijn ter plaatse van de tuin lichte verhogingen aan zware metalen en PAK en een licht verhoogd gehalte EOX aangetroffen. In de ondergrond is een lichte verhoging aan EOX aangetroffen. In het grondwater is een lichte verhoging aan arseen en een matige verhoging aan nikkel aangetroffen. In de bovengrond van het erf zijn lichte tot sterke verhogingen aan zware metalen en matige verhogingen aan PAK aangetroffen. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan nikkel, PAK, minerale olie en matige verhogingen aan koper, lood en zink aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetroffen.

Naar aanleiding van de matige tot sterke verhogingen voor diverse parameters, is aanvullend onderzoek uitgevoerd. In de diverse deelmonsters zijn eveneens matige tot sterke verhogingen aan koper, lood en zink aangetroffen en is EOX verhoogd gemeten. Een volledige afperking van de verontreinigingen heeft niet plaatsgevonden. Geadviseerd is een nader bodemonderzoek uit te laten voeren.

Verkennd Onderzoek Bermweg 18a, HOAD, rapport 599303/10, januari 1999.

De aanleiding is de aanvraag voor een bouwvergunning. Op het onverdachte terreindeel zijn in de bovengrond lichte verhogingen voor zware metalen en PAK en in de ondergrond lichte verhogingen voor zware metalen aangetoond. In het grondwater zijn lichte verhogingen aan chroom, toluen, ethylbenzeen, xylenen en minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de bovengrondse olietank is de omvang van een tijdens eerder onderzoek (Arnicon, rapport C95-362, oktober 1992) aangetoonde sterke verontreiniging met minerale olie bepaald.

Bodemkwaliteitskaart / Bodeminformatiesysteem

De onderzoekslocatie is volgens de bodemkwaliteitskaart van de Milieudienst Midden-Holland gelegen in zone: LG4, Rand Zuidelijke polder, ondergrond Hollandveen. Uit de gegevens van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de verhoogde achtergrondgehalten voor de parameters koper, kwik, lood, nikkel en zink verwacht kunnen worden in de bovengrond. In de ondergrond kan een verhoogd achtergrondgehalte voor nikkel verwacht worden.

2.5. ONDERZOEKSOPZET

Conclusies vooronderzoek

Onderstaand is, alvorens de onderzoeksopzet is besproken, een beknopt overzicht gegeven van de voor de locatie relevante (historische) gegevens.

Uit de verzamelde historische gegevens kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging. Deze aandachtspunten zijn de opslag en aanmaak van meststoffen en de (voormalige) bovengrondse brandstoftank ter hoogte van de bedrijfsruimte.

Onderzoeksstrategie

De algemene bodemkwaliteit is vastgesteld conform de vigerende onderzoeksnorm NEN 5740. Op basis van de voor de locatie bekende gegevens wordt niet uitgesloten dat de op de locatie gebezigde activiteiten geleid hebben tot een verontreiniging van de bodem. Aangezien onderhavig onderzoek zich beperkt tot de teeltruimte, het achtergelegen waterbassin en het weiland, wordt als onderzoeksopzet de NEN 5740 voor onverdachte locaties (ONV) gehanteerd. Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem voor een dergelijke locatie is de onderzoeksinspanning afgeleid van de richtlijnen zoals deze in de NEN 5740 zijn opgenomen. In aanvulling op voornoemde opzet zal, vanwege eventuele restanten van bestrijdingsmiddelen, een mengmonster van de bovengrond van de kas tevens onderzocht worden op OCB's en PCB's. Tevens zal één van de peilbuizen taktisch ten opzichte van de mengbakken en de voormalige brandstof tank worden geplaatst.

5. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer Bakker is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen overdracht van de locatie. Op basis van de voor de locatie bekende gegevens is de leidraad voor onverdachte locaties (ONV) uit de NEN 5740 gehanteerd. Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie mogelijk heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Bovengrond

- op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- het gehalte EOX overschrijdt in de bovengrond de streefwaarde in lichte mate. Het gehalte EOX is dermate gering dat een uitsplitsing in de individuele organohalogenen verbindingen niet doelmatig wordt geacht;
- de bovengrond is licht verontreinigd met diverse zware metalen en minerale olie, licht tot matig verontreinigd met zink en is niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- de aangetoonde verontreinigingen zijn vermoedelijk gerelateerd aan de verhoogde achtergrondgehalten in de regio en het gebruik van de locatie.

Ondergrond

- in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- het gehalte EOX overschrijdt in de ondergrond plaatselijk de streefwaarde in lichte mate. Het gehalte EOX is dermate gering dat een uitsplitsing in de individuele organohalogenen verbindingen niet doelmatig wordt geacht;
- de ondergrond is licht verontreinigd met enkele zware metalen en minerale olie en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- de aangetoonde verontreinigingen zijn vermoedelijk gerelateerd aan het gebruik van de locatie.

Grondwater

- het grondwater is licht verontreinigd met arseen, nikkel en xylenen en is niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- de aangetoonde verontreinigingen komen vermoedelijk van nature verhoogd voor.

Gelet op de onderzoeksresultaten (overschrijdingen betreffende streefwaarden) dient de hypothese onverdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden verworpen. Echter, de aangetoonde concentraties zijn dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel onzes inziens en conform het gestelde in de Wet bodembescherming niet noodzakelijk wordt geacht. Uitzondering hierop vormt het zinkgehalte in de bovengrond van boring 22. Het in de bovengrond aangetoonde zinkgehalte (overschrijding van de bijbehorende tussenwaarde) geeft formeel, conform de Wet bodembescherming, aanleiding tot het verrichten van een nader bodemonderzoek naar de verspreiding van deze stof in de bodem.

De matige verontreiniging met zink beperkt zich tot de bovengrond en wordt niet teruggevonden in de ondergrond of het grondwater.

Beperkingen inzake de voortzetting van het huidige bodemgebruik van de onderzoekslocatie worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Aanbevelingen

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies.

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Bouwstoffenbesluit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Bouwstoffenbesluit aan de betreffende toepassing worden verbonden. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt verwacht dat vrijkomende grond niet zonder beperkingen kan worden hergebruikt (niet vrij toepasbaar).

Op basis van de hoogte van de op de locatie aangetroffen zinkgehalten, zowel in de uit de verspreid geplaatste boringen samengestelde mengmonsters als in de individuele monsters, in combinatie met een duidelijke afname naar de ondergrond, is de verwachting dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Om hierover meer duidelijkheid te krijgen wordt geadviseerd om nader bodemonderzoek te verrichten naar de ernst en omvang van de aangetroffen zinkverontreiniging. Nader bodemonderzoek dient uitsluitsel te verschaffen omtrent het feit of er ten aanzien van de grond al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Van een geval van ernstige bodemverontreiniging wordt gesproken indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigde stof in 25 m³ grond of meer de bijbehorende interventiewaarde overschrijdt. Consequentie van een geval van ernstige bodemverontreiniging is dat volgens voornoemde wetgeving sprake is van een saneringsnoodzaak. De eventuele risico's de volksgezondheid en het milieu (urgentie) die als gevolg van de aangetoonde bodemverontreiniging aanwezig kunnen zijn, bepalen het tijdstip waarop een eventuele bodemsanering moet zijn aangevangen. Als sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn handelingen met de verontreinigde bodem alleen toegestaan nadat het bevoegd gezag heeft ingestemd met een saneringsplan.

IDDS bv
Ede

**Nader bodemonderzoek achter
Bermweg 20/te Nieuwerkerk aan
den IJssel**

**Opdrachtnummer Milieudienst Midden-Holland:
RC3-007-NK-TW-NO**

16 januari 2009



5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Tauw heeft in opdracht van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel drie nadere bodemonderzoeken uitgevoerd op het perceel achter Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel.

De aanleiding van het bodemonderzoek betreft de aangetroffen verontreiniging met EOX (triggerwaarde-overschrijding) in de bovengrond, een verontreiniging (tussenwaarde-overschrijding) met nikkel in het grondwater en het hierbij behorende advies van de Provincie Zuid-Holland.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het verticaal en horizontaal afperken van zowel de EOX-verontreiniging in de grond als de nikkelverontreiniging in het grondwater.

Grond

In de grond zijn in meerdere monsters verhogingen met EOX aangetoond. Geen van deze gehalten overschrijdt de actiewaarde van 3,0 mg/kg ds.

Grondwater

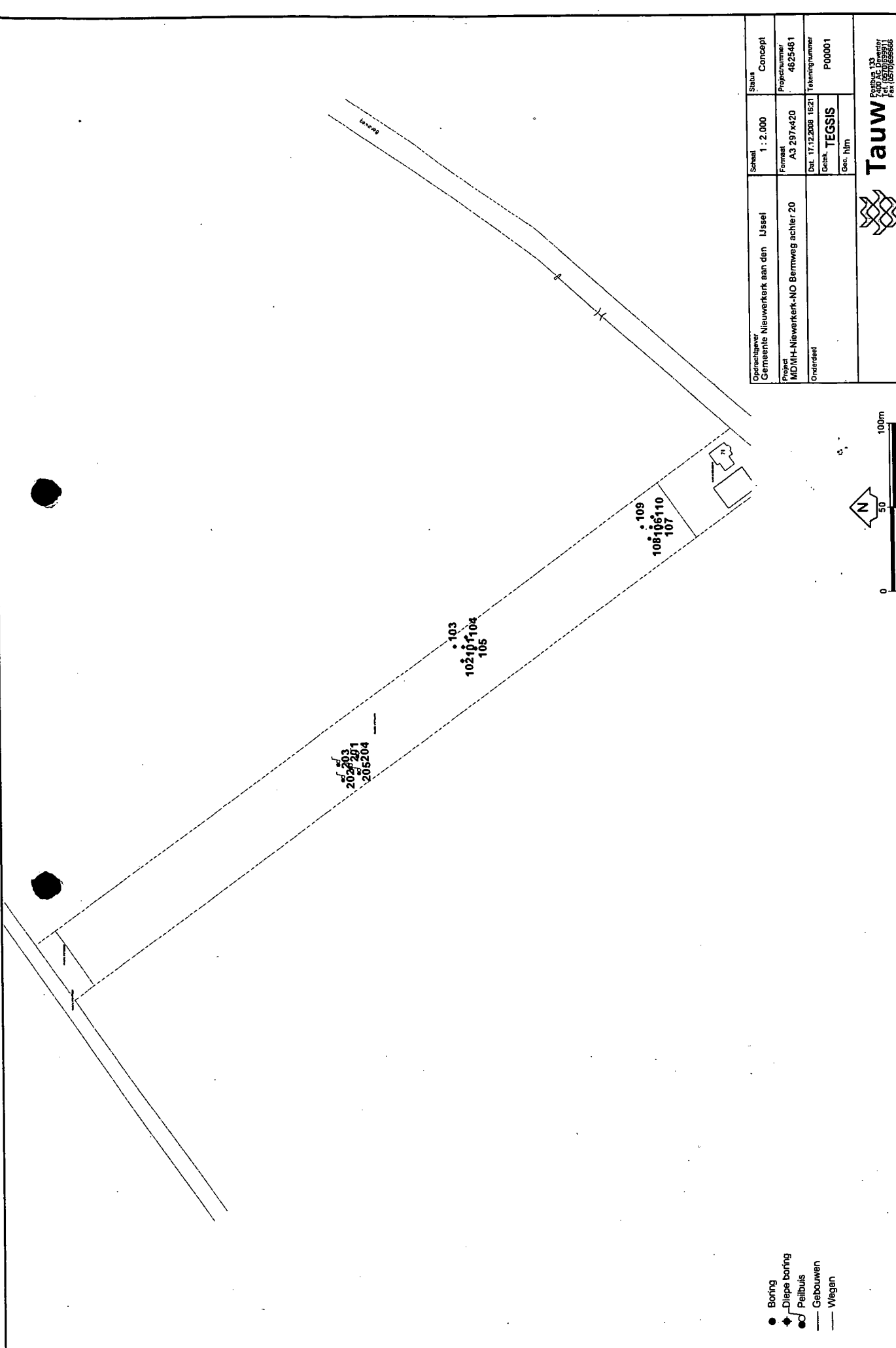
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 201, ter plaatse van de aangetoonde nikkelverontreiniging tijdens het verkennend onderzoek, is geen nikkel aangetoond. Wel zijn er in de vier peilbuizen ter horizontale afperking matige verontreinigingen met nikkel aangetoond. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Conclusies

- Er zijn geen overschrijdingen van de actiewaarde van EOX in de grond aangetoond. Nader onderzoek wordt niet nodig geacht.
- Er zijn geen overschrijdingen van tussenwaarde van nikkel in het grondwater aangetoond. Nader onderzoek wordt niet nodig geacht.

Aanbevelingen

In overleg met de Milieudienst Midden-Holland wordt het noodzakelijk geacht om over de resultaten te communiceren met het bevoegd gezag Wet bodembescherming.



Opmachtgever Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel	Schaal 1 : 2.000	Staat Concept
Project MDMH-Nieuwerkerk-NO Bermweg achter 20	Formaat A3 297x420	Projectnummer 4625461
Onderaand 	Dat. 17.12.2008 16:21	Tekeningnummer P00001
Geleed. TEGSIS		Geleed. htm
 Tauw Postbus 133 2600 AA Dordrecht Tel. (078) 659911 Fax (078) 659865		

Postbus 79 6710 BB Ede
Tel.: (0318) 43 71 75 Fax: (0318) 64 22 94
E-mail: info@iddsbv.nl www.iddsbv.nl

Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH)
Tel.: (071) 402 85 86 Fax: (071) 403 55 24
E-mail: info@iddsbv.nl www.iddsbv.nl

Dhr. H. Bakker
Tuinbouwweg 14
2742 KP Waddinxveen

INGEVOERD BIS

Ede, 5 oktober 2007

Kenmerk : EM070150/AL/NO2
Contactpersoon : ir. A.F. Winters
E-mailadres : awinters@idds.nl

Betreft : resultaten aanvullend onderzoek Bermweg 20 te Nieuwerkerk aan den IJssel

Geachte heer Bakker,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen betreffende een milieukundig bodemonderzoek ter plaatse van de voornoemde locatie. Een overzichtskaart is opgenomen in bijlage 1.1.

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd vanwege het aantreffen van een bodemverontreiniging met zink waarvan de concentratie in grond de bijbehorende tussenwaarde overschrijdt. Conform het gestelde in de Wet bodembescherming (Wbb) is het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar de ernst (omvang) en spoedeisendheid noodzakelijk, indien voor een of meerdere van de onderzochte parameters de bijbehorende tussen- of interventiewaarde wordt overschreden. Aanleiding vormt de voorgenomen overdracht en herinrichting van de locatie.

Vanwege bovenstaande wettelijke verplichting heeft onderhavig bodemonderzoek de volgende doelstelling(en):

- nagaan of ter plaatse van de locatie sprake is van een wettelijke saneringsnoodzaak. Hiertoe dient de omvang van de verontreinigingen met zink in de bodem te worden vastgesteld. Op basis hiervan kan worden nagegaan of ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient het wettelijk voorgeschreven uiterste tijdstip van saneren (spoedeisendheid) te worden bepaald.

In verband met de uitgevoerde sloop van de kassen op de locatie is ter hoogte van de voormalige kassen tevens een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Doel is na te gaan of de sloop geleid heeft tot vervuiling van de bodem

Locatie specifieke gegevens

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als sectie A, nummer 6518 (gedeeltelijk), 7276 en 7277, kadastrale gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel. De rijksdriehoekcoördinaten zijn X: 100.500 en Y: 440.900.

Voor het verkrijgen van een beeld van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de fotoreportage welke in bijlage 6 is opgenomen.



nibv



Voorgaande bodemonderzoeken

Ter plaatse van de locatie is in het verleden een bodemonderzoek verricht, te weten:

- verkennend bodemonderzoek, IDDS b.v., kenmerk rapportage: EM070126/AL/VO1, d.d. 15 mei 2007;

Voor de situering van de voorgaande boringen en peilbuizen wordt verwezen naar de situatietekening welke is opgenomen in bijlage 1.2. Uit bovenstaand onderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie de grond plaatselijk matig verontreinigd is met zink. Ter plaatse van boring 22 (ten westen van het voormalig waterbassin) wordt de tussenwaarde voor zink overschreden.

Afperking zinkverontreiniging

De veldwerkzaamheden zijn op 27 augustus 2007 uitgevoerd. De situering van de uitgevoerde boringen zijn schematisch in de situatietekening van bijlage 1.2 opgenomen. De uitgevoerde boringen zijn beschreven tabel 1. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Na analyse van de grond bleek dat in boring 103 de tussenwaarde van zink wordt overschreden. Hierop is besloten een drietal aanvullende boringen te plaatsen, om zodoende de verontreiniging met zink beter in te kunnen perken.

TABEL 1: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Aantal x diepte (in m-mv)</i>	<i>Boornummer</i>
Horizontale afperking	4 x 1,50	101, 102, 103, 104
Verticale afperking	1 x 1,50	100

Richtlijnen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen. De veldwerkzaamheden zijn verricht door Brussee Grondboringen. Benadrukt dient te worden dat tijdens de veldwerkzaamheden niet is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het procescertificaat van IDDS en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit het oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het milieukundig bodemonderzoek betrekking heeft gehad.

Lokale bodemopbouw

De bodem van het terrein bestaan vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 0,5 m-mv uit humeuze klei. Van 0,5 m-mv tot een diepte van 2,3 m-mv bestaat de bodem uit veen. Er zijn geen zintuiglijk relevante bijzonderheden waargenomen. De resultaten van het lithologisch onderzoek zijn beschreven in bijlage 2 (boorstaten).

Chemisch onderzoek

Voor het verrichten van het chemisch onderzoek zijn de grondmonsters overgebracht naar Omegam Laboratoria (RvA L086) te Amsterdam. De geselecteerde grondmonsters zijn geanalyseerd op de kritische parameter zink. De voor analyse geselecteerde grondmonsters, alsmede de uitgevoerde analyses zijn in tabel 2 weergegeven.

TABEL 2: Uitgevoerde analyses

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Monster</i>	<i>Uitgevoerde analyse</i>
zinkanalyse	100-2, 101-1, 102-1, 103-1, 104-1,	zink

Onderzoeksresultaten

De analysecertificaten voor grond zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 3. De toetsingswaarden (streef- en interventiewaarden uit de Wet bodembescherming) zijn opgenomen in bijlage 4. De uitgevoerde toetsing aan de streef- en interventiewaarden voor grond is opgenomen in bijlagen 5.

Bespreking onderzoeksresultaten

In de bovengrond uit boring 103 is voor zink een overschrijding van het criterium voor nader onderzoek gemeten en in de bovengrond uit de boringen 101 en 102 een overschrijding van de streefwaarde. In de bovengrond van boring 104 en de ondergrond uit boring 100 zijn geen overschrijdingen van de bodemspecifieke streefwaarden gemeten.

In verband met de overschrijding van het criterium voor nader onderzoek in het bovengrond monster van boring 103 zijn voor een nadere afperking enkele aanvullende boringen verricht (boringen 201 t/m 203). Uit de analyseresultaten van de bovengrondmonsters uit deze boringen blijkt dat in de bovengrond van boring 201 een overschrijding van het criterium voor nader onderzoek en in de bovengrond uit de boringen 202 en 203 overschrijdingen van de streefwaarden zijn gemeten.

Conclusie

De zinkverontreiniging met een gehalte boven het criterium voor nader onderzoek komt voor in de bovengrond rond de boorpunten 100, 103 en 201 en betreft ongeveer 25 m³. De verontreinigingscontour is weergegeven in de situatietekening in bijlage 1.2.

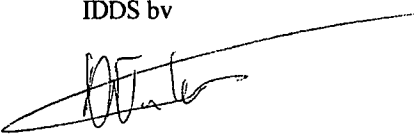
Aangezien de verontreiniging met zink in voldoende mate is afgeperkt en het niet waarschijnlijk is dat er sprake is van overschrijdingen van de interventiewaarden, is in overleg met het bevoegd gezag bepaald dat verder onderzoek niet nodig is.

Visuele inspectie terreindeel gesloopte kassen

Ter plaatse van de voormalige kassen en het waterbassin is een inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Hiervoor is volgens een vast patroon met een onderlinge raaiafstand van ongeveer 5 meter heen en weer gelopen over de locatie. Tijdens de inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op eventuele verontreinigingen als gevolg van de sloop van de kassen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende informatie te hebben verstrekt.

Hoogachtend,
IDDS bv



ir. A.F. Winters

Bijlagen:

- 1.1 Overzichtskaart
- 1.2 Situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaat grond
4. Toetsingstabel Wet bodembescherming
5. Resultaten uitgevoerde toetsing voor grond
6. Beknopte fotoreportage

7279

2048

3199

2046

6551

6550

BILAGE 1.2



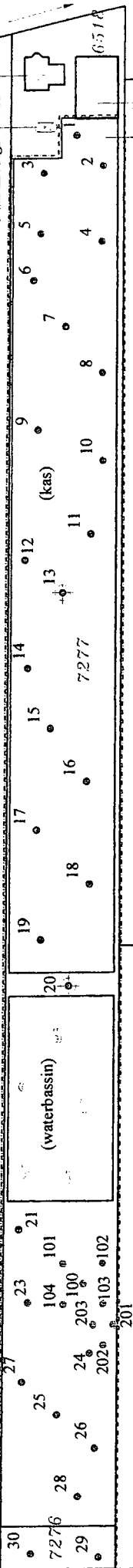
Bermweg

(woonhuis)
vml. bovengrondse tank

(mengmestbakken)

(bedrijfsruimte)

(waterbassin)



LEGENDA

voorgaand bodemonderzoek

- X boring
- X boring met peilbuis
- nader bodemonderzoek
- X boring
- X boring met peilbuis

- geschatte T-waarde contour
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- kadastrale nummers
- huisnummer
- oppervlaktewater

REV.	DATE	NAAM	OMSCHRIJVING	GOEDKEUR
0	08.10.07	HN	SITUATIEKENNING	

IND 3 SBV	SCHAAL
	1:2000
milieu & techniek	FORMAAT
	A4

AMSTERDAMSE WEG 70, POSTBUS 912, 2200 CA, ROTTERDAM, ZH
TEL: 071-4028366, FAX: 071-4033533, EMAIL: INFO@INDENISEL.NL

OMSCHRIJVING

BERMWEG 20 TE NIEUWERKERK AAN DEN IJSEL

PROJECT NR.

EM070150

PROJECTGEGEVENS

opdrachtgever: Kanters Projectontwikkeling B.V.
Postbus 425
2990 AK BARENDRECHT

object/locatie: Bermweg 22
Nieuwerkerk aan den IJssel

type onderzoek: verkennend bodemonderzoek NEN 5740
verkennd onderzoek asbest NEN 5707

rapportnummer: P-20085118/R01

datum rapport: 29 april 2008

status: eerste concept

auteur rapport: Ir. R.A.A. Pothof

paraaf:

kwaliteitscontrole: Ing. G.A.M. Peters

paraaf:



BRL SIKB 2000

EnviroPlan B.V.
Metaalweg 18
Postbus 1
6550 ZG WEURT
telefoon 024 - 397 57 62
telefax 024 - 397 72 95
e-mail: mail@enviroplan.nl

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers. Uitsluitend aan het originele, volledige rapport kunnen rechten worden ontleend.

2. VOORONDERZOEK

Voor de uitvoering van onderhavig vooronderzoek is informatie verzameld op zogenaamd "basisniveau" volgens NVN 5725 (lit. 1). De relevante informatie is opgenomen in bijlage 3.

2.1 Ligging en terreinsituatie

De onderzoekslocatie bevindt zich noordwestelijk van de Bermweg, in de Prins Alexander polder in het buitengebied ten zuidwesten van Nieuwerkerk aan den IJssel. De geografische situering van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. De situatietekeningen van de onderzoekslocatie zijn opgenomen als bijlage 2A en 2B.

In onderstaande tabel is een overzicht van locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2.1: Overzicht locatiegegevens

adres van de locatie	Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel
kadastrale aanduiding	gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, sectie A, perceelnummers 2046, 2048, 3199
eigenaar van de locatie	de heer H.C.J. Schipper
oppervlakte onderzoekslocatie	perceel A3199: 2 ha 4 a 10 ca perceel A2048: 2 ha 0 a 40 ca perceel A2046: 2 ha 8 a 60 ca totaal: 61.310 m ²
bebouwing (soort/oppervlak)	woning, koeienstal, jongveeststal en enkele schuren de woning en stal hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 380 m ²
huidige gebruiksfunctie(s)	agrarisch; het terrein is grotendeels in gebruik als weiland waarbij op de perceelsgrenzen sloten zijn gesitueerd. De bebouwing bevindt zich op het zuidelijke deel van het middelste perceel (A3199).
toekomstige gebruiksfunctie(s)	wonen
terreinverharding	erf: tegels, klinkers, asfalt en betonplaten
begroeiing	gras, enige beplanting in voortuin woning
gebruik omgeving	agrarisch, tuinbouwkassen, grenzend aan woongebied
toegang/bereikbaarheid	goed

Het woonhuis en de jongveeststal zijn in steen opgetrokken. De overige bebouwing is overwegend opgetrokken uit hout en stalen damwandprofielplaten.

Het gedeelte van het perceel voor en westelijk van het woonhuis en de jongveeststal is in gebruik als tuin en kippénloop. Noordelijk van de jongveeststal en westelijk van de koeienstal (overzijde sloot) vindt opslag van kuilvoerballen plaats. Op het terreindeel noordelijk van de loods vindt opslag van vaste mest, machines en werktuigen plaats. In bijlage 3 zijn enkele overzichtsfoto's van het erf ten tijde van de uitvoering van het onderzoek opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Als onderdeel van het vooronderzoek zijn bij gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel de dossiers van bouw- en milieuvergunningen ingezien. Hieruit is het volgende gebleken:

In 1924 is een bouwvergunning aangevraagd en verleend voor de bouw van een woonhuis. Deze woning werd via een 'verbinding' aan de bestaande stalling gebouwd. De stalling betreft waarschijnlijk de huidige koeienstal (Hollandse stal).

In 1936 is een bouwvergunning aangevraagd voor de bouw van een schuur bestemd voor bergplaats. Deze schuur stond op de locatie van de huidige jongveestal.

In 1965 is een bouwvergunning aangevraagd voor verbetering van de woning. De aanvraag heeft betrekking op het gedeelte tussen de woning en de stal. Volgens de bouwtekening is dit gedeelte van de woning gefundeerd op palen.

In 1986 is een bouwvergunning aangevraagd voor vernieuwing van de stal ten behoeve van het jongvee. Dit betreft de in 1936 gebouwde schuur. De stal is gefundeerd op palen en in zijn geheel onderkelderd voor opslag van drijfmest. Het dak is gedekt met asbest-cement golfplaten.

Voor de overige op de locatie aanwezige bebouwing zijn geen vergunningaanvragen gevonden. Deze bebouwing is wel opgenomen op een tekening bij de aanvraag voor een Hinderwetvergunning van 1988. In de voorschriften bij de verleende vergunning d.d. 20-12-1988 is al een voorschrift opgenomen met betrekking tot bodemverontreiniging. Op de tekening wordt niets vermeld met betrekking tot de opslag van aardolieproducten.

Op een bij een controle op 28 november 1997 in het kader van de AmvB melkveehouderijen ingevulde checklist wordt melding gemaakt van een bovengrondse dieselolietank van 1.200 l. De locatie van deze tank wordt niet vermeld.

Bij een controle op 9 maart 1999 worden tekortkomingen vastgesteld voor wat betreft de opslag van mest (niet op een vloeistofdichte plaat met opvang van uitzakkend vocht) en de opslag van bestrijdingsmiddelen.

Bij een controle op 28 juni 2006 wordt vastgesteld dat de opslag van mest niet in orde is (geen opstaande rand), dat een oliedrum niet boven een vloeistofdichte voorziening is opgeslagen en dat er geen installatiecertificaat van een bovengrondse gasolietank beschikbaar is. In een brief van 29 augustus 2006 van gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel wordt gemeld dat alle tekortkomingen zijn opgeheven.

Uit een gesprek met de eigenaar van de locatie is naar voren gekomen dat westelijk van de woning, op de hoek met de stal, een bovengrondse HBO-tank heeft gestaan. Verder bevindt zich in de garage in het zuidwestelijk deel van de jongveestal de bovengrondse dieselolietank voor de tractoren. Het aftanken van de tractoren vindt buiten plaats.

2.3 Reeds uitgevoerd bodemonderzoek

Als onderdeel van het vooronderzoek is bij Milieudienst Midden-Holland via de website 'BodemBalie' bodeminformatie van de onderzoekslocatie (Bermweg 22) en aangrenzende percelen (Bermweg 20 en 26) opgevraagd. De opgevraagde informatie is opgenomen onder bijlage 3 van dit rapport.

Bermweg 22

Op de locatie Bermweg 22 is volgens de informatie van BodemBalie geen bodemonderzoek uitgevoerd. Er wordt melding gemaakt van de vestiging van een bedrijf (dit is het agrarisch bedrijf van de heer Schipper) maar niet van een brandstoftank.

Uit door de opdrachtgever aangeleverde informatie is op te maken dat in 2006 op de locatie wel een bodemonderzoek is uitgevoerd. Dit onderzoek is klaarblijkelijk nog niet bij gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel c.q. Milieudienst Midden Holland bekend.

Hoewel het rapport van het bodemonderzoek, uitgevoerd door BMA Milieu uit Honselersdijk niet beschikbaar is, kan uit enige correspondentie rondom dit onderzoek het volgende worden opgemaakt:

1. Ter plaatse van een gedempte sloot op de locatie Bermweg 22 worden in de zintuiglijk licht puinhoudende grond, ten hoogste lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. De precieze ligging van de gedempte sloot is vanwege het ontbreken van een tekening niet bekend maar waarschijnlijk betreft het een gedeelte van de sloot rechts vanaf de achterzijde van de jongveestal waar thans kuilvoerbalen worden opgeslagen;
2. Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor 9 duikers waarbij bij drie duikers puin schijnt te zijn aangebracht en bij de overige duikers sprake is van puinhoudende grond. Het puin kan indicatief worden gekwalificeerd als een categorie 1 bouwstof. Ter plaatse van één duiker is de puinhoudende grond matig verontreinigd met zink;
3. Op het voorterrein van Bermweg 22 bevindt zich een matige verontreiniging met PAK in een bodemvolume van circa 180 m³. De verontreiniging lijkt verband te houden met bijmengingen met puin en koolas;
4. Uit een waterbodemonderzoek blijkt voor 4 van de 5 onderzochte watergangen dat het silt als klasse 2 kan worden gekwalificeerd. Van de andere watergang blijkt het silt op basis van het gehalte DDT/DDE/DDD als klasse 3 te moeten worden gekwalificeerd.

In de beschikbare documenten wordt niets vermeld met betrekking tot onderzoek naar of het voorkomen van asbesthoudende materialen in de bodem.

Bermweg 20

De locatie Bermweg 20 ligt westelijk van de onderzoekslocatie. Op deze locatie was een tuinbouwbedrijf c.q. groentenwekerij gevestigd. Ten tijde van de uitvoering van onderhavig onderzoek waren de op dit perceel aanwezige kassen reeds gesloopt.

Volgens de informatie van BodemBalie is op deze locatie in 2004 en 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksresultaten is de locatie gemeld bij de provincie vanwege het vermoeden van een potentieel ernstige verontreiniging. In het rapport van BodemBalie wordt niet vermeld voor welke stoffen sprake is van een vermoedelijk ernstige verontreiniging.

aanvullen met info van F. Warnaar gemeente

Bermweg 24-26

De locatie Bermweg 24-26 ligt oostelijk van de onderzoekslocatie. Op deze locatie zijn in 2007 een verkennend en een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusies

Onderhavig verkennend bodem- en asbestonderzoek heeft betrekking op de locatie Bermweg 22 te Nieuwerkerk aan den IJssel. De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van het onroerend goed met als doel het gebied te ontwikkelen voor woningbouw.

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn met name in de bovengrond ter plaatse van het erf bijmengingen met bodemvreemde stoffen, met name puin- en kooldeeltjes, aangetroffen. Verder is onder de inrit ter plaatse van het erf een koollaag aangetroffen. Verder is bij de duikers (12 in totaal: A t/m L) puin in de bodem aanwezig. Ter plaatse van de duikers A, B, C, H en J is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Tevens is op het maaiveld ter plaatse van duiker A asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Erf

De geroerde bodem blijkt ten hoogste licht verontreinigd met koper, kwik, nikkel, lood, zink, minerale olie, PAK en de organochloorbestrijdingsmiddelen heptachloorepoxide, dieldrin, DDT/DDE/DDD en chloordaan.

In de ondergrond nabij de bovengrondse dieselolietank/tankplaats is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Op basis van de fractieverdeling blijkt het echter een verontreiniging met een zwaardere oliesoort (voornamelijk fractie C30-C40). Derhalve is aan te nemen dat de verontreiniging niet wordt veroorzaakt door de oplag en het tanken van dieselolie (lichtere oliesoort).

Het grondwater blijkt licht verontreinigd met lood, zink en xylenen. De verontreiniging met xylenen is niet gerelateerd aan de voormalige opslag van huisbrandolie omdat ook in het grondwater ter plaatse van het weiland lichte verontreinigingen met xylenen zijn aangetroffen.

Omdat in de grond en het grondwater een aantal van de onderzochte stoffen is aangetroffen in gehalten boven de streefwaarden, dient de in aanvang opgestelde hypothese "verdachte locatie" te worden verworpen. De mate van verhoging van de gehalten is niet dusdanig dat een nader onderzoek noodzakelijk is.

In de koollaag ter plaatse van de inrit, die niet als bodem wordt beschouwd, blijkt voor PAK een zeer laag gehalte van 1,3 mg/kg d.s. Voor de zware metalen zijn eveneens lage gehalten gemeten (zie tabel 5.1). De bodem in de directe nabijheid van de koollaag blijkt licht verontreinigd met PAK. Overeenkomstige gehalten komen ook elders in de bodem van het erf voor. De bodemlaag direct onder de koollaag blijkt niet verontreinigd met PAK. De omvang van de koollaag, die voorkomt onder de asfaltverharding van de inrit, wordt geschat op 55 m³.

Weiland

De bovengrond van het weiland blijkt ten hoogste licht verontreinigd met lood en de organochloorbestrijdingsmiddelen dieldrin en endrin.

De ondergrond blijkt licht verontreinigd met minerale olie. Voor EOX blijken overschrijdingen van de streefwaarde.

Het grondwater blijkt licht verontreinigd met chroom, nikkel, zink en xylenen. Voor lood is plaatselijk een matige danwel sterke verontreiniging aangetroffen. Van metalen is bekend dat deze van nature reeds in concentraties boven de streefwaarden in het grondwater kunnen voorkomen. De in het grondwater aangetroffen verhoogde gehalten aan zware metalen, worden deels veroorzaakt door de slechte toestroming van het grondwater zodat niet kon worden voldaan aan de criteria zoals die gelden voor het afpompen van peilbuizen. Uit de voor twee peilbuizen uitgevoerde herbemonstering blijkt dat de gehalten beduidend zijn afgenomen; alleen voor lood wordt de tussenwaarde nog overschreden. Aan te nemen is dat de in het grondwater gemeten gehalten aan lood na verloop van tijd verder zullen afnemen door herstel van het bodemevenwicht. Nader onderzoek naar de (thans nog) verhoogde-loodgehalten wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Omdat in de grond en het grondwater een aantal van de onderzochte stoffen is aangetroffen in gehalten boven de streefwaarden, dient de in aanvang opgestelde hypothese "onverdachte locatie" te worden verworpen.

Duikers

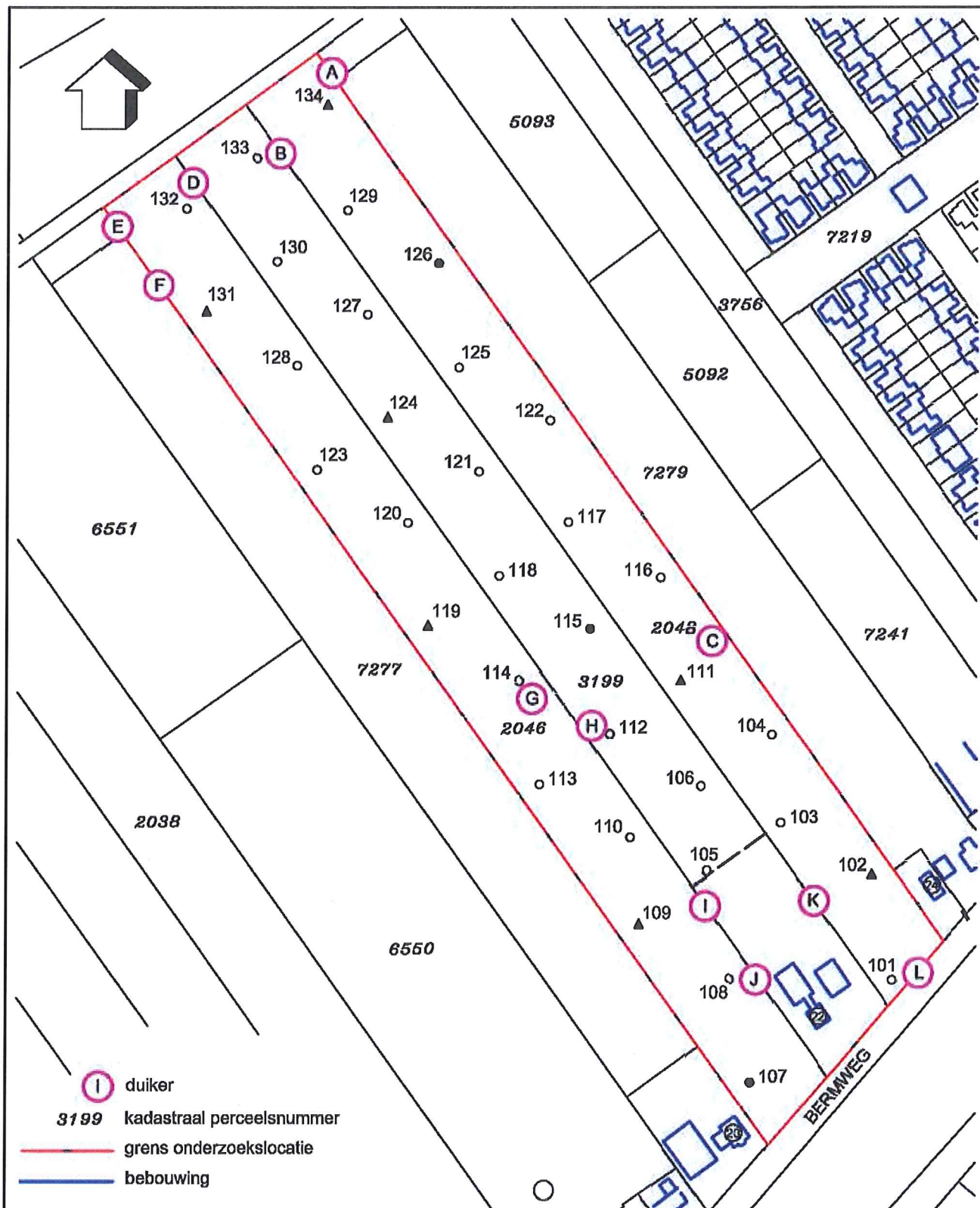
De puinhoudende grond ter plaatse van de duikers blijkt overwegend licht verontreinigd met koper, kwik, nikkel, lood, zink, minerale olie, PAK en EOX. Alleen in de puinhoudende laag ter plaatse van duiker A, waarin ook stukjes metaal zijn aangetroffen, zijn matige en sterke verontreinigingen met zink aangetroffen. Verder blijkt de puinhoudende grond ter plaatse van duiker L matig verontreinigd met nikkel.

Formeel dient een nader onderzoek naar de verontreinigingen met zink en nikkel te worden ingesteld. Aan te nemen is dat de verhoogde gehalten gerelateerd zijn aan de aanwezigheid van bodemvreemde stoffen. Derhalve is sprake van een heterogene verontreiniging binnen de puinhoudende bodemlaag waarvan de omvang reeds globaal in beeld is gebracht. Nader onderzoek wordt derhalve niet zinvol geacht.

Op basis van het verkennend onderzoek asbest blijkt dat in de puinhoudende grond ter plaatse van de duikers A, B, C, H en J asbest aanwezig is. Op basis van de hoeveelheden aangetroffen plaatmateriaal kan worden aangenomen dat ter plaatse van de duikers B, H (weiland) en J (erf) de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. voor (hechtgebonden) asbest wordt overschreden. Voor deze locaties is derhalve sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Ter plaatse van de duikers A en C (weiland) liggen de gehalten beneden de interventiewaarde waardoor voor deze twee locaties geen sprake van verontreiniging met asbest (hoewel wel stukjes asbest in de bodem aanwezig zijn).

Voor de duikers waar géén asbest in de puinhoudende bodemlaag is aangetroffen komt de grond tussen het puin op basis van de milieuhygiënische kwaliteit voor hergebruik in aanmerking.

6.2 Aanbevelingen



LEGENDA

- Locatie grondboring tot 0,5 m-mv
- Locatie grondboring tot 2,0 á 2,2 m-mv
- ▲ Locatie boring met peilbuis

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer blisse

2A

Omschrijving

Situatietekening onderzoekslocatie met locaties
grondboringen en peilbuizen

Schaal

1: 2500

Formaat

A4

Getekend

NPe

Datum

09-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/001

EnviroPlan

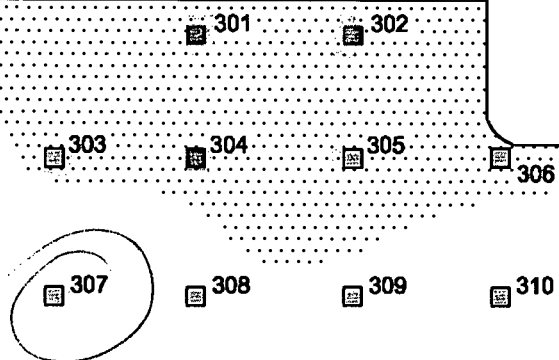
Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295



brede sloot

DUIKER A

sloot



puin aangetroffen

hekwerk

LEGENDA

301

303

proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest
aangetroffen

4m

8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Omschrijving

Detailtekening duiker A met locaties proefgaten

Getekend

NPe

Datum

22-04-2008

Numer bijlage

9A

Schaal

1: 100

Formaat

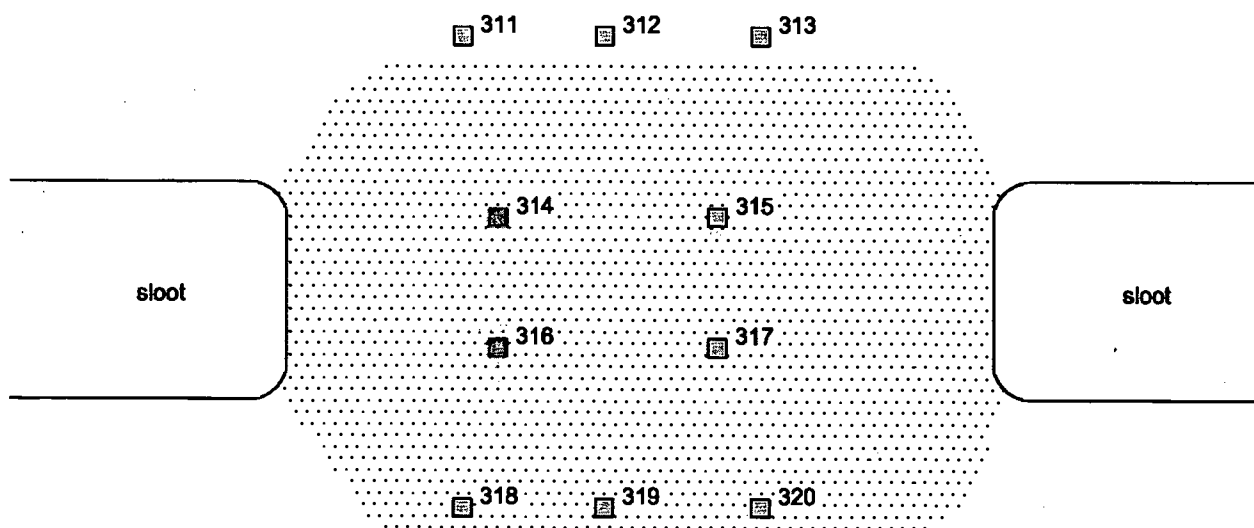
A4

Tekeningnummer

P-20085118/004



DUIKER B



 puin aangetroffen

LEGENDA

-  314 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, asbest aangetroffen
-  311 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9B

Omschrijving

Detailtekening duiker B met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

Getekend

NPe

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

P-2008S118/005

4m

8m

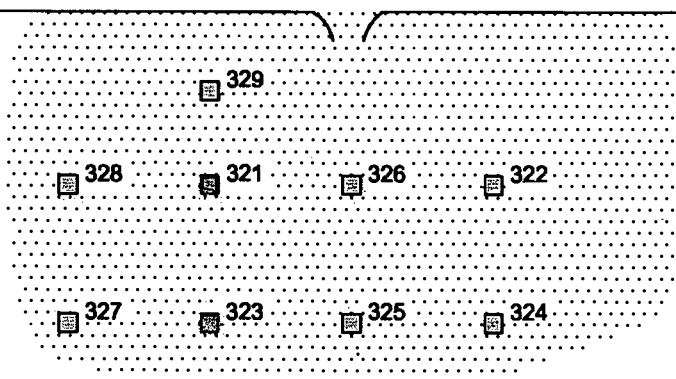
EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weert
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295



DUIKER C

sloot



sloot

puin aangetroffen

LEGENDA

- 321 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, asbest aangetroffen
- 322 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bernweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9C

Omschrijving

Detailtekening duiker C met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

Getekend

NPe

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/006

4m 8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295



DUIKER D

brede sloot

331

332

333

334

sloot



puin aangetroffen

LEGENDA

331 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9D

Omschrijving

Detailtekening duiker D met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

Getekend

NPe

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/007

4m

8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weert
Tel. : 024 - 3875762
Fax : 024 - 3977285



brede sloot

DUIKER E

341

342

sloot

DUIKER F

351

352

sloot

 puin aangetroffen

LEGENDA

 341 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9E/9F

Omschrijving

Detailtekening duiker E + F met locaties proefgaten

Schaal

1: 200

Formaat

A4

Getekend

NPe

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/008

8m

16m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weert
Tel : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977296



DUIKER G

depot grond / puin

sloot

sloot

363

361

364

362



puin aangetroffen

hekwerk

LEGENDA

361 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

4m

8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9G

Omschrijving

Detailtekening duiker G met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

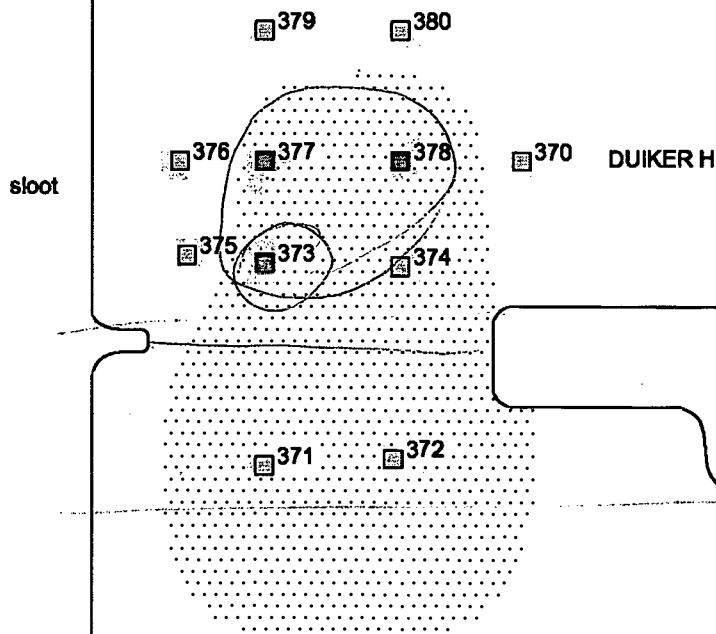
Formaat

A4

Getekend
NPe

Datum
22-04-2008

Tekeningnummer
P-20085118/009



 puln aangetroffen

LEGENDA

-  373 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, asbest aangetroffen
-  370 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9H

Omschrijving

Detailtekening duiker H met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

Getekend

PvR

Datum

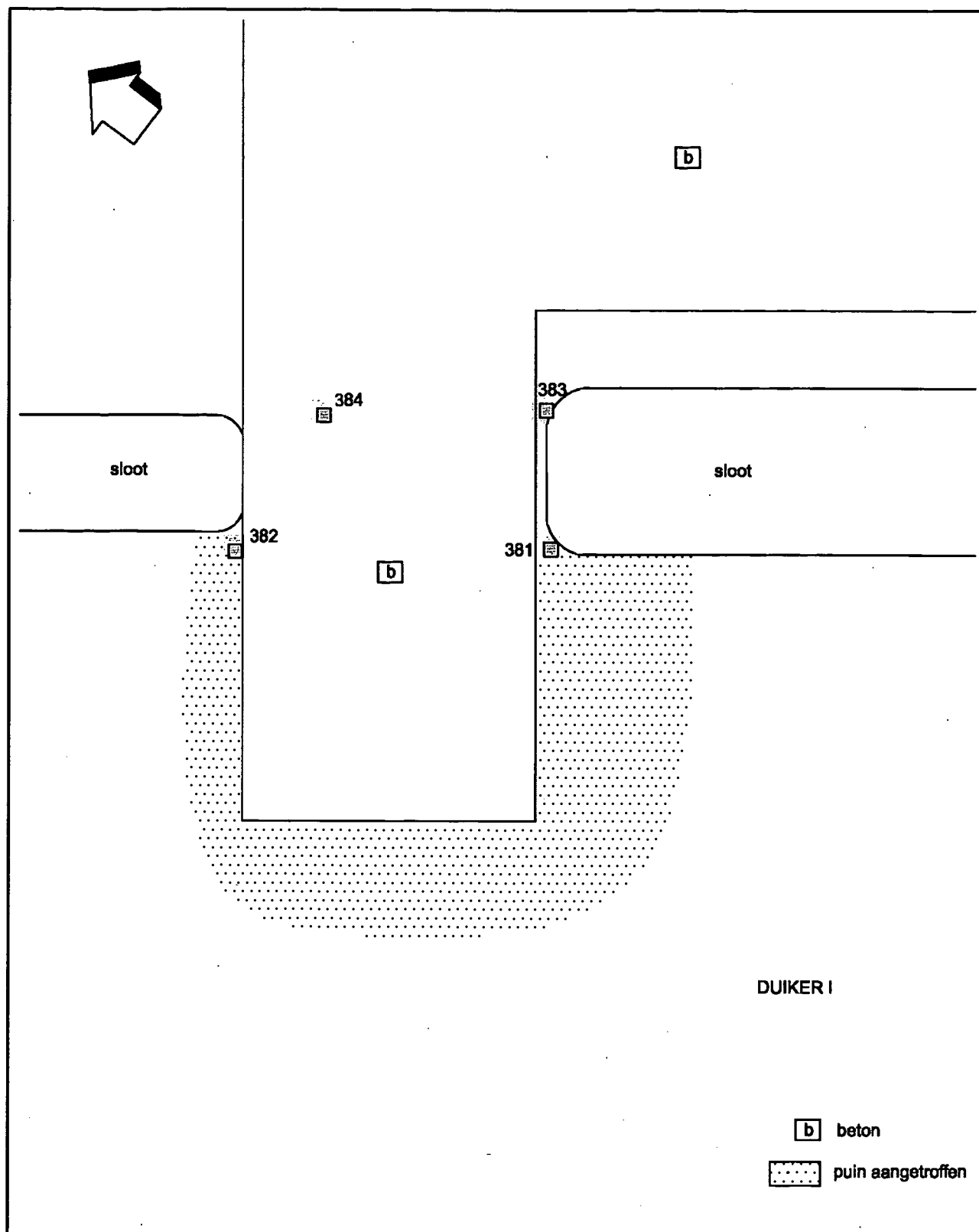
22-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/010

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel.: 024 - 3975762
Fax: 024 - 3977295



DUIKER I

b beton

puin aangetroffen

LEGENDA

381 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer blz

91

Omschrijving

Detailtekening duiker I met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

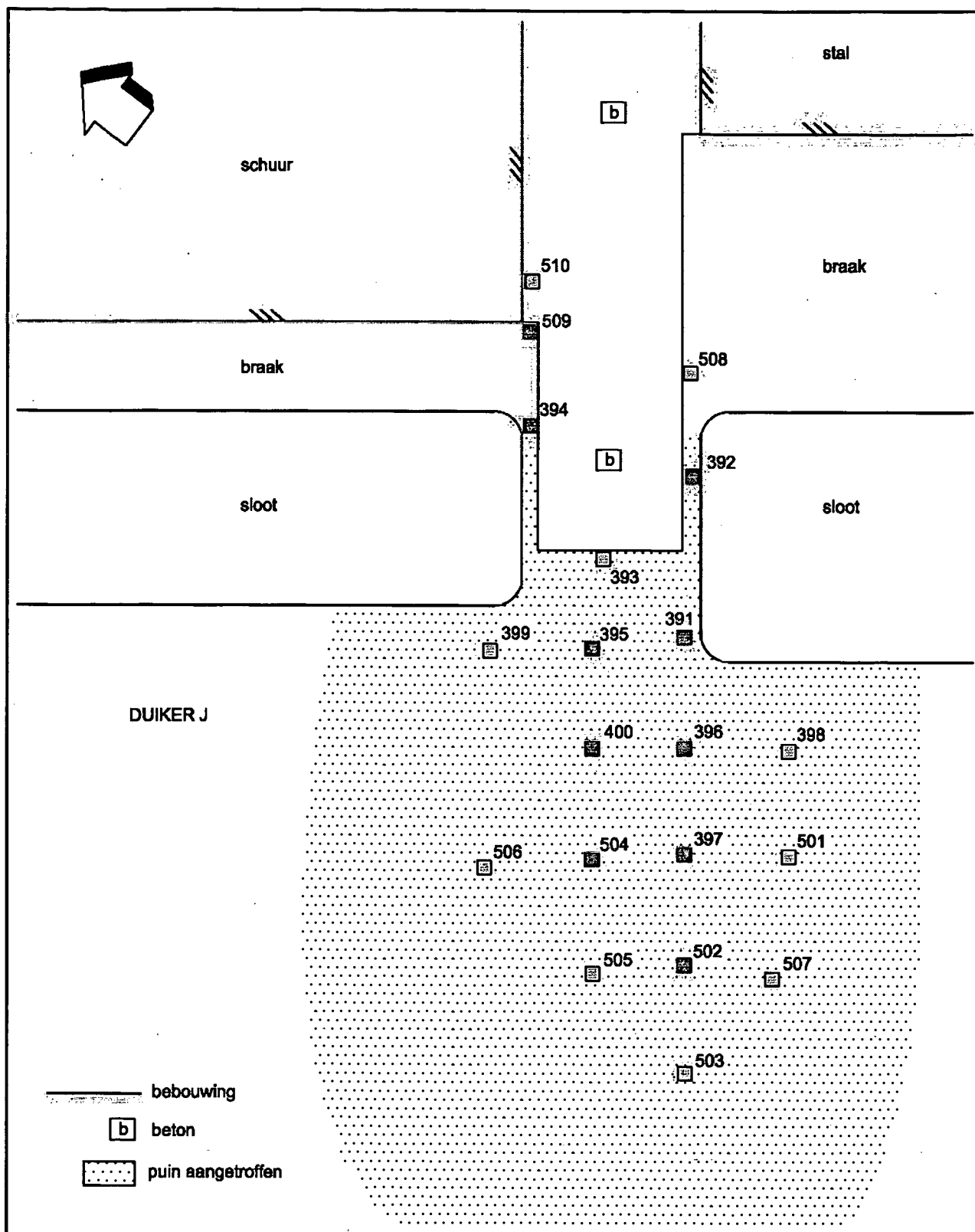
EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Getekend
PvR

Datum
22-04-2008

Tekeningnummer
P-20085118/011



LEGENDA

-  391 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, asbest aangetroffen
-  398 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerk aan den IJssel

Nummer bijlage

9J

Omschrijving

Detailtekening duiker J met locaties proefgaten

Schaal

1: 100

Formaat

A4

Getekend

PvR

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

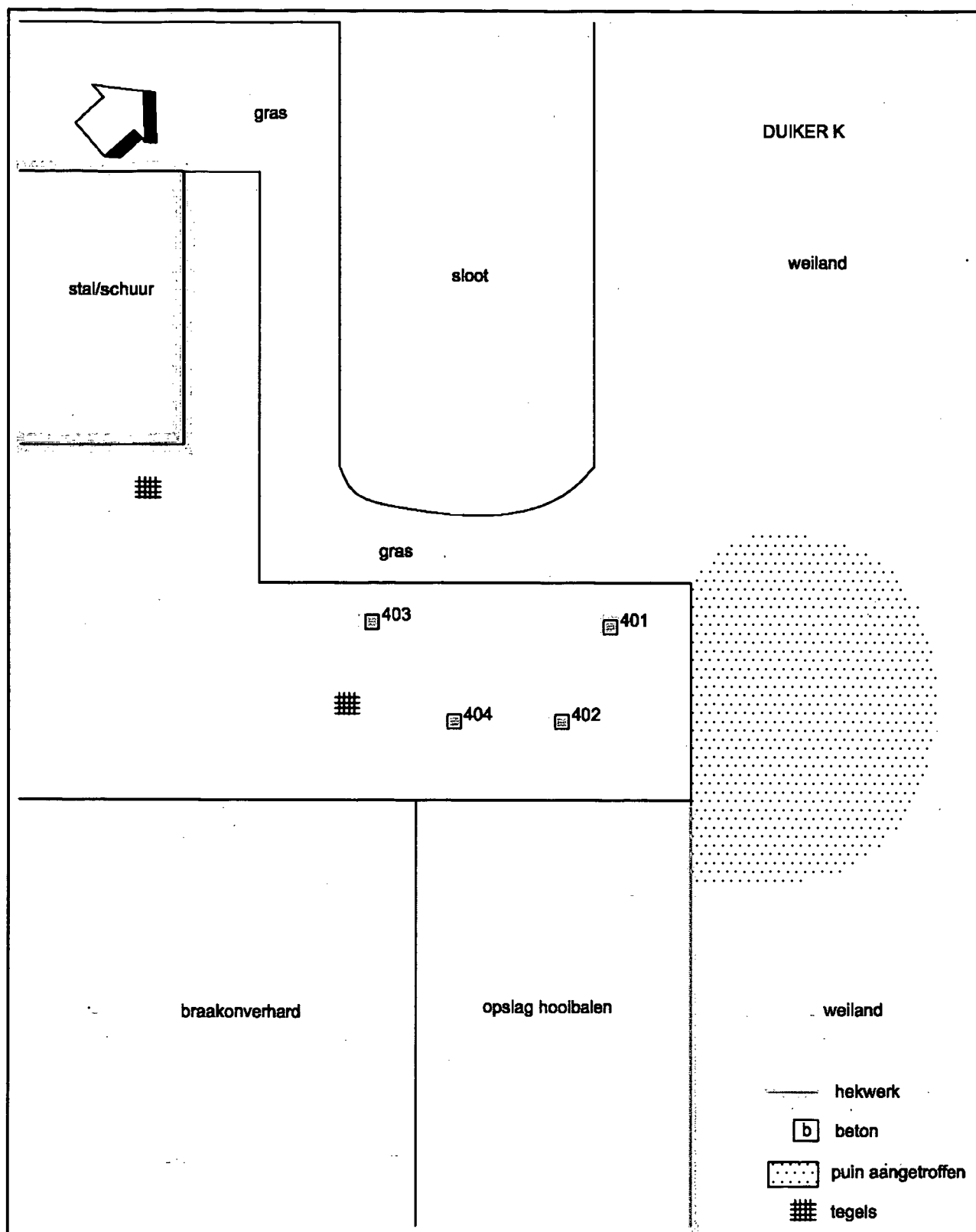
P-20085118/012

4m

8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295



LEGENDA 401 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen		Opdrachtgever Kanters Projectontwikkeling B.V.	
		Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel	Nummer bijlage 8K
		Omschrijving Detailtekening duiker K met locaties proefgaten	Schaal 1: 100
EnviroPlan Metaalweg 18 8551 AD Weurt Tel. : 024 - 3975782 Fax : 024 - 3977295		Getekend PvR	Datum 22-04-2008
		Tekeningsnummer P-20085118/014	



DUIKER L

weg

berm

berm

sloot

sloot

412

411

weiland



puin aangetroffen

LEGENDA

 411 proefgat tot ca. 0,5 m-mv, geen asbest aangetroffen

Opdrachtgever

Kanters Projectontwikkeling B.V.

Projectnaam

Verkennd bodemonderzoek
Bermweg 22, Nieuwerkerk aan den IJssel

Nummer bladz.

9L

Omschrijving

Detailtekening duiker L met locaties proefgaten

Schaal

1:100

Formaat

A4

Getekend

PvR

Datum

22-04-2008

Tekeningnummer

P-20085118/013

4m

8m

EnviroPlan

Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel. : 024 - 3975762
Fax : 024 - 3977295

Nader bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel

15 mei 2012

2.2 Beschikbare informatie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek (Verkenkend bodemonderzoek Bermweg 22 Nieuwerkerk aan den IJssel, Enviroplan, 29 april 2008, kenmerk P-20085118/R01) is gebleken dat er in de bovengrond ter plaatse van duiker A een sterke bijmenging met puin in de bovengrond aanwezig is. Uit de analyseresultaten is gebleken dat er ter plaatse van boring 307 een sterk verhoogd gehalte met zink aanwezig is. Deze verontreiniging is te relateren aan de aanwezige puinbijmenging in de bovengrond. De tekening van het verkennend bodemonderzoek uit 2008 met de situatietekening en de boorpunten is opgenomen in bijlage 7. Een aanvulling van het vooronderzoek tot uitgebreid niveau wordt niet zinvol geacht. De verontreiniging met asbest welke is aangetoond met het bodemonderzoek van Enviroplan wordt voor dit onderzoek buitenbeschouwing gelaten.

2.3 Onderzoeksvragen

Op basis van de aanleiding en doelstellingen van dit onderzoek, de beschikbare informatie en het conceptueel model zijn de volgende onderzoeksvragen relevant:

- Welk bodemvolume is sterk verontreinigd?
- Wat is de verontreinigingssituatie in de actuele contactzone?
- Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming (Wbb)?
- Is er bij het huidige gebruik sprake van onaanvaardbare humane, ecologische en/of verspreidingsrisico's (spoed) in de zin van de Wbb en de Circulaire Bodemsanering 2009?

2.4 Onderzoeksopzet en onderzoeksstrategie

Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd in twee fases. Om de verontreiniging met zink in de bovengrond horizontaal als verticaal af te perken zijn vier boringen tot 1,0 m-mv geplaatst. (fase 1). Voor de horizontale afperking worden drie boringen rondom boring 307 gezet. De sloot vormt de grens ten noordwesten van de onderzoekslocatie. De bovengrond van deze drie boringen is geanalyseerd op zink. Voor de verticale afperking is ter hoogte van boring 307 een boring uitgevoerd en de grond van 0,5 – 1,0 m-mv is geanalyseerd op zink. Uit de analyseresultaten van fase 1 is gebleken dat de verontreiniging met zink verticaal nog niet was afgeperkt. In fase 2 is een aanvullende boring tot 3,0 m-mv uitgevoerd ter hoogte van boring 601.

5 Conclusies en aanbevelingen

Tauw heeft in opdracht van de Gemeente Zuidplas een nader bodemonderzoek volgens NTA 5755 uitgevoerd ter plaatse van de Bermweg 22 in Nieuwerkerk aan de IJssel.

De aanleiding voor het onderzoek is, de in voorgaand onderzoek, aangetoonde ernstige bodemverontreiniging met zink in de grond ter plaatse van de aanwezige duiker. De verontreiniging is in horizontale en verticale richting nog niet afgeperkt.

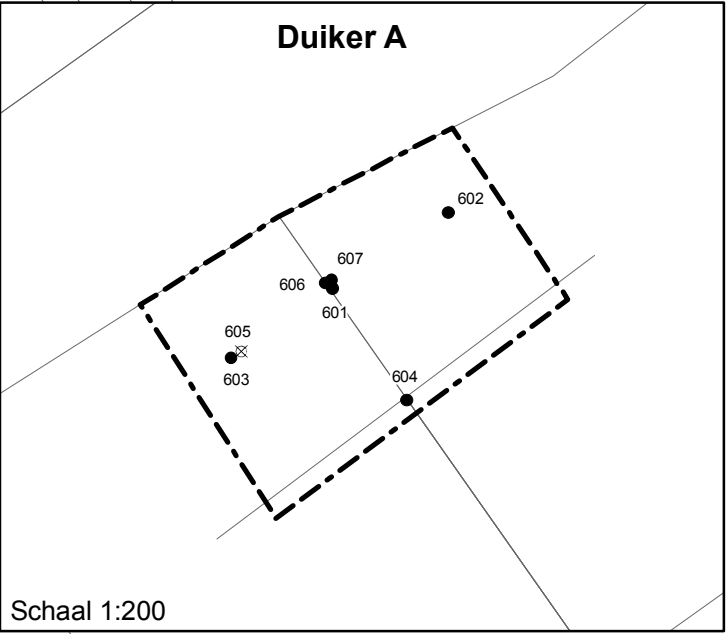
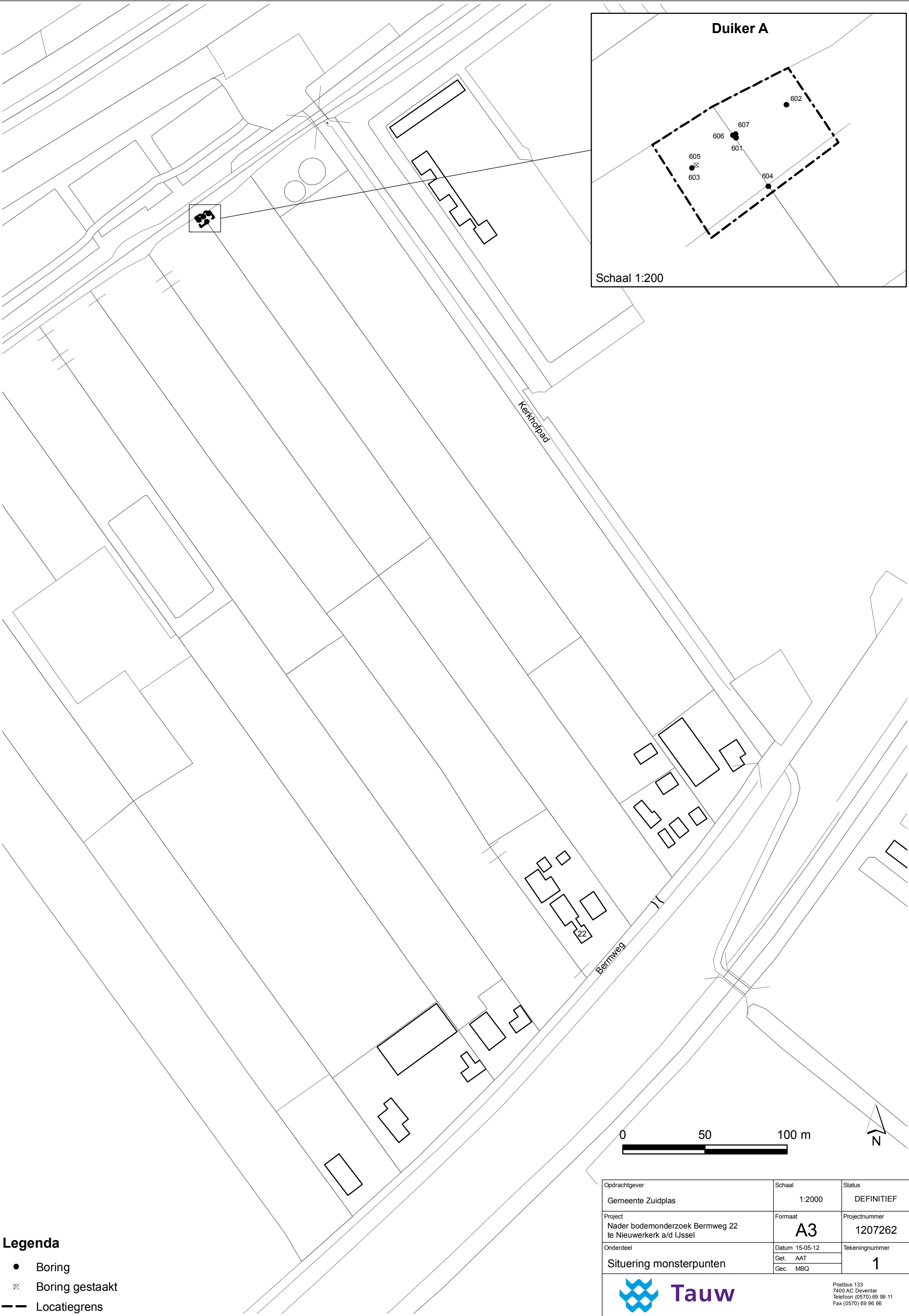
Het doel van het onderzoek is het bepalen van de omvang van de bodemverontreiniging met zink in de grond.

5.1 Conclusies

De verontreiniging met zink is op basis van deze analyseresultaten afgeperkt. Ter hoogte van boring 601 / 606 is een sterke verontreiniging met zink tot een diepte van 1,0 m-mv aangetoond. Op basis van de resultaten van het nader bodemonderzoek is de omvang van de verontreiniging met zink in de grond $< 25 \text{ m}^3$ en is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wbb.

De bovengrond ter hoogte van boring 606 met de carboleumgeur en bijmengingen met puin, teer en kooldeeltjes is niet analytisch onderzocht. De zintuiglijke waarnemingen zijn alleen ter plaatse van boring 606 van 0,0 – 0,6 m-mv aangetroffen. Het is daardoor aannemelijk dat de verontreiniging $< 25 \text{ m}^3$ is.

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten zijn er volgens ons geen beperkingen met betrekking tot de zink verontreiniging in de bodem voor het aanbrengen van de geplande leeflaag.



Legenda

- Boring
- ⊗ Boring gestaakt
- Locatiegrens



Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Zuidplas	1:2000	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Nader bodemonderzoek Bermweg 22 te Nieuwerkerk a/d IJssel	A3	1207262
Onderdeel	Datum 15-05-12	Tekeningnummer
Situering monsterpunten	Get. AAT	1
	Gec. MBQ	
 Tauw		Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66

Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan

MIDDELDIENST
Midden-Holland

Thorbeckelaan 5
2805 CA Gouda
Postbus 45
2800 AA Gouda
Telefoon (0182) 54 57 60
www.middeldienstmiddenholland.nl

Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
T.a.v. de heer F. Warnaar
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

GEMEENTE NIEUWERKERK a/d IJssel	
1) OM ADVIES NAAR	
2) TER AFDIENING AAN	
Ingek.	- 1 SEP. 2008
3) TER KENNING	
- 173	

Datum: 26 augustus 2008
Afdeling: Specialismen, Bodem
Contactpersoon: de heer J. den Haan
Doorkiesnummer: (0182) 54 57 00
Faxnummer: (0182) 54 57 48

Uw kenmerk
Ons kenmerk: 200810944
Bijlage(n) -
Onderwerp: Bermweg 22 te Nieuwerkerk aan den IJssel

VERZONDEN 28 AUG. 2008

Geachte heer Warnaar,

Op 15 augustus 2008 hebben wij van Enviroplan een bodemonderzoek ontvangen in het kader van de gemeentelijke bouwverordening. Het onderzoek is uitgevoerd door Enviroplan uit Weurt, rapportnummer P-20085118A/B01/RP0/GPe, d.d. 15 augustus 2008 ter plaatse van de Bermweg 22 te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Dit onderzoek is uitgevoerd in aanvulling op het rapport met nummer P-20085118/R01, van 29 april 2008. Dit onderzoek is beoordeeld op 12 juni 2008 met kenmerk 200807478, waarbij geconcludeerd is dat het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar asbest in grond alsmede nikkel en zink in de bovengrond ter plaatse van de duikers noodzakelijk is.

Op 27 juni 2008 hebben wij van de heer G. Peters van Enviroplan per e-mail een onderzoeksopzet ontvangen voor het uitvoeren van de noodzakelijke onderzoeken. In de onderzoeksopzet is echter niet vermeld conform welke protocollen het onderzoek zal worden uitgevoerd, hoeveel boringen en analyses zullen worden uitgevoerd en wat het beoogde resultaat (afperking van de verontreiniging) hiervan is. Hierdoor is het niet mogelijk te beoordelen of de opzet voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Wij hebben gemeld dat wij hier niet mee akkoord kunnen gaan en stellen voor het bodemonderzoek in behandeling te nemen wanneer dit is uitgevoerd volgens de daarvoor geldende richtlijnen.

Beoordeling bodemonderzoek

Uit de resultaten van het bodemonderzoek van 15 augustus 2008 blijkt dat ter plaatse van duiker A matige en sterk verhoogde concentraties zink in de grond voorkomen. De omvang van deze verontreiniging bedraagt 12 à 13 m² matig verontreinigd en 6 m³ sterk verontreinigd met zink. De verontreiniging is naar verwachting perceelsoverschrijdend en niet volledig afgeperkt. Nader onderzoek om de omvang van de verontreiniging te bepalen wordt noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van duiker L komen matig verhoogde concentraties nikkel in de grond voor. De omvang van deze verontreiniging is in voldoende mate ruimtelijk afgeperkt en bedraagt circa 16 m³. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het aanvullend asbestonderzoek is gebleken dat ter plaatse van duiker B, H en J de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds (gewogen) voor asbest wordt overschreden. Ter plaatse van duiker A en C is asbest aangetroffen in de fractie > 16 mm, maar dit leidt niet tot een overschrijding van de interventiewaarde in de grond. Ter plaatse van het mengmonster van de grond van duikers I+K+L is asbest aangetoond in een concentratie die de interventiewaarde niet overschrijdt. Ter plaatse van D+E+F+G is zowel in de fractie < 16 mm als > 16 mm geen asbest aangelooond.

In tabel 1 zijn de resultaten van het asbestonderzoek samengevat.

Tabel 1: Resultaten asbestonderzoek

Duiker	Asbest > 16mm (materialen)	Asbest < 16mm (grond)	Overschrijdt interventiewaarde (totaal gewogen ≥ 100 mg/kg.ds)
A	Ja	Nee	Nee
B	Ja	Nee	Ja
C	Ja	Nee	Nee
H	Ja	Ja	Ja
J	Ja	Ja	Ja
I+K+L	Nee	Ja	Nee
D+E+F+G	Nee	Nee	Nee

De locatie is ter plaatse van duiker B, H en J vooralsnog niet geschikt voor wonen met tuin, de verontreiniging met asbest dient voorafgaand aan de ontwikkeling te worden verwijderd. Ter plaatse van duiker A is de locatie vooralsnog niet geschikt voor wonen met tuin, de omvang van de verontreiniging met zink in de grond dient te worden afgeperkt.

Advies

Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals dat in de Wet bodembescherming beschreven staat. Op basis van het onderhavig bodemonderzoek kan de bouwvergunning nog niet worden verleend. Voor het verkrijgen van de bouwvergunning dient een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) te worden ingediend bij de provincie Zuid-Holland. De bouwvergunning kan worden verleend vijf weken na een correcte BUS-melding, onder de voorwaarde dat de locatie gesaneerd wordt conform het BUS en dat na afloop van de sanering het evaluatieverslag wordt goedgekeurd door de provincie Zuid-Holland. De bouwvergunning dient overeenkomstig artikel 52A uit de Woningwet te worden aangehouden.

Voorafgaand aan de ontwikkeling van de locatie tot wonen met tuin dienen sanerende maatregelen te worden getroffen ter plaatse van duiker B, H en J ten aanzien van asbest. Ter plaatse van Duiker A dienen de concentraties van zink in de grond te worden bepaald met een nader bodemonderzoek.



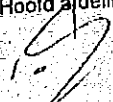
Pagina 3
Ons kenmerk 200810944

Omdat ter plaatse van duiker A op het maaiveld een aanzienlijke hoeveelheid asbesthoudend materiaal is aangetroffen wordt aanbevolen dit voorafgaand aan verwijdering van de duiker middels handpicking te saneren.

Indien u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen of opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met de heer Den Haan (0182-54 57 00) van onze dienst.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
Hoofd afdeling Specialismen,



Dr. S. Meljs

RAPPORT C07-038-O

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse
van een locatie aan de Bermweg te
Nieuwerkerk a/d IJssel (perceel ten
noordwesten van nr. 26).

Capelle a/d IJssel,
februari '07

Opdrachtgever: Dura Vermeer Bouw Rotterdam B.V.
Postbus 1986
3000 BZ ROTTERDAM

Rapportage: G.P.J. van Wageningen

INGEVOERD BIS

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

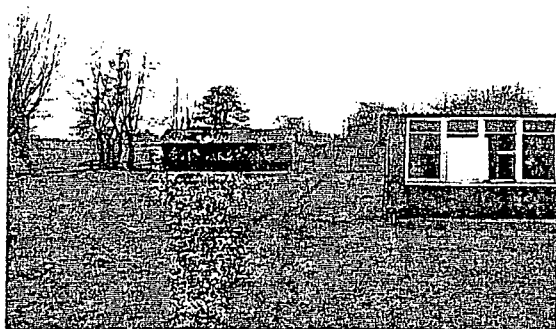
2.1 Inleiding

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Voornorm NVN 5725, "Bodem – richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", 1999. Hierbij is onder meer het digitale Bodem Informatie Systeem van de Milieudienst Midden-Holland geraadpleegd.

2.2 Resultaten

Locatiebeschrijving

De locatie is gelegen aan de Bermweg te Nieuwerkerk a/d IJssel en heeft een oppervlakte van ongeveer 1,7 hectare (17.000 m²). Het perceel (ca. 40 m x 428 m) is ten noordwesten van de bebouwing aan de Bermweg 24 en 26 gesitueerd en is als grasland te beschouwen. Vanaf de Bermweg is de locatie toegankelijk tussen de bebouwingen van nr. 24 en 26 door. Aan weerszijden van de locatie liggen over de gehele lengte van het perceel sloten. De noordkant van de locatie wordt begrensd door de Nieuwerkerkse tocht. Op een oppervlakte van circa 4.000 m² bevinden zich op het zuidoostelijke locatiedeel 5 kippenschuren van verschillende grootte en een mestput (ca. 25 m²) welke al enige tijd niet meer als zodanig in gebruik zijn.



*het perceel vanuit zuidoostelijke richting met
zicht op enkele kippenschuren*



*het perceel vanuit noordwestelijke richting met
links een kas behorende bij de Bermweg 28*

Historisch gebruik

Bij projectie van de historische kaart van omstreeks 1900 (Robas, 1989) op het regionaal overzicht anno 2000 blijkt dat de locatie destijds deel uitmaakte van de Prins Alexander Polder. Vanaf de twintiger jaren van de vorige eeuw is langs de Bermweg lintbebouwing ontstaan. De Bermweg werd toentertijd aangeduid als 'Ringdijk'. Afgezien van de thans nog aanwezige kippenschuren is de locatie (voor zover bekend) nooit bebouwd geweest.

Brandstoftanks

Uit het Bodem Informatie Systeem van de Milieudienst Midden-Holland blijkt niet dat op het adres van de onderzoekslocatie of op één van de aangrenzende percelen brandstoftank(s) geregistreerd staan (bestand geraadpleegd d.d. 2-2-2007).

Ondergrondse infrastructuur

Op de onderzoekslocatie is geen ondergrondse infrastructuur aanwezig.

Ophogingen/slootdempingen

Gelet op het aangetroffen ongeroerde bodemprofiel is op de locatie in het verleden geen grond of ander ophoogmateriaal opgebracht. Op de historische kaart zijn bovendien geen voormalige sloten te zien die mogelijk gedempt zouden kunnen zijn. De aan weerszijden van de locatie gelegen sloten zijn nog steeds aanwezig.

Tijdens de locatie-inspectie d.d. 5-2-2007 zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op stortingen en/of opvullingen van grond of andersoortig materiaal.

Maaiveldverhardingen

De locatie is, op de betonnen vloerconstructie van de kippenhokken na, geheel onverhard.

Asbest

Asbest als bodemverontreiniging krijgt de laatste jaren steeds meer aandacht. Het beleid omtrent asbest in de bodem is echter nog in ontwikkeling. Een asbestverontreiniging in de bodem heeft vergelijkbare consequenties voor de waarde en hergebruikmogelijkheden van grond als een verontreiniging met bijvoorbeeld zware metalen. Bij graven in met asbest verontreinigde grond zijn speciale ARBO-voorschriften van toepassing.

In verband met de aanwezigheid van een 5-tal kippenschuren voorzien van asbesthoudende golfplaten is op de locatie rekening gehouden met de aanwezigheid van asbest op of in de bodem. Tijdens het locatiebezoek is gebleken dat van één kippenhok alleen de vloer en de fundering nog aanwezig zijn. In voorliggende rapportage zal de voormalige kippenschuur als A2 worden aangeduid. Daarnaast dient te worden vermeld dat alle asbesthoudende daken reeds lange tijd aan verwerking onderhevig zijn.

Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij de Milieudienst Midden-Holland is er op de locatie of in de directe omgeving hiervan (< 20 m) nog geen bodemonderzoek verricht (bestand geraadpleegd d.d. 2-2-2007).

In het kader van het actief bodembeleid van het Landelijk Gebied Midden-Holland is de locatie gelegen binnen zone LG4 (Rand zuidelijke polder). Binnen zone LG4 kunnen in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) licht en plaatselijk matig (alleen koper) verhoogde gehalten worden aangetroffen aan cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink. In de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) kan sprake zijn van een licht verhoogd achtergrondgehalte aan nikkel. Voor de parameters EOX (som) en minerale olie zijn binnen deze zone onvoldoende waarnemingen gedaan om een uitspraak te doen omtrent de bodemkwaliteit.

Bodemopbouw

De holocene deklaag heeft een dikte van 10 m en is opgebouwd uit slecht doorlatende klei- en veenlagen (Hollandveen). De freatische grondwaterspiegel kan worden aangetroffen vanaf een diepte van circa 0,5 m-mv. Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet aan te geven.

5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Vooronderzoek en hypothese

Op basis van de ligging op de bodemkwaliteitskaart (zone LG4) wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als verdacht. De bovengrond op de locatie is 'verdacht' voor licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen. Plaatselijk kan sprake zijn van een matig verhoogd gehalte met een enkel metaal. De ondergrond is verdacht voor een verhoogd achtergrondgehalte aan nikkel. Het zuidoostelijke deel van de locatie is in verband met de aanwezigheid van asbesthoudende golfplaten op een aantal kippenschuren als 'asbestverdacht' aangemerkt.

Verkennd bodemonderzoek

Tijdens het veldwerk is gebleken, dat de toplaag tot 0,5 m-mv over het algemeen uit klei bestaat. Plaatselijk is in de toplaag veen aangetroffen. In boring 01 is op een diepte van 0,3-0,6 m-mv koolas- en puinhoudend zandlaag waargenomen. De ondergrond bestaat tot de geboorde einddiepte van 2,0 m-mv uit veen en plaatselijk uit klei. De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de boringen waargenomen op een diepte van 0,5 m-mv. Bij zintuiglijk onderzoek zijn, op het enigszins afwijkende bodemprofiel ter plaatse van boring 01 na, geen afwijkingen waargenomen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal.

Uit laboratoriumonderzoek is gebleken, dat in een koolas – en puinhoudende bodemlaag (0,3-0,6 m-mv) ter plaatse van boring 01 een matige zinkverontreiniging is aangetroffen. Verder zijn in deze bodemlaag lichte verontreinigingen met arseen, cadmium, koper, kwik, lood, PAK en minerale olie aangetoond. De kleiige toplaag tot 0,5 m-mv bevat plaatselijk lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood, nikkel, PAK en EOX. In de venige ondergrond van 0,5-1,1 m-mv zijn lichte verontreinigingen met nikkel en EOX gemeten. Het grondwater is lokaal licht verontreinigd met de zware metalen arseen, cadmium, chroom, lood en nikkel.

Voor het overige zijn in de grond en in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

Sinds 1 januari 2003 is de interventiewaarde voor asbest van kracht. Het is een gewogen norm van 100 mg/kg (de serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Er bestaat geen streefwaarde voor asbest in grond. De restconcentratie- of hergebruiknorm is per 1 maart 2003 eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (gewogen concentratie).

Op het zuidoostelijke locatiedeel zijn rondom een 5-tal kippenschuren voorzien van asbesthoudende golfplaten verhoogde asbestconcentraties gemeten waarbij in 2 gevallen de kritische grens van 100 mg/kg d.s. in ruime mate overschreden wordt (990 en 310 mg/kg d.s.). In de 2 andere gevallen wordt deze kritische grens bijna bereikt (68 en 88 mg/kg d.s.). Dit betreffen echter voorlopige resultaten aangezien in deze grondmonsters niet hechtgebonden asbest is aangetroffen groter de 4 mm.

Betrouwbaarheid

De onderzoeksresultaten worden representatief geacht voor de bodemkwaliteit van de locatie. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 7.

5.2 Conclusies

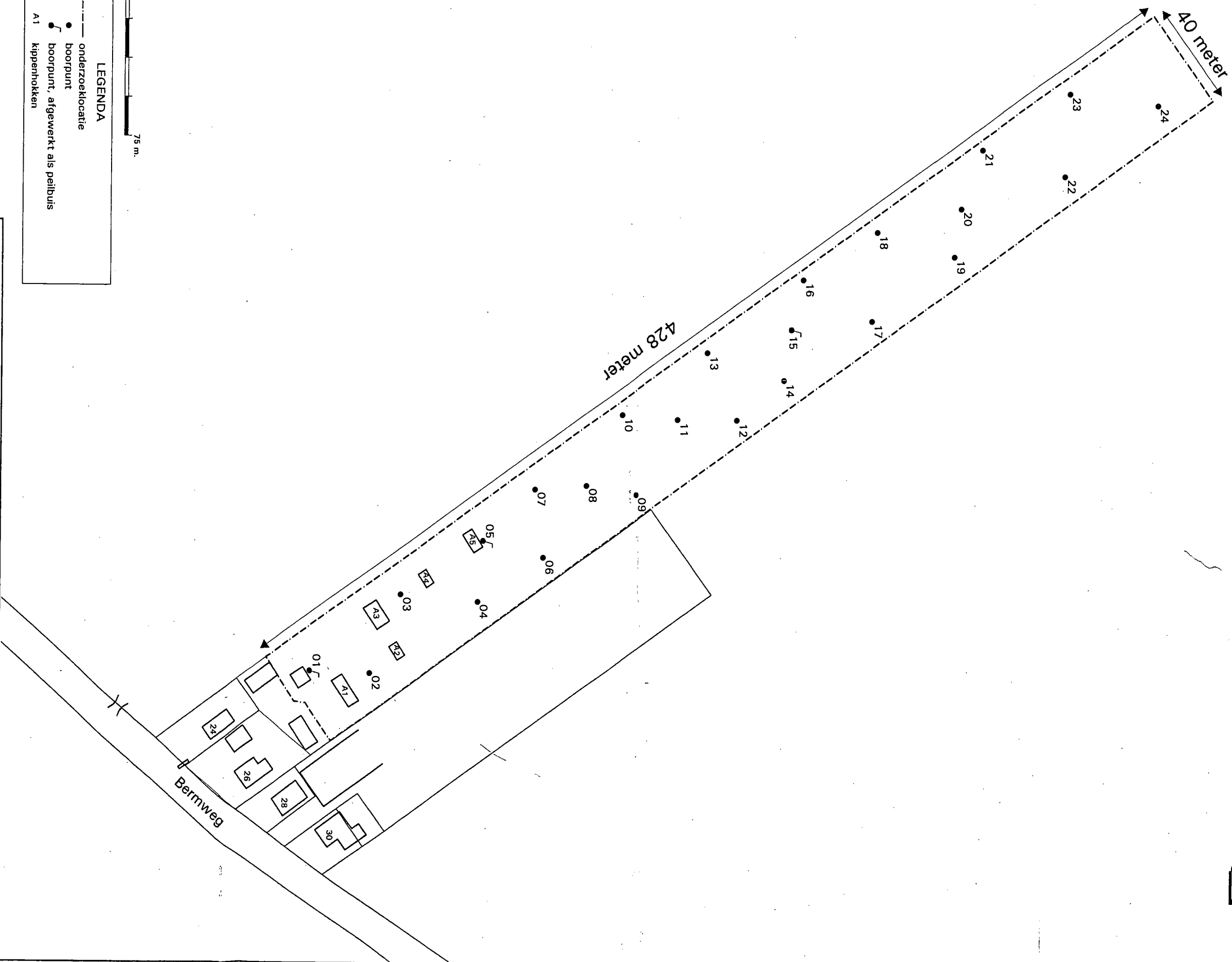
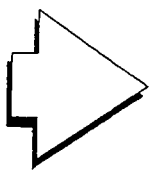
Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat de hypothese "verdacht" voor bodemverontreiniging wordt bevestigd. Dit naar aanleiding van de aangetroffen licht tot plaatselijk matige verontreinigingen met de stoffen uit het NEN-pakket (doch met name zware metalen). Deze verontreinigingen geven echter geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. Op basis van de resultaten van het asbestonderzoek wordt geconcludeerd dat de verdenking van bodemverontreiniging met asbest terecht is. De resultaten geven aanleiding tot een nader asbestonderzoek op het zuidoostelijke deel van de locatie.

De locatie wordt vooralsnog niet geschikt geacht voor het beoogde doel (nieuwbouw).

5.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om de mate en omvang van bodemverontreiniging met asbest vast te stellen door middel van een nader asbestonderzoek.

Aan hergebruik van verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Wanneer grond van de locatie vrijkomt en elders wordt toegepast, dient in principe te worden gehandeld conform het Bouwstoffenbesluit, tenzij gebruik kan worden gemaakt van een vrijstellingsregeling. Indien grond vrijkomt is de gemeente waar de grond wordt toegepast bevoegd gezag ten aanzien van de bestemming van de grond.



DETAILTEKENING

Bermweg 26 te Nieuwerkerk a/d IJssel

ARNICON

RAPPORT C07-084-E

Nader asbestonderzoek in bodem
ter plaatse van een locatie aan de
Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk a/d
IJssel.

INGEVOERD BIS

Capelle a/d IJssel,
maart '07

Opdrachtgever: Dura Vermeer Bouw Rotterdam BV
Postbus 1986
3002 BZ ROTTERDAM

Rapportage: ir. E. Schoen

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Door Dura Vermeer Bouw Rotterdam BV is aan Arnicon de opdracht verstrekt tot uitvoering van een nader onderzoek naar asbest in bodem ter plaatse van de Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk a/d IJssel. Voor de situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2.

De locatie, met een oppervlakte van ongeveer 5.000 m², maakt deel uit van het perceel Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk a/d IJssel. Op de locatie staan kippenschuren met asbesthoudende golfplaten als dak.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de resultaten van een recentelijk door Arnicon uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (kenmerk C07-038-O). Bij dit bodemonderzoek zijn in de toplaag op meerdere plaatsen asbestgehalten aangetoond boven de interventiewaarde.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het nader asbest in bodemonderzoek is het bepalen van de omvang van de aangetoonde asbestverontreiniging. Het onderzoek dient voldoende gegevens op te leveren om op basis daarvan een saneringsplan te kunnen opstellen.

1.3 Rapportage

In hoofdstuk 2 van dit rapport worden de beschikbare locatiegegevens beschreven. De onderzoeksopzet staat beschreven in hoofdstuk 3 en de resultaten van het nader bodemonderzoek en de interpretatie daarvan staan beschreven in hoofdstuk 4. Het rapport wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek en de eventuele aanbevelingen, die daaruit voortvloeien (hoofdstuk 5).

5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Aanleiding nader onderzoek

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de resultaten van een recentelijk door Arnicon uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (kenmerk C07-038-O). Bij dit bodemonderzoek zijn in de toplaag op meerdere plaatsen asbestgehalten aangetoond boven de interventiewaarde.

Resultaten nader onderzoek

Uit het nader onderzoek is gebleken dat in de ruimtelijke eenheden RE3 en RE5 asbest boven de interventiewaarde is aangetroffen in de toplaag van 0,0-0,25 m-mv. In RE3 betreft het de omtrek van kippenschuur A2 alsmede de twee sleuven RE3-S1 en RE3-S2, samen representatief voor een oppervlakte van ongeveer 400 m². In RE5 betreft het uitsluitend de directe omtrek van kippenschuur A5. De monsters afkomstig van de overige ruimtelijke eenheden en van bodemlagen dieper dan 0,25 m-mv zijn niet verontreinigd met asbest.

De hoeveelheid met asbest verontreinigde grond (> interventiewaarde) wordt op basis van de onderzoeksresultaten geschat op $\pm 100 \text{ m}^3$.

Uit een risicobeoordeling blijkt dat er op de locatie geen sprake is van een onaanvaardbaar humaan risico.

Betrouwbaarheid

De onderzoeksresultaten worden representatief geacht voor de bodemkwaliteit van de locatie. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 5.

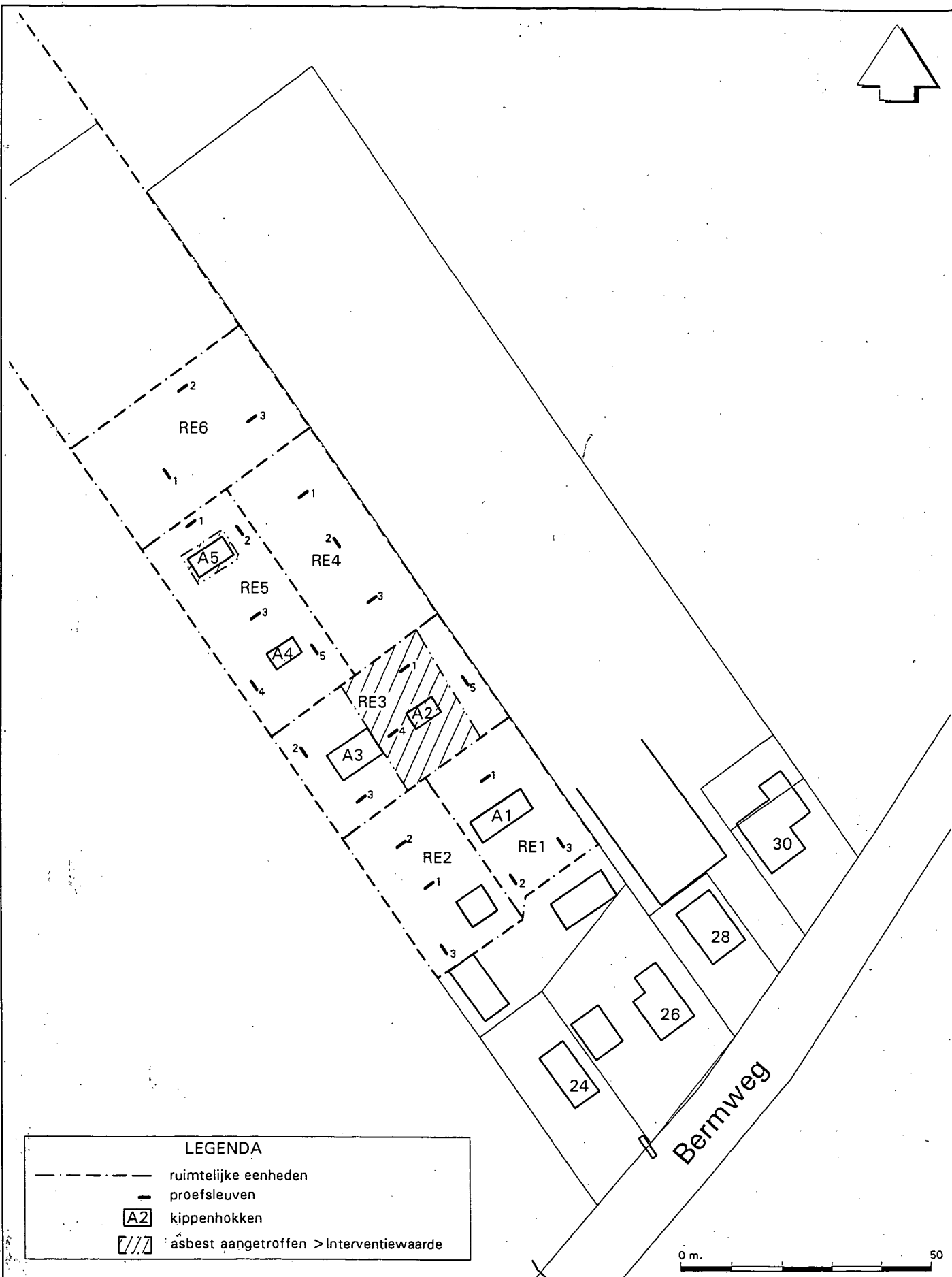
5.2 Conclusies

Op basis van de resultaten van het nader onderzoek is er op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Er is geen sprake van onaanvaardbaar risico. Derhalve is saneren van de verontreiniging niet spoedeisend.

5.3 Aanbevelingen

In het kader van de voorgenomen woningbouw wordt aanbevolen om de met asbest verontreinigde grond van de locatie te verwijderen.

Omdat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, is het niet toegestaan om saneringswerkzaamheden te verrichten zonder voorafgaand een saneringsplan op te stellen. Het saneringsplan dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid Holland).



LEGENDA	
	ruimtelijke eenheden
	proefsleuven
	kippenhokken
	asbest aangetroffen > Interventiewaarde

0 m. 50

Bermweg 24-26 te Nieuwerkerk a/d IJssel	OPDRACHT : C07-084-E
DETAILTEKENING	DATUM : maart 2007
	SCHAAL : 1 : 1000
	BIJLAGE : 2



**Verkennd milieukundig
bodem- en asbestonderzoek**

**Bermweg 28-30 te
Nieuwerkerk a/d IJssel**

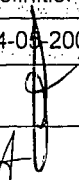
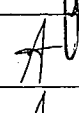


Rapportage

INGEVOERD BIS

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van:
Dura Vermeer Bouw Rotterdam B.V.
Blaak 333
Postbus 1986
3000 BZ ROTTERDAM

Document: 8079-MI-RAP

Verantwoording		Versie	Definitief 1		
		Datum	14-05-2008		
Milieu	Opgesteld	Milieukundig adviseur G.P.J. van Wageningen			
	Gecontroleerd	Senior projectleider drs. J.J. Bleeker			
Projectcoördinatie	Geautoriseerd	Projectcoördinator drs. J.J. Bleeker			

Het auteursrecht van dit rapport berust bij Unihorn bv te Scharwoude.
Het is niet toegestaan dit rapport voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd te gebruiken.

3. Vooronderzoek

Voor aanvang van het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Voornorm NVN 5725 "Bodem – richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", 1999. Hierbij is onder meer het Bodem Informatie Systeem van de van de Milieudienst Midden-Holland geraadpleegd. Daarnaast is informatie ingewonnen bij de huidige bewoners met betrekking tot het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving.

3.1. Locatiegegevens

De locatie wordt kadastraal aangeduid als de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel, sectie A, nrs. 5092, 5093 en 7241. (ged.).

De locatie, met een totale omvang van circa 17.000 m² (ca. 425 m x 40 m), bevindt zich ten noordwesten van de woningen aan de Bermweg 28 en 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel. Het perceel wordt hoofdzakelijk ingenomen door een aanéengesloten kassencomplex alwaar in het verleden o.a. komkommers en paprika's (op steenwol) gekweekt zijn. Op het uiterste noordwestelijke deel van de locatie staan 2 waterbassins. Volgens de eigenaar is de kas sinds 2 jaar niet meer als zodanig in gebruik. Een klein deel van de onderzoekslocatie (ca. 15 x 15 m) wordt ingenomen door een loods, waar de verwerking van de kasproducten heeft plaatsgevonden. Het maaiveld ter plaatse van de loods en de ruimte waar een 3-tal waterketels staan is voorzien van een betonvloer. Verder bevindt zich achter de woning aan de Bermweg 30 een 'open' stuk grond van circa 200 m² (ca. 20 x 10 m). De onderstaande foto's geven een indruk van de locatie ten tijde van het locatiebezoek d.d. 6-3-2008.



Foto 1: loods met doorgang naar kassencomplex

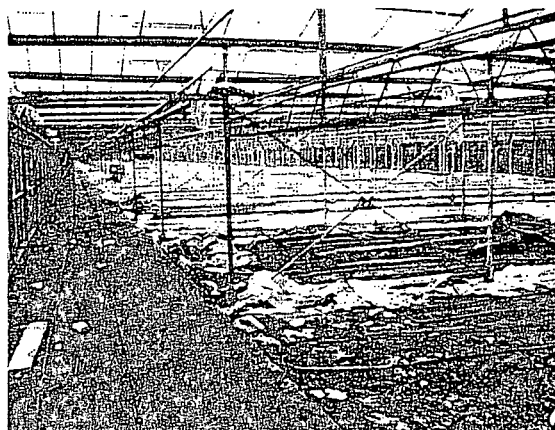


Foto 2: het kassencomplex met links een betonpad

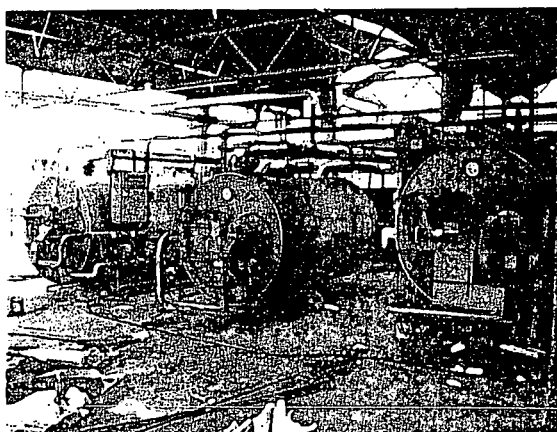


Foto 3: drie waterketels t.b.v. de verwarming van de kas

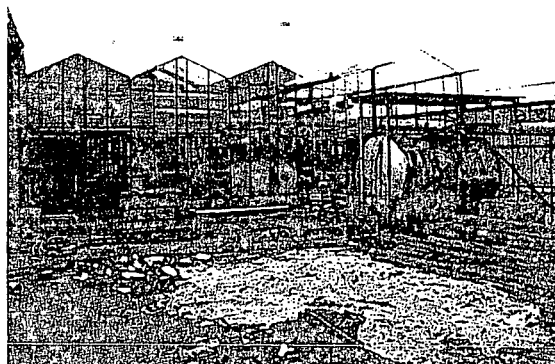


Foto 4: het open deel met de bovengrondse olietank

3.2. Resultaten vooronderzoek

Historisch gebruik

Bij projectie van de historische atlas van ± 1900 (Uitgeverij Nieuwland) op het regionale overzicht anno 2008 blijkt, dat de locatie in het verleden in 'gebruik' is geweest als polderlandschap doorsneden door sloten. Langs de Bermweg (destijds de Ringdijk genaamd) was plaatselijk sprake van lintbebouwing. Op nr. 30 was vermoedelijk reeds een woning aanwezig maar heeft inmiddels plaatsgemaakt voor nieuwbouw. Volgens de eigenaar dateert het 1^e deel van het kassencomplex van ± 1960 en is omstreeks 1983 uitgebreid in noordwestelijke richting (tot aan de Nieuwerkerksche tocht). In 2006 is een einde gekomen aan de glastuinbouwactiviteiten zoals die gedurende een halve eeuw aan de Bermweg 28-30 te Nieuwerkerk a/d IJssel hebben plaatsgevonden.

Asbest

Asbest als bodemverontreiniging krijgt de laatste jaren steeds meer aandacht. Een asbestverontreiniging in de bodem heeft vergelijkbare consequenties voor de waarde en hergebruiksmogelijkheden van grond als een verontreiniging met bijvoorbeeld zware metalen.

In verband met het historische gebruik als voormalig glastuinbouwgebied dient op de locatie rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van asbest op of in de bodem.

Brandstoftanks

Tijdens het locatiebezoek d.d. 6-3-2008 is gebleken, dat zich uitpandig onder een afdak in een hoek die wordt gevormd door de kassen, een bovengrondse HBO-tank (rode gasolie) bevindt. De inhoud van tank is niet bekend maar gezien de diameter en de lengte betreft het een 3.000 m³ tank. De tank staat volgens de eigenaar sinds de ingebruikname in een betonnen lekbak, en is incidenteel gebruikt als noodvoorziening voor de verwarming van de kas.

Bodemopbouw

De deklaag heeft op de onderzoekslocatie een dikte van ongeveer 10 m en is uit hoofdzakelijk opgebouwd veen (Hollandveen). Plaatselijk kan in de bovengrond zand worden aangetroffen. De freatische grondwaterspiegel bevindt zich naar schatting op een diepte van circa 0,5 m-mv.

Bodemonderzoek

In het bodeminformatiesysteem van de Milieudienst Midden-Holland wordt melding gemaakt van de volgende bodemonderzoeken op locatie Bermweg 28-30:

- 1) *Verkennd bodemonderzoek Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel*, adviesbureau M. Marck, rapportnr. 9608, d.d. 31-08-1996;
- 2) *Verkennd bodemonderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel*, Blgg, rapportnr. 502462.a, d.d. 16-11-1999,
- 3) *Nader (aanvullend) onderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel*, Blgg, rapportnr. 502463a.A01, d.d. 09-12-1999,
- 4) *Nader onderzoek Bermweg 30 te Nieuwerkerk a/d IJssel*, Blgg, rapportnr. 99502464, d.d. 02-02-2000 (Locatie ID of GLOBIS-code: ZH056709103),
- 5) *Verkennd & nader bodemonderzoek Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel*, BMA Milieu, referentie 20060170.03, d.d. 27-07-2006.

In het onder 1) vermelde onderzoek is de bodem rondom een aanwezige bovengrondse HBO-tank onderzocht. In de ondergrond is destijds een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Het grondwater is niet verontreinigd. Volgens het laboratorium mag aangenomen worden dat de verontreiniging veroorzaakt wordt door de aanwezigheid van humuszuren in de bodem.

De onder 2 t/m 4 vermelde bodemonderzoeken hebben alle betrekking op het perceel aan de Bermweg 30 (kadastraal perceel 5088) ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning. Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn in een grondmengmonster uit de kleiige bovengrond tot 0,5 m-mv sterke verontreinigingen met lood en zink aangetoond.

In de ondergrond (0,75-2,0 m-mv) zijn matig verhoogde gehalten met lood en zink aangetroffen. Een en ander vormt de aanleiding tot het onder 3) genoemde aanvullend onderzoek waarbij enkele monsters separaat geanalyseerd zijn op de metalen koper, lood en zink. Uit de resultaten is gebleken, dat alle 4 de deelmonsters (0,0-0,5 m-mv) uit de bovengrond sterk verontreinigd zijn met lood en zink. Ter plaatse van één boring is een sterke verontreiniging met koper aangetoond.

Tijdens het nader onderzoek (sub 4) is alleen onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de grond onder het voormalige woonhuis terwijl dit niet de bedoeling van het onderzoek zou moeten zijn geweest. Tijdens het (beperkte) onderzoek is de verontreiniging zodoende niet in horizontale richting afgeperkt en dient derhalve als niet voldoende te worden beschouwd. De Milieudienst Midden-Holland concludeert verder, dat er geen positief advies kan worden gegeven betreffende het verlenen van de bouwvergunning voor de Bermweg 30 zolang er nog geen inzicht is in de omvang van een mogelijk geval van ernstige bodemverontreiniging. Nadere informatie over het verdere verloop van het onderzoek is niet voorhanden. De nieuwbouw van de woning is inmiddels gerealiseerd.

Het vijfde en tevens laatst bekende bodemonderzoek heeft betrekking op de Bermweg 28 en is in opdracht van LSI Development B.V. uitgevoerd. Ter plaatse van het kassencomplex is in de bovengrond een sterk verhoogd EOX-gehalte aangetoond. Het gehalte aan EOX in 4 grondmengmonsters en in één separaat monster overschrijdt de triggerwaarde van 0,3 mg/kg droge stof en het door BMA Milieu gehanteerde criterium voor nader onderzoek van 1,0 mg/kg droge stof. In het kader van de Wet Milieubeheer en het gemeentelijke bodembeleid zijn de mengmonsters uitgesplitst en zijn de separate grondmonsters geanalyseerd op OCB's en PCB's. Uit de uitsplitsing blijkt, dat de afzonderlijke monsters ten hoogste licht verontreinigd zijn met organochloorpesticiden (OCB's). Voor de lichte verontreinigingen behoeft geen nader onderzoek te worden aanbevolen.

Op de bodemkwaliteitskaart is de locatie gelegen binnen zone LG4: Landelijk Gebied Midden-Holland. Binnen deze zone is de bovengrond (0,0-1,0 m-mv) 'verdacht' voor licht verhoogde gehalten aan gehalten koper, kwik, lood, nikkel en zink. De ondergrond (> 1,0 m-mv) is 'verdacht' voor een licht verhoogd nikkelgehalte. De verhoogde gehalten voor de genoemde stoffen gelden voor standaardbodem.

Ophogingen/slootdempingen

In verband met het voormalige gebruik van de locatie is het niet onwaarschijnlijk dat het maaiveld ter plaatse van het kassencomplex opgehoogd is met materiaal ter bevordering van de groentenkweek. Hierbij is het (langdurig) gebruik van bestrijdingsmiddelen evenmin uitgesloten. Het is niet mogelijk gebleken, om naam en toenaam van de gebruikte bestrijdingsmiddelen op de locatie te achterhalen. Voor zover te bezien op de historische atlas zijn er in het verleden op de locatie geen sloten gedempt. Aan weerszijden van de kas bevinden zich nog steeds de sloten die anno 1900 ook al aanwezig zijn.

Terreininspectie

Tijdens de visuele inspectie van de locatie d.d. 6-3-2008 is, naast de bovengenoemde noemenswaardigheden, geen overige bijzonderheden naar voren gekomen zoals opvullingen, stortingen, verzakkingen en/of verdachte plekken op de locatie.

3.3. Onderzoekshypothese

Vanwege het historische gebruik van de locatie (glastuinbouw) dient de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging als 'verdacht' te worden beschouwd. Vanwege het mogelijke gebruik van bestrijdingsmiddelen kunnen in met name de toplaag, ter plaatse van onverharde deel van de locatie, verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen worden aangetroffen. Verder kan in de omgeving van de bovengrondse HBO-tank, als gevolg van lekkage of overloop, sprake zijn van een verhoogde concentratie aan minerale olie en/of vluchtige aromaten in de bodem. In verband met het voormalige gebruik van de locatie dient de gehele locatie als 'asbestverdacht' te worden aangemerkt.

5.2.5. Resultaten asbestonderzoek

In tabel 8 is een overzicht gegeven van de gemeten gehalten en zijn de meetwaarden getoetst aan de interventiewaarde.

Asbestgat	concentratie serpentin-asbest	concentratie amfibool-asbest	gewogen concentratie	toetsing aan de interventiewaarde	hechtgebonden J/N
08	<0,1	<0,1	<0,1	-	nvt
19	41	<0,1	41	-	nee

Tabel 8: Analyseresultaten asbest in grond (gehalten in mg/kg d.s.)

TOETSING:

- het gewogen gehalte is kleiner of gelijk aan de interventiewaarde
- >| het gehalte is groter dan de interventiewaarde

5.3 Verontreinigingssituatie

Verkennd bodemonderzoek

Uit tabel 4 blijkt, dat in de kleiige venige toplaag van MM-1 (0,0-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, kwik, lood en zink zijn aangetoond. Het EOX-gehalte overschrijdt de grens voor nader onderzoek (5 mg/kg d.s.). In grondmengmonster MM-2 (0,5-1,0 m-mv) overschrijdt zink en EOX (0,7 mg/kg d.s.) de streefwaarde.

In beide grondmengmonsters MM-3 (0,0-0,5 m-mv) en MM-4 (0,5-1,0 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood en zink aangetroffen. Het EOX-gehalte in MM-3 overschrijdt de grens voor nader onderzoek (6 mg/kg d.s.) terwijl MM-4 een EOX-gehalte van 2 mg/kg d.s. bevat.

In de grondmengmonsters MM-5 (0,0-0,5 m-mv) en MM-6 (0,5-1,0 m-mv) zijn respectievelijk licht verhoogde gehalten aan lood en kwik aangetoond. MM-5 bevat een EOX-gehalte van 2 mg/kg d.s. terwijl in MM-6 een EOX-gehalte van 0,6 mg/kg d.s. is geconstateerd.

Uit tabel 7 blijkt, dat het grondwater van geen de NEN-peilbuizen 06, 13 en 23 verontreinigingen zijn aangetoond boven de streefwaarde.

Asbestonderzoek

Uit tabel 8 blijkt, dat de gewogen concentratie asbest van het grondmonster uit gat 08 <0,1 mg/kg d.s. bedraagt. De concentratie serpentijn van het grondmonster uit asbestgat 19 bedraagt 41 mg/kg d.s. terwijl de concentratie amfibool-asbest in het grondmonster <0,1 mg/kg d.s. is. De totale concentratie asbest bedraagt zodoende 41 mg/kg d.s.. De restconcentratie- of hergebruiknorm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (gewogen concentratie) zodat op de locatie geen sprake is van een 'verontreiniging' met asbest.

Bovengrondse HBO-tank

Uit tabel 6 blijkt, dat de zandige toplaag (0,05-0,6 m-mv) rondom de bovengrondse HBO-tank niet verontreinigd is met minerale olie (< 20 mg/kg d.s.). Het grondwater uit peilbuis 02 (tabel 7) is evenmin verontreinigd met vluchtige aromaten en minerale olie.

Resultaat uitsplitsing MM-1/MM-3/MM-4/MM-5

Uit tabel 5 blijkt, dat in de 5 deelmonsters van MM-1 (0,0-0,5 m-mv) voor de som PCB's, de som, DDT, DDE, DDD en de som aldrin/dieldrin/endrin overschrijdingen van de streefwaarde zijn aangetroffen. In de 5 deelmonsters van MM-3 (0,0-0,5 m-mv) zijn overschrijdingen van de streefwaarde aangetroffen voor de som PCB's, de som DDT, DDE, DDD en voor het individuele drin aldrin; de som van de drins in MM-3 is echter < 3 µg/l. In de overige 2 grondmonsters MM-4 en MM-5 zijn geen overschrijdingen van de streefwaarde aangetoond (beide monsters bevatten een EOX-gehalte van 2 mg/kg d.s.) De aangetoonde lichte overschrijdingen in MM-1 en MM-3 geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

6. Conclusie en advies

6.1. Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden, dat de kleiige venige boven-ondergrond op de onderzoekslocatie plaatselijk licht verontreinigd is met enkele zware metalen en/of OCB's en PCB's. Het grondwater op de locatie is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen. Rondom de bovengrondse HBO-tank zijn in grond en grondwater geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. De lichte verontreinigingen in de grond kunnen deels toegeschreven worden aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden. De lichte verontreinigingen geven echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolg onderzoek.

Op basis van de resultaten van het verkennend en chemisch-analytisch asbestonderzoek wordt geconcludeerd dat de verdenking van bodemverontreiniging met asbest niet terecht is ('asbestvrij').

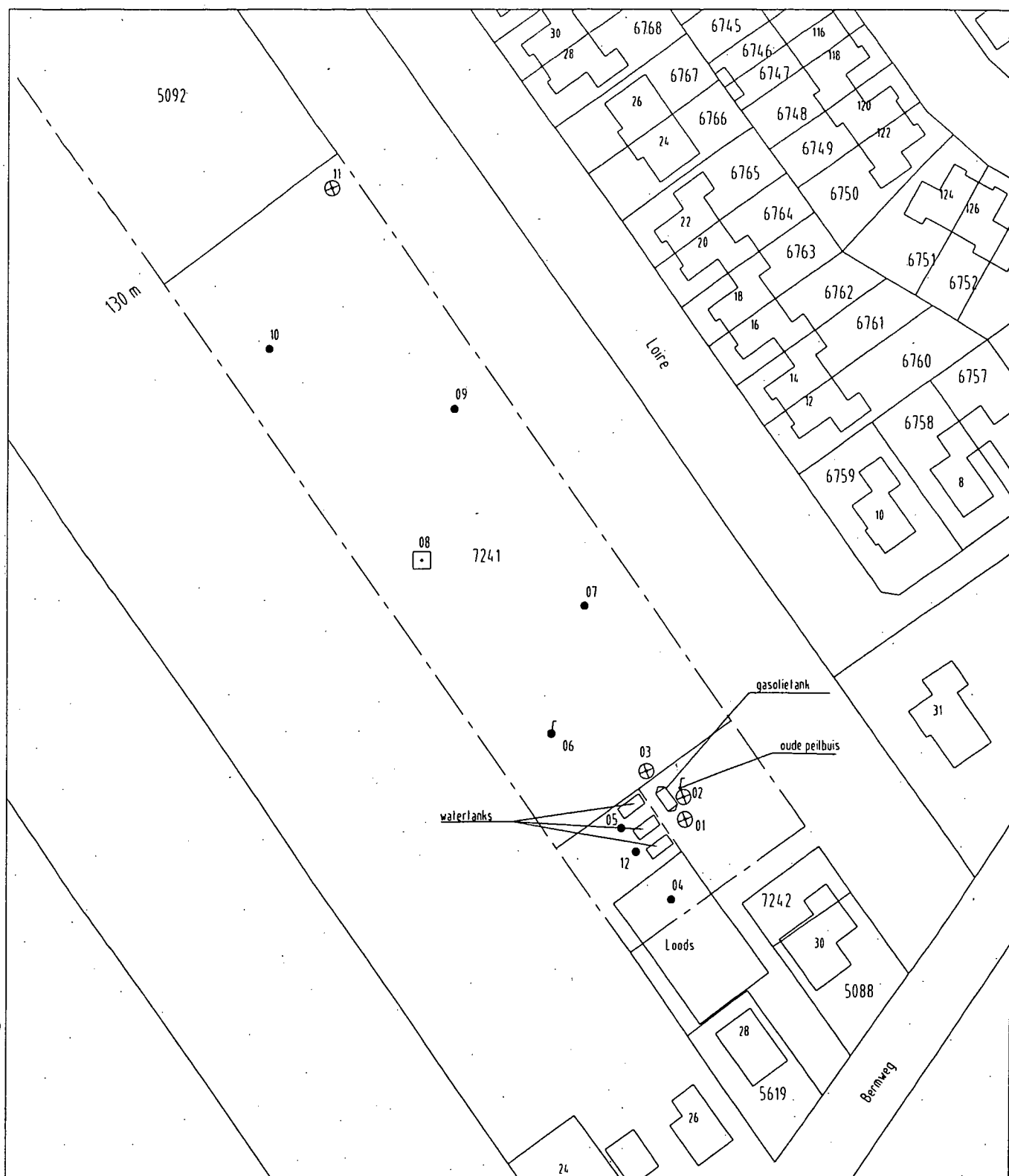
De locatie wordt geschikt geacht voor de beoogde bestemming (woningbouw).

6.2. Toetsing hypothese

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan worden geconcludeerd, dat de hypothese 'verdacht' voor bodemverontreiniging deels wordt bevestigd. Dit naar aanleiding van de aangetroffen lichte verontreinigingen met zware metalen en/of bestrijdingsmiddelen in de bovengrond op de locatie. De hypothese 'verdacht' voor minerale olie en/of vluchtige aromaten rondom de bovengrondse HBO-tank dient te worden verworpen aangezien er geen verontreinigingen met deze stoffen in grond en grondwater zijn aangetroffen. De locatie dient beschouwd te worden als 'asbestvrij'.

6.3. Advies

Aan hergebruik van licht verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Wanneer grond van de locatie vrijkomt en elders wordt toegepast, dient in principe te worden gehandeld conform het Bouwstoffenbesluit, tenzij gebruik kan worden gemaakt van een vrijstellingsregeling. Indien grond vrijkomt is de gemeente waar de grond wordt toegepast bevoegd gezag ten aanzien van de bestemming van de grond. Aanbevolen wordt om eventueel vrijkomende grond op de locatie her te gebruiken. Voor hergebruik als bodem binnen de locatie is het Bouwstoffenbesluit niet van toepassing.



Schaal 1:1000

0 m 10 m 50 m

LEGENDA

- — — — — Onderzoeklokalie
- Boorpunt tot 1 m-mv
- ⊕ Boorpunt tot 0,5 m-gws
- Boorpunt afgewerkt als peilbuis
- Asbestgat + boring tot 2 m-mv

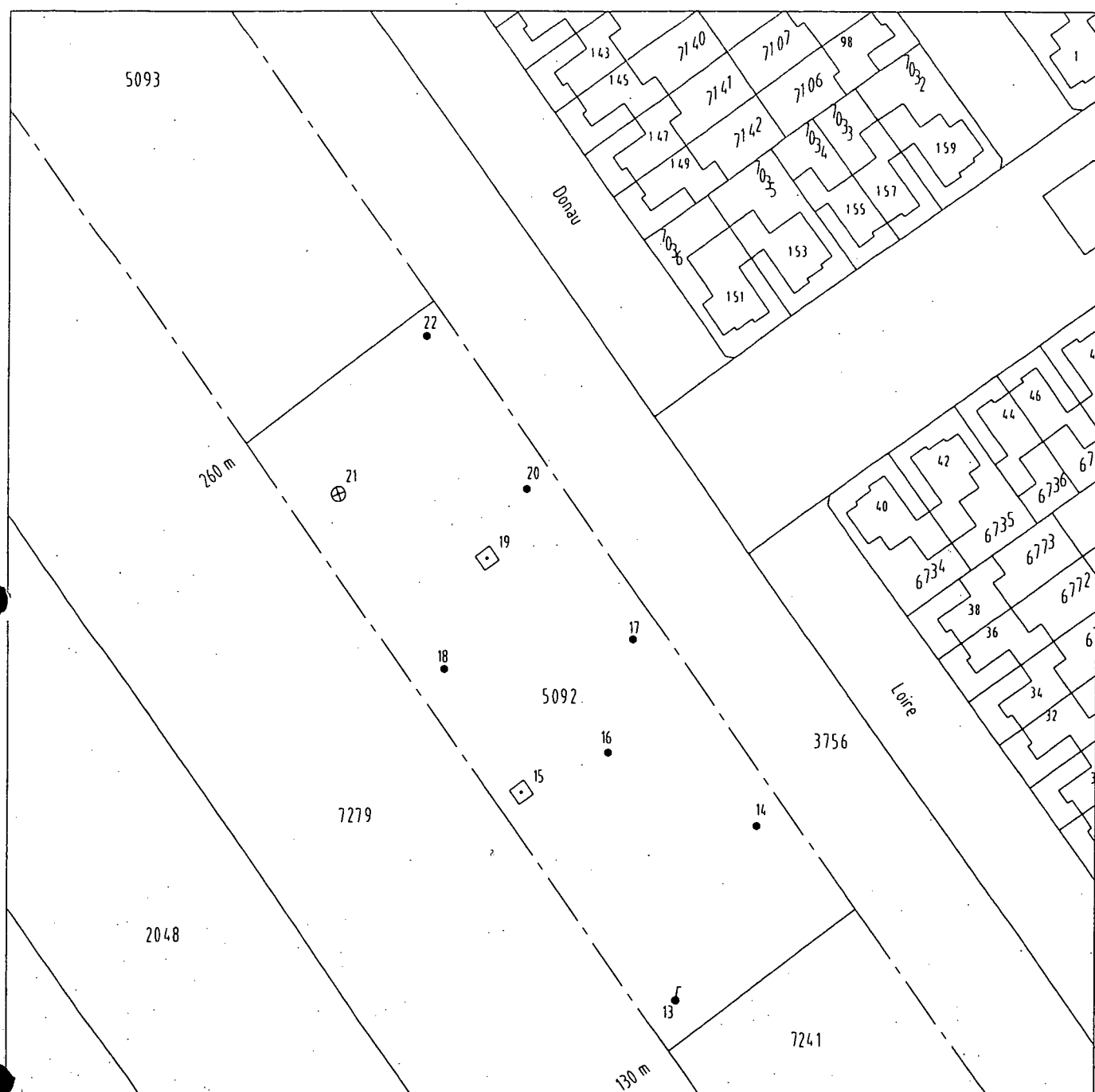
Maatvoering in meters
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
Materiaalmaten in millimeters



unihorn bv
adviseurs in infrastructuur

Vestiging Rotterdam
Postbus 10126
3004 AC Rotterdam
Vlaardingweg 62
3044 CK Rotterdam
Tel. 010 2383410
Fax. 010 2459683

Tekeningnummer :	Versie :	Onderwerp :	Datum:	Getek.:
8079-7241	con	Bermweg 28-30 Nieuwerkerk a/d IJssel(perceel 7241)	21-4-2008	UDvL



Schaal 1:1000



LEGENDA

Onderzoekstokatie

- Boorpunt tot 1 m-mv
- ⊕ Boorpunt tot 0,5 m-mv
- ⌢ Boorpunt afgewerkt als peilbuis
- Asbestgal + boring tot 2 m-mv

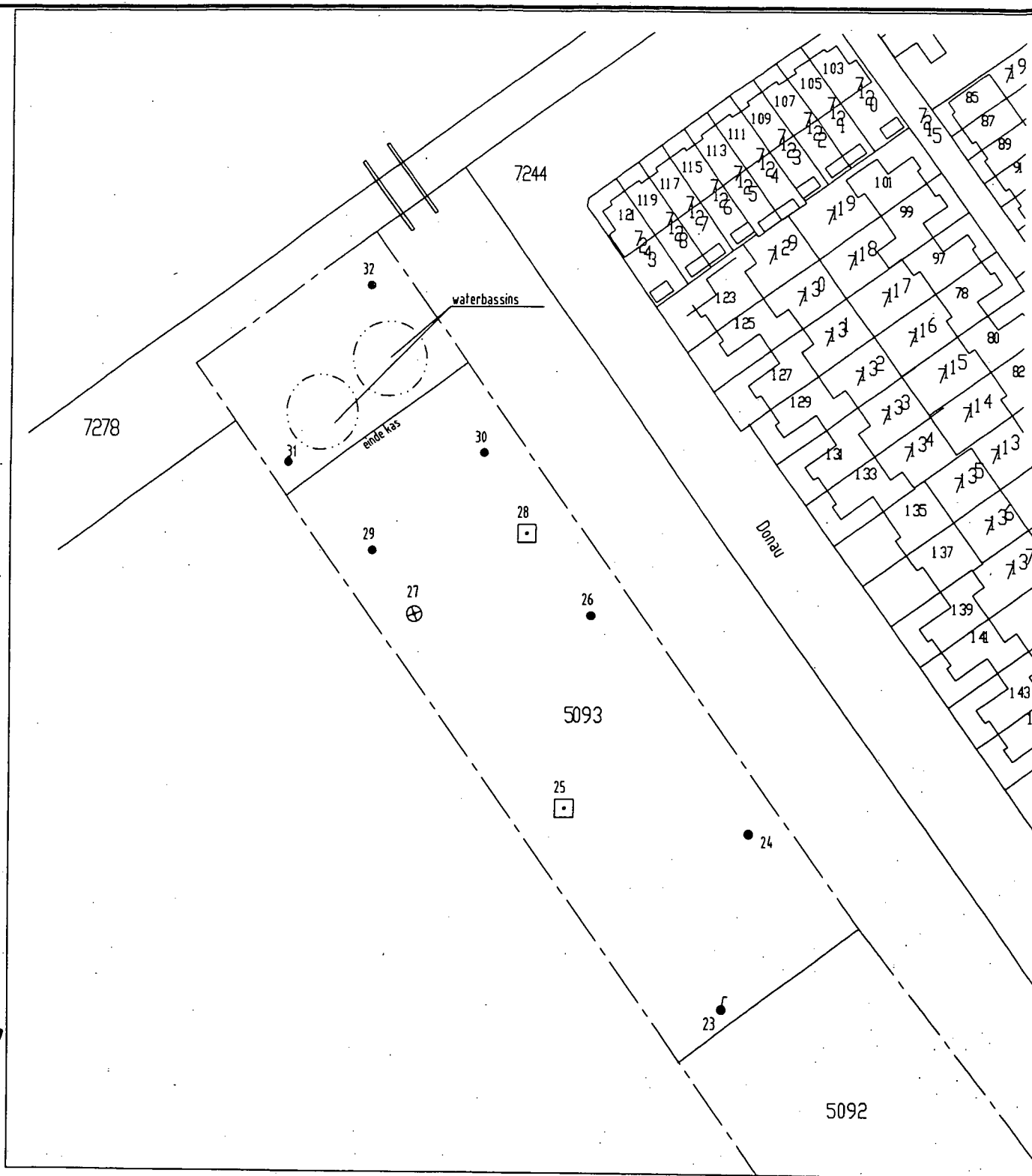
Maatvoering in meters
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
 Materiaalmaten in millimeters



unihorn bv
 adviseurs in infrastructuur

Vestiging Rotterdam
 Postbus 10126
 3004 AC Rotterdam
 Vlaardingweg 62
 3044 CK Rotterdam
 Tel. 010 2383410
 Fax. 010 2459683

Tekeningnummer :	Versie :	Onderwerp :	Datum :	Getek. :
8079-5092	con	Bermweg 28-30 Nieuwerkerk a/d IJssel(perceel 5092)	21-4-2008	UDvL



Schaal 1:1000

0 m 10 m 50 m

LEGENDA

— — — — — Onderzoekslokatie

● Boorpunt tot 1 m-mv

⊕ Boorpunt tot 0,5 m-gws

⌒ Boorpunt afgewerkt als peilbuis

□ Asbestgat + boring tot 2 m-mv

Maatvoering in meters
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
Materiaalmaten in millimeters



unihorn bv
adviseurs in infrastructuur

Vestiging Rotterdam
Postbus 10126
3004 AC Rotterdam
Vlaardingweg 62
3044 CK Rotterdam
Tel. 010 2383410
Fax. 010 2459683

Tekeningnummer :	Versie :	Onderwerp :	Datum :	Getek. :
8079-5093	con	Bermweg 28-30 Nieuwerkerk a/d IJssel (perceel 5093)	10-4-2008	UDvL



Unihorn
G.P.J. van Wageningen

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Bermweg 28-30 te Nieuwerkerk a/d IJssel (asbest)
Projectnummer 8079
Rapportnummer 11295207 - 1

Orderdatum 26-03-2008
Startdatum 26-03-2008
Rapportagedatum 02-04-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg		10.60	10.20
-----------------------------	----	--	-------	-------

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1	41
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1	41
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1	27
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1	54
gemeten serpentijn concentratie	mg/kgds	Q	<0.1	41
gemeten amfibool concentratie	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
gemeten bepalingsgrens	mg/kgds	Q	<3.1	<2.1
niet-hechtgebonden asbest	-	Q Niet van toepassing		Nee

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	asbestmonster nabij boring 08 (kad. perceel 7241)
002	Asbestverdacht	asbestmonster nabij boring 19 (kad. perceel 5092)

Paraaf :



RAPPORT C09-045-E

Asbestonderzoek in bodem Bermweg 28 te
Nieuwerkerk a/d IJssel

Capelle a/d IJssel,
28 mei 2009

Opdrachtgever:
Gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel
T.a.v. de heer F. Warnaar
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK a/d IJSSEL

Rapportage:
G.J. Meijers

Monsternemers:
M. Klimczak en R. Tempelaar

INLEIDING

Hierbij doen wij u de herziene rapportage toekomen van het door Arnicon verrichte asbest-onderzoek in bodem aan de Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel. De locatie maakt deel uit van het perceel Bermweg 28-30 in Nieuwerkerk a/d IJssel en heeft een oppervlakte van ongeveer 1.000 m². In de (nabije) toekomst zal het perceel worden voorbelast met ongeveer 1,5 m schoon zand ten behoeve van de toekomstige woonbestemming.

Op het perceel zijn recentelijk kassen en een bedrijfsloods gesloopt. Voorafgaande aan de sloop was bekend dat er in de (inmiddels gesloopte) loods sprake was van asbest. De bedrijfsloods heeft zich voor een deel op de locatie bevonden. Verder was er vóór de sloop op de locatie sprake van erfverhardingen. Na de sloopactiviteiten resteerde een volledig onbebouwde en onverharde locatie. Kortgeleden zijn op het maaiveld asbestverdachte stukjes plaatmateriaal aangetroffen, hetgeen de aanleiding is tot het onderhavige onderzoek. Het onderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen zoals omschreven in de NEN 5707. Voor de situering van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1 en 2.

Hypothese en onderzoeksprotocol

Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie als verdacht aangemerkt ten aanzien van verontreiniging met asbest. Andere mogelijk verontreinigende stoffen blijven in dit onderzoek buiten beschouwing. Er wordt geen historisch onderzoek uitgevoerd.

Opzet van het onderzoek

Het asbestonderzoek is uitgevoerd aan de hand van de regelgeving in de NEN 5707: "Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen" (2003). Op plaatsen waar de bodem meer dan ongeveer 20% puin bevat dient het asbestonderzoek te worden uitgevoerd aan de hand van de NEN 5897.

Aangevangen is met een maaiveldinspectie naar het voorkomen van asbestverdacht materiaal in de bovenste 0,02 m van de bodem. Met behulp van weging is een schatting gemaakt van de hoeveelheid asbestverdacht materiaal per oppervlakte-eenheid. Er is een verzamelmonster samengesteld ter bepaling van het asbestgehalte van het asbestverdachte materiaal, dat is aangetroffen op het maaiveld.

In het kader van asbestonderzoek wordt een locatie ingedeeld in ruimtelijke eenheden (RE) van maximaal 1.000 m². Op basis van visuele inspectie is de locatie onderverdeeld in twee ruimtelijke eenheden. De NEN 5707 gaat voor (nader) asbestonderzoek in principe uit van twee fasen:

- bepalen gemiddelde asbestconcentratie per RE;
- gedetailleerd vaststellen van de omvang van een eventuele asbestverontreiniging.

Conform de genoemde normen dient het asbestonderzoek te worden uitgevoerd met behulp van het graven van inspectiegaten en/of sleuven. Per RE zijn met een mobiele kraan vijf gaten gegraven van circa 0,3 m x 0,3 m tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Normaliter wordt de toplaag tot ongeveer 0,5 m-mv bemonsterd, waarbij per RE een mengmonster wordt samengesteld van tenminste 11 kg (NEN 5707). Omdat een eventuele asbestverontreiniging van de bodem waarschijnlijk recentelijk is ontstaan is in dit geval de toplaag tot ongeveer 0,2 m-mv bemonsterd.

Het opgegraven bodemmateriaal is systematisch onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In het kader van de bemonstering is in het veld een voorbehandeling uitgevoerd waarbij alleen de fijne fractie (< 16 mm) is bemonsterd. Als in de grove fractie asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, wordt in het veld een schatting gemaakt van de hoeveelheid in kg/dm³. Asbestverdachte stukken worden bemonsterd in een verzamelmonster. Uit veiligheidsoverwegingen wordt de te bemonsteren laag (zonodig) bevochtigd.

De bodemmonsters van ongeveer 11 kg uit de toplaag tot circa 0,2 m-mv zijn in het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Vooralsnog is geen rekening gehouden met analyse van ondergrondmonsters. Voor twee materiaalverzamelmonsters is het percentage asbest bepaald.

Kwaliteitswaarborg

Arnicon heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan de eisen van de VCA. Het kwaliteitssysteem van Arnicon voldoet aan de eisen van de NEN-EN ISO 9001:2000. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de BRL SIKB 1002, 2001, 2018 en de daarbij behorende protocollen. Asbestonderzoek in bodem wordt uitgevoerd door hiervoor opgeleide veldwerkers met ruime ervaring. Het analytisch onderzoek wordt uitbesteed aan een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 170025:1999.

Toetsingskader

Sinds 1 januari 2003 is de interventiewaarde voor asbest van kracht. Het is een gewogen norm van 100 mg/kg (de serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Er bestaat geen achtergrondwaarde voor asbest in grond. De restconcentratie- of hergebruiknorm is per 1 maart 2003 eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (gewogen concentratie).

Vóór 1 januari 2003 werd bij beoordelen van de verontreinigingsgraad onderscheid gemaakt tussen hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Hier is vanaf gestapt omdat hechtgebonden asbest door bewerking, verwerking e.d. kan worden omgezet in niet-hechtgebonden asbest. Voor het beoordelen van actuele gezondheidsrisico's blijft het onderscheid wél van belang.

Interpretatie analyseresultaten

Uit bijlage 4 blijkt dat in het asbestverdachte materiaal van het maaiveld een percentage asbest is aangetroffen van gemiddeld 10,7 % (480,15 gram in 4483,4376 gram). Er is 6190 gram asbestverdacht materiaal door bemonstering van de locatie verwijderd. Als voor de inspectie-efficiëntie wordt uitgegaan van 60 à 70% zou op de locatie nog circa 3100 gram asbestverdacht materiaal aanwezig zijn (ongeveer 330 gram asbest). Deze hoeveelheid bevindt zich in een volume van ongeveer 12 m³ (0,02 m x 600 m²) of een hoeveelheid van ongeveer 18 ton (ds). Het asbestgehalte in de bovenste 2 cm van het maaiveld wordt hiermee ingeschat op ongeveer 18 mg/kg ds.

Uit bijlage 4 blijkt verder dat het asbestverdachte materiaal uit de twee inspectiegaten een asbestpercentage bevat van ongeveer 10%. Het asbestverdachte materiaal is aangetroffen in de bovenste 0,2 m van de gaten met een volume van $2 \times (0,3 \times 0,3 \times 0,2) = 0,036 \text{ m}^3$, hetgeen neerkomt op een gewicht van ongeveer 60 kg. Bij het veldwerk is in deze hoeveelheid van ongeveer 60 kg een hoeveelheid asbest aangetroffen van circa 2,8 gram (28 x 10%), ofwel 2800 gram. Dit komt neer op een asbestgehalte van ongeveer 47 mg/kg. 1,84

Uit bijlage 5 blijkt dat in het grondmonster uit de toplaag tot 0,2 m-mv van ruimtelijke eenheid RE-2 een asbestgehalte is aangetoond van 71 mg/kg d.s.

Door de afwezigheid van amfiboolasbest kunnen de hiervoor genoemde gehalten als gewogen gehalten worden beschouwd. Het totaal asbestgehalte komt op basis van het bovenstaande op ongeveer 136 mg/kg d.s. Dit gehalte kan als gemiddelde worden beschouwd voor ruimtelijke eenheid RE-2.

Tenslotte blijkt uit de analyseresultaten van bijlage 5, dat in het grondmonster van RE-1 een verwaarloosbaar asbestgehalte is aangetoond van minder dan 2 mg/kg d.s.

CONCLUSIES

Uit de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat er op de locatie sprake is van de aanwezigheid van asbest in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg. Naar alle waarschijnlijkheid is de verontreiniging ontstaan bij de sloop van de loods en daarom is er sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging (ontstaan ná 1987). Ten aanzien van een nieuw geval van bodemverontreiniging dienen direct saneringsmaatregelen te worden uitgevoerd.

Te zijner tijd kan de aan te brengen voorbelasting als saneringsmaatregel dienen. Tot die tijd dient de locatie te worden afgedekt, zodat contact met de verontreiniging niet mogelijk is.

Tenslotte wordt opgemerkt dat er op het terrein ten zuidoosten van de locatie (waar zich in het verleden ook de bedrijfsloods heeft bevonden) ook sprake is van de aanwezigheid van asbest. Het is niet uitgesloten dat het asbestgehalte ook hier de norm van 100 mg/kg ds overschrijdt.

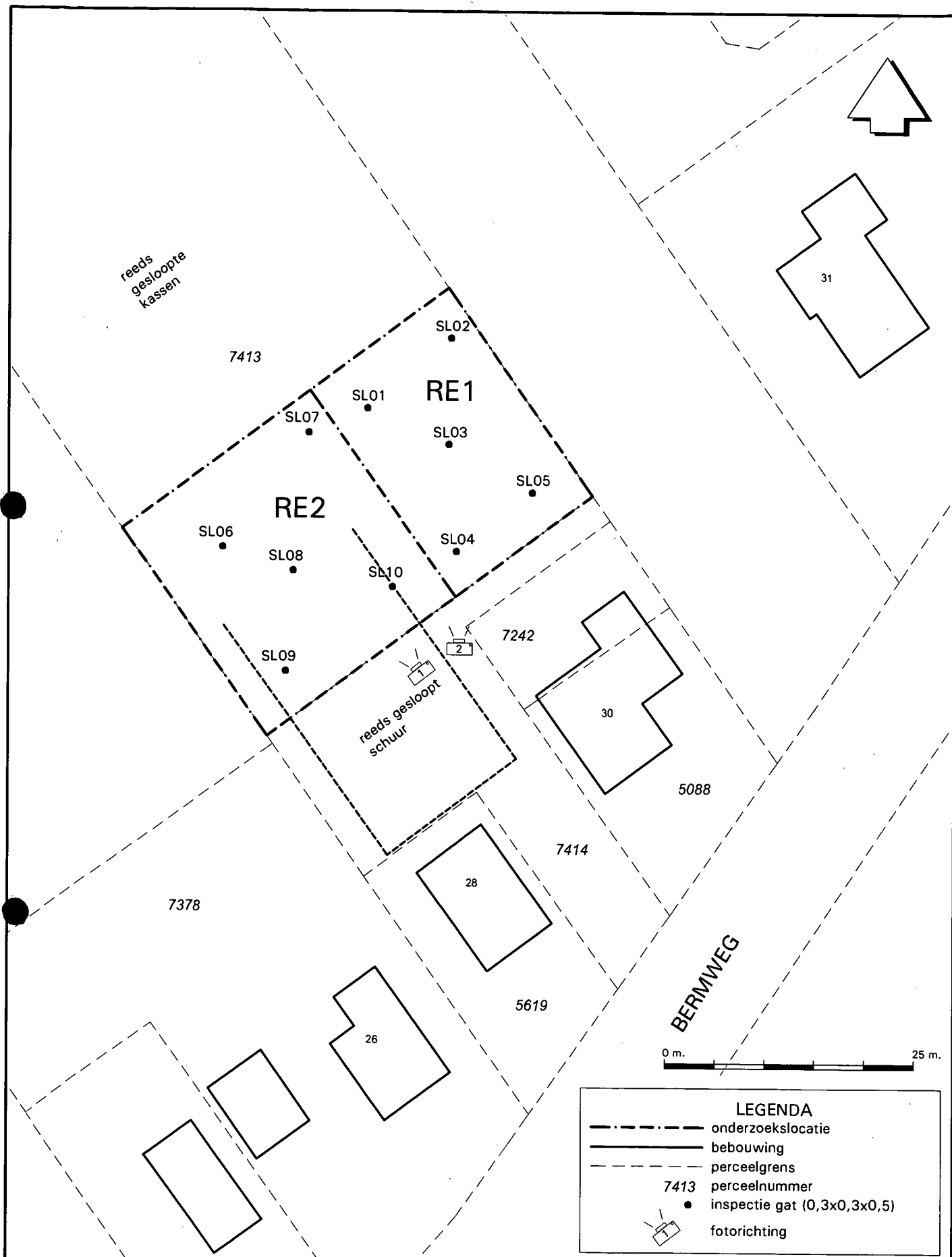
Wij vertrouwen erop u hiermee naar genoegen te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Milieukundig en geotechnisch adviesbureau Arnicon B.V.
G.J. Meijers

BIJLAGEN:

1. Regionaal overzicht
2. Locatietekening
3. Boorstaten
4. Analyseresultaten asbestverdacht materiaal
5. Analyseresultaten grondmonsters
6. Betrouwbaarheid van milieukundig bodemonderzoek



Bermweg 28 te Nieuwerkerk a/d IJssel

OPDRACHT : C09-045-E

DETAILTEKENING

DATUM : maart 2009

SCHAAL : 1 : 500 (A4)

BIJLAGE : 2



Bijlage 10: Tabel veldinspectie

Deellocatie	Adres	Bodemonder- zoek uitgevoerd ja/nee	Rapportcode en jaartal onderzoek	Conclusie eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Proefboring nr. (inspectie 2014)	Waarnemingen inspectie 2014	Opmerkingen
Dam 1	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	-	Verharding in midden van dam	Deze dam is in 2007 aangelegd. Omdat volgens de documentatie bij de gemeente geen puin zou zijn toegepast maar rijplaten, wordt deze dam beschouwd als onverdacht voor bodemverontreiniging.
Dam 2	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	-	Beton	-
Dam 3	Bermweg 18a	Nee	-	-	-	Beton	-
Dam 4	Bermweg 18a	Nee	-	-	-	Bitumen waargemomen	-
Dam 5	Bermweg 18a	Nee	-	-	-	-	-
Dam 6	Bermweg 18a	Ja	Centraal Bodemkundig Bureau; rapportnummer 1236648; 20 maart 2006-	Boring 26 is geplaatst in Dam 6 en bestaat uit een matig puinhoudende veenlaag (0,0-0,3 m-mv) gevolgd door zintuiglijk schoon veen. De puinhoudende grondlaag is niet analytisch onderzoek. In het mengmonster met de zintuiglijk schone veenlaag (mengmonster M3) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en zink aangetroffen.	-	-	-
Dam 7	tussen Bermweg 18a en 20	Nee	-	-	-	-	-
Dam 8	Bermweg 22	Nee	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie E in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan kwik, zink en PAK in puinhoudende bovengrond	-	-	-
Dam 9	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie F in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan kwik, zink en PAK in puinhoudende bovengrond	-	-	-
Dam 10	Bermweg 20	Nee	-	-	-	-	-
Dam 11	Bermweg 22	Nee	-	-	-	-	-
Dam 12	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie J in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie en PAK in puinhoudende grond	-	Puin en beton	Asbest aan maaiveld in 2008
Dam 13	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie I in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan lood, zink, minerale olie en PAK in puinhoudende grond	-	Puin en beton	-
Dam 14	Bermweg 22	Nee	-	-	-	-	-
Dam 15	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie D in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan kwik, zink en PAK in puinhoudende bovengrond	-	Puin en beton	-
Dam 16	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie B in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan lood, zink, PAK en EOX in puinhoudende bovengrond	-	Puin en beton	Asbest aan maaiveld in 2008
Dam 17	Nee	-	-	-	-	-	-
Dam 18	Bermweg 22		Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Deellocatie K in onderzoek Enviroplan 2008; licht verhoogde gehalten aan zink, minerale olie, PAK en EOX in puinhoudende grond	-	Puin en beton	-
Dam 19	Bermweg 22	Nee	-	-	-	-	-
Dam 20	Bermweg 24-26	Ja	Tauw; kenmerk R001-1207262MBQ agv-V01-NL; 15 mei 2012	Deellocatie A in onderzoek Enviroplan 2008; geen geval van ernstige bodemverontreiniging; minder dan 25 m3 sterk verontreinigd met zink; rondom boringen 601 en 606.	-	-	Asbest aan maaiveld in 2008
Dam 21	tussen Bermweg 24-26 en Bermweg 28-30	Nee	-	-	-	-	-

Deellocatie	Adres	Bodemonderzoek uitgevoerd ja/nee	Rapportcode en jaartal onderzoek	Conclusie eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Proefboring nr. (inspectie 2014)	Waarnemingen inspectie 2014	Opmerkingen
Pad 1	Bermweg 18a	Ja	Centraal Bodemkundig Bureau; rapportnummer 1236648; 20 maart 2006	Met SD4 onderzocht middels 6 raaien van 3 boringen. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, koper, kwik, lood, zink, DDT/DDEIDDD en dieldrin aangetoond.	-	-	-
Pad 3	Bermweg 24-26	Ja	Arnicon; rapportnummer C07-038-0; februari 2007	Geen bijzonderheden aangetroffen	-	-	-

SD1	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	-	Niet waarneembaar aan maaiveld	Omdat de sloot volgens de gemeente in 2007 gedempt is met gebiedseigen grond, wordt deze deellocatie beschouwd als onverdacht voor bodemverontreiniging.
SD2	Bermweg tussen 16 en 18	Ja	Oranjewoud; projectnummer 161349; 12 december 2006	Betrof in 2006 nog een sloot met klasse 2 slib.	-	Niet waarneembaar aan maaiveld	Omdat de sloot volgens de gemeente in 2007 gedempt is met gebiedseigen grond, wordt deze deellocatie beschouwd als onverdacht voor bodemverontreiniging.
SD3	Bermweg 18a	Ja	Hoad; rapportnummer 599303/10; 15 januari 1999	Boring 14 en 16: zintuiglijk geen dempingsmateriaal. Grond middels mengmonsters onderzocht: max. licht verhoogde gehalten aan Cu, Hg, Pb, Zn, PAK	-	-	-
SD4	Bermweg 18a	Ja	Centraal Bodemkundig Bureau; rapportnummer 1236648; 20 maart 2006	Met pad 1 onderzocht middels 6 raaien van 3 boringen. De boringen zijn zintuiglijk schoon, uitgezonderd nr 37 (resten piepschuim op 1,2 m-mv). In de ondergrond zouden analytisch geen verhoogde gehalten aanwezig zijn.	-	-	-
SD5	Bermweg 18a	Nee	-	-	-	Niet waarneembaar aan maaiveld	-
SD6	Bermweg 18a	Nee	-	-	-	Niet waarneembaar aan maaiveld	-
Depot	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	1	Humeuze klei en veen; geen zintuiglijke bijmengingen	-
Depot	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	-	Puin	-
Depot	Bermweg tussen 16 en 18	Nee	-	-	-	Zand	-
Depot	Bermweg 18a	Nee	-	-	2	Veen; geen zintuiglijke bijmengingen	-
Depot	Bermweg 22	Nee	-	-	-	Puin	Deze locatie is in gebruik als werkterrein
Erf	Bermweg 18a	Ja	Hoad; rapportnummer 599303/10; 15 januari 1999	Betonverharding rondom bedrijfspand (boring 10 en 11); geen funderingspuin aanwezig.	-	-	-
Erf	Bermweg 20	Ja	Arnicon B.V.; projectnummer C04-178-O; 31 juli 2004	In de grond ter plaatse van het erf zijn matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen (koper, lood, zink) aanwezig zijn. Mogelijk dat deze ook aanwezig is onder het asfalt en een deel van het bedrijfspand	-	-	-
Erf	Bermweg 22	Ja	Enviroplan; kenmerk P-20085118/R01; 29 april 2008; conceptversie	Bij rapport was geen kaart van de deellocatie erf aanwezig; volgens de tekst in het rapport was op het voorterrein van Bermweg 22 circa 180 m3 grond matig verontreinigd met PAK.	-	-	-

=

Reeds voldoende onderzocht in voorgaande bodemonderzoeken

Bijlage 4

Verantwoording GR

Verantwoording groepsrisico

Esse Zoom Laag

Status: DEFINTIEF

Datum: 24 juni 2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?.....	3
2. Uitgangspunten verantwoording groepsrisico	4
2.1 Wettelijk kader	4
2.2 Ruimtelijke ontwikkeling	4
2.3 Onderzoek risicobronnen	4
2.4 Conclusie	8
3. Aspecten verantwoordingsplicht	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Toetsing matrix “Wonen, recreëren”	9
4. Verantwoording groepsrisico	12

Bijlage I: [Advies Veiligheidsregio Hollands-Midden, d.d. 16 juni 2015](#)

Bijlage II: [Toelichting relevante Wet- en regelgeving](#)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Zuidplas is voornemens om het plangebied Esse Zoom Laag te ontwikkelen. De gemeente beoogt hier de realisatie van 550 woningen. Deze ontwikkeling past niet binnen de uitwerkingsregels van het vigerende bestemmingsplan 'Esse Zoom' (2005), waarin de realisatie van de grondgebonden en gestapelde woningen als uitwerkingsverplichting was opgenomen. Omdat afgezien wordt van de bouw van gestapelde woningen en omdat een bestemmingsplan een geldigheidsduur heeft van 10 jaar wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In verband met dit voornemen moet de situatie rond externe veiligheid worden beschouwd. Deze beschouwing richt zich op de aanwezige risico's in en om de planlocatie en de beoordeling van deze risico's. Aan het bestuur van de gemeente is de wettelijke taak opgedragen aan te geven dat bij de beoogde ontwikkeling rekening is gehouden met externe veiligheid ten gevolge van bedrijven met gevaarlijke stoffen en het transport van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

De onderbouwing op het aspect externe veiligheid in het vigerend bestemmingsplan is sterk verouderd (inmiddels is het Basisnet Spoor vastgesteld) en zeer minimaal. De huidige onderbouwing op EV biedt dan ook geen basis voor de huidige plannen en daarom is met dit document een geheel nieuwe onderbouwing opgesteld.

De Veiligheidsregio Hollands-Midden is als wettelijk adviseur in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het voorgenomen plan. Dit advies is opgenomen in Bijlage 1.

1.2 Wat is de verantwoordingsplicht?

De verantwoordingsplicht draait kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling (meer personen nabij een risicobron), worden geaccepteerd. Door de verantwoordingsplicht zijn betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid in het plangebied en de omgeving voldoende gewaarborgd is. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en is geanticipeerd op de mogelijke gevolgen van een incident waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. In deze afweging moeten in ieder geval de volgende aspecten aan de orde komen:

- alternatieven;
- personendichtheid binnen het invloedsgebied;
- hoogte en toename van het groepsrisico;
- mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico;
- maatregelen tot bestrijding en tot beperking van de omvang van een ramp;
- zelfredzaamheid.

Dit document geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht. In deze verantwoording komen de ruimtelijke ontwikkeling, het onderzoek naar de risicobronnen, het plaatsgebonden en het groepsrisico aan de orde. Vervolgens wordt invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht door in te gaan op alle aspecten die daarbij een rol spelen. Uiteindelijk wordt op basis daarvan een weloverwogen keuze gemaakt om een gewenste ontwikkeling toe te staan.

2. Uitgangspunten verantwoording groepsrisico

2.1 Wettelijk kader

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)*, *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)* en het *Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)* vormen op dit moment het wettelijk kader voor het omgaan met de risico's van gevaarlijke stoffen.

In het kader van externe veiligheid moet elke nieuwe ontwikkeling nabij een activiteit met gevaarlijke stoffen worden getoetst aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden deze twee begrippen nader toegelicht. De relevante wet- en regelgeving wordt verder toegelicht in bijlage 3.

Plaatsgebonden risico (PR)

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). De kans om dodelijk getroffen te worden door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag maximaal 1 op de miljoen (10^{-6}) per jaar bedragen. Het plaatsgebonden risico (PR) heeft tot doel te komen tot een uniform beschermingsniveau voor de individuele burger. Binnen de PR 10^{-6} afstand mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Afhankelijk van het soort risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet het groepsrisico (GR) worden onderzocht. Dit is de kans per jaar dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als indicatieve norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld. De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord. Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

2.2 Ruimtelijke ontwikkeling

Het plan bestaat uit de realisatie van 550 woningen. Naast 112 sociale rijwoningen in de meest oostelijk gelegen strook van het plan voorziet het programma voor de andere drie stroken in een mix van grondgebonden woningen, namelijk 10% vrijstaand, 20% twee-onder-een-kap-woningen en 70% rijwoningen. Deze verhouding komt per te ontwikkelen woonveld terug, waarbij in de verkaveling is gezocht naar te realiseren bouwfases van ongeveer 30 eenheden per fase. De wijk kent geen eigen voorzieningen zoals winkels of een school. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de al aanwezige voorzieningen in de omgeving.

2.3 Onderzoek risicobronnen

In en nabij de planlocatie zijn enkele risicobronnen gelegen die in het kader van externe veiligheid nader zijn onderzocht vanwege hun mogelijke invloed op de planlocatie. Bij dit onderzoek is de "Visie Externe Veiligheid" van de gemeente Zuidplas betrokken, welke in de raadsvergadering van 19 april 2011 is vastgesteld.

Inrichtingen

Nabij het plangebied zijn de volgende EV relevante inrichtingen gelegen (zie tabel I en figuur 1).

Tabel I: EV-relevante bedrijven

ID	Bedrijfsnaam	Adres	Soort bedrijf	Aard risico	PR 10 ⁻⁶ (mtr.)	Invloedsgebied GR	Afstand tot plangebied (mtr)
1.	Polderbad	Iersestraat 15	zwembad	toxisch		n.v.t.	500
2.	SH Autolease	's-Gravenweg 18	propaantank	explosie	10	n.v.t.	410

Wettelijk gezien moeten alleen bedrijven die zijn aangewezen in het Bevi getoetst worden aan de risico's voor de omgeving. Beide inrichtingen vallen niet onder het Bevi. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zijn in tabel I de bedrijven die niet onder het Bevi vallen toch opgenomen. Beide inrichtingen leveren geen beperkingen op voor het plangebied.

Transport over de weg

Nabij het plangebied zijn de A20 en N219 gelegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd (zie figuur 1).

A20

Op 1.420 meter ten noordwesten van het plangebied is de A20 gelegen. Voor ruimtelijke plannen op meer dan 200 meter afstand van de A20 zijn het plaatsgebonden risico en groepsrisico geen item. Op een dergelijke afstand speelt alleen het toxisch scenario. Zoals in de Visie EV van Zuidplas is weergegeven is relevant dat de mechanische ventilatie kan worden uitgeschakeld (met één druk op de knop), zodat toxisch gas niet naar binnen kan worden gezogen (zie verder paragraaf 3.2).

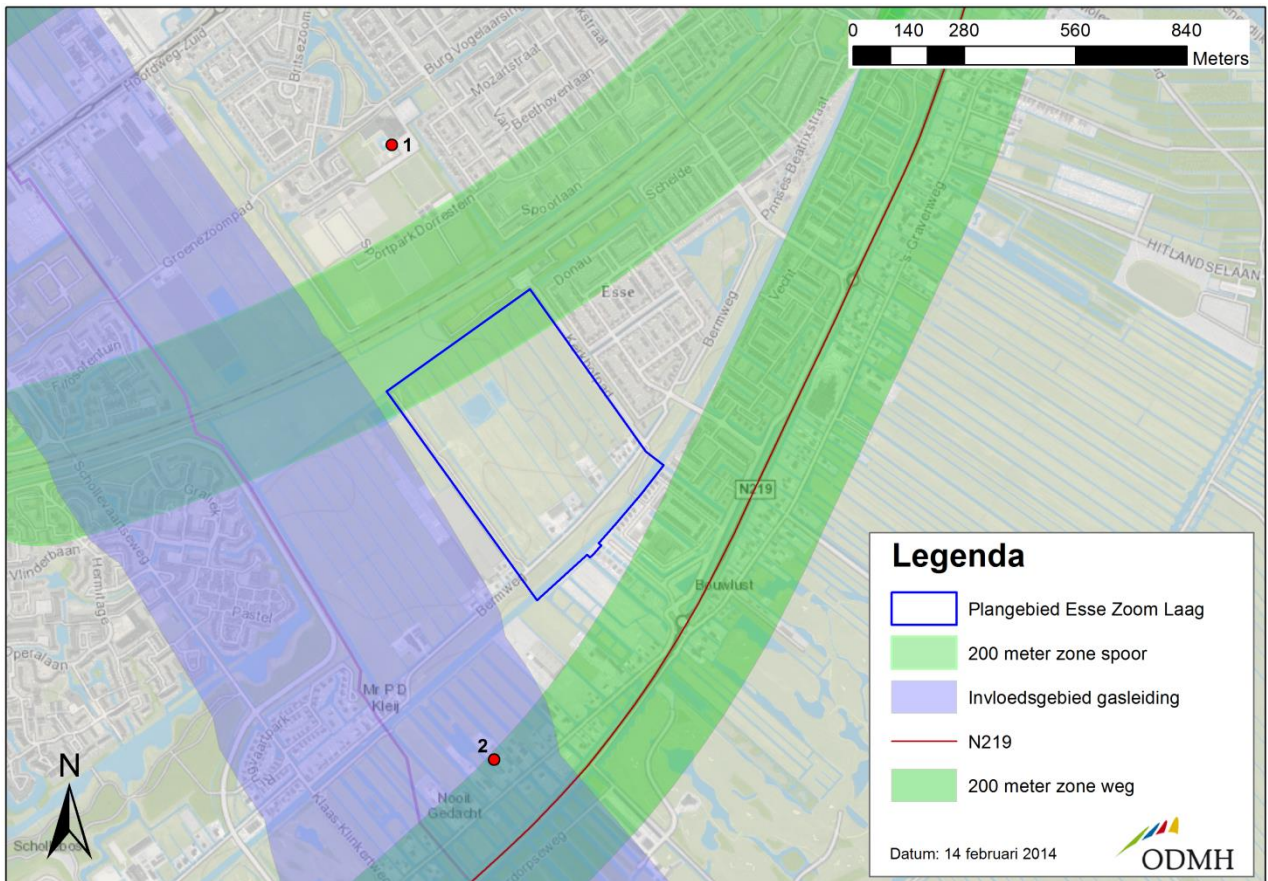
N219

Op 230 meter ten zuidoosten van het plangebied is de N219 gelegen. Voor ruimtelijke plannen op meer dan 200 meter afstand van de N219 zijn het plaatsgebonden risico en groepsrisico geen item. Uit de tellingen die in 2008 zijn uitgevoerd blijkt dat er over N219 geen toxische stoffen worden vervoerd.

Transport over het spoor

Ten noordwesten van het plangebied is het spoor Rotterdam – Gouda gelegen. Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Dit traject valt onder het Basisnet Spoor. De kortste afstand tot het plangebied bedraagt ongeveer 100 meter (zie figuur 1). Het plangebied is dus voor een deel binnen 200 meter van het spoor gelegen. Deze zone van 200 meter is relevant omdat in deze zone de belangrijkste effecten optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. De personendichtheid in deze zone is bepalend voor het groepsrisico. In de Visie EV van Zuidplas is voor de zone buiten 200 meter aangegeven dat alleen het toxisch scenario relevant is. Nieuwe gebouwen moeten voorzien worden van de mogelijkheid om de mechanische ventilatie uit te schakelen (met één druk op de knop), zodat toxisch gas niet naar binnen kan worden gezogen.

Omdat het plan gedeeltelijk binnen 200 meter van het spoor is gelegen moet de deze situatie nader worden beschouwd.



Figuur 1: Ligging plangebied ten opzichte van de verschillende risicobronnen

Uit de 'Regeling Basisnet' (Bijlage II, Tabel Basisnet spoor) blijkt dat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} ter hoogte van het plangebied 1 meter bedraagt vanaf het midden tussen de buitenste sporen (traject Rotterdam Blijdorp – Gouda). Gezien de afstand van het spoor tot het plangebied vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor het plangebied.

Uit de berekeningen in het kader van het Basisnet spoor (zie figuur 2) blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van Nieuwerkerk aan den IJssel in de huidige situatie (situatie 2011) onder de oriëntatiewaarde is gelegen (het groepsrisico is ter hoogte van het plangebied kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde).

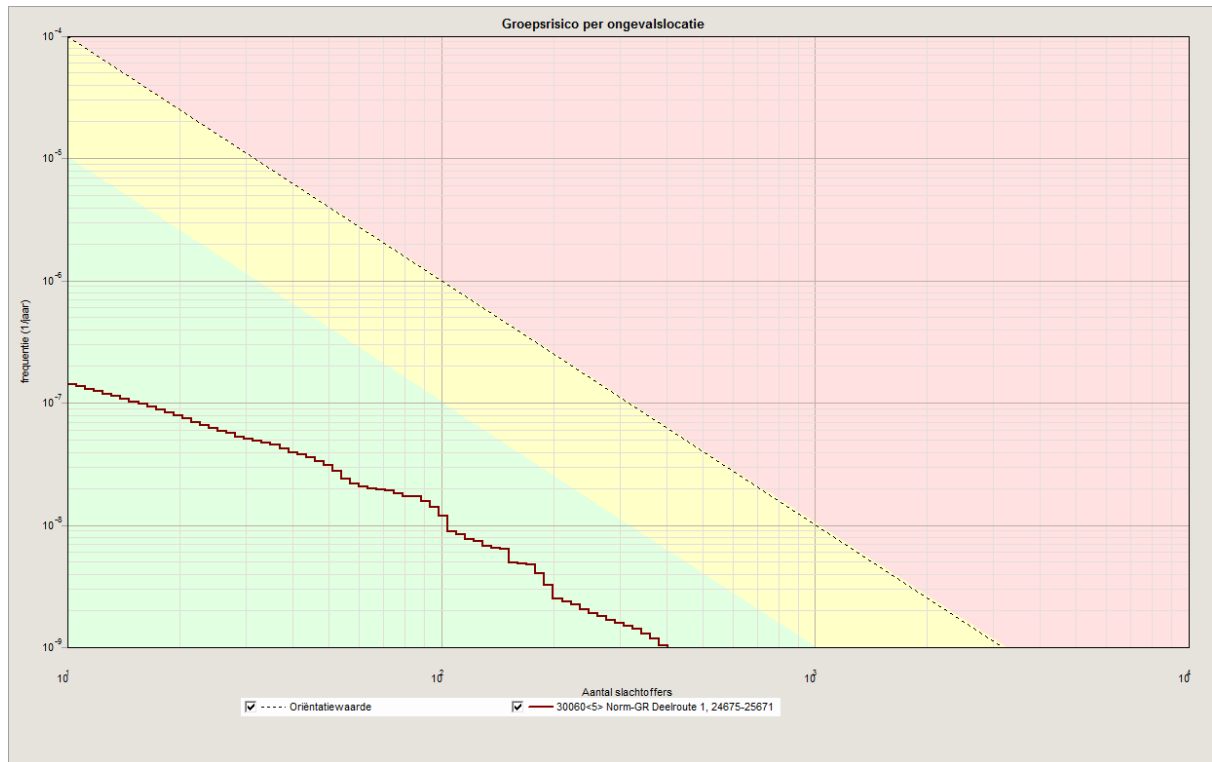
Voor het Basisnet spoor zijn door de gemeente destijds (2009/2010) de reeds bekende ruimtelijke ontwikkelingen doorgegeven om te worden meegenomen in de berekeningen. Esse Zoom Laag is hierbij ook doorgegeven. De gegevens die zijn gebruikt voor de Basisnet spoor berekeningen zijn weergegeven in de zogenaamde 'Basisnetviewer spoor'. In figuur 3 is een uitsnede weergegeven uit deze 'Basisnetviewer spoor' ter hoogte van het plangebied (weergegeven met nr. 36). Voor gebied 36 zijn in de volgende gegevens ingevoerd:

- Type bebouwing: *Woonbebouwing*;
- Aantal mensen overdag (8.00 – 18.00 uur): 1196
- Aantal mensen 's nachts (18.00 – 8.00 uur): 1709

Voor het inventariseren van personendichtheden wordt standaard uitgegaan van 2,4 personen per woning¹. Bij 550 woningen betekent dat: 1320 personen in de nacht en 660 personen overdag (standaard 50% aanwezigheid overdag).

¹ 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' VROM, versie 1.0, nov. 2007 (tabel 16.2)

Conclusie is dat voor de berekeningen Basisnet spoor ruim voldoende personen zijn meegenomen wat betreft het plangebied. De 'kleine blokjes' betreft invoer op basis van verschillende landelijke databronnen (Populator). Ter controle is de naastgelegen wijk (Esse) gecontroleerd op de invoer vanuit de Populator. Op basis van eigen inventarisatie komt dit vrijwel exact overeen met de invoer afkomstig uit de Populator. Er is geen daarom geen reden om aan te nemen dat de ingevoerde populatiegegevens ter hoogte van het plangebied zijn onderschat. De berekeningen in het kader van het 'Basisnet spoor' worden daarom als voldoende representatief geacht wat betreft het groepsrisico.

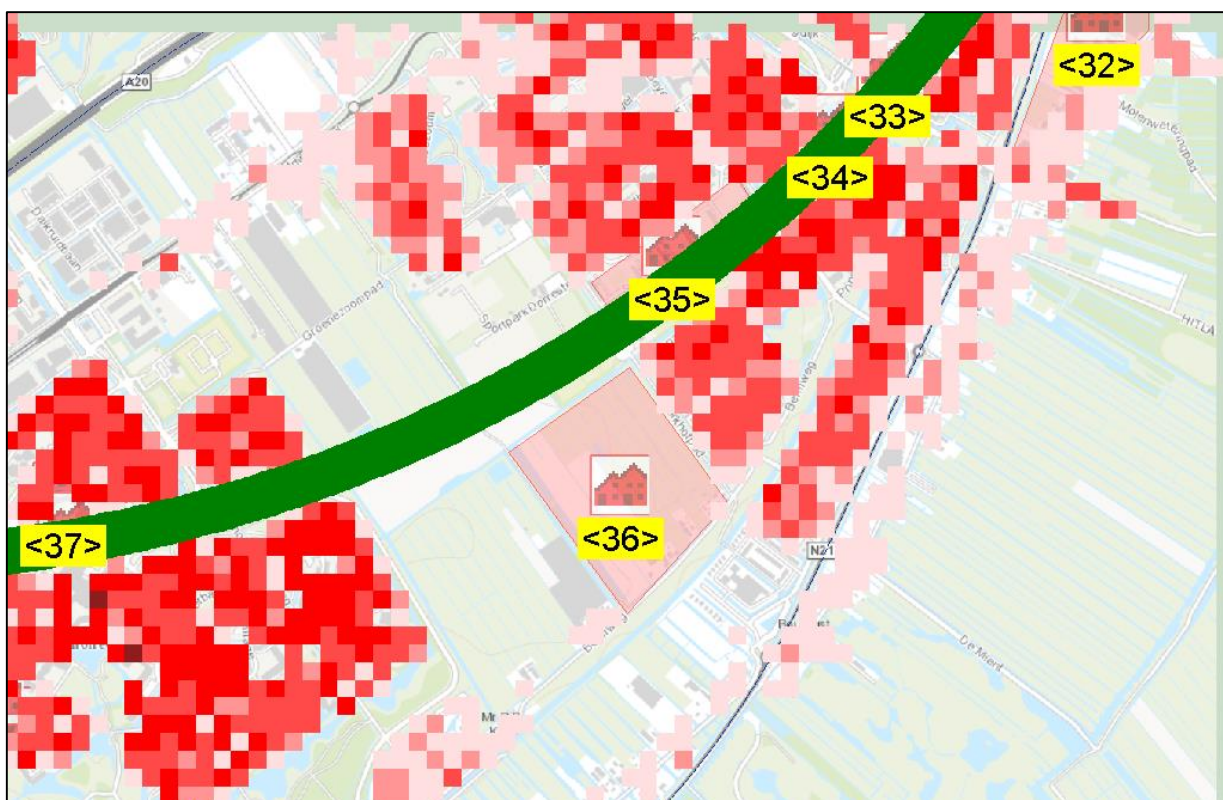


Figuur 2: Fn curve ter hoogte van het plangebied

Wel moet het groepsrisico conform het Bevt worden verantwoord. Deze verantwoording is uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Transport over het water

Nabij het plangebied zijn geen vaarwegen gelegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.



Figuur 3: Uitsnede uit Basisnetviewer spoor ter hoogte van het plangebied (aangeduid met nr. 36)

Transport per buisleiding

Ten zuidwesten van het plangebied is op de gemeentegrens met Capelle aan den IJssel de gasleiding A518 gelegen. (zie figuur 1). De specificaties van deze gasleiding zijn in tabel II weergegeven.

Tabel II: Leidinggegevens hogedruk aardgasleiding A518

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook	PR 10 ⁻⁶ (mtr.)	Invloedsgebied GR (meter)
A 518	30	66	5	0	380

Het plangebied is op 420 meter afstand van deze gasleiding gelegen. Deze gasleiding is dus niet relevant voor het plangebied.

2.4 Conclusie

Ten behoeve van het bestemmingsplan 'Esse Zoom Laag' is de situatie wat betreft externe veiligheid beschouwd. Zoals hierboven beschreven zijn er wat betreft externe veiligheid geen inrichtingen, buisleidingen of vaarwegen relevant voor het plangebied.

De A20 ligt op een dusdanige afstand dat het groepsrisico geen item is. Op een dergelijke afstand speelt alleen het toxisch scenario. Nieuwe gebouwen moeten voorzien worden van de mogelijkheid om de mechanische ventilatie uit te schakelen (met één druk op de knop), zodat toxisch gas niet naar binnen kan worden gezogen.

Blijft verder alleen het spoor over als relevante risicobron. Het plangebied ligt voor een deel binnen de 200 meter zone van het spoor. De verantwoording van het groepsrisico richt zich dan ook op deze risicobron. In het volgende hoofdstuk wordt dit verder uitgewerkt.

3. Aspecten verantwoordingsplicht

3.1 Inleiding

In april 2011 is door de gemeente Zuidplas de “Visie Externe Veiligheid” vastgesteld (hierna te noemen “Visie EV”). Met de “Visie EV” geeft de gemeente Zuidplas aan hoe zij bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op een verantwoorde manier wil omgaan met externe veiligheid. In de “Visie EV” zijn de ambities per gebiedstype weergegeven in de vorm van een matrix. Nieuwe ruimtelijke plannen kunnen aan deze kaders worden getoetst. Voor de verantwoording van het groepsrisico zijn in de “Visie EV” voorwaarden opgenomen (paragraaf 5.4), waarmee rekening moet worden gehouden.

Voor het bestemmingsplan ‘Esse Zoom Laag’ is de matrix voor het gebiedstype “Wonen, recreëren” (tabel 5) van toepassing. De toetsing aan deze matrix wordt behandeld in paragraaf 3.2.

3.2 Toetsing matrix “Wonen, recreëren”

De matrix voor het gebiedstype “Wonen, recreëren” is weergegeven in tabel III. Per zone, gerekend vanuit de risicobron is aangegeven hoe met nieuwe ontwikkelingen ((beperkt) kwetsbare objecten en verminderd zelfredzame groepen) om moet worden gegaan. De kleuren (figuur 4) geven aan of een ontwikkeling gewenst is en onder welke voorwaarden.

Legenda matrix	
	niet toegestaan
	niet toegestaan, tenzij (uitgebreide verantwoording groepsrisico)
	toegestaan, mits (uitgebreide verantwoording groepsrisico)
	toegestaan onder algemene voorwaarden (standaard verantwoording groepsrisico)
	toegestaan (externe veiligheid niet relevant)

Figuur 4: Legenda bij de gebiedstype matrix

Zoals in paragraaf 2.3 beschreven zijn plaatsgebonden risicocontouren (de eerste zone) geen belemmering voor het plangebied. De 2^e zone is het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Deze zone, welke is ingesteld in verband met het transport van brandbare vloeistoffen, bedraagt 30 meter vanaf het spoor en is daarmee niet relevant voor het plangebied. De volgende zone die relevant is in verband met transport van gevaarlijke stoffen over het spoor is de 200 meter zone. Deze zone overlapt wel met een deel van het plangebied. Binnen deze zone zijn verminderd zelfredzame groepen in principe niet toegestaan (oranje) en kwetsbare objecten (woningen) na verantwoording van het groepsrisico. De rest van het plangebied valt onder de ‘groene’ zone; ontwikkelingen toegestaan onder algemene voorwaarden.

De voorwaarden die in de Visie EV worden opgesomd (paragraaf 5.4) zijn samen te vatten onder de aspecten: *Inrichting, Functie, Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen, Zelfredzaamheid*.

Hieronder worden de elementen voor de verantwoording van het groepsrisico ingevuld. Het advies van de Veiligheidsregio Hollands-Midden (advies ‘OBP Esse Zoom Laag’, VRHM, d.d. 16 juni 2015, kenmerk UIT-2015-050182 zie bijlage I) en het Brandveiligheidsadvies van de brandweer (advies van 28 maart 2014, kenmerk INT-2014-008624) zijn bij deze verantwoording betrokken.

Tabel III: Criteria gebiedstype "Wonen, recreëren" Visie Externe Veiligheid" gemeente Zuidplas, maart 2011

Type object Zone	beperkt kwetsbaar (oa; één woning)	Kwetsbaar (oa: woningen, scholen,)	verminderd zelfredzame personen (oa: kinderdagverblijf, basisschool, ziekenhuizen)
PR 10 ⁻⁶ contour			
PAG			
100% letaliteit			
200 meter			
invloedsgebied			
buiten invloedsgebied			

Inrichting

Het gehele plan bestaat uit grondgebonden woningen, waarbij de woningen redelijke gelijkmatige zijn verspreid over de 4 stroken. Andere voorzieningen dan woningen zijn in de Esse Zoom Laag en dus ook binnen de 200 meter zone van het spoor in Esse Zoom Laag niet voorzien.

De bouw zal in fasen van circa 30 woningen per fase worden uitgevoerd. Gestart wordt aan de 2 buitenste stroken aan de zijde van de Bermweg. Van hieruit wordt naar achteren richting het spoor gebouwd. Vervolgens worden de 2 middelste stroken van achteren (spoorzijde) naar de voorzijde (Bermweg zijde) bebouwd.

Op deze wijze kan het bouwverkeer zo snel mogelijk via de brug over de Ringvaart en over de Bermweg de nieuwe wijk in worden geleid. De Bermweg wordt hierdoor zo min mogelijk belast en de nieuwe woningen in Esse Zoom Laag kunnen zonder de bouwweg te kruisen het plangebied verlaten. Na de bouw van alle woningen zal het gebied worden ontsloten via een toegangsweg die direct aansluit op de brug over de Ringvaart. In Esse Zoom Laag leidt een ringweg de bewoners naar hun eigen woonstraat.

Functie

In de Visie EV is aangegeven dat de vestiging van nieuwe functies of objecten voor verminderd zelfredzame groepen binnen 200 meter van het spoor in eerste instantie niet is toegestaan (oranje vlak in tabel III).

Binnen deze zone (zie tabel III) zijn alleen grondgebonden woningen voorzien en geen bestemmingen die gericht zijn op de vestiging voor verminderd zelfredzame groepen. In het bestemmingsplan wordt een bepaling opgenomen om de vestiging van minder zelfredzame personen in deze woningen te voorkomen.

Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen

Bereikbaarheid

De hoofdontsluiting van het plangebied is via de Scheve brug over de Ringvaart, de Burg. Van de Lindelaan en de N219. De tweede ontsluiting voor snelverkeer betreft de calamiteitenontsluiting via het fietspad in de Groene Zoom (het Warmoezenierspad), onder de spoortunnel door richting Dorrestein. Deze route is alleen bestemd voor langzaam verkeer en calamiteitenverkeer. Daarnaast heeft ook de meest westelijk gelegen strook een ontsluiting voor snelverkeer op de Bermweg. Naast deze routes voor snelverkeer zijn er voor langzaam verkeer twee routes die de nieuwe wijk aansluiten op de bestaande woonwijk Esse en de Groene Zoom. Deze ontsluitingen worden geschikt gemaakt als calamiteitenontsluiting voor de hulpdiensten.

Bij de ontwikkeling van het gebied wordt en is aandacht besteed aan de bereikbaarheid van het gebied en de percelen voor hulpdiensten. Hierbij is uitgegaan van de Handleiding Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding.

Voor Esse Zoom Laag wordt de opkomsttijd van 8 minuten (net als voor de omliggende wijken) niet gehaald. Ook met de aanleg van de calamiteitenontsluiting via het Warmoezenierspad wordt deze opkomsttijd waarschijnlijk niet gehaald. Het college van burgemeester en wethouders is hiervan op de hoogte en accepteert deze langere opkomsttijd. Tegelijkertijd wordt er op dit moment gewerkt aan een convenant tussen de Veiligheidsregio's Hollands Midden en Rijnmond over interregionale samenwerking. De brandweerkazernes van Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel zijn onderwerp van gesprek. Met dit convenant worden er afspraken gemaakt over de inzetbaarheid vanuit Capelle aan den IJssel op het grondgebied van Zuidplas. Dit komt de opkomsttijden, ook voor Esse Zoom Laag, ten goede.

De brandweerkazerne van Nieuwerkerk a.d. IJssel is gelegen aan de andere kant van het spoor aan de Prins Alexanderlaan. Dat betekent dat voor het aanrijden naar het plangebied altijd ergens het spoor gepasseerd moeten worden. Dat kan via Kerklaan en N219 (Schielandweg) of via de calamiteitenroute Sportpark Dorrestein/Warmoezenierspad.

Mogelijk dat de brandweer van Capelle a.d. IJssel (zeker op bepaalde tijdstippen van de dag) het plangebied eerder kan bereiken. Echter ligt Capelle a.d. IJssel in de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR). Tussen de Veiligheidsregio Hollands Midden en VRR is er op dit moment geen convenant dat het primair aanrijden op dit plangebied door de brandweer van Capelle a.d. IJssel mogelijk maakt.

Bluswatervoorzieningen

In de praktijkrichtlijn 'Bluswatervoorziening' zijn de eisen met betrekking tot de bluswatervoorzieningen weergegeven. Bij de uitwerking van het gebied wordt rekening gehouden met de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen. Verder worden de primaire bluswatervoorzieningen (brandkranen) conform de praktijkrichtlijn aangelegd. Daarnaast biedt het plan voldoende mogelijkheden om bij de uitwerking en realisatie te voldoen aan de gestelde eisen inzake secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen (voldoende opstelplaatsen nabij open water).

Zelfredzaamheid

Binnen het bestemmingsplan worden woningen voorzien en ook als zodanig bestemd (geen bestemmingen zoals 'Maatschappelijk'). De toekomstige bewoners van het plangebied kunnen dus als voldoende zelfredzaam worden aangemerkt.

Vanuit het plangebied zijn voldoende mogelijkheden om (te voet) te vluchten in alle richtingen. De mechanische ventilatie in de nieuwe woningen wordt zodanig uitgevoerd dat het mogelijk is om deze uit te schakelen in geval van calamiteiten (bijvoorbeeld door 'noodknop' in de meterkast). Door het uitschakelen van de ventilatie wordt voorkomen dat bij een incident toxische gassen naar binnen worden gezogen. De uit te schakelen mechanische ventilatie wordt geregeld in de gronduitgifte overeenkomsten.

4. Verantwoording groepsrisico

De gemeente Zuidplas is voornemens het bestemmingsplan “Esse Zoom Laag” vast te stellen. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van:

- A20,
- Spoor Rotterdam - Gouda;

Hieronder worden kort de belangrijkste constatering en te nemen maatregelen samengevat, op basis waarvan het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad haar verantwoording kan baseren.

Situatie groepsrisico

De A20 ligt op een dusdanige afstand dat het groepsrisico geen item is. Op een dergelijke afstand speelt alleen het toxisch scenario (zie maatregel afschakelbare ventilatie).

Het groepsrisico in verband met het spoor is zowel voor de huidige als toekomstige situatie kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Ter beperking van het groepsrisico worden door de gemeente Zuidplas de volgende maatregelen getroffen:

- ♦ Realisatie calamiteitenroute voor hulpdiensten via Warmoezenierspad onder het spoor door;
- ♦ Realisatie ontsluiting voor langzaam verkeer op naast gelegen wijk ‘Esse’ (geschikt voor hulpdiensten);
- ♦ Bereikbaarheid en bluswatervoorziening binnen het plangebied worden conform praktijkrichtlijnen Brandweer uitgevoerd;
- ♦ Woningen worden uitgevoerd met mechanische ventilatie die in geval van calamiteiten kan worden uitgeschakeld, zodat toxisch gas, na uitschakeling, niet naar binnen kan worden gezogen;
- ♦ Binnen de zone 200 meter vanaf het spoor worden “zeer kwetsbare groepen” uitgesloten door middel van een aanduiding en bijbehorende planregels.

Verantwoording

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Zuidplas hebben kennis genomen van de inhoud van deze rapportage en achten het groepsrisico, na het nemen van de voorgestelde maatregelen, aanvaardbaar.

Bijlage I: Advies Veiligheidsregio Hollands-Midden



115.003007 / 18/06/2015
Gemeente Zuidplas

Aan het College van burgemeester en wethouders
Gemeente Zuidplas
Dhr. R. te Veldhuis
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

16 JUNI 2015

Datum: 16 juni 2015
Ons kenmerk: UIT-2015-050182
Uw kenmerk:
Uw e-mail van: 2 juni 2015

Telefoon: 088-2465633
Fax:
E-mail: info@brandweer.vrhm.nl
Onderwerp: Ontwerp bestemmingsplan Esse Zoom Laag
Nieuwerkerk aan de IJssel (Gemeente Zuidplas)
Contactpersoon: Ilse Goossens
Graag bij correspondentie kenmerk en onderwerp vermelden.

Geachte heer Veldhuis,

In uw e-mail van 2 juni 2015 heeft u de Veiligheidsregio Hollands Midden verzocht om in het kader van het besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) advies uit te brengen ten behoeve van het vooroverleg over het ontwerp bestemmingsplan Esse zoom Laag. Het ontwerp bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om circa 550 woningen te realiseren. Het gemeentebestuur is als bevoegd gezag verantwoordelijk voor het ruimtelijk beleid en beleid met betrekking tot rampenbestrijding. Het advies van de Veiligheidsregio kan het bevoegd gezag ondersteunen bij de verantwoording van het groepsrisico. Het advies geeft inzicht in de voorbereiding op en de bestrijding van zware ongevallen en rampen, alsmede de beperking van het ontstaan en de effecten daarvan. Vanuit de diverse belangen maakt het gemeentebestuur uiteindelijk een eigen afweging omtrent het groepsrisico.

Het plangebied is ten noordwesten van het spoor Gouda-Rotterdam gelegen. Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het plan is gedeeltelijk binnen 200 meter van het spoor gelegen. Deze zone van 200 meter is relevant omdat in deze zone de belangrijkste effecten optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. In de Visie Externe Veiligheid van de Gemeente Zuidplas is voor de zone buiten 200 meter aangegeven dat alleen het toxisch scenario relevant is. Bij de realisering van nieuwbouw moet worden overwogen om deze projecten uit te voeren met afschakelbare ventilatie (met één druk op de knop), zodat toxisch gas niet naar binnen kan worden gezogen.

Uit berekeningen in het kader van het Basisnet Spoor blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van Nieuwerkerk aan de IJssel in de huidige situatie onder de oriëntatiewaarde (0,1 x oriëntatiewaarde) is gelegen. De Omgevingsdienst Midden Holland heeft het plangebied verder beschouwd en uit berekeningen is gebleken dat de realisering van de woningen geen toename oplevert van het groepsrisico.

Voor het plangebied heb ik ten aanzien van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening de volgende reactie.



In de Veiligheidsregio Hollands Midden werken gemeenten, GHOR, brandweer, politie en andere partners samen aan de rampenbestrijding en crisisbeheersing in Hollands Midden.

Bij de ontwikkeling van het plangebied moet voor een adequate hulpverlening rekening worden gehouden met bereikbaarheid en bluswatervoorziening. Het plangebied moet bereikbaar zijn via minstens twee, bij voorkeur drie toegangswegen. De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 4,5 meter breed zijn (minimale verharding breed 3,25 meter) met een vrije hoogte van 4,2 meter. Voor de gebouwen geldt dat primaire bluswatervoorziening binnen 40 meter vanaf de brandweeringang aanwezig dient te zijn. De maximale afstand tussen de inzetlocatie en de dichtstbijzijnde secundaire bluswatervoorziening mag maximaal 160 meter zijn. In de Praktijkrichtlijn Bluswatervoorziening en de Praktijkrichtlijn Bereikbaarheid, zoals vastgesteld door de Regionale Brandweer Hollands Midden, staan deze en andere punten uitgebreid omschreven. Daarnaast dient in het kader van het Besluit Veiligheidsregio's bekeken te worden of de aanrijdtijden gehaald worden.

In het kader van een goede bereikbaarheid adviseer ik u de wijken Esse Zoom laag te verbinden met Esse Zoom hoog. Dit kan mogelijk worden gemaakt door realisering van een nieuwe verbindingsweg ter hoogte van Donau/ Moldau. Een tweede mogelijkheid is om het plangebied vanuit de noordoostzijde te benaderen. Deze aanrijdroute kan vanuit de wijk Dorrestein worden gerealiseerd door het bestaande Warmoezenierspad als calamiteitenroute uit te voeren.

Ik heb verder geconstateerd dat er een aantal waterovergangen in de vorm van bruggen in het plan zijn opgenomen. Deze waterovergangen dienen geschikt te worden gemaakt voor hulpverleningsvoertuigen.

Binnen het plangebied moet verder een primaire bluswatervoorziening worden gerealiseerd met een capaciteit van 30 m³/uur.

Als laatste merk ik op dat de opkomsttijd van de brandweer niet gehaald kan worden. Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om, mits gemotiveerd, hiervan af te wijken.

Ik adviseer u de eerdergenoemde maatregelen ten aanzien van bereikbaarheid, bluswatervoorziening te treffen.

Verder verzoek ik u mij te informeren over de verdere besluitvorming omtrent het ontwerp bestemmingsplan Esse Zoom Laag.

Ik ga er vanuit dat ik u met deze brief voldoende heb geïnformeerd. Hebt u nog vragen, neem dan contact op met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon.

Hoogachtend,



H.E.N.A. Meijer
Directeur Veiligheidsregio Hollands Midden

Bijlage II: Toelichting relevante wet- en regelgeving

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi)

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico (GR) en verplicht bevoegd gezagen bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen hier rekening mee te houden.

Besluit Externe Veiligheid Transportroutes (Bevt)

De ruimtelijke zijde van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen wordt geregeld in dit besluit. In het Bevt wordt bepaald dat binnen de veiligheidszone (PR 10^{-6}) geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden en dat het groepsrisico binnen het invloedsgebied verantwoord moeten worden.

Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb)

Sinds 1 januari 2011 is het Bevb van kracht. Dit besluit stelt regels aan risiconormering en zonering langs transportleidingen, het opnemen van voorschriften in bestemmingsplannen, technische eisen, het aanwijzen van een toezichthouder, melding van incidenten en beschikbaarheid van noodplannen. In het Bevb wordt zoveel mogelijk aangesloten op de risiconormering zoals in het Bevi is vastgelegd (plaatsgebonden risico en groepsrisico).

Basisnet

Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) aan de gemeenten duidelijkheid te bieden over de maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Die maximaal toelaatbare risico's worden met de bijbehorende risicozones voor alle relevante spoor-, weg- en vaarwegtrajecten in tabellen vastgelegd. Het Basisnet bestaat uit drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Doelen van het Basisnet zijn:

- Gevaarlijke stoffen kunnen vervoeren tussen de belangrijkste industriële plaatsen in Nederland en het buitenland, ook in de toekomst
- Risico's voor omwonenden langs de routes binnen wettelijke grenzen houden
- Duidelijkheid verschaffen aan gemeenten over waar wel/niet gebouwd mag worden.

Voor het spoor geldt dat de volgende maatregelen zijn genomen om de risico's te beperken:

- Routing; meer gebruik maken van de Betuweroute waardoor andere routes worden ontlast;
- "Warme BLEVE-vrij" rijden; het scheiden van wagons met brandbare gassen (bijv. LPG) en brandbare vloeistoffen (bijv. benzine) om zoveel mogelijk te voorkomen dat door een brand een wagon met brandbare gassen zodanig wordt aangestraald dat deze explodeert (zogenaamde "warme BLEVE");
- Veiligheidsmaatregelen rond het spoor; seinen extra beveiligen zodat ook bij lagere snelheden automatisch wordt ingegrepen als treinen door rood sein rijden (ATB-Vv), Hotbox-detectie (meten en melden van de bedrijfstemperatuur van aspalen en wielbanden van passerend materiaal);

Bijlage 5

Quickscan en voortoets ecologie

Bijlage 5: verkennend ecologisch onderzoek

1. Wettelijk kader

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de *Flora- en Faunawet*, de *Natuurbeschermingswet 1998* en de *Nota Ruimte* met daarin de *Ecologische Hoofdstructuur*. Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: *Structuurvisie Provincie Zuid-Holland; natuurbeheerplan 2014* en *Provinciaal Compensatiebeginsel 2013*.

De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving (ministerie EZ, 2011) geeft aan dat: “gemeenten op grond van de Wro rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening”. Dat betekent op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel dat er rekening moet worden gehouden met doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en aanpalende wetgeving op grond van de uitvoerbaarheid van plannen (art. 9 Besluit ruimtelijke ordening).

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of:

- ♦ Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet);
- ♦ Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing Natuurbeschermingswet) en gevolgen binnen de begrenzing van de EHS (ecologische hoofdstructuur).

2. Onderzoek

Voor de vernieuwing van het bestaande bestemmingsplan is een verkennend ecologisch onderzoek (quickscan+voortoets) uitgevoerd. Dit is uitgevoerd door de ODMH op 29 januari 2014 op de locatie waar mogelijk gesloopt en gebouwd gaat worden. Het weer was onbewolkt/licht bewolkt met temperaturen van rond de 2 graden. Aan de noordwestzijde van het plangebied zijn toentertijd recentelijk zandhopen bezorgd.

Als aanvulling hierop heeft op 16 oktober 2014 een veldbezoek plaats gevonden aan de loods aan Bermweg 18a. Deze locatie wordt gesloopt als onderdeel van de ontwikkeling van het project Esse Zoom laag, en vervolgens opnieuw ingericht.

3. Resultaten

Onderstaande is op verkennend ecologisch onderzoek gebaseerd. Het onderzoek is gericht op de aanwezige natuurwaarden in het plangebied.

Beschermde gebied

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Donkse Laagten op ruim zeven kilometer afstand ten zuiden van het plangebied. Gezien de beperkte ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt is het uit te sluiten dat er externe effecten op dit natuurgebied optreden. Enige punt van aandacht op grotere afstand is stikstofdepositie. Met het mogelijk maken van beperkte aantallen woningbouw kan de depositie licht toenemen, daar staat een achteruitgang als gevolg van het stoppen van veehouderij tegenover. Het plan heeft geen

grote verkeersaantrekkende werking. Negatieve effecten van de vernieuwing van het bestemmingsplan zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Het plangebied ligt niet in of nabij de EHS. Voorheen was de Schollevaartse Tocht aangewezen als ecologische verbindingszone van de EHS. Deze lag circa 600 meter ten westen van het plangebied. Deze zone is in de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Zuid-Holland geschrapt. Bestaande EHS-gebieden liggen op circa 2,5 kilometer afstand (oever van de Hollandsche IJssel). Gezien de onderlinge afstand en de stedelijke inrichting van het tussenliggende gebied worden negatieve effecten op de EHS op voorhand uitgesloten.

Circa 700 meter ten zuiden van het plangebied ligt in polder Hitland een belangrijk weidevogelgebied. Gezien de onderlinge afstand, de stedelijke en recreatieve inrichting van het tussenliggende gebied worden negatieve effecten op dit belangrijk weidevogelgebied op voorhand uitgesloten.



Figuur 1: EHS in en rondom Essezoo Laag (bron pzh.nl). De Ecologische Verbindingszone ten westen van het plangebied is recentelijk geschrapt in de Verordening Ruimte 2014. Ten oosten van de 's Gravenweg, buiten het plangebied, ligt een belangrijk weidevogelgebied.

Beschermde soorten

Beschrijving biotopen in plangebied

Het gebied kent een historie als zijnde in agrarisch gebruik. Er is nog een oorspronkelijke slagenpatroon in het landschap aanwezig. Er zijn nog enkele restanten van ruige vegetatie met struikjes aangetroffen. De meeste agrarische schuren zijn al verwijderd. Het gebied is tijdelijk in gebruik als weiland voor pony's. Aan de zuidkant van het gebied langs de Bermweg is al een strook met woningen aanwezig. Het overgrote deel is plas/dras weiland met sloten. Aan de westkant van het gebied is in het verleden grondwerk verricht. Daar zijn nog wat puinhopen en zandhopen te vinden met ruigtekruiden achtergebleven. Er zijn duidelijke bandensporen aanwezig, sommige daarvan bevatten waterplassen.

De te slopen loods is grotendeels opgebouwd uit kunststof panelen en een stalen constructie (zie figuur 2). Tot een hoogte van circa één meter bestaat het gebouw uit een gemetselde basis. Aan de noordkant van de loods staat een kas. Aan de zuidkant grenst de loods aan een garage, die in verbinding staat met een woonhuis. De loods is in gebruik voor de stalling van caravans en is gedeeltelijk ingericht als bar/café voor privégebruik. De loods is modern afgewerkt, wordt zorgvuldig en regelmatig onderhouden en is in goede staat.



Figuur 2 Impressie van de te slopen loods

Vaatplanten

Uit het ecologische onderzoek blijkt dat er in het plangebied algemeen voorkomende plantensoorten aanwezig zijn, die horen bij agrarisch beheerde weiden. Gezien de dominantie van dit monotone productiegrasland zijn geen geschikte groeiplaatsen van (strikt) beschermde soorten te verwachten.

Sommige delen van de weiden zijn erg vochtig, met plaatselijk plasjes. Gezien het feit dat het waterpeilbeheer overeenkomt met de oude agrarische functie, is het gebied in de zomer veel droger. Ook de beschermde rietorchis wordt daarom niet verwacht, die wel binnen de gemeente Zuidplas in andere gebieden voorkomt (effectenindicator soorten, Alterra, 2014). De rietorchis is ook niet voor het gebied gemeld in andere quickscans in de omgeving (ECologisch rapport 's Gravenweg 18 2013) en internetgegevens (waarneming.nl, deelgebieden bij Essezoom).

Waterplanten kunnen in de sloten worden verwacht. Algemene soorten als gele lis en lisdodde hebben er afgelopen zomer gegroeid. Op fotobeelden is te zien dat er veel kroosvorming is opgetreden. Daarnaast zijn algemeen voorkomende grassen, madelief en koolzaad (bloeiend) aangetroffen. Negatieve effecten op (strikt) beschermde vaatplanten worden uitgesloten.

De stenen en kunststof structuren van de loods vormen geen geschikt habitat voor (strikt) beschermde vaatplanten (Weeda et al., 2003). De stenen delen zijn ongeschikt voor beschermde vaatplanten vanwege het gebruik van moderne materialen, die niet vochtig zijn.

Zoogdieren

Het plangebied ligt uitsluitend nabij het algemene verspreidingsgebied van de strikt beschermde waterspitsmuis (Zoogdieratlas, 2011). Het gebied is echter niet geschikt voor deze soort. De waterspitsmuis leeft in waterrijke gebieden waar veel voedsel aanwezig is

met weelderige begroeide oevers waar een hol in kan worden gegraven. De polderslootjes zijn hiervoor niet geschikt. Het water is bovendien troebel, zodat het jagen van de waterspitsmuis wordt bemoeilijkt. Algemene zoogdiersoorten als veldmuis, bruine rat, egel en mol kunnen voorkomen.

Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied wordt uitgesloten. Het gebied heeft geen bomen die worden gekapt of bebouwing die vleermuizen een geschikte verblijfplaats bieden.

De nog aanwezige schuurtjes zijn bouwvallig. Ze bieden vleermuizen geen beschutting tegen wind, tocht of tegen predatoren. De schuurtjes zijn goed toegankelijk voor bijvoorbeeld katten. De wanden hebben geen spouwen en de daken bestaan uit golfplaten zonder verdere afwerking. Daglicht kan binnen schijnen door de afwerking met kippengaas. Bovendien zijn al enkele wanden half ingestort. Daarnaast zijn de gebouwen te laag, waardoor vleermuizen geen vrije aanvlieg routes hebben. De schuurtjes zijn na het eerste velbezoek in de loop van 2014 (voorafgaande aan de herfst van 2014) gesloopt.

Ook de te slopen loods is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen (Dietz & Von Helveren, 2011). De kunststof platen in het metalenraamwerk vormen door het gebrek aan een isolerende werking geen geschikt microklimaat voor vleermuizen. De gemetselde muur onderaan de loods is door de geringe hoogte ongeschikt als verblijfplaats. De binnenkant van de loods is tochtig door de openstaande (omvangrijke) ventilatiegaten, en andere open delen van de loods. Deze tocht ongunstig voor het voor vleermuizen belangrijke stabiele microklimaat. Sporen en/of exemplaren van vleermuizen zijn bovendien niet waargenomen in of aan de loods.

De garage naast de loods is ook ongeschikt voor vleermuizen. De garage heeft een geringe hoogte, is onverwarmd en biedt geen holten die voor vleermuizen bereikbaar zijn om te fungeren als verblijfplaats. Alleen ter hoogte van de aansluiting op de loods vinden werkzaamheden aan de garage plaats.

Het gebied is in mindere mate geschikt als foerageergebied. In de omgeving zijn echter voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig, in de vorm van het Schollebos, het golfterrein Hitland en het verdere poldergebied van Hitland. De watergangen rond het plangebied bieden genoeg prooi voor de vleermuizen. Het stimuleren van vleermuisvriendelijk bouwen in het gebied kan helpen de mogelijke overlast door muggen te voorkomen.

Langs de zuidzijde van de Bermweg ligt de Ringvaart van de Polder Prins Alexander. Deze vaart is in potentie een landschappelijk element dat fungeert als oriëntatie voor een belangrijke vliegroute van vleermuizen tussen de woonwijk (ten oosten van het plangebied) en het Schollebos. Bij de eventuele ontwikkeling van het plangebied dient met de verlichting rekening met deze functie gehouden te worden. De vaart mag niet worden beschenen met kunstmatige verlichting. Wanneer kunstmatige verlichting alsnog nodig is, dient vleermuisvriendelijke verlichting (amber-kleurig licht) gebruikt te worden.

Vogels

Het plangebied ligt binnen het algemene verspreidingsgebied van een groot aantal vogelsoorten waarvan het nest een jaarrond beschermde status heeft (SOVON, 2002).

Het gebied is door haar open karakter niet geschikt voor vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie. Geschikt habitat voor deze boom- en holtebroeders en gebouwbewonende soorten ontbreekt. Ook in de bomen van het naastgelegen begraafplaats zijn geen nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen. Wel is het plangebied geschikt als jachtgebied voor de buizerd, torenvalk, ransuil, sperwer en kerkuil waarvan het nest en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd zijn (SOVON, 2014). Buizerd en torenvalk zijn tijdens het eerste veldbezoek ook vliegend bij het plangebied waargenomen. Door bebouwing van het plangebied gaat jachtgebied van deze soorten verloren. In de omgeving van het plangebied is echter voldoende alternatief jachtgebied aanwezig. Het voornemen leidt daardoor niet tot overtreding van het de Flora- en faunawet.

Medio oktober 2014 is op basis van zichtwaarnemingen en de vondst van braakballen de aanwezigheid van de steenuil in het plangebied vastgesteld. Deze werd aangetroffen onder de rand van het ventilatorrooster aan de oostkant van de te slopen loods. Deze locatie wordt gebruikt als roestlocatie. Dit is een vaste rustplaats van de steenuil, die als onderdeel van de functionele leefomgeving een beschermde status heeft. Steenuilen hebben een geringe actieradius rond het nest (vaste verblijfplaats) van circa 200 meter (RVO, 2014). Het is aannemelijk dat het nest zich binnen deze afstand tot de roestplaats bevindt. In dat geval vormen de weilanden als jachtgebied een belangrijk onderdeel van de functionele leefomgeving van de steenuil.

Deze waarneming is uniek te noemen, omdat het voorkomen van de steenuil in dit gebied niet af te leiden is uit de algemene verspreidingsgegevens van de steenuil (SOVON, 2014). Ook bij de lokale Natuur- en Vogelwacht Rotta is het voorkomen van de steenuil in dit gebied niet bekend.



Figuur 3. Braakballen van steenuil onder het ventilatierooster aan de oostzijde van de loods bij vaste rustplaats (roestplaats)

De sloop van de loods leidt tot aantasting van de vaste rustplaats (roestplaats) van de steenuil. Door het voornemen wordt een aanzienlijk deel van het potentiële functionele leefgebied van de steenuil permanent aangetast. Dit houdt een overtreding in van artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Nader onderzoek dient uit te wijzen waar de steenuil een vaste verblijfplaats heeft. Op basis van die informatie kan de functie van het plangebied bepaald worden, en kan worden vastgesteld of en in welke vorm een aanvraag van een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig is. Steenuilen broeden van nature in boomholten van bijvoorbeeld knotwilgen, maar voornamelijk in kunstmatige nestkasten (RVO, 2014). Bij de lokale Natuur- en Vogelwacht

Rotta zijn deze locaties in de omgeving van het plangebied niet bekend. Ook is reeds bekend dat geen nestkasten aanwezig zijn bij de bebouwing aan Bermweg 18a en 21.

De loods heeft geen functie als vaste verblijfplaats voor de steenuil. De loods kan niet binnengetreden worden via het ventilatierooster, en in de loods zijn geen geschikte holten voor deze soort aanwezig. Ook zijn er geen kasten aangebracht, aldus de gebruiker/eigenaar van de loods. De loods biedt door de gebruikte materialen geen geschikt habitat voor andere gebouwbewonende vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen. De stenen structuren onderaan de loods zijn door de geringe hoogte ongeschikt voor verblijfplaatsen van deze vogelsoorten.

Het plangebied ligt buiten het algemene verspreidingsgebied van categorie 5-vogelsoorten die op de Rode Lijst staan, en waarvan de aantalsontwikkeling over het afgelopen decennium een significant negatieve trend heeft, met uitzondering van de grauwe vliegenvanger. Voor de overige categorie 5-soorten zijn geen specifieke zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden aan te voeren waardoor jaarronde bescherming nodig zou zijn. Nestlocaties van deze soorten genieten daarom geen jaarronde bescherming. Deze soorten worden in het vervolg van het rapport benoemd als 'algemene broedvogels'. Het plangebied voorziet niet in de habitateisen van deze soort, dat bestaat uit de aanwezigheid van open loof- en gemengde bossen, bosranden met struwelen en parkachtige gebieden. Het voorkomen van deze soort is daarom uitgesloten in en nabij het plangebied.

Tijdens het bezoek zijn algemene soorten als knobbelzwaan, grauwe gans, kuifeend, nijlgans, wilde eend, smient, meerkoet, waterhoen, zilvermeeuw, ekster, pimpelmees, koolmees, roodborstje, merel en zwarte kraai waargenomen.

De enige groepen broedvogels waarvoor het plangebied wel geschikt is, zijn weidevogels en watervogels die nesten aan de slootkant kunnen bouwen. Te denken valt dan aan soorten als Kievit en wilde eend. Het blijft daarom belangrijk de werkzaamheden, en in het bijzonder grondverzet en slootdemping, buiten het broedseizoen uit te voeren. Verstoring van vogelnesten is binnen de Flora- en faunawet verboden.

Reptielen

Het plangebied ligt binnen het plangebied van de ringslang (Herder et al., 2011). Andere (strikt) beschermde reptielensoorten zijn op basis van hun verspreidingsgebied uitgesloten.

De ringslang is in het gebied niet te verwachten vanwege het ontbreken van geschikt habitat. De oevers zijn steil en zijn er ook weinig plekken direct langs de waterkant waar de slang kan zonnen. Broedhopen zijn niet aangetroffen. Daarom kan worden uitgesloten dat de ringslang het gebied anders dan doortrekgebied gebruikt als habitat. Hiervoor behoudt het plangebied haar functie. Het voornemen leidt niet tot negatieve effecten op deze soort.

Amfibieën

Het plangebied ligt nabij het algemene verspreidingsgebied van de strikt beschermde rugstreeppad (Herder et al., 2011). De rugstreeppad komt voor in de gemeente Zuidplas; in Hitland is een populatie aanwezig (info E.C.O.logisch). Op dit moment liggen er hopen zand op het terrein. Op het moment dat daar plasjes ontstaan, is er geschikt habitat aanwezig voor de rugstreeppad om zich te vestigen. Het plangebied ligt niet ver van Hitland af (circa 350 meter). Ondanks de mogelijke barrièrewerking van de Ringvaart van de Polder Prins Alexander, kan niet uitgesloten worden dat deze populatie het gebied kan bereiken.

(Creemers et al., 2009). Het wordt aangeraden om maatregelen te nemen om vestiging van rugstreeppad te voorkomen, bijvoorbeeld met het aanbrengen van amfibieschermen.

Het gebied is geschikt voor algemene soorten als bruine kikker en pad. De sloten kunnen groene kikkers huisvesten.

Vissen

Door het gehele plangebied lopen veel slootjes. Deze vormen geschikt leefgebied voor poldervissen. De (strikt) beschermde soorten kleine modderkruiper en bittervoorn komen in de omgeving voor (Struijk et al., 2010). De sloten van het plangebied zijn geschikt voor beide soorten.

Om deze reden is aanvullend onderzoek naar poldervissen nog nodig. Als op basis van aanvullend onderzoek beschermde soorten worden aangetroffen kan het nodig zijn een ontheffing voor de Flora- en Faunawet aan te vragen. Het aanvullend onderzoek dient rekening te houden met de onderzoeksprotocollen die de RAVON voor vissen hanteert.

Ongewervelden

In de gemeente is groene glazenmaker aangetroffen (effectenindicator soorten, Alterra, 2014). Deze soort is sterk afhankelijk van het voorkomen van krabbenscheer. Deze waardplant is een voorwaarde voor de voortplanting van de groene glazenmaker. Krabbenscheer is niet bekend op deze locatie. Daarmee kan groene glazenmaker worden uitgesloten.

De platte schijfhoren is ook eerder in de gemeente aangetroffen (Stichting Anemoon, 2008). De soort is aangewezen op een goed ontwikkelde watervegetatie. Gezien de periode van het locatiebezoek is geen goed beeld van de watervegetatie ter plekke te krijgen. Daarnaast is het gebied als het om waterflora gaat niet goed in beeld gebracht.

Wij raden aan bij het noodzakelijke aanvullende vissenonderzoek de aanwezigheid van platte schijfhoren ook nader te onderzoeken. Daarbij dient onderzocht te worden of hoeveel (onder)watervegetatie aanwezig is, en/of deze geschikt is voor de platte schijfhoren. Mogelijk volgt hier de noodzaak voor een nader onderzoek uit.

4. Conclusie

Het onderwerp ecologie staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Wel is aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van steenuil, rugstreeppad, beschermde poldervissen en platte schijfhoren. Het kan zijn dat voor de start van de werkzaamheden een ontheffing dient te worden aangevraagd voor deze soorten. Het uitgevoerde nader onderzoek naar de rugstreeppad, beschermde poldervissen en platte schijfhoren is beschreven in bijlage x. Het onderzoek naar de steenuil is opgenomen in bijlage x.

Het verstoren van broedgevallen van vogels is niet toegestaan. De werkzaamheden dienen daarom buiten de broedperiode uitgevoerd te worden, of buiten de broedperiode worden gestart en aansluitend worden uitgevoerd.

5. Referentielijst

Creemers, R.C.M. en J.J.C.W. van Delft (RAVON), 2009
De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2009, ISBN 978-9050-113007.

Dietz, C., Von Helveren, O., 2011
Vleermuizen, alle Soorten Van Europa En Noordwest-Afrika, Tirion natuur

ECOlogisch: QUICK SCAN ECOLOGIE 'S GRAVENWEG 18 TE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL, 2013

Floron, 2011
Nieuwe atlas van de Nederlandse flora, Stichting Floron, Nijmegen, 1e druk, KNNV uitgeverij, Zeist.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002
Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers R, 2011
NEM Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2010, Stichting RAVON, Nijmegen.
Rapport 2011-043a

Struijk, R., Kranenbarg J., & de Bruin, J., 2010]
Verspreidingsonderzoek vissen 2009. RAVON

Stichting Anemoon, 2008
Inhaalslag Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2008. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Documentnummer 200-13. Bennebroek, juni 2009.

Weeda, E.J., Westra, R., Westra, CH. & Westra, T., 2003
Nederlandse oecologische FLORA. Wilde planten en hun relaties 1 tot en met 5. KNNV Uitgeverij/IVN.

Zoogdieratlas, 2011
Werkatlas zoogdieren de provincie Zuid-Holland, documenten met referentie
20111020_Werkatlas_ZuidHolland_overige_zoogdieren

Bijlage 6

Soortgericht onderzoek vissen, rugstreeppad en platte schijfhoren

Bijlage 6: soortgericht ecologisch onderzoek kleine modderkruiper, rugstreeppad, platte schijfhoren en bittervoorn

1. Aanleiding

De natuurtoets voor de bestemmingsplanwijziging Esse Zoom Laag concludeert dat het voorkomen van de kleine modderkruiper (tabel 2-soort), rugstreeppad, platte schijfhoren en bittervoorn (tabel 3-soorten) in en rond het plangebied niet kan worden uitgesloten.

Deze soorten zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. De uitvoering van het voornemen mag niet leiden tot negatieve effecten op deze soorten. Om te bepalen welke maatregelen en/of een ontheffingsaanvraag nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden, dient het al dan niet voorkomen van deze (strikt) beschermde soorten met zekerheid vastgesteld te worden.

Deze bijlage bevat de resultaten van onderzoeken naar rugstreeppad, platte schijfhoren en beschermde vissensoorten ter hoogte van plangebied Esse Zoom Laag. Hierbij is het gebied onderzocht waar werkzaamheden plaats vinden, oftewel de agrarische percelen binnen het plangebied Esse Zoom Laag. Onder andere de woningen aan de Bermweg en het kanaal 'Ringvaart Van De Polder Willem Alexander' vallen hierdoor buiten het onderzoeksgebied.

2. Onderzoek

Rugstreeppad

Het nader onderzoek naar de strikt beschermde amfibieënsoort rugstreeppad is uitgevoerd conform de methode zoals beschreven in het document 'Soortenstandaard rugstreeppad, Bufo calamita' (RVO, 2014). Daarbij is de kwalitatieve methode gevolgd voor onderzoek naar deze soort. Hiermee kan de aan- of afwezigheid van deze soorten buiten de voortplantingsperiode aangetoond worden. De resultaten worden niet gebruikt om een inschatting van de aantallen aanwezige exemplaren in te schatten. Deze methode houdt in dat tijdens de (vroeg) herfst op vijf vochtige avonden (ten minste een uur na zonsondergang) het plangebied na zonsondergang gedurende twee uur intensief onderzocht is door een ter zake kundige op het gebied van amfibieën.

De ter zake kundige heeft hierbij te voet het plangebied doorkruist en de amfibieën die aangetroffen werden, op soort gedetermineerd. Bij dit arbeidsintensieve onderzoek zijn materialen zoals takkenbossen, snoeiafval, boomschors en andere ophopingen van natuurlijk materiaal geïnspecteerd op de aanwezigheid van deze soort.

De dagen waarop deze bezoeken zijn uitgevoerd, zijn weergegeven in tabel 1. De avonden waarop het onderzoek is uitgevoerd zijn door de ter zake kundige geschikt bevonden voor kwalitatief onderzoek naar de rugstreeppad, onder andere omdat het weer bij alle dagen 'vochtig' was (RVO, 2014).

Tabel 1 Dagen en weersomstandigheden voor soortgericht onderzoek rugstreeppad

Dag van veldbezoek	Weersomstandigheden
16 oktober 2014	15 °C, bewolkt, regenachtig
24 oktober 2014	12 °C, zwaar bewolkt, regenachtig
28 oktober 2014	10 °C, licht bewolkt, lichte regen
30 oktober 2014	14 °C, bewolkt, lichte regen
31 oktober 2014	14 °C, bewolkt, miezer

Vissen

Op 13 november 2014 is de visinventarisatie uitgevoerd conform de werkwijze van RAVON (RAVON, 2006). De watergangen waar werkzaamheden in gepland zijn, zijn onderzocht door met een waadpak door de sloot te lopen en met elektrovisserijapparatuur (DEKA 3000) de vissen te vangen en determineren. Door gebruik te maken van elektrovisserijapparatuur wordt een zeer volledig beeld verkregen van de aanwezige (beschermd) vissoorten in de wateren. Het onderzoek is er op gericht om de aan- of afwezigheid van beschermde vissoorten aan te tonen.

Platte schijfhoren

Op 30 oktober 2014 heeft soortgericht onderzoek plaats gevonden naar het voorkomen van de platte schijfhoren in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd door Adviesbureau Cuppen volgens de methode van Stichting ANEMOON (Boesveld et al., 2009).

In totaal zijn vijf sloten verspreid over het gebied onderzocht (figuur 1), die alle potentieel geschikt zijn als leefgebied van de platte schijfhoren. Dit betreft zowel smalle sloten (circa drie meter breed) als grotere watergangen aan de zijanten van het plangebied (vijf tot 16 meter breed). Voor elk van deze watergangen is één monsterpunt vastgesteld. Deze watergangen en de monsterpunten geven een representatief beeld van de verspreiding en het voorkomen van de platte schijfhoren in en rond het plangebied.

Per monsterpunt zijn circa 50 platte waterslakken verzameld en op naam gebracht. Op enkele plaatsen was het aantal schijfhorens laag vanwege het recent schonen van de sloten. Op die locaties is vrij lang verzameld om het richtaantal van circa 50 exemplaren te bereiken. Zodoende is het onderzoek conform het protocol uitvoeren.

Bijvangsten van vis en amfibieën bij het onderzoek naar de platte schijfhoren zijn ook meegenomen in dit rapport.



Figuur 1. Locaties van monsterpunten onderzoek platte schijfhoren

3. Resultaten

Rugstreepad

Bij het nader onderzoek naar de strikt beschermde amfibieënsoort rugstreepad zijn geen exemplaren van deze soort en/of andere (strikt) beschermde amfibieënsoorten aangetroffen. De omstandigheden tijdens de veldbezoeken waren geschikt voor het uitvoeren van kwantitatief onderzoek naar de rugstreepad. Het plangebied is slechts in geringe mate geschikt bevonden voor amfibieën, door de sterke begroeiing van de oevers van watergangen met grassen en kruiden. Het losse zand dat in het noordwesten van het plangebied gestort was (ten tijde van de natuurtoets, begin 2014) was reeds overgroeid met kruiden. Hier waren geen bandensporen meer te onderscheiden, en eventuele ondieptes gevuld met water zijn door schaduwwerking door de begroeiing niet meer geschikt als voortplantingshabitat.

Tijdens het eerste en tweede veldbezoek wel algemene amfibieënsoorten aangetroffen in het plangebied. Het gaat hierbij om gewone pad (zie figuur 3) en enkele bastaardkikkers waarvan roepen en 'plonzen' gehoord zijn in de watergangen. Als bijvangsten bij het onderzoek naar de platte schijfhoren zijn geen (strikt) beschermde amfibieënsoorten aangetroffen. Wel zijn daarbij de algemene soorten bastaardkikker en kleine watersalamander gevonden.

Voor alle aangetroffen (tabel 1-) soorten geldt bij het voornemen een vrijstelling van de Flora- en faunawet, en hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.



Figuur 3. Gewone pad (aangetroffen in het plangebied)

Vissen

Bij het visonderzoek is de beschermde vissensoorten kleine modderkruiper aangetroffen. Het gaat hierbij om circa 50 exemplaren. Deze komt in alle watergangen van het plangebied voor, waarbij de grootste aantallen zijn aangetroffen in de brede watergangen aan de randen van het plangebied.

De kleine modderkruiper is opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Door werkzaamheden in en aan watergangen uit te voeren volgens een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode worden negatieve effecten op tabel 2-soorten voorkomen. Mits volgens een dergelijk goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Bij de voorgenomen werkzaamheden kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de “Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen” (geldig tot 6 februari 2017). Deze maatregelen dienen in praktische handelingen te worden omgezet en worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Hiermee hebben uitvoerende partij (aannemer) ten alle tijden toegang tot een praktische beschrijving van de noodzakelijke maatregelen waarmee negatieve effecten op beschermde vissen worden voorkomen.

Ook zijn vissensoorten tiendoornige stekelbaars, zeelt, snoek, schubkaper, baars, ruisvoorn en blankvoorn aangetroffen in het plangebied. Als bijvangst bij het onderzoek naar de platte schijfhoren zijn ook de tiendoornige stekelbaars en de ruisvoorn gevonden. Voor al deze (tabel 1-)soorten geldt bij het voornemen een vrijstelling van de Flora- en faunawet, en hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Platte schijfhoren

Bij het onderzoek zijn geen exemplaren van de strikt beschermde platte schijfhoren aangetroffen. Wel zijn in totaal acht verschillende algemene slakkensoorten aangetroffen. Voor deze tabel 1-soorten geldt bij het voornemen een vrijstelling van de Flora- en faunawet, en hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

4. Conclusie en advies

Conclusie

Op basis van de veldbezoeken voor het onderzoek naar de vissen, rugstreeppad en platte schijfhoren is vastgesteld dat de beschermde kleine modderkruiper aanwezig is in het plangebied. Overige (strikt) beschermde soorten uit de onderzochte soortgroepen zijn niet aangetroffen in het plangebied.

Door werkzaamheden aan watergangen uit te voeren volgens een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode, is een ontheffing van de Flora- en faunawet niet nodig. Bij de voorgenomen werkzaamheden kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de “Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen”. Deze is geldig tot 6 februari 2017.

In deze gedragscode zijn geen voorschriften opgenomen die de realisatie eisen van nieuwe watergangen als leefgebied voor de kleine modderkruiper. Deze werkwijze heeft daardoor geen consequenties voor de inrichting van het gebied, maar uitsluitend op de uitvoering van het voornemen. De praktische handelingen dienen wel in een ecologisch werkprotocol te worden vastgelegd.

De aanwezigheid van de rugstreeppad in het plangebied is op basis van het onderzoek uitgesloten. Het risico van kolonisatie blijft bestaan wanneer tijdens de werkzaamheden geschikt voortplantingshabitat voor deze soort ontstaat. Amfibieënwerende maatregelen zijn daarom nodig om kolonisatie van de rugstreeppad te voorkomen. Hiervoor dient een amfibieënscherm rond het plangebied te worden geplaatst voorafgaande aan de eerste (ophogings)werkzaamheden, en dit scherm dient gedurende de gehele uitvoeringsfase te blijven staan (RVO, 2014). Een amfibieënscherm bestaat uit verticaal glad kunststof materiaal dat circa tien centimeter in de grond wordt ingegraven en een hoogte heeft van ten minste 50 centimeter. Op deze manier ontstaat er een hekwerk dat het werkgebied ontoegankelijk maakt voor amfibieën. Daarnaast dient het ontstaan van potentieel voortplantingshabitat in het plangebied te worden door het ontstaan van met (regen)water gevulde ondieptes (zoals bandensporen) tegen te gaan of deze tijdig te egaliseren (RVO, 2014).

Voor deze amfibieënwerende maatregelen is geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. Wel dienen de praktische handelingen in een ecologisch werkprotocol te worden vastgelegd.

Voor overige algemene soorten die wel zijn aangetroffen in het plangebied geldt bij het voorgenomen project een vrijstelling van de Flora- en faunawet. Voor deze tabel 1-soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Deze houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor planten en dieren, zoveel als mogelijk achterwege dienen te worden gelaten. Eventueel dienen ook maatregelen te worden genomen om dergelijke gevolgen te beperken. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet.

Advies

Voor de werkzaamheden hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd, mits de werkzaamheden in de watergangen worden uitgevoerd volgens een

door het bevoegd gezag goedgekeurde gedragscode. Ook dienen de amfibie werende maatregelen te worden uitgevoerd door het plaatsen van amfibieënschermen en het voorkomen van het ontstaan met (regen)water gevulde ondieptes. De praktische handelingen voor beide soortgroepen dienen in een ecologisch werkprotocol te worden vastgelegd.

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht. Bij de beoogde werkzaamheden kan dit vorm krijgen door bij het dempen van de watergangen te werken in de richting van aansluitende watergangen die niet aangetast worden. Zo krijgen vissen de kans te ontsnappen. Binnen de zorgplicht past niet, dat gewerkt wordt in een periode van ijsbedekking, wanneer vissen inactief zijn.

Daarnaast dienen de werkzaamheden buiten de broedperiode van vogels te worden uitgevoerd, zoals reeds in de natuurtoets beschreven is. De broedperiode van algemene broedvogels loopt van 15 maart tot 15 juli. Ook buiten deze periode kunnen vogels tot broeden komen.

Door de werkzaamheden buiten de broedperiode van vogels uit te voeren en/of te starten wordt voorkomen dat broedende vogels verstoord worden. Door de werkzaamheden vervolgens onafgebroken uit te voeren tot in het broedseizoen kan ook voorkomen worden dat vogels zich gaan vestigen binnen het plangebied. Wanneer de werkzaamheden uitgevoerd worden binnen de broedperiode dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van inheemse broedvogels.

5. Literatuur

Boesveld, A., Gmelig Meyling, A. W., De Bruyne, R. H., 2009
HANDLEIDING Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen, STICHTING ANEMOON,
September 2009

RAVON, 2006
Het waarnemen van zoetwatervissen, opgesteld door Frank Spikmans en Rheo de Jong,
oktober 2006.

RVO, 2014
Soortenstandaard rugstreeppad, 'Bufo calamita', maart 2014, opgesteld door Rijksdienst
voor Ondernemend Nederland.

Bijlage 7

Soortgericht onderzoek steenuil

Bijlage 7: soortgericht ecologisch onderzoek steenuil

1 Aanleiding

Inleiding

Tijdens het oriënterende veldbezoek (d.d. 16 oktober 2014) zijn braakballen van de steenuil aangetroffen onder een ventilatievenster van de loods aan de Bermweg 18a in het plangebied. Tijdens het nader onderzoek naar de rugstreeppad is op dezelfde locatie eenmalig een steenuil op deze locatie (rustend) aangetroffen (d.d. 28 oktober 2014). Omdat uitgesloten is dat de steenuil een verblijfplaats heeft in de loods aan de Bermweg 18a (zie natuurtoets), is in 2015 een nader onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van de steenuil in en nabij het plangebied. Het lokaliseren van de vaste verblijfplaats in de vorm van een voortplantingslocatie is daarbij essentieel, omdat op basis van die locatie de functionele leefomgeving wordt bepaald. De vaste verblijfplaats en de functionele leefomgeving van de steenuil genieten jaarronde bescherming onder de Flora- en faunawet (RVO, 2014).

2 Methode onderzoek steenuil

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen voor broedvogelonderzoek zoals opgesteld door SOVON, zoals beschreven in de 'Soortenstandaard Steenuil' (RVO, 2014; Van Dijk & Boele, 2011). Dit onderzoek is globaal te verdelen in twee fases:

- buurtonderzoek
- veldonderzoek

Onderzoeksgebied

Het onderzoek heeft plaats gevonden in en rond het plangebied. Hierbij is een maximale zoekafstand van 500 meter aangehouden rond de loods waar de steenuil is gezien in 2014. Deze afstand wordt in de SOVON-methode aangehouden als fusieafstand, wat inhoudt dat waarnemingen van steenuilen met een tussenliggende afstand van 500 meter of meer geïnterpreteerd moeten worden als twee verschillende territoria (Van Dijk & Boele, 2011). Een eventuele vaste verblijfplaats van de waargenomen steenuil zou binnen dit gebied aanwezig moeten zijn. Het plangebied heeft geen functies voor steenuilen die zich op een afstand van ten minste 500 meter vanaf het plangebied bevinden. Dit onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1. Globale weergave onderzoeksgebied steenuil in en rond Esse Zoom Laag

Buurtonderzoek

Voorafgaande aan het veldonderzoek heeft een buurtonderzoek plaats gevonden in januari en februari 2015. Het doel van dit buurtonderzoek is om meer informatie in te winnen over het voorkomen van de steenuil in het onderzoeksgebied, om daarmee het veldonderzoek gericht uit te kunnen voeren.

In januari 2015 heeft de gemeente Zuidplas aan de bewoners van het onderzoeksgebied een brief gestuurd met daarin het verzoek om informatie aan te leveren aan de gemeente Zuidplas over waarnemingen van de steenuil nabij het plangebied. Ook zijn de twee lokale natuurverenigingen 'Natuur- en Vogelwacht Rotta' (Rotta) (regio Zuidplas) en 'Stichting Natuurvrienden Capelle aan den IJssel e.o.' (SNC) (regio Capelle aan den IJssel) benaderd om informatie aan te leveren over de steenuil in dit gebied.

Veldonderzoek

Tussen 15 februari en 15 april 2014 is het plangebied driemaal onderzocht op het voorkomen van de steenuil (zie tabel 1.1). Dit onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen voor broedvogelonderzoek zoals opgesteld door SOVON, zoals beschreven in de 'Soortenstandaard Steenuil' (RVO, 2014; Van Dijk & Boele, 2011). Tussen de veldbezoeken is een periode van ongeveer tien dagen aangehouden. Op geschikte plekken is geluisterd naar roepende vogels. Hierbij is gebruik gemaakt van een geluidsrecorder waarmee de roep van de steenuil is afgespeeld, om zo een reactie van de steenuil uit te lokken (het zogenaamde 'tappen'). Ook is getracht zichtwaarnemingen van de steenuil te doen.

De veldbezoeken vonden in het hele onderzoeksgebied plaats (zie figuur 1.1). Hierbij is gefocust op geschikte locaties voor steenuilen, en op de locaties waar op basis van het buurtonderzoek de steenuil zou kunnen worden verwacht (zie tabel 1.1). Het onderzoeksgebied is voornamelijk particulier terrein, maar kon grotendeels vanaf de openbare weg worden onderzocht. Door het verkrijgen van toegang tot de percelen aan Bermweg 18a, Bermweg 20 en 's-Gravenweg 30 konden de meest geschikte locaties nader onderzocht worden. Tevens is informatie verzameld door met bewoners te praten.

Tabel 1.1 Momenten van veldbezoeken

Soort	Datum	Tijdstip van onderzoek
Steenuil	19 februari 2015	Namiddag en 's avonds
	3 maart 2015	Namiddag en 's avonds
	11 maart 2015	Namiddag en 's avonds

1. Resultaten

a. Buurtonderzoek

Omwonenden

Er zijn geen recente waarnemingen van de steenuil gedaan door buurtbewoners. In totaal hebben zes buurtbewoners gereageerd op de brief die door de gemeente Zuidplas verzonden is. Deze informatie is opgenomen in tabel 1.1, aangevuld met informatie op basis van gesprekken door de medewerkers van de gemeente Zuidplas en de lokale natuurverenigingen.

Tabel 2.1 Relevante informatie uit buurtonderzoek

Bron	Informatie	Wijze van communiceren
Bermweg 18	Geen waarnemingen van steenuilen	Reactie op brief van gemeente Zuidplas
Bermweg 18a	Geen waarnemingen van steenuilen	Gesprek tijdens oriënterend veldbezoek
Bermweg 30	Steenuil wordt door bewoners 'wel eens op perceel gezien'	Reactie op brief van gemeente Zuidplas
Bermweg 16c	Geen recente waarnemingen van de steenuil. De laatste waarneming dateert van uit deze regio dateert van 30 jaar geleden	Reactie op brief van gemeente Zuidplas

's-Gravenweg 6a	Geen waarnemingen van steenuilen	Reactie op brief van gemeente Zuidplas
's-Gravenweg 44	Geen waarnemingen van steenuilen, wel van uil die medio 2000 door de schoorsteen viel. Obv. aangeleverde foto's blijkt dit een bosuil te zijn	Reactie op brief van gemeente Zuidplas

Lokale natuurverenigingen

Bij de 'Natuur- en Vogelwacht Rotta' zijn geen waarnemingen van de steenuil bekend uit het onderzoeksgebied en de omgeving daarvan. De voorzitter van deze vereniging heeft begin 2015 bij een locatiebezoek enkele buurtbewoners gesproken, waaronder de bewoners van Bermweg 20. Ook uit deze gespreken zijn geen waarnemingen van de steenuil gebleken (zie tabel 2.1). Wel zien deze bewoners 'af en toe' een ransuil in het plangebied, waarvan het nest ook jaarrond beschermd is.

Ook bij SNC zijn geen recente waarnemingen van steenuilen bekend in Capelle. Wel kent deze vereniging een 'niet bevestigde waarneming' van de steenuil langs de IJsseldijk in Nieuwerkerk aan den IJssel ter hoogte van Hitland, uit 2012. Deze locatie bevindt zich op circa 2,5 kilometer vanaf het plangebied. Uit een gesprek met een bewoner van Capelle aan den IJssel bleek dat de steenuil in het verleden wel in deze plaats heeft gebroed. Deze informatie was voor SNC reden om een steenuilennestkast te plaatsen in het Schollebos, dat circa 500 meter ten westen van het plangebied ligt. Tot nu toe heeft nog geen steenuil gebroed in deze kast.

b. Veldonderzoek

Alleen tijdens het eerste veldbezoek (d.d. 19 februari 2015) is de steenuil waargenomen in het onderzoeksgebied. De steenuil werd daarbij rustend waargenomen op de bekende locatie op het ventilatierooster van de schuur aan de Bermweg 18a.

Bij de overige veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan van roepende steenuilen, mestsporen, braakballen, nesten(resten), exemplaren en/of andere sporen van de steenuil die op aanwezigheid duiden van de steenuil in of nabij het plangebied. Vermeldenswaardig is het bezoek aan Bermweg 30, de bewoners die met regelmaat een steenuil zouden zien op het erf (zie tabel 2.1). Bij nadere bevraging van de bewoners bleek het hier niet om een steenuilen te gaan, maar om andere uilensoorten zoals de bosuil en/of kerkuil.

c. Samenvatting resultaten

Eenmalig is een steenuil waargenomen op de bekende locatie op het ventilatierooster van de loods aan Bermweg 18a. Deze heeft geen vast verblijfplaats in de vorm van een voortplantingslocatie in het plangebied, en/of binnen de invloedssfeer van het voornemen. Het waargenomen exemplaar wordt daardoor gezien als een solitair exemplaar dat geen paartje vormt met een andere steenuil. Daarnaast is deze steenuil niet roepend waargenomen, wat het ontbreken van een soortgenoot in de nabijheid van het plangebied onderbouwd.

2. Toetsing Flora- en faunawet

d. Steenuil

Er zijn bij het nader onderzoek in 2014 en 2015 geen voortplantingslocaties van de steenuil waargenomen in en nabij het plangebied. Doordat er geen voortplantingslocaties van de steenuil aanwezig zijn in en/of nabij het plangebied, is er geen sprake van een functionele leefomgeving rond een nestlocatie die jaarronde bescherming geniet bij ruimtelijke ontwikkeling zoals het voornemen (RVO, 2014).

Uitsluitend is een solitaire steenuil (rustend) waargenomen op het ventilatierooster aan de oostzijde van de loods op het perceel van Bermweg 18a. Deze locatie is geen onderdeel van een functionele leefomgeving van een voortplantingslocatie. Deze locatie geniet daardoor geen jaarronde bescherming bij het voornemen.

De sloop van deze loods aan Bermweg 18a en de ontwikkeling van het poldergebied leidt daardoor niet tot aantasting van de steenuil in het kader van de Flora- en faunawet. Met betrekking tot de steenuil is bij het voornemen geen ontheffing noodzakelijk.

De steenuil met de roestlocatie op de loods aan Bermweg 18a zal als gevolg van de werkzaamheden wegtrekken tot buiten het plangebied. Op basis van bovenstaande is dat geen overtreding van de Flora en faunawet. Ten overvloede wordt hieronder toch ingegaan op de potentie van het omliggende gebied voor de steenuil. Het oostelijke deel van de polder tussen Capelle aan den IJssel en Krimpen aan den IJssel biedt hiervoor voldoende alternatieffjachtgebied. De aanwezige paaltjes voor erfafscheiding, loodsen en schuren bieden geschikte alternatieve rustlocaties.

e. Overige uilensoorten

Op basis van het buurtonderzoek zijn meerdere uilensoorten in de omgeving van het plangebied aanwezig, te weten de bosuil, ransuil en kerkuil. Van deze uilensoorten genieten alleen de nesten (en de functionele leefomgeving) van de kerkuil en ransuil een jaarronde bescherming. Deze soorten zijn bij het onderzoek niet waargenomen. Het onderzoek vond plaats voor het begin van de broedperiode van de kerkuil (1 februari–31 augustus) en ransuil (20 februari–20 juli) (Van Dijk & Boele, 2011). Het voorkomen van een vaste verblijfplaats en/of een functionele leefomgeving van deze soorten in het plangebied is reeds in de natuurtoets uit begin 2014 uitgesloten, vanwege het ontbreken van geschikte boerenschuren/bomenrijen die zouden worden gesloopt/gekapt. Het plangebied is namelijk ongeschikt als leefgebied voor deze soorten, onder andere door de afwezigheid van akkerland, kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen en/of bosjes. Omdat het plangebied geen functies heeft voor deze soorten, zijn negatieve effecten op voorhand uitgesloten.

3. Conclusies en aanbevelingen

De sloop van de loods aan Bermweg 18a en de ontwikkeling van het poldergebied tot woonwijk leidt niet tot aantasting van vaste verblijfplaatsen en/of functioneel leefgebied van de steenuil in het kader van de Flora- en faunawet. Met betrekking tot de steenuil is bij de realisatie van het project 'Esse Zoom Laag' geen ontheffing noodzakelijk.

4. Literatuur

RVO, 2014 Soortenstandaard steenuil, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Bijlage 8

Gedragcode kleine modderkruiper



Omgevingsdienst Midden-Holland

**Ecologisch werkprotocol kleine modderkruiper
bij Esse Zoom Laag**

Gemeente Zuidplas

Productnummer	2014228102
Omschrijving	Ecologisch werkprotocol kleine modderkruiper bij Esse Zoom Laag
Status	Definitieve versie
Datum	28 mei 2015
Opdrachtgever	Gemeente Zuidplas
Opgesteld door	V.J. Wisgerhof & G.J. van Oostenbrugge

Dit rapport is op basis van de ten tijde van het opstellen geldende wet- en regelgeving opgesteld. Deze wet- en regelgeving is sterk aan verandering onderhevig. Geadviseerd wordt om het rapport tijdig voor het starten van de ruimtelijke procedure te laten controleren op de houdbaarheid.

INHOUD

1	INLEIDING	4
2	PLANGEBIED EN VOORNEMEN	5
3	BESCHERMDE SOORTEN EN EFFECTEN	6
4	WERKWIJZE	8
5	PARAFENBLAD	11
6	MELDINGEN BIJZONDERHEDEN	12
7	LITERATUURLIJST	13
8	FORMULIER TEMPERATUURREGISTRATIE.....	14
9	FORMULIER SOORTREGISTRATIE	15

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Gemeente Zuidplas is voornemens een bestemmingsplanwijziging door te voeren waardoor het oostelijke deel van het polderlandschap tussen Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel om gevormd kan worden tot een woonwijk met de naam 'Esse Zoom Laag'. De werkzaamheden houden onder andere het dempen van watergangen en het vergraven van bestaande oevers in.

Op basis van soortgericht onderzoek is het voorkomen van de kleine modderkruiper (tabel 2 van de Flora- en faunawet) bekend. Zonder het nemen van maatregelen vinden negatieve effecten op deze beschermde soorten plaats. Dit houdt een overtreding van de Flora- en faunawet in.

1.2 Gebruik goedgekeurde gedragscode

De kleine modderkruiper is opgenomen in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Door werkzaamheden in en aan watergangen uit te voeren volgens een door het bevoegd gezag goedgekeurde gedragscode hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Dit document bevat het ecologisch werkprotocol dat voorschrijft hoe met de kleine modderkruiper om moet worden gegaan, zodat overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen. Het ecologisch werkprotocol is gebaseerd op de 'Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen', zoals goedgekeurd door het bevoegd gezag (Unie van Waterschappen, 2012).

Door nauwkeurige uitvoering van deze handelingen vinden de werkzaamheden op zowel een ecologisch als juridisch verantwoorde wijze plaats. Verder dient dit werkprotocol bij alle betrokkenen bekend te zijn en op het werk aanwezig te zijn.

Let op! Dit ecologisch werkprotocol dient onderdeel uit te maken van het bestek en/of de aanbesteding van het voornemen. Voor aanvang van de werkzaamheden dienen de betrokken partijen en personen de tabellen in hoofdstuk 5 en 6 in te vullen en te ondertekenen.
--

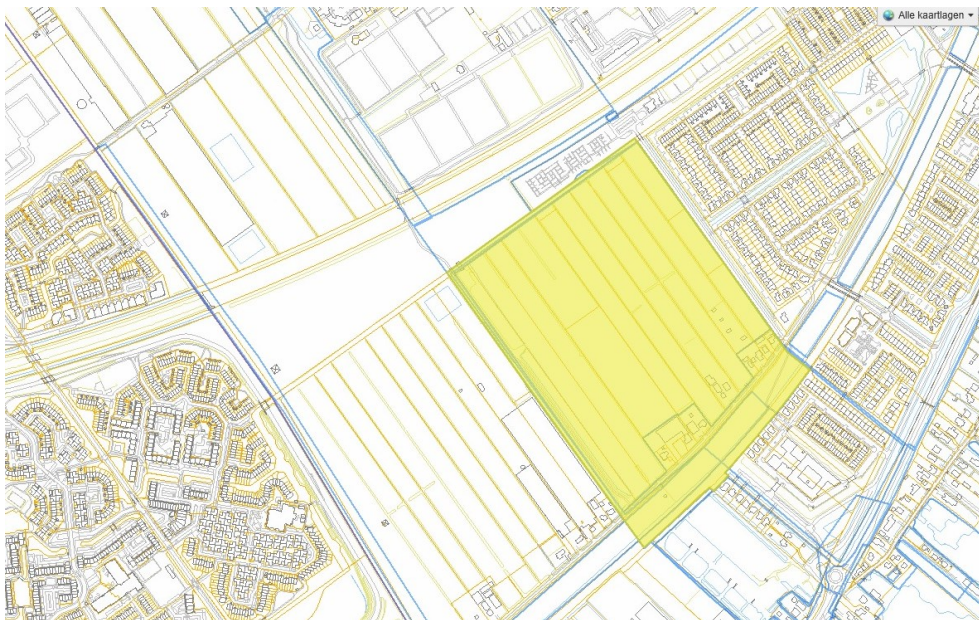
2

PLANGEBIED EN VOORNEMEN

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit de polderlandschap met agrarische functie dat gelegen is tussen de bebouwde kernen van Capelle aan den IJssel en Nieuwerkerk aan den IJssel (zie figuur 2.1). De zuidgrens wordt gevormd door de lintbebouwing aan de Bermweg. Het plangebied loopt in het noorden door tot de watergang die het plangebied scheidt van de begraafplaats. Onder andere de woningen aan de Bermweg (met uitzondering van de loods aan Bermweg 18a) en het kanaal 'Ringvaart Van De Polder Willem Alexander' vallen hierdoor buiten het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een verruigd landschap dat voorheen gebruikt werd voor agrarische doeleinden. Het gebied wordt doorsneden door een netwerk van poldersloten. De randen van het plangebied worden gevormd door bredere watergangen.



Figuur 2.1. Ligging plangebied tussen de bebouwde kernen van Nieuwerkerk aan den IJssel (oost) en Capelle aan den IJssel (west)

2.2 Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de beoogde ingreep hebben een effect op aanwezige (strikt) beschermde diersoorten:

Tijdelijke invloeden - aanlegfase:

- Toename geluid en trillingen bij bouw-, grond- en graafwerken
- Verhoogde aanwezigheid en beweging van mensen en machines

Permanente invloeden:

- Watergangen: demping van watergangen, vergraven oevers
- Realiseren woonwijk
- Aanleg infrastructuur: paden, wegen, parkeerplaatsen etc.

3 BESCHERMDE SOORTEN EN EFFECTEN

3.1 Vissen

Op basis van soortgericht onderzoek door de ODMH uit 2014 is het voorkomen van de kleine modderkruiper aangetoond in de watergangen van het plangebied (zie figuur 3.1).

Bij het dempen en/of vergraven van de watergangen in het plangebied zijn negatieve effecten op exemplaren en leefgebied van de kleine modderkruiper niet uitgesloten. Dit zou een overtreding van de volgende artikelen van Flora- en faunawet tot gevolg kunnen hebben:

- ♦ Artikel 9 - Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen
- ♦ Artikel 11 - Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren



Figuur 3.1 Kleine modderkruiper (bron: RAVON)

3.2 Algemene broedvogels

Het plangebied is geschikt voor algemene broedvogels. Alle broedgevallen genieten strikte bescherming volgens de Flora- en faunawet. Voor broedvogels geldt dat negatieve effecten ten gevolge van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten zijn, wanneer wordt gewerkt binnen het broedseizoen. De broedperiode van algemene broedvogels loopt van 15 maart tot 15 juli. Ook buiten deze periode kunnen vogels tot broeden komen.

Zoals in de natuurtoets (onderdeel van het bestemmingsplan voor Esse Zoom Laag) is opgenomen, dienen de werkzaamheden buiten de broedperiode van vogels te worden uitgevoerd en/of te starten, zodat voorkomen wordt dat broedende vogels verstoord worden. Door de werkzaamheden vervolgens onafgebroken uit te voeren tot in het broedseizoen kan ook voorkomen worden dat vogels zich gaan vestigen binnen het plangebied. Wanneer de werkzaamheden uitgevoerd worden binnen de broedperiode dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van inheemse broedvogels.

3.3 Zorgplicht

Naast de bovengenoemde artikelen is te allen tijde de zorgplicht van kracht, zoals vermeld in de Flora- en faunawet. De zorgplicht erkent de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren ongeacht de beschermingsstatus. Ook in het geval dat voor beschermde soorten ontheffing of vrijstelling is verleend, is de zorgplicht van toepassing.

4 WERKWIJZE

4.1 Algemeen

Om schade aan de beschermde soorten te minimaliseren dan wel te voorkomen, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen. Dit hoofdstuk bevat de werkwijze die voorschrijft hoe met de kleine modderkruiper om moet worden gegaan, zodat overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen.

4.2 Geldigheid gedragscode

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de maatregelen zoals beschreven in de 'Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen' (Unie van Waterschappen, 2012), die is goedgekeurd door het bevoegd gezag op 6 februari 2012 en geldig is tot 6 februari 2017. Deze maatregelen zijn nader gespecificeerd op het voornemen op basis van de 'Soortenstandaard Kleine modderkruiper, *Cobitis taenia*', zoals opgesteld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (bevoegd gezag) in maart 2014 (RVO, 2014).

Voorafgaande aan de werkzaamheden dient een ter zake kundige ingeschakeld te worden de ecologische begeleiding uitgevoerd bij de werkzaamheden. Op dit moment is nog onduidelijk wie deze taak vervult bij de werkzaamheden. Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden dient deze ter zake kundige vermeld te worden in hoofdstuk 5 en 6. Onder een ter zake kundige wordt verstaan een persoon die:

- ♦ op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- ♦ als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- ♦ zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, etc.).

4.3 Mitigerende maatregelen voor werkzaamheden in watergangen

Algemeen

Alle van de hieronder beschreven werkzaamheden worden uitgevoerd onder toezicht van een ter zake kundige op het gebied van de kleine modderkruiper, en andere (niet beschermde) aquatische soorten. Tevens dienen de volgende algemene maatregelen in acht te worden genomen:

- ♦ Werkzaamheden aan alle watergangen worden alleen uitgevoerd in de periode van september tot en met maart, dus buiten de voortplantingsperiode van de kleine modderkruiper (zie tabel 4.1).
- ♦ Werkzaamheden aan alle watergangen vinden alleen plaats bij een watertemperatuur tussen de 0°C en 25°C en in ieder geval wanneer het water ijsvrij is.
- ♦ De watertemperatuur wordt bij werkzaamheden aan watergangen dagelijks gemeten en genoteerd.

Maatregelen werkzaamheden in alle watergangen

- ♦ Te dempen watergangen worden ingedeeld in compartimenten (door bijvoorbeeld damwanden of aarden wallen). De lengte van de compartimenten kan uiteenlopen van 50 tot 100 meter en wordt exact bepaald voorafgaande aan de werkzaamheden. Voor het aanbrengen van de dam, wordt eerst ter plaatse al de bagger verwijderd en op de kant gezet. Eventuele fauna wordt verzameld en ondergebracht in een verzamelbak.
- ♦ De compartimenten worden binnen 24 uur afgevist met behulp van elektrovisapparatuur. De gevangen vissen en andere fauna worden overgezet in geschikt habitat in de nieuw gegraven watergangen, of in watergangen waar niet (meer) in gewerkt wordt. De soorten en aantallen gevangen vissen dienen te worden gedocumenteerd.
- ♦ De waterstand in de compartimenten wordt vervolgens verlaagd tot ongeveer 10 centimeter, met behulp van een pomp, waarvan de zuigmond is voorzien van gaas of net met een geschikte maaswijdte. Hiermee wordt voorkomen dat vissen en/of amfibieën worden opgezogen.
- ♦ De bagger wordt uit de compartimenten gehaald en uitgespreid over de oever tot een laagdikte van maximaal 15 centimeter. De bagger wordt direct gecontroleerd, door een ter zake kundige, op de aanwezigheid van exemplaren van de kleine modderkruiper. Exemplaren worden, na eventueel een kort verblijf in opvangbakken, overgezet naar geschikt habitat in de nieuw gegraven watergangen, of watergangen waar geen werkzaamheden (meer) in plaats vinden.
- ♦ Binnen drie dagen na het verwijderen van de bagger worden de compartimenten voortstuwend gedempt in de richting een te behouden deel van de watergang.
- ♦ De werkzaamheden vinden plaats bij daglicht, kunstmatige verlichting wordt niet gebruikt.

Tabel 4.1 Planning waarmee negatieve effecten op vissen worden voorkomen

Maand	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Uitvoering												

Rood: geen werkzaamheden uitvoeren in de watergangen

Groen: bij naleving van de maatregelen mbt. temperatuur kunnen werkzaamheden in watergangen worden uitgevoerd

Logboek

Bij het afvangen en verplaatsen van de kleine modderkruiper worden aantallen en locaties van afgevangen exemplaren vastgelegd in het formulier van hoofdstuk 9. Deze worden gedocumenteerd door de uitvoerder. Ook wordt de watertemperatuur bij werkzaamheden aan watergangen dagelijks gemeten en genoteerd (zie hoofdstuk 8). Deze formulieren dienen in het geval van een inspectie door een handhavende instantie direct overhandigd te kunnen worden.

4.4 Onverwachte soorten, afwijkingen en noodgevallen

- ♦ In geval van een afwijkende werkwijze wordt dit vooraf met de ter zake kundige gecommuniceerd. Werkzaamheden kunnen geen doorgang vinden voordat er overeenstemming is bereikt met de ter zake kundige.
- ♦ Indien vissen aan de oppervlakte nabij de werkzaamheden worden waargenomen, worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt contact opgenomen met de ter zake kundige. Deze onderneemt actie en maakt tevens melding bij de gemeente Zuidplas.
- ♦ Indien bij de werkzaamheden onverwacht een beschermde soort wordt ontdekt, waarvan het voorkomen in het werkgebied niet bekend was, worden de volgende gedragsregels gevolgd:
 - De werkzaamheden worden onmiddellijk onderbroken (voor zover het risico bestaat dat er een overtreding ten aanzien van de betreffende soort kan optreden);

-
- De onderbreking van de werkzaamheden wordt gebruikt om de opdrachtnemer en de initiatiefnemer te informeren en advies van de ter zake kundige in te winnen over de beste wijze om de soort te ontzien;
 - Als het om een beschermde soort gaat die in de gedragscode Flora- en faunawet voor de Unie van Waterschappen expliciet wordt vermeld dan worden de gedragsregels uit de betreffende gedragscode toegepast;
 - Als het gaat om een beschermde soort die niet expliciet in de gedragscode Flora- en faunawet voor de Unie van Waterschappen wordt vermeld dan wordt ontheffing aangevraagd, tenzij de ter zake kundige kan vaststellen dat de nieuw aangetroffen soort geen nadelige effecten van de werkzaamheden ondervindt;
 - De onderbreking is niet nodig als de ter zake kundige in redelijkheid kan vaststellen dat de soort geen negatieve effecten van de werkzaamheden ondervindt en er geen verbodsbepalingen jegens de nieuw aangetroffen soort worden overtreden. Het kan ook zijn dat de ter zake kundige vaststelt dat de zorg voor de soort juist de voortgang van de werkzaamheden vereist;
 - De gemeente Zuidplas neemt contact op met de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) van het ministerie van Economische Zaken (bevoegd gezag) en overlegt over de ontstane situatie en vraagt zo nodig ontheffing aan;
 - De opdrachtnemer / uitvoerder legt nauwkeurig vast om welke soort het gaat, hoe de effectbepaling is, welke voorzorgsmaatregelen worden getroffen, hoe deze worden uitgevoerd en wat het resultaat daarvan is. Dit verslag wordt zo spoedig mogelijk ter beschikking van de gemeente Zuidplas gesteld.

In gevallen waarin er twijfel bestaat over de meest adequate uitvoering van de voorgestelde maatregelen in dit werkprotocol, wordt tijdig advies van de ter zake kundige ingewonnen.

5 PARAFENBLAD

Door het invullen van dit parafenblad onderschrijven de uitvoerende partijen, in samenspraak met een dienstdoende ecooloog/ter zake kundige en initiatiefnemer, dat de voorgenomen werkzaamheden plaatshebben op een ecologisch verantwoorde wijze. Door ondertekening van dit werkprotocol is conformering aan de goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet voor de Unie van Waterschappen een feit.

Dit parafenblad dient tijdens de startbijeenkomst te worden ingevuld. De startbijeenkomst kan ook 's ochtends voor aanvang van de werkzaamheden in het veld plaatshebben.

Gemachtigde (hoofd) aannemer/werknemer

Datum:	
Naam:	
Bedrijfsnaam + functie:	
Handtekening:	

(Ecologisch) toezichthouder

Datum:	
Naam:	
Bedrijfsnaam + functie:	
Handtekening:	

6

MELDINGEN BIJZONDERHEDEN

Indien er zich tijdens de werkzaamheden bijzonderheden voordoen op ecologisch gebied dan dient altijd contact te worden opgenomen met één van de onderstaande personen.

(Ecologisch) toezichthouder

Naam	
Bedrijfsnaam	
Mailadres	
Telefoonnummer	

Initiatiefnemer

Contactpersoon initiatiefnemer	
Bedrijfsnaam / instantie	
Mailadres	
Telefoonnummer	

Dierenambulance / Dierenbescherming Zuid-Holland

In het geval schildpadden en/of andere exoten als de Amerikaanse rivierkreeft worden aangetroffen ter plaatse van de werkzaamheden kan contact worden opgenomen met de Dierenambulance Zuid-Holland (0900 112 00 00). Zij kunnen de dieren ophalen en een goede opvang bieden. Schildpadden horen niet thuis in de huidige Nederlandse watersystemen.

7 LITERATUURLIJST

Unie van Waterschappen, 2012

Gedragcode Flora- en faunawet voor waterschappen. Goedgekeurd door het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie op [datum]. Versie: 21 september 2011

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014

Soortenstandaard Kleine modderkruiper *Cobitis taenia*, maart 2014

FORMULIER TEMPERATUURREGISTRATIE

[illegible]

FORMULIER SOORTREGISTRATIE

[illegible]

Bijlage 9

Vormvrije m.e.r.- beoordeling

Bijlage 9: vormvrije m.e.r.-beoordeling

Projectnaam	Esse Zoom Laag
Kenmerken van het project	
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	In Esse Zoom Laag worden 550 woningen ontwikkeld in een gebied van circa 20 hectare. Derhalve is de omvang van het project ver onder de getalsmatige ondergrens van D 11.2 gelegen.
Cumulatie met andere projecten	Er zijn binnen 2 kilometer geen andere projecten in ontwikkeling en er is derhalve geen sprake van cumulatieve effecten.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Bij de bouw van woningen wordt voornamelijk gebruik gemaakt van de natuurlijke hulpbronnen hout, grond en baksteen. Deze hulpbronnen zijn niet schaars en kunnen gemakkelijk aangewend worden.
Productie afvalstoffen	Bij de realisatie van woningen wordt bouwafval geproduceerd (o.a. beton, staal, hout, verf etc). Dit afval is eenmalig. Er is dus geen sprake van een continue productie van afval als gevolg van dit woningbouwproject. Het bouwafval wordt hergebruikt daar waar mogelijk. Het overige afval wordt afgevoerd naar de daarvoor bestemde milieudepots (bv. Milieustraat).
Verontreiniging en hinder	Er is mogelijk sprake van hinder tijdens de aanleg en het gebruik van de woonwijk: Aanleg woonwijk: verkeer, en daardoor geluidhinder, dit is een acceptabel tijdelijk effect. Gebruik van de woonwijk: Door de toename aan bestemmingsverkeer zullen geluidhinder en luchtverontreiniging toenemen. Op grond van paragraaf 3.8 en 3.10 kan gesteld worden dat dit effect zeer beperkt is (circa 20 woningen).
Risico voor ongevallen	Door de aanleg en het gebruik van de woningen is er geen toename van het risico op ongevallen te verwachten. Er worden namelijk geen gevaarlijke stoffen geproduceerd door het bouwen van woningen die risico op ongevallen met zich mee brengen. Tijdens de bouw wordt voldaan aan de wettelijke vereisten van de Arbowet om de veiligheid van de medewerkers in de bouw te garanderen.

Plaats van de projecten	
Bestaande grondgebruik	Binnen het plangebied van Esse Zoom Laag is op dit moment weide- en akkerbouwgrond aanwezig.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Het gebied heeft een agrarische bestemming en is in gebruik als weiland en akkerbouwgebied. Daardoor heeft het geen bijzondere waarde die verloren gaat als gevolg van de voorgestane ontwikkeling.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Uit het ecologische onderzoek (ODMH, bijlage 5 bij dit bestemmingsplan) blijkt het volgende: Er zijn geen Natura 2000-gebieden op of in de omgeving van het plangebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, “Donkse Laagten” ligt op ruim zeven kilometer afstand van het plangebied. Uit het ecologisch onderzoek van de ODMH blijkt dat er geen significant negatieve effecten op deze afstand van het Natura 2000 gebied plaatsvinden als gevolg van het plan. De ecologische verbindingszones rond het plangebied ondervinden geen schade van de ontwikkeling. Voor het plangebied geldt grotendeels een lage archeologische verwachtingswaarde.
Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Het effect van bestemmingsverkeer is lokaal en is daardoor geografisch beperkt. Qua grootte van de getroffen bevolking blijkt dat het effect op de bestaande woningen beperkt is, het betreft circa 20 woningen.
Grensoverschrijdend karakter	Nee, er is geen grensoverschrijdend effect. Het project speelt zich niet af nabij de grens van Nederland.
Orde van grootte en complexiteit effect	Het effect van het bouwen van 550 woningen is beperkt en niet complex. Ook het effect van het gebruik van deze woningen is beperkt en niet complex.
Waarschijnlijkheid effect	De effecten zullen, hoewel deze beperkt zijn, wel optreden. Mogelijke effecten zijn effecten op geluid, lucht en natuur.

Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	Tijdelijke effecten tijdens aanleg: door bouwverkeer verkeer kan er geluidhinder voor de omgeving optreden. Dit is een omkeerbaar effect. Permanente effecten van het gebruik: Bestemmingsverkeer zal toenemen waardoor ook geluid en lucht emissies toenemen. Ten aanzien van geluid worden in het plan maatregelen getroffen. Voor zover dit niet voldoende worden hogere waarden aangevraagd. Voor bestaande woningen is de geluidhinder dermate beperkt dat hiervoor geen maatregelen nodig zijn. Op het gebied van luchtkwaliteit is de verslechtering zeer beperkt. Er wordt rekening gehouden met broedende vogels en er is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van rugstreeppad, beschermde poldervissen, platte schijfhoren en steenuil. Er is geen ontheffing op grond van de Flora en faunawet nodig. Er wordt, voor de beschermde soorten kleine modderkruiper en rugstreeppad, gewerkt conform het werkprotocol. (bron ODMH, bijlage 8 bij dit bestemmingsplan).
CONCLUSIE	De realisatie van maximaal 550 woningen leidt op deze locatie niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Er hoeft dus geen nadere m.e.r.(beoordeling) plaats te vinden.

Bijlage 10

Akoestisch onderzoek railverkeer

Onderwerp Akoestisch onderzoek railverkeerslawaaï Esse Zoom Laag
Datum 27 juli 2015
Uitgevoerd door F. Oldeman
Kenmerk 2015100690

Inleiding

In opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Zuidplas is door het team Geluid, Lucht & Externe Veiligheid van de Omgevingsdienst Midden-Holland een akoestisch onderzoek verricht.

Aanleiding tot het onderzoek is het bouwplan Esse Zoom Laag aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel. Doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaaï op het bouwplan. In bijlage I is de situatie weergegeven.

Wettelijk kader

Railverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van railverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) en het *Besluit geluidhinder* verplichten ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen (waaronder woningen) binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs spoorwegen (art. 1 Wgh en art 1.3 Bgh). Tevens stelt de Wgh regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen. Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde van 55 dB te bedragen.

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling.

Indien toch wordt beoogd de ontwikkeling doorgang te laten vinden dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de haalbaarheid van maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Dit kunnen maatregelen aan de bron (bv. raildempers) of maatregelen in overdrachtssfeer (bv. geluidsscherm) zijn. Indien deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd en de geluidsbelasting daarmee tot (onder) de voorkeursgrenswaarde wordt teruggebracht kunnen de gevoelige bestemmingen alsnog worden gerealiseerd.

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere waarden Gemeente Zuidplas* van 16 april 2012 door de gemeente Zuidplas op 3 juli 2012 vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan kunnen Hogere Waarden worden vastgesteld tot de Maximale Grenswaarde van 68 dB.

Uitgangspunten

Voor het spoorwegtraject Gouda-Rotterdam (zone 600 meter) is berekend wat de geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. Bijna het gehele plangebied valt binnen de zone van 600 meter. Er zijn geen andere relevante spoorwegtrajecten voor dit onderzoeksgebied. De rekenresultaten zijn weergegeven middels poldercontouren. Het stedenbouwkundige plan is weliswaar bekend, maar het bestemmingsplan wordt globaal waardoor stedenbouwkundige invulling niet bij voorbaat duidelijk is. Eventuele afschermende eerstelijns bebouwing kan derhalve in onderhavig onderzoek niet worden

meegenomen. Op basis van de poldercontouren wordt het aantal hogere waardes ingeschat uitgaande van een evenredige verdeling van de woningen over het plangebied.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 2.21. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de geluidproductieplafonds uit het Geluidregister Spoor. Voor de poldercontouren wordt gerekend op een hoogte van 7,5 meter, hierbij is uitgegaan van woningen met drie bewoonbare bouwlagen. De belangrijkste invoergegevens zijn opgenomen in bijlage II.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Geluidregister spoor;
- Beleidsregel Hogere waarden Gemeente Zuidplas versie 2, d.d. 16 april 2012;
- Tekening gemeente Zuidplas, 001-EZ-01 VERB concept.pdf, d.d. 30 september 2013;
- Tekening gemeente Zuidplas, Zuidplas uitsnede.dwg, d.d. 12 februari 2014;
- Stijlgroep, 140305 stedenbouwkundig plan en beeldregie 02-14 small.pdf, d.d. februari 2014.

Berekende geluidsbelasting

In de onderstaande figuur 1 zijn de berekeningsresultaten weergegeven.



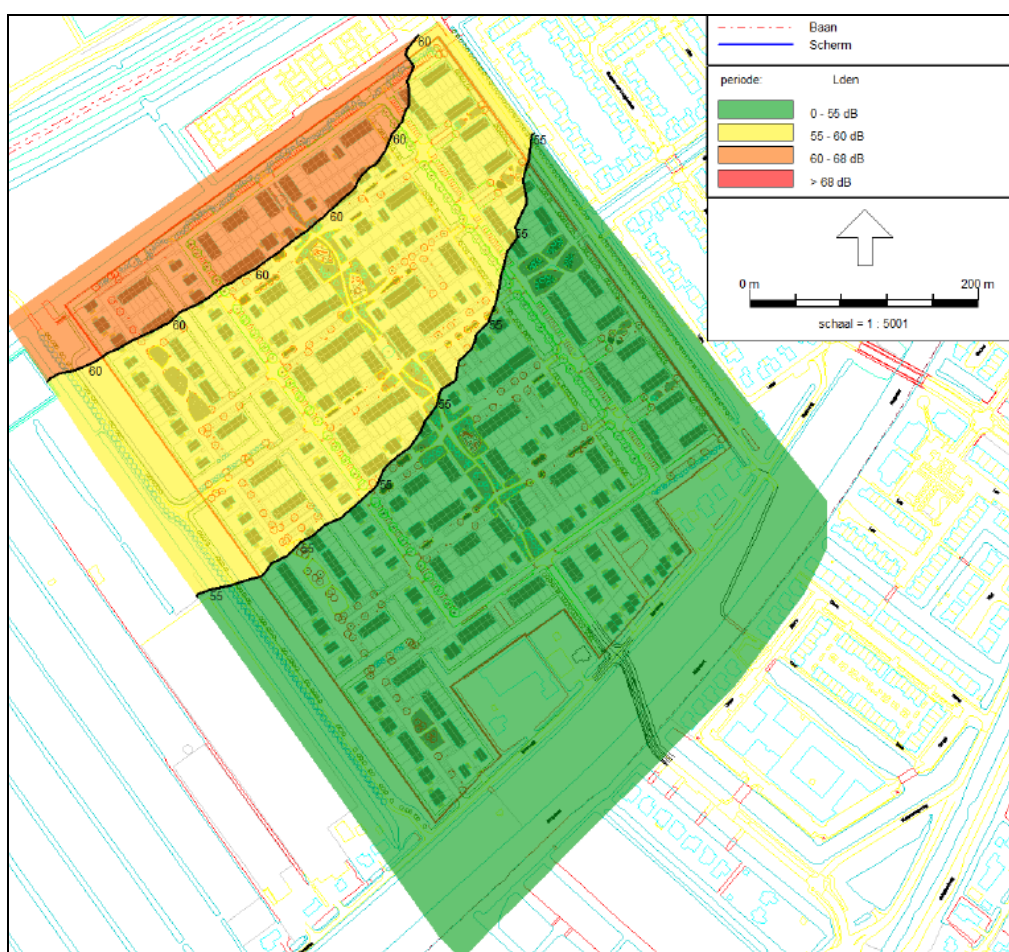
Figuur 1 Geluidscontour ten gevolge van railverkeerslawaai op het plangebied

Uit figuur 1 blijkt dat circa 96% van het plangebied niet kan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Dit betekent dat onderzoek naar maatregelen gedaan dient te worden om alsnog aan de

voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen. Zonder het treffen van maatregelen zou voor ongeveer 528 woningen een Hogere waarde te dienen worden aangevraagd.

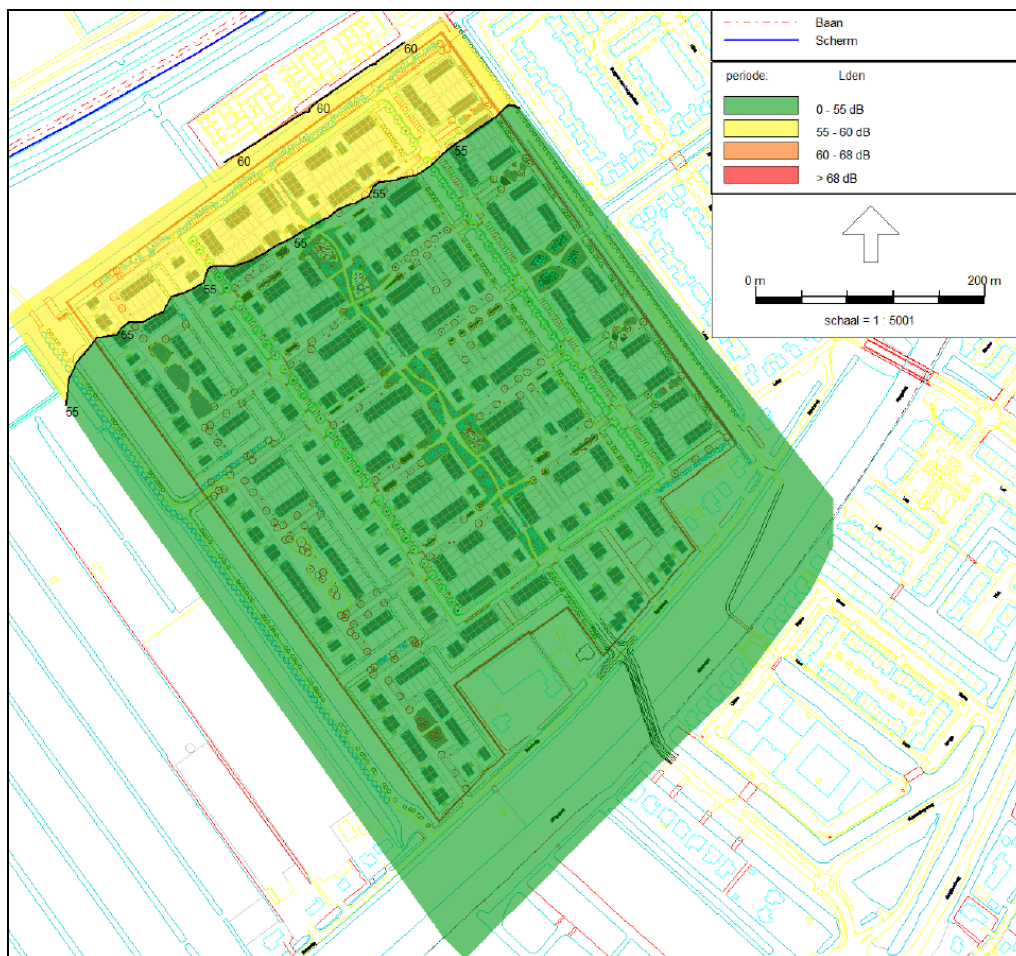
Maatregelen

Bij onderzoek naar maatregelen ten gevolge van railverkeerslawaai dient altijd eerst gekeken te worden naar maatregelen bij de bron. Vervolgens wordt gekeken naar maatregelen in de overdracht en als laatste naar maatregelen bij de ontvanger. De reden hiervoor is dat maatregelen bij de bron het grootste effect heeft. In onderhavige situatie betekent dit dat eerst gekeken wordt naar raildempers, daarna naar schermen direct langs het spoor en daarna naar gevelisolatie. Er wordt zowel gekeken naar het effect als naar de kosten van de maatregel, de doelmatigheid van de maatregel.



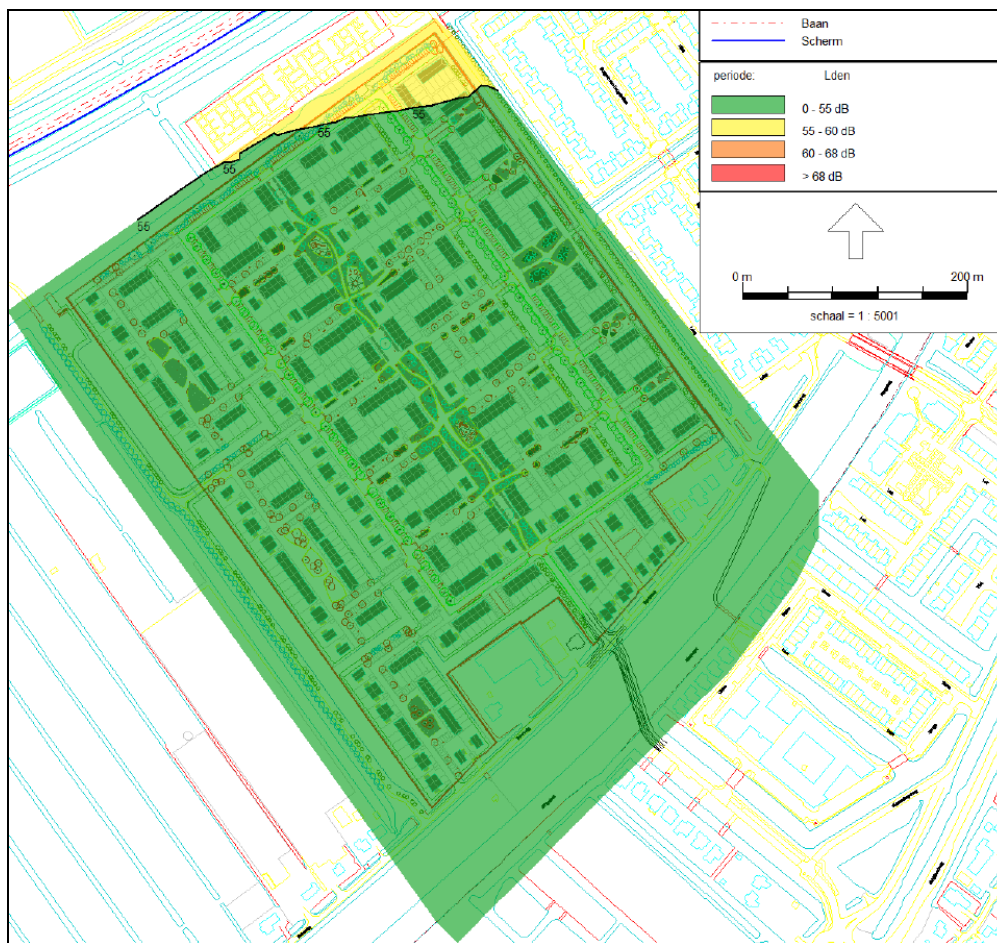
Figuur 2 Geluidscontour ten gevolge van railverkeerslawaai met maatregel raildempers

Uit figuur 2 blijkt dat na het treffen van de maatregel raildempers circa 50% van het plangebied niet kan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Na het treffen van deze maatregel zou voor ongeveer 275 woningen een Hogere waarde te dienen worden aangevraagd.



Figuur 3 Geluidscontour ten gevolge van railverkeerslawaai met maatregel 2 meter hoog scherm

In figuur 3 wordt de poldercontour weergegeven waarbij de maatregel van een 2 meter hoog scherm direct langs het spoor is gemodelleerd voor een lengte van circa 525 meter. Uit de contour in figuur 3 blijkt dat na het treffen van deze maatregel circa 15 % van het plangebied niet kan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Na het treffen van deze maatregel zou voor ongeveer 83 woningen een Hogere waarde te dienen worden aangevraagd.



Figuur 4 Geluidscontour ten gevolge van railverkeerslawaaï met maatregel 3 meter hoog scherm

In figuur 4 wordt de poldercontour weergegeven waarbij de maatregel van een 3 meter hoog scherm direct langs het spoor is gemodelleerd voor een lengte van circa 525 meter. Uit de contour in figuur 4 blijkt dat na het treffen van deze maatregel circa 2 % van het plangebied niet kan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Na het treffen van deze maatregel zou voor ongeveer 12 woningen een Hogere waarde te dienen worden aangevraagd. De reden waarom er specifiek in de hoek van het plangebied een overschrijding optreedt komt doordat het scherm aansluitend aan het bestaande (lagere) scherm is gemodelleerd. Het traject waar al schermen staan zorgt dus voor deze overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

Kosten van de maatregelen

Raildempers

Bronmaatregelen voor railverkeerslawaaï zijn Raildempers, met een reductie van circa 3 dB. De kosten bedragen circa € 400,- per meter (enkel-)spoor. Deze kosten worden gebruikt bij vergelijkbare onderzoeken en is bedoeld om globaal een kostenindicatie te kunnen geven. Uitgaande van de ter plaatse aanwezige twee sporen en een benodigde lengte van circa 525 meter, komen de kosten neer op € 420.000 euro. Na het uitvoeren van deze maatregelen zijn er minder Hogere waardes nodig maar dienen ze voor een deel van het plangebied nog steeds te worden aangevraagd. Tevens bieden raildempers meer leefkwaliteit in de buitenruimte zoals in de tuin en op het balkon.

Overdrachtsmaatregelen voor railverkeerslawaai zijn Geluidsschermen. Afhankelijk van de locatie waar de geluidsschermen ten opzichte van het spoor (de bron) kunnen worden geplaatst kan dit een interessante oplossing zijn. Voor de kosten wordt uitgegaan van onderstaande tabel 2. Deze kosten worden gebruikt bij vergelijkbare onderzoeken en zijn bedoeld om globaal een kostenindicatie te kunnen geven. Voor het effectief toepassen van een geluidsscherm dient in onderhavige situatie uitgegaan te worden van een scherm direct langs het spoor met een lengte van circa 525 meter. Hierbij zijn twee opties opgenomen een scherm met een hoogte van 2 meter (aansluitend aan het bestaande scherm) en een scherm met hoogte 3 meter. De kosten komen in deze situatie dan neer op respectievelijk € 525.000 en € 787.500. Hoewel de kosten voor deze maatregel hoger zijn dan voor de maatregel met raildempers dienen na het uitvoeren van deze maatregelen tevens minder hogere waardes aangevraagd te worden. Tevens bieden geluidsschermen meer leefkwaliteit in de buitenruimte zoals in de tuin en op het balkon.

Tabel 2 Overdrachtsmaatregelen, de randvoorwaarden en de kosten

Omschrijving Overdrachtsmaatregel	Kosten per strekkende meter
Geluidsscherm 1 m hoog	€ 500.00
Geluidsscherm 2 m hoog	€ 1,000.00
Geluidsscherm 3 m hoog	€ 1,500.00

Gevelisolatie

Maatregelen bij de ontvanger is de minst effectieve manier om geluidsoverschrijdingen terug te dringen. Daarnaast heeft dit alleen effect voor het geluid binnen en niet voor geluid in de tuin of op het balkon. Deze maatregelen worden verder niet beschouwd aangezien dit in onderhavige situatie tevens niet als een realistische maatregel wordt beschouwd.

Doelmatigheid maatregelen

Om de financiële doelmatigheid van de voorgestelde maatregelen te toetsen wordt gebruik gemaakt van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder. Dit is een regeling die door de overheid is opgesteld om te kunnen toetsen wanneer een maatregel financieel doelmatig is. Hieronder wordt de berekening samengevat.

Maatregelpunten:

Raildempers: $2 \times 46 \times 525 \text{ meter} = 48.300 \text{ maatregelpunten}$.

Geluidsscherm 2 meter: $112 \times 525 \text{ meter} = 58.800 \text{ maatregelpunten}$.

Geluidsscherm 3 meter: $155 \times 525 \text{ meter} = 81.375 \text{ maatregelpunten}$.

Reductiepunten:

$15\% \times 550 \text{ woningen} \times 1.000 = 82.500$

$14\% \times 550 \text{ woningen} \times 1.300 = 100.100$

$13\% \times 550 \text{ woningen} \times 1.600 = 114.400$

$11\% \times 550 \text{ woningen} \times 1.900 = 114.950$

$10\% \times 550 \text{ woningen} \times 2.100 = 115.500$

$9\% \times 550 \text{ woningen} \times 2.400 = 118.800$

$8\% \times 550 \text{ woningen} \times 2.700 = 118.800$

$7\% \times 550 \text{ woningen} \times 3.000 = 115.500$

$6\% \times 550 \text{ woningen} \times 3.300 = 108.900$

$5\% \times 550 \text{ woningen} \times 3.600 = 99.000$

Totaal 1.088.450 reductiepunten

Maatregelen zijn financieel doelmatig indien het aantal maatregelpunten lager is dan het aantal reductiepunten. Alle beschouwde maatregelen zijn in onderhavige situatie doelmatig.

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat het bouwplan Esse Zoom Laag zonder maatregelen niet kan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De maximale grenswaarde van 68 dB wordt hierbij niet overschreden.

Uit het onderzoek naar de effectiviteit van maatregelen blijkt dat de geluidsbelasting in het plangebied na het nemen van maatregelen lager wordt. Wel zijn bij de meeste maatregelen nog steeds Hogere waarden noodzakelijk. Voor de financiële doelmatigheid van de betreffende maatregelen is getoetst aan de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder. Hieruit volgt dat de maatregelen 'raildempers' en 'een geluidsscherm van 2 meter hoogte' ieder op zich als financieel doelmatig worden beschouwd. Hierbij is uitgegaan van woningen met een hoogte van 7,5 meter met drie bewoonbare bouwlagen. Er dient in deze beide situaties een hogere waarde procedure te worden gevolgd om de bouw van een aantal van de geprojecteerde woningen mogelijk te maken.

De reductie door raildempers is beperkt, na het toepassen van raildempers dient voor een groot gedeelte van het plangebied alsnog een hogere waarde procedure doorlopen te worden.

De kosten voor een scherm van 2 meter hoog bedraagt iets meer dan de kosten voor raildempers maar het effect is ook groter. Tevens kan dit goed aansluiten op het reeds bestaande scherm ten noordoosten van het plangebied. De extra reductie die door een 3 meter hoog scherm wordt behaald is beperkt in verhouding tot de extra kosten die dit met zich meebrengt. De meest effectieve maatregel in onderhavige situatie is de maatregel van een scherm van 2 meter hoog met een lengte van 525 meter. Deze wordt dan ook geadviseerd om toe te passen.

Door het toepassen van de maatregel van een 2 meter hoog scherm dient voor het noordelijke gedeelte van het plangebied (ongeveer 15%) hogere waarden aangevraagd te worden. De aan te vragen hogere waarden is voor geen van de woningen hoger dan 60 dB. Derhalve zijn er vanuit de Beleidsregel geen nadere regels waar de woningen aan dienen te voldoen.

Bijlage I
Invoergegevens Geomilieu

Akoestisch onderzoek railverkeerslawaaï Esse Zoom laag

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Railverkeerslawaaï met realisatie 2m scherm

Model eigenschap

Omschrijving	Railverkeerslawaaï met realisatie 2m scherm
Verantwoordelijke	ferdinando
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	ferdinando op 28-01-2014
Laatst ingezien door	ferdinando op 22-05-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Lijst van Grids, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
grid EZL	grid Esse Zoom laag	7,50	-6,67	20	20

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
bodem plan	bodemfactor plangebied Esse Zoom Laag	0,20

Akoestisch onderzoek railverkeerslawaai Esse Zoom laag

Bijlage I

Invoergegevens

Model: Railverkeerslawaaï met realisatie 2m scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

[illegible]

Bijlage 11

Besluit Hogere waarden Wet geluidhinder

Hogere Waarden Wet geluidhinder BESLUIT

Datum besluit : 14 februari 2016

GEGEVENS LOCATIE

Naam locatie : Esse Zoom Laag
Adres : Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel
Ons kenmerk : 2015135446
Kavel / Perceel : NWK03 A 2037, A 2038, A 2046, A 2048, A 3199,
A 5092, A 5093, A 6551, A 7276, A 7277, A 7278,
A 7379, A 7389, A 7413

De Omgevingsdienst Midden-Holland voert milieutaken en bouw- en woningtoezicht-taken uit in opdracht van de gemeente Zuidplas. Eén van de milieutaken is het vaststellen van hogere geluidwaarden in het kader van de Wet geluidhinder.

Op de locatie Esse Zoom Laag worden circa 550 woningen gerealiseerd. Het plangebied is gelegen tussen de spoorlijn Rotterdam – Gouda en de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Gebleken is dat niet aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB uit de Wet geluidhinder (Wgh) voor het spoorwegverkeerslawaai kan worden voldaan, maar wel aan de maximaal vast te stellen hogere waarde van 68 dB. Daarom worden hogere geluidwaarden vastgesteld op grond van artikel 110a van de Wet geluidhinder (Wgh).

Besluit

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zuidplas concludeert dat geluidsreducerende maatregelen niet afdoende zijn en acht het daarom noodzakelijk om hogere geluidswaarden voor deze locatie vast te stellen.

Op grond hiervan besluit het college van burgemeester en wethouders van Zuidplas, gelet op de in dit besluit genoemde overwegingen en Hoofdstuk VIIIa van de Wgh, de hogere waarden zoals vermeld in onderstaande tabel 1 vast te stellen:

Tabel 1 Vast te stellen hogere waarden

Bestemming		Geluidsbron	Hogere waarden [dB]
Omschrijving	Aantal		
Esse Zoom Laag	83	Spoorweg Rotterdam -Gouda	60

Voorwaarde

De volgende voorwaarde worden verbonden aan dit hogere waarde besluit en zullen in het bestemmingsplan worden opgenomen:

- Overeenkomstig het akoestisch onderzoek van de ODMH met kenmerk 2015100690 van 20 maart 2015 dient er, ten behoeve van de nieuwbouw van de woningen, langs het spoor een scherm gerealiseerd te worden over een lengte van 525 meter met een hoogte van 2 meter.

Procedure

Voor de voorbereiding van het besluit tot het vaststellen van de hogere waarden is de procedure zoals bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) in samenhang met artikel 110c en 145 van de Wgh gevolgd. Het ontwerpbesluit heeft ter inzage gelegen van 15 oktober tot en met 25 november 2015.

Het besluit tot het vaststellen van een hogere waarde wordt gecombineerd met het besluit tot vaststellen van het bestemmingsplan Esse Zoom Laag.

Wetgeving

Het vaststellen van hogere waarden wordt getoetst aan de Wgh en de Beleidsregel Hogere waarden Gemeente Zuidplas van 16 april 2012 (hierna: de beleidsregel), zoals vastgesteld door de gemeente Zuidplas op 3 juli 2012.

In de Wgh zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidsbelasting t.g.v. spoorwegverkeerslawaai. De Wgh gaat daarbij uit van een voorkeursgrenswaarde en een maximale grenswaarde. Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar, de effecten van

geluid worden dan aanvaardbaar geacht. De voorkeursgrenswaarde geldt op grond van artikel 4.9 van het Besluit geluidhinder en bedraagt 55 dB. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar. De maximale grenswaarde geldt op grond van artikel 4.10 van het Besluit geluidhinder en bedraagt 68 dB. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarden voor geluid.

De eerste stap bij het vaststellen van hogere waarden is onderzoeken of met maatregelen de geluidsbelasting kan worden teruggebracht tot op de voorkeursgrenswaarde of lager. In dat geval is er geen hogere waarde nodig. Het onderzoek naar maatregelen geldt op grond van artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder. Wanneer de maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard stuiten, wordt het vaststellen van een hogere waarde mogelijk. Dit geldt op grond van artikel 4.10 van het Besluit geluidhinder.

Tot slot moet zijn voldaan aan de beleidsregel; daarin is geregeld hoe een hogere waarde wordt vastgesteld en in welke gevallen aanvullende voorwaarden gelden. Deze aanvullende voorwaarden hebben tot doel bij zwaarder belaste woningen (overschrijding van 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde) toch minimaal één geluidsluwe gevel of een geluidsluwe buitenruimte te garanderen.

De op het besluit betrekking hebbende stukken

De volgende stukken hebben betrekking op dit hogere waardenbesluit:

- Stedenbouwkundige tekening plangebied Esse Zoom Laag;
- Akoestisch onderzoek railverkeerslawaai Esse Zoom Laag, door F. Oldeman, met kenmerk 2015100690, van 20 maart 2015.

Motivering

Het plangebied is gelegen ten noorden van de Bermweg tot aan de spoorlijn Rotterdam - Gouda. Ten noordoosten van het plangebied is een woonwijk van Nieuwerkerk aan den IJssel gelegen, ten zuidwesten een agrarisch gebied en ten zuidoosten de woonwijk Esse Zoom Hoog. Een groot deel van het geluid in de omgeving is afkomstig van de spoorweg.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat de voorkeursgrenswaarde voor het spoorwegverkeerslawaai van 55 dB voor een groot deel van het plangebied wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 68 dB wordt echter niet overschreden.

Maatregelen

Op basis van het akoestisch onderzoek is aangetoond dat de geluidsbelasting voor het gehele plangebied niet verlaagd kan worden tot de voorkeursgrenswaarde door het treffen van maatregelen.

Bronmaatregelen

Er is in het akoestisch rapport onderzoek verricht naar het treffen van bronmaatregelen in de vorm van raildempers. De reductie als gevolg van raildempers is beperkt. Na het toepassen van de raildempers dient alsnog voor een groot gedeelte van het plangebied hogere waarden aangevraagd te worden.

Overdrachtsmaatregelen

Als overdrachtsmaatregel is het effect van een 2 meter hoog scherm onderzocht. De kosten zijn iets hoger dan de kosten voor raildempers maar het effect is ook groter. Tevens kan dit goed aansluiten op het reeds bestaande scherm ten noordoosten van het plangebied. Na het toepassen van een 2 meter hoog scherm dient voor een klein gedeelte van het plangebied alsnog hogere waarden aangevraagd te worden.

In het onderzoek is de maatregel van een 3 meter hoog scherm ook onderzocht. De extra geluidsreductie op het plangebied die door het hogere scherm wordt bereikt is beperkt ten opzichte van de extra kosten die dit met zich meebrengt.

De meest effectieve maatregel is de maatregel van een scherm van 2 meter hoog met een lengte van 525 meter langs de spoorbaan.

Geluidsluwe gevel

In de beleidsregel is opgenomen dat bij een hogere waarde van meer dan 60 dB t.g.v. spoorwegverkeerslawaaï de woning gerealiseerd dient te worden met een geluidsluwe gevel. Bij het van toepassing zijn van een geluidsluwe gevel dient op elke verdieping met één of meer verblijfsruimten ten minste één verblijfsruimte (bij voorkeur in te richten als slaapkamer) aan de geluidsluwe gevel te zijn gesitueerd.

In dit geval wordt de waarde van 60 dB niet overschreden. Er gelden geen aanvullende voorwaarden vanuit de Beleidsregel.

Geluidsluwe buitenruimte

In de beleidsregel is opgenomen dat bij een hogere waarde van meer dan 60 dB t.g.v. spoorwegverkeerslawaaï ten minste één buitenruimte van een woning aan een geluidsluwe gevel dient te zijn gesitueerd of in het geval daar niet aan kan worden voldaan, is voorzien van een afsluitbare buitenruimte.

In dit geval wordt de waarde van 60 dB niet overschreden. Er gelden geen aanvullende voorwaarden vanuit de Beleidsregel.

Zienswijzen

Naar aanleiding van de publicatie van de ontwerpbeschikking zijn schriftelijk zienswijzen ingebracht. Degenen die de zienswijzen hebben ingediend zijn geen belanghebbenden bij dit besluit omdat de hogere waarden niet zijn opgelegd voor hun woning. Bovendien wordt in de zienswijzen aangegeven dat het gaat om wegverkeerslawaaï. Onderhavig besluit gaat over spoorwegverkeerslawaaï. Hiertegen zijn geen zienswijzen ingebracht. De zienswijzen zijn derhalve niet-ontvankelijk.

Kadastrale registratie

Dit besluit wordt overeenkomstig artikel 110i van de Wet geluidhinder geregistreerd bij het kadaster. De locatie Esse Zoom Laag ligt op de kadastrale percelen NWK03 A 2037, A 2038, A 2046, A 2048, A 3199, A 5092, A 5093, A 6551, A 7276, A 7277, A 7278, A 7379, A 7389, A 7413. De locatie van de percelen zijn weergegeven in figuur 1 in bijlage 1.

Opmerkingen

De inzage termijnen van het bestemmingsplan en het besluit hogere waarden worden gecombineerd op grond van artikel 145 van de Wet geluidhinder.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van de gemeente Zuidplas,
namens dezen,
Omgevingsdienst Midden-Holland,
Hoofd Afdeling Expertise,

Drs. A. Lasee

Dit document is digitaal vastgesteld. Er staat daarom geen handtekening onder.

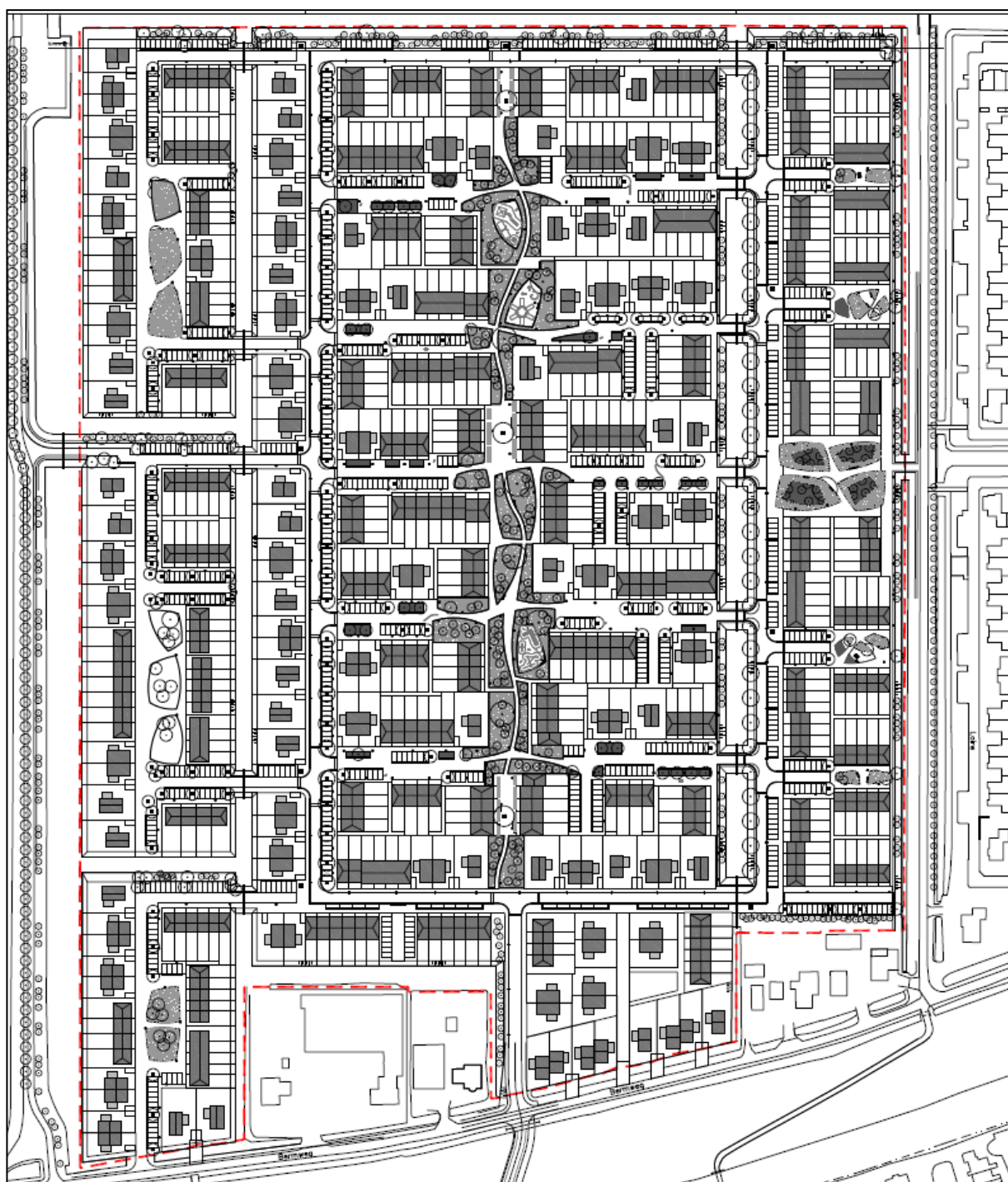
Een afschrift is verzonden aan:

- Gemeente Zuidplas, Postbus 100, 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel;
- Degenen, die zienswijzen hebben ingediend.

Bijlagen bij dit besluit:

1. Stedenbouwkundige tekening plangebied Esse Zoom Laag;
2. Akoestisch onderzoek railverkeerslawaaai Esse Zoom Laag, door F. Oldeman, met kenmerk 2015100690, van 27 juli 2015.

Bijlage 1



Figuur 1: Stedenbouwkundige tekening plangebied Esse Zoom Laag gelegen aan de Bermweg te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek railverkeerslawai Esse Zoom Laag, kenmerk 2015100690, d.d. 27 juli 2015;

Bijlage 12

Nota van beantwoording zienswijzen en overlegreacties

**NOTA VAN BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN
EN WIJZIGING**

Bestemmingsplan

Esse Zoom Laag

**ZIENSWIJZEN EN OVERLEGREACTIES OP HET
ONTWERPBESTEMMINGSPAN**

Esse Zoom Laag

GEMEENTE ZUIDPLAS

Januari 2016

1. INLEIDING

In het kader van de vaststellingsprocedure heeft het ontwerp van het bestemmingsplan “Esse Zoom Laag” in Nieuwerkerk aan den IJssel vanaf donderdag 15 oktober 2015 tot en met woensdag 25 november 2015 ter inzage gelegen in het raadhuis, via www.ruimtelijkeplannen.nl en via de website van de gemeente Zuidplas.

Gedurende deze inzage periode kon een ieder schriftelijk of mondeling zienswijzen indienen.

Ten behoeve van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening is het ontwerp bestemmingsplan tevens digitaal aan de wettelijke overlegpartners ter kennis gesteld met het verzoek op de inhoud van het plan te reageren.

In deze Nota zijn de samenvattingen van de op het ontwerp bestemmingsplan “Esse Zoom Laag” ingediende zienswijzen en de reacties van gemeentewege hierop opgenomen. Ook is aandacht besteed aan de vooroverlegreacties. In paragraaf 1.1 en 1.2 zijn de reacties opgenomen en voorzien van een nummer. In hoofdstuk 2 is de inhoud van de zienswijzen en de reactie van gemeentewege hierop opgenomen.

Per reclamant zijn opgenomen

- nummer zienswijze van de reclamant
- datum van indiening en datum van ontvangst
- een samenvatting van de zienswijze (om de zienswijze te kunnen onderscheiden heeft elke (deel)reactie een cijfer gekregen)
- de reactie van gemeentewege

- de conclusie waarin per zienswijze is aangegeven of de reactie leidt tot wijziging van het bestemmingsplan.

Onderdelen van de ingediende zienswijzen, die niet expliciet worden genoemd, zijn wel bij de beoordeling betrokken. De zienswijzen zijn dus in hun geheel beoordeeld.

Formele vereisten

Ten aanzien van de ingediende zienswijzen wordt in artikel 3:16 lid 3, juncto 6:9 (en 6:10) Algemene wet bestuursrecht (Awb) bepaald welke zienswijzen tijdig zijn ingediend. Artikel 6:9 Awb regelt, dat een bezwaar- of beroepschrift tijdig is ingediend indien het voor het einde van de termijn is ontvangen. Bij verzending per post is een bezwaar- of beroepschrift tijdig ingediend indien het voor het einde van de termijn ter post is bezorgd, mits het niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.

Tegen het ontwerp bestemmingsplan is 1 overlegreactie en zijn 5 zienswijzen ingediend.

Ontvankelijk

Zowel de overlegreactie als de zienswijzen zijn voor het einde van de ter inzage termijn binnengekomen, zijn daardoor allen tijdig ingediend en daarom ontvankelijk.

1.1 Overzicht overlegreacties

NUMMER	BLZ.
R1 - Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Postbus 4059 in Rotterdam	5

1.2 Overzicht indieners zienswijzen

NUMMER	BLZ.
R2 – Arag namens [REDACTED] [REDACTED]	6
R3 – [REDACTED]	9
R4 – [REDACTED]	9
R5 – [REDACTED]	10
R6 – [REDACTED]	11

2. NOTA VAN BEANTWOORDING

2.1 Overlegreactie

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R1 – Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard		E15.003255	27 november 2015	27 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	Het Hoogheemraadschap heeft aangegeven dat het ontwerp bestemmingsplan “Esse Zoom Laag” geen nadelige invloed heeft op het watersysteem. Om die reden heeft zij dan ook geen bezwaar tegen de vaststelling van het bestemmingsplan.		Dit bericht wordt voor kennisgeving aangenomen.	
2.	Het Hoogheemraadschap heeft aangegeven wel een aantal aandachtspunten te hebben zijnde: a. In het bestemmingsplan wordt uitgegaan van een vast waterpeil van -6,50 m N.A.P. Dit is niet juist en moet – 6,53 m N.A.P. zijn; b. In de waterparagraaf wordt gebruik gemaakt van de nota “Water en ruimtelijke ordening Van Schieland. Deze nota is niet meer actueel; c. Voor het inrichten van het gebied met ondermeer het dempen van watergangen, het realiseren van nieuwe watergangen en het aanbrengen van meer dan 500 m² verhard oppervlak is een watervergunning van het Hoogheemraadschap vereist. Geadviseerd wordt hiertoe in contact te treden met het Hoogheemraadschap (afdeling Publiekszaken); d. In het plan wordt niet nader ingegaan op de materiaalkeuze voor de woningen. Vanwege de invloed op de waterkwaliteit is het niet wenselijk uitloogbare materialen te gebruiken; e. Bij het plan moet een rioleringsplan worden opgesteld. Geadviseerd wordt hiertoe in contact te treden met het Hoogheemraadschap (afdeling Afvalwaterketen).		a. De toelichting (waterparagraaf) zal op dit punt worden aangepast. b. De toelichting (waterparagraaf) zal op dit punt worden aangepast. c. Dit advies zal ter harte worden genomen. De gemeente zal voordat zij begint met de uitvoerende werkzaamheden hieromtrent in contact treden met de afdeling Publiekszaken. d. Dit advies zal ter harte worden genomen. De initiatiefnemer zal er op gewezen worden dat hij bij de materiaalkeuze voor de woningen geen gebruik mag maken van uitloogbare materialen. e. Dit advies zal ter harte worden genomen. De gemeente zal er rekening mee houden dat bij het opstellen van een rioleringsplan zij hieromtrent in contact moet treden met de afdeling Afvalwaterketen.	
3.	Het Hoogheemraadschap geeft aan het op prijs te hebben gesteld als zij in de conceptfase van het (voor)ontwerp bestemmingsplan betrokken was geworden bij het plan.		In het conceptfase van het plan is het Hoogheemraadschap geconsulteerd op hoofdlijnen en betrokken bij de invulling van het water binnen het gebied. Desalniettemin zal voor toekomstige plannen dit advies ter harte worden genomen.	
CONCLUSIE				
1. Deze reactie leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.				
2. De onderdelen a en b van deze reactie leiden tot een aanpassing van het bestemmingsplan (toelichting). De onderdelen c, d en e leiden niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.				
3. Deze reactie leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.				

2.2 Reacties ingediende zienswijzen

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R 2 – Arag namens een particulier		I15.006070	24 november 2015	25 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	In het kader van voorliggende bestemmingsplanprocedure heeft de gemeente getracht een overeenstemming te bereiken met reclamant om te bezien of uitkoop van reclamant niet een win/winsituatie zou kunnen opleveren. Het was aanvankelijk de bedoeling om een deel van de verbindingsweg over het perceel van reclamant te laten lopen. Met een rare constructie en een inmiddels schuin aangelegde brug, is nu besloten om de verbindingsweg om het perceel van reclamant heen te laten lopen.		De gemeente heeft getracht om met reclamant tot een overeenstemming te komen over de eventuele aankoop van zijn eigendommen. Dit is niet gelukt omdat het niet mogelijk is gebleken om via minnelijke weg tot overeenstemming te komen. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat er een niet te overbruggen verschil was tussen de geboden en gevraagde verwervingsprijs. Ten aanzien van de gekozen constructie van de brug wordt opgemerkt dat onderzoek heeft uitgewezen dat het te overbruggen hoogteverschil eenvoudiger is op te lossen bij de aanleg van een schuine brug met een ontsluitingsweg voor de nieuwbouwwijk langs Bermweg 20. Burgemeester en wethouders hebben daarom in december 2010 besloten tot de aanleg van een scheve brug en om af te zien van de aanleg van een ontsluitingsweg over het perceel Bermweg 20.	
2.	Het contact met de gemeente van de afgelopen 10-15 jaar heeft tot frustraties bij reclamant geleid. Een greep hieruit: a. Navraag bij de burens leert dat zij in het kader van deze bestemmingsplanprocedure persoonlijk zijn uitgenodigd. Dit terwijl reclamant geen uitnodiging heeft ontvangen; b. De ontsluitingsweg komt nu op een onacceptabele afstand van de woning van reclamant te liggen. Verzocht wordt om de afstand die het vigerende bestemmingsplan hanteert zou moeten worden aangehouden. Naast de afstand is reclamant het ook niet eens met de hoogte waarop deze weg wordt aangelegd. Bij benadering komt deze weg, ten opzichte van het 0-peil van de woning van reclamant, 1,20 m hoger te liggen; c. Door de in gang gezette werkzaamheden ondervindt reclamant nu al schade aan zijn woning; d. Het plan resulteert volgens reclamant er in dat er te veel woningen op te		a. Het via een persoonlijke brief informeren van omwonenden over de ter inzage legging en inloopavond voor een bestemmingsplan is geen wettelijk vereiste. Voor grotere projecten is het binnen de gemeente Zuidplas evenwel de gewoonte om direct omwonenden schriftelijk per brief te informeren. Volgens onze administratie heeft reclamant net als de overige direct omwonenden een uitnodiging ontvangen (ons kenmerk: U15.006371) voor de inloopavond en de ter inzage legging van het bestemmingsplan Esse Zoom Laag. b. De rand van de weg komt op een afstand van minimaal 12 meter van de woning te liggen. Dit is anders dan in de bestaande situatie en zoals in het vigerende bestemmingsplan “Esse Zoom” voorgestelde profiel. Dit profiel ging namelijk uit van de situatie waarin de weg over het perceel Bermweg 20 werd aangelegd en wijkt dus in dat opzicht af van de nu voorgestelde situatie. De ontsluitingsweg van de nieuwbouwwijk langs de woning van reclamant komt niet op één peil te liggen. Vanaf het hoogste punt aan de Bermweg daalt de weg het gebied in. De definitieve uitwerking dient nog plaats te vinden, maar het hoogteverschil zal in ieder geval minder zijn dan door reclamant wordt aangegeven. c. De werkzaamheden die tot nu toe zijn uitgevoerd hebben betrekking op de aanleg van de brug en de aansluiting van de brug op de Bermweg. De schade waar door reclamant aan wordt gerefereerd is op dit moment in behandeling bij de verzekeringsmaatschappij van de gemeente. Indien vast komt te staan dat de schade het gevolg is van de in opdracht van de gemeente uitgevoerde werkzaamheden zal deze worden vergoed/hersteld. In tegenstelling tot de aanleg van de brug dient voor de aanleg van de ontsluitingsweg langs de woning Bermweg 20 geen heiwerkzaamheden te worden uitgevoerd. Verwacht mag worden dat hierdoor geen schade zal ontstaan aan de eigendommen van reclamant. Mocht dit onverhoopt wel het geval zijn dan zal de gemeente dienaangaande adequaat optreden. d. De stelling van reclamant dat het plan er in resulteert dat er teveel woningen op te weinig oppervlakte	

weinig oppervlakte gerealiseerd worden. De lintbebouwing langs de Bermweg tussen 20 en 24 is veel te kort op elkaar. Dat zal er uit gaan zien als een rij woningen in plaats van lintbebouwing. Dit is onrechtmatige verstedelijking en zal het landelijk effect van de Bermweg teniet doen; e. Inkomstenderving: in het kader van de Wet voorkeursrecht gemeenten is op het perceel van reclamant een voorkeursrecht gevestigd. De huurder die panden huurde op grond van reclamant heeft vanwege dit recht de huur opgezegd. Voor reclamant is het onmogelijk gebleken om voor deze opstallen een andere huurder te vinden; f. Reclamant betwijfelt of alle benodigde vergunningen voor de al uitgevoerde werkzaamheden wel zijn verkregen; g. Er is onduidelijk wat er achter de woning van de burens van nummer 18 gaat gebeuren. Voorheen betrof het niet als in de situatie van reclamant een kas en een bedrijfspand. Nu bestaat er echter de mogelijkheid om hier 4 woningen te mogen bouwen. Reclamant zou op zijn perceel, bij eventuele verkoop van zijn bedrijf, ook de mogelijkheid willen hebben om hier drie extra woningen op te mogen realiseren. Reclamant verzoekt dan ook om de verbeelding van het voorliggende bestemmingsplan hierop aan te passen; h. Reclamant vraagt zich af wat de reden voor de Intrekking van het bezwaarschrift van de bewoners Dieze 57 is geweest tegen de scheve brug, direct nadat over de volle lengte van hun tuin een verlegging van de erfgrans plaatsvond; i. Geluidhinder voor het bedrijf in vergelijking met situatie 's Gravenweg 54; j. Verlies van privacy door bebouwing achter de tuin van reclamant. Reclamant verwijst hiervoor naar artikel 3:4, tweede lid van de Algemene wet bestuursrecht dat voorschrijft dat een weg op luttele meters van het raam van	worden gerealiseerd wordt niet gedeeld. De stelling van reclamant wordt slechts onderbouwd met een verwijzing naar de lintbebouwing langs de Bermweg tussen 20 en 24. Dit betreffen de nieuw te bouwen woningen en maakt dus niet onderdeel uit van de oorspronkelijke bebouwing van het lint. Bij de planvorming is er juist voor gekozen om niet de schaal en maat van de oorspronkelijke lintbebouwing aan te houden maar juist de schaal en maat en de sfeer van de nieuwbouwwijk die erachter wordt gerealiseerd. Hiermee vormt deze nieuwbouw in het lint een verwijzing naar wat er in de achterliggende nieuwbouwwijk verwacht kan worden. Het landelijke karakter van de Bermweg houdt niet overeen door aan het lint de schaal en maat van de oorspronkelijke bebouwing over te nemen. Wanneer het lint aan de Bermweg als landelijk moet worden gezien dient te worden afgezien van de bouw van een woonwijk direct achter dit lint en daar is in de stedenbouwkundige opzet voor dit plan, niet voor gekozen. Al sinds de vaststelling van het moederplan door de voormalige gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel is gekozen voor woningbouw op de locatie Esse Zoom Laag met inpassing van de bestaande woningen aan de Bermweg. e. Het voorkeursrecht waar reclamant naar verwijst staat geheel los van voorliggende bestemmingsplanprocedure. In het kader van voorliggende procedure is deze reactie daarom niet relevant. Ten aanzien van dit onderwerp kan aanvullend worden opgemerkt dat de gemeente het voorkeursrecht op dit gebied in 2012 heeft ingetrokken. f. Alle uitgevoerde werkzaamheden met betrekking tot de bouw van de brug over de Ringvaart en de werkzaamheden aan de Bermweg zijn in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving uitgevoerd. Dat betekent dat, indien dat nodig was, daarvoor de vereiste vergunning is aangevraagd en verkregen, voordat is begonnen met de werkzaamheden dienaangaande; g. Reclamant heeft zijn loods nog in gebruik voor zijn installatiebedrijf. In de met reclamant gevoerde gesprekken kon reclamant niet aangeven wanneer er zicht is op beëindiging van deze bedrijfsactiviteiten. Het bestemmingsplan heeft een geldigheidsduur van 10 jaar. Reclamant moet aannemelijk kunnen maken dat de bedrijfsactiviteiten binnen deze termijn worden beëindigd. Vanwege het feit dat reclamant niet aannemelijk kan maken dat binnen de geldigheidstermijn van 10 jaar zijn bedrijfsactiviteiten op Bermweg 20 worden beëindigd wordt voor zijn perceel niet voorgesteld om een wijzigingsbevoegdheid op te nemen. Uiteraard is de gemeente bereid om te onderzoeken of en onder welke voorwaarden medewerking kan worden verleend aan de bouw van extra woningen aan de Bermweg 20 indien reclamant dit wel aannemelijk kan maken. h. De bewoners van Dieze 57 hebben nooit een zienswijze ingediend tegen de aanleg van de scheve brug. De uitbreiding van de tuin voor dit perceel betreft een aankoop in het kader van snippergroen en staat dus los en in geen enkel verband tot de door reclamant aangegeven ruimtelijke procedure. i. Als gevolg van de situatie ter plaatse is de T-splitsing destijds op 30 meter van de woning 's Gravenweg 54 gesitueerd. De afstand van 30 meter was ingegeven door de situatie ter plaatse niet door een wettelijke norm. Als de situatie anders was geweest had dit ook minder dan deze 30 meter kunnen zijn. j. Al sinds de vaststelling van de structuurvisie van de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel in 2004 is bekend dat de locatie achter de woning van reclamant ontwikkeld zal worden tot een woonwijk. Reclamant heeft daaraan zelf medewerking verleend middels de verkoop van zijn kassen.
--	--

	reclamant onevenredig is. Aangegeven wordt dat de afstandsmaten van het vigerende bestemmingsplan aangehouden dienen te worden.	De afstand tussen de woning van reclamant en de weg bedraagt minimaal 12 meter. Bovendien is reclamant meermalen gevraagd mee te denken over de invulling van de berm tussen de weg en de watergang langs zijn woning. Reclamant is tot nu toe niet bereidt geweest om hierover met gemeente in gesprek te gaan.
3.	In de toelichting van het bestemmingsplan wordt onvoldoende aandacht besteed aan de ladder van duurzame verstedelijking, terwijl deze in het kader van deze ontwikkeling van belang is. Nu is onvoldoende duidelijk in hoeverre dit plangebied noodzakelijk is evenals het feit of aan alle vereisten van deze ladder wordt voldaan.	In paragraaf 2.2.2 van de toelichting van het bestemmingsplan is de ladder voor duurzame verstedelijking uitgebreid toegelicht. In aanvulling op deze toelichting heeft Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland per brief (PZH-2015-533664661, d.d. 03-11-2015) ingestemd met de actualisering van de regionale woonvisie Midden Holland. Naar aanleiding van de eerdere regionale afstemming alsmede genoemde brief kan gesteld worden dat hiermee trede 1 van de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen is. Deze aanvaarding geldt tot het moment waarop Gedeputeerde staten een besluit nemen over de actualisering van de regionale woonvisie Midden Holland in 2017. De brief van de provincie is als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan gevoegd.
4.	Reclamant geeft aan dat gelet op het aantal te verwachten verkeersbewegingen de geluidsbelasting op zijn woning toeneemt. Verwezen wordt naar het ontwerpbesluit hogere geluidswaarden en gemaakte afspraken bij de totstandkoming van het vigerende bestemmingsplan.	Tegelijkertijd met de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan is tevens het ontwerpbesluit hogere waarden ter inzage gelegd. Dit is wettelijk verplicht. In de praktijk zijn het echter twee aparte procedures die ieder hun eigen rechtsgang kennen. Zienswijzen die worden ingediend tegen een ontwerp bestemmingsplan behoren te worden beoordeeld door uw gemeenteraad. Zienswijzen die worden ingediend tegen een ontwerp besluit hogere waarden worden beoordeeld door het college. Deze zienswijze die gericht is op het hogere waarden besluit en de reactie hierop wordt hier dan ook uitsluitend opgenomen ter informatie voor uw raad. Uw raad hoeft hier geen besluit op te nemen. Het college zal hiervoor een besluit nemen. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek verricht naar de geluidssituatie voor de bestaande woningen als gevolg van de te verwachten toename van wegverkeer. Ten aanzien van de woning van reclamant wordt, net als voor de overige bestaande woningen aan de Bermweg in het plangebied, geconcludeerd dat er sprake is van een acceptabele geluidsbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de ontsluitingsweg en de wijkwegen in het plangebied. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.
5.	Reclamant is van mening dat onvoldoende aandacht is besteed aan de te verwachten concentraties fijnstof door het verkeer veroorzaakt. Daarbij doemt het actuele probleem van sjoemelsoftware op.	In paragraaf 3.10 van de toelichting van het bestemmingsplan worden de uitkomsten van het onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit als gevolg van de beoogde bouw van 550 woningen toegelicht. Het plan draagt niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit. Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een zeer goede luchtkwaliteit. De bouw van 550 woningen met bijbehorende verkeersbewegingen verandert dit dus niet. De actuele problemen rond sjoemelsoftware van auto's hebben (nog) niet geleid tot veranderingen in de regelgeving waaraan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen getoetst moet worden.
CONCLUSIE		
1. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.		
2. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.		
3. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.		
4. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.		
5. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.		

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R3 – Particulier		I15.006052	22 november 2015	24 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	Reclamant geeft het volgende aan: als bewoner van de wijk Esse Laag met kinderen op de Brede School Esse heeft reclamant grote moeite met de verkeerssituatie die zal ontstaan bij het ontsluiten van de wijk Esse Zoom Laag. Het gaat hierbij specifiek om de verkeerssituatie op het weggedeelte van de Bermweg vanaf het Kerkhofpad tot aan de Schevebrug naar de Burgemeester van de Lindelaan. De zorg is vooral gericht op de veiligheid van fietsers en dan specifiek jongere kinderen van en naar de Brede School. Alhoewel veel fietsers op dit moment nog gebruik maken van het Molenmeesterpad, is het hiervoor niet geschikt. Reclamant verwacht dat steeds meer fietsers de Schevebrug zullen gebruiken, om daarna weer de Burgemeester van de Lindelaan over te steken naar de Donge. Het huidige plan voorziet niet in een veilige fietsverbinding met de Brede School. Kinderen die de school proberen te bereiken via de Schevebrug zullen tot twee keer toe geconfronteerd worden met kruisend verkeer primair van en naar de wijk Esse Zoom Laag. Naar verwachting zal dit tijdens de bouw met bouwverkeer tot een zeer onoverzichtelijke en onveilige situatie leiden. Reclamant vraagt om in de plannen een alternatieve, veilige overgang voor fietsers richting de Brede School te creëren.	Uitgangspunt bij de inrichting van wegen in de gemeente Zuidplas is het landelijke Duurzaam Veilig beleid. Sinds de invoering van dit beleid in 1997 is de verkeersveiligheid in Nederland enorm toegenomen. Één van de basisprincipes van Duurzaam Veilig bij de inrichting van een 30 km/uur zone is de menging van langzaam verkeer met snel verkeer. Dit is tot uitvoering gebracht bij de Burgemeester van de Lindelaan. Aanvullend hierop is voor deze weg nog de maatregel getroffen om fietssuggestiestroken te realiseren. Met de inrichting van de Burgemeester van de Lindelaan is rekening gehouden met de bouw van circa 600 woningen in Esse Zoom Laag en het aantal verkeersbewegingen dat dit met zich meebrengt naast het huidige gebruik van de weg. Een weg met deze inrichting kan het aantal motorvoertuigen dat voorzien is in de toekomst verwerken. Wij zijn van mening dat deze weg een veilige route is van de wijk Esse Zoom Laag naar de Brede School aan de Donge. In de programmacommissie ruimtelijke plannen is, mede naar aanleiding van uw zienswijze, aandacht gevraagd voor de fietsveiligheid naar en van de brede school. In reactie hierop is Veilig Verkeer Nederland (VVN), afdeling Zuidplas, om advies gevraagd. Het advies van VVN om het Molenmeesterpad (de verbinding tussen de Bermweg en de Dieze) in te richten als een onverplicht fietspad gaan wij opvolgen. Hiermee wordt invulling gegeven aan uw wens om de fietsverbinding naar de brede school veiliger te maken.		
CONCLUSIE				
1. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.				

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R4 – Siris Projectontwikkeling B.V.		I15.005977	18 november 2015	19 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	Reclamant verwijst naar de samenwerkingsovereenkomst tussen hem en de gemeente. Hij geeft aan dat er met de gemeente een geschil is over o.a.: a. De BTW over de grondquote (inclusief of exclusief); b. De gewijzigde planvorming (met o.a. woningtype/aantallen etc.); c. De volledig uit de pas gelopen bouwperiode in relatie met de indexeringsmomenten; d. De uitsluiting van het projectgroep overleg.		Deze reactie is ruimtelijk niet relevant en ziet niet op het ontwerp bestemmingsplan dat ter inzage heeft gelegen. Uiteraard is deze reactie wel aanleiding om met reclamant rond de tafel te zitten om dit probleem op te lossen. Er is met reclamant een afspraak ingepland.	
2.	Op woensdag 11 november 2015 is reclamant persoonlijk op hoofdlijnen geïnformeerd over het ontwerp bestemmingsplan. Reclamant vindt de termijn tussen 11 november 2015 en de termijn waarop de ter inzage legging van het plan beëindigd te kort om inhoudelijk te reageren.		Het ontwerp bestemmingsplan heeft met ingang van 15 oktober 2015 voor een periode van zes weken voor een ieder ter inzage gelegen. Deze informatie is kenbaar gemaakt via het huis-aan-huisblad “Hart van Holland” evenals de “Staatscourant”. Vanaf 15 oktober 2015 is een ieder dan ook in de gelegenheid gesteld om het ontwerp bestemmingsplan zowel digitaal (via www.ruimtelijkeplannen.nl) en via de website van de gemeente) als in papieren vorm (gemeentehuis) in te zien. De reactie van reclamant dat hij te laat is geïnformeerd over het plan is	

		dus niet juist. Daarnaast blijkt uit het gesprek dat op 11 november 2015 heeft plaatsgevonden met reclamant dat zijn grieven gericht zijn op de samenwerkingsovereenkomst en niet op de inhoud van het ontwerp bestemmingsplan. Zoals onder punt 1 aangegeven zal met reclamant een afspraak gemaakt worden om over zijn privaatrechtelijke grieven te spreken.
CONCLUSIE		
1.	De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.	
2.	De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.	

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R5 – Particulier		I15.005966	17 november 2015	18 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	Reclamant geeft aan dat in vergelijking met het vorige plan zou er naast het perceel kadastraal bekend als sectie A nummer 3100 een verbreding van de sloot komen. Dit is nu niet het geval waardoor de woongrens nu zeer dicht bij onze grens komt te liggen. Dit schaadt de privacy van reclamant zeer.		Het plan waarnaar reclamant verwijst betreft een stedenbouwkundig plan dat nooit planologisch-juridisch enige status heeft gekend. Vanwege de crisis op de woningmarkt en de veranderingen die dat tot gevolg heeft gehad was dit plan (programmatisch en financieel) niet haalbaar. Daarom is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld dat als basis dient voor dit bestemmingsplan. Het klopt dat hierin niet gekozen is voor een verbreding van de watergang naast de woning van reclamant. De bestaande watergang blijft echter gehandhaafd.	
2.	Reclamant vrees voor zijn zonlicht als de bebouwing zo dicht bij komt.		Indien reclamant van mening is dat hij schade ondervindt als gevolg van een nieuw bestemmingsplan dan kan hij mogelijk in aanmerking komen voor vergoeding van zogenaamde planschade. Dit is een aparte procedure die los staat van deze bestemmingsplanprocedure. Voor een beschrijving van de regeling verwijzen wij u naar de gemeentelijke website. Onder de button Wonen & Leefomgeving is een kopje opgenomen met Ruimtelijke Plannen. Onder dit kopje staat een item genaamd Planschade. Onder dit item is de benodigde informatie terug te vinden.	
3.	Reclamant vraagt zich af of een smalle sloot niet zeer moeilijk te onderhouden is als er aan beide zijde een woongrens is en de sloot doodlopend is door een smalle duikerverbinding naar de brede sloot.		De toekomstige situatie zal voor reclamant weinig verschillen van de bestaande situatie. Dit betekent dat ook het door reclamant uit te voeren onderhoud niet zal veranderen.	
4.	Reclamant verzoekt om de sloot, die verderop wel breed is, door te trekken tot aan de Bermweg en niet zoals deze nu is ingetekend, namelijk versmald ter plaatse van het perceel van reclamant.		Verwezen wordt naar de reactie onder 1.	
CONCLUSIE				
1. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.				
2. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.				
3. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.				
4. De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.				

Nummer		Nummer gemeente	Datum indiening	Datum binnenkomst gemeente
R6 – Particulier		E15.003083	10 november 2015	10 november 2015
VERKORTE WEERGAVE REACTIE			REACTIE VAN GEMEENTE	
1.	Reclamant geeft aan dat op de verbeelding ten aanzien van zijn perceel een fout is opgenomen. Het stukje grond dat in zijn gebruik is heeft de bestemming “Water” gekregen terwijl dit niet geheel water is. Hij verzoekt deze strook qua bestemming aan te passen.		Er is inderdaad een onjuiste bestemming voor het perceel opgenomen. Dit zal gecorrigeerd worden door het stukje grond uit dit bestemmingsplan te halen. Voor deze strook blijft het bestemmingsplan “Esse Zoom” daarom van toepassing en de daarin vermelde bestemming.	
CONCLUSIE				
1. De reactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan.				

2. NOTA VAN WIJZIGING

De zienswijzen geven aanleiding het bestemmingsplan als volgt aan te passen:

Toelichting

R1 heeft aangegeven dat in het bestemmingsplan wordt uitgegaan van een vast waterpeil van -6,50 m N.A.P., terwijl dit -6,53 m N.A.P. moet zijn. Op pagina 44 onder het kopje “Oppervlaktewatersysteem” zal dit getal worden aangepast.

R1 heeft aangegeven dat in de waterparagraaf gebruik wordt gemaakt van de nota “Water en ruimtelijke ordening van Schieland”. Deze nota is niet meer actueel en zal op pagina 44 onder het kopje “Bodemopbouw” worden verwijderd.

Verbeelding

R6 heeft aangegeven dat op de verbeelding voor zijn perceel een onjuiste bestemming is opgenomen. Bij de beantwoording van deze zienswijze is aangegeven dat deze ‘uitstulping’ van de verbeelding wordt verwijderd.

Ambtshalve aanpassingen van het bestemmingsplan

Toelichting

Op pagina 12 en 13 is onder het kopje “Toepassing ladder voor duurzame verstedelijking” een motivering beschreven voor het plan. Onder Ad 1. wordt een motivering gegeven die aansluit bij stap 1 van de ladder. Tijdens de bestemmingsplanprocedure doch na de ter inzage legging van voorliggend plan heeft het college via de regio een brief van de provincie ontvangen betreffende de meest actuele informatie over de regionale afstemming van de woningbouwprogrammering van de in de regio aangesloten gemeenten waaronder ook Zuidplas. Voorliggend plan is hier ook weer in opgenomen. Om die reden wordt deze stap aangevuld met deze recente informatie. De brief wordt aanvullend als bijlage bij de toelichting gevoegd. Onder Ad 3 wordt een motivering gegeven die aansluit bij stap 3 van de ladder. Regel twee van deze alinea wordt aangepast en zal gaan luiden: ‘De locatie ligt op korte afstand van OV (trein en bus). Het overige deel van de zin wordt dus verwijderd (tot Stedenbaan).

Paragraaf 2.2.3 wordt er uit gehaald omdat deze informatie niet van belang is voor voorliggende ontwikkelingslocatie.

Alinea 3 van paragraaf 2.4.2 wordt als volgt aangepast: ‘Esse Zoom is een aandachtsgebied voor wat betreft de bereikbaarheid voor openbaar vervoer. In de planuitwerking is daarom rekening gehouden met langzaam verkeer verbindingen naar de OV-haltes.

Paragraaf 2.4.5 is niet juist geformuleerd. De tekst in deze paragraaf zal worden vervangen door de volgende tekst: ‘Op 3 juni 2015 is de Welstandsnota Zuidplas 2015 in werking getreden. De nota bevat twee welstandsniveaus. Structuur bepalende elementen, landschappelijk waardevolle gebieden en historische dorpskernen worden nadrukkelijk beschermd c.q. gestuurd met een zwaar welstandsregime. De rest van het grondgebied van Zuidplas, ook Esse Zoom Laag, is welstandsvrij. Dat wil niet zeggen dat er geen voorwaarden aan de te realiseren kwaliteit worden gesteld. Ontwikkelgebieden, zoals Esse Zoom Laag worden met een beeldkwaliteitdocument gerealiseerd. In dit geval geeft het beeldregieplan (bijlage 2 planregels) het kader weer waarbinnen de kwaliteit gestalte dient te krijgen. Dit beeldkwaliteitdocument is een toevoeging aan de welstandsnota en wordt als bijlage daarin opgenomen.

Op pagina 24 onder figuur 3.3 wordt in regel 9 t/m 11 stilgestaan bij de uit te voeren saneringswerkzaamheden. Deze regel wordt aangevuld met de meest actuele informatie namelijk dat de saneringswerkzaamheden in december 2015 zijn afgerond.’ Om deze reden wordt de zin ‘Omdat detot vaststellen’ vervangen door ‘Ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan zijn de saneringswerkzaamheden nog niet afgerond en is het plangebied op figuur 3.3 nog rood gekleurd.

Tot slot zullen er een paar tekstuele wijzigingen worden doorgevoerd om de leesbaarheid van de toelichting te verbeteren.

Regels

Artikel 1

Om verwarring qua interpretatie van termen te voorkomen worden in dit artikel de volgende begrippen toegevoegd:

1. Tussen de begrippen 'bouwwerk' en 'extensieve recreatie' wordt het begrip 'calamiteitenverkeer' gevoegd;
2. Tussen de begrippen 'mantelzorg' en 'overige bouwwerken' wordt het begrip 'objecten van beeldende kunst' gevoegd.
3. Tussen de begrippen 'sociale woningbouw' en 'staat van bedrijfsactiviteiten' wordt het begrip 'speelvoorzieningen' gevoegd.

Deze toevoegingen hebben gevolgen voor de nummering.

Het begrip 'kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten' komt te vervallen omdat dit begrip niet voorkomt in de regels.

Artikel 3

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 3.1 onder d toegevoegd: 'in- en uitritten'.

Artikel 4

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 4.1 een lid toegevoegd: 'objecten van beeldende kunst'.

Artikel 4.2.2 onder d wordt er uit gehaald omdat in het plan hier geen sprake van is.

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 4.1 een lid toegevoegd voor 'objecten van beeldende kunst'. Hiervoor moet ook een maximale bouwhoogte opgenomen worden. Om die reden wordt in artikel 4.2.3 een extra lid opgenomen luidende: 'de hoogte van objecten van beeldende kunst bedraagt maximaal 6 m.'

Artikel 5

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 5.1 onder b toegevoegd: 'in- en uitritten'.

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 5.2.3 de maximale hoogte van kunstwerken verhoogd van 5 m naar 6,5 m.

De maximale hoogte van objecten van beeldende kunst is niet opgenomen. Aan artikel 5.2.3 zal een sub worden toegevoegd die bepaald: 'de hoogte van objecten van beeldende kunst bedraagt maximaal 6 m.'

Artikel 7

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 7.1 onder f toegevoegd: 'in- en uitritten'.

Artikel 7.2.3 onder e wordt aangepast aan de uitgangspunten van het Besluit omgevingsrecht. Dit zal tot gevolg hebben dat de maximale bouwhoogte van aangebouwde bijbehorende bouwwerken verhoogd wordt van 4,5 m naar 5 m.

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 7.2.4 onder b de bebouwde oppervlakte vergroot van 20 m² naar 25 m².

In artikel 7.3.1 zal qua wijze van bestemmen voor parkeren worden aangesloten bij de wijze van bestemmen zoals opgenomen in artikel 8 van dit bestemmingsplan. Dit betekent dat dit lid als volgt zal worden gewijzigd: 'Ten behoeve van de woningen dienen ten minste 2,6 parkeerplaatsen per woning te worden gerealiseerd. Ten behoeve van de functieaanduiding specifieke vorm van bedrijf – installatiebedrijf dient ten minste 1,3 parkeerplaatsen per bedrijf te worden gerealiseerd.' Dit komt overeen met de beschrijving zoals deze nu in de bestemmingsplanbepaling is opgenomen alleen nader gespecificeerd.

Artikel 8

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt artikel 8.1 lid b als volgt aangepast: aan-huis-verbonden beroepen tot maximaal 30% van het grondvloeroppervlak van het hoofdgebouw en bijbehorende bouwwerken met een maximum van 50 m².

Voor de eenduidigheid van bestemmen wordt in artikel 8.1 onder c toegevoegd: 'in- en uitritten'.

Artikel 8.2.3 onder c wordt aangepast aan de uitgangspunten van het Besluit omgevingsrecht. Dit zal tot gevolg hebben dat de maximale goothoogte verhoogd zal worden van 4 m naar 5 m.

In artikel 8.1 onder j worden 'objecten van beeldende kunst' mogelijk gemaakt. De hoogte van deze objecten is echter niet gelimiteerd. Om die reden wordt in artikel 8.2.5 een extra lid opgenomen luidende: 'de hoogte van objecten van beeldende kunst bedraagt maximaal 6 m.'

De volgorde van artikel 8.4 is niet juist. Deze zal worden aangepast conform de SVBP 2012. Dit heeft tot gevolg dat de volgorde als volgt wordt:

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Parkeren, met daaronder de regeling zoals deze nu is opgenomen in artikel 8.4.3.

8.4.2 Strijdig gebruik, met daaronder de regeling zoals deze nu is opgenomen in artikel 8.4.1

8.5 Afwijken van de gebruiksregels

8.5.1 Afwijken aan-huis-verbonden bedrijven. Voor de eenduidigheid van de voorwaarden zal worden aangesloten bij de voorwaarden zoals deze zijn opgenomen in artikel 7.4.1 van dit bestemmingsplan.

Artikel 18

In artikel 18.2 onder c is een bepaling opgenomen die niet van toepassing is op dit gebied. Om die reden wordt deze bepaling uit de regels gehaald. Deze verwijdering heeft enerzijds tot gevolg dat de belettering wijzigt en anderzijds dat eveneens artikel 8.5 komt te vervallen.

Tot slot zullen een paar wijzigingen worden aangebracht om de leesbaarheid van de regels te verbeteren.

Verbeelding

In de legenda wordt onder de 'bouwaanduidingen' als eerste de aanduiding 'bijgebouwen' genoemd. Deze aanduiding komt echter niet voor op de verbeelding en zal dan ook uit te legenda worden verwijderd.