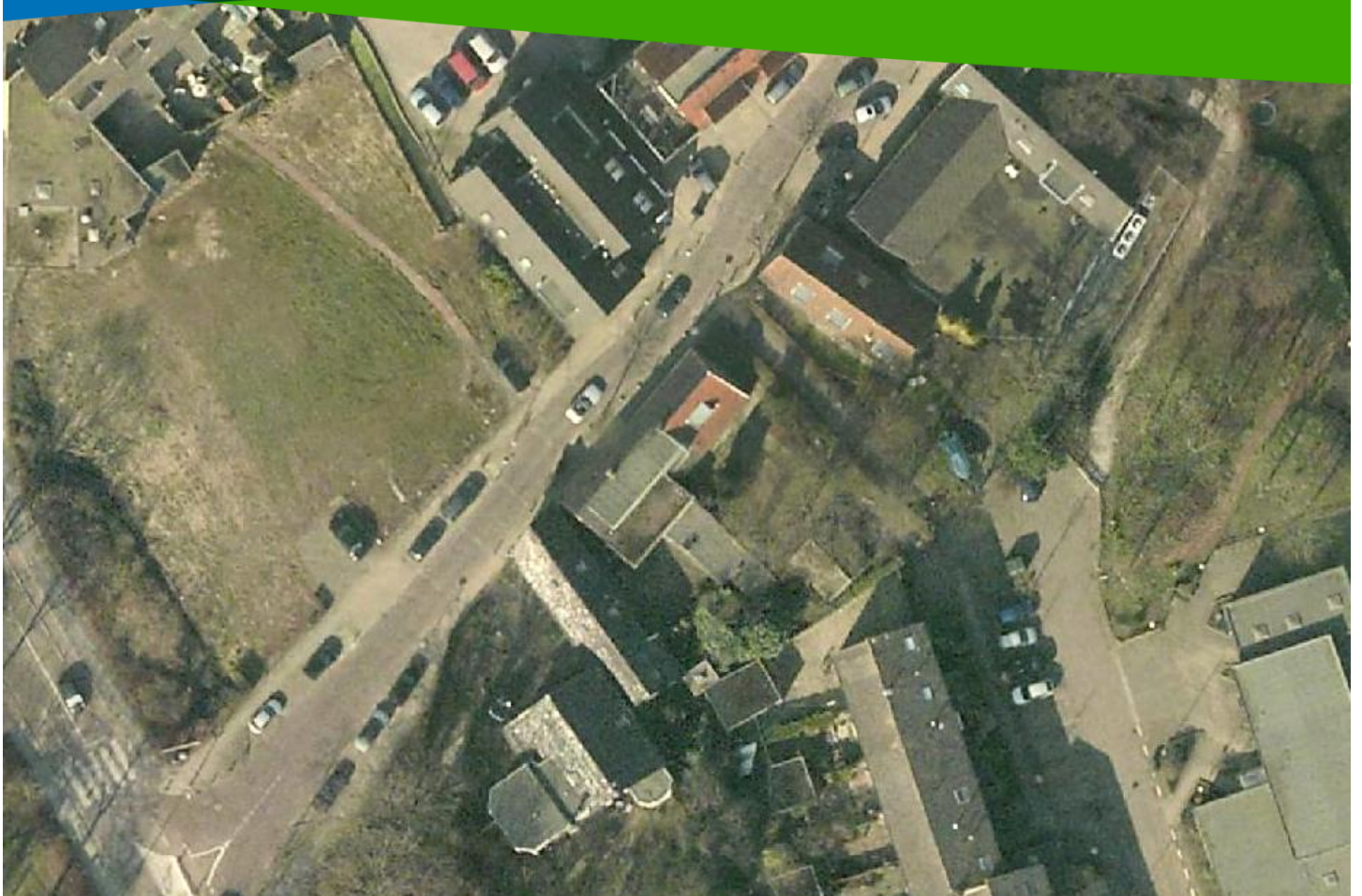




Gemeente
Zoeterwoude

September 2012



NL.IMRO.0638.BPDorpskernUW001-VAS1

Uitwerkingsplan Vershof 2012

NL.IMRO.0638.BPDorpskernUW001-VAS1

Uitwerkingsplan Vershof 2012

Datum september 2012

Uitgave Gemeente Zoeterwoude

Projectleiding P. Ceelen

Opdrachtnummer 86.06

Versie september 2012 - v4

Auteurs mRO b.v.

Vastgesteld d.d. 11 september 2012

INHOUDOPGAVE VAN DE TOELICHTING

1	INLEIDING.....	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED	5
1.3	VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	6
1.4	LEESWIJZER.....	7
2	BESTAANDE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	9
2.1	BESTAANDE SITUATIE.....	9
2.2	TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	10
3	BELEIDSKADER	15
4.	TOETSING VOORWAARDEN UITWERKINGSPLICHT	17
5	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	21
5.1	GELUID	21
5.2	BODEM	24
5.3	WATER.....	24
5.4	LUCHTKWALITEIT	25
5.5	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	25
5.6	EXTERNE VEILIGHEID	27
5.7	ARCHEOLOGIE	27
5.8	ECOLOGIE	28
6	JURIDISCHE ASPECTEN	29
6.1	ALGEMEEN.....	29
6.2	VERBEELDING.....	29
6.3	REGELS	29
7	UITVOERBAARHEID	31
7.1	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	31
7.2	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	31
7.3	ZIENSWIJZEN	32
7.4	WETTELIJK VOOROVERLEG	38
	BIJLAGEN BIJ TOELICHTING	39
1.	Berekening wegverkeerslawaaï - SRM I (mRO, mei 2012)	
2.	Verkennd bodemonderzoek, Van der Poel Milieu BV te Markelo, april 2012, projectnummer: 11203.101.	
3.	Archeologisch adviesbureau BV, Plangebied Veldzicht en Dorpsstraat, Zoeterwoude Dorp, gemeente Zoeterwoude, archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, notitie 3199, juni 2009.	

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Met dit uitwerkingsplan 'Vershof 2012' is de uitwerking van het bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude' beoogd, ten behoeve van de ontwikkeling van de Vershof op het perceel Dorpsstraat 25-31. De ontwikkeling van de Vershof maakt deel uit van de herontwikkeling van het dorpskern van Zoeterwoude met de nieuwe supermarkt in de Soetenhof, de nieuwe inrichting van de openbare ruimte, de ontwikkeling van de Vershof en de herontwikkeling van de oude supermarkt.

Voor de ontwikkeling van de Vershof wil de gemeente nauw aansluiten bij de oplevering van de Soetenhof, die naar verwachting rond de zomer van 2013 zal plaatsvinden. Daartoe is het van belang dat het bestemmingsplan voor de Vershof mogelijkheden bevat voor een rechtstreekse bouwtitel, zodat de ontwikkelaar van de Vershof niet eerst hoeft te wachten op de uitwerking van het bestemmingsplan alvorens de benodigde omgevingsvergunning voor bouwen kunnen worden aangevraagd.

Binnen de randvoorwaarden voor de uitwerking zoals die in het bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude' zijn opgenomen, is een mogelijke invulling gemaakt met winkels op de begane grondlaag en 4 appartementen daarboven in de kap (een schetsontwerp). De randvoorwaarden zijn vertaald in uitgewerkte bestemming 'Gemengd' met een verbeelding en regels. Binnen deze uitgewerkte bestemming 'Gemengd' is het schetsontwerp mogelijk, maar kan uiteindelijk ook een andere invulling worden gerealiseerd. Zolang de randvoorwaarden zoals die in de regels van dit uitwerkingsplan zijn opgenomen, maar in acht worden genomen.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de Dorpsstraat te Zoeterwoude Dorp en wordt aan de noordwest kant begrensd door de Dorpsstraat, aan de westkant door de bebouwing van Veldzicht, aan de zuidkant door de woningen en percelen aan het Kosterspad en aan de noordoostkant door het Kosterspad.



In bovenstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied van dit uitwerkingsplan 'Vershof 2012' maakt deel uit van het vastgestelde bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude' (d.d. 24 april 2003), hierna ook wel het moederplan genoemd.



Kaartfragment Dorpskern Zoeterwoude.

De gronden zijn ter plaatse bestemd voor 'Uit te werken gebied voor Wonen en Detailhandel (UWDII)' als bedoeld in artikel 10 van de bijbehorende planregels. De bestemming mag volgens het bepaalde in artikel 10 van het moederplan worden uitgewerkt in wonen en detailhandel, en in verband daarmee tuinen, erven, wegen, fiets- en voetpaden, parkeervoorzieningen, groen- en speelvoorzieningen en water.

In hoofdstuk 4 van dit uitwerkingsplan wordt hierop nader ingegaan.

1.4 Leeswijzer

De toelichting is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 2 beschrijft de voorgenomen wijziging, de toekomstige situatie van het plangebied.

In hoofdstuk 3 wordt kort ingegaan op het beleidskader.

De toetsing van de wijzigingsvoorwaarden komt in hoofdstuk 4 aan de orde.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 kort ingegaan op de milieuhygiënische en planologische verantwoording, ook wel de randvoorwaarden genoemd.

Hoofdstuk 6 staat in het teken van de 'Juridische aspecten' van het plan. Het betreft een toelichting op de verbeelding (plankaart) en regels.

Tot slot is hoofdstuk 7 gewijd aan de uitvoerbaarheid van het plan. Het betreft zowel de economische alsook maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 BESTAANDE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Bestaande situatie

Momenteel (mei 2012) ligt het perceel Dorpsstraat 25-31 braak. De politiepost en het winkeltje die op het perceel stonden zijn in januari 2012 gesloopt en opgeruimd.



Gesloopte politiepost en winkeltje (Google streetview)

Voor sloop van de gebouwen heeft archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Na de sloop is het bodemonderzoek gedaan en is het perceel tijdelijk ingericht ten behoeve van de bouw van de Soetenhof.

Het perceel ligt aan de Dorpsstraat ingeklemd tussen 2 monumentale/beeldbepalende panden. Aan de noordoostzijde staat een monumentaal woonhuis (Dorpsstraat 21/Kosterpad 1) en aan de zuidwestzijde staat de beeldbepalende villa 'Veldzicht'.

Tussen het perceel en het monumentale woonhuis Dorpsstraat 21/Kosterpad 1 is het Kosterpad gelegen. De gesloopte politiepost stond op circa 2 meter van het Kosterpad. De gesloopte winkel was met een brandgang van de bebouwing van 'Veldzicht' gescheiden. De bebouwing op het perceel stond tot aan de stoep, in de rooilijn van de naastgelegen bebouwing.



Dorpsstraat 21/Kosterpad 1

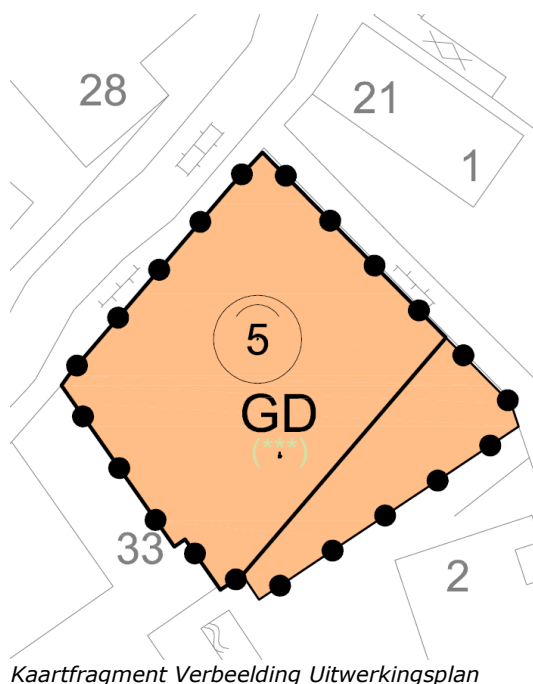
Veldzicht (Google streetview)

De gesloopte bebouwing had een oppervlakte van circa 260 m² en bestond uit één bouwlaag met kap en een langgerekte voorgevel (circa 20 meter). De goothoogte van de bebouwing bedroeg circa 3 meter en de nokhoogte circa 5 meter. Op het perceel is thans nog één boom in de zuidoosthoek aanwezig.

2.2 Toekomstige situatie

Op het perceel is de ontwikkeling van de 'Vershof' beoogd, met op de begane grond verswinkels (bakker, slager en groenteman) en onder de kap maximaal 4 appartementen. Daartoe is een gemengde bestemming (detailhandel en wonen) uitgewerkt volgens de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude'. Dat betekent onder meer dat de nieuwbouw moet passen in de Dorpsstraat en daarom in maximaal twee bouwlagen moet worden gerealiseerd, waarvan de tweede bouwlaag in de kap. De appartementen op de verdieping dienen in de kap te worden gerealiseerd. Daarbij mag de goothoogte van de begane grondlaag niet meer dan 5 meter bedragen.

Op de verbeelding is het bouwvlak aangegeven waarbinnen de hoofdgebouwen (winkels en appartementen) moeten worden gerealiseerd. De voorgevel moet aan de Dorpsstraat worden gerealiseerd in de rooilijn van de naastgelegen bebouwing. Binnen het bouwvlak mag maximaal 450m² winkelvloeroppervlak detailhandel worden gerealiseerd. Op de verdieping zijn maximaal 4 appartementen toegestaan. Op het achtererf is nog maximaal 40m² bijbehorende bouwwerken toegestaan, mits de bij het hoofdgebouw behorende gronden daardoor voor niet meer dan 40% worden bebouwd.



In de regels is bovendien vastgelegd dat nadere eisen kunnen worden gesteld aan omvang en situering van de nieuwe bebouwing vanwege het aantal parkeervoorzieningen voor het woonhuis en de bevoorrading van de winkels.

Alleen voor een bouwplan dat binnen deze regels valt, kan een omgevingsvergunning voor bouwen worden verleend. Om een indruk te geven van wat er binnen deze regels maximaal mogelijk zou zijn, is een schetsontwerp voor de 'Vershof' gemaakt. Het uitgewerkte bestemmingsplan maakt het schetsontwerp mogelijk, maar maakt ook een andere invulling binnen de regels mogelijk. Het schetsontwerp geeft niet meer dan een indruk van wat er mogelijk is (de maximale invulling). Het uiteindelijke bouwplan kan er anders uitzien.



Schetsontwerp met mogelijke invulling (Bron: Groosman&partners, architecten, juni 2010)

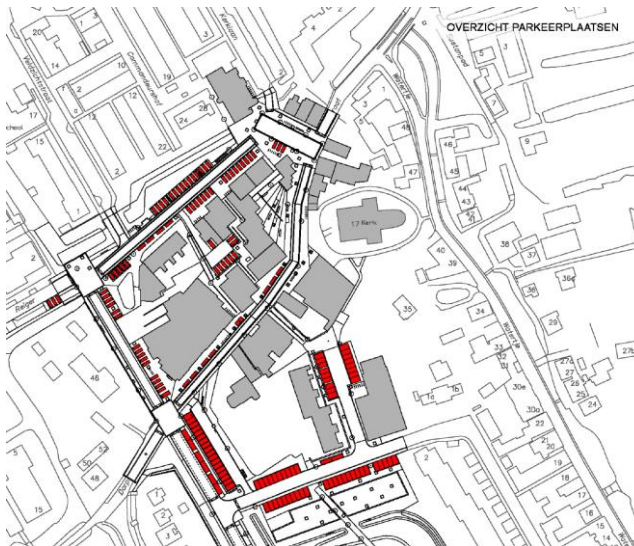
Parkeren en bevoorrading:

Hiervoor is al aangegeven dat de 'Vershof' deel uitmaakt van de herontwikkeling van de dorpskern. Ten behoeve van de herontwikkeling van de dorpskern is herhaaldelijk onderzoek gedaan naar het parkeren. Zo heeft bureau Delft Infra Advies al in 2005 een parkeeronderzoek ten behoeve van de beoogde ontwikkelingen in de dorpskern gedaan. Dat onderzoek is in 2008 geactualiseerd. Volgens deze onderzoeken kan er in de dorpskern als geheel in voldoende parkeergelegenheid worden voorzien. Daarvoor is een flinke herinrichting van het parkeren in de dorpskern voorzien.



Beoogde herinrichting openbare ruimte (Rijnbouwt december 2009)

De conclusie van het onderzoek is dat met de beoogde herinrichting kan worden voldaan aan de toekomstige maximale parkeerbehoefte na realisering van alle beoogde ontwikkelingen (waaronder de realisering van de 'Vershof'). Bovendien kunnen B&W bij de omgevingsvergunning voor de Vershof eisen stellen met het oog op parkeren.



Toekomstige parkeerplaatsen toe te rekenen aan dorpskern (Actualisatie 2008 Delft Infra Advies)

De bevoorrading van de 'Vershof' is beoogd vanaf de laad- en losplaatsen voor winkels die daartoe aan de Dorpsstraat zullen worden gerealiseerd.

Daarbij heeft de slager aangegeven dat bevoorrading door de winkel vanwege milieuhygiënische redenen niet is toegestaan. Het is aan de ontwikkelaar voor deze locatie om binnen deze randvoorwaarden een goede oplossing uit te werken. Om dat ook te kunnen afdwingen is in de regels aan burgemeester en wethouders (het bevoegde gezag) een bevoegdheid toegekend om in de omgevingsvergunning voor bouwen nadere eisen te stellen aan de situering en omvang van de bebouwing. Indien de voorgestelde oplossing niet aan de randvoorwaarden voldoet, zal de omgevingsvergunning worden geweigerd.

3 BELEIDSKADER

Hoewel de beleidsmatige afweging al heeft plaatsgevonden in het moederplan, en daarin ook uitvoerig is beschreven, wordt het gemeentelijke beleidskader voor de nieuwe bebouwing t.a.v. duurzaamheid en beeldkwaliteit in deze paragraaf nog eens kort uiteen gezet.

Duurzaamheidsagenda 2011-2014

Het algemene kader voor het milieubeleid van de gemeente Zoeterwoude is vastgelegd in de Duurzaamheidsagenda "Samenwerken en Verbinden". Dit beleid kent een directe relatie met de ruimtelijke ordening, bijvoorbeeld met betrekking tot de doelstellingen voor duurzame inrichting, voor duurzame (steden-)bouw, alsook voor het klimaat en energiebesparing.

DuBoPlus-Richtlijn

De gemeente Zoeterwoude hanteert als uitgangspunt bij bouwprojecten (zoals utiliteitsbouw V 3000 m2 BVO en de grond-, weg- en waterbouw voor zowel nieuwbouw als renovatie) naast het wettelijk kader de Regionale DuBoPlus Richtlijn 2008 als maatlat voor duurzaam bouwen. Voor de woning- en utiliteitsbouw worden de duurzame prestaties berekend met het instrument de GPR-Gebouw. Voor elk thema geeft het instrument een kwaliteitsoordeel op een schaal van 1 tot 10.

Startwaarde hierbij is een 6,0 die bij benadering het Nederlandse Bouwbesluit niveau (nieuwbouw) weergeeft. Een doelstelling uit de Duurzaamheidsagenda is een score van 7.0. Voor gemeentelijke gebouwen geldt een score van 8.0. Voor de GPR Energie gelden ambitieniveaus van 8,5 voor gemeentegebouwen resp. 7,5 voor externe initiatiefnemers.

De ontwikkelaar informeert de gemeente met een GPR-Gebouw berekening of een gelijkwaardige berekening of aan de doelstelling wordt voldaan. Voor de berekening moet gebruik worden gemaakt van de meest recente versie van het rekenprogramma.

Welstandsnota

De Dorpskern Zoeterwoude is in de Welstandsnota aangemerkt als aandachtsgebied. Karakteristiek aan het centrumgebied is dat het historisch en kleinschalig is. Dit karakter wordt op enkele plaatsen echter aangetast. Bij nieuwe invullingen dient primair aansluiting gezocht te worden bij de historische context, zonder dat dit betekent dat er historiserend gebouwd moet worden. Nieuwe invullingen met een eigen karakter moeten echter wel zorgvuldig worden ingepast. Wand- en pleinvorming zijn de belangrijkste bestaande bebouwingseigenschappen die voor aanpassing en herziening in aanmerking komen.

In de welstandsnota zijn de volgende voorwaarden opgenomen:

algemeen

- Behouden van de cultuurhistorische waarde en karakteristiek van het centrum Zoeterwoude-Dorp.
- Behouden van het individuele karakter van panden binnen het samenhangende bebouwingsbeeld.
- Streven naar het weren van individuele woningaanpassingen aan de voorkant van de bebouwing.

plaatsing (bestemmingsplan is maatgevend) :

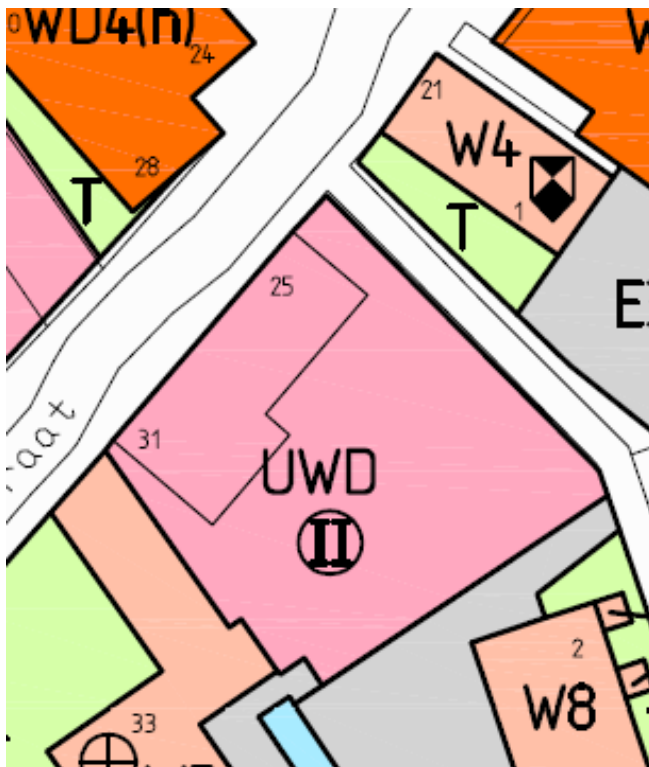
- Op 30 augustus 2012 heeft de Raad besloten af te zien van de verplichting om in de rooilijn te bouwen. Variatie ten aanzien van positionering en voorgevelrooilijn is derhalve mogelijk.
- binnen de aanwezige uitersten van de belendende bebouwing.
- Respecteren van de oorspronkelijke oriëntatie bij renovatie en (vervangende) nieuwbouw.

De mogelijkheid om de voorgevel enigszins terug te leggen achter de rooilijn is in dit Uitwerkingsplan verwerkt. Daarnaast zal er ook bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen aan de welstandsnota worden getoetst.

4. TOETSING VOORWAARDEN UITWERKINGSPLICHT

De uitwerking van de locatie voor de Vershof dient te worden getoetst aan het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude', het zogenaamde moederplan.

Zoals reeds aangegeven zijn de percelen Dorpsstraat 25-31 bestemd voor 'Uit te werken gebied voor Wonen en Detailhandel II (UWDII)' als bedoeld in artikel 10 van de bijbehorende planregels.



Kaartfragment Dorpskern Zoeterwoude (Dorpsstraat 25-31)

De bestemming moet volgens het bepaalde in artikel 10 van het moederplan worden uitgewerkt in wonen en detailhandel, en in verband daarmee tuinen, erven, wegen, fiets- en voetpaden, parkeervoorzieningen, groen- en speelvoorzieningen en water.

Na uitwerking zijn binnen het bestemmingsvlak wonen en detailhandel toegestaan volgens artikel 6 van het moederplan ('Woon- en detailhandelsdoeleinden').

Maar alvorens van de uitwerkingsbevoegdheid gebruik mag worden gemaakt moet eerst worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik.

De onderhavige uitwerking voorziet in de bestemming 'Gemengd' met 'wonen', 'detailhandel en dienstverlening'. Deze 'vertaling' van de bestemming 'Woon- en detailhandelsdoeleinden' was nodig omdat de nieuwe en verplichte

landelijke standaard voor bestemmingsplannen, alleen nog de gemengde bestemming kent voor dergelijke gecombineerde functies.



Kaartfragment 'Vershof 2012' (Dorpsstraat 25-31)

Ten behoeve van de uitwerking is een bodemonderzoek uitgevoerd. Zie hoofdstuk 5 over de resultaten daarvan.

Verder zijn in artikel 10 van het moederplan een aantal regels voorgeschreven die bij de uitwerking in acht moeten worden genomen. Deze uitwerkingsregels luiden als volgt:

- a. detailhandel en woningen mogen uitsluitend gestapeld worden gebouwd;
- b. het vloeroppervlak ten behoeve van detailhandel mag ten hoogste 450 m² bedragen;
- c. de voorgevel van de bebouwing dient in de bestemmingsgrens te zijn geplaatst;
- d. het aantal te bouwen woningen op de verdiepingen mag ten hoogste 4 bedragen;
- e. hoofdgebouwen mogen ten hoogste in 2 bouwlagen worden uitgevoerd, met dien verstande dat de 2^e laag in kapvorm wordt uitgevoerd;
- f. detailhandel is uitsluitend op de begane grondlaag toegestaan;
- g. per woning dient te worden voorzien in ten minste 1,3 parkeerplaats per woning, met dien verstande dat bij de berekening van het aantal parkeerplaatsen het parkeren op eigen erf voor 1,0 parkeerplaats meetelt;
- h. bevoorrading ten behoeve van detailhandel dient uitsluitend via de Dorpsstraat te worden gerealiseerd;
- i. de bebouwing dient kleinschalig van aard te zijn, zodat deze past binnen de historische omgeving.

Ad a.

In de bestemmingsomschrijving van 'Gemengd' is voorgeschreven dat detailhandel en dienstverlening uitsluitend op de begane grond zijn

toegestaan, en wonen uitsluitend vanaf de eerste verdieping. Daarmee is verzekerd dat deze functies uitsluitend gestapeld worden gebouwd. Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad b.

De maximale vloeroppervlakte voor detailhandel is in de bouwregels van de bestemming 'Gemengd' overgenomen, zodat aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad c.

Op 30 augustus 2012 heeft de Raad besloten om af te zien van de verplichting om de voorgevel in de rooilijn te bouwen. Daarmee kan de nieuwe bebouwing enigszins achter de rooilijn van de aangrenzende monumentale bebouwing worden gelegd.

Op die wijze wordt meer recht gedaan aan het dorpse karakter en springen de aangrenzende monumentale gebouwen langs de Dorpsstraat meer in het oog. Tegelijkertijd ontstaan er zo voor de Verswinkels mogelijkheden om hun verswaren voor de winkel uit te stallen. Ook dat komt het dorpse karakter ten goede. In de regels zijn geen voorwaarden ten aanzien van de situering van de voorgevel opgenomen.

Aan deze wens van de Raad wordt voldaan.

Ad d.

Ook het maximum van 4 woningen is in de bestemmingsomschrijving van 'Gemengd' overgenomen. Bovendien is vastgelegd dat ze uitsluitend vanaf de eerste verdieping zijn toegestaan en niet op de begane grond.

Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad e.

Ook het voorgeschreven maximum van 2 bouwlagen en de 2^e bouwlaag in kapvorm zijn overgenomen in de nieuwe bouwregels en kunnen daarmee worden afgedwongen.

Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad f.

In de nieuwe regels is expliciet voorgeschreven dat detailhandel en dienstverlening uitsluitend op de begane grond zijn toegestaan.

Aan deze uitwerkingsregels wordt voldaan.

Ad g.

Om te verzekeren dat de parkeernormen van de uitwerkingsregels in acht worden genomen is in de regels een expliciete bevoegdheid opgenomen om nadere eisen in de omgevingsvergunning op te nemen ten aanzien van het parkeren (zie artikel 2.3 van de regels van het moederplan).

Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad h.

De bevoorrading via de Dorpsstraat is voorgeschreven om te voorkomen dat de bevoorrading overlast geeft aan het Kostepad. Daartoe is in de nieuwe regels expliciet opgenomen dat bij de omgevingsvergunning nadere eisen kunnen worden gesteld aan de bevoorrading ten behoeve van de detailhandel.

Deze mag volgens de regels niet leiden tot onevenredige aantasting van het woon- en leefmilieu van het Kostepad.
Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Ad i.

De kleinschaligheid van de nieuwe bebouwing is voldoende gewaarborgd door de beperkte omvang van het bouwperceel (ca. 690 m²) en de beperkte bouw mogelijkheden zoals die in de bouwregels zijn vastgelegd. Zo zijn maximaal 2 bouwlagen met een 2^e laag in kapvorm en een maximale goothoogte van 5 meter voorgeschreven. Ook het maximum aantal woningen en de maximale vloeroppervlakte detailhandel garanderen de kleinschaligheid. Aan deze uitwerkingsregel wordt voldaan.

Conclusie

Op basis van de bovenstaande toetsing kan worden gesteld dat de beoogde uitwerking van de Vershof voldoet aan de bij de uitwerkingsplicht opgenomen voorwaarden.

5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Op grond van het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het bij het opstellen van een ruimtelijk plan (o.a. bestemmingsplan, uitwerkingsplan, wijzigingsplan) verplicht om inzicht te bieden in de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten. In het moederplan is hier al uitgebreid aandacht aan besteed. Hierna worden een aantal aspecten nog eens behandeld.

Daarbij is ten aanzien van het Besluit m.e.r. het volgende overwogen. In het Besluit m.e.r. is bepaald dat een milieueffectbeoordeling ook uitgevoerd moet worden als een projectactiviteit nadelige gevolgen heeft voor het milieu. Dergelijke projectactiviteiten zijn genoemd in bijlage D van het Besluit m.e.r. De beschreven activiteit wordt genoemd in deze bijlage namelijk categorie D 11.2 'Stedelijk ontwikkelingsproject'. De drempelwaarde is een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2000 woningen of meer of een bedrijfsploeroppervlakte van 200.000 m² of meer. De omvang van het plan ligt ver onder de drempelwaarde. Wij verwachten geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het milieubelang wordt met dit hoofdstuk over de milieu- en omgevingsaspecten voldoende afgewogen. Een nadere beoordeling in een milieueffectrapportage is niet nodig.

5.1 Geluid

Algemeen

Voor het aspect geluid is binnen het plangebied de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. De Wgh kent voor weg- en railverkeer alsmede voor gezondeerde industrieterreinen voorkeursgrenswaarden op nieuwe bestemmingen. De Wgh gaat uit van zones langs (spoor)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden.

In het kader van dit uitwerkingsplan is alleen het wegverkeerslawaai van belang.

Wegverkeerslawaai

In de Wgh is bepaald dat elke weg van rechtswege een geluidszone heeft (art. 74 lid 1). Een uitzondering hierop zijn wegen die zijn gelegen in een 30 km/uur-zone of in een woonerf. De breedte van de geluidszones is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van een weg. Zie de onderstaande tabel.

Aantal rijstroken		Zonebreedte
Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	
1 of 2	-	200 meter
3 of meer	-	350 meter
-	1 of 2	250 meter
-	3 of 4	400 meter
-	5 of meer	600 meter

Grenswaarden

Geluidsgevoelige objecten die worden gerealiseerd binnen de geluidszones dienen te worden getoetst aan grenswaarden van de geluidsbelasting die zijn aangegeven in de Wgh. Hierbij geldt een voorkeursgrenswaarde voor nieuwe situaties. Deze waarde bedraagt in vrijwel alle gevallen 48 dB. Indien deze waarde wordt overschreden, kan het college van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen voor een hogere waarde. De maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van het soort geluidsgevoelig object en de geluidsbron. Bij de ontheffing dient het college te motiveren waarom bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn en waarom het plan gewenst is. Ook dient het in de Wgh vastgelegd binnenniveau gewaarborgd te worden. Geluidsniveaus bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen die hoger zijn dan de wettelijke maximale ontheffingswaarden zijn niet toegestaan.

Geluid in relatie tot het bouwplan

De Dorpsstraat is een 30 kilometergebied, zodat er volgens de Wet geluidhinder geen onderzoeksplicht geldt en er dus ook geen hogere waarde procedure hoeft worden doorlopen. Langs drukke 30 km wegen kan het woon- en leefklimaat daardoor wel eens onder druk komen te staan. Daarom wordt bij 30 km wegen toch akoestisch onderzoek gedaan in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij worden de geluideisen van het Bouwbesluit gehanteerd en mag het binnenniveau van de woningen niet meer dan 33 dB bedragen. Bij de omgevingsvergunning (bouwen) moet de aanvrager aantonen dat aan het wettelijk binnenniveau op grond van het Bouwbesluit 2012 kan worden voldaan. Hierbij moet uitgegaan worden van de gevelbelasting zonder 5 dB aftrek van maximaal 65 dB.

Berekening

Om de geluidsbelasting op de gevel als gevolg van de Dorpsstraat te bepalen is gebruik gemaakt van 'Standaard Rekenmethode I' conform bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Dit model is bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidsberekeningen uit te voeren.

Invoergegevens

De verkeersintensiteiten zijn bepaald aan de hand van verkeerstellingen uit april 2007. Hieruit blijkt dat de gemiddelde weekdagintensiteit op het wegvak tussen de Dr. Kortmannlaan en de Dr. Bouwdijkstraat 2.518 motorvoertuigen bedraagt.

Uitgaande van een gemiddeld autonoom groeipercentage van 1 % per jaar tot 2022, wordt de verkeersintensiteit op de Dorpsstraat in het jaar 2022 op 2.923 motorvoertuigen per etmaal geschat.

Op grond van de telgegevens uit 2007 is de gemiddelde uurintensiteit per periode bepaald. De voertuigverdeling is niet bekend. Hiervoor is een aanname gemaakt (zie onderstaande tabel).

Verdeling / Categorie	Periode		
	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,85 %	2,77 %	0,57 %
Lichte motorvoertuigen	96 %	97 %	98 %
Middelzware motorvoertuigen	3 %	3 %	2 %
Zware motorvoertuigen	1 %	-	-

Voertuig- en etmaalverdeling Dorpsstraat

De berekeningen zijn gemaakt voor een beoordelingshoogte van 4,5 meter en 7,5. De nieuwe woningen zullen immers alleen op de eerste en tweede verdieping (onder de kap) worden gerealiseerd. Als afstand tussen de wegas en de (voor)gevel van het gebouw is de bestemmingsgrens aangehouden. Deze bedraagt ca. 4 meter. Voor wat betreft het type wegdek is gerekend met 'elementenverhardingen' (gebakken klinkers).

Daarnaast wordt in de SRM I-berekening rekening gehouden met de afstand tot het midden van het kruispunt (met de Dr. Kortmannstraat, Verlaatweg, Dr. Bouwdijkstraat, Dorpsstraat) en de objectfractie. De objectfractie is de weerkaatsing van geluid door nabij gelegen gebouwen. Ook deze uitgangspunten zijn van belang voor het berekenen van de geluidsbelasting aan de gevel.

Resultaten

De rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlage. Uit de rekenresultaten blijkt dat op een beoordelingshoogte van 4,5 meter de geluidsbelasting aan de gevel 60 dB bedraagt. Op een hoogte van 7,5 meter bedraagt de geluidsbelasting 58 dB. Daarmee kan het akoestisch klimaat als matig worden beschouwd. De geluidsbelasting blijft wel onder de maximale ontheffingswaarde (63 dB) als getoetst zou worden aan de Wgh.

Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting

Zoals reeds aangegeven kan met eventuele bron- en overdrachtsmaatregelen de geluidsbelasting doelmatig worden teruggedrongen. In theorie zijn een aantal maatregelen ter reductie van de geluidshinder denkbaar.

Een mogelijkheid is om de functie van de weg, samenstelling van het verkeer of de maximumsnelheid te wijzigen.

De functie van de Dorpsstraat als verblijfsgebied met de daarbij behorende maximumsnelheid van 30 km/h dient behouden te blijven. Het is van belang om de (verkeers)leefbaarheid van de dorpskern in Zoeterwoude te waarborgen. Tezamen met erftoegangswegen behoort een dergelijk verblijfsgebied tot de laagste wegcategorie. Wijziging hiervan of van de samenstelling van het verkeer leidt derhalve niet tot verdere geluidsreductie. Verder zijn verblijfsgebieden in dorpskernen hoofdzakelijk voorzien van klinkerverharding. Asfalteren van deze wegen is om onder andere verkeerskundige redenen niet wenselijk. Klinkerverharding draagt bij aan het verblijfskarakter en heeft een snelheidsremmend effect.

Maatregelen in het overdrachtsgebied, zoals geluidsschermen, zijn niet inpasbaar. Ook is het vergroten van de afstand tussen de wegas en de ontwikkeling stedenbouwkundig niet wenselijk. De bestaande (gevel)rooilijn is het uitgangspunt.

Conclusie

De Dorpsstraat kent een snelheidsregime van 30 km/h en is daardoor op grond van de Wgh niet-gezoneerd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidssituatie wel inzichtelijk gemaakt. De geluidsbelasting aan de gevel van de beoogde nieuwbouw is op een beoordelingshoogte van 4,5 en 7,5 meter respectievelijk 58 en 60 dB. De geluidsbelasting kan daarmee als matig worden beoordeeld.

Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting zijn niet mogelijk of doelmatig.

Omdat de geluidsbelasting wel onder de maximale ontheffingswaarde (63 dB) ligt, als getoetst zou worden aan de Wgh, wordt aangenomen dat met gevelmaatregelen wel voldaan kan worden aan het maximale binnenwaardeniveau van 33 dB uit het Bouwbesluit. Om dit aan te tonen is ten tijde van de bouwaanvraag (omgevingsvergunning), een aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluidswering van de gevel noodzakelijk.

5.2 Bodem

Uit de beschikbare bodemonderzoeken blijkt dat de bovengrond sterk is verontreinigd met zware metalen (ca. 340 m2). De ondergrond (0.5 tot tenminste 1.5 m-mv) is tenminste plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater is niet tot licht verontreinigd. Afhankelijk van de ontwikkeling kan aanvullend onderzoek naar de ondergrond nog nodig zijn.

Voor dit uitwerkingsplan is voldoende informatie beschikbaar. Bij ontwikkeling van de locatie is sanering noodzakelijk. De wijze van saneren hangt af van de wijze waarop de locatie wordt ingericht. Als er een sterke verontreiniging op de locatie achter blijft geeft dat wel een registratie in het Kadaster van de restverontreiniging.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de locatie te saneren:

- De locatie mag gesaneerd worden door middel van isolatie. Er hoeft dan geen grond te worden ontgraven. Ter plaatse van tuinen zal tenminste de eerste meter geschikte grond moeten zijn.
- Bij aanleg van een gewone kruipruimte zal in de regel 0.8 m-mv worden ontgraven.
- Bij de aanleg van een kelder zal de gehele verontreinigde bodem worden ontgraven. Dit geldt ook indien het terrein zonder beperkingen geschikt voor het gebruik moet worden gemaakt. In verband met de kosten is het dan van belang om vooraf vast te stellen tot welke diepte de verontreiniging zich bevindt. i.v.m. scheiding van verontreinigde en schone grondstromen.

In een saneringsplan kan ook een combinatie van het bovenstaande worden opgenomen.

5.3 Water

Water in relatie tot het plangebied

Bij de beoogde ontwikkeling zullen de uitgangspunten van duurzaam stedelijk waterbeheer, zoals geformuleerd door het Hoogheemraadschap van Rijnland, worden toegepast.

Dat betekent dat er bij de bouw uitsluitend niet-uitloogbare bouwmaterialen mogen worden toegepast (dus geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen) om diffuse verontreiniging van water en bodem te voorkomen.

De voormalige bebouwing op het perceel was aangesloten op een gemengd rioolstelsel. Dit betekent dat zowel hemelwater als afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Bij de nieuwbouw dient het afstromend hemelwater van daken en tuinverhardingen te worden gescheiden van het afvalwater en afgevoerd te worden naar het oppervlaktewater. Hiermee wordt voorkomen dat schoon hemelwater afgevoerd wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal de oppervlakte van de bebouwing op het perceel enigszins toenemen. Op het perceel is geen oppervlaktewater aanwezig. Het meest nabij gelegen oppervlaktewater is het water achter de woningen aan het Kostepad en achter 'Veldzicht'.

Het perceel is binnen de beschermingszone van de keur van het Hoogheemraadschap van Rijnland gesitueerd. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is dan ook een ontheffing aangevraagd die al in 2008 is verkregen (nummer V 44874). De keur staat dan ook niet in de weg aan de beoogde ontwikkeling.

5.4 Luchtkwaliteit

Op grond van de Wet milieubeheer onderdeel Luchtkwaliteitseisen hoeft bij een uitwerkingsplan niet te worden getoetst aan de grenswaarden.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet wel worden bekeken of het realiseren van het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit op die locatie gewenst is. Hiervoor wordt getoetst aan de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda 2011-2014:

- Voor de helft de nieuwbouwwoningen geldt dat de luchtkwaliteit minimaal 5 tot 10% beter is dan de wettelijke grenswaarden.
- Op woonlocaties ligt de norm voor luchtkwaliteit 10% lager dan de grenswaarde.

Om inzicht te geven in de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging, kunnen de concentraties uit de digitale monitoringstool, die behoort bij het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) worden gebruikt. Uit de monitoringstool blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof ter plaatse van de Dorpsstraat 25 respectievelijk 27,5 µg/m³ en 24,6 µg/m³ (zonder zeezoutaftrek) bedragen.

Hiermee wordt voldaan aan de ambitie uit de Duurzaamheidsagenda 2011-2014. Het plan voldoet aan de Wet milieubeheer, onderdeel luchtkwaliteitseisen. Er zijn geen belemmeringen voor het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit

5.5 Bedrijven en milieuzonering

In de kern van Zoeterwoude Dorp is sprake van een gebied met functiemenging. In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden maar met de milieucategorieën A, B en C:

Categorie A	weinig milieubelastend, toelaatbaar aanpandig aan woningen (eisen Bouwbesluit toereikend)
Categorie B	licht milieubelastend, toelaatbaar indien bouwkundig gescheiden van woningen
Categorie C	idem als B, vanwege verkeer aansluiting op hoofdinfrastructuur.

Afstanden tot andere bedrijven

De volgende bedrijven en/of activiteiten zijn aanwezig in de buurt van het plangebied:

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI 1993	Milieu categorie
Ons Huis: Dorpshuis met zalenverhuur	Kosterspad 3	9133.1.B	B
Stomerij	Dorpsstraat 18	52A	A
Supermarkt	Dorpsstraat 19	5211/2	A
Kapsalon (geen Wm)	Dorpsstraat 28	9305	A
Huisartsenpraktijk	Dorpsstraat 33	8512, 8513	A

Afstanden tot andere woningen

De dichtstbijzijnde woning (Dorpsstraat 21/Kosterspad 1) bevindt zich op circa 4,5 meter afstand van de plangrens.

Afstand van te ontwikkelen detailhandel tot woningen

De volgende richtafstanden zijn van toepassing op de te ontwikkelen detailhandel in het plangebied:

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI 1993	Milieu categorie	Verkeerindicatie
Detailhandel	Dorpsstraat, locatie Vershof	52.A, 5222, 5223, 5224	A	1P ¹

Conclusie

Er wordt voldaan aan de eisen van de van toepassing zijnde milieucategorieën bij een functiemengingsgebied. Er zijn daarom redelijkerwijs geen belemmeringen voor de beoogde herontwikkeling van het plangebied.

Wet milieubeheer

De detailhandel valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Ter voorkoming van geluidsoverlast moet bij de verdere planvorming rekening worden gehouden met de volgende aantal aandachtspunten.

¹ potentieel geringe verkeersaantrekkende werking personenvervoer

Laden en lossen

Laden en lossen in de nabijheid van gevels van woningen kan geluidhinder opleveren, zeker wanneer dit plaatsvindt in de nachtelijke uren. Zolang er (beperkte) bevoorrading van de detailhandel in de dagperiode plaatsvindt, valt geen geluidhinder te verwachten.

In de regels is daartoe opgenomen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning nadere eisen kunnen worden gesteld ten aanzien van de bevoorrading ten behoeve van detailhandel. Deze mag niet leiden tot onevenredige aantasting van het woon- en leefmilieu van het Kusterspad.

Luchtbehandelingsinstallaties, zoals airco's of koelinstallaties, zijn regelmatig een bron van overlast. Deze worden vaak later aangebracht. Met de nieuwbouw van detailhandel zal met plaatsing van dergelijke installaties altijd rekening moeten worden gehouden. Dit dient op zodanige wijze plaats te vinden dat in de toekomst problemen worden vermeden.

Ook op dit punt is in de regels een nadere eisen regeling opgenomen, teneinde overlast als gevolg van de plaatsing van luchtbehandelingsinstallaties te voorkomen.

5.6 Externe Veiligheid

Volgens de risicokaart zijn er geen risicobronnen in de omgeving van dit plangebied. Wel loopt de N206 langs Zoeterwoude waarover transport van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden. Het plangebied ligt op ruim 300 meter van de N206, dus buiten de 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen waar ruimtelijke beperkingen mogelijk zijn. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkelingen.

In de Duurzaamheidsagenda 2011-2014 is de volgende doelstelling opgenomen:

Voor het grootste deel van de woonlocaties ligt het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde.

Het plan voldoet aan deze doelstelling.

5.7 Archeologie

Algemeen

In 2007 is als uitwerking van het Verdrag van Valetta de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemversturende activiteiten. De Wamz gaat uit van het zo vroeg mogelijk betrekken van de archeologische waarden in het ruimtelijke ordeningsproces. Bij een ruimtelijk plan moet dan ook rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Daarom is het noodzakelijk om te onderzoeken in hoeverre in betreffende gronden archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

Archeologie in relatie tot het plangebied

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling op het perceel Dorpsstraat 25-31 te Zoeterwoude Dorp is een archeologisch onderzoek uitgevoerd door RAAP (Archeologisch adviesbureau BV, Plangebied Veldzicht en Dorpsstraat, Zoeterwoude Dorp, gemeente Zoeterwoude, archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, juni 2009). Het rapport is als bijlage in dit uitwerkingsplan opgenomen.

Volgens het bureau onderzoek gold voor het plangebied een hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf de IJzertijd of Romeinse tijd tot de Late Middeleeuwen. Op basis van het veldonderzoek kan deze verwachting naar beneden worden bijgesteld. De bovenste grondlagen zijn reeds verstoord en eventuele resten in diepere lagen bevatten naar verwachting weinig informatie, zodat ze als niet behoudenswaardig zijn aangemerkt. Vervolgonderzoek is volgens de onderzoekers dan ook niet nodig.

5.8 Ecologie

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is het volgens de Flora- en faunawet noodzakelijk te onderzoeken in hoeverre de plannen ten koste gaan van de (aanwezige) flora en fauna. De onderhavige locatie ligt inmiddels braak. De gebouwen zijn gesloopt en in de enige boom op het terrein zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Bij de uitvoering dient de zorgplicht in acht genomen te worden, hetgeen betekent dat indien de boom moet worden gekapt deze niet in het broedseizoen mag worden gekapt.

6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Algemeen

Bij het opstellen van een uitwerkingsplan dient het college van burgemeester en wethouders zich te houden aan de door de raad vastgestelde uitwerkingsregels, zoals opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude', het zogenaamde moederplan. Het uitwerkingsplan vormt daarom geen zelfstandig nieuw bestemmingsplan. Met dit uitwerkingsplan wordt invulling gegeven aan de uitwerkingsplicht, zoals opgenomen in artikel 10 van het moederplan.

De uitwerking heeft alleen betrekking op het perceel Dorpsstraat 25-31 dat als een 'compleet samenhangend gebied' is opgenomen in het uitwerkingsplan.

Het uitwerkingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels tezamen vormen het juridisch bindende deel van het plan. Verbeelding en regels dienen te allen tijde in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast.

Het uitwerkingsplan is opgesteld volgens de landelijke RO-standaarden (2008) en wordt eveneens digitaal beschikbaar worden gesteld.

6.2 Verbeelding

Het Uitwerkingsplan voorziet uitsluitend in de bestemming 'Gemengd' voor het perceel Dorpsstraat 25-31 op de verbeelding. Hierdoor worden ter plaatse wonen en detailhandel/dienstverlening toegestaan in 2 bouwlagen, waarvan de 2^e bouwlaag in kapvorm moet worden uitgevoerd.

6.3 Regels

De regels bestaan uit drie hoofdstukken en is afgestemd op de 'Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplan 2006' (SVBP2008):

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Overgangs- en slotregels.

In hoofdstuk 1 zijn de inleidende regels opgenomen die van belang zijn voor de toepassing en interpretatie van de regels in de overige hoofdstukken. Het onderhavige uitwerkingsplan is in dit hoofdstuk gedefinieerd, waarbij is aangegeven dat artikel 35 van het moederplan wordt vervangen door artikel 3 van het uitwerkingsplan.

In hoofdstuk 2 is de bestemming 'Gemengd' opgenomen. In de bestemmingsregeling is zo nauwkeurig mogelijk aangesloten op de regels voor uitwerking in het moederplan.

De bestemming 'Gemengd' vormt een SVBP-vertaling van de bestemming 'Woon- en detailhandelsdoeleinden' uit het moederplan. Binnen de gemengde

bestemming kunnen wonen en detailhandel/dienstverlening worden gecombineerd, met detailhandel/dienstverlening op de begane grond en wonen op de verdieping.

Op de verbeelding is een bouwvlak aangegeven waarbinnen de hoofdgebouwen moeten worden gerealiseerd. De goothoogte van het hoofdgebouw mag volgens de aanduiding op de verbeelding niet meer dan 5 meter bedragen. Volgens de regels is een hoofdgebouw in 2 bouwlagen toegestaan, mits de tweede bouwlaag in kapvorm wordt gerealiseerd. In de regels is expliciet vastgelegd dat de detailhandel/dienstverlening uitsluitend op de begane grond is toegestaan, en wonen uitsluitend daarboven.

Verder is het aantal woningen beperkt tot maximaal 4 en mag de vloeroppervlakte ten behoeve van detailhandel/dienstverlening niet meer dan 450 m² bedragen.

Op 30 augustus 2012 heeft de Raad de verplichting om de voorgevel in de rooilijn te bouwen geschrapt. Daarmee kan de nieuwe bebouwing enigszins achter de rooilijn van de aangrenzende monumentale gebouwen worden gelegd. Op die wijze wordt meer recht gedaan aan het dorpse karakter en springen de aangrenzende monumentale gebouwen langs de Dorpsstraat meer in het oog. Tegelijkertijd ontstaan er zo voor de Verswinkels mogelijkheden om hun verswaren voor de winkel uit te stallen. Ook dat komt het dorpse karakter ten goede.

Bijgebouwen zijn binnen- en buiten het bouwvlak toegestaan, met een maximale oppervlakte van 40 m², maar nooit meer dan 40% van de bij het hoofdgebouw behorende gronden.

Ten behoeve van parkeren is een nadere eisen regeling opgenomen. Er moet worden voldaan aan de parkeernormen volgens het moederplan. Om dat af te dwingen kunnen in de omgevingsvergunning voor bouwen nadere eisen worden gesteld.

Verder is ook in een nadere eisen regeling voorzien om eventuele overlast vanwege bevoorrading te voorkomen voor de bewoners van het Kusterspad. Burgemeester en wethouders kunnen in de omgevingsvergunning nadere eisen geven voor de bevoorrading van de detailhandel/dienstverlening. Dat mag niet leiden tot onevenredige aantasting van het woon- en leefmilieu van het Kusterspad.

Tot slot staat in hoofdstuk 3 de slotregel met de naam van het Uitwerkingsplan.

7 UITVOERBAARHEID

7.1 Economische uitvoerbaarheid

De locatie voor de 'Vershof' is in eigendom bij de gemeente. Eventuele kosten in verband met de beoogde ontwikkeling die voor rekening van de initiatiefnemer behoren te komen, zullen middels een anterieure overeenkomst worden geregeld. In het exploitatieplan voor de Dorpskern is rekening gehouden met het bouwrijp maken van grond waaronder een eventuele sanering.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Naar aanleiding van de aankondigingsbrief dat de uitwerkingsprocedure voor de Vershof wordt gestart, heeft de eigenaar van het naastgelegen monumentale woonhuis aangegeven nader overleg met betrekking tot het uitwerkingsplan te willen. Dat overleg heeft op 12 april 2012 plaatsgevonden.

Zij gaven aan zorgen te hebben ten aanzien van:

- De afstand tussen het pand Dorpsstraat 21/Kosterspad 1 en de bebouwing tbv de Vershof. Indien direct op de zij-erfgrens gebouw zal worden komt het pand naar hun mening te dicht bij.
- De bouwhoogte die voor de Vershof toegestaan zal worden, met name op de hoek met het Kosterspad. De hoogte die nu in de schetsplannen is aangehouden is erg hoog (9 m) waardoor het pand massaal overkomt en (zon)licht tegen zal houden.
- Verder zijn zij zeer benieuwd naar de wijze waarop in voldoende parkeergelegenheid zal worden voorzien.

In het plan is daar voldoende rekening mee gehouden aangezien de aangehouden afstand en de voorziene bouwhoogtes in de directe omgeving van de Dorpsstraat 21/Kosterspad 1 en de Dorpskern van Zoeterwoude niet ongebruikelijk zijn. De beoogde ontwikkeling is op een afstand van ten minste 4,50 meter van het monumentale woonhuis Dorpsstraat 21/Kosterspad 1 gesitueerd en tussen beide locaties is het Kosterspad gelegen. De afstand van het woonhuis tot de aangrenzende supermarkt is al minder dan 4,50 meter. Ook de afstand tot de tegenoverlegen bebouwing van de slager met een vergelijkbare bouwhoogte bedraagt slechts 8,50 meter. Dergelijke afstanden en bouwhoogtes van het uitwerkingsplan zijn in deze karakteristieke dorpskernomgeving acceptabel. Gezien de situering van de nieuwbouw ten zuidwesten van het woonhuis, is de verwachting gerechtvaardigd dat eventuele nadelige effecten ten aanzien van (zon)licht minimaal zullen zijn.

Voor de regeling van het parkeren zij verwezen naar hoofdstuk 2 van deze toelichting.

Vervolgens heeft het 'Uitwerkingsplan Vershof 2012' van 21 juni t/m 1 augustus 2012 als ontwerp ter inzage gelegen. In deze periode zijn 3 zienswijzen ontvangen. In paragraaf 7.3 zijn deze zienswijzen kort samengevat en beantwoord. Daarbij zijn de namen van de natuurlijke personen die een zienswijze hebben ingediend vanwege de privacy niet

vermeld.

Daarnaast is in het kader van het wettelijke vooroverleg een reactie van het Hoogheemraadschap Rijnland ontvangen en een reactie van de Omgevingsdienst West-Holland. Deze wettelijke vooroverlegreacties worden in paragraaf 7.4 beantwoord.

7.3 Zienswijzen

Alle zienswijzen zijn binnen de inzage termijn ontvangen. Hierna zullen alle zienswijzen worden behandeld.

Zienswijze 1: Winkeliersvereniging Zoeterwoude (Wizo):

De Winkeliersvereniging vraagt aandacht voor de bevoorradingsproblematiek van de te realiseren winkels, i.c. de Vershof.

De voorkeur van de Winkeliersvereniging gaat uit naar een wijze van bevoorrading die recht doet aan de eisen ten aanzien van voedselhygiëne die door de overheid en de bedrijfsorganisaties worden gesteld. Gescheiden stromen tussen aanvoer, opslag, verwerking en verkoop zijn wenselijk volgens de Winkeliersvereniging, omdat daarmee de kruisbesmetting door het mengen van goederenstromen kan worden voorkomen. In dit geval is wenselijk dat de aanvoer van consumptievlees niet via dezelfde toegang plaatsvindt als waardoor de consument naar binnen gaat.

De Winkeliersvereniging verzoekt om de bevoorrading –onder voorwaarden– over het Kusterspad niet bij voorbaat uit te sluiten. De Winkeliersvereniging spreekt de bereidheid uit om hierover nadere afspraken met de gemeente te maken.

Antwoord Gemeente:

De gemeente deelt de zorg over een goede bevoorrading van de beoogde winkels aan de Dorpsstraat. Van oudsher is de Dorpsstraat de hoofdstraat in het centrum van de Dorpskern Zoeterwoude waar het nodige verkeer door gaat en waar de winkels en voorzieningen zijn gevestigd, en ook thuishoren. In het drukke en dorpse centrum is de bevoorrading altijd lastig geweest en moest deze ook altijd al zorgvuldig worden ingepast. Dat was in het verleden zo en dat zal in de toekomst niet anders zijn. Deze lastige bevoorrading mag echter geen reden zijn om dan maar af te zien van winkels en voorzieningen langs de Dorpsstraat. Dat betekent dat de bevoorrading zorgvuldig zal moeten worden ingepast en dat daarvoor een maatoplossing moet worden gezocht. Juist dat laatste is lastig, omdat er op dit moment geen concreet bouwplan ligt en de gemeente het perceel niet zelf gaat ontwikkelen. Daarom is het Uitwerkingsplan zo opgesteld dat het enerzijds de mogelijkheden biedt voor een efficiënte inrichting en anderzijds rechtszekerheid biedt voor omwonenden vanwege het woon- en leefklimaat. Daartoe kan er bijvoorbeeld nog met de bebouwing worden geschoven binnen het bestemmingsvlak. Zo zou bijvoorbeeld aan de randen van het perceel ruimte kunnen worden gevonden ten behoeve van de bevoorrading. Daarbij zal de ontwikkelaar (in overleg met de slager) in het bouwplan met een maatoplossing moeten komen, waarbij de milieuhygiënische bevoorrading en verkoop van vlees is verzekerd. Vervolgens is het aan de gemeente om bij de vergunningsaanvraag te beoordelen of alle betrokken belangen (zoals winkels, verkeer/parkeren,

omwonenden) voldoende zijn afgewogen. Daartoe kan de gemeente in de omgevingsvergunning nadere eisen stellen aan bijvoorbeeld de situering van de bebouwing, om er voor te zorgen dat de maatoplossing/een goede bevoorrading, ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Het is niet zinvol om het Uitwerkingsplan nu al zo dicht te timmeren dat een eventuele ontwikkelaar er geen brood meer in ziet, omdat er teveel belemmerende voorwaarden zijn openomen. Het Uitwerkingsplan bevat voldoende garanties voor een goede ruimtelijke ordening. Vervolgens kunnen bij de beoordeling van de omgevingsvergunning nog nadere eisen worden gesteld. Bovendien zal ook de omgevingsvergunning open staan voor bezwaar en beroep, zodat de rechtszekerheid voldoende is gewaarborgd.

Zienswijze 2:

Reclamant heeft de volgende telefonische zienswijze ingediend. In de toelichting op het plan wordt meermalen expliciet het beschermen van het woon- en leefmilieu van het Kusterspad genoemd. Volgens reclamant dient er evenveel rekening te worden gehouden met de leefbaarheid, veiligheid en bereikbaarheid van de Dorpsstraat. De Dorpsstraat is ter plaatse smal waardoor bij de bevoorrading via de Dorpsstraat de doorgang belemmerd wordt. Dat is volgens reclamant niet alleen een lokaal probleem, maar omdat het een doorgaande route betreft wordt het dorp ook tijdelijk afgesloten voor o.a. de hulpdiensten.

Antwoord Gemeente:

Voor de zorgen van reclamant over de bereikbaarheid, veiligheid en het woon- en leefklimaat aan de Dorpsstraat, geldt hetzelfde als voor de zorgen over de bevoorrading van de Winkeliersvereniging. De gemeente deelt die zorgen.

Van oudsher is de Dorpsstraat de hoofdstraat in het centrum van de Dorpskern Zoeterwoude, waar het nodige verkeer door gaat en waar de winkels en voorzieningen zijn gevestigd, en ook thuishoren. In het drukke en dorpse centrum is de bevoorrading altijd lastig geweest en moest deze ook altijd al zorgvuldig worden ingepast. Dat was in het verleden zo en dat zal in de toekomst niet anders zijn. Deze lastige bevoorrading mag echter geen reden zijn om dan maar af te zien van winkels en voorzieningen langs de Dorpsstraat. Dat betekent dat de bevoorrading zorgvuldig zal moeten worden ingepast en dat daarvoor een maatoplossing moet worden gezocht. Juist dat laatste is lastig, omdat er op dit moment geen concreet bouwplan ligt en de gemeente het perceel niet zelf gaat ontwikkelen. Daarom is het Uitwerkingsplan zo opgesteld dat het enerzijds de mogelijkheden biedt voor een efficiënte inrichting en anderzijds rechtszekerheid biedt voor omwonenden vanwege het woon- en leefklimaat. Daartoe kan er bijvoorbeeld nog met de bebouwing worden geschoven binnen het bestemmingsvlak. Zo zou bijvoorbeeld aan de randen van het perceel ruimte kunnen worden gevonden ten behoeve van de bevoorrading. Daarbij zal de ontwikkelaar (in overleg met de slager) in het bouwplan met een maatoplossing moeten komen, waarbij de milieuhygiënische bevoorrading en verkoop van vlees is verzekerd. Vervolgens is het aan de gemeente om bij de vergunningsaanvraag te beoordelen of alle betrokken belangen (zoals winkels, verkeer/parkeren, omwonenden) voldoende zijn afgewogen. Daartoe kan de gemeente in de omgevingsvergunning nadere

eisen stellen aan bijvoorbeeld de situering van de bebouwing, om er voor te zorgen dat de maatoplossing/een goede bevoorrading, ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Het is niet zinvol om het Uitwerkingsplan nu al zo dicht te timmeren dat een eventuele ontwikkelaar er geen brood meer in ziet, omdat er teveel belemmerende voorwaarden zijn openomen. Het Uitwerkingsplan bevat voldoende garanties voor een goede ruimtelijke ordening. Vervolgens kunnen bij de beoordeling van de omgevingsvergunning nog nadere eisen worden gesteld. Bovendien zal ook de omgevingsvergunning open staan voor bezwaar en beroep, zodat de rechtszekerheid voldoende is gewaarborgd.

Zienswijze 3: **St. Univé Rechtshulp** namens bewoners Zuidbuurtseweg 1b:
De gronden zijn ten onrechte bestemd voor dienstverlening omdat in artikel 10 van het bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude' (de uitwerkingsregels) staat dat het plangebied bestemd is voor detailhandel en woningen.

Antwoord Gemeente:

In de uitwerkingsregels van artikel 10 is verwezen naar de artikel 6 van het bestemmingsplan. Dit artikel staat zowel woningen als detailhandel en dienstverlening toe.

Vervolg zienswijze 3:

In de uitwerkingsregels is voorgeschreven dat de bebouwing kleinschalig dient te zijn. In het ontwerp uitwerkingsplan is echter geen maximale bouwhoogte, maximale nokhoogte of maximaal hellingspercentage voor de kap aangegeven, maar alleen de maximale goothoogte. Daardoor kan het bouwplan fors de hoogte in.

Daarbij wordt opgemerkt dat de nokhoogte van de vorige bebouwing 5 meter bedroeg en dat het bouwplan ligt ingeklemd tussen twee monumentale/beeldebepalende bouwwerken die beide fors lager zijn dan de maximale bouwmogelijkheden die het huidige plan biedt.

Ook wordt in dit kader opgemerkt dat de planregels in artikel 2.1 suggereren dat er meer verdiepingen voor wonen zijn toegestaan (vanaf de eerste verdieping), omdat wonen uitsluitend is toegestaan op de verdieping.

Antwoord Gemeente:

Wij hebben aangesloten bij de plansystematiek van het moederplan waarin voor deze omgeving geen maximale bouwhoogten, maar enkel maximale goot/ en boeibordhoogten zijn vastgelegd. Zo gelden voor de naastgelegen monumentale woning aan de oostzijde een maximale goothoogte van 4 meter en voor de monumentale woning aan de oostzijde een maximale goothoogte van 5 meter en deels zelf 6 meter. Ook daarvoor is geen maximale nok- of bouwhoogte vastgelegd.

In het uitwerkingsplan is vervolgens bepaald dat de bebouwing maximaal twee bouwlagen mag omvatten. Daarmee wordt invulling gegeven aan de voorwaarde ten aanzien van kleinschaligheid. Het door reclamant gevreesde risico van forse bouwhoogte is daardoor niet reëel. Verder merkt reclamant op dat de suggestie gewekt wordt dat er meer dan één verdieping ten behoeve van de woonfunctie gerealiseerd zal worden. In

het uitwerkingsplan zijn de begripsbepalingen van het moederplan van kracht. Bij het begrip bouwlaag worden zolders uitgezonderd. Het plan biedt dus, conform de uitwerkingsregels, de mogelijkheid om ten behoeve van de woonfunctie een zolder te realiseren.

Vervolg zienswijze 3:

In het uitwerkingsplan is opgenomen dat het bevoegd gezag nadere eisen kan stellen ten aanzien van aantal parkeervoorzieningen. Nu het bevoegd gezag daartoe niet verplicht is, garandeert het Uitwerkingsplan niet dat wordt voldaan aan de uitwerkingsregel dat per woning ten minste 1,3 parkeerplaats wordt voorzien.

Verder garandeert het uitwerkingsplan ook niet dat wordt voldaan aan de uitwerkingsregel dat de bevoorrading van de detailhandel via de Dorpsstraat dient te worden gerealiseerd. Daartoe kunnen immers nadere eisen worden gesteld, maar dat is geen verplichting.

Antwoord Gemeente:

Ten aanzien van de "kan-bepaling" bij de nadere eisen van artikel 2.3 merken wij op dat deze uitwerkingsregels gekoppeld zijn aan respectievelijk het aantal woningen dat daadwerkelijk gerealiseerd zal worden en het type detailhandel dat feitelijk van het pand gebruik zal maken. Het is ons inziens voorbarig om daar nu al harde eisen aan te stellen die mogelijk het doelmatige gebruik van de gronden onnodig beperken. Om de uitvoering van de uitwerkingsregels beter te garanderen zal in de aanhef van artikel 2.3 stelliger geformuleerd worden dat er bij het verlenen van de omgevingsvergunning nadere eisen gesteld worden.

Vervolg Zienswijze 3:

Reclamant stelt zich op het standpunt dat de stelling van de slager dat de bevoorrading via de winkel niet is toegestaan, onjuist is. Daartoe verwijst reclamant naar eerdere correspondentie daarover met de gemeente.

Antwoord gemeente:

Reclamant verwijst naar correspondentie uit het verleden die geen onderdeel heeft uitgemaakt van de onderbouwing van onderhavig besluit. Paragraaf 2.2 van de toelichting van het uitwerkingsplan geeft een onderbouwing van de in de planregels opgenomen bepaling dat er een nadere eis gesteld wordt aan de bevoorrading ten behoeve van detailhandel. Bij de bepaling van deze eis zal zowel het belang van de (beoogde) gebruikers als van omwonenden gewogen worden.

Vervolg zienswijze 3:

Reclamant vindt het onaanvaardbaar dat het voldoen aan de uitwerkingsregels wordt doorgeschoven naar de fase van de omgevingsvergunning, aangezien de gemeente als eigenaar belang heeft bij de ontwikkeling van het Vershofterrein.

Antwoord Gemeente:

Het daadwerkelijk ontwikkelingen van het "Vershof terrein" is inderdaad in het belang van Zoeterwoude en al haar inwoners. De zorg over de verhouding tussen onze private rol bij de ontwikkeling ten opzichte van onze publieke taak delen wij niet, temeer daar onze inwoners (zo ook

reclamant) ons kunnen controleren bij het zorgvuldig uitvoeren van onze publiekrechtelijke bevoegdheden.

Vervolg zienswijze 3:

Artikel 2.4 (afwijken voor detailhandel en dienstverlening op de verdieping) is in strijd met de uitwerkingsregels dat detailhandel uitsluitend is toegestaan op de begane grond.

Antwoord Gemeente:

Artikel 2.4 vindt zijn oorsprong in artikel 6 vierde lid van het moederplan. Daarmee wordt voldaan aan de uitwerkingsregels (art 10 tweede lid aanhef).

Vervolg zienswijze 3:

Reclamant meent dat de gemeente zich niet kan baseren op een geluidonderzoek uit 2007 omdat de verdeling tussen licht en zwaar verkeer daarin niet bekend is. De schatting die voor deze verdeling is gehanteerd is niet onderbouwd.

Het vrachtverkeer voor de bevoorrading van de winkels zal extra geluid veroorzaken.

In het geluidsonderzoek wordt ten onrechte alleen gekeken naar de geplande woningen.

De mogelijkheden voor geluidsisolatie van de woning Kostepad 1/Dorpsstraat 21 zijn beperkt omdat het een Rijksmonument is en dubbelglas niet is toegestaan.

Bij de vaststelling van het Uitwerkingsplan moet duidelijk zijn of kan worden voldaan aan de vereiste binnenwaarde van 33 dB.

Antwoord Gemeente:

Het onderhavig plan heeft geen betrekking op het wijzigen van het snelheidsregime van de Dorpsstraat. Het akoestisch klimaat zal daardoor niet direct beïnvloed worden door dit plan. De indirecte gevolgen van dit plan in de vorm van eventuele geluidsoverlast als gevolg van het bevoorraden van winkels maken onderdeel uit van de overwegingen die gemaakt worden bij het stellen van nadere eisen op grond van artikel 2.3 van dit plan.

Ten aanzien van de haalbaarheid van de beoogde bestemming in relatie tot het vereiste binnenniveau is reclamant geen direct belanghebbende. Wij zien overigens geen aanleiding om te twijfelen aan onze conclusie op grond van het akoestisch onderzoek, die door onze omgevingsdienst getoetst is, dat het aannemelijk is dat voldaan kan worden aan het genoemde maximale binnenwaardeniveau.

Vervolg zienswijze 3:

Het schetsplan is in strijd met de uitwerkingsregels omdat het niet kleinschalig is en de woonlaag aan de achterzijde niet in kapvorm is uitgevoerd.

Antwoord Gemeente:

Reclamant merkt terecht op dat het plan van Groosmann&Partners slechts een schetsontwerp is. Een definitief plan dient overigens niet getoetst te

worden aan de uitwerkingsregels uit het bestemmingsplan maar aan de regels van dit Uitwerkingsplan.

Vervolg zienswijze 3:

Reclamant maakt bezwaar tegen de mogelijkheid van een kolossaal bouwwerk op slechts 4,5 meter afstand van Dorpsstraat 21/Kosterspad 1. De afstand van de gesloopte bebouwing bedroeg minimaal 7,5 meter en was veel kleinschaliger. Bovendien stond de oude bebouwing over maximaal 7 meter langs het Kosterspad, terwijl het Uitwerkingsplan het mogelijk maakt om over de volledige lengte, bebouwing te realiseren op korte afstand van Dorpsstraat 21/Kosterspad 1.

Ook fungeert de Kosterspadzijde als de voorzijde van de woning Dorpsstraat 21/Kosterspad 1, die daardoor volledig in de schaduw van de beoogde bebouwing komen te staan, hetgeen volgens reclamant een onacceptabel verlies van woongenot betekent.

De situering van de huidige supermarkt en slager op korte afstand van Dorpsstraat 21/Kosterspad 1 is een fout uit het verleden die nu ook nog wordt gerechtvaardigd. De maatstaf voor deze afweging moet volgens reclamant het gesloopte historische pand Dorpsstraat 25-31 zijn. Bij nieuwe invulling dient primair invulling te worden gezocht bij de historische context.

Een vergelijking met de aangrenzende supermarkt is onjuist omdat deze veel lager is (goot 3 en nok 6) en aan de achterzijde/schaduwzijde van Dorpsstraat 21/Kosterspad 1 is gesitueerd.

Ook een vergelijking met de slagerij gaat niet op want die staat op 11 meter en is minder hoog (goot 3, nok 7,4 meter).

Antwoord Gemeente:

Wij begrijpen dat reclamant de voormalige situatie als referentie wenst te gebruiken voor de nieuwe ontwikkeling. Wij baseren onderhavig plan echter niet op de oude situatie maar op de uitwerkingsregels zoals die door de gemeenteraad zijn opgesteld. Wij willen daarbij het doelmatig gebruik van deze gronden niet op voorhand onnodig inperken. Destijds is door de gemeenteraad al de afweging gemaakt tussen het behoud van oude situatie en een nieuwe ontwikkeling. Daarbij is er voor gekozen om ruimte te bieden aan een ontwikkeling van meer volume dan de oude situatie. Binnen deze kaders zal in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning de welstandtoets plaatsvinden.

De aangehaalde passage met betrekking tot onderlinge afstanden van panden in de dorpskern toont aan dat er reeds sprake is van een hoge bebouwingsdichtheid, wij achten dit voor een dorpskern ook niet ongepast. Bij onze conclusie ten aanzien van eventuele nadelige effecten ten aanzien van (zon)licht hebben wij de 'voorkantfunctie' van de Kosterspadzijde van de woningen in acht genomen. Wij zien derhalve geen aanleiding om de conclusie dat deze eventuele effecten minimaal zullen zijn, en acceptabel zijn gezien het karakter van een dorpskern, te wijzigen.

Vervolg zienswijze 3:

De huidige supermarkt veroorzaakt grote overlast.

Antwoord Gemeente:

De laatste opmerkingen hebben geen directe betrekking op onderhavig plan. Uiteraard willen wij ons zoveel als mogelijk inzetten om de dorpskern

samen met alle gebruikers leefbaar te houden. In het kader van de besluitvorming op dit plan is de genoemde overlast echter niet van belang.

7.4 Wettelijk vooroverleg

Reactie 1: Hoogheemraadschap Rijnland

Het Hoogheemraadschap adviseert positief over het Uitwerkingsplan. In de reactie wijst het Hoogheemraadschap er nog op dat bij de realisering van het uitwerkingsplan wellicht een nieuwe actuele vergunning ingevolge de Keur nodig is. Daarbij constateert het Hoogheemraadschap dat de nieuwe Keur en beleidsregels niet aan de beoogde ontwikkeling in de weg staan.

Antwoord Gemeente:

De opmerkingen zullen bij de verdere planontwikkelingen worden meegenomen.

Reactie 2: Omgevingsdienst West-Holland

De omgevingsdienst wijst er op dat anders dan in de toelichting staat, de woning Dorpsstraat 33 de meest nabijgelegen woonbestemming is waarvan de woning op een afstand van 6 meter is gelegen. De woning Kosterpad 2 ligt op circa 3 meter van de plangrens. Voor de conclusie maakt dat volgens de Omgevingsdienst geen verschil. Vanuit milieuzonering zijn er volgens de Omgevingsdienst geen belemmeringen voor het plan. Supermarkten en dagwinkels zijn volgens de Omgevingsdienst toelaatbaar aanpandig aan woningen.

Antwoord Gemeente:

De toelichting zal op het punt van de meest nabijgelegen woonbestemming en de meest nabijgelegen woning worden aangepast conform de opmerkingen.

BIJLAGEN BIJ TOELICHTING

Berekening wegverkeerslawaai
Standaard Rekenmethode I - Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006

Alcedo
 Licentiehouder: MRO

Projectnummer 08.200
 Project Uitwerkingsplan Vershof 2012 te Zoeterwoude
 Initialen mRO
 Datum 02-05-12

Beoordelingspunt Voorgevel nieuw gebouw Dorpsstraat 25-31

Weg Dorpsstraat

Wegdektype gewone elementenverharding Gegevens: CROW publicatie 200
 Etmaalintensiteit 2.923 motorvoertuigen per etmaal

	dag	avond	nacht	
Gemiddelde uurintensiteit	6,85	2,77	0,57	% van etmaalintensiteit
Aandeel bromfietsen				%
Aandeel motorfietsen				%
Aandeel lichte motorvoertuigen	96,00	97,00	98,00	%
Aandeel middelzware motorvoertuigen	3,00	3,00	2,00	%
Aandeel zware motorvoertuigen	1,00	0,00	0,00	%
Aandeel trams (in ballastbed)				%
Aandeel trams (in asfaltbeton)				%
	100,00	100,00	100,00	%

Snelheid bromfietsen				km/uur
Snelheid motorfietsen				km/uur
Snelheid lichte motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid middelzware motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid zware motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid trams (in ballastbed)				km/uur
Snelheid trams (in asfaltbeton)				km/uur

Beoordelingshoogte	h_w	4,50	m
Afstand beoordelingspunt - wegas (horizontaal)	r	4,00	m
Wegdekhoogte	h_{weg}	0,00	m
Zichthoek (127° = volledig)		127,00	°
Bodemfactor (1 = volledig zacht)	B	0,00	
Objectfractie (1 = volledig reflecterend)	f_{obj}	0,20	
Afstand tot midden van een kruispunt	$a_{kruispunt}$	55,00	m
Afstand tot midden van een obstakel	$a_{obstakel}$		m

		dag	avond	nacht	
Emissiegetal bromfietsen	E_{bf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal motorfietsen	E_{mf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal lichte motorvoertuigen	E_{lv}	69,71	65,82	59,00	dB(A)
Emissiegetal middelzware motorvoertuigen	E_{mv}	63,22	59,29	50,67	dB(A)
Emissiegetal zware motorvoertuigen	E_{zv}	61,66	4,00	4,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in ballastbed)	$E_{tr,bal}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in asfaltbeton)	$E_{tr,asf}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Totaal emissiegetal	E	71,11	66,69	59,60	dB(A)
Optrekcorrectie	C_{optrek}	0,89	0,88	0,87	dB(A)
Reflectiecorrectie	$C_{reflectie}$	0,30	0,30	0,30	dB(A)
-/- Afstandverzwakking	$D_{afstand}$	-7,39	-7,39	-7,39	dB(A)
-/- Luchtdemping	D_{lucht}	-0,05	-0,05	-0,05	dB(A)
-/- Bodemdemping	D_{bodem}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
-/- Meteocorrectie	D_{meteo}	-0,14	-0,14	-0,14	dB(A)
-/- Zichthoekcorrectie		0,00	0,00	0,00	dB(A)
Equivalent geluidniveau	L_{Aeq}	64,72	60,30	53,19	dB(A)
Equivalent geluidniveau (afgerond volgens RMV 2002)	L_{Aeq}	65	60	53	dB(A)
Correctie conform art. 110g Wgh		-5	-5	-5	dB
Equivalent geluidniveau incl. art. 110g Wgh	L_{Aeq}	60	55	48	dB(A)

Etmaalwaarde (exclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	65	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)
Etmaalwaarde (inclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	60	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)

L_{den} (exclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	64,38	dB
L_{den} (inclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	59,38	dB

Berekening wegverkeerslawaai
Standaard Rekenmethode I - Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006

Alcedo
 Licentiehouder: MRO

Projectnummer 08.200
 Project Uitwerkingsplan Vershof 2012 te Zoeterwoude
 Initialen mRO
 Datum 02-05-12

Beoordelingspunt Voorgevel nieuw gebouw Dorpsstraat 25-31

Weg Dorpsstraat

Wegdektype gewone elementenverharding Gegevens: CROW publicatie 200
 Etmaalintensiteit 2.923 motorvoertuigen per etmaal

	dag	avond	nacht	
Gemiddelde uurintensiteit	6,85	2,77	0,57	% van etmaalintensiteit
Aandeel bromfietsen				%
Aandeel motorfietsen				%
Aandeel lichte motorvoertuigen	96,00	97,00	98,00	%
Aandeel middelzware motorvoertuigen	3,00	3,00	2,00	%
Aandeel zware motorvoertuigen	1,00	0,00	0,00	%
Aandeel trams (in ballastbed)				%
Aandeel trams (in asfaltbeton)				%
	100,00	100,00	100,00	%

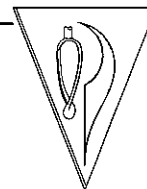
Snelheid bromfietsen				km/uur
Snelheid motorfietsen				km/uur
Snelheid lichte motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid middelzware motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid zware motorvoertuigen	30	30	30	km/uur <i>buiten snelheidsbereik</i>
Snelheid trams (in ballastbed)				km/uur
Snelheid trams (in asfaltbeton)				km/uur

Beoordelingshoogte	h_w	7,50	m
Afstand beoordelingspunt - wegas (horizontaal)	r	4,00	m
Wegdekhoogte	h_{weg}	0,00	m
Zichthoek (127° = volledig)		127,00	°
Bodemfactor (1 = volledig zacht)	B	0,00	
Objectfractie (1 = volledig reflecterend)	f_{obj}	0,20	
Afstand tot midden van een kruispunt	$a_{kruispunt}$	55,00	m
Afstand tot midden van een obstakel	$a_{obstakel}$		m

		dag	avond	nacht	
Emissiegetal bromfietsen	E_{bf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal motorfietsen	E_{mf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal lichte motorvoertuigen	E_{lv}	69,71	65,82	59,00	dB(A)
Emissiegetal middelzware motorvoertuigen	E_{mv}	63,22	59,29	50,67	dB(A)
Emissiegetal zware motorvoertuigen	E_{zv}	61,66	4,00	4,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in ballastbed)	$E_{tr,bal}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in asfaltbeton)	$E_{tr,asf}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Totaal emissiegetal	E	71,11	66,69	59,60	dB(A)
Optrekcorrectie	C_{optrek}	0,89	0,88	0,87	dB(A)
Reflectiecorrectie	$C_{reflectie}$	0,30	0,30	0,30	dB(A)
-/- Afstandverzwakking	$D_{afstand}$	-8,95	-8,95	-8,95	dB(A)
-/- Luchtdemping	D_{lucht}	-0,06	-0,06	-0,06	dB(A)
-/- Bodemdemping	D_{bodem}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
-/- Meteocorrectie	D_{meteo}	-0,13	-0,13	-0,13	dB(A)
-/- Zichthoekcorrectie		0,00	0,00	0,00	dB(A)
Equivalent geluidniveau	L_{Aeq}	63,16	58,73	51,63	dB(A)
Equivalent geluidniveau (afgerond volgens RMV 2002)	L_{Aeq}	63	59	52	dB(A)
Correctie conform art. 110g Wgh		-5	-5	-5	dB
Equivalent geluidniveau incl. art. 110g Wgh	L_{Aeq}	58	54	47	dB(A)

Etmaalwaarde (exclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	63	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)
Etmaalwaarde (inclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	58	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)

L_{den} (exclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	62,82	dB
L_{den} (inclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	57,82	dB



**Verkennd bodemonderzoek
Dorpsstraat 25-31
Zoeterwoude Dorp**

Opdrachtgever: MRO maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv
Dhr. H. van Veldhuizen
't Zand 30
3811 GC AMERSFOORT

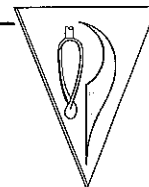
Datum onderzoek: maart 2012

Datum rapport: april 2012

Projectnummer: 11203.101

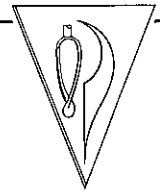
Samensteller rapport: Dhr. M.S.H. Niemarkt
Monsternermer: Dhr. S. Put

Van der Poel Milieu B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888
fax: 0547 – 261 050



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	4
	1.4 Hypothese	5
2	VELDWERKZAAMHEDEN	5
	2.1 Algemeen	5
	2.2 Lokale Bodemopbouw	5
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	5
	3.1 Uitgevoerde analyses	5
	3.2 Toetsingskader	6
	3.3 Analyseresultaten grond	7
	3.4 Analyseresultaten grondwater	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10
Bijlagen		
	1. Situatieschets	
	2. Analyseresultaten	
	3. Toetsingstabel	
	4. Boorprofielen	



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van mRO maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv is door Van der Poel Milieu B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Dorpsstraat 25-31 te Zoeterwoude (kadastraal bekend als gemeente Zoeterwoude, sectie E, perceelnummer 2821/2094).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

Tussen van der Poel Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu B.V. is BRL/SIKB 2000 met VKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de VKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 690 m². De locatie is momenteel een braak liggend terrein. Aan de noord- en westkant van de locatie ligt de Dorpsstraat, ten oosten het Kostepad en in het oosten bevinden zich woningen. Uit informatie van het bodemloket van de Provincie is naar voren gekomen dat op de onderzoekslocatie zelf en in de directe omgeving verschillende onderzoeken hebben plaatsgevonden.

Informatie onderzoekslocatie; Dorpsstraat 25-31:

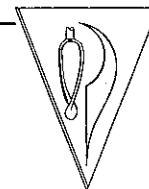
- Verkennend bodemonderzoek in december 2000 uitgevoerd door Adverbo. Rapportnummer is 00.10.0470.347
- Verkennend bodemonderzoek in november 2004 uitgevoerd door Adverbo. Rapportnummer is 04.10.1343978. Tijdens dit onderzoek zijn matige tot sterke verontreinigingen met zink en lood in de bovengrond (0-0,5 m –mv) aangetroffen. Ondergrond en grondwater waren hooguit licht verontreinigd.
- Onderzoek naar een ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval. Nadere gegevens hierover ontbreken.
- Status informatie: opstellen saneringsplan. Data start- en eind sanering zijn niet bekend.

Informatie Dorpsstraat 42:

- Verkennend onderzoek in februari 2004 uitgevoerd door IDDS. Rapportnummer is 04015207/AJ/rap1
- Nader onderzoek in februari 2004 uitgevoerd door IDDS. Hier wordt hetzelfde rapportagenummer weergegeven als bij het verkennend onderzoek in februari 2004
- Onderzoek naar erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval.
- Status informatie: Starten sanering van gehele perceel.

Informatie Dorpsstraat/ Dr. Bouwdijkstraat:

- Indicatief onderzoek in april 1991 uitgevoerd door Wiha. Rapportnummer is 910320.
- Nader onderzoek in augustus 1991 uitgevoerd door Wiha. Rapportnummer is 910720.
- Status informatie: Uitvoeren aanvullend oriënterend onderzoek.



In het verleden hebben verschillende verontreinigende activiteiten plaatsgevonden.

- Machine- en apparatenindustrie de start hiervan was in 1955, einde onbekend.
- Autospuiterij (geen plaatwerkerij) de start hiervan was in 1948, einde onbekend.
- Carrosseriefabriek de start hiervan was in 1947, einde onbekend.
- Smederij de start hiervan was in 1942, einde in 1947.
- Wagenmakerij de start hiervan was in 1912, einde is onbekend.

Informatie Dorpsstraat 81:

- Indicatief onderzoek in februari 2003 uitgevoerd door IDDS. Het rapportnummer is 02124172/RG/rap1.
- Er is bekend dat er een verontreinigende activiteit tot op heden wordt uitgevoerd. Dit betreft een chemische wasserij/stomerij.
- Status informatie: Voldoende onderzocht.

1.3 Regionale bodemopbouw

De diepere bodemopbouw is volgens de literatuur als volgt (bron: Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 16 oost, 17 west, TNO-DGW):

Het maaiveldniveau bedraagt op de locatie circa 9 m+NAP. Plaatselijk is in de omgeving van de locatie een Slecht Doorlatende Deklaag bestaande uit veenafzettingen van de Formatie van Griendtsveen en de Formatie van Singraven. Op de locatie is de deklaag echter afwezig, en begint het Eerste Watervoerend Pakket direct onder het maaiveld. Het Eerste Watervoerend Pakket heeft een dikte van circa 1 meter en bestaat uit de fijne zanden van de Formatie van Twente.

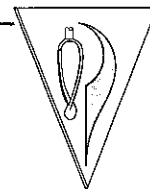
In het dieptetraject van 8 m+ NAP tot 0 m+ NAP bevindt zich de Eerste Scheidende Laag. Deze bestaat uit leemafzettingen uit het basale deel van de Formatie van Twente en de Formatie van Drenthe.

Hieronder is een watervoerend pakket aanwezig. Aangezien de Tweede Scheidende Laag ter plaatse van de onderzoekslocatie ontbreekt, vormen het Tweede en het Derde Watervoerend Pakket ter plaatse van de onderzoekslocatie één geheel. Dit gecombineerde watervoerend pakket bestaat uit de hoofdzakelijk fijnzandige afzettingen van de Formatie van Eindhoven, de Formatie van Urk, de Formatie van Peelo, de Formatie van Enschede en het bovenste deel van de Formatie van Harderwijk.

De onderzijde van het gecombineerde Tweede en Derde Watervoerend Pakket wordt gevormd door de kleilagen uit het basale deel van de Formatie van Harderwijk. Deze kleilagen vormen de Derde Scheidende Laag en bevinden zich op een diepte van ruim 50 meter- NAP.

Uit de isohypsen, die op de TNO- kaarten vermeld staan, is af te leiden, dat de regionale stromingsrichting in het gecombineerde Tweede en Derde Watervoerend Pakket west-zuidwestelijk gericht is. De stromingsrichting van het grondwater in het Eerste Watervoerend Pakket (tevens freatisch pakket) kan hiervan afwijken door de plaatselijke aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwaterbronningen en variaties in maaiveldniveau.

De stijghoogte van het grondwater in het Tweede en Derde Watervoerend Pakket bedraagt op de locatie circa 2,5 m+ NAP. Aangezien de stijghoogte van het freatische grondwater, zoals deze uit het huidige onderzoek blijkt, dieper is (1,50 m-mv= ongeveer 7,50 m+ NAP), is er op de locatie sprake van inzijging. De grootte van het stijghoogteverschil draagt bij tot een aanzienlijke



verticale stroomsnelheid.

1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie (VED-HE) gehanteerd.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 21 maart 2012 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 5 boringen tot 1,0 m -mv (nrs. 3 t/m 6);
- het verrichten van 1 boring tot 2,0 m -mv (nr. 2);
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 2 april 2012. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

2.2 Lokale Bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,0 m -mv voornamelijk opgebouwd uit zand. Ter plaatse van boring 2 is vanaf 0,5 m-mv veen aangetroffen. De bovenlaag (0-0,5 m -mv) is humeus en plaatselijk veenhoudend. De onderlaag (0,5-2,0 m -mv) is plaatselijk kleiig en veenhoudend. Van 2,0 tot 3,1 m -mv ter plaatse van boring 1 is een veenlaag aanwezig. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,6 m -mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

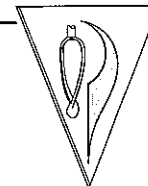
Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij is in de bovengrond over het gehele terrein puin aangetroffen. In de ondergrond is puin, kolengruis en glas aangetroffen. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1,2,3,4 (0-0,5 m -mv) tot maximaal zwak puinhoudend;
- monsterpunten 5,6,7 (0-0,5 m -mv) tot maximaal zwak puinhoudend;
- monsterpunt 2 (0,5-1,5 m -mv) matig puinhoudend, zwak kolengruis;
- monsterpunt 4 (0,5-1,0 m -mv) matig puin, zwak kolengruis en glas;



- monsterpunt 7 (0,5-1,0 m –mv) sterk puinhoudend;
- monsterpunt 1 (0,5-1,5 m –mv) matig puinhoudend.

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. Het grondwatermonster uit de peilbuis is geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grondwater
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	x	x
Minerale olie (GC)	x	x
Polychloorbifenylen (PCB)	x	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen), styreen en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		x

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering 2009 (zie bijlage 3). De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2009. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

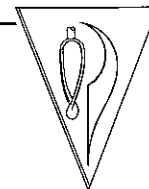
Om te beoordelen of er een nader bodemonderzoek noodzakelijk is moet bepaald worden of de tussenwaarde wordt overschreden. De tussenwaarde voor grond is het gemiddelde van de achtergrondwaarde (AW) en de interventiewaarde. De tussenwaarde voor grondwater is het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de berekende toetsingswaarden.

Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

- kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde/streefwaarde : -
- tussen achtergrondwaarde/streefwaarde en tussenwaarde : *
- tussen tussen- en interventiewaarde : **
- groter dan interventiewaarde : ***
- verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor) : (v)
- De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde/achtergrondwaarde : (-)

De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden "< dan de vereiste



rapportagegrens zijn aangetoond” mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.

3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2a Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

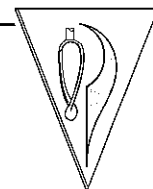
Monsternamepunt	m1,2,3,4; 0-0.5	*/-	5,6,7; 0-0.5	*/-	2; 0.5-1.5	*/-	Aw	T	I
Diepte (m –mv)									
Droge stof	81.4		88.9		68.4				
Organische stof	5.0		1.8		6.4				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	2.3		2.0		2.8				
Metalen									
Barium	140	-	33	-	73	-			261
Cadmium	0.4	-	<0.30	-	<0.30	-	0.42	4.8	9.2
Kobalt	3.4	-	<3.0	-	<3.0	-	4.6	32	59
Koper	36	*	62	**	45	*	23	66	108
Kwik	0.7	*	0.3	*	1.2	*	0.11	13	26
Lood	440	***	130	*	290	**	35	202	369
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	9.6	-	5.6	-	9.5	-	13	25	37
Zink	220	**	74	*	87	*	68	209	350
Minerale olie									
Minerale olie C10 - C40	57	-	<38	-	<38	-	122	1661	3200
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7)	0.0049	-	0.0049	(-)	0.0059	-	0.013	0.33	0.64
PAK									
Totaal PAK 10 VROM	11	*	3.0	*	1.9	*	1.5	21	40

Tabel 3.2b Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

Monsternamepunt	4; 0.5-1.0	*/-	7; 0.5-1.0	*/-	1; 0.5-1.5	*/-	Aw	T	I
Diepte (m –mv)									
Droge stof	78.6		81.2		74.5				
Organische stof	6.3		3.0		5.2				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	2.5		2.6		3.6				
Metalen									
Barium	270	***	43	-	100	-			285
Cadmium	1.1	*	<0.30	-	<0.30	-	0.41	4.6	8.8
Kobalt	5.2	*	<3.0	-	<3.0	-	5.0	34	64
Koper	70	**	27	*	41	*	23	65	107
Kwik	0.8	*	0.4	*	0.5	*	0.11	13	26
Lood	670	***	180	*	410	***	35	201	367
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	17	*	6.2	-	8.0	-	14	26	39
Zink	510	***	58	-	150	*	69	211	353
Minerale olie									
Minerale olie C10 - C40	180	*	<38	-	140	*	99	1349	2600
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7)	0.020	*	0.0049	-	0.0054	-	0.010	0.27	0.52
PAK									
Totaal PAK 10 VROM	71	***	1.8	*	12	*	1.5	21	40

Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:

In de bovengrond (0-0,5 m –mv) van het mengmonster samengesteld uit de monsterpunten 1,2,3,4 (zintuiglijk tot maximaal zwak puinhoudend) zijn koper, kwik en PAK in een gehalte gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden. In datzelfde mengmonster



overschrijdt zink de tussenwaarde en lood de interventiewaarde.

In de bovengrond (0-0,5 m –mv) van het mengmonster samengesteld uit de monsterpunten 5,6,7 overschrijden het kwik, lood, zink en PAK gehalte de desbetreffende achtergrondwaarden. In datzelfde mengmonster overschrijdt koper de tussenwaarde.

In de ondergrond (0,5-1,5 m –mv) ter plaatse van monsterpunt 2 zijn koper, kwik zink en PAK gemeten in een gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden. Lood overschrijdt in datzelfde mengmonster de tussenwaarde.

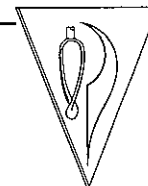
In de ondergrond (0,5-1,0 m –mv) ter plaatse van monsterpunt 4 overschrijden cadmium, kobalt, kwik, nikkel, minerale olie en PCB de achtergrondwaarden. Koper is gemeten in een gehalte boven de tussenwaarde. Het barium-, lood-, zink- en PAK gehalte overschrijden de desbetreffende interventiewaarden.

In de ondergrond (0,5-1,0 m –mv) ter plaatse van monsterpunt 7 overschrijden koper, kwik, lood en PAK de desbetreffende achtergrondwaarden.

In de ondergrond (0,5-1,5 m –mv) ter plaatse van monsterpunt 1 overschrijden koper, kwik, zink, minerale olie en PAK de desbetreffende achtergrondwaarden. Lood is gemeten in een concentratie die de desbetreffende interventiewaarde overschrijdt

Geconcludeerd wordt dat op de locatie (zowel in mengmonsters als in separate monsters) sprake is van een verontreiniging met zware metalen.

Geadviseerd wordt een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aard en de omvang. De samenhang tussen de verhoogde gehalten en de bijmengingen is niet eenduidig.



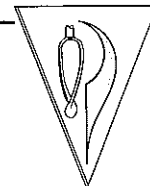
3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater (µg/l) ACMAA

Peilbuis Filterdiepte (m-mv)	I 2,1-3,1	*/-	S	T	I
Metalen					
Barium	250	*	50	337.5	625
Cadmium	<0.3	-	0.4	3.2	6
Kobalt	3.3	-	20	60	100
Koper	<5.0	-	15	45	75
Kwik	<0.05	-	0.05	0.175	0.3
Lood	40	*	15	45	75
Molybdeen	<5.0	-	5	152.5	300
Nikkel	<5.0	-	15	45	75
Zink	38	-	65	432.5	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Benzeen	<0.20	-	0.2	15.1	30
Tolueen	<0.20	-	7	503.5	1000
Ethylbenzeen	<0.20	-	4	77	150
Xyleen (som meta + para)	<0.10				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10				
Xylenen (som)	0.14	-	0.2	35.1	70
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	6	153	300
Naftaleen	<0.05	(-)	0.01	35	70
Minerale olie					
Minerale olie C10 - C40	<50	-	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen					
Dichloormethaan	<0.20	(-)	0.01	500	1000
1,1-Dichloorethaan	<0.50	-	7	453.5	900
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	7	203.5	400
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	0.01	5	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10				
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10				
1,1-Dichloorpropaan	<0.10				
1,2-Dichloorpropaan	<0.10				
1,3-Dichloorpropaan	<0.10				
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	0.01	5	10
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	0.01	65	130
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	0.01	20	40
Vinylchloride	<0.10	(-)	0.01	2.5	5
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.50	-			630
Dichl.ethenen (som cis+trans)	0.14	(-)	0.01	10	20
Dichloorethenen (som)	0.21				
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.8	40.4	80
PH	6,85				
Ec	710				

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater barium en lood in concentraties boven de desbetreffende streefwaarden zijn gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.



4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van mRO maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv is door Van der Poel Milieu B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Dorpsstraat 25-31 te Zoeterwoude (kadastraal bekend als gemeente Zoeterwoude, sectie E, perceelnummer 2821/2094).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 690 m². De locatie is momenteel een braak liggend terrein. Aan de noord- en westkant van de locatie ligt de Dorpsstraat, ten oosten het Kostepad en in het oosten bevinden zich woningen. Uit informatie van Bodemloket van de Provincie is naar voren gekomen dat op de onderzoekslocatie zelf en in de directe omgeving verschillende onderzoeken hebben plaatsgevonden. Deze worden in de inleiding onder het kopje historisch onderzoek weergegeven.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie (VED-HE) gehanteerd.

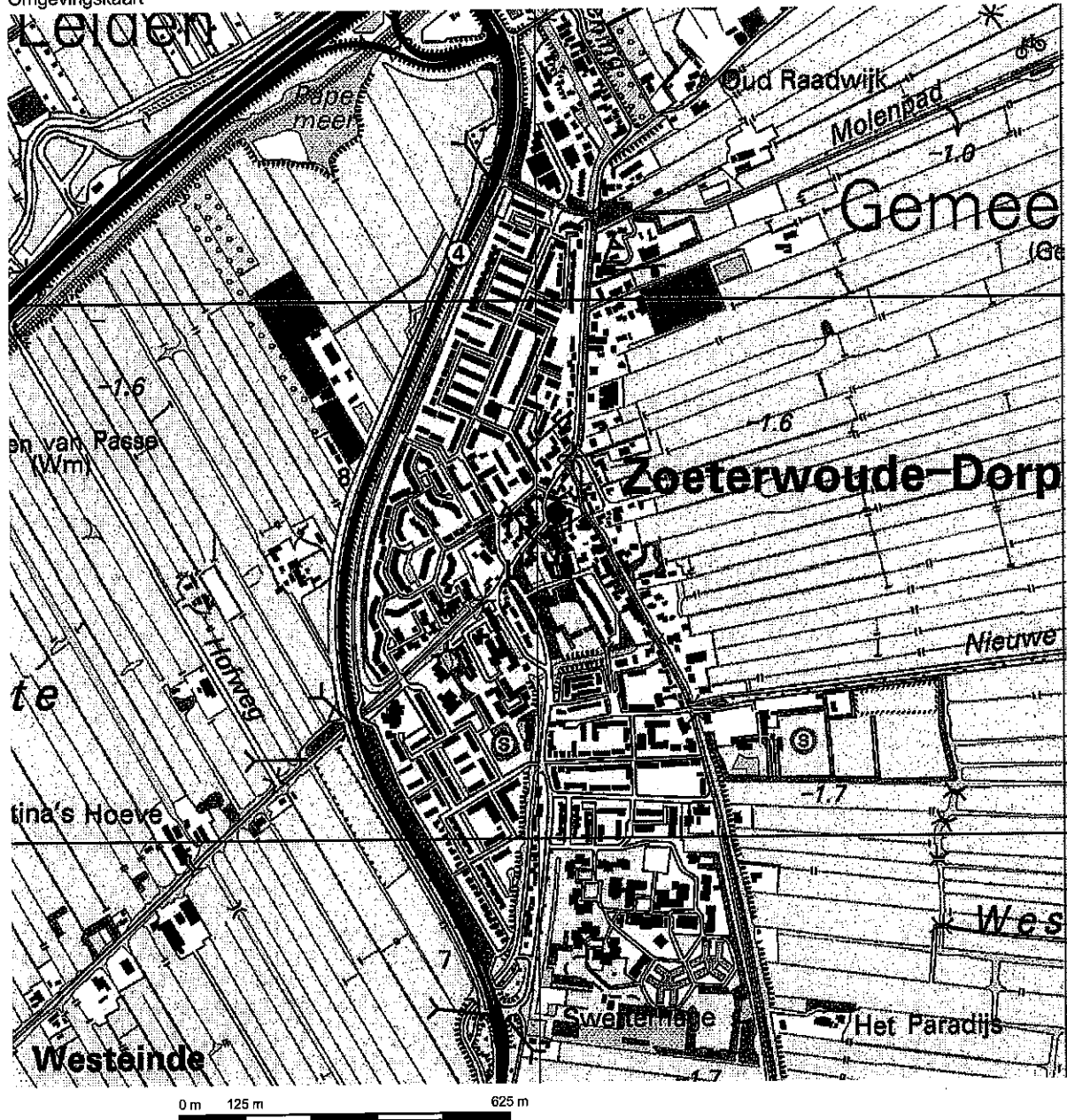
Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,0 m -mv voornamelijk opgebouwd uit zand. Ter plaatse van boring 2 is vanaf 0,5 m-mv veen aangetroffen. De bovenlaag (0–0,5 m –mv) is humeus en plaatselijk veenhoudend. De onderlaag (0,5-2,0 m –mv) is plaatselijk kleiig en veenhoudend. Van 2,0 tot 3,1 m –mv ter plaatse van boring 1 is een veenlaag aanwezig. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,6 m -mv
- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij is in de bovengrond over het gehele terrein puin aangetroffen. In de ondergrond is puin, kolengruis en glas aangetroffen. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

In de grond overschrijden zowel in mengmonsters als in separate monsters een aantal zware metalengehalten de interventiewaarde. Het PAK-, olie- en PCBgehalte overschrijdt de achtergrondwaarde.

Geconcludeerd wordt dat op de locatie (zowel in mengmonsters als in separate monsters) sprake is van een verontreiniging met zware metalen. Geadviseerd wordt een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de aard en de omvang. De samenhang tussen de verhoogde gehalten en de bijmengingen is niet eenduidig.

Van der Poel Milieu B.V.
P. van der Poel



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ZOETERWOUDE E 2821

Dorpsstraat 25, 2381 EK ZOETERWOUDE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelpad fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg enkelspoor spoorweg dubbelspoor spoorweg chiesporig spoorweg viersporig a station b leedperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutkuis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j grieland k heide l zand m drae en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b wetmolen c windmolentje d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan a fraetering a hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	---



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
— Kadastrale grens
— Voorlopige grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

ZOETERWOUDE
E
2821



Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 maart 2012
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

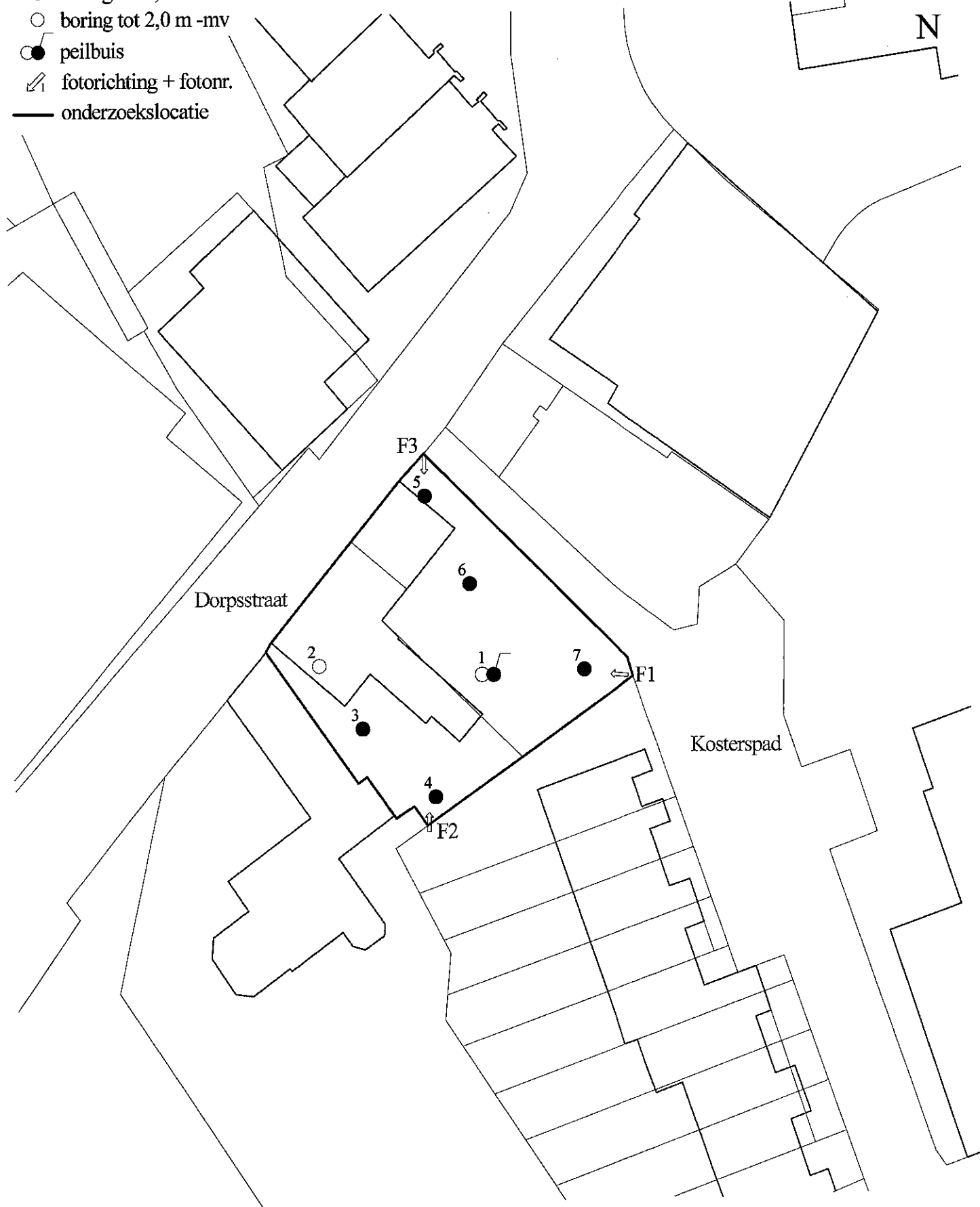
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Legenda

- boring tot 1,0 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- ↗ fotorichting + fotomr.
- onderzoekslocatie



N



Van der Poel Milieu B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Dorpsstraat 25 - 31
Zoeterwoude Dorp

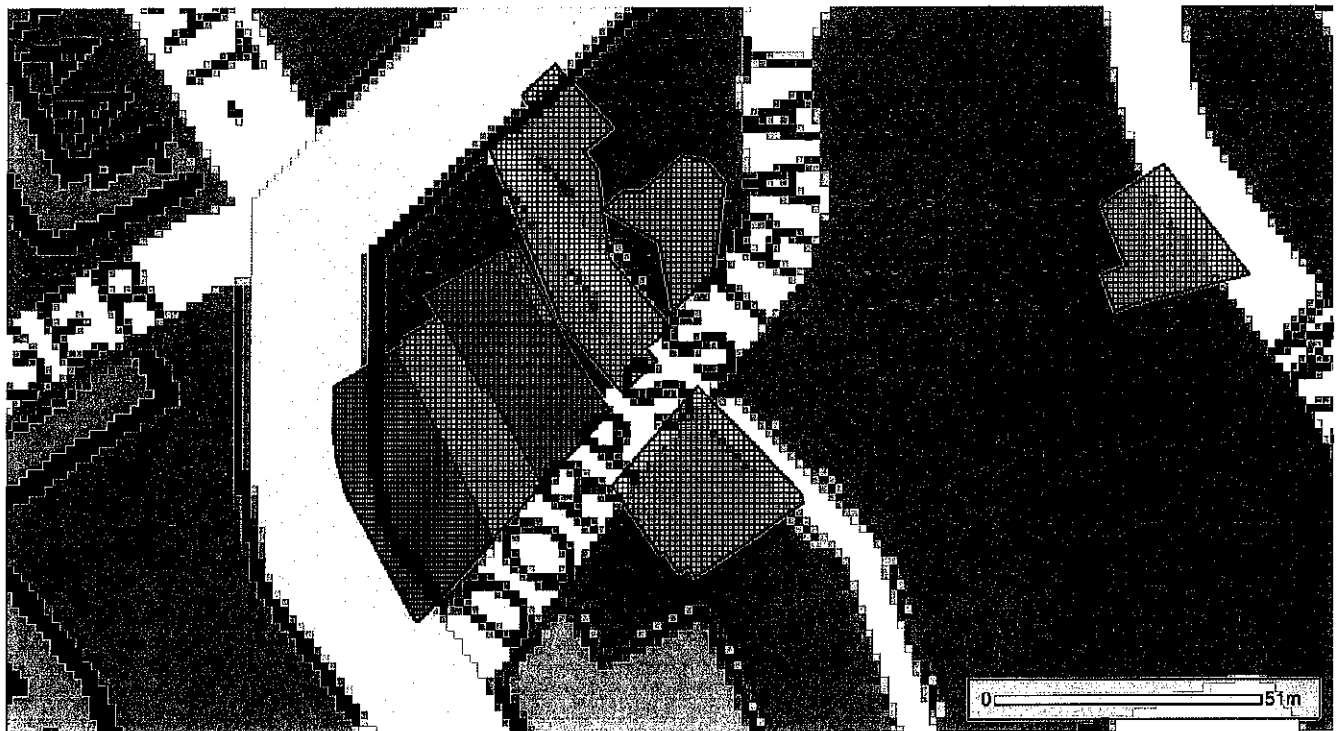
Projectnr.: 11203.101

Schaal: 1 : 500

Kaart Bodemloket

Legend Beschikbaarheid gegevens

-  Eigen website beschikbaar
-  Geen gegevens in Bodemloket
- WBS punten**
 -  Grond
 -  Onderzocht: geen vervolg nodig
 -  Onderzocht: in procedure
 -  Historische activiteit bekend
- WBS vlakken**
 -  Gebouwd
 -  Onderzocht: geen vervolg nodig
 -  Onderzocht: in procedure
 -  Historische activiteit bekend
-  HBB punten
- Bevoegd gezag**
 -  Gemeentelijke informatie
 -  Uitsluitend via eigen website
 -  Uitsluitend via Bodemloket
 -  Zowel via Bodemloket als eigen website



Rapport Bodemloket

Rapport opgevraagd op: 19-03-2012 15:49

Algemene informatie

Locatielid: ZH063809137
Locatiecode BIS: AA063800146
Locatienaam: Dorpsstraat 25-31
Adres: Dorpsstraat 25 ZOETERWOUDE
Gemeente: Zoeterwoude
Bevoegd gezag: Zuid-Holland
Gegevensbeheerder: Milieudienst West-Holland

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:
Vervolg: opstellen SP

Saneringsinformatie

Type sanering:
Datum start sanering:
Datum eind sanering:

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Adverbo	00.10.0470.374	2000-12-18
Verkennd onderzoek NEN 5740	Adverbo	04.10.1343.978	2004-11-12

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-23
Informatiesysteem: StraBis/Squit Bodem

Contactgegevens

Contactgegevens: Omgevingsdienst West-Holland
Bodem Informatie Punt (BIP)
Contactpersoon: de heer van Valen
Telefoonnummer: 071-4083276
E-mail: BIP@odwh.nl
Bodeminformatiemodule ODWH

Rapport Bodemloket

Rapport opgevraagd op: 19-03-2012 15:52

Algemene informatie

Locatield: ZH063809034
Locatiecode BIS: AA063800173
Locatiennaam: Dorpsstraat 42
Adres: Dorpsstraat 42 Zoeterwoude
Gemeente: Zoeterwoude
Bevoegd gezag: Zuid-Holland
Gegevensbeheerder: Provincie Zuid-Holland

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:

Vervolg: sta-ten sanering

Saneringsinformatie

Type sanering: volledig (hele geval)
Datum start sanering: -
Datum eind sanering: -

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
onverdachte activiteit	onbekend	onbekend
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkenkend onderzoek NEN 5740	IDDS	04015207/AJ/rap1	2004-02-06
Nader onderzoek	IDDS BV	04015207/AJ/rap1	2004-02-06

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
	2008-05-	PZH-2008-387988
	2008-06-24	PZH-2008-544224
	2012-01-27	PZH-2012-322358662

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
E		

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2012-02-03
Informatiesysteem: Globis

Contactgegevens

Rapport Bodemloket

Rapport opgevraagd op: 19-03-2012 15:52

Algemene informatie

Locatieid: 241063809045
Locatiecode BIS: AA 06380014
Locatienaam: Dorpsstraat / Dr. Bouwdijkstraat
Adres: Dorpsstraat Zoeterwoude
Gemeente: Zoeterwoude
Bevoegd gezag: Zuid-Holland
Gegevensbeheerder: Milieudienst West-Holland

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:

Vervolg: uitvoeren aanvullend OO

Saneringsinformatie

Type sanering: —
Datum start sanering: —
Datum eind sanering: —

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
machine- en apparatenindustrie	1955	onbekend
autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	1948	onbekend
carrosseriefabriek	1947	onbekend
smederij	1942	1947
wagenmakerij	1912	onbekend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Indicatief onderzoek	Wiha	910320	1991-04- --
Nader onderzoek	Wiha	910720	1991-08-

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2011-08-23
Informatiesysteem: StraBis/Squit Bodem

Contactgegevens

Contactgegevens: Omgevingsdienst West-Holland
Bodem Informatie Dient (BID)

Rapport Bodemloket

Rapport opgevraagd op: 19-03-2012 15:53

Algemene informatie

Locatield: ZH 063809135
Locatiecode BIS: AA 063800144
Locatienaam: Dorpsstraat 18 (Pedro)
Adres: Dorpsstraat 18 Zoeterwoude
Gemeente: Zoeterwoude
Bevoegd gezag: Zuid-Holland
Gegevensbeheerder: Provincie Zuid Holland

Status informatie

Beschikking ernst en risicobepaling:

Vervolg: voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering: -
Datum start sanering: -
Datum eind sanering: -

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start Activiteit	Einde Activiteit
chemische waterrij/stomerij	onbekend	nog lopend

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Indicatief onderzoek	IDDS	02124172/RG/rap1	2003-02- ..

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

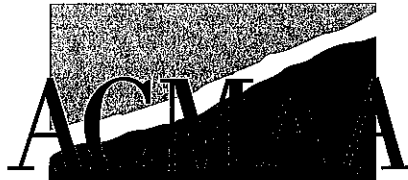
Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
-------------------	---------------	-------------------------

Technische informatie

Bijgewerkt tot: 2012-02-03
Informatiesysteem: Globis

Contactgegevens

Contactgegevens: Provincie Zuid-Holl
Afdeling Bodemsan
mevr. Boll
telefoon: 070-4416613
e-mail: bodem-info@pzh.nl



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 1 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M120302964 : mp 1,2,3,4;0-0.5 m -mv
2 M120302965 : mp 5,6,7;0-0.5 m -mv
3 M120302966 : mp 2;0.5-1.5 m -mv 02 en 03
4 M120302967 : mp 4;0.5-1.0 m -mv 02

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012

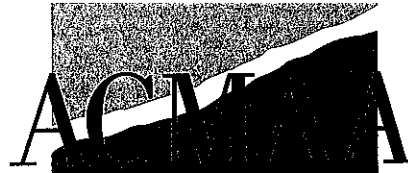
Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	81,4	88,9	68,4	78,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	5,0 ⁽¹⁾	1,8 ⁽¹⁾	6,4 ⁽¹⁾	6,3 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,3	2,0	2,8	2,5
Metalen						
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	140	33	73	270
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	0,4	<0,30	<0,30	1,1
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	3,4	<3,0	<3,0	5,2
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	36	62	45	70
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	0,7	0,3	1,2	0,8
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	440	130	290	670
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,6	5,6	9,5	17
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	220	74	87	510
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	57 ⁽²⁾	<38	<38	180 ⁽⁴⁾
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	23	<20	<20	58
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	22	<20	<20	72
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	48
Chromatogram			+	-	-	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 2 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M120302964 : mp 1,2,3,4;0-0.5 m -mv
2 M120302965 : mp 5,6,7;0-0.5 m -mv
3 M120302966 : mp 2;0.5-1.5 m -mv 02 en 03
4 M120302967 : mp 4;0.5-1.0 m -mv 02

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	0,0067
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	0,0058
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012	0,0049
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0059 ⁽³⁾	0,020 ^(5,3)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,44
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,1	0,28	0,10	14
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,22	<0,05	<0,06	2,4
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	2,7	0,81	0,33	21
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,2	0,25	0,40	6,3
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,4	0,36	0,17	6,3
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,65	0,18	0,10	3,3
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,3	0,36	0,21	6,8
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,0	0,35	0,27	5,3
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,2	0,37	0,22	6,1
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	11 ⁽³⁾	3,0 ⁽³⁾	1,9 ⁽³⁾	71

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

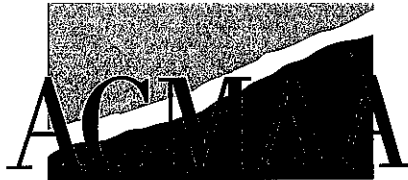
- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie en PAK.
- 3 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- 4 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.
- 5 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakkingen bij monster: M120302964 (mp 1,2,3,4;0-0.5 m -mv)

AM01004668E
AM01004695E
AM01004675C
AM010046909



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 3 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving
1	M120302964	: mp 1,2,3,4;0-0.5 m -mv
2	M120302965	: mp 5,6,7;0-0.5 m -mv
3	M120302966	: mp 2;0.5-1.5 m -mv 02 en 03
4	M120302967	: mp 4;0.5-1.0 m -mv 02

Monstersoort	Datum bemonstering
Grond	21-03-2012
Grond	21-03-2012
Grond	21-03-2012
Grond	21-03-2012

Verpakkingen bij monster: M120302965 (mp 5,6,7;0-0.5 m -mv)

AM01004697G
AM01004689H
AM01004699I

Verpakkingen bij monster: M120302966 (mp 2;0.5-1.5 m -mv 02 en 03)

AM01004691A
AM01004692B

Verpakkingen bij monster: M120302967 (mp 4;0.5-1.0 m -mv 02)

AM010047001

Hoofd lab. ing. H. Punte

Handtekening: 

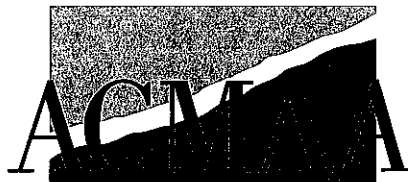
Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 4 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
5 M120302968 : mp mp 7;0.5-1.0 m -mv
6 M120302969 : mp 1;0.5-1.5 m -mv 02 en 03

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012

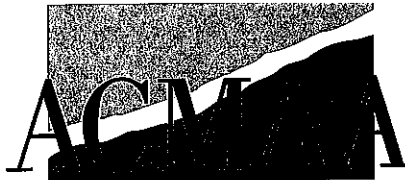
Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	81,2	74,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,0 ⁽¹⁾	5,2 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,6	3,6
Metalen				
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	43	100
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	27	41
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	0,4	0,5
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	180	410
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,2	8,0
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	58	150
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<38	140 ⁽³⁾
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	40
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	92
Chromatogram			-	+
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 5 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
5 M120302968 : mp mp 7;0.5-1.0 m -mv
6 M120302969 : mp 1;0.5-1.5 m -mv 02 en 03

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	5	6
Polychloorbifenylen				
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0054 ⁽²⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,21
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,15	0,64
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,21
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,48	2,8
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,15	1,6
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,17	1,7
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,11	0,85
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,22	1,4
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,25	1,5
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,24	1,2
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,8 ⁽²⁾	12 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

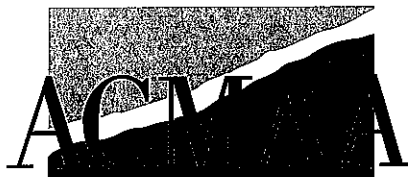
- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
3 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Verpakkingen bij monster: M120302968 (mp mp 7;0.5-1.0 m -mv)
AM01004694D

Verpakkingen bij monster: M120302969 (mp 1;0.5-1.5 m -mv 02 en 03)
AM01004666C
AM01004676D



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 6 van 9

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1203065PL
Datum opdracht : 22-03-2012
Startdatum : 22-03-2012
Datum rapportage : 29-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
5 M120302968 : mp mp 7;0.5-1.0 m -mv
6 M120302969 : mp 1;0.5-1.5 m -mv 02 en 03

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 21-03-2012
Grond 21-03-2012

Hoofd lab. ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de Informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

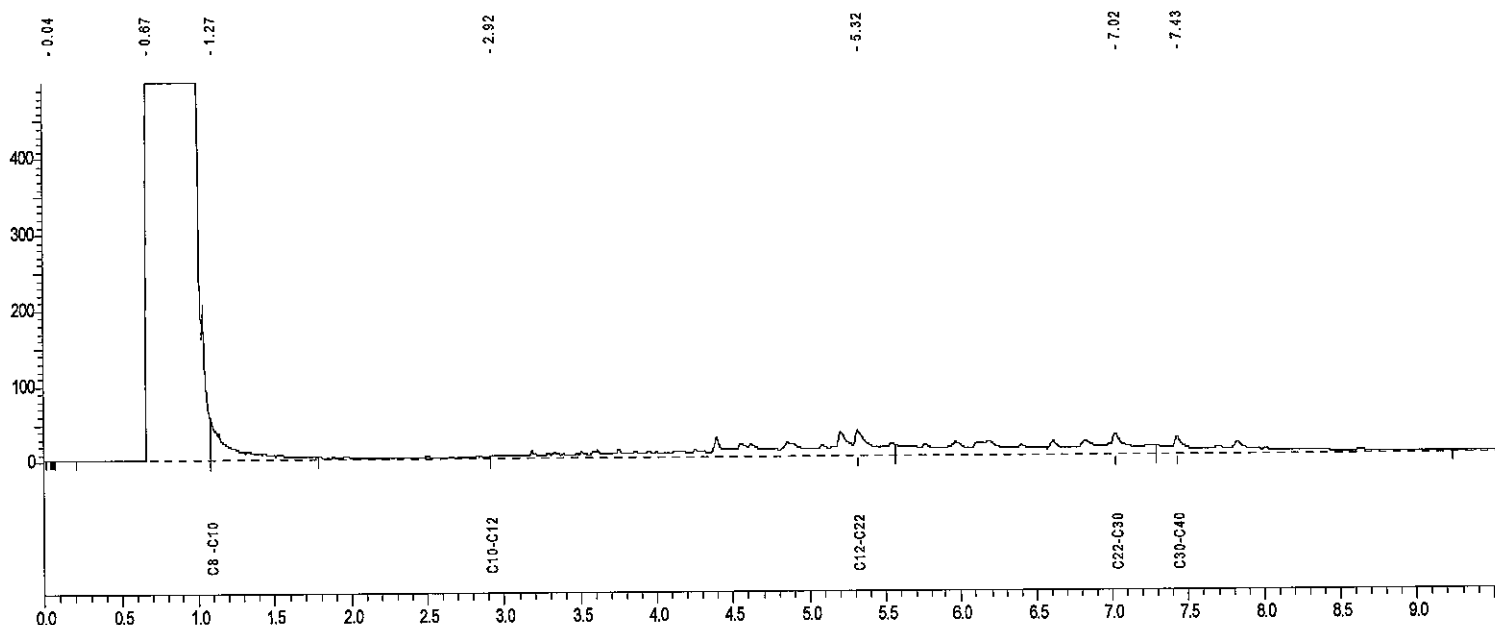
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Monsternaam : mp 1,2,3,4;0-0.5 m -mv
Monstersoort : Grond
Verdunning : 1

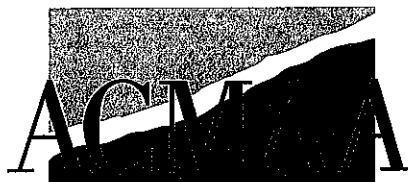
Labcomcode : 1203065PL
Monstercode : M120302964
Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Bestandsnaam : C26C026.TX0
Datum : 27-03-2012



C8-C10 = 1.080 - 1.788 min.
C10-C12 = 1.788 - 2.919 min.
C12-C22 = 2.919 - 5.568 min.
C22-C30 = 5.568 - 7.290 min.
C30-C40 = 7.290 - 9.243 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

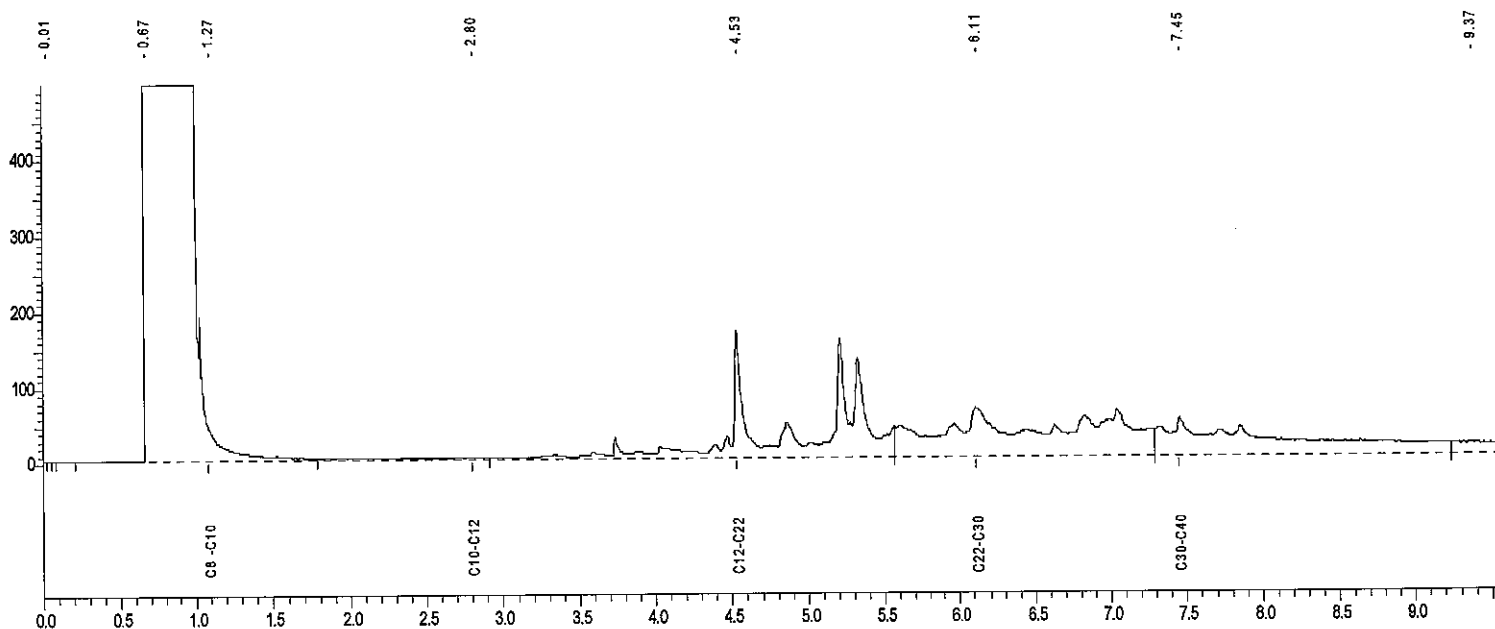
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Monsternaam : mp 4;0.5-1.0 m -mv 02
Monstersoort : Grond
Verdunning : 1

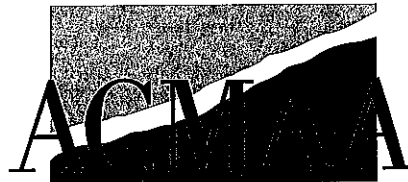
Labcomcode : 1203065PL
Monstercode : M120302967
Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Bestandsnaam : C26C029.TX0
Datum : 27-03-2012



C8-C10 = 1.080 - 1.788 min.
C10-C12 = 1.788 - 2.919 min.
C12-C22 = 2.919 - 5.568 min.
C22-C30 = 5.568 - 7.290 min.
C30-C40 = 7.290 - 9.243 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

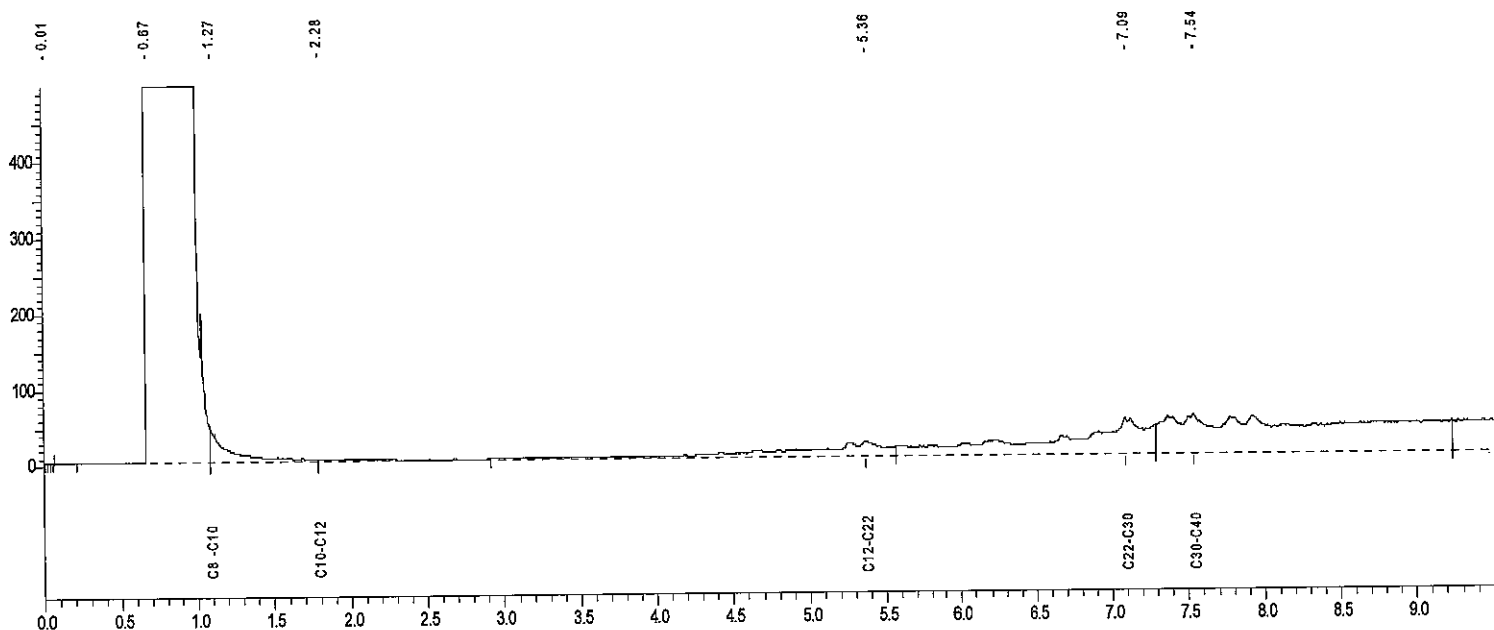
Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120300879 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Monsternaam : mp 1;0.5-1.5 m -mv 02 en 03
Monstersoort : Grond
Verduunning : 1

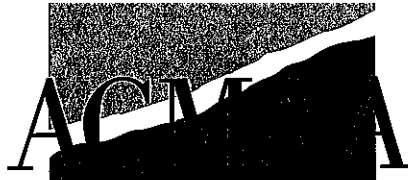
Labcomcode : 1203065PL
Monstercode : M120302969
Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Bestandsnaam : C26C031.TX0
Datum : 27-03-2012



C8-C10 = 1.080 - 1.788 min.
C10-C12 = 1.788 - 2.919 min.
C12-C22 = 2.919 - 5.568 min.
C22-C30 = 5.568 - 7.290 min.
C30-C40 = 7.290 - 9.243 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO****Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120400064 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1204001PL
Datum opdracht : 02-04-2012
Startdatum : 02-04-2012
Datum rapportage : 05-04-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M120400173 : peilbuis 1

Monstersoort : Grondwater
Datum bemonstering : 02-04-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
Metalen			
S Barium	ICP-BEP-01	µg/l	250
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
S Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	3,3
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	40
S Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	38
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ^(1,2)
S Styreen (Vinylbenzeen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120400064 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1204001PL
Datum opdracht : 02-04-2012
Startdatum : 02-04-2012
Datum rapportage : 05-04-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M120400173 : peilbuis 1

Monstersoort : Grondwater
Datum bemonstering : 02-04-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ^(1,2)
S Dichloorethenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽²⁾
S Dichloorpropanen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

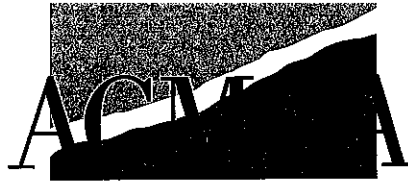
- 1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS
2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakkingen bij monster: M120400173 (peilbuis 1)

AM08004407C
AF0056384



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Milieu B.V.
Aanvrager : Dhr. P. van der Poel
Adres : Brummelaarsweg 7
Postcode en plaats : 7475 RJ Markelo

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 11203101
Rapportnummer : P120400064 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpsstraat
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1204001PL
Datum opdracht : 02-04-2012
Startdatum : 02-04-2012
Datum rapportage : 05-04-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
1 M120400173 : peilbuis 1

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 02-04-2012

Hoofd lab. ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Tabel 1 Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater^a

Stofnaam	Streefwaarde			Interventiewaarden	
	Landelijke achtergrond	Streefwaarde	Interventiewaarden	grond	grondwater
1. Metalen					
Antimoon	-	0,09	0,15	22	20
Arseen	10	7	7,2	76	60
Barium	50	200	200	-	625
Cadmium	0,4	0,06	0,06	13	6
Chroom	1	2,4	2,5	-	30
Chroom III	-	-	-	180	-
Chroom VI	-	-	-	78	-
Kobalt	20	0,6	0,7	190	100
Koper	15	1,3	1,3	190	75
Kwik	0,05	-	0,01	-	0,3
Kwik (anorganisch)	-	-	-	36	-
Kwik (organisch)	-	-	-	4	-
Lood	15	1,6	1,7	530	75
Molybdeen	5	0,7	3,6	180	300
Nikkel	15	2,1	2,1	100	75
Zink	65	24	24	720	800
2. Overige anorganische stoffen					
Chloride (mg Cl/l)	100 mg/l	-	-	-	-
Cyanide (vrij)	5	20	20	1.500	1.500
Cyanide (complex)	10	50	50	1.500	1.500
Thiocynaat	-	20	20	-	-
3. Aromatische verbindingen					
Benzeen	0,2	1,1	1,1	30	30
Ethylbenzeen	4	110	110	150	150
Toluene	7	32	32	1.000	1.000
Xylenen (som) ¹	0,2	17	17	70	70
Styreen (vinylbenzeen)	6	86	86	300	300
Fenol	0,2	14	14	2.000	2.000
Cresolen (som) ¹	0,2	13	13	200	200

Tabel 1 (vervdg) Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

Stofnaam	Streefwaarde		Interventiewaarden	
	grondwater ^a	(µg/l)	grond	grondwater
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's)^a				
Naftaleen	0,01	-	-	70
Fenantreen	0,003*	-	-	5
Antracene	0,0007*	-	-	5
Fluorantheen	0,003	-	-	1
Chryseen	0,003*	-	-	0,2
Benzo(a)antracene	0,0001*	-	-	0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*	-	-	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*	-	-	0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,0004*	-	-	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003	-	-	0,05
PAK's (totaal) (som 10) ¹	-	40	-	-
5. Gechloroerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) koolwaterstoffen				
Monochloortheen (Vinylchloride) ²	0,01	0,1	-	5
Dichloormethaan	0,01	3,9	-	1.000
1,1-dichloorethaan	7	15	-	900
1,2-dichloorethaan	7	6,4	-	400
1,1,1-trichlooretheen ²	0,01	0,3	-	10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01	1	-	20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8	2	-	80
Trichloormethaan (chloroform)	6	5,6	-	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	15	-	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	10	-	130
Trichlooretheen (Tri)	24	2,5	-	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	0,7	-	10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	8,8	-	40
b. chloorbenzenen^a				
Monochloorbenzeen	7	15	-	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3	19	-	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01	11	-	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01	2,2	-	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003	6,7	-	1
Hexachloorbenzenen	0,00009*	2,0	-	0,5
c. chloorfenolen^a				
Monochloorfenolen (som) ¹	0,3	5,4	-	100
Dichloorfenolen (som) ¹	0,2	22	-	30
Trichloorfenolen (som) ¹	0,03*	22	-	10
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,01*	21	-	10
Pentachloorfenol	0,04*	12	-	3
d. polychloorbifenyleen (PCB's)				
PCB's (som 7) ¹	0,01*	1	-	0,01

Tabel 1 (vervolg) Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

Stofnaam	Streefwaarde grondwater (µg/l)	Interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)			
e. Overige gechlorideerde koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	-	50	30
Dioxine (som I-TEQ) ¹	-	0,00018	nr ²
Chloomaftaleen (som) ¹	-	23	6
f. Bestrijdingsmiddelen			
a. organochloorbestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som) ¹	0,02 ng/l*	4	0,2
DDT (som) ¹	-	1,7	-
DDE (som) ¹	-	2,3	-
DDD (som) ¹	-	34	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,004 ng/l*	-	0,01
Aldrin	0,009 ng/l*	0,32	-
Dieldrin	0,1 ng/l*	-	-
Endrin	0,04 ng/l*	-	-
Ditox (som) ¹	-	4	0,1
α-endosulfan	0,2 ng/l*	4	5
α-HCH	33 ng/l	17	-
β-HCH	8 ng/l	1,6	-
γ-HCH (lindaan)	9 ng/l	1,2	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	-	1
Heptachloor	0,005 ng/l*	4	0,3
Heptachloorepoxyde (som) ¹	0,005 ng/l*	4	3
b. organofosforpesticiden			
-	-	-	-
c. organotin bestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ¹	0,05* – 16 ng/l	2,5	0,7
d. chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden			
MCPA	0,02	4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	29 ng/l	0,71	150
Carbaryl	2 ng/l*	0,45	50
Carbofuran ²	9 ng/l	0,017	100

Tabel 1 (vervolg) Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater

Stofnaam	Streefwaarde grondwater (µg/l)	Interventiewaarden grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)			
7. Overige stoffen			
Asbest ³	-	100	-
Cyclohexanon	0,5	150	15.000
Dimethyl italaat	-	82	-
Dietyl italaat	-	53	-
Dihydrobutyl italaat	-	17	-
Dibutyl italaat	-	38	-
Butyl benzyflaataat	-	48	-
Dihexyl italaat	-	220	-
Di(2-ethylhexyl)flaataat	-	60	-
Flaaten (som) ¹	0,5	-	5
Minerale olie ⁴	50	5.000	600
Pyridine	0,5	11	30
Tetrahydrofuran	0,5	7	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	8,8	5.000
Tribroommethaan (bromofom)	-	75	630
Gefaswaarde berekenen de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt. Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordeelde eisen uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen natrialeen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen. ¹ De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (inlaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht. ² Gewogen norm (concentratie serpenitijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest)			

De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysesnorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkylgehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, op te tellen (dat wil zeggen $0,5 \times$ interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als $0,5 \times$ interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/A_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en A_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (rouwematisch) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordeelbare ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten, een opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere mineralen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

Indien het laboratorium een waarde '<' dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster niet afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV's)

Voor de stoffen in tabel 2 zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen. Het betreft stoffen van de tweede, derde en vierde transche afdeling interventiewaarden. Op basis van twee redenen is een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangegeven en geen interventiewaarde:

- er zijn geen gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften beschikbaar of binnenkort te verwachten;
 - de ecotoxicologische onderbouwing van de interventiewaarde is niet aanwezig of minimaal en in het laatste geval lijkt het erop dat de ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaan-toxicologische effecten.
- De ecotoxicologische onderbouwing dient te voldoen aan de volgende criteria:
- er dienen minimaal 4 toxiciteitsgegevens beschikbaar te zijn voor minimaal twee taxonomische groepen;
 - voor metalen dienen alle gegevens betrekking te hebben op het compartiment bodem;
 - voor organische stoffen mogen maximaal twee gegevens via evenwichtspartitie uit gegevens voor het compartiment water zijn afgeleid;
 - er dienen minimaal twee gegevens voor individuele soorten beschikbaar te zijn.
- Indien aan een of meerdere van deze criteria niet is voldaan en indien ecotoxicologische effecten kritischer zijn dan de humaan-toxicologische effecten, wordt volstaan met het vaststellen van een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

De indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status van de indicatieve niveaus is daarom niet gelijk aan de status van de interventiewaarden. Over- of onderschatting van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag dient daarom naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van ernstige verontreiniging. Hierbij kan gedacht worden aan:

- nagaan of er op basis van andere stoffen sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. Op verontreinigde locaties komen vaak meerdere stoffen tegelijk voor. Indien voor andere stoffen wel interventiewaarden zijn vastgesteld kan op basis van deze stoffen nagegaan worden of er sprake is van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren. In zijn geval is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven minder relevant. Indien op basis van andere stoffen geen sprake blijkt te zijn van ernstige verontreiniging en spoed tot saneren, is een risicoschatting voor de stoffen waarvoor slechts een indicatief niveau is aangegeven wel belangrijk;
- een ad hoc bepaling van de actuele risico's. Bij de bepaling van actuele risico's ten behoeve van het vaststellen van de spoed tot saneren spelen naast toxicologische criteria ook andere locatiegebonden factoren een rol. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de blootstellingsmogelijkheden, het gebruik van de locatie of de opbevalplaats van de verontreiniging. Dergelijke factoren kunnen vaak goed bepaald worden waardoor het ondanks de onzekerheid met betrekking tot de indicatieve niveaus toch mogelijk is een redelijke schatting van de actuele risico's uit te voeren. Het verdient aanbeveling hierbij gebruik te maken van bio-assays, omdat daarmee niet alleen de onzekerheden in de ecotoxicologische onderbouwing maar ook de onzekerheden ten gevolge van het gestandaardiseerde meet- en analysevoorschriften ontwaakt worden.
- aanvullend onderzoek naar de risico's van de stof. Er kunnen aanvullende toxiciteitsexperimenten uitgevoerd worden om een betere schatting van de risico's van de stof te kunnen maken.

De INEV's zijn niet geëvalueerd en blijven gelijk aan de INEV's zoals opgenomen in de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (2003). Enkele voormalige interventiewaarden zijn ongezet in INEV's. Dit wordt toegelicht in het NOBO-rapport: VROM.

2008, in druk: NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Alleen voor MTBE is het INEV voor grondwater aangepast naar de waarde die is genoemd in de Circulaire zorgplicht Wbb bij MTBE- en ETBE-verontreinigingen (Staatscourant 18 december 2008, nr. 2139).

Tabel 2 Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging⁶

Stofnaam	Streefwaarde			Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging	
	grondwater ontdiep ^a (< 10m -mv) (µg/l)	diep ^a (> 10 m -mv) (µg/l)	grond(mg/kg d.s.)	grond(mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
1 Metalen					
Beryllium	-	0,05*	30	15	
Seleen	-	0,07	100	160	
Tellurium	-	-	600	70	
Thallium	-	2*	15	7	
Tin	-	2,2*	900	50	
Vanadium	-	1,2	260	70	
Zilver	-	-	15	40	

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde		Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging	
	grondwater ^a (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
3. Aromatische verbindingen				
Dodecylbenzeen	-	1.000	0,02	
Aromatische oplosmiddelen ¹	-	200	150	
Dihydroxybenzenen (som) ³	-	8	-	
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2	-	1.250	
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2	-	800	
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2	-	800	
5. Gechlorieerde koolwaterstoffen				
Dichlooranilinen	-	50	100	
Trichlooranilinen	-	10	10	
Tetrachlooranilinen	-	30	10	
Pentachlooranilinen	-	10	1	
4-chloormethylenfenolen	-	15	350	
Dioxine (som 1-TEQ) ²	-	nvt ⁴	0,001 ng/l	
6. Bestrijdingsmiddelen				
Azinosmeethyl	0,1 ng/l *	2	2	
Maneb	0,05 ng/l*	22	0,1	

Tabel 2 (vervolg) Streefwaarden grondwater en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum)

Stofnaam	Streefwaarde		Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging	
	grondwater ^a (µg/l)	grond (mg/kg d.s.)	grond (mg/kg d.s.)	grondwater (µg/l)
7. Overige verbindingen				
Acrylonitril	0,08	0,1	5	
Butanol	-	30	5.600	
1,2 butylacetaat	-	200	6.300	
Ethylacetaat	-	75	15.000	
Diethyleen glycol	-	270	13.000	
Ethyleen glycol	-	100	5.500	
Formaldehyde	-	0,1	50	
Isopropanol	-	220	31.000	
Methanol	-	30	24.000	
Methylethylketon	-	35	6.000	
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	-	100	9.400	

Gefaswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt

Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als 'C9-aromatische naftia' verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, Isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en > alkybenzenen 6,19%.

Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft.

Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon.

De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat < rapportagegrens AS3000 mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de

Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

= Voor grond is er een interventiewaarde.

= Indien het laboratorium een waarde < dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

Bodentypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruik makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_{ib} = (IW)_{sb} \times \{(A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof})) / (A + (B \times 25) + (C \times 10))\}$$

Waarin:

$(IW)_{ib}$ = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

$(IW)_{sb}$ = interventiewaarde voor standaardbodem

%lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend.

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een gemeten organisch stofgehalte van 2% gerekend.

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder)

Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arsen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_{ib} = (IW)_{sb} \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

$(IW)_{ib}$ = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

$(IW)_{sb}$ = interventiewaarde voor standaardbodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodentypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodentypecorrectieformule:

$$(IW)_{ib} = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10)$$

Waarin:

$(IW)_{ib}$ = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

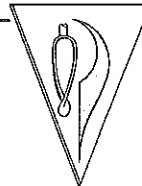
% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

Bijlage B. Belruende bij handstuk 4 van de Begidling bodenalkaliel Achtergrondwaarden en maximale waarden n grond en bagerspecte							
Tabel I. Numerwaarden voor toepassen van grond of bagerspecte op af in de bodem, voor de hiden vaarop grond of bagerspecte wordt toegepast en ont versipden van bagerspecte of het aangrenzende perceel (voor standaardboden, in mg/kg/ds).							
Achtergrond-waarden	Maximale waarden voor ver-spreiden van bagerspecte	Maximale waarden bodentunc-tielasse wonen	Maximale waarden bodentunc-tielasse landbouw-landbouw-landbouw	Maximale waarden bodentunc-tielasse industrie	Maximale waarden bodentunc-tielasse landbouw-landbouw-landbouw	Maximale waarden bodentunc-tielasse landbouw-landbouw-landbouw	Maximale waarden bodentunc-tielasse landbouw-landbouw-landbouw
mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
1. Metalen							
arsen (As)	4,0*	X	15	22	0,070	9	
barium (Ba)	20	X	27	76	0,61	42	
bismut (Bi)	190	395	550	920	4,1	413	
cadmium (Cd)	0,60	X en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3	
chromium (Cr)	55	62	180	180	0,17	180	
kobalt (Co)	15	25	35	190	0,24	130	
koper (Cu)	40	X	54	190	1,0	113	
nikkel (Ni)	0,15	X	0,63	4,6	0,49	4,6	
lood (Pb)	50	X	210	530	15	308	
molybdeen (Mo)	1,5*	X	88	190	0,48	105	
nikkel (Ni)	35	X	39	100	0,21	100	
tin (Sn)	4,5	X	180	930	0,093	450	
vanadium (V)	80	X	97	230	1,9	146	
zink (Zn)	140	X	200	720	2,1	430	
2. Overige anorganische stoffen							
chloride ^a	3,0		3,0	20	-	nd	
cyanide (CN) ^b	3,5		5,5	50	nd	nd	
fluoride (F) ^c	6,0		6,0	20	nd	nd	
3. Organische stoffen							
Benzocyclopenten	0,20*		0,20	1	nd	nd	
Cyanoacrylaten	0,20*		0,20	1,25	nd	nd	
Dibenzodioxinen	0,20*		0,20	1,25	nd	nd	
Fenolen (som)	0,45*		0,45	1,25	nd	nd	
Spiroon (vinylbenzenen)	0,25*		0,25	66	nd	nd	
Toluen	0,25		0,25	1,25	nd	nd	
Esteren (som)	0,30*		0,30	5	nd	nd	
Dioxybenzenen	0,35*		0,35	0,35	nd	nd	
Anomatische oplosmiddelen (som) ^d	2,5*		2,5	2,5	nd	nd	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)							
Naphthalen	X		X	40	nd	nd	
Fluoranthen	X		X		nd	nd	
Anthracen	X		X		nd	nd	
Pyren	X		X		nd	nd	
Chrysene	X		X		nd	nd	
Benzo(a)pyreen	X		X		nd	nd	
Benzo(b)pyreen	X		X		nd	nd	
Benzo(k)pyreen	X		X		nd	nd	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	X		X		nd	nd	
Perylene	X		X		nd	nd	
PAK's totaal (som 10)	1,5		6,6	40	nd	nd	
5. GachNurede koolwaterstoffen							
Methyleen chloorkoolwaterstoffen	0,10*		0,10	0,1	nd	nd	
monochloorbenzeen (vinylchloide) ^e	0,10		0,10	3,9	nd	nd	
dichloorbenzeen	0,20*		0,20	0,20	nd	nd	
1,1-dichloorbenzeen	0,20*		0,20	4	nd	nd	
1,2-dichloorbenzeen	0,20*		0,20	4	nd	nd	

Vrij Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67

Uit: Staatscourant 20 december 2007, nr. 247 / pag. 67

[illegible]



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

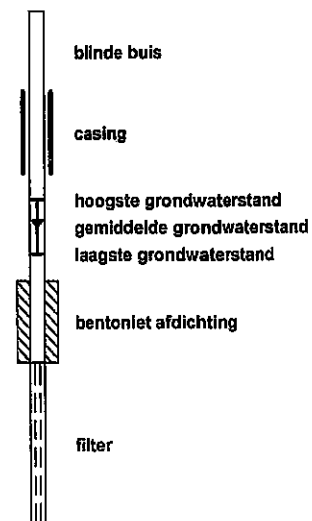
overig

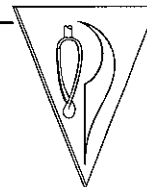
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

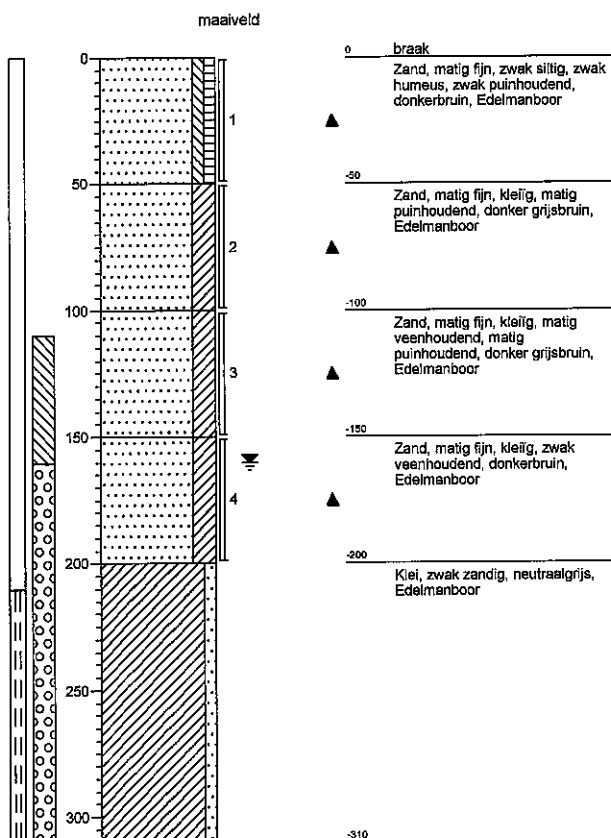
peilbuis





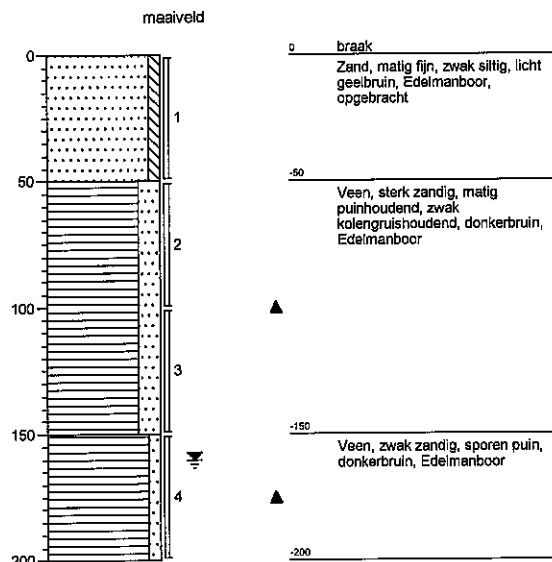
Boring: 1

X: 94003,7593675684
Y: 459537,979878236



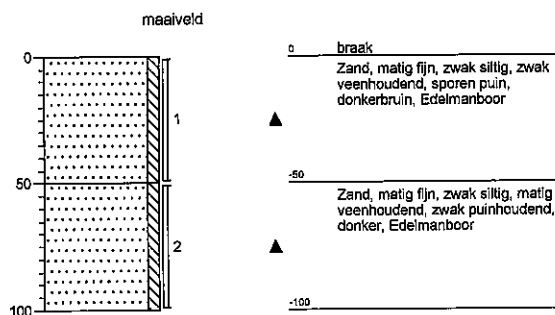
Boring: 2

X: 93988,9007682433
Y: 459537,420424828



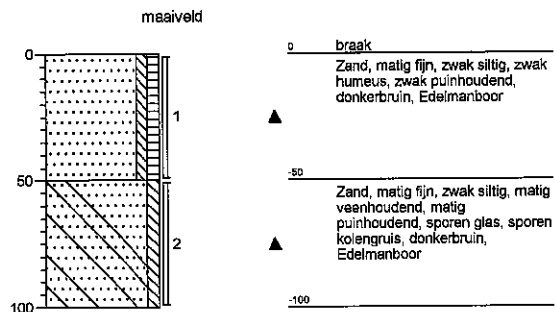
Boring: 3

X: 93999,2902201614
Y: 459553,334432168



Boring: 4

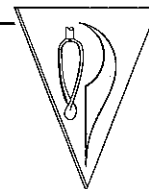
X: 94000,330262253
Y: 459535,759454932



Lokatiennaam: Dorpsstraat 25

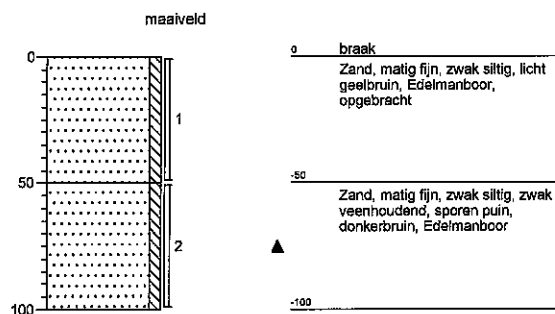
Projectnaam: Zoeterwoudedorp

Projectcode: 11203101



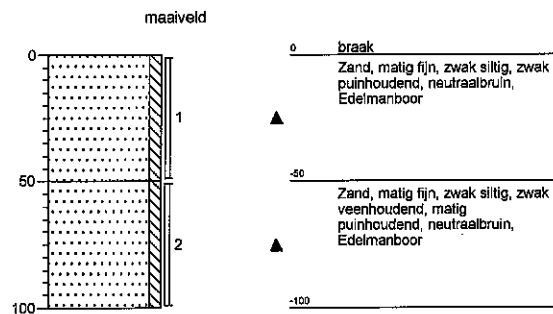
Boring: 5

X: 93988,6893725547
Y: 459549,959510868



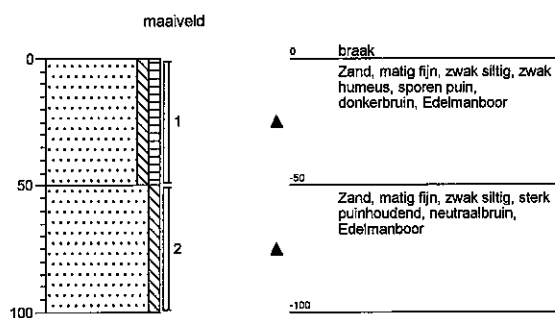
Boring: 6

X: 94002,9921463547
Y: 459554,531526038



Boring: 7

X: 94019,252858861
Y: 459553,07094842



Lokatiennaam: Dorpsstraat 25

Projectnaam: Zoeterwoudedorp

Projectcode: 11203101

RAAP-NOTITIE 3199

Plangebied Veldzicht en Dorpsstraat

Gemeente Zoeterwoude-Dorp

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek**

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude

Titel: Plangebied Veldzicht en Dorpsstraat, Zoeterwoude-Dorp, gemeente Zoeterwoude;
archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: juni 2009

Auteur: *drs. S. Warning*

Projectcode: ZWVD

Bestandsnaam: NO3199_ZWVD

Projectleider: drs. S. Warning

Projectmedewerkers: Joël Sprangers Bsc

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 35363 en 35364

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. C.N. Kruidhof

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2009

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Zoeterwoude heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herstructurering van de dorpskern van Zoeterwoude-Dorp, gemeente Zoeterwoude. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische vindplaatsen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

Op grond van het bureauonderzoek is voor beide plangebieden een archeologische verwachting opgesteld.

Voor beide plangebieden gold een middelmatige tot hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf de IJzertijd of Romeinse tijd tot de Late Middeleeuwen. Het gaat daarbij om vindplaatsen met een vondstspreading van voornamelijk aardewerk, die kunnen worden aangetroffen in de (intacte), veraarde top van het veen.

Op basis van de ligging van beide plangebieden in de historische kern van Zoeterwoude-Dorp gold een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten vanaf de 14e eeuw. Op grond van de historische kaarten werden op locatie 1 geen overblijfselen (funderingen) van een bebouwing uit de Vroege Nieuwe tijd (periode 16e - 18e eeuw) verwacht.

Op locatie 2 werden overblijfselen (funderingen) van bebouwing uit eind 18e of begin 19e eeuw verwacht. Mogelijk zijn deze overblijfselen grotendeels verstoord door de huidige bebouwing.

In beide deelgebieden is het verwachte veen aangetroffen. Het veen bestaat uit bruin, mineraalarm bosveen. In deellocatie 1 is de top van het veen verstoord. In deellocatie 2 is de overgang naar het veen scherp en abrupt. Er is geen intacte, veraarde top van het veen aangetroffen. De verwachting voor vindplaatsen uit de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen kan dan ook naar beneden worden bijgesteld.

In alle boringen is een opgebracht en/of verstoord pakket aangetroffen van 0,8 tot 1,5 m dik. Tijdens het veldonderzoek is in alle boringen baksteenpuin en mortel aangetroffen. In een aantal boringen zijn fragmenten roodbakkerij, geglazuurd aardewerk aangetroffen. Aangezien de bodemopbouw van locatie 1 zeer recent is verstoord, vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een (intacte) archeologische vindplaats op deze locatie te vermoeden. Op locatie 2 is baksteenpuin, mortel en leisteen in een verstoord ophogingspakket aangetroffen. Het ophogingspakket hangt waarschijnlijk samen met de bebouwing die op de kadastrale minuut staat aangegeven. Op deze locatie kunnen mogelijk nog dieper ingegraven archeologische resten zoals funderingen en waterputten aanwezig zijn. Deze resten zullen samenhangen met de

bebouwing uit het einde van de 18e en het begin van de 19e eeuw. Gezien de datering van deze resten zullen zij een lage informatiewaarde bevatten en derhalve worden deze resten als niet behoudenswaardig beschouwd.

Aangezien de bodem op locatie 1 tot minimaal 1,2 m -Mv is verstoord en de voorgenomen ingrepen niet dieper reiken dan 1,0 m -Mv en aangezien er geen aanwijzingen voor vindplaatsen in het deelgebied zijn aangetroffen, wordt voor deze locatie in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Aangezien op locatie 2 weliswaar mogelijk nog dieper ingegraven archeologische resten zoals funderingen en waterputten e.d. aanwezig kunnen zijn, worden deze, gezien de datering van deze resten (eind 18e - begin 19e eeuw), als niet behoudenswaardig beschouwd. In het kader van de voorgenomen bodemingrepen wordt dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen op deze locatie.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Op basis van de bevindingen van onderhavig onderzoek neemt het bevoegd gezag (de gemeente) of diens adviseur een selectiebesluit.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader en doelstelling	6
1.2 Administratieve gegevens.....	6
1.3 Toekomstige situatie	6
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen	6
2 Bureauonderzoek.....	8
2.1 Methoden	8
2.2 Resultaten	8
3 Veldonderzoek	11
3.1 Methoden	11
3.2 Resultaten	11
4 Conclusies en aanbevelingen.....	13
4.1 Conclusies.....	13
4.2 Aanbevelingen	13
Literatuur	15
Gebruikte afkortingen.....	16
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	17
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	21

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Zoeterwoude heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de herstructurering van de dorpskern van Zoeterwoude-Dorp, gemeente Zoeterwoude.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Het onderzoek omvat twee plangebieden. Locatie 1 (ca. 400 m²) ligt op de hoek van de Veldzichtstraat en de Dr. Bouwdijkstraat. Locatie 2 (ca. 650 m²) ligt direct ten zuiden van de Dorpsstraat ter hoogte van nummers 25-31. Beide locaties liggen op een onderlinge afstand van circa 100 meter (figuren 1 en 2). De plangebieden staan afgebeeld op kaartblad 30H van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). De centrumcoördinaat van locatie 1 is 93.909/459.561; de centrumcoördinaat van locatie 2 is 93.996/459.533.

1.3 Toekomstige situatie

In verband met de herstructurering van de Dorpskern van Zoeterwoude-Dorp wordt op locatie 1 de Veldzichtstraat verlegd. De daarbij horende werkzaamheden zijn het plaatsen van straatmeubilair zoals straatlantaarns. Er worden geen werkzaamheden aan het riool verricht. Voor locatie 2 staan bouwwerkzaamheden gepland. In het plangebied zal een nieuw winkelpand met bovenliggende appartementen worden gerealiseerd. Ten behoeve van de bouw zal worden geheid.

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische

monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen.

Archeologische perioden		Datering (gekalibreerd)
Nieuwe tijd		
Middeleeuwen	Laat	1500
	Vroeg	1050
Romeinse tijd	Laat	450
	Midden	270
	Vroeg	70 na Chr.
		12 voor Chr.
IJzertijd	Laat	250
	Midden	500
	Vroeg	800
Bronstijd	Laat	1100
	Midden	1800
	Vroeg	2000
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
	Midden	4200
	Vroeg	4900 / 5300
Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
	Midden	8640
	Vroeg	9700
Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	35.000
	Midden	300.000
	Vroeg	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnventariseerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid Holland;
- de molendatabase.

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 is locatie 1 afgebeeld als berm met bomen, locatie 2 is deels bebouwd. Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte op locatie 1 ongeveer 1,2 m -NAP en op locatie 2 ongeveer 0,6 m -NAP. Volgens Stiboka bedraagt de grondwatertrap in het plangebied II.

Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

Op de geomorfologische kaart zijn de plangebieden niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Zowel ten westen als ten oosten van Zoeterwoude-Dorp wordt op de geomorfologische kaart een ontgonnen veenvlakte aangegeven, al dan niet bedekt met klei en/of zand (Stiboka/RGD, 1994; code: 1M46). De herkomst van het zand of de klei, die op het veen kan worden aangetroffen is vaak niet te achterhalen.

Bodem

Vanwege de ligging van de plangebieden binnen de bebouwde kom van Zoeterwoude-Dorp is het plangebied niet gekarteerd op de bodemkaart. Zowel ten westen als ten oosten van de

bebouwde kom wordt echter het voorkomen van weideveengronden van bosveen of eutroof broekveen met een opgebracht moerig dek van 15 tot 50 cm aangegeven (Stiboka 1982; code: opVb). Deze eenheid zal dan ook vrijwel zeker binnen het plangebied kunnen worden aangetroffen.

IKAW en CHS

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische resten. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van de plangebieden in de historische dorpskern van Zoeterwoude-Dorp (Deeben, 2008; zie ook www.cultureelerfgoed.nl). Ook volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland, regio Delfland en Schieland (CHS; geraadpleegd via <http://chs.zuid-holland.nl>) zijn de plangebieden gelegen binnen de historische dorpskern van Zoeterwoude-Dorp.

AHN en luchtfoto's

Op de weergave van het AHN is duidelijk te zien dat de Dorpsstraat een hoger gelegen straat in een laag liggende polder is. Het verschil in maaiveldhoogte van locatie 1 en 2 maakt dit ook duidelijk (locatie 1: 1,2 m -NAP; locatie 2: 0,6 m -NAP (Dorpsstraat)). Op recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>) is dit verschil niet duidelijk waarneembaar. Dit komt omdat beide plangebieden bebouwd zijn en daardoor dergelijke verschillen op luchtfoto's verloren gaan.

Historische situatie

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in de plangebieden in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek.

Op de kaart van Rijnland uit 1614 en de kaart van Holland uit 1681 zijn de plangebieden onbebouwd en bevindt de bebouwde kom van Zoeterwoude zich ten noorden van de plangebieden (Zandvliet, 1989; Simons & Van Eeghen, 1990). Op de kaart van Rijnland uit 1746 is de bebouwde kom van Zoeterwoude naar het zuiden uitgebreid en is binnen locatie 1 een watergang aangegeven en zijn beide locaties onbebouwd (Canaletto, 1969). Op de kadastrale minuut uit 1812 is te zien dat locatie 1 direct ten oosten van de watergang ligt en verder onbebouwd is. Locatie 2 is bebouwd. De bebouwing komt overeen met de huidige bebouwing (figuur 2; www.dewoonomgeving.nl). Topografische kaarten van de 19e en 20e eeuw laten in toenemende mate bebouwing in de kern van Zoeterwoude-Dorp zien, maar de schaal van deze kaarten is zodanig dat niet vast gesteld kon worden of de bebouwing ook werkelijk in het plangebied afgebeeld staat (Kuipers & Kersbergen, 2006; De Pater & Schoenmaker, 2005; Wieberdink, 1989).

Bekende archeologische waarden

ARCHIS en AMK

In ARCHIS staan geen archeologische monumenten geregistreerd uit de omgeving van de plangebieden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op grond van het bureauonderzoek is voor beide plangebieden een archeologische verwachting opgesteld.

Voor beide plangebieden gold een middelmatige tot hoge verwachting voor vindplaatsen vanaf de IJzertijd of Romeinse tijd tot de Late Middeleeuwen. Het gaat daarbij om vindplaatsen met een vondstspreading van voornamelijk aardewerk, die kunnen worden aangetroffen in de (intacte), veraarde top van het veen.

Op basis van de ligging van beide plangebieden in de historische kern van Zoeterwoude-Dorp gold een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten vanaf de 14e eeuw. Op grond van de historische kaarten werden op locatie 1 geen overblijfselen (funderingen) van een bebouwing uit de Vroege Nieuwe tijd (periode 16e - 18e eeuw) verwacht.

In locatie 2 werden overblijfselen (funderingen) van bebouwing uit eind 18e of begin 19e eeuw verwacht. Mogelijk zijn deze overblijfselen grotendeels verstoord door de huidige bebouwing.

In beide deelgebieden is het verwachte veen aangetroffen. Het veen bestaat uit bruin, mineraalarm bosveen. In deellocatie 1 is de top van het veen verstoord. In deellocatie 2 is de overgang naar het veen scherp en abrupt. Er is geen intacte, veraarde top van het veen aangetroffen. De verwachting voor vindplaatsen uit de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen kan dan ook naar beneden worden bijgesteld.

In alle boringen is een opgebracht en/of verstoord pakket aangetroffen van 0,8 tot 1,5 m dik. Tijdens het veldonderzoek is in alle boringen baksteenpuin en mortel aangetroffen. In een aantal boringen zijn fragmenten roodbakkend, geglaazuurd aardewerk aangetroffen. Aangezien de bodemopbouw van locatie 1 zeer recent is verstoord vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een (intacte) archeologische vindplaats in op deze locatie te vermoeden.

Op locatie 2 is baksteenpuin, mortel en leisteen in een verstoord ophogingspakket aangetroffen. Het ophogingspakket hangt waarschijnlijk samen met de bebouwing die op de kadastrale minuut staat aangegeven. Op deze locatie kunnen mogelijk nog dieper ingegraven archeologische resten zoals funderingen en waterputten e.d. aanwezig zijn. Deze resten zullen samenhangen met de bebouwing uit het eind van de 18e en het begin van de 19e eeuw. Gezien de datering van deze resten zullen zij een lage informatiewaarde bevatten en derhalve worden deze resten als niet behoudenswaardig beschouwd.

4.2 Aanbevelingen

Aangezien de bodem op locatie 1 tot minimaal 1,2 m -Mv is verstoord en de voorgenomen ingrepen niet dieper reiken dan 1,0 m -Mv en aangezien er geen aanwijzingen voor vindplaatsen

in het deelgebied zijn aangetroffen, wordt voor deze locatie in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Aangezien op locatie 2 weliswaar mogelijk nog dieper ingegraven archeologische resten zoals funderingen en waterputten aanwezig kunnen zijn, worden deze, gezien de datering van deze resten (eind 18e - begin 19e eeuw), als niet behoudenswaardig beschouwd. In het kader van de voorgenomen bodemingrepen wordt dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen op deze locatie.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Op basis van de bevindingen van onderhavig onderzoek dient neemt het bevoegd gezag (de gemeente) of diens adviseur een selectiebesluit.

Literatuur

- Canaletto**, 1969. *Kaartboek van Rijnland, 1746*. Uitgeversmaatschappij Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155)*. RACM, Amersfoort (info: www.racm.nl).
- Kuiper, Marcel & R. Kersbergen**, 2006. *Atlas van topografische kaarten Nederland 1955-1965*. Landsmeer.
- Pater, B.C. de & B. Schoenmaker**, e.a., 2005. *Grote atlas van Nederland 1930-1950: comprehensive atlas of the Netherlands 1930-1950*.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aerts. Colom's kaart van Holland 1681*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1982. *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000; Blad 30 West, 's-Gravenhage*. Stiboka, Wageningen.
- Stiboka/RGD**, 1994. *Geomorfologische kaart van Nederland, 1: 50.000; Blad 30 's-Gravenhage*. Stiboka/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-Rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Wieberdink, G.L.**, 1989. *Historische atlas Zuid-Holland: chromotopografische kaart des rijks 1:25.000*. Robas Producties, Den IJp.
- Zandvliet, Kees (red.)**, 1989. *Prins Maurits' kaart van Rijnland en omliggend gebied: door Floris Balthasar en zijn zoon Balthasar Florisz. van Berckenrode in 1614 getekend*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische HoofdStructuur
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KICH	KennisInfrastructuur CultuurHistorie
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

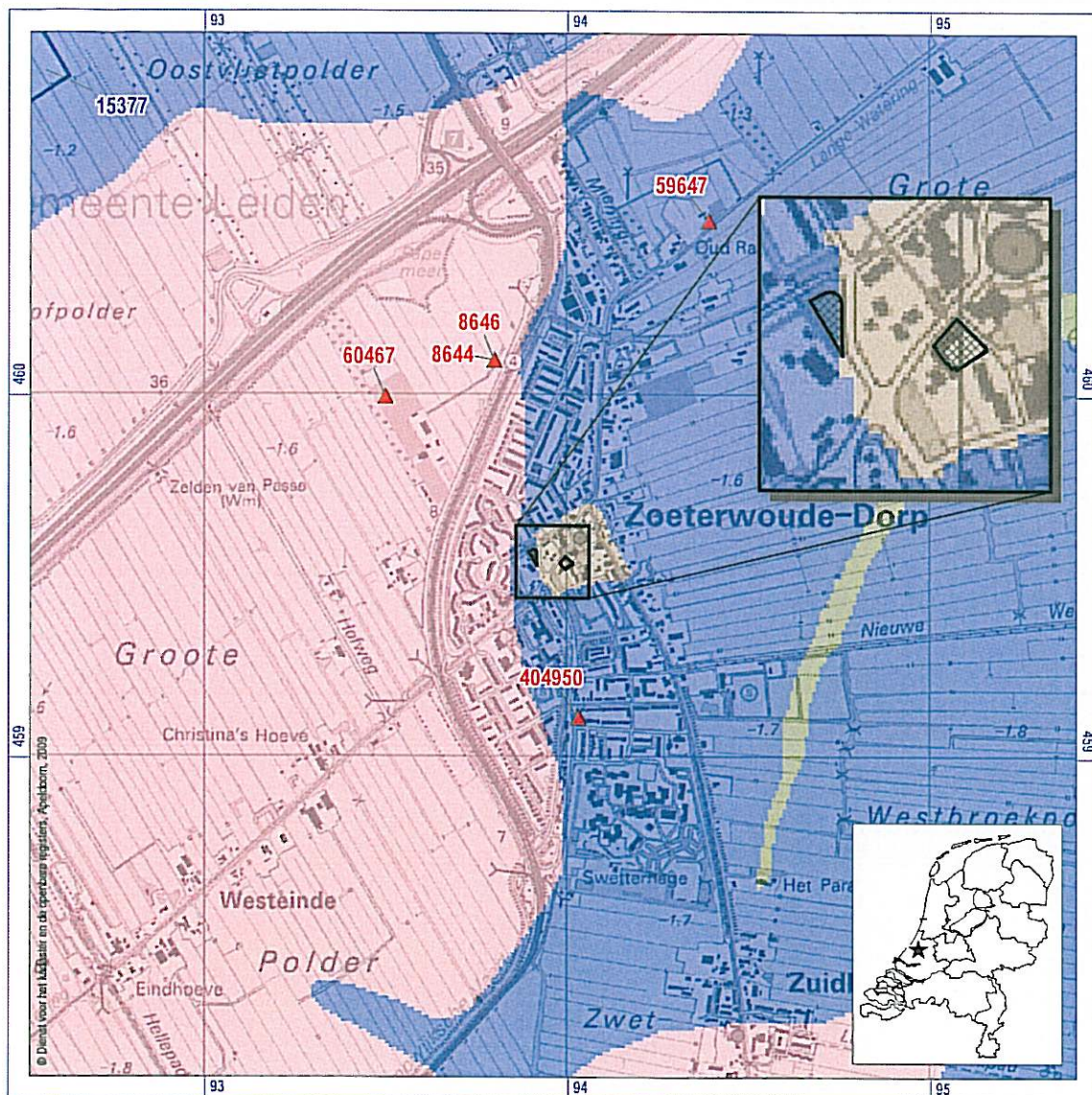
Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terrein (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).

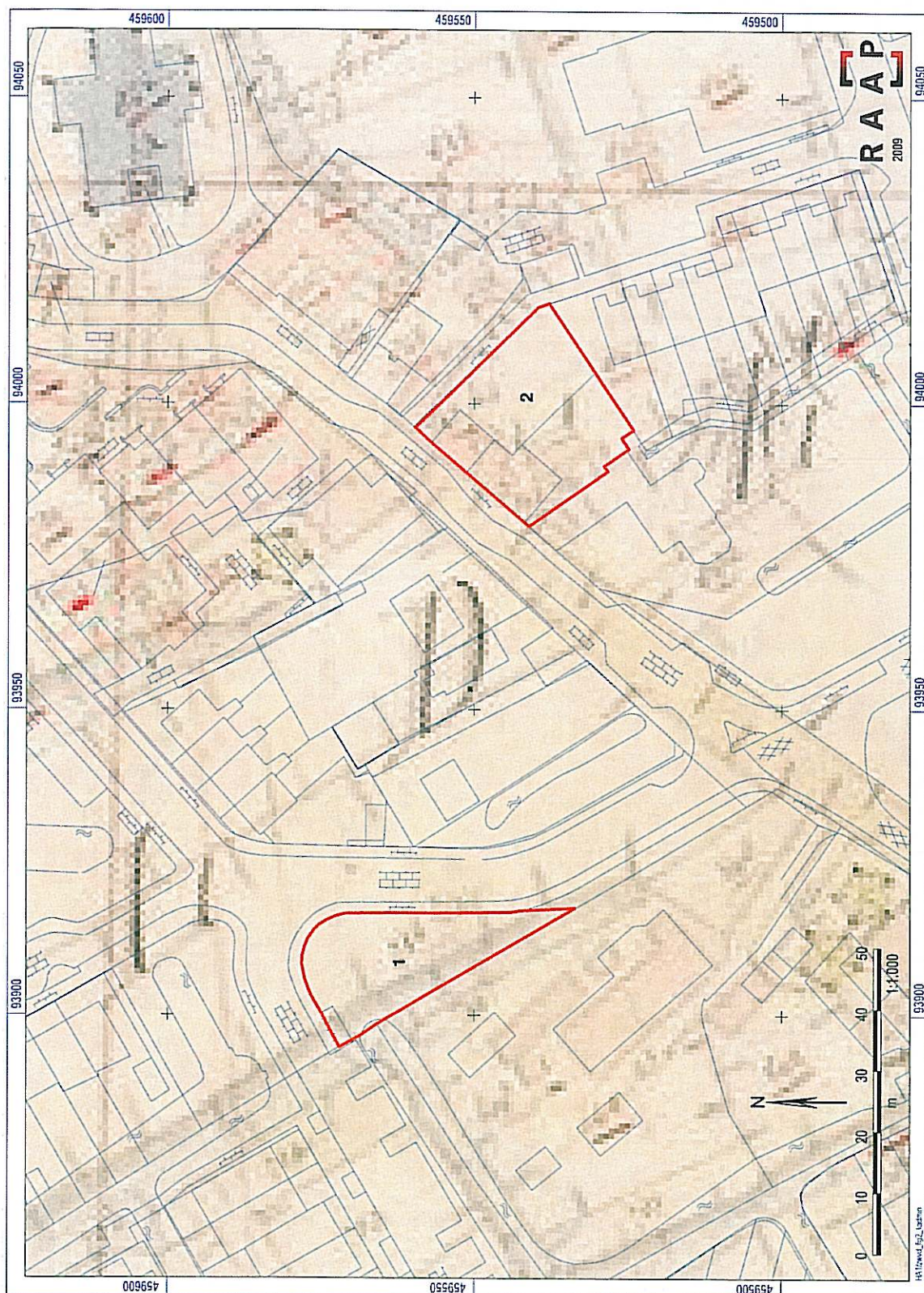
Figuur 3. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

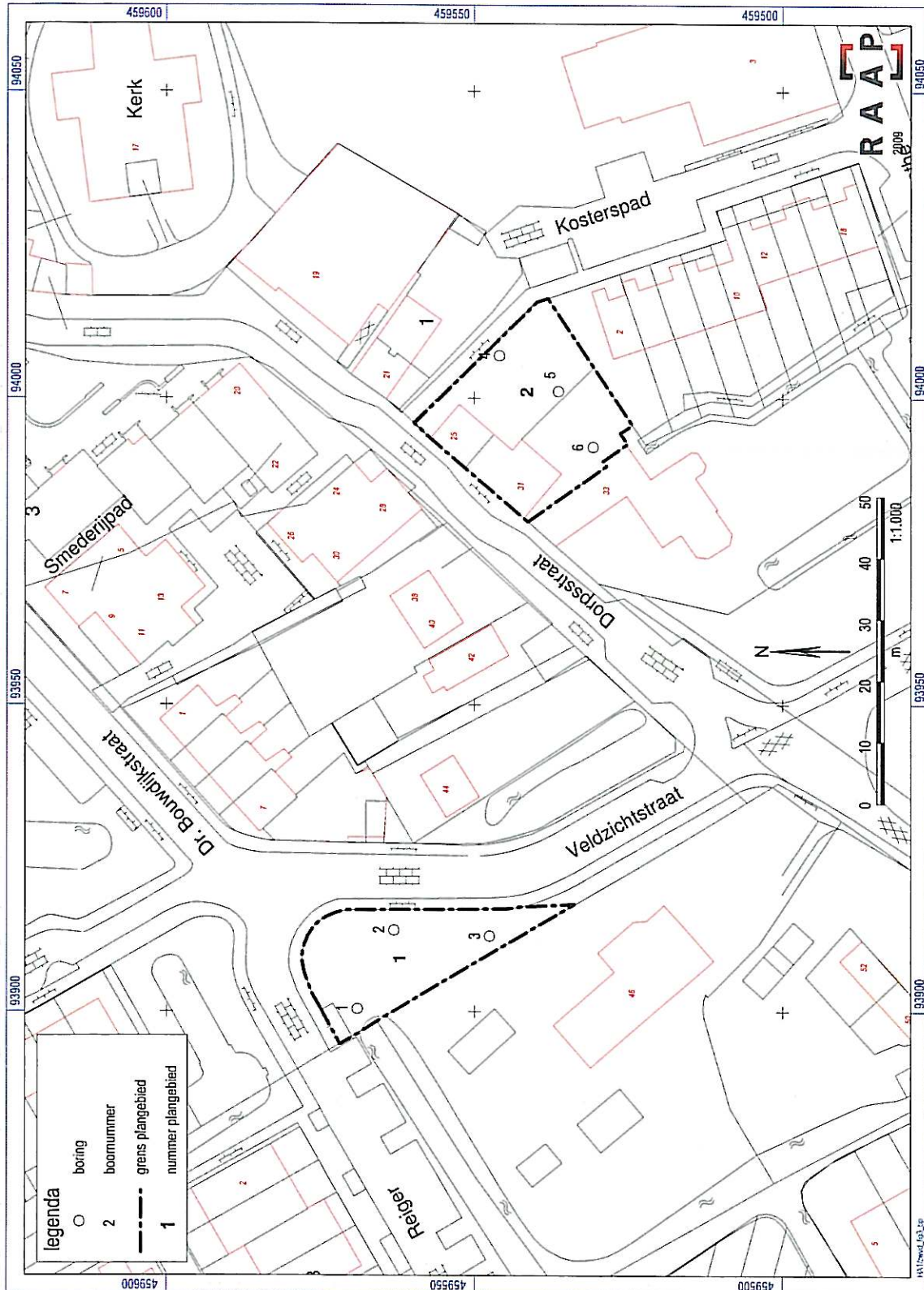


Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terrein (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).

-02447

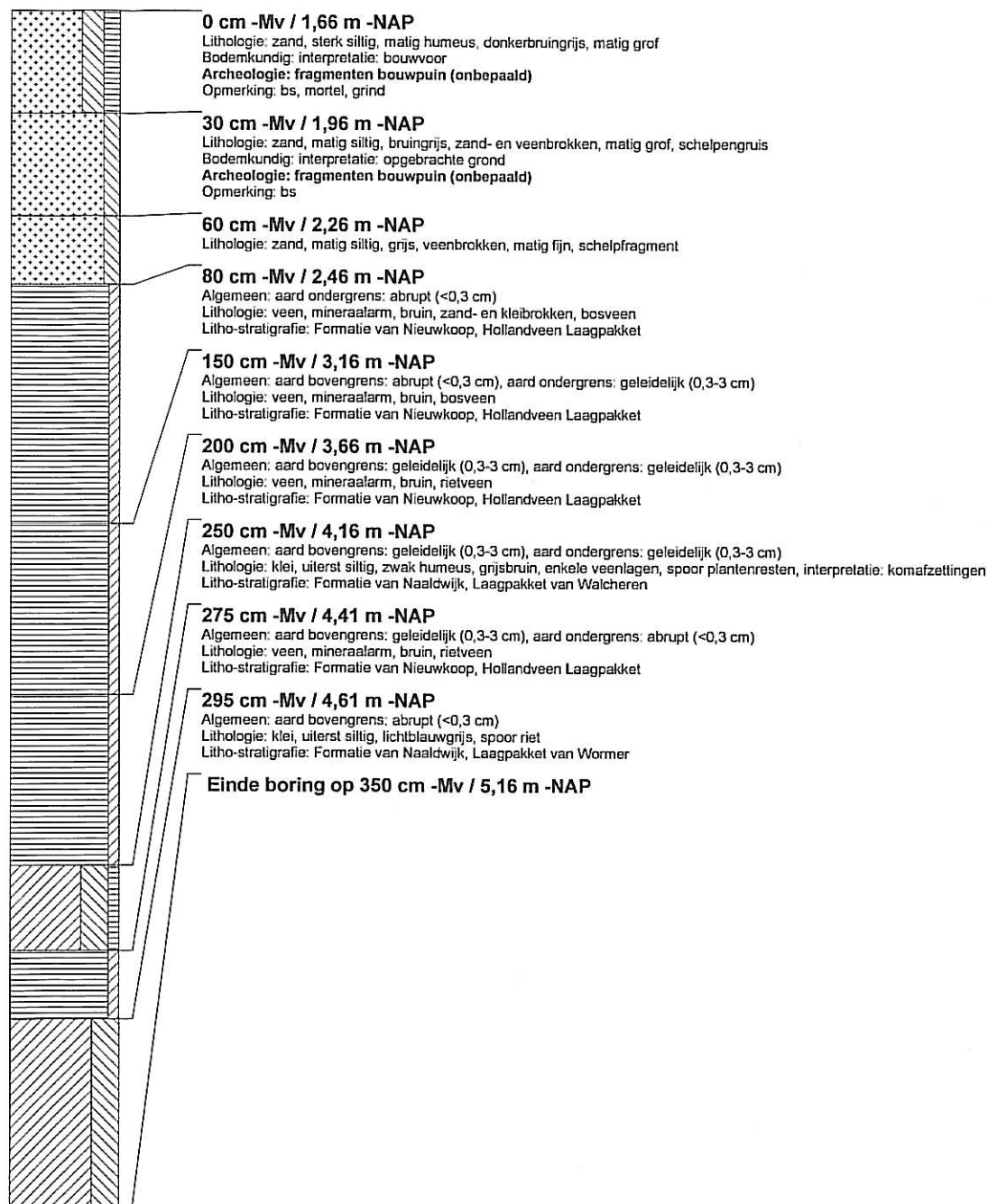


Figuur 3. Boorpuntenkaart.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

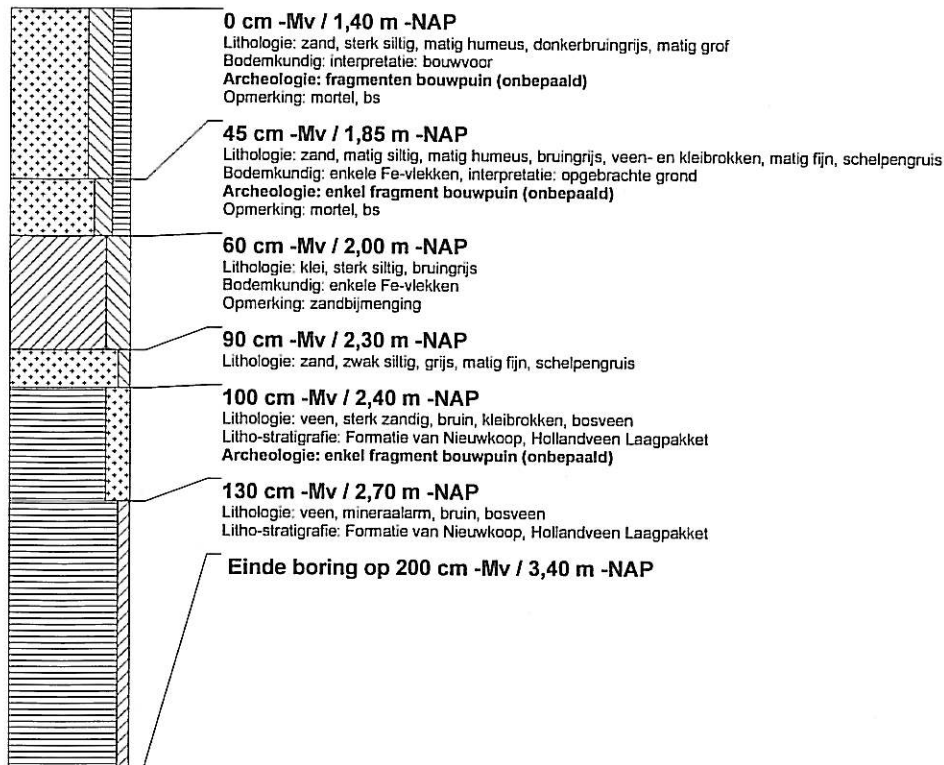
boring: ZWVD-1

beschrijver: JSiSW, datum: 3-6-2009, X: 93.900,47, Y: 459.569,07, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -1,66, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West

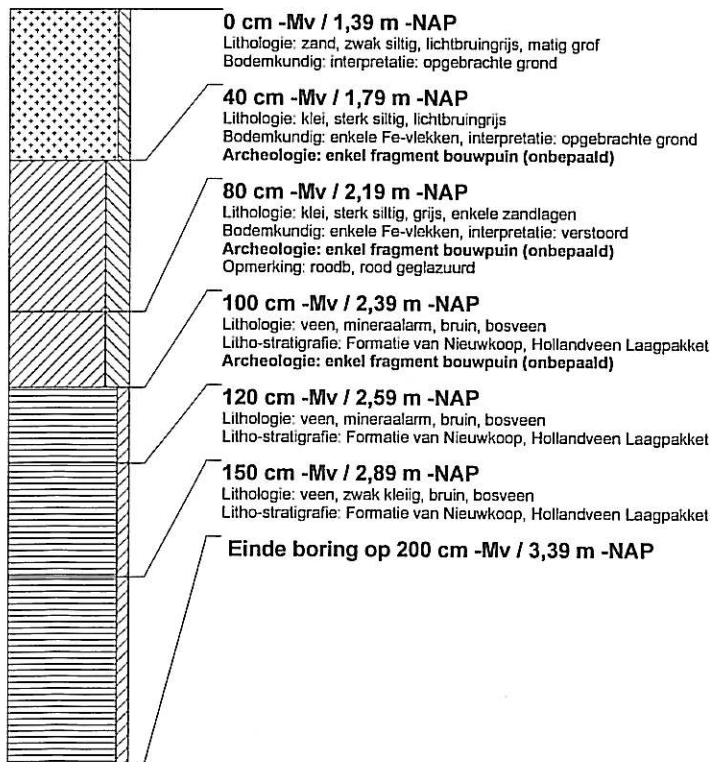


boring: ZWVD-2

beschrijver: JSISW, datum: 3-6-2009, X: 93.913,30, Y: 459.563,16, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -1,40, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West

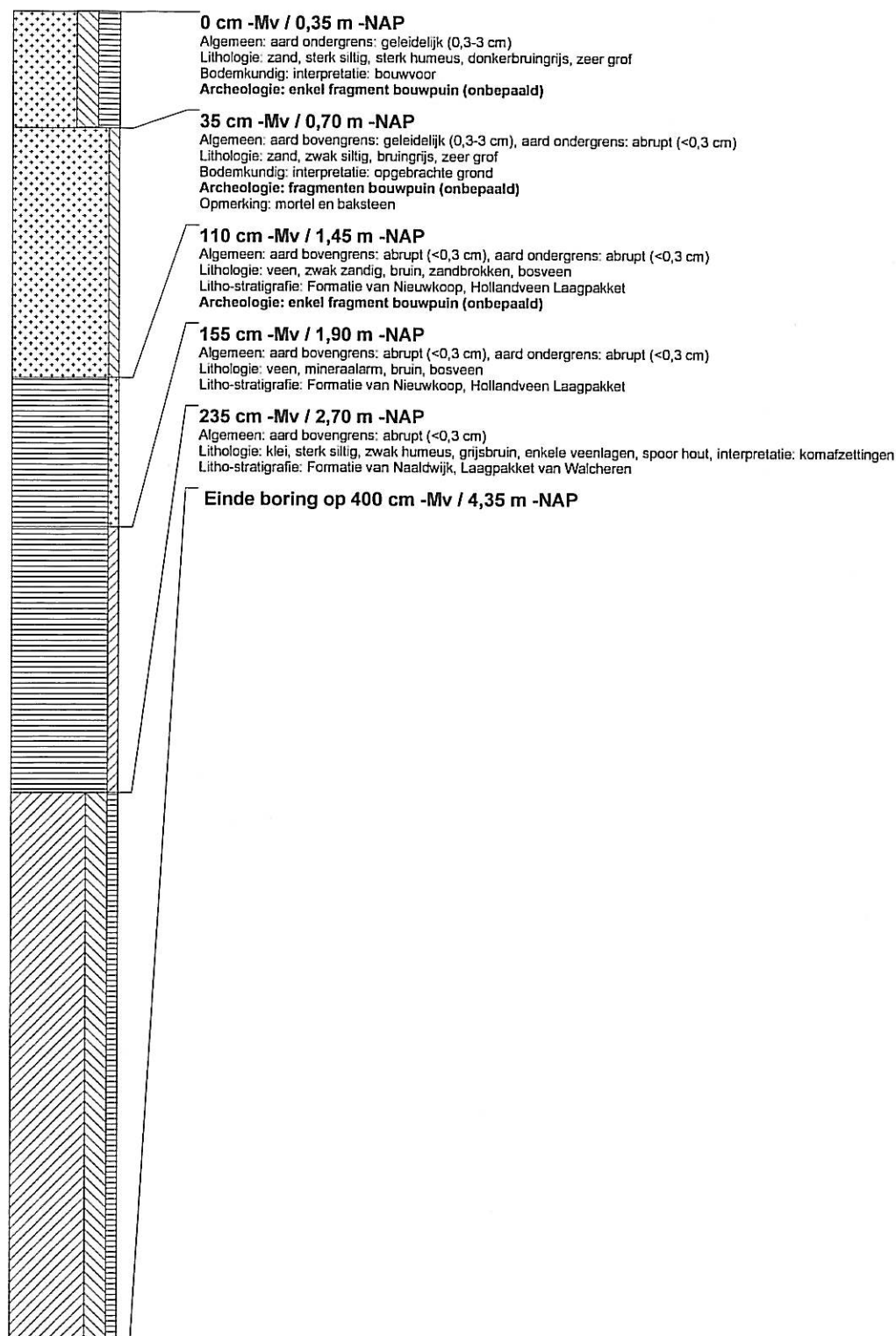
**boring: ZWVD-3**

beschrijver: JSISW, datum: 3-6-2009, X: 93.912,33, Y: 459.547,53, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -1,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West



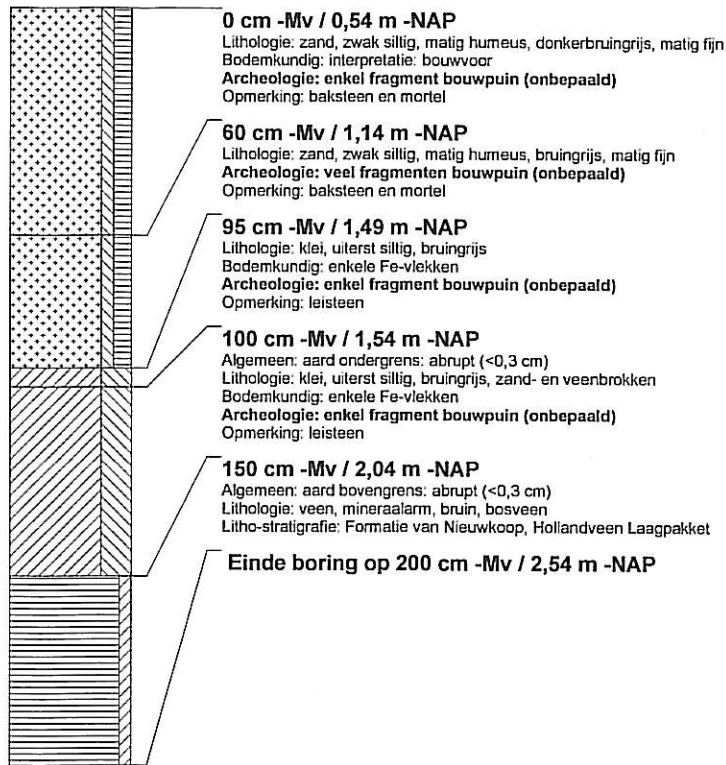
boring: ZWVD-4

beschrijver: JS\SW, datum: 3-6-2009, X: 94.006,98, Y: 459.545,90, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -0,35, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West



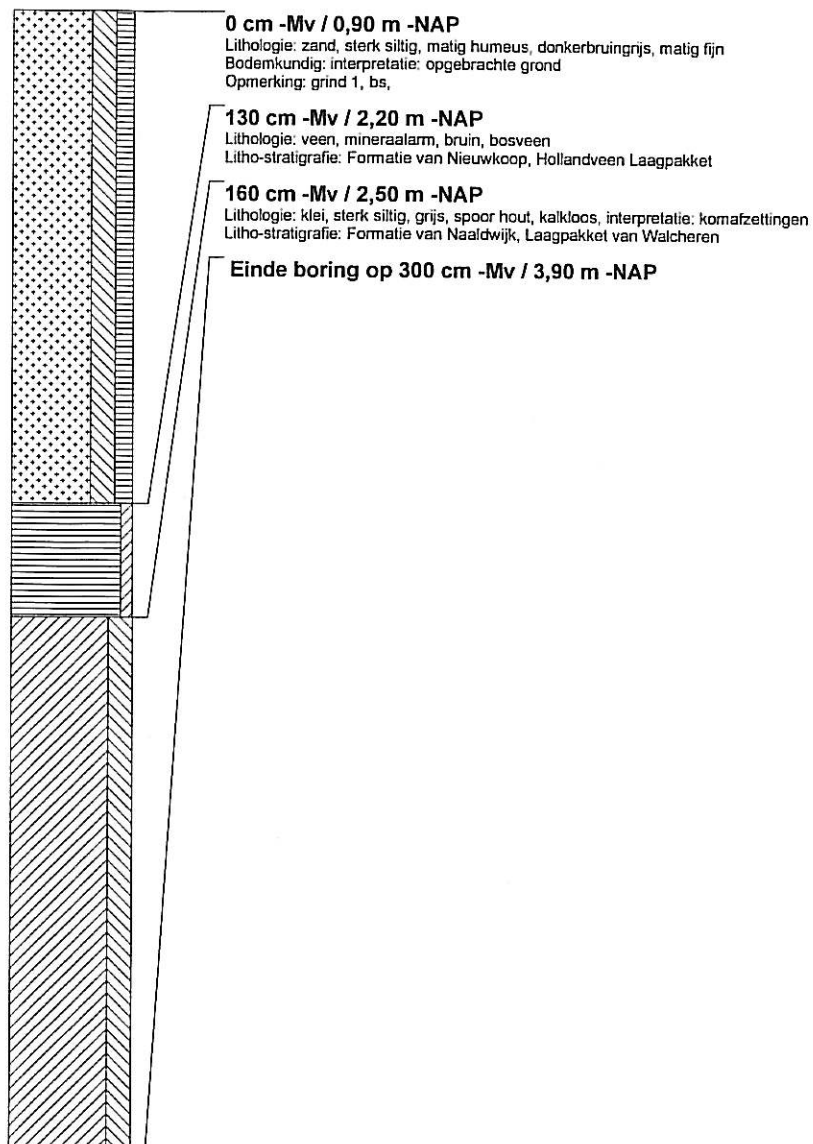
boring: ZWVD-5

beschrijver: JS\SW, datum: 3-6-2009, X: 94.001,17, Y: 459.536,25, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -0,54, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West



boring: ZWVD-6

beschrijver: JS\SW, datum: 3-6-2009, X: 93.992,06, Y: 459.530,61, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30H, hoogte: -0,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: waterpas, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Zoeterwoude, plaatsnaam: Zoeterwoude-Dorp, opdrachtgever: Gemeente Zoeterwoude, uitvoerder: RAAP West





Hoogheemraadschap van
Rijnland

GEMEENTE ZOETERWOUDE	
DATE	15 MEI 2012
REG.NR.	Z12-1425-1971

Gemeente Zoeterwoude
t.a.v. Dhr P. Ceelen
Postbus 34
2380 AA Zoeterwoude

Rd/

uw kenmerk:

uw brief van: 3-5-2012

ons kenmerk: 12.27513

bijlagen: 2

inlichtingen: S. van Dijk

doorkiesnummer: 3483

onderwerp: vooroverleg uitwerkingsplan
Vershof

Leiden, 11 MEI 2012

Geachte heer Ceelen,

Op 3 mei 2012 heb ik uw verzoek ontvangen om een reactie te geven op het vooroverleg uitwerkingsplan Vershof te Zoeterwoude. Uw verzoek is geregistreerd onder nummer 12.25366.

Reactie op de vergunningaanvraag

Ik kan positief advies geven op het over het plan. Er zijn geen waterhuishoudkundige belangen in het geding die voor mij aanleiding zijn om hierover opmerkingen te maken.

Wel wil ik u verzoeken ons beleid en onze voorkeursvolgorde voor afvalwater, zoals bijgevoegd in bijlage 1 en 2, op te nemen in het plan.

Nadere informatie

Aanvullende informatie is te verkrijgen bij het checkpoint van de afdeling P&V, telefoonnummer 071 – 306 3494, mailadres: checkpoint@rijnland.net. Wilt u in uw correspondentie over dit plan het bovengenoemde kenmerk vermelden.
Hoogachtend,

Namens dijkgraaf en hoogheemraden,

ba.

Mw. drs. ir. I. Kramps-Luitwieler,
Afdelingshoofd Plantoetsing en Vergunningverlening

Waterbeheerplan

Voor de planperiode 2010-2015 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing zijn. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen.

Het Waterbeheerplan 2010-2015 van Rijnland is te vinden op de website:

[http://www.rijnland.net/wat doet_rijnland/waterbeheerplan](http://www.rijnland.net/wat_doet_rijnland/waterbeheerplan)

Keur en Beleidsregels

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, alsmede nieuwe Beleidsregels. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem.

De “Keur en Beleidsregels” maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- Waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden),
- Watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken),
- Andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in een Keurvergunning. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt. De Keur en Beleidsregels van Rijnland zijn te vinden op de website:

http://www.rijnland.net/beleid/keur_2009 en http://www.rijnland.net/beleid/beleidsregels_en

Voorkeursvolgorde voor Afvalwater

Overeenkomstig het rijksbeleid (de *voorkeursvolgorde* uit Wm art 29 a en de doelmatigheidsdoelstelling uit het bestuursakkoord waterketen 2007) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De *voorkeursvolgorde* voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht en
- g. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d dat naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt getransporteerd.

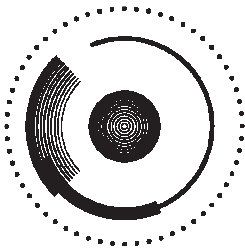
De gemeente kan gebruik maken van deze *voorkeursvolgorde* bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze *voorkeursvolgorde* is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor Hemelwater

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen e.e.a. vooruitlopend op de definitieve invoering van het Besluit lozingen buiten inrichtingen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan brongerichte maatregelen. Het argument daarbij is dat vanuit een wijder milieuperspectief preventie de voorkeur heeft boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:

- duurzaam bouwen;
- het toepassen berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- juridische verankering van de particuliere verantwoordelijkheden (vergunningverlening);
- handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen (bijvoorbeeld middels controleputjes op de erfgras);
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand- slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- aangepaste gladheidbestrijding;
- het voorkomen van afstroming van hondenuitwerpselen;
- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of - als laatste keus - aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe' aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.



Advies ruimtelijke plannen

Project	Uitwerkingsplan Vershof 2012
Gemeente	Zoeterwoude
Datum vraag	10 mei 2012
Datum advies	21 mei 2012 (aangepaste versie 1 juni 2012)
Contactpersoon gemeente	P. Ceelen
Contactpersoon ODWH	Claudia Lokman
Akkoord coördinator ODWH	
Adviseurs	Corné Brunt (Bedrijven en milieuzonering) Stefan Garstman (Bodem) Yvo Vlug (Geluid) Lisette Loonen (Luchtkwaliteit) Rees Hennekam (Externe veiligheid) Bart van Geleuken (Duurzaamheid)

Samenvatting en conclusie

De Omgevingsdienst West-Holland heeft het uitwerkingsplan Vershof 2012 beoordeeld.

Wij adviseren om in het uitwerkingsplan ook de milieuaspecten bedrijven en milieuzonering, luchtkwaliteit en externe veiligheid op te nemen.

Verder adviseren wij om in hoofdstuk 3 Beleidskader de ambitieniveaus voor GPR Energie toe te voegen.

Bij de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) moet een onderzoek naar de gevelisolatie worden ingediend.

Projectbeschrijving

Het uitwerkingsplan 'Vershof 2012' is de uitwerking van het bestemmingsplan 'Dorpskern Zoeterwoude' ten behoeve van de ontwikkeling van de Vershof op het perceel Dorpsstraat 25-31. Het plan maakt de realisatie van detailhandel (begane grond, 450 m²) en 4 appartementen (verdieping) mogelijk.

Het plangebied ligt aan de Dorpsstraat te Zoeterwoude Dorp en wordt aan de noordwest kant begrensd door de Dorpsstraat, aan de westkant door de bebouwing van Veldzicht, aan de zuidkant door de woningen en percelen aan het Kosterspad en aan de noordoostkant door het Kosterspad.

**Adviesvraag**

De gemeente Zoeterwoude heeft de Omgevingsdienst West-Holland gevraagd om het Uitwerkingsplan Vershof 2012¹ te beoordelen. De Omgevingsdienst heeft de milieuaspecten milieueffectrapportage, bedrijven en milieuzonering, bodem, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en duurzaamheid beoordeeld. De beoordeling is per milieuaspect in de onderstaande hoofdstukken beschreven.

Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.)

In het Besluit m.e.r. is bepaald dat een milieueffectbeoordeling ook uitgevoerd moet worden als een projectactiviteit nadelige gevolgen heeft voor het milieu. Dergelijke projectactiviteiten zijn genoemd in bijlage D van het Besluit m.e.r.. De beschreven activiteit wordt genoemd in deze bijlage namelijk categorie D 11.2 'Stedelijk ontwikkelingsproject'. De drempelwaarde is een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2000 woningen of meer of een bedrijfspvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De omvang van het plan ligt ver onder de drempelwaarde. Wij verwachten geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het milieubelang wordt in het plan voldoende afgewogen. Een nadere beoordeling in een milieueffectrapportage is niet nodig.

Bedrijven en milieuzonering

In het uitwerkingsplan is het aspect bedrijven en milieuzonering niet beschreven. Wij adviseren om wel een paragraaf Bedrijven en milieuzonering op te nemen.

Wij hebben beoordeeld of er bedrijven worden belemmerd door het plan en of ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor hebben wij gebruik gemaakt van de VNG Handreiking bedrijven en milieuzonering (editie 2009).

¹ mRO BV, versie 01, mei 2012, NL.IMRO.0638BPDorpskern UW001-ONT1

Er is sprake van een gebied met functiemenging. In gebieden met functiemenging wordt niet gewerkt met richtafstanden maar met de milieucategorieën A, B en C:

Categorie A	weinig milieubelastend, toelaatbaar aanpandig aan woningen (eisen Bouwbesluit toereikend)
Categorie B	licht milieubelastend, toelaatbaar indien bouwkundig gescheiden van woningen
Categorie C	idem als B, vanwege verkeer aansluiting op hoofdinfrastructuur.

Afstanden tot andere bedrijven

De volgende bedrijven en/of activiteiten zijn aanwezig in de buurt van het plangebied:

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI 1993	Milieu categorie
Ons Huis: Dorpshuis met zalenverhuur	Kosterspad 3	9133.1.B	B
Stomerij	Dorpsstraat 18	52A	A
Supermarkt	Dorpsstraat 19	5211/2	A
Kapsalon (geen Wm)	Dorpsstraat 28	9305	A
Huisartsenpraktijk	Dorpsstraat 33	8512, 8513	A

Afstanden tot andere woningen

Het dichtstbijzijnde object met een woonbestemming is Dorpsstraat 33. De dichtstbijzijnde woning (Kosterspad 2) bevindt zich op circa 2 meter afstand van de plangrens. Dit perceel grenst aan het plangebied.

Afstand van te ontwikkelen detailhandel tot woningen

De volgende richtafstanden zijn van toepassing op de te ontwikkelen detailhandel in het plangebied:

Bedrijf/activiteit	Adres	SBI 1993	Milieu categorie	Verkeerindicatie
Detailhandel	Dorpsstraat, locatie Vershof	52.A, 5222, 5223, 5224	A	1P ²

Conclusie

Er wordt voldaan aan de eisen van de van toepassing zijnde milieucategorieën bij een functiemengingsgebied. Er zijn daarom redelijkerwijs geen belemmeringen voor de beoogde herontwikkeling van het plangebied.

Wet milieubeheer

De detailhandel valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Ter voorkoming van geluidsoverlast moet bij de verdere planvorming rekening worden gehouden met de volgende aandachtspunten.

Laden en lossen

Laden en lossen in de nabijheid van gevels van woningen kan geluidhinder opleveren, zeker wanneer dit plaatsvindt in de nachtelijke uren. Zolang er (beperkte) bevoorrading van de detailhandel in de dagperiode plaatsvindt valt geen geluidhinder te verwachten.

² potentieel geringe verkeersaantrekkende werking personenvervoer

In de regels is opgenomen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning nadere eisen kunnen worden gesteld ten aanzien van de bevoorrading ten behoeve van detailhandel. Deze mag niet leiden tot onevenredige aantasting van het woon- en leefmilieu van het Kusterspad.

Wonen boven winkels

In het plangebied wordt een aantal nieuwe (boven)woningen gebouwd boven winkels. Gelet op de beoogde vestiging van een bakker, slager en groentewinkel is er geen geluidsoverlast te verwachten. Indien er echter sprake is van andere vormen van detailhandel is geluidsoverlast, veroorzaakt door muziekgeluid afkomstig van bijvoorbeeld kledingwinkels, niet uit te sluiten. De eisen uit het Bouwbesluit aan de scheidingsconstructies zijn in sommige situaties ontoereikend om aan de geluidnormen te kunnen voldoen. Een akoestisch onderzoek kan niet vooraf worden geëist. Dit kan wel bij horecabedrijven.

Luchtbehandelingsinstallaties, zoals airco's of koelinstallaties, zijn regelmatig een bron van overlast. Deze worden vaak later aangebracht. Met de nieuwbouw van detailhandel zal met plaatsing van dergelijke installaties altijd rekening moeten worden gehouden. Dit dient op zodanige wijze plaats te vinden dat in de toekomst problemen worden vermeden.

De Omgevingsdienst adviseert u graag verder over de genoemde aandachtspunten.

Bodem (paragraaf 4.2)

We adviseren om de tekst in paragraaf 4.2 te vervangen door onderstaande tekst:

Uit de beschikbare bodemonderzoeken blijkt dat de bovengrond sterk is verontreinigd met zware metalen (ca. 340 mg/kg). De ondergrond (0.5 tot tenminste 1.5 m-mv) is tenminste plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Het grondwater is niet tot licht verontreinigd. Afhankelijk van de ontwikkeling kan aanvullend onderzoek naar de ondergrond nog nodig zijn.

Voor dit uitwerkingsplan is voldoende informatie beschikbaar. Bij ontwikkeling van de locatie is sanering noodzakelijk. De wijze van saneren hangt af van de wijze waarop de locatie wordt ingericht. Als er een sterke verontreiniging op de locatie achter blijft geeft dat wel een registratie in het Kadaster van de restverontreiniging.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de locatie te saneren:

- De locatie mag gesaneerd worden door middel van isolatie. Er hoeft dan geen grond te worden ontgraven. Ter plaatse van tuinen zal tenminste de eerste meter geschikte grond moeten zijn.
- Bij aanleg van een gewone kruipruimte zal in de regel 0.8 m-mv worden ontgraven.
- Bij de aanleg van een kelder zal de gehele verontreinigde bodem worden ontgraven. Dit geldt ook indien het terrein zonder beperkingen geschikt voor het gebruik moet worden gemaakt. In verband met de kosten is het dan van belang om vooraf vast te stellen tot welke diepte de verontreiniging zich bevindt. i.v.m. scheiding van verontreinigde en schone grondstromen.

In een saneringsplan kan ook een combinatie van het bovenstaande worden opgenomen.

Geluid (paragraaf 4.1)

De tekst uit de ruimtelijke onderbouwing is akkoord.

Wegverkeerslawaaï

Omdat de woningen niet komen te liggen binnen de geluidszone van een weg is, is de Wet geluidhinder niet van toepassing en hoeft er ook geen hogere waarde procedure te worden doorlopen. Bij de omgevingsvergunning (bouwen) moet de aanvrager aantonen dat aan het

wettelijk binnenniveau op grond van het Bouwbesluit 2012 kan worden voldaan. Hierbij moet uitgegaan worden van de gevelbelasting zonder 5 dB aftrek van maximaal 65 dB.

Luchtkwaliteit

In het uitwerkingsplan wordt het aspect luchtkwaliteit niet beoordeeld. Wij adviseren om onderstaande tekst op te nemen.

Op grond van de Wet milieubeheer onderdeel Luchtkwaliteitseisen hoeft bij een uitwerkingsplan niet te worden getoetst aan de grenswaarden.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet wel worden bekeken of het realiseren van het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit op die locatie gewenst is. Hiervoor wordt getoetst aan de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda 2011-2014:

- Voor de helft de nieuwbouwwoningen geldt dat de luchtkwaliteit minimaal 5 tot 10% beter is dan de wettelijke grenswaarden.
- Op woonlocaties ligt de norm voor luchtkwaliteit 10% lager dan de grenswaarde.

Om inzicht te geven in de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging, kunnen de concentraties uit de digitale monitoringstool, die behoort bij het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) worden gebruikt. Uit de monitoringstool blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof ter plaatse van de Dorpsstraat 25 respectievelijk 27,5 µg/m³ en 24,6 µg/m³ (zonder zeezoutaftrek) bedragen.

Hiermee wordt voldaan aan de ambitie uit de Duurzaamheidsagenda 2011-2014. Het plan voldoet aan de Wet milieubeheer, onderdeel luchtkwaliteitseisen. Er zijn geen belemmeringen voor het plan met betrekking tot de luchtkwaliteit

Externe veiligheid

In de ruimtelijke onderbouwing is het aspect externe veiligheid niet beoordeeld.

Volgens de risicokaart zijn er geen risicobronnen in de omgeving van dit plangebied. Wel loopt de N206 langs Zoeterwoude waarover transport van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden. Het plangebied ligt op ruim 300 meter van de N206, dus buiten de 200 meter van een transportroute voor gevaarlijke stoffen waar ruimtelijke beperkingen mogelijk zijn. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkelingen.

In de Duurzaamheidsagenda 2011-2014 is de volgende doelstelling opgenomen:
Voor het grootste deel van de woonlocaties ligt het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde.

Het plan voldoet aan deze doelstelling.

Duurzaamheid

In hoofdstuk 3 Beleidskader wordt ingegaan op het beleid ten aanzien van duurzaam bouwen.

Onder 'DuBoPlus-Richtlijn' moet na de regel 'Een doelstelling uit de Duurzaamheidsagenda is een score van 7.0. Voor gemeentelijke gebouwen geldt een score van 8.0.' het volgende worden toegevoegd:

Voor de GPR Energie gelden ambitieniveaus van 8,5 voor gemeentegebouwen resp. 7,5 voor externe initiatiefnemers.



Gemeente Zoeterwoude

Besluit van de Raad

Registernummer: 12/48

De raad van de gemeente Zoeterwoude,

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van 7 augustus 2012,

gelet op de bepalingen van de Gemeentewet,

Besluit:

In te stemmen met het in het Uitwerkingsplan Vershof 2012 schrappen van de regel: 2.2.1. e; *de afstand van de voorgevel van het hoofdgebouw tot de grens van het bouwvlak 0 (nul) meter bedraagt.*

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 30 augustus 2012,

de griffier,

G.J. Schouten-Buijs

de voorzitter,

E.G.E.M. Bloemen

