

Bestemmingsplan “Meerpolder – Berkelse Wal”



27 november 2014

Vastgesteld

Gemeente Lansingerland

Bestemmingsplan “Meerpolder – Berkelse Wal”

Vastgesteld

INHOUD:

- TOELICHTING
- PLANREGELS
- VERBEELDING

Identificatiecode: NL.IMRO.1621.BP0148-VAST

Werknummer: 124.403.46

Datum: 27 november 2014

KuiperCompagnons 

Gemeente Lansingerland
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling

Procedureoverzicht			
	datum	document	Opmerkingen
Concept	<i>10 februari 2014</i>	<i>1^e concept</i>	
Voorontwerp	<i>2 juni 2014</i>		
Overleg	<i>3 juni 2014</i>		
Ontwerp	<i>5 augustus 2014</i>		
Vaststelling	<i>27 november 2014</i>		

Projectleider gemeente:

Drs. Reint Honders / ing. Yvonne Boer

Projectleider KuiperCompagnons:

Mr. Rogier Begheyn / Wanne Verweij BBE

TOELICHTING

Inhoudsopgave van de toelichting

Deel A: Inleiding

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel van het plan	1
1.2	Bij het plan behorende stukken	2
1.3	Ligging en begrenzing plangebied	2
1.4	Vigerend bestemmingsplan	2
1.5	Leeswijzer	5

Deel B: Planbeschrijving

2	Planbeschrijving	7
2.1	Bestaande situatie	8
2.2	Ruimtelijke ontwikkelingen	8
2.3	Juridische aspecten	12

Deel C: Verantwoording

3	Beleidskader	15
3.1	Rijksbeleid	17
3.2	Provinciaal beleid	18
3.3	Gemeentelijk beleid	18
3.4	Conclusies	22
4	Natuur en landschap	25
4.1	Kader	25
4.2	Onderzoek en conclusie	26
5	Water	33
5.1	Kader	31
5.2	Onderzoek	34
5.3	Conclusie	36
6	Archeologie en cultuurhistorie	37
6.1	Archeologie	37
6.2	Cultuurhistorie	38
7	Milieu	41
7.1	Algemeen	41
7.2	Bodemkwaliteit	41
7.3	Geluid	42
7.4	Luchtkwaliteit	43
7.5	Bedrijven en milieuzonering	46
7.6	Externe veiligheid	49
7.7	Overige belemmeringen	55

7.8	Duurzaamheid	58
-----	--------------	----

Deel D: Uitvoerbaarheid en procedure **61**

8 Uitvoerbaarheid **61**

8.1	Economische uitvoerbaarheid	63
-----	-----------------------------	----

8.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63
-----	----------------------------------	----

8.3	Handhavingsaspecten	63
-----	---------------------	----

9 Procedure **65**

9.1	Vorbereidingsfase	65
-----	-------------------	----

9.2	Ontwerpfase	65
-----	-------------	----

9.3	Vaststellingsfase	65
-----	-------------------	----

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1: Natuur-Wetenschappelijk Centrum, *Quick-scan flora en fauna ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan de Oostmeerlaan in Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving*, W835/p13-102, november 2013

Bijlage 2: Terra Milieu, *Verkennd + aanvullend bodemonderzoek conform NEN 5740, locatie Meerweg, Lansingerland*, projectnummer Tm2013.226v1.1, 6 oktober 2014

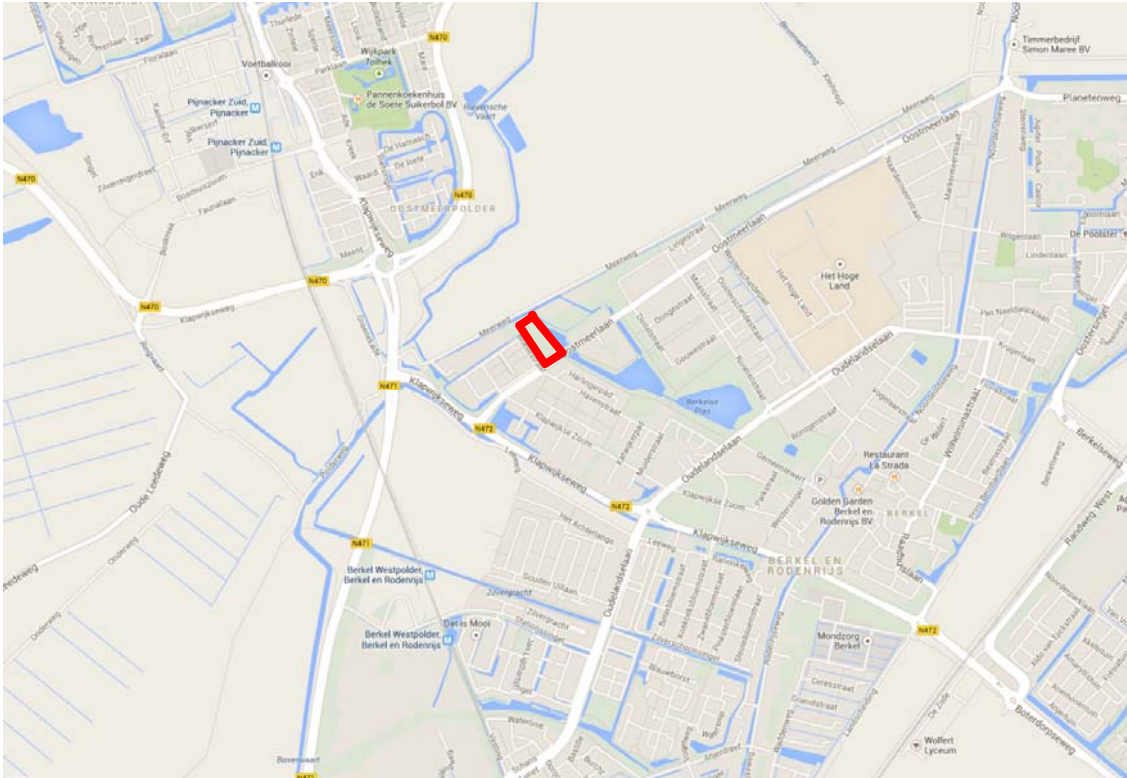
Bijlage 3: KuiperCompagnons, *Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal'*, 28 maart 2014

Bijlage 4: *Besluit hogere waarden Wet geluidhinder inzake het bestemmingsplan 'Meerpolder – Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs*, 14 oktober 2014

Bijlage 5: *Nota overlegreacties bestemmingsplan "Meerpolder – Berkelse Wal"*, T14.10819, d.d. 9 juli 2014

Bijlage 6: *Staat van wijzigingen bestemmingsplan "Meerpolder – Berkelse Wal"*, T14.14425, d.d. 1 oktober 2014

Deel A: Inleiding



Afbeelding 1.1: globale ligging plangebied in de omgeving. Bron kaartbeeld: Google Maps



Afbeelding 1.2: ligging plangebied. Bron luchtfoto: Google Earth

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het plan

Ten westen van de kern Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland, wordt de nieuwbouwwijk Meerpolder ontwikkeld. Voor diverse locaties in Meerpolder is in het geldende bestemmingsplan “Meerpolder 2012” een uit te werken bestemming opgenomen.

Voor deze locatie, project 65 genaamd, is in het bestemmingsplan “Meerpolder 2012” de bestemming “Wonen – Uit te werken – 6” opgenomen omdat ten tijde van het vaststellen van dat bestemmingsplan de uiteindelijke verkaveling in het gebied nog niet bekend was. De uitwerkingsregels waren daarbij overgenomen uit het voorgenoemde bestemmingsplan “Meerpolder” uit 2001. Tegen het bestemmingsplan “Meerpolder 2012” is beroep aangetekend bij de Raad van State. Deze heeft op 19 februari 2014 besloten het vaststellingsbesluit van het bestemmingsplan “Meerpolder 2012” te vernietigen, voor zover het het plandeel met de bestemming ‘Wonen – Uit te werken – 6’ betreft, aangezien het besluit voor dit plandeel in strijd is met het rechtszekerheidsbeginsel. Deze uit te werken bestemming is onvoldoende gemotiveerd gelet op de betrokken belangen van omwonenden, zoals het woon- en leefklimaat ter plaatse, en eventueel gewijzigde beleidsinzichten en omstandigheden.

Dit betekent dat voor de locatie van project 65, waar de bestemming ‘Wonen – Uit te werken – 6’ gold, nu het bestemmingsplan “Meerpolder” uit 2001 het geldende plan is. Ook hierin heeft project 65 een uit te werken woonbestemming. Het project vormt de overgang vanuit de wijk Meerpolder naar de Meerweg en de Groenzoom. Het is het laatste project aan de Berkelse Plas en vormt de verbindende schakel met het buitengebied. Aan de noordzijde van dit plan loopt een belangrijk fietspad van het centrum van Berkel en Rodenrijs naar de Groenzoom. Dit fietspad vormt een continue autovrije verbinding. Project 65 zou volgens het bestemmingsplan “Meerpolder” uit 2001 uitgewerkt worden in drie woontorens van circa 30 tot 35 meter hoog met in totaal maximaal 90 appartementen. De torens vormden daarmee een landmark op de scheiding tussen stad en het buitengebied.

In dezelfde tijd heeft de ontwikkelaar van het project het verzoek gedaan aan de gemeente om te kijken naar alternatieven voor het woningbouwprogramma op deze locatie: grondgebonden woningen in plaats van gestapelde woningen. Deze vraag kwam voort uit het succes van een eerder project binnen Meerpolder met 80 grondgebonden ééngezinswoningen in de koop- en huursector.

De gemeente heeft dit verzoek op verschillende aspecten bekeken. Het gaat onder andere om het volkshuisvestelijk en stedenbouwkundig aspect. Daarnaast heeft, mede uit oogpunt van de inhoud van het beroep tegen bestemmingsplan “Meerpolder 2012”, het maatschappelijk draagvlak meegespeeld. Op basis van de beoordeling op deze aspecten is een nieuwe invulling van project 65 tot stand gekomen, die de naam ‘De Berkelse Wal’ heeft meegekregen. Deze invulling past echter niet binnen de voorwaarden uit de geldende bestemmingsplannen “Meerpolder” en voor een klein deel “Meerpolder 2012”. Daarom is voor project 65 het voorliggende bestemmingsplan “Meerpolder – Berkelse Wal” opgesteld.

1.2 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan “Meerpolder – Berkelse Wal” bestaat uit bestemmingen en regels. De bestemming van de gronden is geometrisch bepaald¹ door middel van lijnen, coderingen en arceringen. Voor het intekenen van de bestemmingen is de GBKN-ondergrond van januari 2014 gebruikt. In de bestemmingen zijn regels ten aanzien van het bouwen en het gebruik opgenomen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. In de toelichting worden de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de geometrische plaatsbepaling en de regels verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de noordwestzijde van de nieuwbouwwijk Meerpolder en wordt globaal begrensd door:

- de groenzone langs de watergang en de Meerweg aan de noordkant;
- het door te trekken Romenpad langs de waterpartij tussen de Meerweg en de Oostmeerlaan aan de oostkant;
- de Oostmeerlaan aan de zuidkant;
- de Briellestraat aan de westkant.

Het plangebied betreft de kadastrale percelen gemeente Berkel en Rodenrijs sectie C nummers 5403, 5404 en 5808 (gedeeltelijk). In afbeelding 1.1, 1.2 en 1.3 is de ligging van het plangebied aangegeven.

1.4 Voorgaand bestemmingsplan

Met voorliggend bestemmingsplan worden de geldende bestemmingsplannen “Meerpolder” uit 2001 en “Meerpolder 2012” (gedeeltelijk) vervangen.

¹ Geografische coördinaten volgens het Rijksdriehoekstelsel bepalen de ligging van een bestemming. Met gebruikmaking van de coördinaten kan exact de plaats van een object in een gebied worden bepaald.



Afbeelding 1.3.: birdseye-luchtfoto (2011) van Meerpolder met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd).
Bron luchtfoto: gemeente Lansingerland

Strijdigheid met de bestemmingsplannen “Meerpolder” en “Meerpolder 2012”

Het plangebied van de ontwikkeling van de Berkelse Wal heeft in het thans vigerende bestemmingsplan “Meerpolder” grotendeels de bestemming “Wonen – Uit te werken”. De huidige invulling van het plangebied van de Berkelse Wal voldoet echter niet aan de uitwerkingsbepalingen uit dat plan.

Kleine strookjes aan de noord- en oostzijde van het plangebied zijn echter opgenomen in het bestemmingsplan “Meerpolder 2012” en hebben in dat plan de bestemming ‘Groen’. In de huidige invulling van het plangebied zouden deze strookjes een andere functie krijgen, die niet binnen de bestemming ‘Groen’ mogelijk is (zie afbeelding 1.4. en 1.5.). Een (beperkte) herziening van dat bestemmingsplan was op dat punt dan ook noodzakelijk naast een uitwerkingsplan op basis van de uit te werken woonbestemming van het plan “Meerpolder”.

Aangezien de bestemming “Wonen – Uit te werken – 6” van het bestemmingsplan “Meerpolder 2012” in beroep door de Raad van State is vernietigd en in dezelfde tijd een verzoek van de ontwikkelaar kwam om een andere invulling aan het project te mogen geven, is besloten om een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor de Berkelse Wal. Het voorliggende plan voorziet daarin.



Afbeelding 1.4: uitsnede vigerend bestemmingsplan "Meerpolder 2012". Ligging plangebied is in rood aangegeven. De bestemming 'Wonen - Uit te werken - 6 (W-U6)' is vernietigd door de Raad van State. Hier geldt het bestemmingsplan "Meerpolder" met (grotendeels) de bestemming 'Wonen - Uit te werken'.



Afbeelding 1.5: de verbeelding van het voorliggende bestemmingsplan, waarbij in rood de uitbreiding ten opzichte van het bestemmingsvlak "Wonen – Uit te werken – 6", waar nu de bestemming 'Wonen – Uit te werken' uit het bestemmingsplan "Meerpolder" geldt, is aangegeven. Die rode lijn betreft namelijk het bestemmingsvlak "Groen" uit het vigerende bestemmingsplan "Meerpolder 2012".

1.5 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit vier delen. Voorliggend deel, deel A, bevat een aantal algemene en inleidende planaspecten. Hierna volgt deel B. Daarin vindt de planbeschrijving plaats en wordt tevens een toelichting gegeven op de bestemmingsmethodiek. Deel C vormt de achterliggende onderbouwing voor de keuzes die in deel B worden gemaakt ten aanzien van, onder andere, ruimtelijke ordening, natuur en landschap, water, archeologie en cultuurhistorie en milieu. In deel D, tenslotte, wordt ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan en op het overlegtraject.

Deel B: Planbeschrijving

2 Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Het plangebied is gelegen aan de noordwestzijde van de nieuwbouwwijk Meerpolder, die ten westen van de kern Berkel en Rodenrijs wordt gerealiseerd.

Het plangebied is in de bestaande situatie een terrein in ontwikkeling. De woningen van “De Berkelse Wal” moeten nog worden gebouwd. Diverse woningen in de omgeving zijn reeds gebouwd. Afbeelding 2.1 geeft een streetviewfoto weer.



Afbeelding 2.1: streetviewfoto plangebied, gezien vanaf de Oostmeerlaan in noordelijke richting. Links zijn de reeds gerealiseerde woningen aan de Briellestraat zichtbaar. Bron: Google Streetview

Voordat de wijk Meerpolder werd gebouwd was de polder in gebruik voor agrarische activiteiten. In het kader van de VINEX-taakstelling is in 2001 gestart met de bouw van circa 2600 woningen.

2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen

2.2.1 Ruimtelijke inpassing

Meerpolder bevindt zich oorspronkelijk in een overgangszone tussen twee landschappelijke structuren. In de polder waarin Meerpolder gerealiseerd wordt waren in het slotenpatroon twee hoofdrichtingen te onderscheiden: één parallel aan de Klapwijkseweg en één aan de Oude Meerweg. Het toegepaste verkavelingspatroon volgt dit oorspronkelijke patroon, zodat het enerzijds herkenbaar blijft en er anderzijds gebruik wordt gemaakt van het ontwateringssysteem.

Ten behoeve van een heldere interne structuur zijn een aantal structuurlijnen uitgezet waarbij rekening is gehouden met de positie van de kerken langs de Noordeindseweg en de Herenstraat. De structuurlijnen houden ook rekening met de positie van het Randstadrailstation Berkel Westpolder.

Het winkelcentrum aan de westzijde van de Herenstraat zorgt voor de verbinding tussen de oude kern van Berkel en de nieuwbouwwijk. Aan de noordzijde grenst het gebied aan de zogenaamde 'Groen Blauwe Slinger'. Dit heeft de aanleiding gevormd om een hoge mate van verweving tussen het woongebied en het landschap te realiseren.

Meerpolder is een wijk geworden met veel waterpartijen en brede groenstroken. Het plandeel tussen de grote centrale waterpartij en het sportpark heeft een stedelijk karakter met grotere bouwblokken, in aansluiting op het dorpscentrum. Het plandeel nabij de Klapwijksezoom wordt gekenmerkt door kleinere bouwblokken (rijwoningen en appartementenblokjes). Het plandeel ten noordoosten van het sportpark heeft meerdere buurtjes met elk een eigen karakter, met elkaar verbonden door lanen en waterpartijen. In het centrale deel van de wijk bevindt zich het sportpark "Het Hoge Land" waar diverse sportverenigingen zijn gevestigd. Dit gebied wordt gekenmerkt door de open structuur als gevolg van de sportvelden. Bij afronding zal de wijk Meerpolder een gemiddelde dichtheid van 31,8 woningen per hectare kennen en een gemiddelde kavelgrootte van 175 m².

Project 65 maakt deel uit van de nieuwbouwwijk Meerpolder. De Berkelse Wal (project 65) is gelegen tussen de Meerweg, Oostmeerlaan, Briellestraat en het Romenpad. Het gebied vormt de overgang naar de Meerweg en de Groenzoom. Het is het laatste project aan de Berkelse Plas en vormt de verbindende schakel met het buitengebied. Aan de noordzijde van dit plan loopt een belangrijk fietspad van het centrum van Berkel en Rodenrijs naar de Groenzoom. Dit fietspad vormt een continue autovrije verbinding. In 2001 waren op deze locatie drie woontorens van circa 30 tot 35 meter hoog met in totaal maximaal 90 appartementen gepland. De torens vormden daarmee een landmark op de scheiding tussen stad en het buitengebied. Deze torens zouden in de zichtlijn vanaf het centrum over de Berkelse Plas moeten staan en daarnaast zouden ze een landmark vormen richting de Groenzoom. Langs de Meerweg zouden de appartementen de verbijzondering vormen, waardoor het fietspad als belangrijke doorsteek naar het centrum herkenbaar is. Dit fietspad was ruim opgezet met terugliggende appartementengebouwen, waardoor een ruimere overgang naar het groen mogelijk was.

Het realiseren van grondgebonden woningen in plaats van appartementengebouwen heeft gevolgen voor dit oorspronkelijke beeld. De nadrukkelijkheid van de gebouwen als markering in het landschap neemt daardoor af. Daarnaast wordt het gebied minder openbaar dan oorspronkelijk bedoeld, omdat bij grondgebonden woningen meer privégrond hoort. Echter, thans lijkt de markering van hogere elementen zich meer rond het centrum te situeren dan aan de randen. Dit heeft voordelen voor de centrumvorming en maakt een rustige uitloop naar het buitengebied mogelijk.

Door de niet al te grote afstand en de duidelijke zichtbaarheid van het centrum van Berkel en Rodenrijs is het geen probleem om de landmark-functie binnen het gebied anders vorm te geven dan in 2001 bedacht. De oriëntatie in de Groenzoom kan immers voldoende worden gewaarborgd door andere herkenningpunten. Om te benadrukken dat hier sprake is van een

bijzondere fietsverbinding richting het centrum van Berkel en Rodenrijs en de beleving van de Berkelse Plas aan te geven, kan ook de verkavelingsrichting van de bebouwing, de relatie van de bebouwing met het water en bijzondere details in de bebouwing worden gebruikt, in plaats van de hoogte van de bebouwing.

In de stedenbouwkundige opzet vormt de keuze voor het vervangen van de torens voor grondgebonden woningen een verandering van de oorspronkelijke stedenbouwkundige opzet van de wijk. Dit betekent dat de locatie terughoudender wordt ingevuld dan oorspronkelijk gepland. Dit vormt echter geen wezenlijk probleem, omdat de bestaande structuur voldoende leesbaar is en ook de nadrukkelijkheid van de bebouwing in relatie tot de omgeving ruim voldoende kan worden vormgegeven. Hierdoor vormt de locatie een logisch onderdeel van de rest van de wijk en kan en is de stedenbouwkundige eenheid en verbijzondering van de wijk ook met de voorgestelde realisatie van grondgebonden woningen gewaarborgd.

2.2.2 Verkaveling en programma

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van 58 rijwoningen, bestaande uit twee lagen met een kap, gesitueerd in een U-vorm. In de omgeving van de planlocatie zijn ook rijwoningen aanwezig.

Er is gekozen voor een informele groene zijde aan de Meerweg, waardoor de bebouwing hier niet dominant is. Deze groenzone, die aan de hele noordwestelijke zijde van Meerpolder aanwezig is (of wordt gerealiseerd), vormt feitelijk de afbakening van de wijk.

De bebouwing aan de oostzijde is georiënteerd op de Berkelse Plas, waardoor een continuïteit langs het water ontstaat. Hierdoor heeft de route langs het water vanaf het centrum/Parkwijk een min of meer gelijkvormig profiel dat naar het buitengebied toe steeds iets smaller wordt om ten slotte landelijk uit te komen op de Meerweg. Het zicht vanuit het centrum wordt in de nieuwe verkaveling rustiger en minder nadrukkelijk vormgegeven. Ter plaatse van de knik op de hoek van het Romenpad (= fietspad) met de Oostmeerlaan ligt een groengebied met enkele bomen en een verbijzondering in de zijgevel. De nadrukkelijkheid is door de combinatie terughoudender vormgegeven, maar met een architectonisch accent waardoor het toch een herkenbaar punt vormt.

Langs de Oostmeerlaan is een rij van 12 tweelaagse woningen zonder een kap opgenomen. De bebouwing sluit daardoor aan op de tweelaagse bebouwing ernaast. De rijwoningen aan de Briellestraat begrenzen onder meer het Deventerpad als ruimtelijke eenheid en zoeken meer aansluiting bij de aangrenzende bebouwing. Het gebied voegt zich goed in de bestaande omgeving en door de bebouwing langs de Oostmeerlaan krijgt het doorzicht over de Berkelse Plas, haaks op de Oostmeerlaan meer nadruk.

Te midden van de woningen is een openbaar gebied gelegen met 58 parkeerplaatsen dat bereikbaar is via een insteek vanaf de Briellestraat. Ook zijn nog 56 parkeerplaatsen in het openbaar gebied rondom het plangebied in ontwikkeling. In totaal worden daarmee 114 (openbare) parkeerplaatsen gerealiseerd in het kader van “de Berkelse Wal”.

In afwijking van het programma uit 2001 worden op deze locatie nu 58 grondgebonden woningen in plaats van 90 appartementen gerealiseerd. Deze programmawijziging komt voort uit de volgende overwegingen.

Aan de huidige woningvoorraad van Meerpolder is het project 'Klapwijkse Pier' toegevoegd. In dit gebied waren in 2001 geen woningen opgenomen, maar onder andere bedrijven, kantoren en maatschappelijke voorzieningen. Voor de Klapwijkse Pier is in 2013 een bestemmingsplan vastgesteld waarin de realisatie van maximaal 160 appartementen in 5 gebouwen mogelijk wordt gemaakt. De bouw van het 1^e appartementengebouw met een gezondheidscentrum en 47 appartementen is gestart in 2014. De overige circa 130 appartementen, die in de woningvoorraad voor de wijk Meerpolder in 2001 waren opgenomen, staan nog steeds gepland. Hierdoor blijft een gevarieerde wijkopbouw met een gedifferentieerd woningaanbod bestaan.

Daarnaast heeft de gemeenteraad in november 2013 besloten om de komende jaren zich in te spannen om, naast appartementen voor starters, ook grondgebonden starterswoningen te (laten) bouwen dan wel beschikbaar te krijgen binnen de gemeente. Om hieraan te voldoen, is als voorwaarde gesteld dat in het plangebied dan ook grondgebonden starterswoningen moesten worden gerealiseerd. Deze bevinden zich in de rij woningen aan de Oostmeerlaan, bestaande uit twee lagen zonder kap. De tussenwoningen van deze rij zijn de starterswoningen. Om deze betaalbare woningen ook voor toekomstige starters betaalbaar te houden, is het niet wenselijk om deze (in de toekomst) uit te breiden met een kap of dakopbouw.

Tenslotte is ook rekening gehouden met het beroep tegen het bestemmingsplan "Meerpolder 2012" en met de positieve reacties van omwonenden op de eerste schetsen van het plan voor 'De Berkelse Wal' tijdens een inloopavond voor de wijk Meerpolder.

2.2.3 Ontsluiting en parkeren

Ontsluiting

De nieuwe woningen ontsluiten op de Oostmeerlaan. In het kader van de bouw van de wijk Meerpolder zijn in de omgeving van het plangebied diverse nieuwe wegen aangelegd, zoals de Oostmeerlaan. De Oostmeerlaan ontsluit op de Klapwijkseweg.

De wegenstructuur verandert als gevolg van dit bestemmingsplan niet ten opzichte van de bestaande situatie.

Met dit bestemmingsplan worden 58 woningen mogelijk gemaakt. Daarmee is rekening gehouden in de Regionale Verkeersmilieukaart (RVMK) van de stadsregio Rotterdam, aangezien voor deze locatie aanvankelijk zelfs 90 appartementen waren gepland. Dit betekent dat de extra motorvoertuigbewegingen per etmaal die worden gegenereerd door de woningen in dit plan en de verdeling van deze voertuigbewegingen over de wegen rond het plangebied in de cijfers van de RVMK zijn opgenomen. De Oostmeerlaan kan de extra toename van motorvoertuigbewegingen, die de 58 woningen genereren, eenvoudig verwerken. De Oostmeerlaan is een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/uur en een profiel van 2x1 rijstroken. Een dergelijke weg heeft een capaciteit van circa 1.400 tot 1.600 personenauto-equivalenten per uur. In 2020 vinden, inclusief dit initiatief, 4.300 motorvoertuigbewegingen plaats per etmaal. Dat betekent dat de capaciteit van de Oostmeerlaan niet wordt overschreden.

Daarmee gelden vanuit verkeer geen belemmeringen voor de ontwikkeling van de 58 woningen.

Parkeren

Voorwaarden

Op 27 februari 2014 is door de gemeenteraad nieuw parkeerbeleid vastgesteld. Hierin is voor rijwoningen een parkeernorm van 1,9 plaats per woning opgenomen. Een gebouwde parkeervoorziening (garage of parkeerkelder) mag slechts gedeeltelijk worden meegeteld. De normen uit het parkeerbeleid worden dan ook voor dit nieuwe bestemming aangehouden.

Parkeerplaatsen in het plan

In het voorliggend plan is rekening gehouden met 114 parkeerplaatsen in het openbaar gebied. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de parkeernorm.

2.3 Juridische aspecten

2.3.1 Inleiding

Voorliggend bestemmingsplan is opgesteld conform de gemeentelijke standaard, met inachtneming van de bepalingen die zijn opgenomen in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro), zoals de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) en het coderingssysteem Informatiemodel Ruimtelijke Ordening (IMRO).

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de regels en verbeelding van voorliggend plan zijn opgebouwd.

2.3.2 Planmethodiek

Bestemmingsmethodiek

Het uitgangspunt van dit bestemmingsplan is het mogelijk maken van 58 grondgebonden woningen en bijbehorend openbaar gebied. Voor de juridische regeling is het handboek van de gemeente Lansingerland leidraad (Modelplanregels gemeente Lansingerland, versie 2.6), aangevuld met specifieke regelingen.

Bij de opzet van het plan is gekozen voor eindbestemmingen. Op basis van de bepalingen van een eindbestemming kan direct een omgevingsvergunning worden afgegeven, indien het bouwplan past binnen de regels die gelden bij de bestemming.

2.3.3 Regels

De regels bestaan uit vier hoofdstukken:

- Inleidende regels (hoofdstuk 1)
- Bestemmingsregels (hoofdstuk 2)
- Algemene regels (hoofdstuk 3)
- Overgangs- en slotregels (hoofdstuk 4)

Hierna wordt een korte toelichting gegeven op de in het plan voorkomende artikelen.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk is een aantal begrippen verklaard, dat wordt gebruikt in de regels. Dit voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "Wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. Hierna volgt een toelichting per artikel.

Bedrijf – Nutsvoorziening

De bestemming 'Bedrijf – Nutsvoorziening' is opgenomen voor het bestaande stenen nutsgebouwtje in het plangebied.

Groen

De bestemming 'Groen' is opgenomen voor de gronden in het plangebied die een groene uitstraling dienen te krijgen. Het betreft een deel van de openbare groenzone die langs de watergang langs de Meerweg wordt aangelegd in Meerpolder, de gronden naast de toegang naar het binnenterrein en de gronden op de hoek van de Oostmeerlaan en het door te trekken Romenpad.

Tuin

De bestemming 'Tuin' is opgenomen voor de gronden aan de voorzijde van de woningen. Binnen deze bestemming is in principe geen bebouwing toegestaan, waardoor een hoge beeldkwaliteit wordt bewerkstelligd.

Verkeer

De verkeersbestemming is opgenomen ter plaatse van de parkeerplaatsen die te midden van de woningen liggen en de ontsluiting daarvan.

Verkeer – Verblijfsgebied

Deze bestemming geldt voor een klein pleintje dat aan de zuidoostzijde van het plangebied is gelegen en voor een voet-/fietspad aan de oostzijde van het plangebied, dat loopt in noordelijke richting. In analogie met het omringende bestemmingsplan "Meerpolder 2012" wordt onderscheid gemaakt in de twee verschillende verkeersbestemmingen, waarbij bij de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' de nadruk ligt op het verblijfskarakter.

Wonen

Voor de nieuwe rijwoningen is de bestemming 'Wonen' opgenomen. Hoofdgebouwen zijn alleen toegestaan binnen de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken, met dien verstande dat enkel aaneengebouwde woningen mogen worden gebouwd. Voor de woningen geldt een maximale goot- en/of bouwhoogte. De erfbebouwing kan ook in de woonbestemming worden gebouwd, zowel binnen het bouwvlak (dat voor 100% kan worden volgebouwd) als daarbuiten (waar een andere bebouwingsregeling geldt).

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In hoofdstuk 3 worden enkele algemene regels gegeven, zoals de anti-dubbeltelregel. Ook wordt de aanvullende werking van de Bouwverordening uitgesloten, behalve voor onderwerpen die met naam genoemd worden (waaronder parkeergelegenheid; er moet dus altijd worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid). Ook worden algemene gebruiksregels gegeven en wordt gesteld dat bestaande bouwwerken, die niet voldoen aan de regels in het plan, als toelaatbaar mogen worden beschouwd, mits deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering. Daarnaast worden enkele algemene afwijkings- en wijzigingsregels gegeven die de flexibiliteit van het plan vergroten.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

2.3.4 Geometrische plaatsbepaling / verbeelding

Voor het verbeelden van de geometrisch bepaalde bestemmingen is een GBKN-ondergrond van januari 2014 gebruikt. Dit bestand is opgebouwd in coördinaten in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting, of kortweg Rijksdriehoekscoördinaten (ook wel: RD-coördinaten). Dit zijn de coördinaten die in Nederland worden gebruikt als grondslag voor onder meer geografische aanduidingen, waarbij de exacte locatie van een gebied wordt vastgelegd. In het plan is met behulp van lijnen, coderingen en arceringen een bepaalde bestemming aan gronden toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn met aanduidingen nadere regels aangegeven. Op een afdruk van de geometrische plaatsbepaling, de verbeelding, zijn alle bestemmingen en aanduidingen naast elkaar zichtbaar.

De gegevens zijn digitaal raadpleegbaar. Via de digitale portal waarop het plan wordt gepubliceerd kan, door te klikken op een bepaalde locatie, de bijbehorende bestemmingsregeling worden opgeroepen.

Deel C: Verantwoording

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. De structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op Rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw Rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028. De leidende gedachte in de SVIR is ruimte maken voor groei en beweging.

De bouw van de wijk Meerpolder is al vastgelegd in de Vierde Nota op de Ruimtelijke Ordening Extra (Vinex). Dit bestemmingsplan betreft slechts een klein gedeelte van de wijk Meerpolder. De SVIR heeft dan ook geen rechtstreekse doorwerking in dit bestemmingsplan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensie-taken.

Bij besluit van 28 augustus 2012 (inwerking getreden op 1 oktober 2012) is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijksvaarwegen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Ook is bij besluit van 28 augustus 2012 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. In het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking (duurzaamheidsladder) opgenomen. Als gevolg van deze wijziging zijn gemeenten en provincies verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de duurzaamheidsladder op te nemen, wanneer een zodanig besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

Ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling

Op basis van het nieuwe Rijks- en provinciale beleid is het van belang de voorgestelde ontwikkeling te toetsen aan de verbrede toepassing van de SER-ladder conform de drie treden voor een 'Duurzame stedelijke ontwikkeling'. Deze drie treden zijn hier onder samengevat:

- a) Regionale vraag (aantoonbare behoefte);
- b) Benut eerst de mogelijkheden voor bestaand gebied;
- c) Bij uitbreiding buiten bestaand gebied zorg voor een zorgvuldige locatiekeuze en inpassing in de omgeving.

Het bestemmingsplan “Meerpolder - Berkelse Wal” voorziet in woningbouw op een locatie die reeds bestemd was voor woningbouw. In formele zin is daarmee geen sprake van een uitbreiding. In de bestemmingsplannen “Meerpolder” en “Meerpolder 2012” is met uitwerkingsverplichtingen steeds geanticipeerd op woningbouw. Het plan voorziet daarmee in woningbouw op een locatie die reeds voor woningbouw bestemd was. Bovendien is sprake van een inbreiding, omdat de omliggende gronden grotendeels bebouwd en ingericht zijn of worden ten behoeve van de wijk Meerpolder.

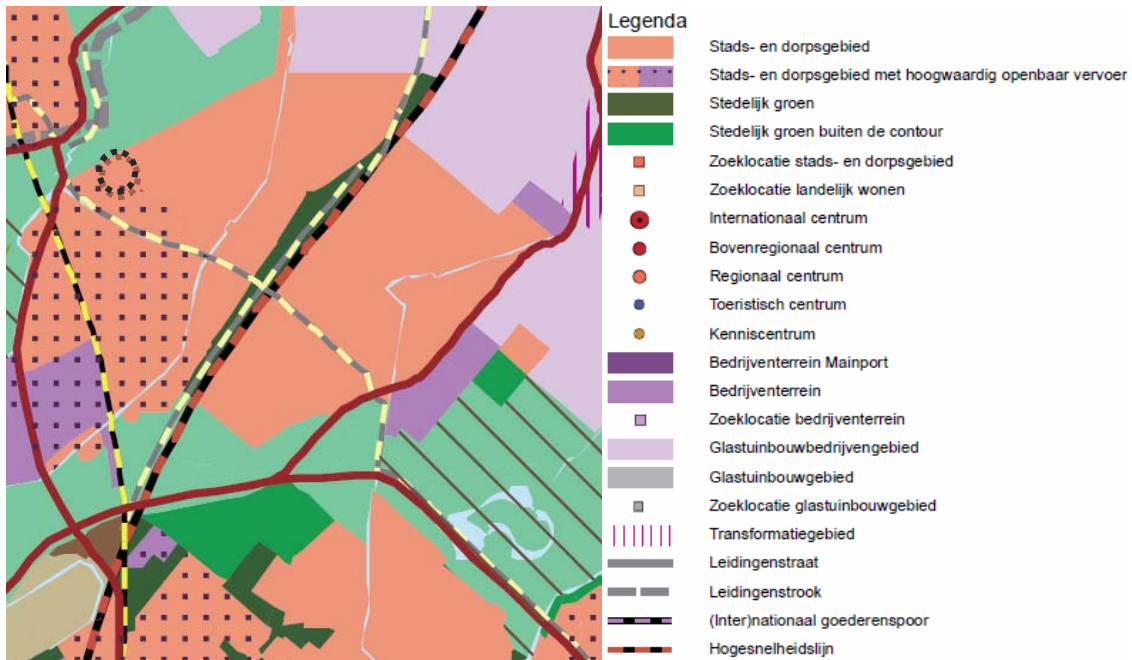
3.2 Provinciaal beleid

Provinciale structuurvisie; Visie op Zuid-Holland, ontwikkelen met schaarse ruimte

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) moeten gemeenten, provincies en Rijk hun beleid neerleggen in één of meer structuurvisies. Het provinciebestuur van Zuid-Holland heeft ervoor gekozen één integrale ruimtelijke structuurvisie voor Zuid-Holland te ontwikkelen. Het uitgangspunt is *“lokaal wat kan, provinciaal wat moet”*. In de Provinciale Structuurvisie geeft de provincie aan wat zij als provinciaal belang beschouwt en hoe zij daarop wil sturen.

De structuurvisie werd op 2 juli 2010 vastgesteld. In een eerste herziening (23 februari 2011) zijn enkele wijzigingen doorgevoerd. Ook worden jaarlijks actualiseringen vastgesteld.

Het plangebied is op de functiekaart aangewezen als ‘stads- en dorpsgebied’ (zie afbeelding 3.1). Dit betreft een aaneengesloten bebouwd gebied, waarin de functies wonen, werken en voorzieningen gemengd en gescheiden voorkomen. Dit is tevens conform het toekomstige gebruik.



Afbeelding 3.1: Uitsnede functiekaart Provinciale structuurvisie

Provinciale Verordening Ruimte; ontwikkelen met schaarse ruimte

Om het provinciale ruimtelijke belang, zoals beschreven in de Provinciale Structuurvisie, te kunnen uitvoeren is, onder meer, de Provinciale Verordening Ruimte opgesteld. In deze verordening zijn de zaken die generiek van aard zijn (relevant voor alle gemeenten of een bepaalde groep gemeenten) en in eerste instantie vooral een werend of beperkend karakter hebben vastgelegd. De provincie acht de borging hiervan van groot belang.

Tevens zijn de nationale belangen zoals vastgelegd in het Barro ook in de Provinciale Verordening opgenomen ten behoeve van een doorwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Tot slot zijn in de verordening regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met ander provinciaal beleid. Bovendien moet worden voldaan aan de overige wet- en regelgeving.

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwingscontouren van Berkel en Rodenrijs (kaart 1 van de verordening). Kleinschalige ontwikkeling c.q. herstructurering is hierbinnen mogelijk. Voor het overige gelden voor dit bestemmingsplan geen aanduidingen op de verschillende kaarten uit de verordening. De planvorming is daarmee passend binnen de verordening.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Lansingerland

Op 18 februari 2010 is de Structuurvisie Lansingerland vastgesteld door de gemeenteraad van Lansingerland. Lansingerland wil 'aantrekkelijk wonen, werken, recreëren en leven' sturen met een eigen visie. Binnen de gemeente staat een groot aantal ontwikkelingen op stapel wat betreft woningbouw, bedrijventerreinen en maatschappelijke voorzieningen. Om deze en

andere ruimtelijke ontwikkelingen en ruimtelijk beleid te verankeren, heeft de gemeente een structuurvisie opgesteld, op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De gemeente voldoet hiermee aan de verplichting uit de Wro om voor haar grondgebied een structuurvisie op te stellen.

De koers voor de gemeente Lansingerland is:

- aantrekkelijk suburbaan wonen;
- leefbaar, zorgzaam en met eigen identiteit;
- ontspannen groene en recreatieve gemeente;
- een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven en het verder ontwikkelen van de greenport.

Duurzaamheid en een goede ontsluitingsstructuur zijn daarbij randvoorwaarden.

De wijk Meerpolder is aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. Dit bestemmingsplan past binnen deze aanduiding. Er gelden verder geen specifieke uitgangspunten uit de gemeentelijke structuurvisie.

Woonvisie

Op 17 december 2009 heeft de gemeenteraad van Lansingerland de woonvisie 2009 - 2013 vastgesteld, getiteld 'Samen bouwen aan een groen en duurzaam Lansingerland'. In 2014 zal deze visie worden geactualiseerd. Hoofddoel van Lansingerland is de aantrekkelijke mix van de drie kernen voor de toekomst veilig te stellen. Deze missie is vertaald naar drie beleidsdoelen:

1. het vergroten van keuzevrijheid en een gevarieerd woningaanbod;
2. het bieden van gevarieerde en veilige woonmilieus; en
3. het versterken van een duurzame woon- en leefomgeving.

Binnen het doel 'vergroten van de keuzevrijheid en een gevarieerd woningaanbod' is het de bedoeling extra aandacht te creëren voor ouderen, (koop)starters, huishoudens met een laag inkomen en bijzondere doelgroepen. Enkele relevante uitvoeringsmaatregelen zijn het laten voldoen van zoveel mogelijk nieuwe woningen aan de WoonKeur en het aangeven in nieuwe bestemmingsplannen met woningbouwlocaties hoeveel sociale huur- en/of koopwoningen en/of kavels voor particulier opdrachtgeverschap bedoeld zijn. Onderhavig bestemmingsplan voorziet in 10 starterswoningen van € 140.000,-. Dit sluit aan op de raadsnotie over het realiseren van starterswoningen die in november 2013 is aangenomen.

Binnen het doel 'bieden van gevarieerde en veilige woonmilieus' is het de bedoeling om levensloopbestendige, leefbare, veilige, bereikbare en groene woonmilieus te realiseren. Er moeten woonservicezones worden gerealiseerd en bij de uitwerking van bouwplannen binnen de bebouwde kom moet ervoor worden gezorgd dat de openbare ruimte is afgestemd op het gebruik door ouderen en dat wordt voldaan aan de veiligheidseisen. De ingezette verbetering van de bereikbaarheid van bushaltes en versterking van het OV moet worden voortgezet en er moet worden geïnventariseerd in welke wijken zich parkeerproblemen voordoen. Er moet wijkgericht worden gewerkt en er moet worden gedefinieerd aan welke groeneisen nieuwe woningbouwplannen moeten voldoen. Dergelijke, specifieke uitvoeringsmaatregelen worden niet geregeld in het voorliggende bestemmingsplan.

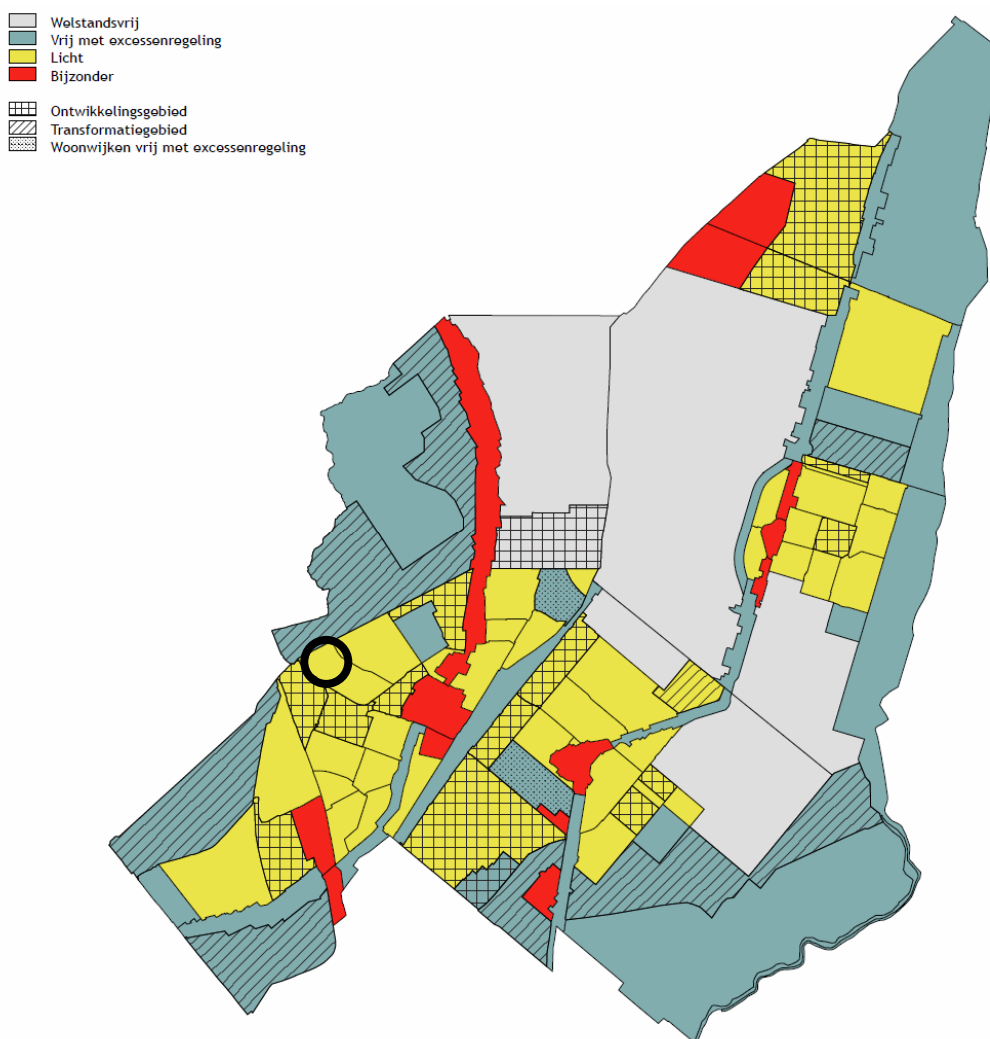
Welstandsnota

Het welstandsbeleid dat in de welstandsnota (vastgesteld d.d. 26 april 2012) wordt uiteengezet, is bedoeld om de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente Lansingerland te behouden en te stimuleren. Elk bouwplan moet, zowel op zichzelf, als in relatie tot zijn omgeving voldoen aan de redelijke eisen van welstand, volgens criteria die zijn vastgesteld in de gemeentelijke welstandsnota. Bovendien mogen bestaande bouwwerken niet in ernstige mate in strijd zijn met redelijke eisen van welstand, ook weer volgens de criteria in de welstandsnota. Alleen als de gemeenteraad een gebied of een object als 'welstandsvrij' aanwijst, vervalt de preventieve welstandsbepaling. In Lansingerland wil de gemeente echter bij een deel van de vrije gebieden een vangnet behouden in de vorm van een paar summiere criteria om excessen te voorkomen. Gesproken wordt daarom van 'vrij met excessenregeling'.

Het welstandsbeleid van Lansingerland is uitgewerkt op basis van vier welstandsniveaus:

- welstandsvrij;
- vrij met excessenregeling;
- licht;
- bijzonder.

Het onderhavig plangebied valt binnen het welstandsniveau "Licht" (zie afbeelding 3.2).



Afbeelding 3.2: kaartbeeld welstandsniveaus in Lansingerland. De globale ligging van het plangebied is met een zwarte cirkel aangegeven.

Bij dit welstandsniveau is de preventieve welstandsbeoordeling primair gericht op het bewaren van de stedenbouwkundige en architectonische samenhang. Dit welstandsniveau is toegekend aan veel woonwijken buiten de kernen. In deze gebieden worden de openbaarheid en de publieke ruimte vooral beleefd door de mensen die er wonen of werken. Het zijn 'rustige' gebieden waar de leefbaarheid van groot belang is omdat mensen er langdurig (moeten) verblijven.

Nota Cultuurhistorie Plus

De gemeente Lansingerland heeft de ambitie om uit te groeien tot een aantrekkelijke parkstad waarin het goed wonen, werken en recreëren is. Om die ambitie te verwezenlijken voert de gemeente een uitgesproken ruimtelijk kwaliteitsbeleid. De Nota Cultuurhistorie Plus, vastgesteld op 26 april 2012, vormt hiervoor de basis: deze geeft het voor het ruimtelijk kwaliteitsbeleid onmisbare onderliggende 'verhaal' over de ruimtelijke geschiedenis.

In de nota is aangegeven dat Meerpolder één van de VINEX-wijken van Lansingerland is. Het gebied is dan ook getypeerd als 'woongebied na 1985'. De Meerpolder is een oude droogmakerij. Omdat door toename van de bebouwing en het verhard oppervlak het waterbergend

vermogen is afgenomen, worden in nieuwe wijken extra waterlopen en/of oppervlaktewater gegraven, zo ook in Meerpolder. Dit levert tegelijk een bijdrage aan het woonmilieu.

In en in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen bijzondere cultuurhistorische elementen aanwezig, die een bescherming behoeven.

3.4 Conclusies

In dit plan wordt de ontwikkeling van 58 woningen mogelijk gemaakt binnen de VINEX-locatie Meerpolder. De ontwikkeling van de woningen is gezien het voorgaande niet in strijd met Rijks-, provinciaal- en/of gemeentelijk beleid.

4 Natuur en landschap

4.1 Kader

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet (hierna: Ffw) beschermt alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Van deze soortgroepen zijn alleen huismuis, bruine en zwarte rat niet beschermd. Van de vissen, ongewervelde dieren (zoals vlinders, libellen en sprinkhanen) en planten zijn alleen de in de wet genoemde soorten beschermd.

De Ffw gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat alleen onder bepaalde (zeer stringente) voorwaarden een inbreuk mag worden gemaakt op de bescherming van soorten en hun leefomgeving. Daarnaast beschermt de wet niet alleen soorten in het algemeen, maar ook individuen van soorten.

Voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen hebben voor een beschermde soort en / of zijn leefgebied moet een ontheffing op grond van de Ffw worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in de volgende vier categorieën.

1. Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
2. Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het verantwoordelijke ministerie.
3. Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) in januari 2009^[1].
4. Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens rechtspraak van de ABRS geen reden om ontheffing te verlenen^[2]. Ontheffing

^[1] Zie ABRS 21 januari 2009, zaak nr. 200802863/1

^[2] Zie ABRS 13 mei 2009, zaak nr. 200802624/1

ning is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

Indien soorten van tabel 2 en/of 3 en/of vogels voorkomen, geldt dat een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is indien mitigerende maatregelen (voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling) getroffen kunnen worden die het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten garanderen. Ontheffing is dan niet nodig, omdat er geen sprake is van overtreding van de Ffw. Er kan worden volstaan met het werken volgens een ecologisch werkprotocol, dat moet worden opgesteld door een deskundige; ook bij het overzetten van dieren moet een deskundige worden betrokken. Eventueel kan overigens wel ontheffing worden aangevraagd (die dan wordt afgewezen) om de mitigerende maatregelen te laten goedkeuren.

Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht (ook bekend als de algemene zorgplicht uit artikel 2 Ffw). Dit houdt in dat 'voldoende zorg' in acht moet worden genomen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Gebiedsbescherming

Het voormalig Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV; het huidige Ministerie van Economische Zaken) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan.

Bescherming van (natuur)gebieden heeft daarnaast ook plaats middels de Natuurbeschermingswet 1998. Daaronder vallen de volgende typen gebieden:

- Natura2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden);
- Beschermde Natuurmonumenten;
- Wetlands.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen beschermde natuurgebieden, en tevens voor ontwikkelingen buiten beschermde natuurgebieden die van invloed kunnen zijn op beschermde natuurgebieden, gelden (strengere) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht.

4.2 Onderzoek

Soortenbescherming

In het kader van de beoogde ontwikkeling van de woningen in “De Berkelse Wal” is een ‘Quickscan flora en fauna’ uitgevoerd². De rapportage hiervan is opgenomen als bijlage 1 bij deze toelichting.

Resultaten

- Vogels met een vaste verblijfplaats

In het plangebied en de nabije omgeving zijn geen vogelsoorten met een jaarrond beschermde verblijfplaats waargenomen. In het gebied Noordpolder zijn wel territoria van de Steenuil en Ransuil bekend (Maas, 2013). Het plangebied maakt echter geen significant deel uit van het leefgebied van deze uilen.

- Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn alleen exemplaren van de algemeen beschermde (tabel 1) Bastaardkikker en Meerkikker aangetroffen. Het plangebied biedt wel geschikt habitat voor de strikt beschermde Rugstreeppad, maar deze soort kon (vanwege het seizoen) niet meer worden aangetoond. Voor deze pionierssoort vormen braakliggende stukken land met opgespoten zanderige delen (zoals het plangebied) vaak ideaal habitat. Het omringende terrein biedt voor de Rugstreeppad echter minder geschikt biotoop, waardoor aanwezigheid van deze soort in het plangebied niet aannemelijk is. Bovendien heeft het ecologisch onderzoeksbureau dat de Quick-scan heeft uitgevoerd, in het verleden in de omgeving van het plangebied verschillende veldbezoeken (dag- en avondinventarisaties) ten aanzien van de Rugstreeppad uitgevoerd, waarbij geen rugstreeppadden zijn aangetroffen.

- Vissen

In de watergangen rondom het plangebied is de strikt beschermde Kleine modderkruiper waargenomen. De Bittervoorn, Grote modderkruiper of andere beschermde vissoorten zijn hier niet aangetoond. Wel zijn verschillende algemene soorten gevangen: Baars, Blankvoorn, Brasem en/of Kolblei, Pos, Ruisvoorn en Tiendoornige stekelbaars.

- Platte schijfhoren

In de watergangen nabij het plangebied is het voorkomen van de Platte schijfhoren niet aangetoond. In de monsters zijn alleen niet beschermde schijfhorensoorten aangetroffen: Draaikolkschijfhoren, Gekielde schijfhoren en Gewone schijfhoren.

- Vaatplanten

In het onderzoeksgebied zijn geen groeiplaatsen van beschermde vaatplanten aangetroffen. Het plangebied biedt geen geschikt biotoop voor deze soortgroep.

² Natuur-Wetenschappelijk Centrum, *Quick-scan flora en fauna ten behoeve van ‘Berkelse Wal’ aan de Meerweg in Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving*, concept, W835/p13-102, november 2013

Conclusies en aanbevelingen

- Vogels

Voor de bescherming van vogelnesten geldt artikel 11 van de Flora- en faunawet. Vogels met een jaarrond beschermde vaste verblijfplaats zijn niet in het plangebied aangetroffen. Er hoeft bij de geplande werkzaamheden dus alleen rekening te worden gehouden met algemeen beschermde vogelsoorten. Met betrekking tot deze soorten wordt aanbevolen om versturende werkzaamheden buiten de broedtijd van vogels uit te voeren. Indien toch binnen de broedtijd van vogels gewerkt wordt, dient voorafgaand aan deze werkzaamheden door een ecologisch deskundige te worden aangetoond dat er geen broedende vogels in het plangebied aanwezig zijn.

Bovendien geldt voor alle vogels altijd de algemene zorgplicht (zie onderaan deze paragraaf).

- Amfibieën

Het plangebied is niet van belang als leefgebied voor de Rugstreeppad. Er gelden voor deze soortgroep geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie onderaan deze paragraaf).

- Vissen

In het kader van de aanleg van de nieuwe waterstructuur zijn watergangen gedempt en andere waterpartijen aangelegd. Deze waterpartijen functioneren als leefgebied voor de Kleine modderkruiper, een soort van tabel 2 van de Flora- en faunawet. Er gelden geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie hieronder).

- Platte Schijfhoren

De Platte schijfhoren komt niet voor in de watergangen rondom het plangebied, daarom gelden geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie hieronder).

- Vaatplanten

In het plangebied zijn geen groeiplaatsen van (zwaarder) beschermde vaatplanten aangetroffen. Wat betreft vaatplanten is een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet op dit moment niet nodig en geldt alleen de algemene zorgplicht (zie hieronder).

- Zorgplicht

Tenslotte geldt altijd de in artikel 2 voorgeschreven zorgplicht: deze houdt in dat alle mogelijke nadelige gevolgen voor (alle) planten en dieren zoveel mogelijk vermeden moeten worden (voor zover redelijk), bijvoorbeeld door een Egel die zich op het werkterrein bevindt te verplaatsen voordat gestart wordt met bepaalde werkzaamheden (hiervoor is eerst een inspectie te voet van het werkterrein nodig).

Gebiedsbescherming

Uit de uitgevoerde quick-scan blijkt dat het plangebied niet binnen de invloedssfeer (straal van 3 kilometer) ligt van een Natura 2000-gebied of een ander natuurgebied dan onder de bescher-

ming van de Natuurbeschermingswet 1998 valt. Het plangebied maakt bovendien geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

4.3. Conclusie

4.3.1 Soortenbescherming

Indien de in het gebied aanwezige watergang wordt gedempt of vergraven, is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig voor de soortgroep 'vissen'. Verder geldt dat te allen tijde moet worden voldaan aan de zorgplicht uit de Flora- en faunawet.

4.3.2 Gebiedsbescherming

Vanuit dit onderdeel gelden voor het bestemmingsplan geen belemmeringen.

5 Water

5.1 Kader

Er is een groot aantal beleidsstukken dat betrekking heeft op de waterhuishouding. Hieronder wordt één en ander uiteengezet.

5.1.1 Europees en rijksbeleid

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en is opgesteld voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld.

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het Rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan is gedetailleerder dan de SVIR en blijft als uitwerking van de SVIR bestaan. Specifiek gaat het over de gebieden die deel uitmaken van de ruimtelijke hoofdstructuur, het IJsselmeer, de Noordzee en de rivieren. Hiervoor geldt het Barro.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

Nationaal Bestuursakkoord Water (actueel)

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. In 2008 is het NBW geactualiseerd met als doel de watersystemen in 2015 op orde te krijgen, met name op het gebied van wateroverlast en watertekort.

Kaderrichtlijn water

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht geworden. De KRW geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle waterlichamen in 2015 een "goede ecologische toestand" (GET) te hebben bereikt en dienen sterk veranderende c.q. kunstmatige wateren in 2015 een "goed ecologisch potentieel" (GEP) te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

Waterbeheer 21e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21^e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en instandhouden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

5.1.2 Provinciaal beleid

Provinciaal Waterplan

Op 1 januari 2010 is het Provinciaal Waterplan 2010 - 2015 in werking getreden. Dit plan vervangt het provinciale Waterhuishoudingplan, dat was opgenomen in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006 - 2010 en in het Grondwaterplan 2007 - 2013. In het Provinciaal Waterplan zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationaal Waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Zuid-Holland. Het Provinciaal Waterplan beschrijft op hoofdlijnen wat de provincie in de periode tot 2015 samen met haar waterpartners wil bereiken.

In het plan zijn deze opgaven verder uitgewerkt in 19 thema's én voor drie gebieden, in samenhang met economische, milieu- en maatschappelijke opgaven. Dit heeft geleid tot een integrale visie op de ontwikkeling van de Zuid-Hollandse Delta, het Groene Hart en de Zuidvleugel van de Randstad.

In de *Verordening Ruimte* (2010) is regelgeving opgenomen voor de regionale en primaire waterkeringen. Voor bestemmingsplannen zijn randvoorwaarden opgenomen die een onbelemmerde werking, instandhouding en het onderhoud van de primaire en regionale waterkerin-

gen mogelijk maken, Dit geldt voor de beschermingszone en de kernzone die hoort bij de waterkeringen zoals opgenomen in de vastgestelde leggers van de waterschappen.

5.1.3 Regionaal en gemeentelijk beleid

Hoogheemraadschap van Delfland

Op 20 november 2009 is het Waterbeheerplan 2010 - 2015 vastgesteld. Het plan beschrijft de strategische keuzes van het Hoogheemraadschap van Delfland, de doelen voor het waterbeheer en de financiële consequenties daarvan. De complexiteit van het gebied en de omvang van de noodzakelijke investeringen dwingen tot het stellen van prioriteiten. Het Hoogheemraadschap spreidt de maatregelen in de tijd, zodat het tempo aansluit bij de mogelijkheden van de organisatie en het gebied.

Keurvergunning

Op 15 december 2009 heeft het Hoogheemraadschap de gemeente een keurvergunning verleend voor het herinrichten van de waterhuishoudkundige structuur op de woningbouwlocatie Meerpolder. Met deze vergunning zijn alle aangelegde (waterstaats-)werken opgenomen in één vergunning. Daarnaast zijn gemaakte afspraken vastgelegd en de voorschriften met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden beschreven.

Waterplan Lansingerland

Op 29 april 2010 is het visiedeel van het Waterplan vastgesteld. Het doel van het Waterplan is het maken van afspraken, waarmee een robuust, veilig en duurzaam watersysteem gerealiseerd kan worden. Dit watersysteem moet voldoen aan landelijke en Europese normen en moet gebaseerd zijn op een gezamenlijke visie van gemeente en hoogheemraadschappen. Onderdelen hiervan zijn:

- een samenhangende beschouwing van de ambities, ruimtelijke ontwikkelingen en (water)problemen;
- een integrale (ruimtelijke) visie op het grondwater, oppervlaktewater en de riolering;
- een concreet maatregelenpakket voor de realisatie van maatregelen.

De doelgroep van het stedelijk Waterplan bestaat uit bestuurders (van de gemeente en de hoogheemraadschappen), bewoners, beleidsmakers en beheerders. Het Waterplan heeft geen wettelijke status, maar fungeert als koepelplan en integraal kader voor afspraken over water maatregelen tussen gemeente en hoogheemraadschappen. Het maatregelenprogramma tot 2015 is vastgesteld in de eindrapportage van het Waterplan die op 30 juni 2011 is vastgesteld.

Gemeentelijk rioleringsplan

In het Gemeentelijk Rioleringsplan 2009-2013 (GRP), dat op 6 november 2008 is vastgesteld, staat beschreven hoe de gemeente omgaat met afvalwater, hemelwater en grondwater. In het GRP zijn niet alleen maatregelen opgenomen voor het voorkomen van water op straat, maar ook om emissie vanuit de riolering naar het oppervlaktewater te reduceren. Daarnaast heeft de gemeente aanvullende maatregelen opgenomen ter verbetering van de waterkwaliteit (het 'waterkwaliteitsspoor'). De gemeente stelt in de komende planperiode van het GRP een meetplan op voor de monitoring van de riolering en voert deze monitoring ook uit. De intentie van het GRP is gericht op samenwerking en afstemming binnen de (afval) waterketen tussen gemeente en de twee hoogheemraadschappen. De maatregelen uit het GRP die leiden tot

verbetering van waterkwaliteit maken ook integraal onderdeel uit van het maatregelenprogramma uit de eindrapportage van het Waterplan die op 30 juni 2011 is vastgesteld.

5.2 Onderzoek

Onderhavig plan betreft een bestemmingsplan ter plaatse van en in plaats van de uit te werken bestemming "Wonen – Uit te werken 6" uit het bestemmingsplan "Meerpolder 2012".

Bij de nadere uitwerking van uit te werken bestemmingen dient een watertoets te worden doorlopen. Onderhavig plan betreft geen uitwerkingsplan maar een bestemmingsplan. Echter, omdat de bestemmingsplannen "Meerpolder" en "Meerpolder 2012" in haar voorzieningen reeds rekening hebben gehouden met de stedelijke invulling van deze locatie kan worden gesteld dat in het kader van dit bestemmingsplan geen nader onderzoek naar de waterhuishoudkundige gevolgen van dit plan benodigd is.

In deze paragraaf wordt ingegaan op:

- het plangebied en het type ruimtelijke ontwikkeling;
- de huidige (waterstaatkundige) situatie;
- de gewenste ontwikkeling in het watersysteem en de inpassing van vastgesteld (water-) beleid;
- de effecten van de beoogde ontwikkeling op het watersysteem;
- de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met het watersysteem;
- een beschrijving van de mitigerende en/of compenserende maatregelen;
- een beschrijving van het doorlopen van het watertoetsproces met de al gemaakte en de nog te maken afspraken (bijv. beheerafspraken en convenanten).

Plangebied en ontwikkeling

Onderhavig plan betreft de ontwikkeling van 58 woningen. Het plangebied ligt binnen de polder 'Meerpolder' die een flexibel peil heeft tussen NAP -5,40 m en NAP -5,60 m.

Waterberging

In het kader van de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk Meerpolder zijn grootschalige voorzieningen opgenomen voor waterberging. De Berkelse plas, het water langs de Klapwijkseweg, alsmede de watergangen in het gebied ten zuiden van het sportpark zijn alle noodzakelijk voor de waterberging. Bij de inrichting van de nieuwbouwwijk en de waterberging is de norm van het Hoogheemraadschap van Delfland aangehouden. Deze norm is bepaald op ten minste 325 m³ waterberging per ha per waterstaatkundige eenheid. Deze inhoudsnorm wordt vertaald in een minimum oppervlak aan te realiseren waterberging.

In het kader van de ontwikkeling van de gehele nieuwbouwwijk Meerpolder is een opstelling gemaakt (zie tabel 1) die getoetst is aan de ABC-bergingsnormen van Delfland.

	h(m)	A (ha)	Inhoud per oppervlakte (m ³ /ha)
Bruto oppervlak Meerpolder		156	
Bergingsnorm HDD			325
Oppervlaktewater Meerpolder		17,8	456
Toegestane peilsteiging	0,4		
Bergingsoppervlakte naar bergingseis HDD		12,7	
Verschil (overcapaciteit)		5,2	131

Tabel 1: Waterberging Meerpolder

Na realisatie van de wijk Meerpolder zal circa 18 ha aan oppervlaktewater zijn gecreëerd, hetgeen overeenkomt met een berging van circa 450 m³ per hectare. Uit tabel 1 blijkt dat voor het totale plangebied van Meerpolder voldaan wordt aan de geldende norm. Een dergelijke bijdrage aan oppervlaktewater is noodzakelijk om in het peilgebied het tekort aan bergingscapaciteit te compenseren. In afbeelding 5.1 is een uitsnede van de plankaart uit het Waterplan weergegeven.

De ontwikkelingen in het kader van de nog uit te werken bestemmingen in Meerpolder zijn bij de beoordeling van de hoeveelheid waterberging meegenomen. Omdat met dit bestemmingsplan een invulling wordt gegeven aan een nog uit te werken locatie binnen Meerpolder voldoet de gerealiseerde hoeveelheid waterberging. De watergangen grenzend aan het plangebied blijven gehandhaafd.



Afbeelding 5.1: uitsnede plankaart waterplan

Veiligheid

Het plangebied is niet gelegen binnen de beschermingszone van een waterkering.

Riolering

Het plangebied voorziet in een gemeentelijk gescheiden rioleringsstelsel (droogweerafvoer (DWA)- en hemelwaterafvoer (HWA)-stelsel). Afvalwater zal worden afgevoerd via het DWA-

riool. Hemelwater dat op de wegen, parkeerharding en opritten valt wordt via het HWA-stelsel ingezameld en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Voor die percelen die direct grenzen aan een watergang, wordt hemelwater dat op daken en verharding van percelen binnen de bestemmingen “Wonen” en “Tuin” valt, afgekoppeld van het DWA-riool en rechtstreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Volksgezondheid

Door het afkoppelen van hemelwater van de DWA worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

Waterkwaliteit

Het toepassen van niet-uitlogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater, dat wordt afgekoppeld naar het oppervlaktewater, wordt vervuild. In verband hiermee worden eisen gesteld aan de bij de daken, goten en leidingen te gebruiken materialen. Er mogen geen (sterk) uitlogbare materialen zoals koper, lood, zink, teerhoudende dakbedekking of geïmpregneerde beschoeiingen gebruikt worden op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitloggen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben). Afkoppeling van hemelwater zorgt ervoor dat het aantal riooloverstorten laag is. Ook dit komt de waterkwaliteit (in de omgeving) ten goede.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente tot aan het eindgemaal Berkel en Rodenrijs dat in beheer is van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor het transport vanuit het eindgemaal tot en met afvalwaterzuiveringsinstallatie en de zuivering van het aangeleverde afvalwater.

5.3 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor dit bestemmingsplan. In het kader van het wettelijk vooroverleg is het bestemmingsplan aan het Hoogheemraadschap voorgelegd. Het Hoogheemraadschap heeft ingestemd met voorliggende waterparagraaf. Aan alle aspecten die van belang zijn voor een goede waterhuishouding is invulling gegeven.

6 Archeologie en cultuurhistorie

6.1 Archeologie

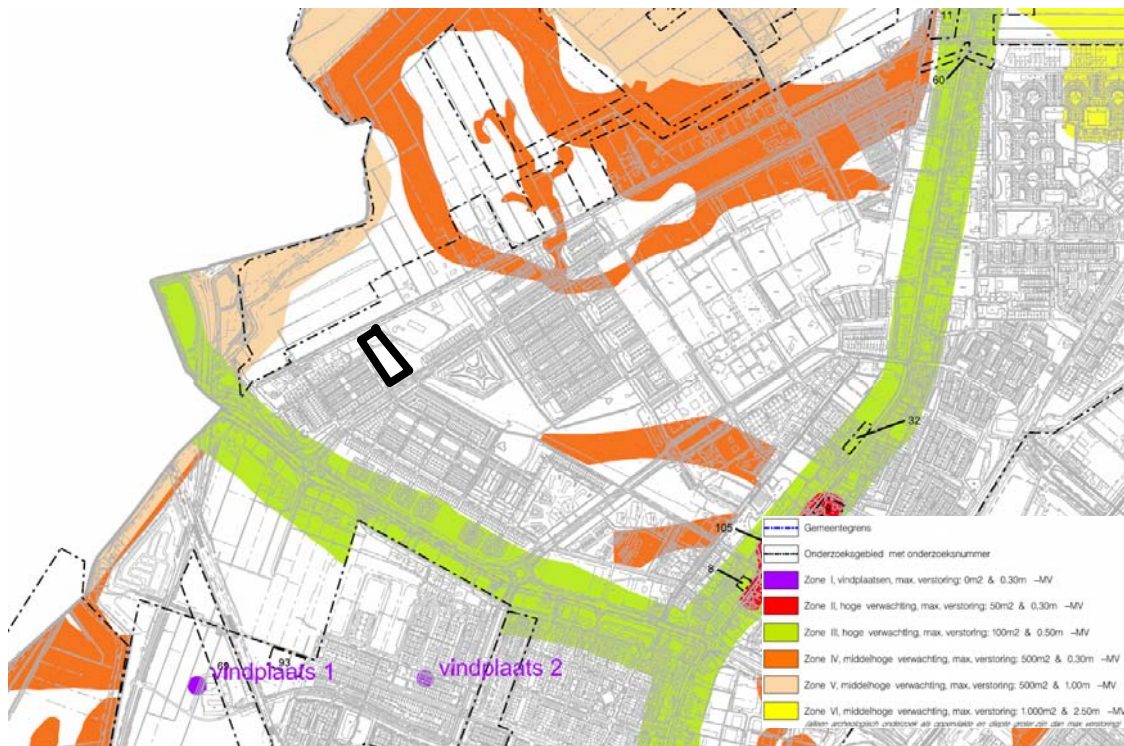
6.1.1 Kader

Wet op de archeologische monumentenzorg

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007) zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Valletta (1992) binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De Wamz wijzigde een deel van de Monumentenwet 1988, waardoor deze wet het volgende regelt: de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: “de veroorzaker betaalt”. Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief “in situ” (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven.

Gemeentelijk archeologiebeleid

De gemeente Lansingerland beschikt over eigen archeologiebeleid. Op basis van dit archeologiebeleid kan worden bepaald wat de verwachtingswaarde van een bepaald gebied is.



Afbeelding 6.1: Uitsnede archeologische beleidskaart Lansingerland (vastgesteld, 28 maart 2013). Het plangebied is zwart omkaderd.

Volgens de beleidsadvieskaart ligt het plangebied in een zone zonder archeologische verwachting (zie afbeelding 6.1).

6.1.2 Onderzoek en conclusie

Omdat de beoogde ontwikkeling in een zone ligt waar geen archeologische verwachtingswaarde geldt, is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Er gelden geen belemmeringen voor de planvorming.

6.2 Cultuurhistorie

6.2.1 Beleid

Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter'

In de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' (juni 2011) zet het Rijk uiteen hoe cultureel erfgoed wordt geborgd in de ruimtelijke ordening voor de periode 2011-2015. De moderne monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht. Bovendien vindt het Kabinet samenwerking met publieke en private partijen van belang.

In de Visie wordt het karakter van Nederland gevat in vier kenmerkende eigenschappen: waterland, stedenland, kavelland en vrij land. De gebiedsgerichte omgang met erfgoed vergt dat deze karakteristieken worden verbonden met opgaven uit andere sectoren en dat de economische, sociaal-culturele en ecologische kracht van het erfgoed beter wordt uitgebaat.

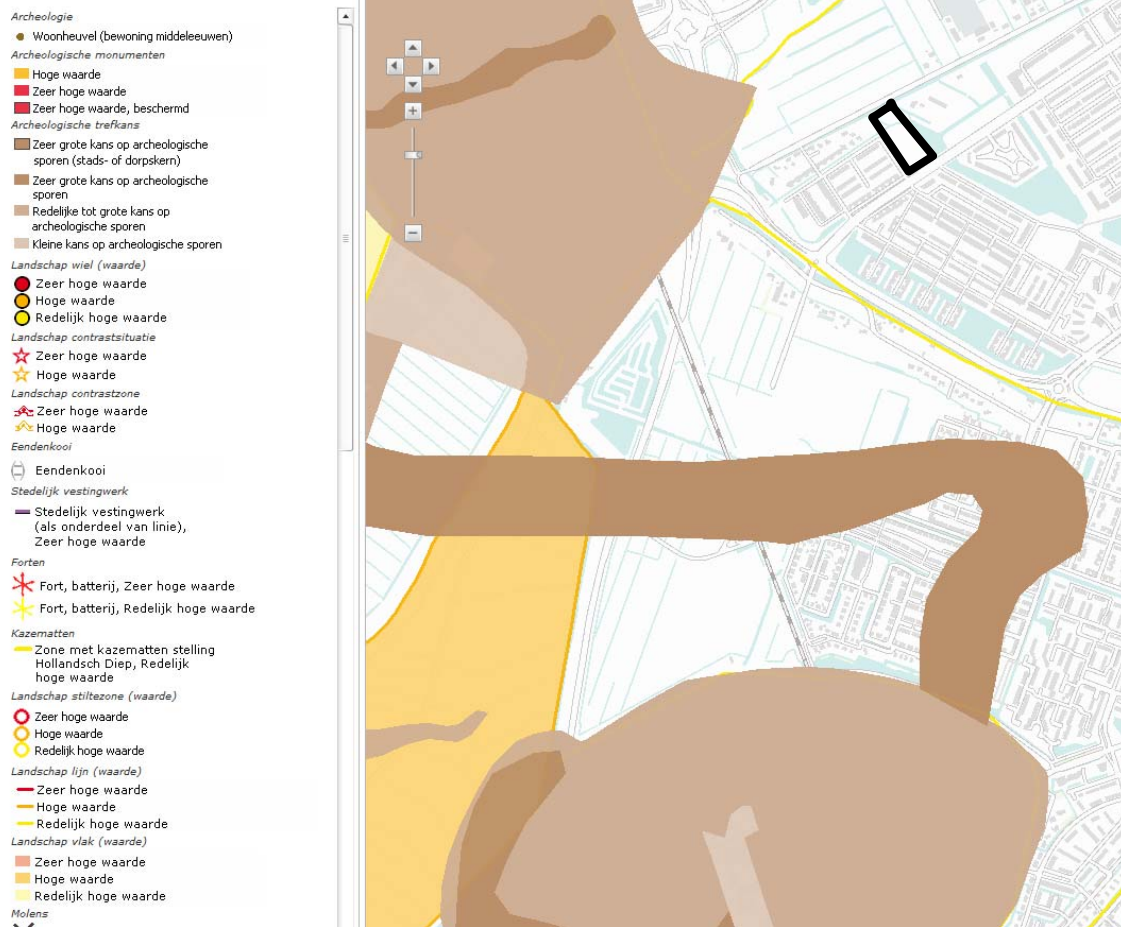
Veranderingen in de monumentenzorg en de ruimtelijke ordening geven burgers en bedrijven meer ruimte en geven decentrale overheden meer vrijheden en verantwoordelijkheden. Iedere overheidslaag staat voor de taak zijn belangen zo veel mogelijk vooraf kenbaar te maken en waar nodig met regels te borgen. Het Rijk is daarnaast verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel. Provincies krijgen een centrale rol in de gebiedsgerichte belangenafweging en gemeenten verbinden gevolgen aan een gebiedsgerichte analyse van erfgoedwaarden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Het Rijk heeft gekozen voor vijf prioriteiten van het gebiedsgerichte erfgoedbeleid in de komende jaren:

1. werelderfgoed: de samenhang borgen en de uitstraling vergroten;
2. eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: met focus op groei en krimp;
4. levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie en ecologie;
5. en wederopbouw: het tonen van een tijdperk.

Regioprofielen Cultuurhistorie

De provincie Zuid-Holland wil waardevolle cultuurhistorische elementen behouden of inpassen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Om dit richting te geven, zijn Regioprofielen Cultuurhistorie opgesteld. De zestien regioprofielen dienen als een handreiking en sturingskader voor gemeenten, waterschappen, terreinbeheerders en adviesbureaus om cultuurhistorie op te nemen in ruimtelijke plannen. Ze zijn een uitwerking van de algemene richtlijnen voor cultuurhistorie in ruimtelijke plannen zoals die staan in de provinciale Structuurvisie.



Abbeelding 6.2: Uitsnede van de provinciale cultuurhistorische atlas. Het plangebied is zwart omkaderd.

Nota Cultuurhistorie Plus - Lansingerland

De gemeente Lansingerland heeft de ambitie om uit te groeien tot een aantrekkelijke parkstad waarin het goed wonen, werken en recreëren is. Om die ambitie te verwezenlijken voert de gemeente een uitgesproken ruimtelijk kwaliteitsbeleid. Als onderdeel van het ruimtelijk kwaliteitsbeleid is de Nota Cultuurhistorie Plus (vastgesteld d.d. 26 april 2012) opgesteld.

6.2.2 Onderzoek en conclusie

Op de cultuurhistorische hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland zijn in het plangebied geen cultuurhistorische waarden aangegeven (zie afbeelding 6.2).

Voor wat betreft de gemeentelijke Nota Cultuurhistorie Plus kan worden aangegeven dat in paragraaf 3.3. van deze toelichting reeds uiteen is gezet dat in en nabij het plangebied geen beschermingswaardige cultuurhistorische aspecten aanwezig zijn.

Het aspect 'cultuurhistorie' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het plan.

7 Milieu

7.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke (on)mogelijkheden vanuit diverse milieuaspecten inzichtelijk gemaakt. Waar nodig moet een vertaling plaatsvinden naar de juridische regeling. Het uitgangspunt hierbij is dat de juridische regeling zowel de ruimtelijke kwaliteit als de milieukwaliteit voldoende dient te borgen.

7.2 Bodemkwaliteit

7.2.1 Kader

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-)bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Ww)

De inwerkingtreding van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 1 oktober 2010) heeft effect op de Wbb en de Woningwet (Ww): in de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften dienen in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

Gemeentelijk bodembeleid

De gemeentelijke Bodemkwaliteitskaart geeft een beeld van de diffuse bodemkwaliteit (ook wel achtergrondkwaliteit genoemd) van de gemeente. In het daaraan gekoppelde Bodembeheerplan is aangegeven welke regels gelden met betrekking tot grondverzet binnen de gemeente. Ook moet in dat kader rekening worden gehouden met de door gemeente Lansingerland vastgestelde bodembeleidsnotitie, als het gaat om grensoverschrijdend grondverzet.

7.2.2 Onderzoek

Ten behoeve van dit bestemmingsplan zijn een verkennend en een aanvullend bodemonderzoek³ uitgevoerd, waarvan de rapportage als bijlage 2 bij deze toelichting is opgenomen.

Uit het onderzoek blijkt het volgende. De locatie heeft een oppervlakte van 11.500 m² en is momenteel braakliggend. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd: Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 2013 een deel van het terrein niet bemonsterd vanwege een gronddepot dat hier was gelegen. Om deze reden is in september 2014 aanvullend onderzoek uitgevoerd om deze boringen alsnog te zetten, om een goed beeld te krijgen van de gehele locatie. Aanvullend op de NEN 5740 is er op een van deze boringen een extra analyse ingezet. Ook is peilbuis B1 opnieuw bemonsterd vanwege de aangetroffen verhoging aan kwik ten opzichte van de tussenwaarde.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten in 2013 is geconcludeerd dat in de grond verhogingen van zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde aanwezig waren. De locatie kon daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd. In het grondwater is na de herbemonstering in 2014 echter geen verhoging van kwik meer aangetroffen. Mogelijk betrof het in 2013 een eenmalige verhoging. Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek zijn er derhalve geen bezwaren voor het huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

7.2.3 Conclusie

Het aspect 'bodemkwaliteit' vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van het plan.

7.3. Geluid

7.3.1 Kader

Met dit bestemmingsplan wordt de realisatie van 58 woningen mogelijk gemaakt. Volgens de Wet geluidhinder zijn woningen geluidgevoelige objecten. Omdat deze nieuwe woningen zijn gelegen in de onderzoekszone van de Oostmeerlaan, is een onderzoek naar wegverkeerslawaai verplicht. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de 30 km/uur-wegen rond het plangebied, de Meerweg, de Briellestraat en de Havenstraat, beschouwd in het

³ Terra Milieu, *Verkennend + aanvullend bodemonderzoek conform NEN 5740, locatie Meerweg, Lansingerland*, projectnummer Tm2013.226v1.1, 6 oktober 2014

onderzoek. Aangezien de nieuwe woningen niet in een onderzoekszone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein worden gebouwd, is een onderzoek naar railverkeers- en industrielawaai niet aan de orde.

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde (48 dB). Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Lansingerland (het college van Lansingerland) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

De gemeentelijk Beleidsnota Hogere Waarden stelt hieraan een aantal nadere eisen. Eén ervan is dat woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is, dienen te beschikken over geluidsluwe gevels en buitenverblijfsruimten.

7.3.2 Onderzoek

In het kader van dit bestemmingsplan is onderzoek naar wegverkeerslawai uitgevoerd⁴. De rapportage is opgenomen als bijlage 3 bij deze toelichting.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarde wordt overschreden door het verkeer op de Oostmeerlaan. De maximale geluidbelasting bedraagt 53 dB, maar de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet wordt overschreden. Onderzocht is of er maatregelen getroffen kunnen worden om alsnog aan de voorkeurswaarde te voldoen.

Bronmaatregelen

Gelet op de verkeersfunctie van de Oostmeerlaan zijn het verlagen van de etmaalintensiteit, het veranderen van de samenstelling van het wegverkeer en/of het verlagen van de rijsnelheid geen realistische bronmaatregelen.

Het vervangen van het huidige dichtasfaltbeton (DAB) door een 'dunne deklaag type B'-verharding is een andere mogelijk bronmaatregel. Uit nader onderzoek blijkt dat het toepassen van een dergelijk wegdek op (delen van) de Oostmeerlaan er niet toe leidt dat de maximale geluidbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde. Dit zou betekenen dat het vaststellen van hogere waarden alsnog benodigd is met deze bronmaatregel.

Overdrachtsmaatregel

Een bekende overdrachtsmaatregel is het realiseren van een geluidscherm of -wal. Het realiseren van een dergelijke maatregel in de stedelijke omgeving van de Oostmeerlaan, ter plaatse van het bouwplan, is niet wenselijk. Deze overdrachtsmaatregel is dan ook niet verder onderzocht.

Omdat de voorkeurswaarde wordt overschreden en het treffen van geluidreducerende maatregelen onvoldoende effect oplevert of stuit op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige,

⁴ KuiperCompagnons, *Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai, bestemmingsplan Meerpolder, Berkelse Wal*, 28 maart 2014

landschappelijke, verkeerskundige en/of vervoerskundige aard, is het vaststellen van hogere waarden wenselijk om de bouw van de woningen mogelijk te maken. De vast te stellen hogere waarde is 53 dB voor maximaal 13 woningen als gevolg van het verkeer op de Oostmeerlaan.

De woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is, beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Derhalve voldoen de woningen aan de nadere eisen uit het gemeentelijke hogere waardenbeleid.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden is gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal" ter inzage gelegd. Tegen dit ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen ingediend. De hogere waarden zijn dan ook door het college van Lansingerland op 14 oktober 2014 vastgesteld (bijlage 4).

7.3.3 Conclusie

Door het vaststellen van een hogere waarde voor 13 woningen tot maximaal 53 dB door het verkeer op de Oostmeerlaan, is het mogelijk de nieuwe woningen te bouwen. In dat geval betekent het dat het aspect geluidhinder geen belemmering oplevert voor dit bestemmingsplan.

7.4 Luchtkwaliteit

7.4.1 Kader

Wet luchtkwaliteit

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit in belangrijke mate verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO₂ en PM₁₀ jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m³. Daarnaast mag de PM₁₀ 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO₂ en PM₁₀ vastgesteld op 11 juni 2011 voor PM₁₀ en 1 januari 2015 voor NO₂.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO₂ en PM₁₀ jaargemiddelde concentraties niet meer toeneemt dan 1,2 µg/m³. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling vindt volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

7.4.2 Onderzoek

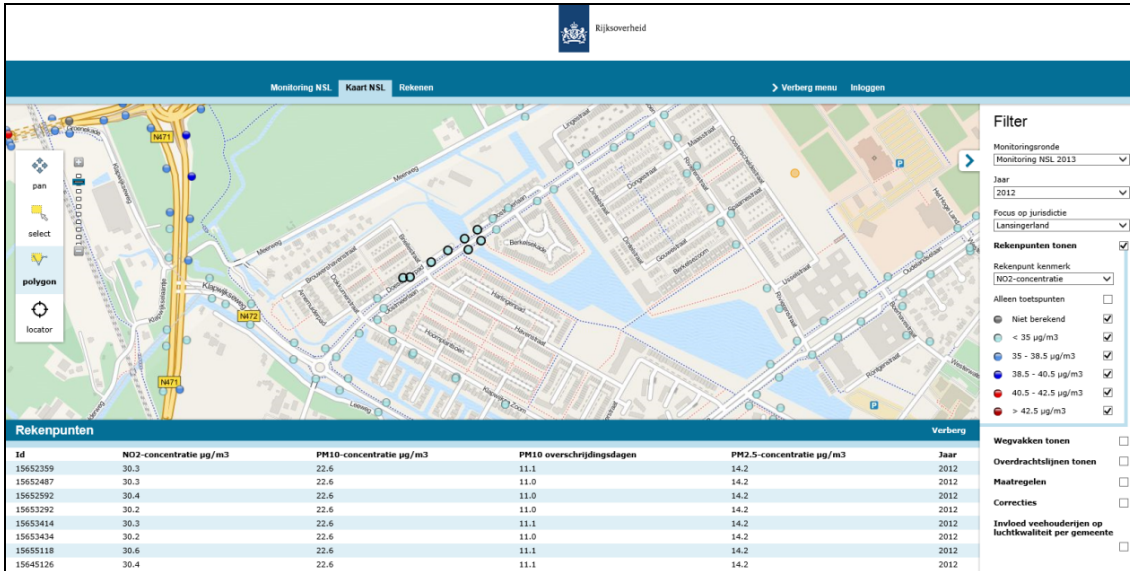
Dit bestemmingsplan betreft een nieuwe invulling van het bestemmingsplan “Meerpolder 2012”. Dit plan kende op de onderhavige locatie (bestemming “Wonen – Uit te werken – 6”) waarbinnen de realisatie van (maximaal) 120 gestapelde woningen mogelijk was. In dit bestemmingsplan wordt de realisatie van 58 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. Dit betekent dat er minder woningen mogelijk worden gemaakt ten opzichte van de eerdere bouwplannen.

Gelet op het voorgaande draagt de realisatie van 58 grondgebonden woningen NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, in plaats van 120 gestapelde woningen.. Daardoor is toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

Uit het eerder uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek, behorende bij het bestemmingsplan “Meerpolder 2012”, blijkt dat de grenswaarden voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ de grenswaarden niet overschrijden. Zodoende leverde het aspect luchtkwaliteit geen belemmering op voor dat bestemmingsplan. Aangezien in dit bestemmingsplan minder woningen worden gerealiseerd dan mogelijk was, kan worden geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit eveneens geen belemmering oplevert voor dit bestemmingsplan.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ bepaald ter plaatse van het plangebied. In de NSL-monitoringstool 2013 zijn onder andere de Oostmeerlaan, de Klapwijkseweg en de Provincialeweg N471 meegenomen. In afbeelding 7.1 zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ weergegeven ter plaatse van het plangebied. Het betreffen de concentraties uit de NSL-monitoringstool 2013 voor het peiljaar 2012.



Afbeelding 7.1: Overzicht concentraties NO₂ en PM₁₀, peiljaar 2012

Uit de afbeelding blijkt dat, ter hoogte van het plangebied, de jaargemiddelde concentraties NO₂ 30 of 31 µg/m³ bedraagt en 23 µg/m³ is voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀. Dit betekent dat de jaargemiddelde grenswaarde voor de beide stoffen van 40 µg/m³ niet wordt overschreden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

7.4.3 Conclusie

Met dit bestemmingsplan wordt de realisatie van 58 woningen mogelijk gemaakt. Deze ontwikkeling is aan te merken als een project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Toetsing aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit is dan ook niet nodig.

Daarnaast zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ bepaald in de omgeving van het bouwplan. Deze waarden zijn veel lager dan de gestelde grenswaarden uit bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit. Een overschrijding van de grenswaarden is dan ook niet te verwachten.

7.5 Bedrijven en milieuzonering

7.5.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

7.5.2 Onderzoek

Het plangebied wordt beschouwd als een rustige woonwijk, zoals bedoeld in de VNG-brochure. Dat betekent dat de richtafstanden, zoals genoemd in de brochure, van toepassing zijn. In tabel 2 is weergegeven welke inrichtingen zich in de omgeving van het plangebied bevinden. Aangegeven is tot welke VNG-categorie deze behoren met de bijbehorende richtafstanden (tot een rustige woonwijk). Deze afstanden gelden vanaf de perceelsgrens van het bedrijf tot de gevel van woningen.

Tabel 2.: overzicht relevant inrichtingen en bedrijvigheid in of nabij plangebied

SBI-Code	Adres	Omschrijving	VNG Categorie	Aspecten	Richtafstand (in m)
0121	Meerweg 34	Fokken en houden van rundvee	3.2	Geur	100
				Stof	30
				Geluid	30

Meerweg 34 betreft een rundveehouderij met milieucategorie 3.2, het maatgevende milieuaspect betreft geur en richtafstand 100 meter voor een rustige woonwijk.

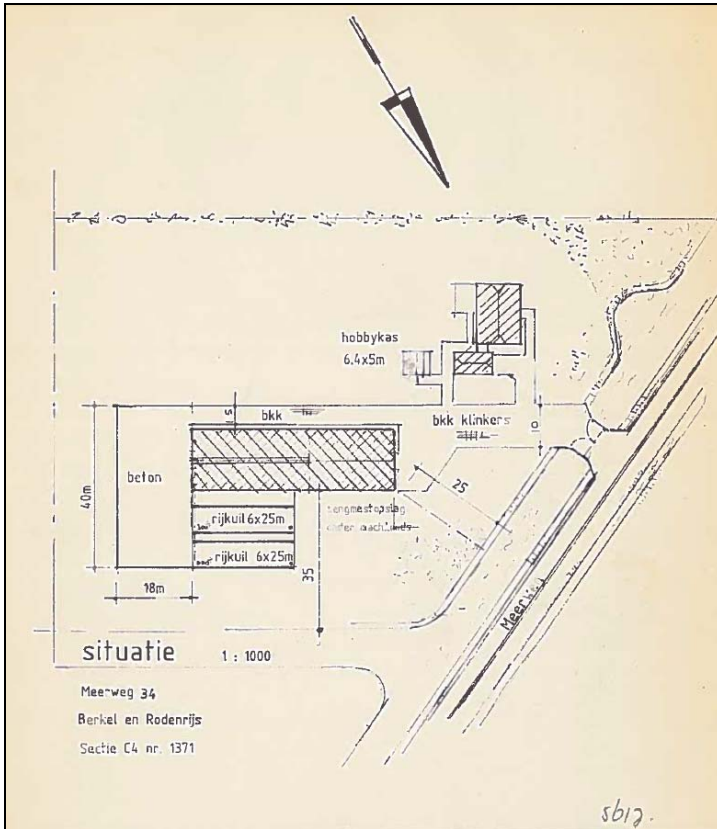
Aan de Meerweg 34 zat een rundveehouderij. Bij de start van de ontwikkeling van de wijk Meerpolder is een deel van de gronden van het bedrijf aangekocht voor de woningbouwontwikkeling. Daarbij is overeengekomen dat het bedrijf zelf niet meer als zodanig bestemd zou worden, maar onder het overgangsrecht zou komen te vallen. In het bestemmingsplan "Meerpolder" uit 2001 is de bedrijfswoning bestemd als 'Wonen' (met erf en tuin) en het 'bedrijfsgedeelte' (stal en het overblijvende deel van de gronden) heeft een uit te werken woonbestemming gekregen. Uitgangspunt daarbij was dat bij 'bedrijfs'beëindiging deze gronden ook aangekocht zouden worden door de gemeente ten behoeve van de woningbouw. Bij de herziening van het bestemmingsplan "Meerpolder" is besloten om deze gronden niet meer te verwerven en is de uit te werken woonbestemming omgezet in de bestemming 'Tuin'. De voormalige bedrijfswoning is weer bestemd als burgerwoning. Ondanks het feit dat Meerweg 34 geen officieel 'bedrijf' meer is, dient rekening te worden gehouden met het feit dat er rundvee ter plaatse aanwezig is.

De kortste afstand tussen de perceelsgrens van het 'bedrijf' tot de gevel van de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 15 meter, zodat niet aan de richtafstanden kan worden voldaan van de VNG.

Volgens vaste jurisprudentie kan, mits gemotiveerd, van een richtlijn worden afgeweken, waarbij beoordeeld moet worden of enerzijds een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is bij de nieuwe woningen en anderzijds of de (bestaande) rechten van bedrijven niet worden aangetast.

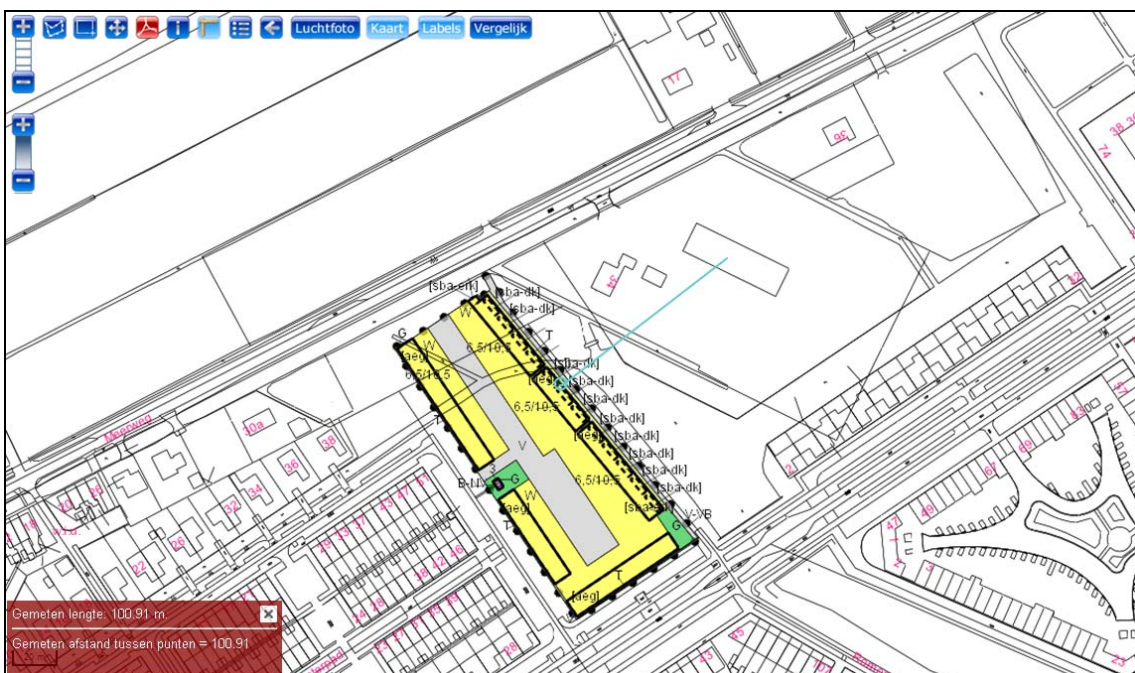
Woon- en leefklimaat

Het woon- en leefklimaat in de huidige situatie wordt bepaald door de emissiepunten van de stal. Uit de situatietekening van het 'bedrijf' (zie afbeelding 7.2) blijkt dat de stal is voorzien van een ventilerend daklicht. Deze bevindt zich midden op de stal (het andere deel van het gebouw is de machineloods). Dit punt is het bepalende emissiepunt voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat.



Afbeelding 7.2: Situatietekening 'bedrijf'

Uit onderstaande afbeelding blijkt dat de kortste afstand tussen de daklijn van de stal en de dichtstbijzijnde woning 100.91 meter bedraagt. In de huidige situatie is dus sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.



Afbeelding 7.3: Afstand tussen daklijn van de stal en de dichtstbijzijnde woning

7.6 Externe veiligheid

7.6.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10^{-6} per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Overheden dienen een toename van het GR wel bestuurlijk te verantwoorden.

Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) uit 2004 legt veiligheidsnormen op aan overheden die besluiten nemen over bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacementen waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij (beperkt) kwetsbare objecten waaronder woningen, ziekenhuizen, scholen, winkels, horecagelegenheden en sporthallen. Hierdoor ontstaan risico's voor mensen die in de buurt ervan wonen of werken.

Het besluit verplicht gemeenten en provincies bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden. Dit betekent bijvoorbeeld dat woningen op een bepaalde afstand moeten staan van een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen.

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor

Vermoedelijk treedt medio 2014 het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking. Vooralsnog is het Koninklijk Besluit nog niet genomen. In het Bevt staan regels voor de

ruimtelijke inrichting rond wegen, waterwegen en spoorwegen met vervoer van gevaarlijke stoffen. In november 2013 is het ontwerp Besluit externe veiligheid transportroutes gepubliceerd.

Het Bevt hanteert een vaste grens van 200 meter, vanaf de buitenrand van de transportroute, waarbuiten in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Buiten de 200 meter is een verantwoording niet noodzakelijk. Wel geldt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen die nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk maken buiten de 200 meter in de toelichting aandacht moet worden gegeven aan de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voor zover het binnen het invloedsgebied van de transportroute is gelegen.

Ten aanzien van de verantwoordingsplicht groepsrisico wordt, net als bij het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), onderscheid gemaakt tussen een volledige verantwoording en een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Een volledige verantwoording kan bovendien achterwege blijven indien kan worden aangetoond dat:

- a. het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
- b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
- c. de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden.

Indien sprake is van een volledige verantwoording dienen maatregelen ter beperking van het GR, alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van de omvang van een calamiteit te worden overwogen. Een beperkte verantwoording houdt wel rekening met de effecten van een calamiteit en vindt alleen plaats als het plangebied binnen het invloedsgebied (effectgebied) van transportassen is gelegen.

In het Bevt zijn tevens plasbrandaandachtsgebieden (PAG) benoemd voor transportroutes. Een PAG is een zone, waarbinnen een aanvullende verantwoording noodzakelijk is met betrekking tot het al dan niet nemen maatregelen om de effecten van een plasbrand te beperken en de zelfredzaamheid van personen te bevorderen.

7.6.2 Onderzoek

In de omgeving van het plangebied liggen enkele risicobronnen. Het gaat om:

- DPO-leiding;
- Transport over de N472, Klapwijkseweg;
- Rotterdam The Hague Airport.

DPO-leiding

Op een afstand van ongeveer 35 meter van het plangebied is een leiding gelegen, die in beheer is van Defensie (Defensie Pijpleiding Organisatie - DPO). Het betreft een leiding met een diameter van 12,75 inch en een maximale werkdruk van 80 bar. De DPO-leiding is oorspronkelijk een K1-leiding (licht ontvlambare vloeistoffen), maar door het ministerie van Defensie is bevestigd dat vanaf juni 2011 louter K2-brandstoffen (ontvlambare vloeistoffen)

vervoerd worden. In een QRA⁵, welke is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan "Meerpolder 2012", zijn de PR 10⁻⁶ contour en het groepsrisico bepaald. De leiding heeft geen PR 10⁻⁶-contour. Om de leiding te beschermen tegen graafschade, dienen de leiding en bijbehorende zakelijke rechtstrook te worden voorzien van de dubbelbestemming "Leiding – Brandstof" die een breedte van 5 meter heeft. Omdat echter zowel de leiding als de zakelijke rechtstrook niet binnen het plangebied vallen, is het niet nodig om de dubbelbestemming "Leiding – Brandstof" op te nemen in dit bestemmingsplan.

Daarnaast is ook het groepsrisico niet in het geding. Er is sprake van een zeer laag groepsrisico, wat gangbaar is bij K2-leidingen. Het in de Handleiding risicoberekeningen Bevb (Besluit externe veiligheid buisleidingen) gevraagde FN-datapunt ligt bij tien slachtoffers. Conform de definitie in het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) is geen sprake van een relevant groepsrisico omdat sprake is van minder dan tien te verwachten slachtoffers bij een eventuele calamiteit. Het groepsrisico stijgt namelijk in relatieve zin als gevolg van het plan.

Een verantwoording is derhalve niet benodigd.

Transport over de N472

De Klapwijkseweg (N472) is een transportroute van gevaarlijke stoffen die op circa 280 meter ten zuiden van het plangebied ligt. De N472 is geen grootschalige doorgaande route, maar fungeert als een route voor lokaal transport ter bevoorrading van de genoemde risicovolle inrichtingen. Beredeneerd vanuit de aanwezige inrichtingen, is daarmee sprake van transport van brandbare vloeistoffen (stofgroepen LF1 en LF2) en brandbare gassen (GF3) over de N472.

Over de N472 worden brandbare gassen getransporteerd. Voor dergelijke stoffen geldt een invloedsgebied van 355 meter vanuit het hart van de weg. Dit invloedsgebied overlapt het plangebied. Een verantwoording is daarom benodigd indien sprake is van een toename of overschrijding van de oriëntatiewaarde. In de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen is aangegeven dat in sommige gevallen de berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico achterwege kan blijven. Hiervoor zijn in de (concept) Handleiding Risicoanalyse Transportroutes (HART) vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld die de gebruiker een indicatie geven wanneer een risicoberekening zinvol is. Met de vuistregels kan ingeschat worden of de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde of 0.1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico te kunnen leiden. Een drempelwaarde van hoger dan 0.1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico geeft een indicatie dat zeker een groepsrisicoberekening moet worden uitgevoerd.

In de Eindrapportage Basisnet Weg is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd, waaruit gebleken is dat brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2) weinig invloed hebben op het groepsrisico. Het transport van LPG (GF3) is maatgevend voor de waarde van het groepsrisico. Het invloedsgebied van LPG bedraagt 355 meter, gemeten vanaf het hart van de weg. Binnen dit invloedsge-

⁵ DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V., DPO-leiding gemeente Lansingerland, Kwantitatieve risicoanalyse (QRA). Rapport V.2011.0571.02.R001. Status: definitief, 9 november 2011.

bied is vanuit de cRNVGS een verantwoording noodzakelijk, indien sprake is van een toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde plaatsvindt.

De HART stelt dat, bij wegen binnen de bebouwde kom en tweezijdige bebouwing, er 2.670 transporten GF3 op een afstand van 200 meter plaats dienen te vinden wil de drempelwaarde overschreden worden waarbij een dichtheid is van 400 personen per hectare.

In dit bestemmingsplan is sprake van een afstand tot de risicobron van circa 280 meter, vinden er zeer beperkte transporten plaats van GF3 en is er sprake van een personendichtheid van maximaal 200 personen per hectare. Hieruit blijkt dat ter plaatse het groepsrisico niet overschreden wordt. Omdat de nieuwe woningen buiten de 200 meter van de risicobron worden toegevoegd is het berekenen van een toename van het groepsrisico niet noodzakelijk.

Wel wordt, omdat de woningen worden gerealiseerd binnen het invloedsgebied van de transportroute, ingegaan op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Ook vanuit het in 2014 in werking tredende Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) gelden er geen belemmeringen. In dit besluit staat dat er buiten een zone van 200 meter van de transportroute geen verantwoording van het groepsrisico hoeft te worden gegeven.

Gelet op de marginale toename van de bevolkingsdichtheid op een ruime afstand, wordt een verantwoording niet noodzakelijk geacht. Vanuit het transport van gevaarlijke stoffen over de N472 gelden geen belemmeringen voor het plan.

Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid wordt gekeken naar de zelfredzaamheid van de aanwezige personen en hun mogelijkheden, gelet op omgevingsfactoren, om te kunnen vluchten. De mate van zelfredzaamheid wordt bepaald aan de hand van de mate waarin mensen zelfstandig kunnen besluiten te vluchten en tevens in staat zijn te vluchten.

Kinderen, ouderen en minder validen zijn voorbeelden van verminderd zelfredzame mensen. In het plangebied worden geen functies mogelijk gemaakt die specifiek bestemd zijn voor verminderd zelfredzame mensen.

Voor een oordeel of mensen zelfstandig in staat zijn om te kunnen vluchten is de omgeving van belang. Zijn er voldoende en geschikte vluchtwegen voorhanden via welke in korte tijd de afstand tot de N472 vergroot kan worden.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich diverse vluchtwegen die van de N472 af gericht zijn, zoals de Oostmeerlaan. Hiermee zijn er voldoende mogelijkheden voor in het gebied aanwezige personen om te vluchten

Bij een eventuele calamiteit is van belang dat aanwezige personen weten wat hen te doen staat. Hierbij speelt een goede risicocommunicatie een belangrijke rol. Juist omdat de tijd tussen alarmering en gevaarstelling kort kan zijn, is het van het grootste belang dat na alarmering direct actie ondernomen wordt. Een snelle alarmering is hierbij essentieel.

De gemeente zal periodiek aandacht besteden aan de risico's en wat te doen in geval van een calamiteit.

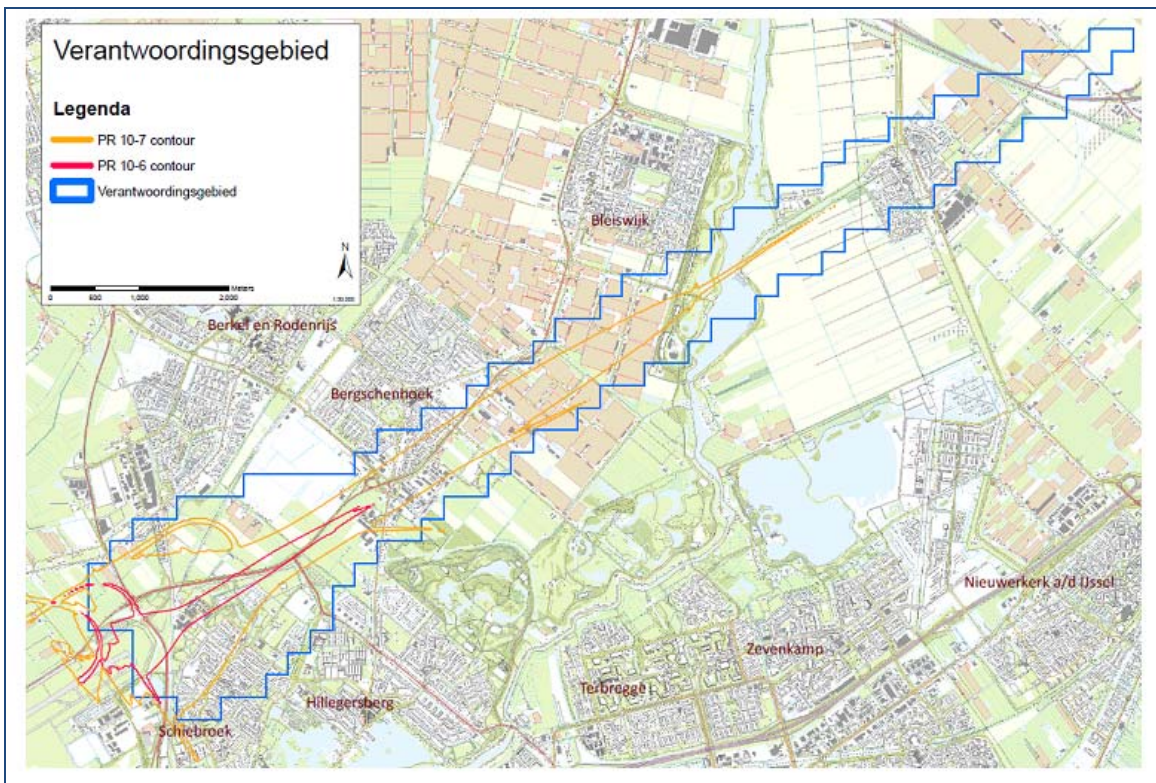
Bestrijdbaarheid

Voor wat betreft de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van incidenten is het van belang dat de toegankelijkheid, opstelplaatsen en bluswatervoorzieningen voor dit plangebied voldoende zijn. Tijdens de bouwfase en na de realisatie van de ontwikkelingen dienen er voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig te zijn.

Voor zowel het plangebied als de omliggende bestemmingen dient de bereikbaarheid voor de hulpdiensten voldoende te zijn. Ook na de realisatie van de ontwikkelingen dient de bereikbaarheid in orde te zijn.

Rotterdam The Hague Airport

Het plangebied is buiten de relevante risicocontouren en het verantwoordingsgebied van Rotterdam The Hague Airport gelegen (zie afbeelding 7.5.). Vanuit deze risicobron gelden daarmee geen belemmeringen voor het plan.



Afbeelding 7.5.: PR-contouren Rotterdam The Hague Airport

7.6.3 Conclusie

In de omgeving van het plangebied komt een drietal risicobronnen voor. Ten aanzien van de DPO-leiding en Rotterdam The Hague Airport gelden geen belemmeringen omdat het invloedsgebied niet reikt tot het plangebied. De DPO-leiding heeft geen PR 10^{-6} -contour voor het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor het plan. Ook het groepsrisico stijgt slechts in relatieve zin. Conform de definitie in het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) is derhalve geen sprake van een relevant groepsrisico omdat sprake is van minder dan 10 slachtoffers.

Gezien het beperkte aantal transporten gevaarlijke stoffen over de N472 geldt er formeel geen groepsrisico vanuit de N472. Een verantwoording is derhalve niet benodigd.

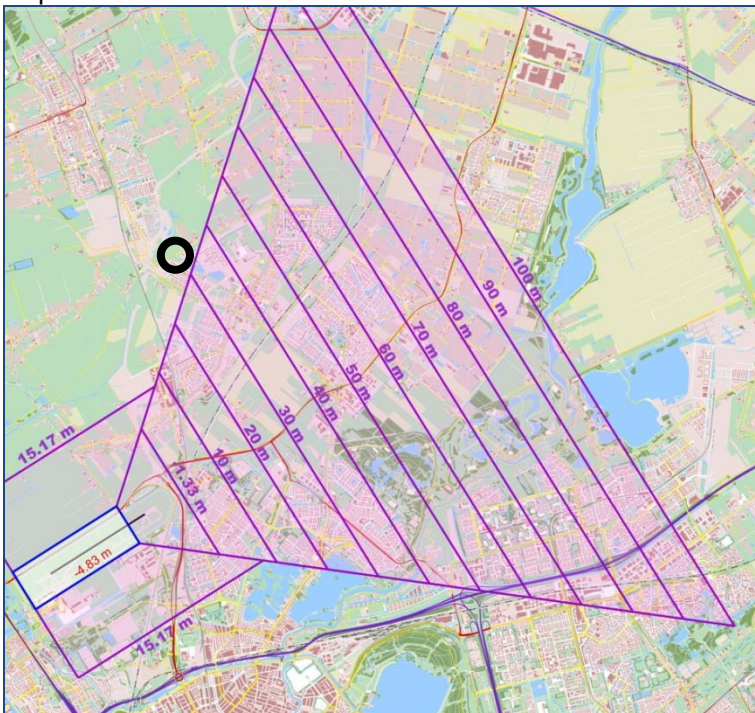
7.7 Overige belemmeringen

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

Luchthaven Rotterdam The Hague Airport

Toetsingsvlakken Luchtverkeersleiding Nederland

Ten zuidwesten van het plangebied ligt luchthaven "Rotterdam The Hague Airport". Ten behoeve van de luchtverkeersbeveiliging van deze luchthaven zijn technische installaties en systemen op en in de omgeving van het luchtvaartterrein aanwezig. Deze zogenaamde Communicatie, Navigatie en Surveillance (CNS)-infrastructuur maakt gebruik van radiogolven die uitgezonden en/of ontvangen worden door antennesystemen. Obstakels, zowel vast (gebouwen, windmolens, et cetera) als mobiel (bouwkransen, heistellingen, et cetera) vormen in potentie een bedreiging voor de goede werking van de apparatuur omdat ze de uitgezonden radiosignalen kunnen verstoren. Verstoring van de apparatuur maakt de CNS apparatuur minder betrouwbaar of zelfs geheel onbruikbaar waardoor direct de veiligheid van het luchtverkeer wordt beïnvloed. Het is daarom in het belang van de veiligheid van de luchtvaart alles in het werk te stellen om de diverse systemen tegen versturende obstakels te beschermen. Aan de hand van de internationale burgerluchtvaartcriteria dient beoordeeld te worden of de voorgenomen bouwplannen en werktuigen van invloed zijn op de correcte werking van CNS hulpmiddelen.



Afbeelding 7.6.: uitsnede kaart toetsingsvlakken ILS '24.

Het plangebied is zwart omkaderd.

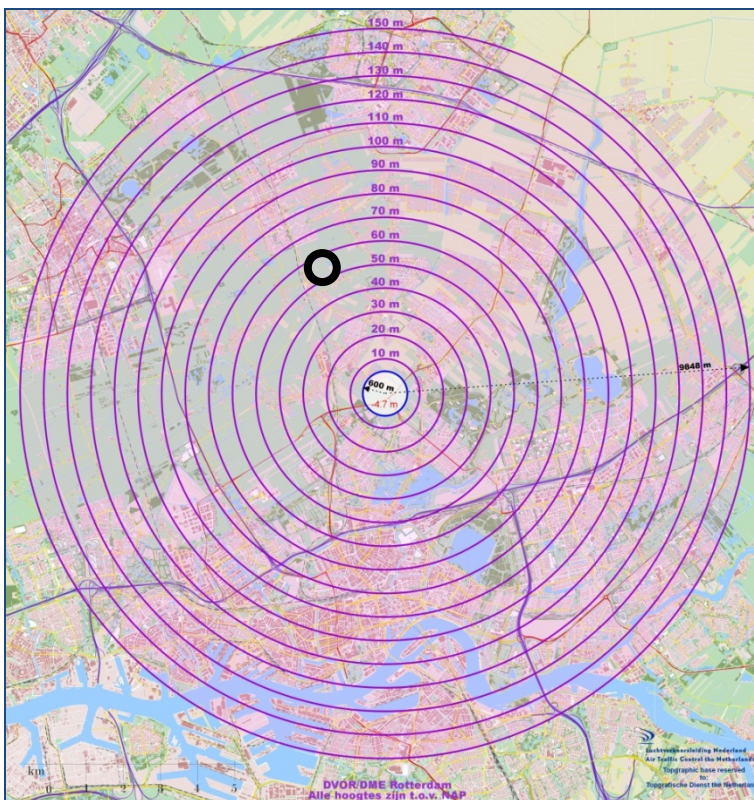
Het plangebied bevindt zich niet binnen een toetsingsvlak van de CNS-apparatuur (zie afbeelding 7.6). Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de radartoetsingsvlakken een beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.

Daarnaast geldt een toetsingsvlak vanuit de DVOR/DME. De DVOR geeft een vliegtuig koersinformatie en een DME geeft een vliegtuig afstandsinformatie. De combinatie van deze twee installaties stelt een vliegtuig in staat positie te bepalen en te navigeren.

Het plangebied is gelegen tussen de toetsingshoogtes 50 en 60 meter van het toetsingsvlak DVOR/DME (zie afbeelding 7.7). Omdat de maximale bouwhoogte van de nieuwe bebouwing niet dusdanig is dat het toetsingsvlak doorsneden wordt, is een aanvullende regeling niet benodigd. Er is om die reden ook geen vrijwaringszone opgenomen op de verbeelding.

Invliegfunnel

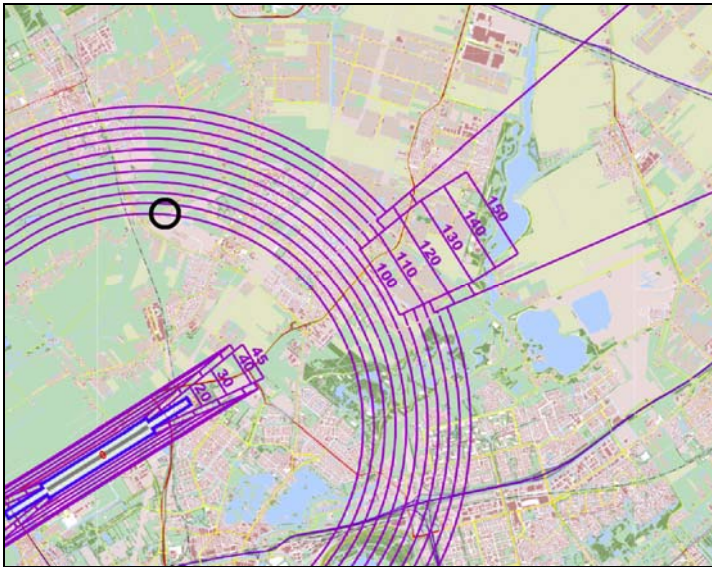
Bij de luchthaven "Rotterdam The Hague Airport" hoort een aanvliegeroute (invliegfunnel). In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken.



Afbeelding 7.7.: toetsingsvlak DVOR/DME. Het plangebied is zwart omkaderd.

Het plangebied ligt binnen de zones van ten minste 45 meter van de aanvliegeroute van Rotterdam The Hague Airport. In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken tot de aangegeven hoogtes. In het bestemmingsplan worden echter geen gebouwen of bouwwerken met een bouwhoogte van

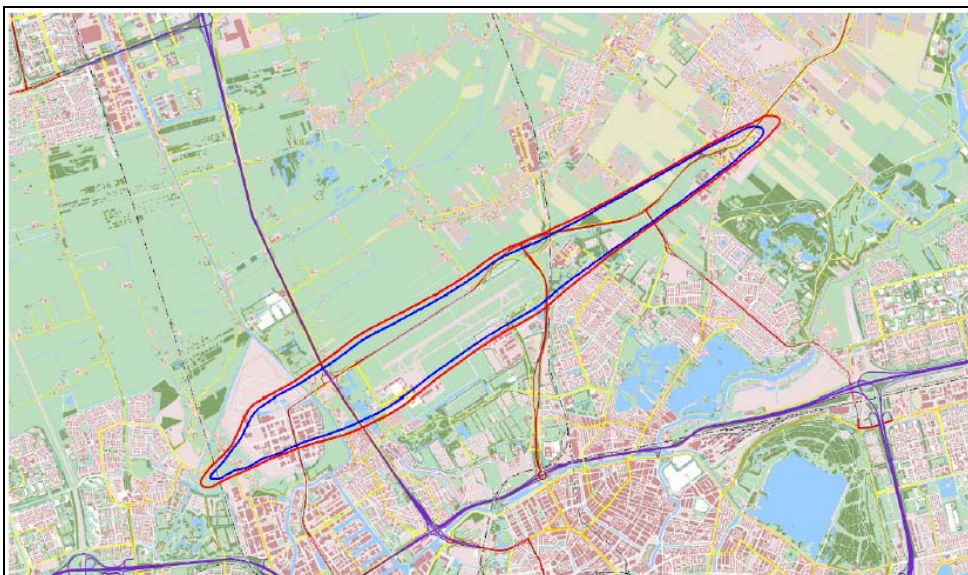
meer dan 45 meter mogelijk gemaakt. Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de invliegfunnel een beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.



Afbeelding 7.8.: uitsnede kaart hoogtebeperkingen invliegfunnel Rotterdam The Hague Airport. Het plangebied is in zwart aangegeven.

Geluid

Bij de luchthaven “Rotterdam The Hague Airport” speelt ook het aspect ‘geluid’ een rol. De maatgevende contour, waarbinnen geen geluidgevoelige bebouwing (zoals woningen) mogen worden gerealiseerd, is weergegeven middels de zogenaamde 35 Ke-contour. Deze 35 Ke-contour valt niet over het onderhavige bestemmingsplangebied en levert derhalve geen beperkingen op.



Afbeelding 7.9.: uitsnede kaart KE-contouren Rotterdam The Hague Airport. Het plangebied ligt buiten de grens van het kaartje, aan de noordoostzijde, en dus buiten de contouren van het vliegveld.

7.8 Duurzaamheid

7.8.1 Kader

Nationaal klimaatbeleid

Teneinde de Kyotodoelstellingen te realiseren, is landelijk klimaatbeleid geformuleerd. De korte termijn doelstelling voor Nederland is de uitstoot van de belangrijkste broeikasgassen in de periode van 2008 - 2012 met 6% terug te dringen ten opzichte van 1990. Op de lange termijn wil de overheid de overgang naar een duurzame energiehuishouding bereiken (een aandeel van twintig procent duurzame energie in 2020) en verdere beperking van de CO₂-uitstoot realiseren (30% in 2020 ten opzichte van 1990). Dit is verwoord in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4).

De Nederlandse overheid wil de helft van de nodige emissiereductie behalen met binnenlandse maatregelen en de andere helft uit het buitenland met behulp van de flexibele instrumenten uit het Kyoto-protocol.

Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen staat voor het ontwikkelen en beheren van de gebouwde omgeving met respect voor mens en milieu zodat kan worden voorzien in de behoefte van de huidige generatie zonder dat voor toekomstige generaties de mogelijkheid wordt ontnomen om ook in hun behoeften te kunnen voorzien. Duurzaam bouwen is daarmee onderdeel van de kwaliteit van de gebouwde omgeving.

7.8.2 Afweging en conclusie

Bij nieuwbouw bestaan er kansen voor duurzaamheid met betrekking tot energie. Door bijvoorbeeld rekening te houden met bijvoorbeeld een zongerichte situering van de woning, kan al in een vroeg stadium van een planontwikkeling worden bewerkstelligd dat de mogelijkheden voor efficiënt gebruik van energie en de inzet van nieuwe energiebronnen kunnen worden benut. Hierbij moet gedacht worden aan:

- zongericht bouwen: Het zodanig positioneren van de woning dat zoveel mogelijk passieve en actieve zonne-energie wordt benut. Dit kan passief bijvoorbeeld door opwarming door de zon van het gebouw of actief. Voorbeelden van het actief benutten van zonne-energie zijn zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking en zonneboilers voor warmwater.
- compact bouwen: Hierbij wordt gekozen voor een bouwvorm, waarbij de verhouding tussen het gebruiksoppervlak (vloeroppervlak) en het verliesoppervlak (gevels en daken) zo gunstig mogelijk is en de transmissieverliezen klein zijn.
- warmtelevering door gebruik van restwarmte: Een voorbeeld hiervan is het gebruik in woningen of bedrijven van restwarmte die vrijkomt bij elektriciteitscentrales, industrie en afvalverbranding.
- warmteopwekking door een kleinschalige warmtekrachtinstallatie. Dit betreft het gebruik maken van overige duurzame energiebronnen, bijvoorbeeld aardwarmte, koude- of warmteopslag in de bodem, zonne-energie, biomassa-centrales en warmtepompen.

Verder kunnen stedenbouwkundige eisen worden opgenomen, die tevens bijdragen aan een 'energiebewust' plan. Hieronder staan enkele voorbeelden genoemd.

- Het is mogelijk om als randvoorwaarde vast te leggen dat de bebouwing, dakhelling, nokrichting in zuidelijke richting zijn georiënteerd. Dit kan bijvoorbeeld door de rooilijnen vast te leggen. Op deze manier kan passieve zonne-energie beter benut worden. De onderlinge oriëntatie van bebouwing kan zo worden vorm gegeven dat beschaduwing wordt vermeden.
- De bijgebouwenregeling kan het bouwen van serres (tot de hoogte van de woning) toelaten. Om dit soort maatregelen te benutten moet het energiethema in een vroeg stadium van de planontwikkeling worden meegenomen.

In het voorliggende plan is waar mogelijk rekening gehouden met het voorgaande, al was het vanwege de stedenbouwkundige inpassing niet mogelijk om alle uitgangspunten in het ontwerp mee te nemen.

Materiaalgebruik

Bij materiaalgebruik kan gestreefd worden naar vernieuwbare bronnen. De nadruk ligt daarbij op een verantwoorde productiewijze. Zo is voor het gebruik van hout het FSC-keurmerk ontwikkeld en moet het gebruik van uitlogbare metalen zoveel mogelijk voorkomen worden. Daarnaast kunnen er milieuvriendelijkere alternatieven worden gebruikt. Bijvoorbeeld schapenwol in plaats van steenwol.

Grondstoffen

Grondstoffen zijn eindig of beperkt voorradig. Waterbesparing kan er voor zorgen dat er toch voldoende water voor iedereen beschikbaar is. Terwijl systeembouw leidt tot een optimaler gebruik van grondstoffen en minder productie van afval.

Uitlogbare materialen

Onder het toepassen van uitlogbare materialen worden materialen verstaan zoals zink, lood en koper. Onder invloed van weersomstandigheden treedt er corrosie op bij deze materialen. In Lansingerland wordt het hemelwater zoveel mogelijk losgekoppeld van de riolering en geloosd op het oppervlaktewater. Dit zou betekenen dat deze materialen uitspoelen in het oppervlakte water en neerslaan in het slib. Dit slib raakt dan verontreinigd. Hierdoor brengt het afvoeren van dit slib hoge kosten met zich mee. Er zijn de volgende alternatieven op de markt voor deze materialen: polyester, staal/hout met EPDM-folie (goot), gecoat staal, gecoat zink, PPC (polypropyleen copolymeer, PP (polypropeen), PVC met hergebruikgarantie, PE (polyetheen) en PA .

FSC-hout

FSC is het enige keurmerk voor bosbeheer dat echt onafhankelijk, internationaal en operationeel is. FSC is met haar 10 principes eenduidig in de definiëring van wat goed beheerd bos is. Een product dat het FSC-keurmerk draagt, is daarom gegarandeerd vervaardigd uit hout afkomstig uit goed beheerd bos. FSC is de enige organisatie die een certificeringschema heeft opgesteld voor alle soorten bossen en plantages dat wereldwijd kan worden toegepast. De succesformule van het onafhankelijke FSC-keurmerk schuilt erin dat zowel alle grote milieu- en ontwikkelingsorganisaties in de wereld als het (internationale) bedrijfsleven zich achter het FSC-keurmerk scharen.

Bij de nieuwbouw wordt toepassing gegeven aan de wettelijke verplichtingen op dit gebied.

Deel D: Uitvoerbaarheid en procedure

8 Uitvoerbaarheid

8.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens moeten, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken (bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten) deze kosten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Eén en ander kan worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Met betrekking tot de realisatie van de 58 woningen in “de Berkelse Wal” zijn tussen de gemeente en de ontwikkelende partij een samenwerkings- en een realisatieovereenkomst gesloten met betrekking tot de plankosten, eventuele planschade en dergelijke. Het kostenverhaal is hiermee anderszins verzekerd en het opstellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

Gezien het bovenstaande wordt de economische uitvoerbaarheid van het plan voldoende gewaarborgd geacht.

8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Met dit bestemmingsplan wordt voorzien in de bouw van 58 grondgebonden woningen, terwijl voor deze locatie in de eerdere bestemmingsplannen uitgegaan is van 120 (gestapelde) woningen. De bebouwingsmassa neemt dus af.

De verkaveling van “De Berkelse Wal” past binnen het ontwerp van de nieuwbouwwijk Meerpolder. De woningen worden op een gepaste wijze ingevoegd in de bestaande stedenbouwkundige en landschappelijke structuur. Daarmee wordt verondersteld dat er voldoende draagvlak is. Bovendien wordt in de bestemmingsplanprocedure de mogelijkheid geboden om zienswijzen in te dienen.

Gezien het bovenstaande wordt de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan voldoende gewaarborgd geacht.

8.3 Handhavingsaspecten

Inleidend

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelge-

ving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening (Wro), de Woningwet (Ww) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder omgevingsvergunning voor het bouwen, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en voor werkzaamheden (de vroegere aanlegvergunning) en het gebruik van gronden en opstellen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een afwijking.

De handhaafbaarheid van een bestemmingsplan is met name afhankelijk van het draagvlak van de regels onder de burgers en van de duidelijkheid van de regels.

Vertaling naar bestemmingsregeling

Bij het opstellen van dit nieuwe bestemmingsplan zijn de gronden zo gedetailleerd mogelijk bestemd. Binnen de bestemmingen is weinig flexibiliteit, veel rechtszekerheid en daarmee weinig kans op interpretatieverschillen. Ook zijn de verbeelding, de regels en de toelichting zodanig op elkaar afgestemd dat interpretatieproblemen en problemen met betrekking tot de uitvoering zo veel mogelijk worden voorkomen.

9 Procedure

9.1 Voorbereidingsfase

Voor aankondiging

Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient voorafgaand aan een procedure van een bestemmingsplan, waarin een ruimtelijke ontwikkeling wordt gefaciliteerd, een vooraankondiging te worden gepubliceerd waarin de gemeente aangeeft een bestemmingsplan voor te bereiden. Deze vooraankondiging heeft voor dit plan plaatsgevonden op 10 juni 2014.

Overleg

Conform artikel 3.1.1. van het Bro dienen burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In dit kader is het voorontwerpbestemmingsplan voor advies toegezonden aan diverse instanties. De ontvangen overlegreacties zijn samengevat en beantwoord in een Nota overlegreacties, die in deze toelichting als bijlage 5 is toegevoegd.

9.2 Ontwerpfase

Na afronding van het vooroverleg wordt de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De eventuele aanpassingen en/of aanvullingen die volgden uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook zijn er - indien nodig - ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 6 augustus tot en met 16 september 2014 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het ontwerpbesluit in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en instanties toegezonden (artikel 3:13 Awb), en is aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving). Gedurende deze termijn zijn geen zienswijzen ingediend.

9.3 Vaststellingsfase

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging dient de gemeenteraad te beslissen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Tegen het besluit staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt, indien tijdens de beroepstermijn geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, het plan in werking en kunnen vergunningen worden afgegeven.

BIJLAGEN

Bijlage 1:
Natuur-Wetenschappelijk Centrum, *Quick-scan flora en fauna ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan de Oostmeerlaan in Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving*, W835/p13-102, november 2013

**Quickscan flora en fauna
ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan
de Oostmeerlaan in Berkel en Rodenrijs
en de natuurwetgeving**



**Quicksan flora en fauna
ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan
de Oostmeerlaan te Berkel en Rodenrijs
en de natuurwetgeving**

Quickscan flora en fauna ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan de Oostmeerlaan te Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving

Opdrachtgever: KuiperCompagnons
Contactpersoon: Dhr. R. Klijn
Samenstelling: Jeroen Demmer, Margot Vervoort
Veldwerk: Rob Haan, Ronald van Jeveren
Foto's: Ronald van Jeveren

Quickscan flora en fauna ten behoeve van 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan de Oostmeerlaan te Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving. [Samenst.: Demmer, J.; Vervoort, M.]; [foto's: van Jeveren, R.] Dordrecht: Strix/NWC

Trefw.: Quickscan, Flora- en faunawet, Meerpolder, Berkelse Wal, Oostmeerlaan, Berkel en Rodenrijs.



W835 / p13-102

Niets uit deze uitgave mag worden openbaar gemaakt, danwel verveelvoudigd, door middel van: druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.



Dordrecht, november 2013

Foto voorpagina: plangebied

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	7
2	Gebiedsbeschrijving en plannen	9
3	Wettelijk kader Flora- en faunawet	11
4	Toetsing Flora- en faunawet	13
	4.1 <i>Methode</i>	13
	4.2 <i>Resultaten</i>	14
	4.3 <i>Conclusie en aanbevelingen</i>	17

Referenties

Bijlagen:

Bijlage 1: Tabellen Flora- en faunawet

Bijlage 2: Vogels, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Bijlage 3: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

1 Aanleiding en doel

Op een locatie aan de Oostmeerlaan in Berkel en Rodenrijs (gemeente Lansingerland) zijn plannen voor woningbouw.

In het kader van de natuurwetgeving (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Ecologische hoofdstructuur) dient bij ruimtelijke ingrepen onderzoek gedaan te worden naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden en dient een beoordeling plaats te vinden van de mogelijke negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

KuiperCompagnons heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) opdracht gegeven voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna en voor advisering in het kader van de natuurwetgeving.



Figuur 1. Luchtfoto van het plangebied (rode arcering).



Figuur 2. Ligging van het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs (rode omcirkeld) ten opzichte van de EHS (groen). Binnen een straal van 3 km rond het plangebied (rode cirkel) zijn geen Natura 2000-gebieden of andere beschermde natuurgebieden gelegen.

Bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>

2 Gebiedsbeschrijving en plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt ten noordwesten van de Oostmeerlaan in Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland (provincie Zuid-Holland). Het plangebied wordt aan de zuidwestkant begrensd door de Briellestraat en aan de noordwestkant ligt de Meerweg (zie figuur 1). Het betreft een braakliggend stuk grond zonder bebouwing, bomen of hoog opgaande beplanting. Dwars door het plangebied loopt een sloot. Daarnaast ligt aan de noordkant van het plangebied een watergang, die in verbinding staat met de waterpartij ten oosten van het gebied. Deze wateren vallen buiten de begrenzing van het plangebied.

Beschermde gebieden

Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer (straal van 3 kilometer) van een Natura 2000-gebied of een ander natuurgebied dat onder de bescherming van de Natuurbeschermingswet 1998 valt. Het plangebied maakt bovendien geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Wel zijn er op ongeveer 2 kilometer ten (zuid)westen en bijna 3 kilometer ten zuiden van het plangebied delen van de EHS gelegen (zie figuur 2).

Plannen

Binnen het plangebied zijn plannen voor de realisatie van nieuwbouwwoningen. Hiervoor hoeft geen bebouwing te worden gesloopt, hoeven geen bomen en bosschages te worden verwijderd en geen watergangen te worden gedempt of anderszins aangetast.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet

Artikel 8 t/m 13 van de Flora- en faunawet:

Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13: Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of uitheemse diersoort, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin of binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

3 Wettelijk kader Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse zoogdieren (op de Huismuis *Mus musculus*, de Bruine rat *Rattus norvegicus* en de Zwarte rat *Rattus rattus* na), vogels, reptielen en amfibieën. Bij de vissen, ongewervelde dieren en planten zijn alleen die soorten beschermd die als zodanig zijn aangewezen.

Deze wet bevat een aantal verbodsbepalingen, waarvan vooral de artikelen 8 t/m 13 van belang zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek (tekstvak 1). Deze verbodsbepalingen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. In veel gevallen is het mogelijk om vrijstelling of ontheffing te krijgen voor het overtreden van een verbodsbepaling.

In geval van een ruimtelijke ingreep of bestendig beheer geldt voor een groot aantal algemene beschermde soorten een vrijstelling en is geen ontheffing nodig. Voor tabel 2-soorten geldt dat geen ontheffing nodig is als gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. In geval van ruimtelijke ingrepen is er bij tabel 3-soorten altijd een ontheffing nodig. In geval van bestendig beheer en onderhoud kan er bij tabel 3-soorten volgens een gedragscode gewerkt worden. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en goedgekeurd te zijn door de Minister van EZ. Verder is er een groep soorten, bestaande uit soorten die op de Habitatrichtlijn bijlage IV staan en een aantal andere, aangewezen, soorten waarvoor een ontheffing altijd nodig is (bijlage 1).

Uit de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet vloeit voort dat in geval van een voorgenomen ruimtelijke ingreep of bestendig beheer, er duidelijkheid moet worden verkregen over welke zwaarder beschermde dier- en plantensoorten in en binnen de invloedssfeer van het onderzoeksgebied aanwezig kunnen zijn, wat de eventuele (significant) nadelige effecten van de geplande werkzaamheden op de aangetroffen soorten kunnen zijn en hoe hiermee omgegaan moet worden in het planproces en tijdens de uitvoeringsfase.



Foto 1. Het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' aan de Oostmeerlaan te Berkel en Rodenrijs, bestaande uit braakliggend terrein.



Foto 2. Watergang in het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' waar de Kleine modderkruiper is aangetroffen.



Foto 3. Watergang direct grenzend aan het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' waar de Kleine modderkruiper is aangetroffen.

4 Toetsing Flora- en faunawet

4.1 Methode

In het kader van de Flora- en faunawet is op 24 oktober 2013 een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Hierbij is rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van (strikt) beschermde soorten vissen, amfibieën, vogels met een vaste verblijfplaats, vaatplanten en ongewervelden. Volgens de plannen zullen de sloten binnen het plangebied niet worden aangetast. Het onderzoek naar (strikt) beschermde aquatische fauna is echter wel uitgevoerd, zodat er bij verandering van de plannen rekening mee kan worden gehouden.

Uit verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging blijkt dat strikt beschermde grondgebonden zoogdieren niet in de omgeving van het plangebied voorkomen. Omdat er geen bebouwing gesloopt of bomen gekapt gaan worden, kan ook de soortgroep vleermuizen op voorhand uitgesloten worden. Het plangebied zal namelijk geen essentieel deel uitmaken van het leefgebied van vleermuizen. De reden hiervoor is dat het plangebied een braakliggend stuk grond omvat (zie foto 1 en foto voorpagina). Vleermuissoorten die graag in open gebieden jagen, zoals de Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), hebben in de omgeving van het plangebied veel andere open stukken en weilanden om te foerageren (figuur 1).

Voor beschermde ongewervelden, anders dan de Platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*), geldt dat het plangebied buiten het natuurlijke verspreidingsgebied valt en/of geen geschikt biotoop herbergt.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Vogels met een vaste verblijfplaats zijn jaarrond beschermd door de Flora- en faunawet. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. De kans dat er een vaste verblijfplaats van een vogel in het plangebied zou worden aangetroffen, werd erg klein geacht. Het plangebied zou echter wel kunnen dienen als onderdeel van de functionele leefomgeving van een vogel met een vaste verblijfplaats. Tijdens de quickscan is het plangebied en de nabije omgeving daarom onderzocht op de aanwezigheid van broedplaatsen en is gekeken of het gebied een significant onderdeel van de functionele leefomgeving van een vogelsoort met een vaste verblijfplaats zou kunnen zijn.

Amfibieën

Volgens verspreidingsgegevens van Stichting RAVON en de NWC databank komt de strikt beschermde Rugstreeppad (*Epidalea calamita*) in de omgeving van het plangebied voor. Deze soort is echter in deze tijd van het jaar niet meer waar te nemen en daarom is het plangebied beoordeeld op de geschiktheid voor deze soort.

Vissen

Uit verspreidingsgegevens van Stichting RAVON en de databank van het NWC blijkt dat de strikt beschermde vissoorten Bittervoorn (*Rhodeus amarus*), Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*), en in mindere mate de Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*), in de omgeving van het plangebied voorkomen. Tijdens de quickscan zijn de watergangen daarom steekproefsgewijs bevestigd met behulp van schepnetten om de aanwezigheid van deze soorten aan te tonen, dan wel uit te sluiten.

Platte schijfhoren

Uit verspreidingsgegevens van EIS-Nederland blijkt dat de strikt beschermde ongewervelde Platte schijfhoren in de omgeving van het plangebied voorkomt. Tijdens de quickscan zijn de watergangen daarom beoordeeld op de mate van geschiktheid als leefgebied voor deze soort. Geschikte watergangen zijn daarna, met behulp van een schepnet, bemonsterd. Dit is gedaan door met een schepnet door de onderwatervegetatie te scheppen en de inhoud in een emmer over te brengen. Door stevig te roeren in de emmer en daarna de planten te verwijderen (na controle op slakken), blijven kleine diertjes waaronder schijfhorens achter in de emmer. Hieruit zijn alle schijfhorens verzameld en voor determinatie in het lab meegenomen.

Vaatplanten

Binnen het plangebied zouden beschermde vaatplanten voor kunnen komen. Tijdens de quickscan is daarom op de aanwezigheid van en geschiktheid van het gebied voor deze soorten gelet. Aan de hand hiervan zijn de gevolgen van de plannen voor beschermde vaatplanten bepaald.

4.2 Resultaten

Vogels met een vaste verblijfplaats

In het plangebied en de nabije omgeving zijn geen vogelsoorten met een jaar rond beschermde verblijfplaats waargenomen. In het gebied Noordpolder (zie figuur 3) zijn wel territoria van de Steenuil en Ransuil bekend (Maas, 2013). Het plangebied maakt echter geen significant deel uit van het leefgebied van deze uilen.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn alleen exemplaren van de algemeen beschermde (tabel 1) Bastaardkikker (*Pelophylax kl. esculentus*) en Meerkikker (*Pelophylax ridibundus*) aangetroffen. Het plangebied biedt wel geschikt habitat voor de strikt beschermde Rugstreeppad, maar deze soort kon (vanwege het seizoen) niet

meer worden aangetoond. Voor deze pionierssoort vormen braakliggende stukken land met opgespoten zanderige delen (zoals het plangebied, zie foto 1 en foto voorpagina) vaak ideaal habitat. Het omringende terrein biedt voor de Rugstreepad echter minder geschikt biotoop, waardoor aanwezigheid van deze soort in het plangebied niet aannemelijk is. Bovendien heeft het NWC in het verleden in de omgeving van het plangebied (zie figuur 3) verschillende veldbezoeken (dag- en avondinventarisaties) ten aanzien van de Rugstreepad uitgevoerd, waarbij geen rugstreepadden zijn aangetroffen (zie referentielijst).

Vissen

Binnen de grenzen van het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' is een watergang aanwezig (zie foto 2). Aldaar en in de watergangen rondom het plangebied (zie foto 3) is de strikt beschermde Kleine modderkruiper waargenomen (zie figuur 4). De Bittervoorn, Grote modderkruiper of andere beschermde vissoorten zijn hier niet aangetoond. Wel zijn verschillende algemene soorten gevangen: Baars (*Perca fluviatilis*), Blankvoorn (*Rutilus rutilus*), Brasem (*Abramis brama*) en/of Kolblei (*Blicca bjoerkna*), Pos (*Gymnocephalus cernuus*), Ruisvoorn (*Scardinius erythrophthalmus*) en Tiendoornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*).

Platte schijfhoren

In de watergang binnen de grenzen van het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' en in de direct aan het plangebied grenzende watergangen is het voorkomen van de Platte schijfhoren niet aangetoond. In de monsters zijn alleen niet beschermde schijfhorensoorten aangetroffen: Draaikolkschijfhoren (*Anisus vortex*), Gekielde schijfhoren (*Planorbis carinatus*) en Gewone schijfhoren (*Planorbis planorbis*).

Vaatplanten

In het onderzoeksgebied zijn geen groeiplaatsen van beschermde vaatplanten aangetroffen. Het plangebied biedt geen geschikt biotoop voor deze soortgroep.



Figuur 3. Onderzoeksgebieden in de omgeving van het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' (gele stip) waar het NWC in het verleden veldonderzoeken ten aanzien van de Rugstreeppad heeft uitgevoerd, maar waar de aanwezigheid van deze soort niet werd aangetoond (rode stippen). De meest noordelijk gelegen rode stip betreft de onderzoekslocatie 'Noordpolder', waar territoria van Steenuil en Ransuil aanwezig zijn (Maas, 2013).

Bron kaartmateriaal: Google earth



Figuur 4. Locaties in en grenzend aan het plangebied 'Meerpolder - Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs waar exemplaren van de Kleine modderkruiper zijn aangetroffen (rode stippen).

Bron kaartmateriaal: Google earth

4.3 Conclusie en aanbevelingen

Vogels

Voor de bescherming van vogelnesten geldt artikel 11 van de Flora- en faunawet, welke luidt:

“Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren”.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest, of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten, voor eenmalig gebruik, vallen alleen tijdens het broedseizoen (grofweg half maart-half juli, soortspecifiek) onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet (zie bijlage 2). Vogels met een jaarrond beschermde vaste verblijfplaats zijn niet in het plangebied aangetroffen. Er hoeft bij de geplande werkzaamheden dus alleen rekening te worden gehouden met algemeen beschermde vogelsoorten. Met betrekking tot deze soorten wordt aanbevolen om verstorende werkzaamheden buiten de broedtijd van vogels uit te voeren. Indien toch binnen de broedtijd van vogels gewerkt wordt, dient voorafgaand aan deze werkzaamheden door een ecologisch deskundige te worden aangetoond dat er geen broedende vogels in het plangebied aanwezig zijn. Bovendien geldt voor alle vogels altijd de algemene zorgplicht (zie onderaan deze paragraaf).

Amfibieën

Het plangebied is niet van belang als leefgebied voor de Rugstreeppad. Er gelden voor deze soortgroep geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie onderaan deze paragraaf).

Vissen

Zowel de watergang binnen het plangebied als de aangrenzende waterpartijen functioneren als leefgebied voor de Kleine modderkruiper (zie figuur 4), een soort van tabel 2 van de Flora- en faunawet. Er zijn voor zover bekend geen werkzaamheden aan de betreffende watergangen gepland. Voor deze soortgroep gelden daarom op dit moment geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie onderaan deze paragraaf). Mochten de betreffende watergangen alsnog worden gedempt of anderszins worden aangetast, dan zijn er twee mogelijkheden:

1. Er wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode; als een goed gekeurde gedragscode van toepassing is op de geplande activiteiten geldt een vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd

te worden, maar de activiteiten moeten aantoonbaar uitgevoerd worden zoals in de gedragscode staat. Hierbij kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van de 'Gedragscode Flora- en faunawet voor Bouwend Nederland';

2. Er dienen mitigerende maatregelen te worden genomen, zodat de functionaliteit van het leefgebied van de Kleine modderkruiper behouden blijft. Om er zeker van te zijn dat de mitigerende maatregelen voldoende zijn, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren. Aangeraden wordt de mitigerende maatregelen onder deskundige ecologische begeleiding uit te voeren, waarbij gebruik wordt gemaakt van een ecologisch werkprotocol. Indien de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de Kleine modderkruiper niet gegarandeerd kan worden, dient alsnog een ontheffing aangevraagd te worden.

Platte Schijfhoren

De Platte schijfhoren komt niet voor in het plangebied, daarom gelden geen verplichtingen in het kader van de Flora- en faunawet, anders dan de algemene zorgplicht (zie hieronder).

Vaatplanten

In het plangebied zijn geen groeiplaatsen van (zwaardere) beschermde vaatplanten aangetroffen. Wat betreft vaatplanten is een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet op dit moment niet nodig en geldt alleen de algemene zorgplicht (zie hieronder).

Zorgplicht

Tenslotte geldt altijd de in artikel 2 voorgeschreven zorgplicht: deze houdt in dat alle mogelijke nadelige gevolgen voor (alle) planten en dieren zoveel mogelijk vermeden moeten worden (voor zover redelijk), bijvoorbeeld door een Egel (*Eri-naceus europaeus*) die zich op het werkterrein bevindt te verplaatsen voordat gestart wordt met bepaalde werkzaamheden (hiervoor is eerst een inspectie te voet van het werkterrein nodig).

Referenties

- | | | |
|--|----------|---|
| Demmer, J.; | 2013, | Aanvullend onderzoek naar strikt beschermde soorten aan de Leeuwenhoekweg te Bergschenhoek (concept), NWC, Dordrecht. |
| Dongen, M. van; | 2010, | Veldonderzoek naar de Rugstreeppad ten behoeve van 'Project 61/62 (Caledo)' te Berkel en Rodenrijs, NWC, Dordrecht. |
| Dongen, M. van; | 2010, | Veldonderzoek naar de Rugstreeppad ten behoeve van 'Project 15 (Parkwijk)' te Berkel en Rodenrijs, NWC, Dordrecht. |
| Dongen, M. van; | 2010, | Flora- en faunaonderzoek in plangebied 'Briellestraat' te Berkel en Rodenrijs en de natuurwetgeving, NWC, Dordrecht. |
| Maas, V.; | 2013, | Inventarisaties van verschillende soortgroepen fauna in de Noordpolder bij Berkel en Rodenrijs, NWC, Dordrecht. |
| Soons, P.J.A., Huber, M. en van der Meijden, D.; | 1999-nu, | Flora- en Faunawet -bewerking en toelichting. Band 1-8. Koninklijke Vermande, Den Haag. |

Bijlage 1: Tabellen soorten Flora- en faunawet

Tabel 1: Algemene soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden, maar wel moet de zorgplicht worden nagekomen.

<u>Zoogdieren</u>	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Haas	<i>Lepus europaeus</i>
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Microtus subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Middelste groene kikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>
<u>Mieren</u>	
Behaarde bosmier	<i>Formica rufa</i>
Kale bosmier	<i>Formica polyctena</i>
Stronkmier	<i>Formica truncorum</i>
Zwartrugbosmier	<i>Formica pratensis</i>

Vervolg tabel 1: Algemene soorten

Slakken

Wijngaardslak *Helix pomatia*

Vaatplanten

Aardaker *Lathyrus tuberosus*
Akkerklokje *Campanula rapunculoides*
Brede wespenorchis *Epipactis helleborine*
Breed klokje *Campanula latifolia*
Gewone dotterbloem *Caltha palustris ssp. palustris*
Gewone vogelmelk *Ornithogalum umbellatum*
Grasklokje *Campanula rotundifolia*
Grote kaardenbol *Dipsacus fullonum*
Kleine maagdenpalm *Vinca minor*
Knikkende vogelmelk *Ornithogalum nutans*
Koningsvaren *Osmunda regalis*
Slanke sleutelbloem *Primula elatior*
Zwanenbloem *Butomus umbellatus*

Tabel 2: Overige soorten

Als een goedgekeurde gedragscode op de activiteiten van toepassing is, geldt een vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden, maar de activiteiten moeten aantoonbaar worden uitgevoerd zoals in de gedragscode is opgenomen. Tevens geldt de zorgplicht.

Als niet gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode, dient een ontheffing aangevraagd te worden. De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Zoogdieren

Damhert	<i>Cervus dama</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>

Reptielen en amfibieën

Alpenwatersalamander	<i>Mesotriton alpestris</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>

Dagvlinders

Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Vals heideblauwtje	<i>Lycaeides idas</i>

Vissen

Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
Rivierdonderpad	<i>Cottus perifretum</i>

Vaatplanten

Aangebrande orchis	<i>Neotinea ustulata</i>
Aapjesorchis	<i>Orchis simia</i>
Beenbreek	<i>Narthecium ossifragum</i>
Bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
Bergnachtsorchis	<i>Platanthera chlorantha</i>
Bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>

Vervolg tabel 2: Overige soorten

Blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
Bleek bosvogeltje	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Brede orchis	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Daslook	<i>Allium ursinum</i>
Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Duitse gentiaan	<i>Gentianella germanica</i>
Franjementiaan	<i>Gentianopsis ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>
Gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
Gevlekte orchis	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Groene nachtorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>
Grote keverorchis	<i>Neottia ovata</i>
Grote muggenorchis	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>
Harlekijn	<i>Anacamptis morio</i>
Herfstschroeforchis	<i>Spiranthes spiralis</i>
Herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
Hondskruid	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Jeneverbes	<i>Juniperus communis</i>
Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
Kleine keverorchis	<i>Neottia cordata</i>
Kleine zonnedauw	<i>Drosera intermedia</i>
Klokjesgentiaan	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Koraalwortel	<i>Corallorrhiza trifida</i>
Kruisbladgentiaan	<i>Gentiana cruciata</i>
Lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>
Mannetjesorchis	<i>Orchis mascula</i>
Maretak	<i>Viscum album</i>
Moeraswespenorchis	<i>Epipactis palustris</i>
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Parnassia	<i>Parnassia palustris</i>
Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuta sagittata</i>
Poppenorchis	<i>Orchis anthropophora</i>
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
Purperorchis	<i>Orchis purpurea</i>
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>

Vervolg tabel 2: Overige soorten

Rechte driehoeksvaren	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>
Ronde zonnedauw	<i>Drosera rotundifolia</i>
Rood bosvogeltje	<i>Cephalanthera rubra</i>
Ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>
Schubvaren	<i>Asplenium ceterach</i>
Slanke gentiaan	<i>Gentianella amarella</i>
Soldaatje	<i>Orchis militaris</i>
Spaanse ruiter	<i>Cirsium dissectum</i>
Spindotterbloem	<i>Caltha palustris araneosa</i>
Steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>
Stengelloze sleutelbloem	<i>Primula vulgaris</i>
Stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>
Stijf hardgras	<i>Catapodium rigidum</i>
Tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>
Valkruid	<i>Arnica montana</i>
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>
Veldgentiaan	<i>Gentianella campestris</i>
Veldsalie	<i>Salvia pratensis</i>
Vleeskleurige orchis	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>
Vogelnestje	<i>Neottia nidus-avis</i>
Voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>
Wantsenorchis	<i>Anacamptis coriophora</i>
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Weideklokje	<i>Campanula patula</i>
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>
Wilde gagele	<i>Myrica gale</i>
Wilde kievitsbloem	<i>Fritillaria meleagris</i>
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>
Wit bosvogeltje	<i>Cephalanthera longifolia</i>
Witte muggenorchis	<i>Pseudorchis albida</i>
Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Zomerklokje	<i>Leucojum aestivum</i>
Zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
<u>Kevers</u>	
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
<u>Kreeftachtigen</u>	
Rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

Tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Als bij een ruimtelijke ingreep verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet overtreden (kunnen) worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit artikel 2 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (soorten bijlage 1 AMvB) of uit de Habitatrichtlijn (soorten bijlage IV HRL).

Deze belangen zijn o.a.:

- Bescherming van flora en fauna **(b)**
- Volksgezondheid of openbare veiligheid **(d)**
- Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten **(e)**
- Uitvoering werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling **(j)**

Onderdeel j geldt niet bij overtreding van de Europese Habitatrichtlijn.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats door de activiteiten aangetast?
- Is er een wettelijk belang (belang b, d, e of j)?
- Is er een bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Soorten bijlage 1 AMvB:

Zoogdieren

Boommarter	<i>Martes martes</i>
Das	<i>Meles meles</i>
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>
Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>

Reptielen en amfibieën

Adder	<i>Vipera berus</i>
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>
Vinpootsalamander	<i>Lissotriton helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>

Vissen

Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>
Bittervoorn	<i>Rhodeus amarus</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage 1 AMvB:

Dagvlinders

Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>
Dwergblauwtje	<i>Cupido minimus</i>
Dwergdikkopje	<i>Thymelicus acteon</i>
Groot geaderd witje	<i>Aporia crataegi</i>
Grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>
Heideblauwtje	<i>Plebeius argus</i>
Iepenpage	<i>Satyrium w-album</i>
Kalkgraslanddikkopje	<i>Spialia sertorius</i>
Keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>
Klaverblauwtje	<i>Polyommatus semiargus</i>
Purperstreepparelmoervlinder	<i>Brenthis ino</i>
Rode vuurvlinder	<i>Lycaena hippothoe</i>
Rouwmantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
Tweekleurig hooibeestje	<i>Coenonympha arcania</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i>
Veldparelmoervlinder	<i>Melitaea cinxia</i>
Woudparelmoervlinder	<i>Melitaea diamina</i>
Zilvervlek	<i>Bolaria euphrosyne</i>

Vaatplanten

Groot zee gras	<i>Zostera marina</i>
----------------	-----------------------

Soorten bijlage IV HRL:

Zoogdieren

Bechsteins vleermuis	<i>Myotis bechsteinii</i>
Bever	<i>Castor fiber</i>
Bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>
Brandts vleermuis	<i>Myotis brandtii</i>
Bruinvis	<i>Phocoena phocoena</i>
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>
Gewone baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>
Gewone dolfijn	<i>Delphinus delphis</i>
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>
Grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage IV HRL:

Hamster	<i>Cricetus cricetus</i>
Ingekorven vleermuis	<i>Myotis emarginatus</i>
Kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Kleine hoefijzerneus	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
Lynx	<i>Lynx lynx</i> spp. <i>lynx</i>
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>
Mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>
Otter	<i>Lutra lutra</i>
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
Ruige (Nathusius') dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Tuimelaar	<i>Tursiops truncatus</i>
Tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
Vale vleermuis	<i>Myotis myotis</i>
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
Wilde kat	<i>Felis silvestris</i>
Witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
Witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>

Reptielen en amfibieën

Boomkikker	<i>Hyla arborea</i>
Geelbuikvuurpad	<i>Bombina variegata</i>
Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>
Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>
Poelkikker	<i>Pelophylax lessonae</i>
Rugstreeppad	<i>Epidalea calamita</i>
Vroedmeesterpad	<i>Alytes obstetricans</i>
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>

Dagvlinders

Donker pimpernelblauwtje	<i>Maculinea nausithous</i>
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>
Pimpernelblauwtje	<i>Maculinea teleius</i>
Tijmblauwtje	<i>Maculinea arion</i>
Zilverstreephooibeestje	<i>Coenonympha hero</i>

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage IV HRL:

Libellen

Bronslibel	<i>Oxygastra curtusii</i>
Gaffellibel	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Groene glazenmaker	<i>Aeshna viridis</i>
Noordse winterjuffer	<i>Sympecma paedisca</i>
Oostelijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia caudalis</i>

Vissen

Houting	<i>Coregonus maraena</i>
Steur	<i>Acipenser sturio</i>

Vaatplanten

Drijvende waterweegbree	<i>Luronium natans</i>
Groenknolorchis	<i>Liparis loeselii</i>
Kruipend moerasscherm	<i>Apium repens</i>
Zomerschroeforchis	<i>Spiranthes aestivalis</i>

Kevers

Brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
Gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
Heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
Juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>

Tweekleppigen

Bataafse stroommossel	<i>Unio crassus</i>
-----------------------	---------------------

Slakken

Platte schijfhoren	<i>Anisus vorticulus</i>
--------------------	--------------------------

Bijlage 2: Vogels, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Als maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen en de verblijfplaats niet aangetast wordt, hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Aantasting van een verblijfplaats moet voorkomen worden door buiten het broedseizoen te werken. Wanneer dit niet mogelijk is, omdat het een jaarrond beschermde verblijfplaats betreft, moeten nog steeds maatregelen genomen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen én is een ontheffing nodig voor het verstoren van het nest, op grond van een wettelijk belang uit artikel 2 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten.

Deze belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna **(b)**
- Veiligheid van het luchtverkeer **(c)**
- Volksgezondheid of openbare veiligheid **(d)**
- Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten **(e)**
- Uitvoering werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling **(j)**

Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen, dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit kan niet op grond van belang j (Uitvoering werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling).

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Bescherming van vogelnesten

Artikel 11 van de Flora- en faunawet luidt:

“Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren”.

Tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat er om of er sprake is van een broedgeval. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest, of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen (grofweg half maart-half juli) onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen en ook niet als

maatregelen worden getroffen die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen.

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest echter permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn *jaarrond* beschermd:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Voor de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het *gehele* seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten die momenteel door het ministerie van Economische Zaken (EZ) wordt gehanteerd:

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>

Vervolg tabel

Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>
Ransuil	<i>Asio otus</i>
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>
Steenuil	<i>Athene noctua</i>
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>
Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>

Nesten van de volgende soorten (categorie 5-soorten) zijn niet jaarrond beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen

Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>
Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>
Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>
Bosuil	<i>Strix aluco</i>
Brilduiker	<i>Bucephala clangula</i>
Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>
Eider	<i>Somateria mollissima</i>
Ekster	<i>Pica pica</i>
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Glanskop	<i>Parus palustris</i>
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>
Groene specht	<i>Picus viridis</i>
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>
Hop	<i>Upupa epops</i>
Huiswaluw	<i>Delichon urbica</i>
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>
Kleine vliegenvanger	<i>Ficedula parva</i>
Koolmees	<i>Parus major</i>
Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>
Oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>
Raaf	<i>Corvus corax</i>
Ruigpootuil	<i>Aegolius funereus</i>
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>

Vervolg tabel

Torenavalk	<i>Falco tinnunculus</i>
Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>
Zwarte mees	<i>Parus ater</i>
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>

Bijlage 3: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Vleermuizen en hun leefgebied zijn beschermd door de Flora- en faunawet. In geval van een ruimtelijke ingreep moet ruim van tevoren bekeken worden of deze ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Grofweg zijn vleermuisverblijfplaatsen op te delen in winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waartussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de diverse verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de Flora- en faunawet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de Flora- en faunawet. In maart 2013 is het protocol aangepast. Let op: voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een relatief langlopend onderzoek nodig (van april t/m september/oktober) en zijn gemiddeld 4 tot 7 bezoeken nodig.

Maatregelen zijn nodig:

- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is over het algemeen sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:

- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden

blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaaperperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat in geval van een significant belangrijke verblijfplaats gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn, anders kan het dier/kunnen de dieren ook passief verjaagd worden (door verstoring van het microklimaat of 's nachts dichten van de invliegopening) mits zij niet verwond, gedood of actief verstoord worden.

Bij het verdwijnen van een verblijfplaats dient een ontheffing aangevraagd te worden bij het Ministerie van Economische Zaken (Dienst Regelingen). Onderdeel van deze ontheffingsaanvraag is een activiteitenplan waarin maatregelen beschreven staan die genomen worden om de nadelige effecten, als gevolg van de voorgenomen plannen, op vleermuizen zoveel mogelijk te voorkomen/verminderen. De te nemen maatregelen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het aanbieden van inpandige voorzieningen in nieuwbouw, zodat deze geschikt is voor vleermuizen om in te verblijven.

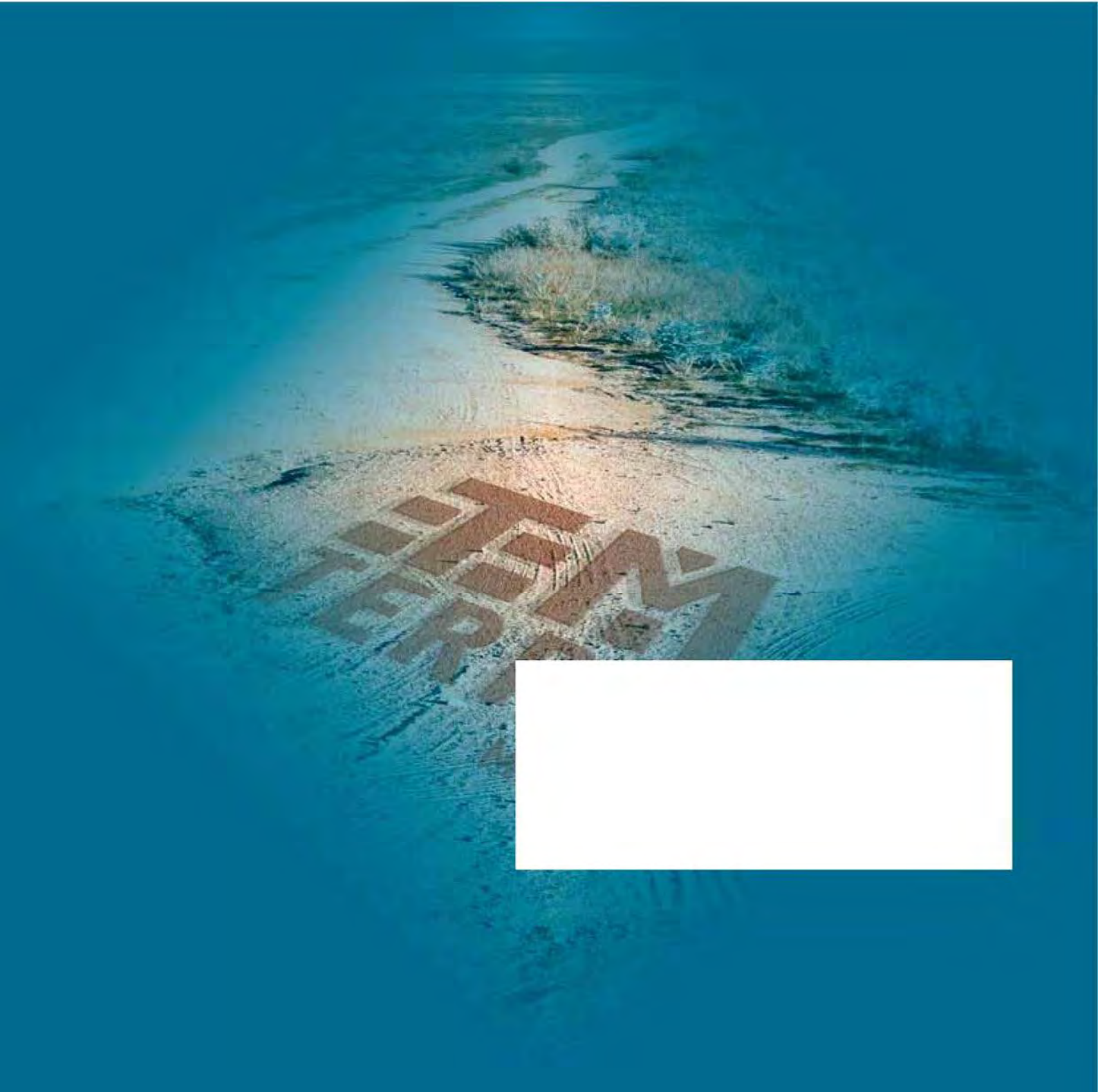
Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomerijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van groot openbaar belang.

Bijlage 2:
Terra Milieu, *Verkennend + aanvullend bodemonderzoek
conform NEN 5740, locatie Meerweg, Lansingerland,*
projectnummer Tm2013.226v1.1, 6 oktober 2014

TEM TERRA MILIEU

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK





Verkennend + aanvullend bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. Mr. Ing. O.L.H. Verhagen
Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal
Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel
Dhr. B. de Koning

Opdrachtgever: **Kuiper Compagnons**
T.a.v. Dhr. M. van der Wielen
Postbus 13060
3004 HB Rotterdam

Verkennend bodemonderzoek

Locatie: Meerweg, Lansingerland

Projectnummer: Tm2013.226 v1.1

Datum: 6-10-2014

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl

Samenvatting

Ter plaatse van de Meerweg te Lansingerland is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van 11.500 m² en is momenteel braakliggend. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 2013 een deel van het terrein niet bemonsterd is vanwege enkele depots grond welke hier waren gelegen. Om deze reden is in september 2014 aanvullend onderzoek uitgevoerd om deze boringen alsnog te zetten om een goed beeld te krijgen van de gehele locatie. Aanvullend op de NEN 5740 is er op een van deze boringen een extra analyse ingezet. Ook dient peilbuis B1 opnieuw te worden bemonsterd vanwege de aangetroffen verhoging aan kwik ten opzichte van de tussenwaarde.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater wordt een verhoging van Kwik ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd.



Conclusie aanvullend onderzoek

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd.

In het grondwater wordt na de herbemonstering in 2014 geen verhoging van Kwik meer aangetroffen. Mogelijk betrof het in 2013 een eenmalige verhoging.

Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek zijn er geen bezwaren voor het huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1.	Inleiding	1
2.	Vooronderzoek	2
2.1	Onderzoekslocatie	2
2.2	Omgeving onderzoekslocatie	2
2.3	Conclusie vooronderzoek	2
3.	Veldwerkzaamheden	3
3.1	Onderzoeksstrategie	3
3.2	Veldwerk ten behoeve van de grond	3
3.3	Veldwerk ten behoeve van het grondwater	4
4.	Analyseresultaten	5
4.1	Toetsing analyseresultaten	5
4.2	Interpretatie analyseresultaten	5
5.	Aanvullend onderzoek	6
5.1	Aanvullend veldwerk	6
5.2	Resultaten aanvullend onderzoek	6
5.3	Interpretatie resultaten aanvullend onderzoek	7
6.	Conclusie en aanbevelingen	8

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Meerweg te Lansingerland. De locatie is momenteel braakliggend. Omdat in 2013 niet de gehele locatie toegankelijk was, is in september 2014 aanvullend onderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn meegenomen in deze rapportage.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande nieuwbouw op de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij DCMR milieudienst Rijnmond.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor agrarische doeleinden. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor woondoeleinden. Op de locatie zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (gehele omliggende wijk - Meerweg zone) in een straal van ca. 500 m zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Op basis van deze onderzoeken kan worden geconcludeerd dat verschillende deellocaties sterk verontreinigd zijn. Met name worden in het gebied (met verontreinigd materiaal) gedempte sloten aangetroffen.

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

Wel is de locatie verdacht op het voorkomen van gedempte sloten, tijdens de uitvoer van het veldwerk moet hier extra aandacht aan worden besteedt. Indien een gedempte sloot wordt aangetroffen moet deze verdachte deellocatie aanvullend worden onderzocht.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. T. van Breugel en dhr. J. van Rozendaal van Terra Milieu, geregistreerd als erkend monsternemers. Terra Milieu is gecertificeerd conform de BRL-SIKB 2000, protocol 2001, 2002, 2003 en 2018. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m ²	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
11.500	15	4	2	2	2	

¹ De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

² De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt tijdens het veldwerk op 24-10-2013 een groot depot met grond en een depot met voorbelastig aangetroffen met een grootte van ruim 4.500 m². Hierdoor zijn er slechts 8 van de 15 ondiepe boringen gezet.

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van de peilbuis voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 24-10-2013. De grond is globaal opgebouwd uit klei en zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens de uitvoer van het veldwerk is er geen indicatie waargenomen dat gedempte sloten worden aangetroffen op de onderzoekslocatie.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B1	0-30	Puin (zwak)
B2	0-50	Baksteenpuin (zwak), menggranulaat (zwak)

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven-/ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-50	B2.1	Baksteenpuin (zwak), menggranulaat (zwak)
MB2	Bovengrond	0-50	B3, B4, B6, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14	-
MO1	Ondergrond	50-200	B2, B3, B4, B5, B6	Veen
MO2	Ondergrond	50-200	B1, B2, B3, B5, B6	-

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 31-10-2013. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ($\mu\text{S/cm}$)	pH	Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	Troebelheid (NTU)
B1	200-300	150	1992	7,6	12,7	10-20
B2	300-400	250	2399	7,1	12,9	10-20

Het grondwater is geanalyseerd op het 'Standaard pakket grondwater'.

4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009, zoals deze is gewijzigd op 3 april 2012. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.)		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	-			
MB2	-			
MO1	Molybdeen	(2,5)		
	Lood	(70)		
MO2				
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1	Barium	(160)		
	Kwik		(0,27)	
B2	Barium	(260)		
	Kwik	(0,066)		

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van Molybdeen en Lood ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van Barium en Kwik ten opzichte van de streef-, respectievelijk de tussenwaarde aangetroffen.

5. Aanvullend onderzoek

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 2013 een deel van het terrein niet bemonsterd is vanwege enkele depots grond welke hier waren gelegen. Om deze reden is in september 2014 aanvullend onderzoek uitgevoerd en zijn deze boringen alsnog gezet om een goed beeld te krijgen van de gehele locatie.

Peilbuis B1 opnieuw bemonsterd vanwege de aangetroffen verhoging aan kwik ten opzichte van de tussenwaarde.

5.1 Aanvullend veldwerk

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond d.m.v. een zevental boringen is uitgevoerd door dhr. B. de Koning op 26-9-2014. De grond is globaal opgebouwd uit klei en zand. De boorstaten van de aanvullende boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens de uitvoer van het veldwerk zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Ook is ten behoeve van het aanvullend onderzoek peilbuis B1 opnieuw bemonsterd om na te gaan of er een verontreiniging met kwik wordt aangetroffen in het grondwater.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH	Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	Troebelheid (NTU)
B1	200-300	104	304	6,5	17,1	<10

5.2 Resultaten aanvullend onderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.) ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB3	Kwik	(0,14)		
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1	-			

¹ Afhankelijk van de mate van verontreiniging wordt de aangetroffen concentratie van de parameter die verhoogd is aangetroffen in onderstaande tabel weergegeven (bijvoorbeeld bij een verhoging van de achtergrondwaarde wordt de concentratie teruggevonden in de tabel onder Achtergrondwaarde), als geen parameters verhoogd zijn aangetroffen wordt dit aangegeven met een '-'. '.

5.3 Interpretatie resultaten aanvullend onderzoek

Op basis van de analysesresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond van mengmonster MB3 een verhoging van Kwik ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden van peilbuis B1 worden geen verhogingen ten opzichte van de streefwaarde meer aangetroffen.

6. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van zware metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd.

In het grondwater wordt na de herbemonstering in 2014 geen verhoging van Kwik meer aangetroffen. Mogelijk betrof het in 2013 een eenmalige verhoging.

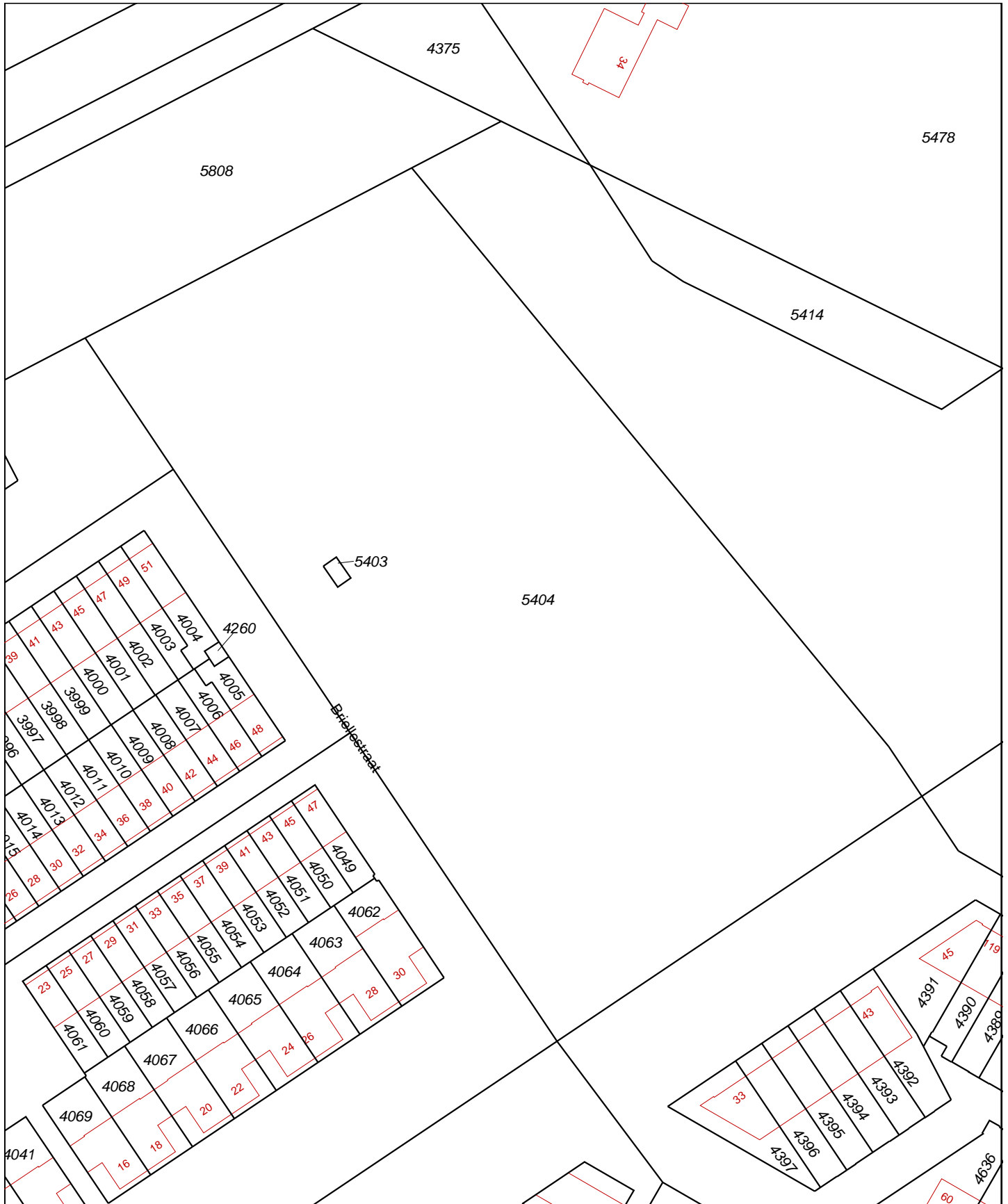
Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek zijn er geen bezwaren voor het huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

Algemeen

Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:1000 Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>BERKEL EN RODENRIJS C 5404</p>	
<p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 23 oktober 2013 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>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.</p>	

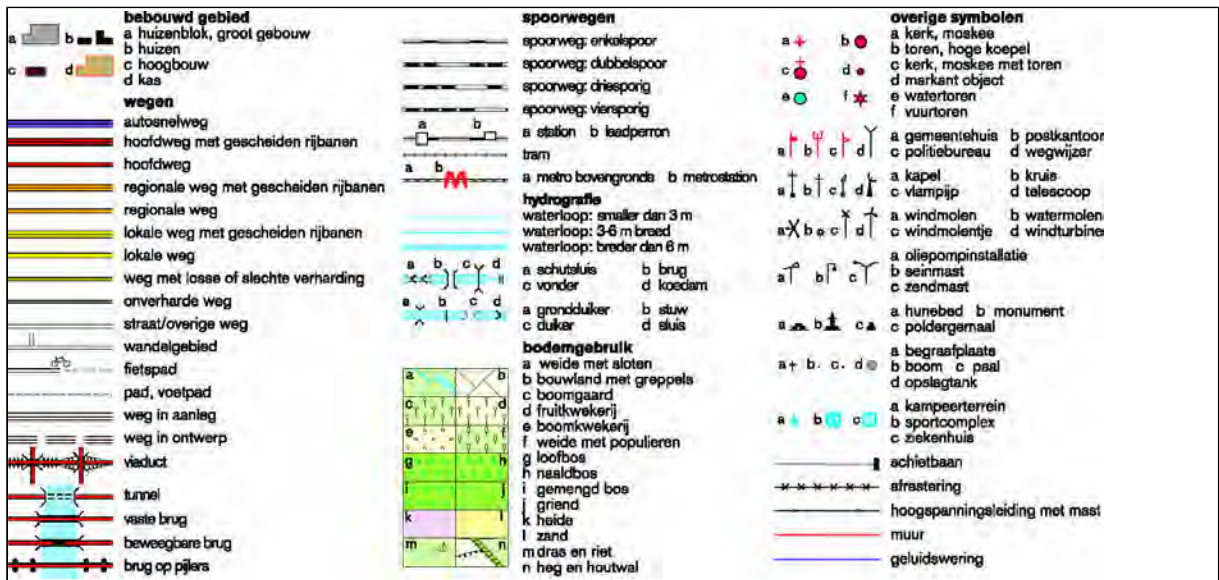


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BERKEL EN RODENRIJS C 5404 BRIELLESTR , BERKEL EN RODENRYS

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



Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ◆ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Verkennd bodemonderzoek, Meerweg Lansingerland

Opdrachtgever: Kuiper Compagnons
 Adres: Postbus 13060
 Postcode, plaats: 3004 HB, Rotterdam

Projectnummer: Tm2013.226
 Kadastraal Sectie: C, nr. 5404
 Schaal 1:1000

Tekening: A4

Het adviesbureau voor bodemvraagstukken!

Postbus 253 ■ 5460 AG Veghel ■ www.terramilieu.nl
 Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl



Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemkwaliteitskaart;
- Historisch onderzoek bij de omgevingsdienst Rijnmond;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor agrarische doeleinden. Gezien het gebruik worden geen ondergrondse tanks verwacht.

Gezien het gebruik van de locatie worden er geen asbesthoudende materialen verwacht.

Huidig bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als braakliggend terrein en wordt gebruikt voor de opslag van grond. Op de locatie is enkel een elektriciteitshuisje aanwezig en worden geen verhardingslagen aangetroffen. Op de locatie is geen indicatie waargenomen dat in het verleden sloten zijn gedempt.

Toekomstig bodemgebruik

De locatie zal in de toekomst in gebruik worden genomen voor woondoeleinden.

Gegevens omtrent de bodem

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen bodemgegevens bekend. Er zijn in de directe omgeving van de locatie sloten gedempt. Mogelijk worden ter plaatse van de onderzoekslocatie ook gedempte sloten aangetroffen.

Gegevens omtrent de omgeving

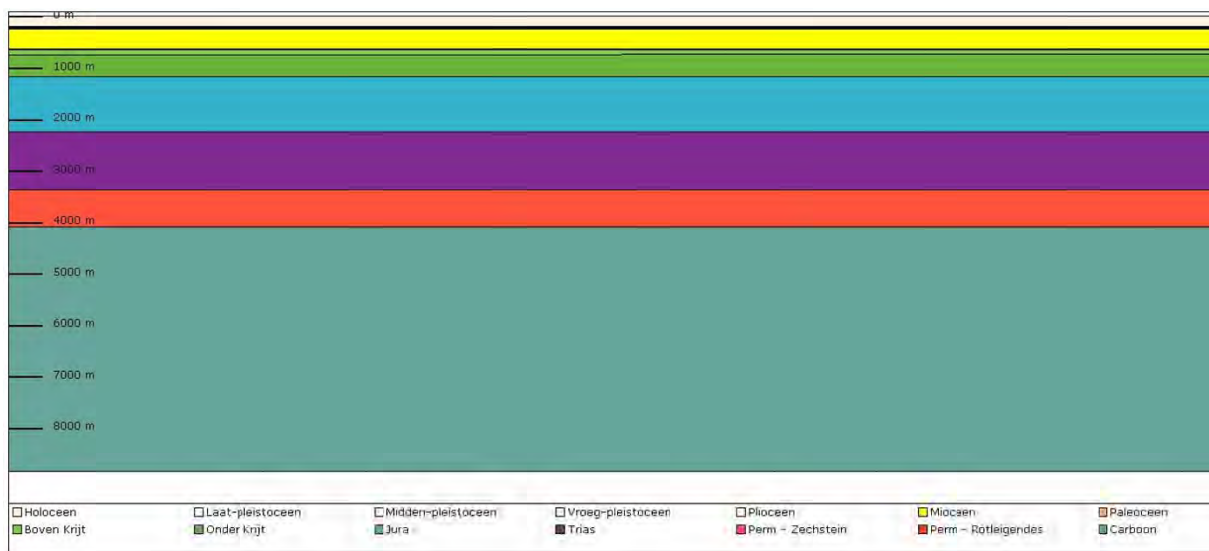
De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden. In de omgeving van de onderzoekslocatie (gehele omliggende wijk - Meerweg zone) zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn hieronder weergegeven.

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Bamma infra & Milieu Bamma	2005-21/073811	2006-03-28
Nader onderzoek	Hopman & Peters Milieutechniek	06-P-112	2006-05-04
Verkennend onderzoek	Oranjewoud rapp.	1601-34505	1994-10-01
Oriënterend bodemonderzoek	BMA MILIEU b.v.	AO.20040244	2004-11-29
Saneringsplan	TAUW Milieu	R002-4306031NEI-D01-R	2004-04-14
Nader onderzoek	Oranjewoud	98109	1998-12-01
avr (aanvullend rapport)	Tauw	3850420	2000-07-12
Verkennend onderzoek	Oranjewoud rapp.	1601-34505	1994-11-02
Sanerings evaluatie	Oranjewoud	233116	2013-05-03
brf (briefrapport)	Oranjewoud	U12.21017	2012-07-18
Verkennend onderzoek	Oranjewoud rapp.	1601-34505	1994-11-02
Sanerings evaluatie	Hopman & Peters Milieutechniek	06-P-112-II	2006-06-01
Verkennend onderzoek	BMA MILIEU b.v.	NEN.20040244	2004-10-19
Sanerings evaluatie	Oranjewoud	233116	2011-08-09
Verkennend onderzoek		4229592	2012-09-18
Saneringsplan	TAUW Milieu	R002-4306031NEI-	2004-04-14
Nader onderzoek	TAUW Milieu	R001-4306031NEI-D01-R	2003-12-17
Verkennend onderzoek	Grondslag bv rapp.nr.	3251	1996-03-06
Sanerings evaluatie	Van der Helm Milieubeheer B.V.	rapp.nr. BEM10625	2002-05-07
Verkennend onderzoek	TAUW Milieu	R002-4229592VAH-D01-R	2002-08-15
Verkennend onderzoek	Bodem Belang BV	202268	1998-04-15
Sanerings evaluatie	Oranjewoud	233116	2011-08-09
Verkennend onderzoek	Arnicon Projecten B.V.	rapp.nr. C02-372-0	2002-09-01
avr (aanvullend rapport)	Oranjewoud	233116	2011-10-28
Nader onderzoek	TAUW Milieu	R001-4295843FLS-D01	2003-07-29
Verkennend onderzoek	BMA MILIEU b.v.	VOA.20020081	2002-05-13
Sanerings evaluatie		200985	2009-12-01
Verkennend onderzoek		rapp. 2022681	1998-04-01
Nader onderzoek	Tauw	4229592	2003-08-14

Op basis van deze onderzoeken kan worden geconcludeerd dat verschillende deellocaties sterk verontreinigd zijn. Deze deellocaties bevinden zich echter niet binnen een straal van 100 m van de onderzoekslocatie.

Bodemopbouw en geohydrologie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt opgebouwd.



Volgens informatie van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO wordt ter plaatse van de onderzoekslocatie een deklaag verwacht van ca. 11 meter en bestaat uit zandige klei en veen (Westland formatie). Onder de deklaag wordt het eerste watervoerend pakket aangetroffen met een dikte van circa 20 meter (formatie van Kreftenheye). Het eerste watervoerend pakket bestaat uit matig fijn tot en met uiterst grof grindig zand en de stromingsrichting van het grondwater is globaal oostelijk gericht.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2013.226		
Locatie:	Meerweg Lansingerland		
Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons		
Datum uitvoering:	24-10-2013		
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer		
Uitvoer veldwerk:	Teun van Breugel		
Ondersteunend veldwerk:	Joris van Rozendaal		
Begin- / eindtijd:	10.00	u	13.00 u
Aanleiding/doel:	Nieuwbouw		

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	weiland
Asbestverdacht?:	Nee, onbebouwd
Verdachte deellocaties:	Nvt
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse/KLIC-melding/gebruik kabeldetector/licging putjes/handmatig voorgraven
Bijzonderheden:	

Toolbox *nvt.*

Toolbox benodigd:	Ja/ Nee		
Instructie gegeven door:		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	<i>Bodemloket + DCMR</i>
Beschrijving locatie:	<i>Weiland met water omgeven binnen nieuw bouwplan op de locatie is een diep grondspatje ongeveer 170cm</i>
Overleg opdrachtgever:	<i>Nee (ja)...</i>
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie van gegevens!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	<i>Opshy grond + voorbelasting f.b.v. wegen.</i>
(Half)verharding aanwezig:	<i>Nee</i> / ja, tegels, klinkers, beton, asfalt, overig
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	<i>Nee</i> / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	<i>Op m.n.veld ligt ruw + meegroenstuit!</i>

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.6 (05-04-2013)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor
Oppervlakte locatie:	11.500 ≤ m ²
Aantal boringen 0,5 m-mv:	15
Aantal boringen 2,0 m-mv:	4
Aantal peilbuizen:	2
Afwijkende boringen: x Steekbussen / x kernboringen / overig,

Overdracht monsters

Analyses bovengrond:	2 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	2 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	2 x Standaard grondwaterpakket
Laboratorium:	Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)



Analyses aangeleverd

Aangeleverd via:	Pais online / Webapplicatie Omegam / @mis		
Monsteromschrijving:	Traject:	Matrix:	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	Traject:	Matrix:	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	Traject:	Matrix:	Grond / Grondwater
Aanleverdatum:			
Monsteromschrijving:	Traject:	Matrix:	Grond / Grondwater

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	24-10	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	Tkwn v Bruggen Joris v Roermond	24-10-2017 24/10/17	

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.6 (05-04-2013)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonstername)¹

Peilbuisnummer	B1		
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0		
Gemeten GWS, voerpompen	90 cm-mv		
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 5		
Gemeten GWS, voerpompen	160 cm-mv		
Verbruik werkwater:	-	Afgepompt volume:	ca 5 L
Grondwaterstand ² :	90 cm	Troebelheid (NTU):	10-20

Peilbuisnummer	B2		
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0		
Gemeten GWS, voerpompen	50		
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 5		
Gemeten GWS, voerpompen	112		
Verbruik werkwater:	-	Afgepompt volume:	ca 5 L
Grondwaterstand ² :	50	Troebelheid (NTU):	10-20
Bijzonderheden	grondwater bruinig van kleur		



¹ Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer

² Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand voorafgaand aan het voerpompen) en de uiteindelijk gemeten grondwaterstand mag niet meer dan 50 cm bedragen.

Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico, monsteropslag en –transport gekoeld (aanleveren binnen 24u)
Bijzonderheden:	

Kwaliteitscontrole grondwatermonstername

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	31-10-2012	
Gekwalificeerde monsternemer:	Teun v Bregel	31-10-2013	

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	
Gegevens vooronderzoek:	
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig	-

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.6 (05-04-2013)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2013.226 (aanvullend onderzoek)
Locatie:	Meerweg, Lansingerland
Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons
Datum uitvoering:	26-9-2014
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer
Uitvoer veldwerk:	Bram de Koning
Ondersteunend veldwerk:	-
Begin- / eindtijd:	15:30 u 16:20 u
Aanleiding/doel:	Aanvullend onderzoek

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	Braakliggend
Asbestverdacht?:	Nee / ja, motivatie
Verdachte deellocaties:	
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse
Bijzonderheden:	

Toolbox

Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze		
Toolbox benodigd:	Ja / Nee		
Instructie gegeven door:		Akkoord:	
Aanwezig (functie):		Akkoord:	

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	Zie Tm2013.226
Bijzonderheden:	Er dienen 7 boringen tot 0,5 m-mv gezet te worden ter plaatse van het voormalig depot.

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.8 (25-04-2014)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor / anders, namelijk
Oppervlakte locatie:	Ca. 4.000 m ²
Aantal boringen 0,5 m-mv:	7
Aantal boringen 2,0 m-mv:	-
Aantal peilbuizen:	-
Afwijkende boringen:	... x Steekbussen / ... x kernboringen / overig, ...

Overdracht monsters

Analyses bovengrond:	- x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof ¹
Analyses ondergrond:	- x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof ²
Analyses grondwater:	- x Standaard grondwaterpakket
Laboratorium:	Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)


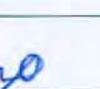
Analyses aangeleverd

Aangeleverd via:	Pais online				
Monsteromschrijving:	M33 (15-16-17-18) 20	Traject:	0-50	Matrix:	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:		Traject:		Matrix:	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:		Traject:		Matrix:	Grond / Grondwater
Aanleverdatum:					
Monsteromschrijving:	B1 (HER)	Traject:	200-300	Matrix:	Grond / Grondwater

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen J. v. R. Zendaal	26/9/2014	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	B. de Koning	26/9/14	

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.8 (25-04-2014)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonstername)¹

Peilbuisnummer	B1 (herbemonstering)		
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0		Ph 6,52
Gemeten GWS, voorpompen	1,04 m -mv		°C 17,1
Voorpomptijd (t) – minuten	15		EC 3,04 mS
Gemeten GWS, voorpompen	1,05 m -mv		
Verbruik werkwater:	nvt	Afgepompt volume:	7,5 Liter
Grondwaterstand ² :	0,01	Troebelheid (NTU):	helder
Bijzonderheden	-		

¹ Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer

² Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand voorafgaand aan het voorpompen) en de uiteindelijk gemeten grondwaterstand mag niet meer dan 50 cm bedragen.

Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico, monsteropslag en –transport gekoeld (aanleveren binnen 24u)
Bijzonderheden:	nee

Kwaliteitscontrole grondwatermonstername

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	26/9/14	[Handtekening]
Gekwalificeerde monsternemer:	S. Rozendahl	B. de Koning	[Handtekening]

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	
Gegevens vooronderzoek:	
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig	-

¹De genomen grondmonsters worden voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Droge stof, gloeirest, pH(CaCl₂), Lutum (<2) & organische stof, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink, minerale olie, PCB's en PAK (10 VROM).

²Het grondwatermonster wordt voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink), Vluchtige aromatische Koolwaterstoffen, Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen, Minerale olie.

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	1.8 (25-04-2014)

Bijlage 5. Boorstaten

Boorstaten (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

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

Grind als toevoeging

	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen

	Mineraalarm veen
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

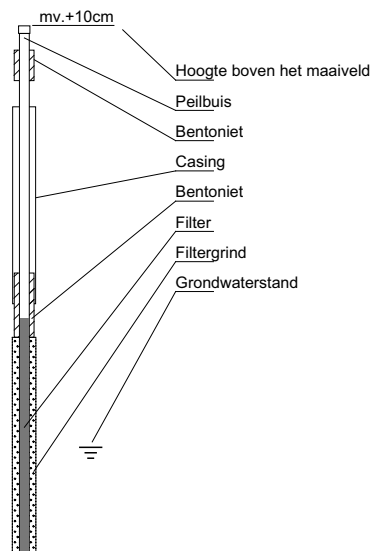
Veen als toevoeging

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

Laagaanduidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodoek)
	Proefsleuf (PS)
	Boorgat afgesloten
	Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

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

Zand

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

Leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegel
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

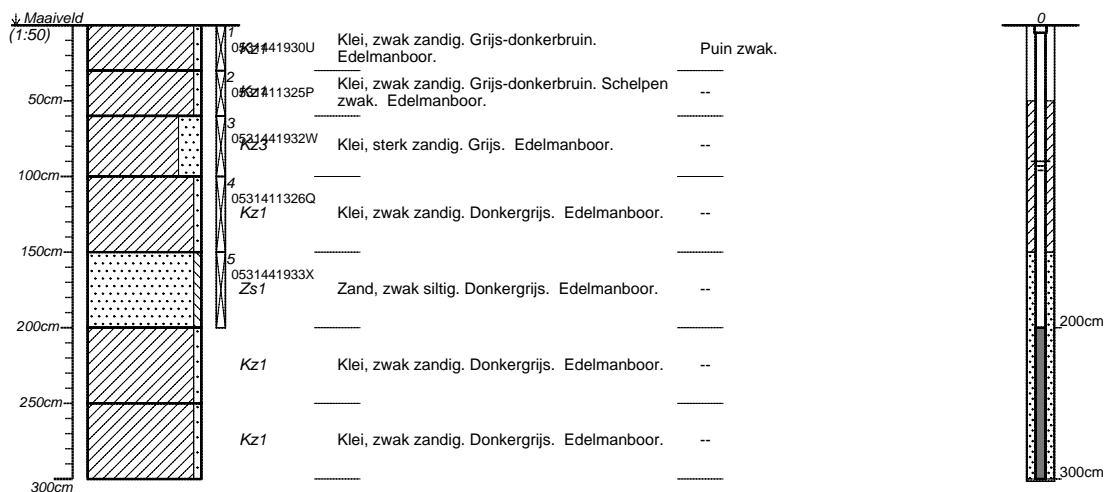
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm


Boring B1 (300cm)

datum: 24-10-2013



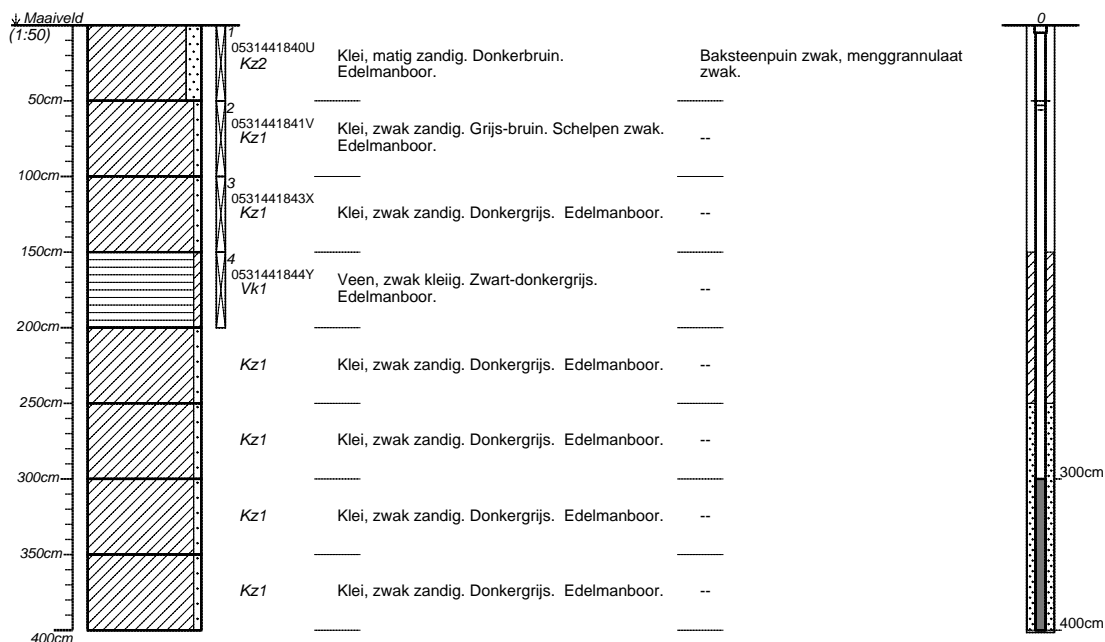
200-300cm Laatste watermonster: 31-10-2013
 Temperatuur: 12.7 [°C] pH waarde: 7.6 [-]
 Geleiding: 1992 [µS/cm] Helderheid: matig troebel
 Kleur: bruin Toestroming: goed

Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer Tm2013.226	blad 1/5	locatieadres	
locatie Meerweg, Lansingerland		postcode / plaats	
opdrachtgever Kuiper Compagnons			
bureau Terra milieu		land	


Boring B2 (400cm)

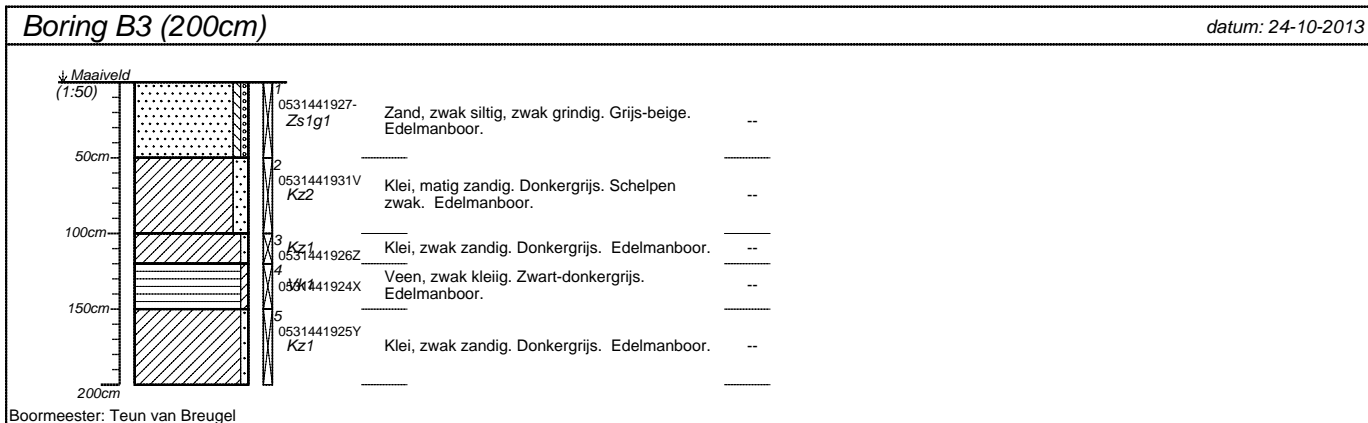
datum: 24-10-2013




300-400cm Laatste watermonster: 31-10-2013
 Temperatuur: 12.9 [°C] pH waarde: 7.1 [-]
 Geleiding: 2399 [µS/cm] Helderheid: matig troebel
 Kleur: zwak bruin Toestroming: goed

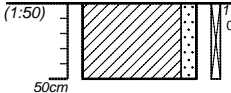
Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer Tm2013.226	blad 2/5	locatieadres	
locatie Meerweg, Lansingerland		postcode / plaats	
opdrachtgever Kuiper Compagnons			
bureau Terra milieu		land	



projectnummer Tm2013.226	blad 3/5	locatieadres	
locatie Meerweg, Lansingerland			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats	
bureau Terra milieu		land	

Boring B7 (50cm) datum: 24-10-2013

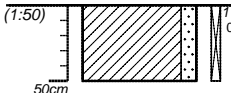


0531441929
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin. Sporen baksteenpuin . Edelmanboor. --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B8 (50cm) datum: 24-10-2013

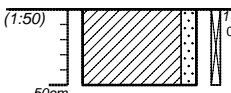


0531441831U
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin. Edelmanboor. --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B9 (50cm) datum: 24-10-2013

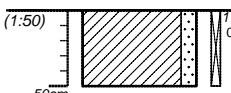


0531441832V
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin. Edelmanboor. --

Boormeester: Teun van Breugel


Boring B10 (50cm) datum: 24-10-2013



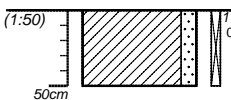
0531441833W
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin. Edelmanboor. --

Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer Tm2013.226	blad 4/5	locatieadres	
locatie Meerweg, Lansingerland		postcode / plaats	
opdrachtgever Kuiper Compagnons			
bureau Terra milieu		land	

Boring B11 (50cm) datum: 24-10-2013

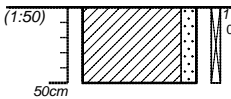


0531441653W
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin.
Edelmanboor.

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B12 (50cm) datum: 24-10-2013

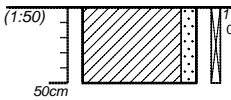


0531441834X
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin.
Edelmanboor.

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B13 (50cm) datum: 24-10-2013

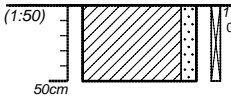


0531441830T
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin.
Edelmanboor.

Boormeester: Teun van Breugel


Boring B14 (50cm) datum: 24-10-2013



0531441658
Kz2

Klei, matig zandig. Donkerbruin.
Edelmanboor.

Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer Tm2013.226	blad 5/5	locatieadres	
locatie Meerweg, Lansingerland		postcode / plaats	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land	
bureau Terra milieu			

Boring B15 (50cm) datum: 26-09-2014

0531957525
Kz1h1
Klei, zwak zandig, zwak humeus. Grijs-bruin. Edelmanboor.

Boormeester: Bram de Koning

Boring B16 (50cm) datum: 26-09-2014

0531957524
Kz2h1
Klei, matig zandig, zwak humeus. Grijs-bruin. Edelmanboor.

Boormeester: Bram de Koning

Boring B17 (50cm) datum: 26-09-2014

0531957526
Kz1h1
Klei, zwak zandig, zwak humeus. Grijs-bruin. Edelmanboor.

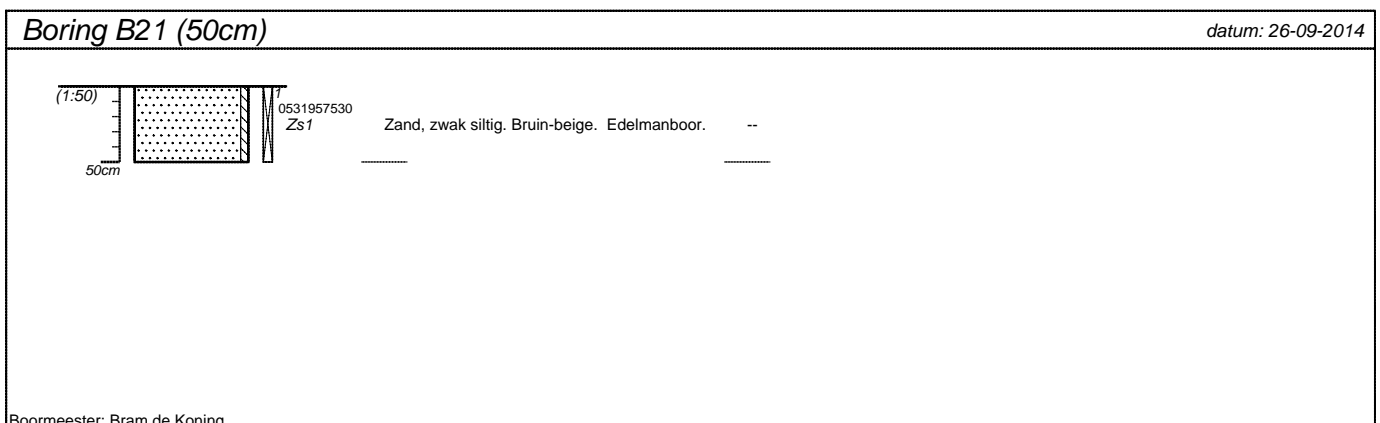
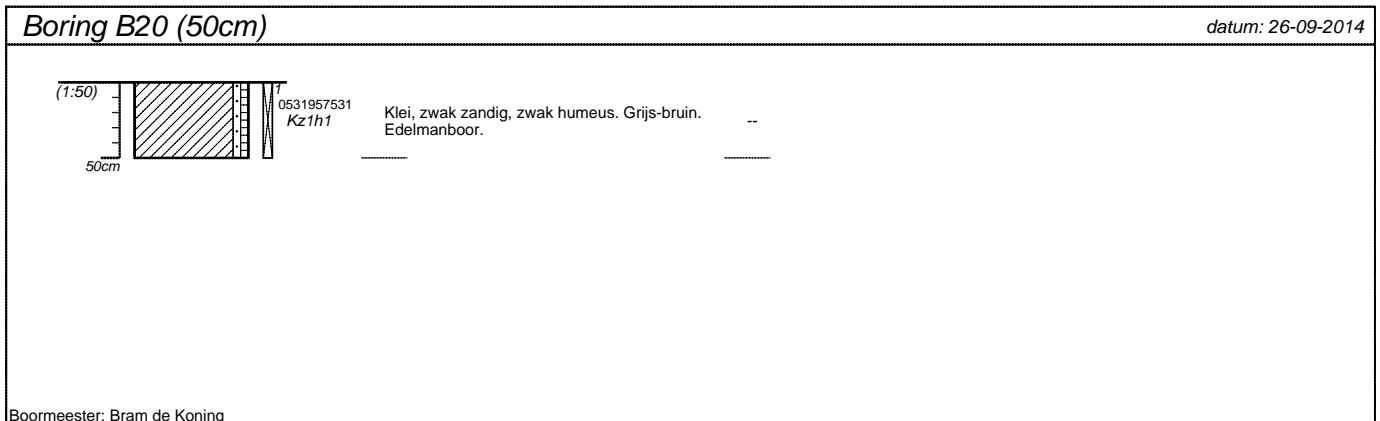
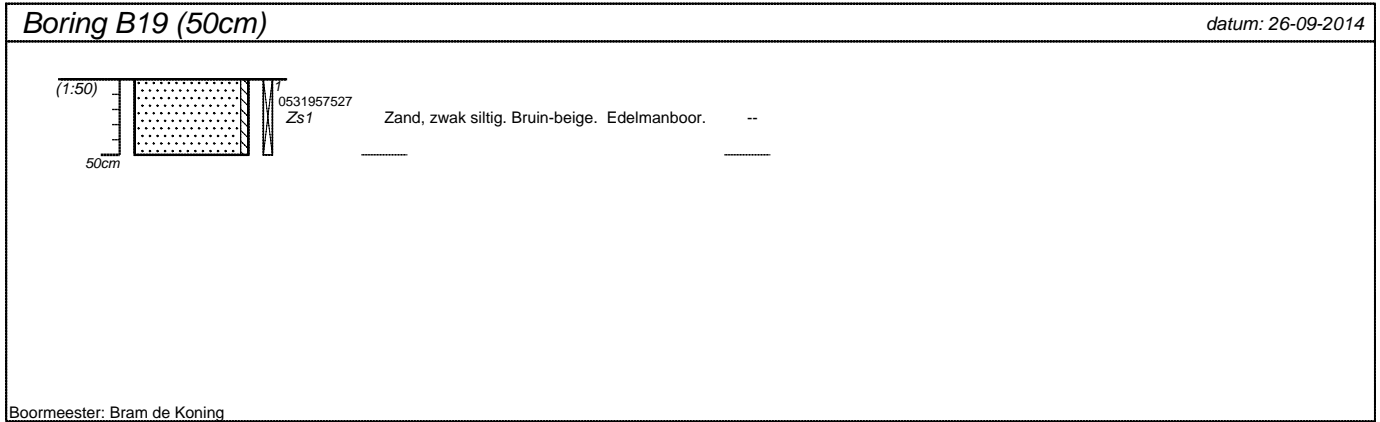
Boormeester: Bram de Koning

Boring B18 (50cm) datum: 26-09-2014

0531957523
Kz1h1
Klei, zwak zandig, zwak humeus. Grijs-bruin. Edelmanboor.

Boormeester: Bram de Koning

projectnummer Tm2014-226	blad 1/2	locatieadres Meerweg ong.	
locatie Meerweg ong. Lansingerland		postcode / plaats Lansingerland	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land	
bureau Terra Milieu			



projectnummer Tm2014-226	blad 2/2	locatieadres Meerweg ong.	
locatie Meerweg ong. Lansingerland		postcode / plaats Lansingerland	
opdrachtgever Kuiper Compagnons		land	
bureau Terra Milieu			



Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 31-10-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013136993/1
Uw project/verslagnummer	Tm2013.226
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Monster(s) ontvangen	24-10-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2013.226	Certificaatnummer/Versie	2013136993/1
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland	Startdatum	24-10-2013
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	31-10-2013/12:40
Datum monstername	24-10-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	74.5	73.5	56.0	65.8
S Organische stof	% (m/m) ds	7.8	4.1	20.3	4.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.1	95.1	77.5	94.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.2	11.5	31.4	10.4
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	66	58	50	29
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.58	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	5.4	9.2	4.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	11	28	9.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.090	<0.050	0.17	0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.5	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	16	28	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	32	70	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	78	54	100	44
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	<11	18	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	5.9	23	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.9	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	<35	49	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)
- 2 MB2: B3, 4, 6, 8 t/m 14 (0-50 cm-mv)
- 3 M01: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)
- 4 M02: B1, 2, 3, 5, 6 (50-200 cm-mv)

Analytico-nr.

7834521
7834522
7834523
7834524

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2013.226	Certificaatnummer/Versie	2013136993/1
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland	Startdatum	24-10-2013
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	31-10-2013/12:40
Datum monstername	24-10-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.083	0.060	0.051	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.14	0.10	0.053
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.074	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.092	0.090	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.063	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.094	0.052	0.054	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.063	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.00	0.65	0.51	0.37

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)
- 2 MB2: B3, 4, 6, 8 t/m 14 (0-50 cm-mv)
- 3 M01: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)
- 4 M02: B1, 2, 3, 5, 6 (50-200 cm-mv)

Analytico-nr.

7834521
7834522
7834523
7834524

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013136993/1

Pagina 1/1

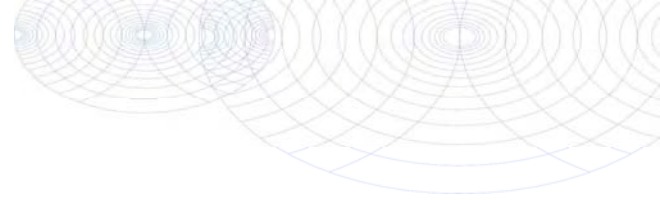
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7834521	B2.1	(0-50)	0	50	0531441840	MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)
7834522	B10.1	(0-50)	0	50	0531441833	MB2: B3, 4, 6, 8 t/m 14 (0-50 cm-mv)
7834522	B11.1	(0-50)	0	50	0531441653	
7834522	B12.1	(0-50)	0	50	0531441834	
7834522	B13.1	(0-50)	0	50	0531441830	
7834522	B14.1	(0-50)	0	50	0531441658	
7834522	B3.1	(0-50)	0	50	0531441927	
7834522	B4.1	(0-50)	0	50	0531441920	
7834522	B6.1	(0-50)	0	50	0531441842	
7834522	B8.1	(0-50)	0	50	0531441831	
7834522	B9.1	(0-50)	0	50	0531441832	
7834523	B2.4	(150-200)	150	200	0531441844	M01: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)
7834523	B3.4	(120-150)	120	150	0531441924	
7834523	B4.3	(100-150)	100	150	0531441934	
7834523	B5.3	(100-150)	100	150	0531441923	
7834523	B6.2	(50-100)	50	100	0531441837	
7834524	B1.3	(60-100)	60	100	0531441932	
7834524	B1.4	(100-150)	100	150	0531411326	
7834524	B2.2	(50-100)	50	100	0531441841	
7834524	B2.3	(100-150)	100	150	0531441843	
7834524	B3.2	(50-100)	50	100	0531441931	
7834524	B3.3	(100-120)	100	120	0531441926	
7834524	B3.5	(150-200)	150	200	0531441925	
7834524	B5.2	(50-100)	50	100	0531441838	
7834524	B6.3	(100-150)	100	150	0531441835	
7834524	B6.4	(150-200)	150	200	0531441836	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPR0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013136993/1**

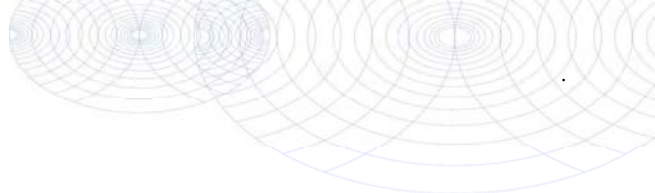
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013136993/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

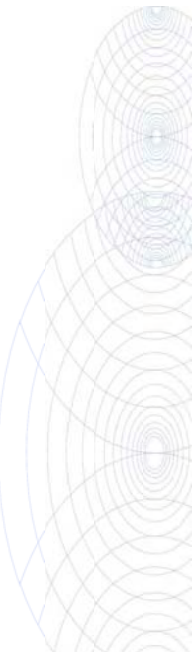
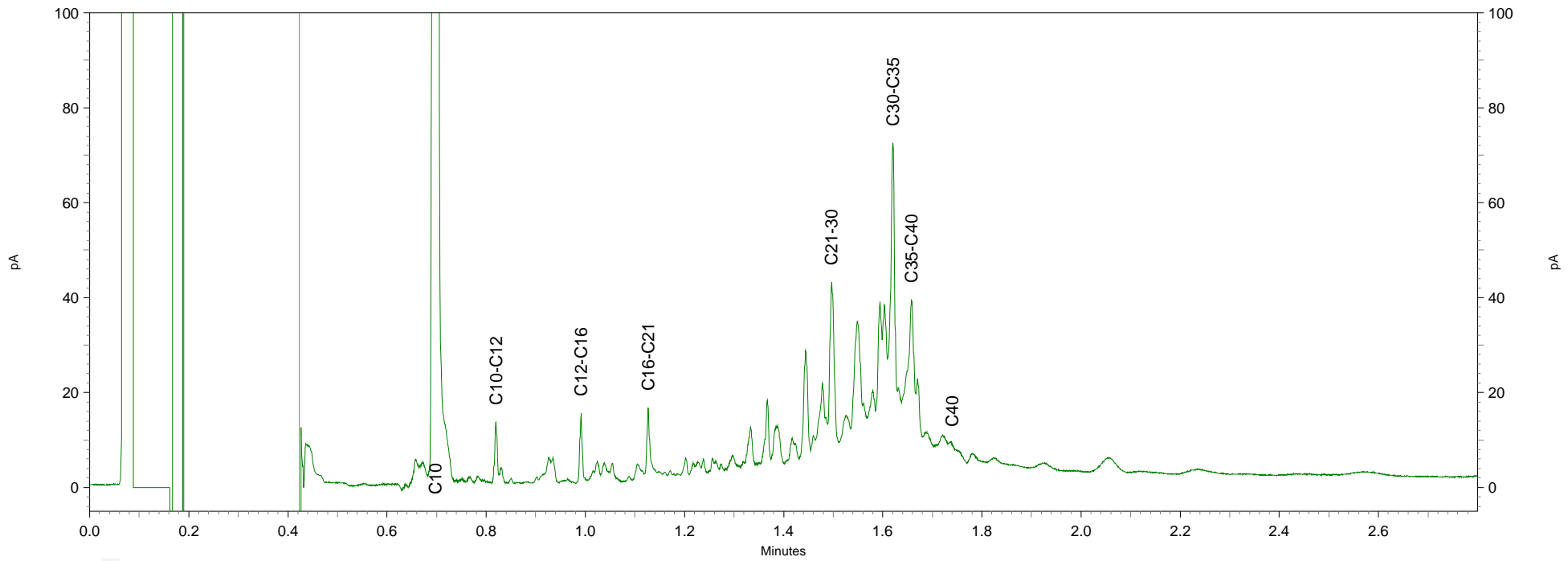
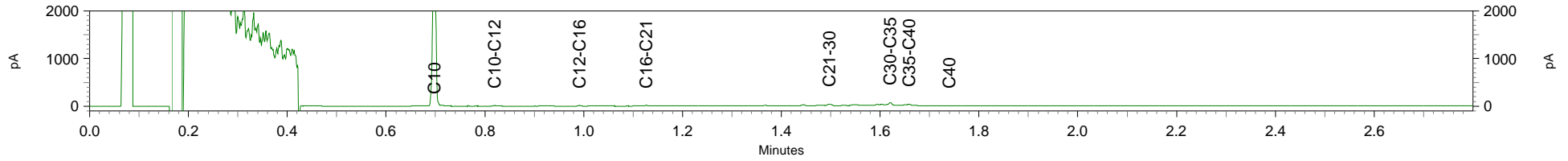
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7834521
Certificate no.: 2013136993
Sample description.: MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)
V

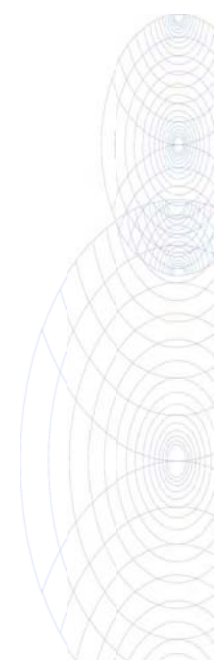
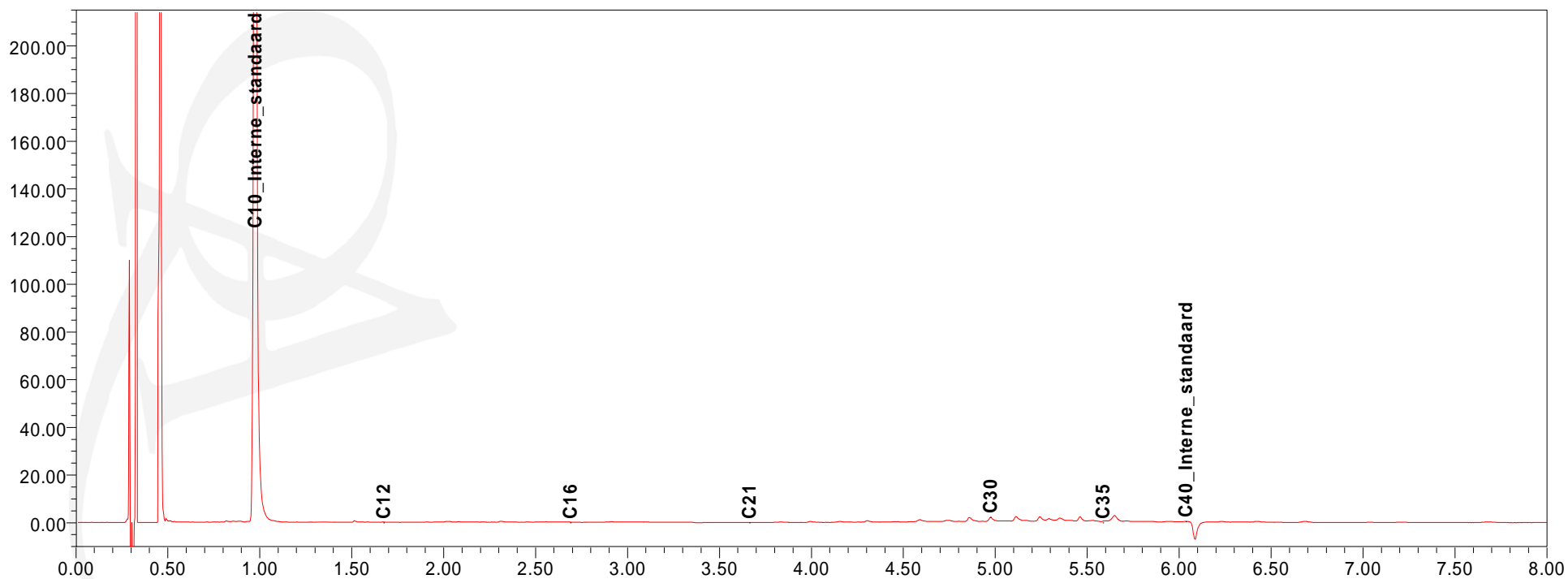
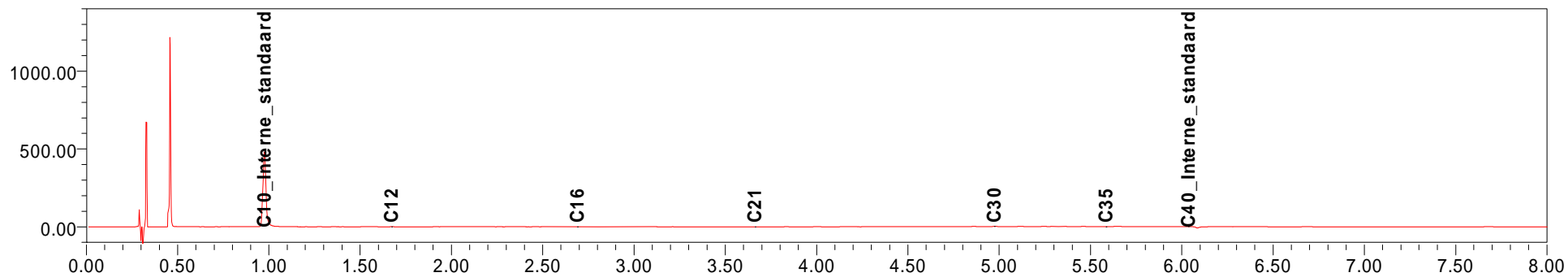


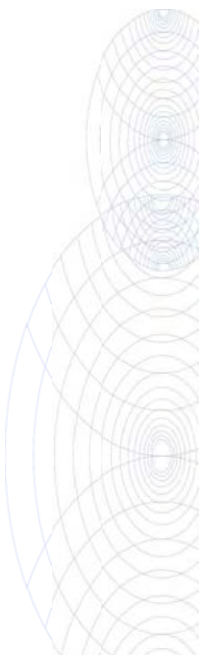
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7834523

Certificate no.: 2013136993

Sample description.: MO1: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)





FA

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 07-11-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013139894/1
Uw project/verslagnummer	Tm2013.226
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Monster(s) ontvangen	31-10-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2013.226	Certificaatnummer/Versie	2013139894/1
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland	Startdatum	31-10-2013
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	07-11-2013/08:41
Datum monstername	31-10-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	160	260
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.4	2.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	0.27	0.066
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.4	4.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	26	13
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B1
- 2 B2

Analytico-nr.

7843862

7843863

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer Tm2013.226
 Uw projectnaam Meerweg, Lansingerland
 Uw ordernummer 13-226
 Datum monstername 31-10-2013
 Monsternemer Teun van Breugel
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013139894/1
 Startdatum 31-10-2013
 Rapportagedatum 07-11-2013/08:41
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	6.4	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B1
 2 B2

Analytico-nr.

7843862
 7843863

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

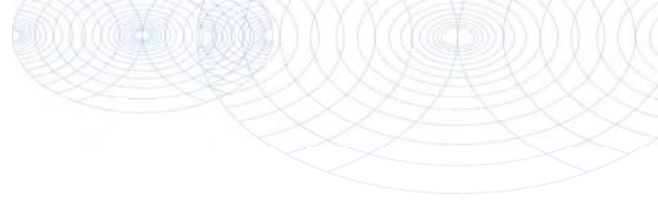
VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPR0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013139894/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7843862	B1		200	300	0691392641	B1
7843862	B1		200	300	0700611957	
7843863	B2		300	400	0691392649	B2
7843863	B2		300	400	0700611968	

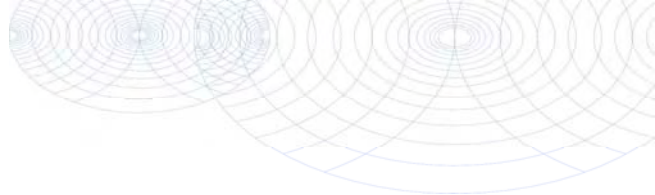


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013139894/1**

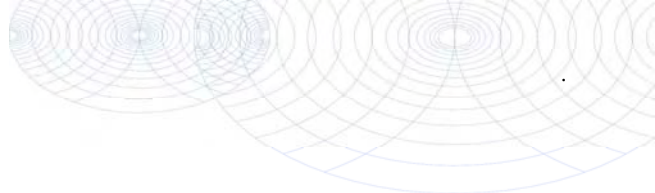
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013139894/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5



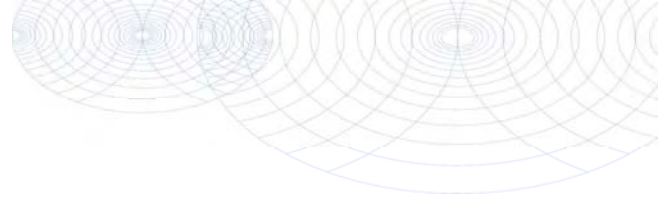
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013139894/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

Analytico-nr.

7843862

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Terra Milieu BV
T.a.v. T. van Breugel
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 02-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014111280/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014-226
Uw projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Monster(s) ontvangen	26-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014-226	Certificaatnummer/Versie	2014111280/1
Uw projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland	Startdatum	26-09-2014
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	02-10-2014/15:54
Monsternemer	Bram de Koning	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	76.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	43
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	54
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB3(B15-16-17-18-20) 0-50 cm-mv	26-Sep-2014	8283112

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014-226	Certificaatnummer/Versie	2014111280/1
Uw projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland	Startdatum	26-09-2014
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	02-10-2014/15:54
Monsternemer	Bram de Koning	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.095
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.077
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.68

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB3(B15-16-17-18-20) 0-50 cm-mv	26-Sep-2014	8283112

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

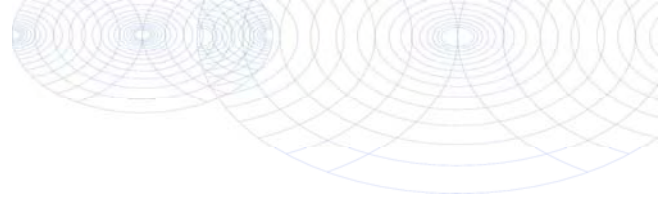


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014111280/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8283112	B15.1(0-50)		0	50	0531957525	MB3(B15-16-17-18-20) 0-50 cm-
8283112	B16.1(0-50)		0	50	0531957524	
8283112	B17.1(0-50)		0	50	0531957526	
8283112	B18.1(0-50)		0	50	0531957523	
8283112	B20.1(0-50)		0	50	0531957531	

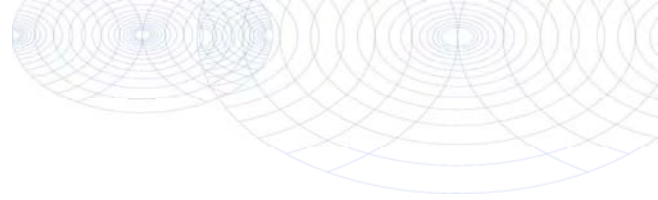


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014111280/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014111280/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

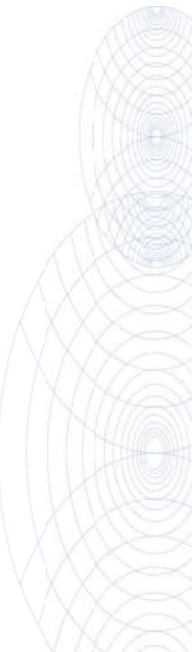
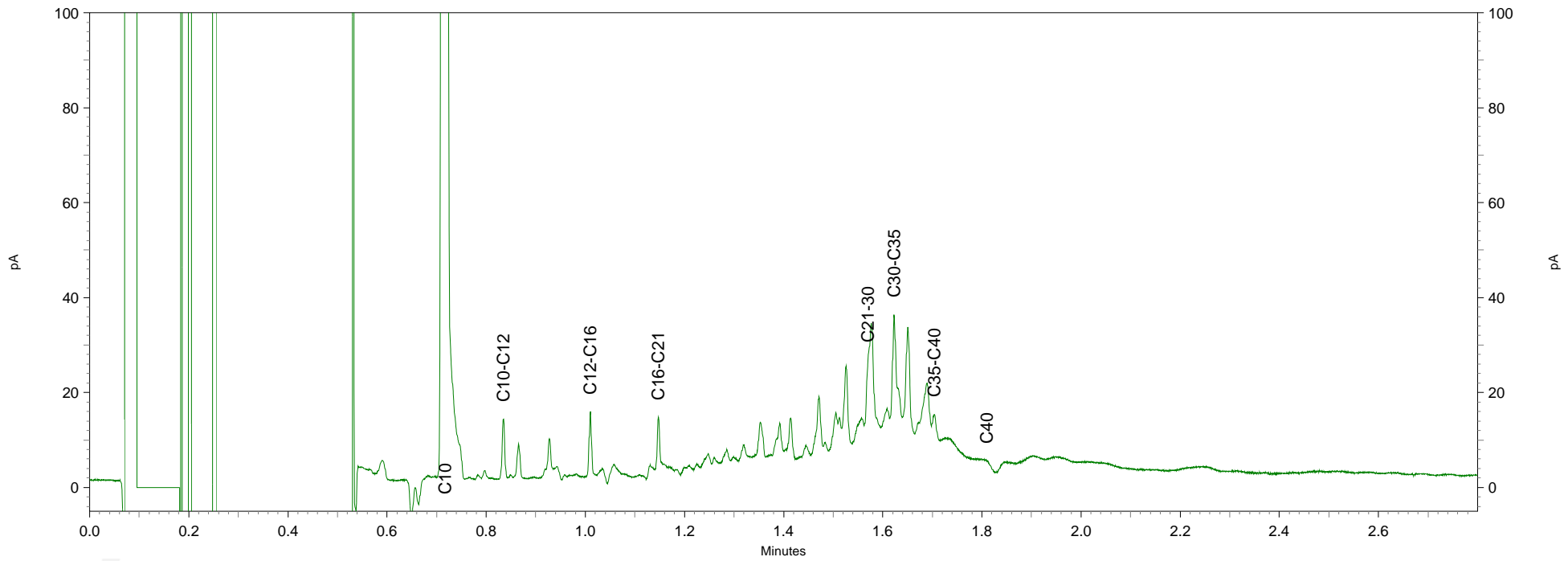
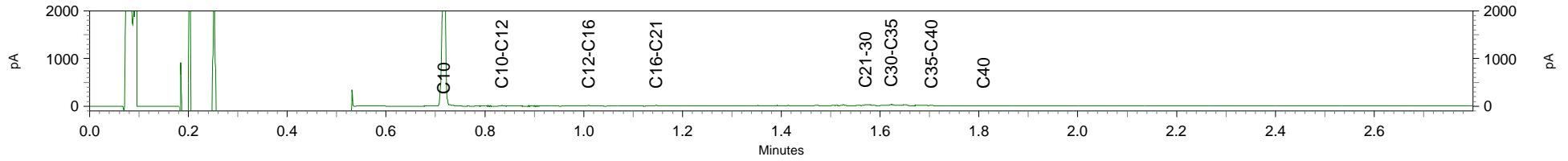
Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8283112
Certificate no.: 2014111280
Sample description.: MB3(B15-16-17-18-20) 0-50 cm-mv



Terra Milieu BV
T.a.v. T. van Breugel
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 02-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014111281/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014-226
Uw projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Monster(s) ontvangen	26-09-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014-226	Certificaatnummer/Versie	2014111281/1
Uw projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland	Startdatum	26-09-2014
Uw ordernummer	13-226	Rapportagedatum	02-10-2014/07:13
Monsternemer	Bram de Koning	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1 200-300 cm-mv (Herbemonstering)	26-Sep-2014	8283113

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

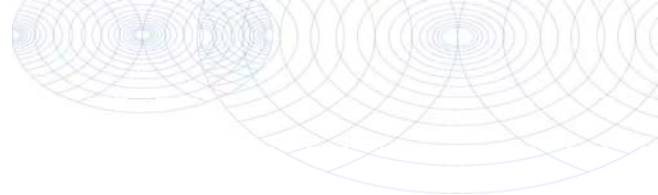


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014111281/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8283113		B1 (200-300 cm-mv)			0805013109	B1 200-300 cm-mv (Herbemonster)



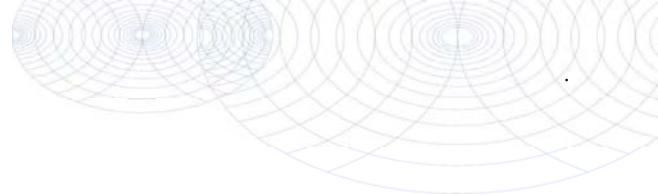
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014111281/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2013136993						
Monstersomschrijving	MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2013.226						
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland						
Uw ordernummer	13-226						
Datum monstername	24-10-2013						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	MB1: B2.1 (0-50 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	7,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,2					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	66					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	-	0,20	0,52	5,9	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	-	3	11	74	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	-	5	33	94	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,090	-	0,050	0,13	16	32
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	-	4	26	51	75
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	-	10	44	250	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	-	20	110	340	570
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,9					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64	-	35	150	2000	3900
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0070	0,016	0,40	0,78
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,083					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,15					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,00	-	0,35	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
RG	Niet getoetst Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 16.2% van droge stof en organische stof: 7.80% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium	
Certificaatnummer	2013136993
Monsteromschrijving	MB2:B3, 4, 6, 8 t/m 14 (0-50 cm-mv)
Monstersoort	Grond, AS3000
Uw projectnummer	Tm2013.226
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Datum monstername	24-10-2013
Monsternemer	Teun van Breugel

Parameter	Eenheid	MB2:B3, 4, 6, 8 t/m 14 (0-50 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	73,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,5					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	58					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,20	0,43	4,9	9,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	-	3	8,7	59	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	5	27	78	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	-	4	22	41	61
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	-	10	39	220	410
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	-	20	91	280	470
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	78	1100	2100
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0070	0,0082	0,21	0,41
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,060					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074					
Chryseen	mg/kg ds	0,092					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,063					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,65	-	0,35	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens: Lutum: 11.5% van droge stof en organische stof:4.10% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium	
Certificaatnummer	2013136993
Monsteromschrijving	MO1: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)
Monstersoort	Grond, AS3000
Uw projectnummer	Tm2013.226
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Datum monstername	24-10-2013
Monsternemer	Teun van Breugel

Parameter	Eenheid	MO1: B2 t/m B6 (50-200 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	56,0					
Organische stof	% (m/m) ds	20,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	77,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	50					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,58	-	0,20	0,80	9,1	17
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	3	18	120	230
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	-	5	51	150	240
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	-	0,050	0,17	20	41
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,5	+	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	4	41	80	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	+	10	60	350	630
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	-	20	170	540	900
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	-	35	390	5300	10000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0070	0,041	1,0	2,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,051					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,10					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,090					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	-	0,35	3,0	42	81

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 31.4% van droge stof en organische stof:20.3% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium	
Certificaatnummer	2013136993
Monsteromschrijving	MO2: B1, 2, 3, 5, 6 (50-200 cm-mv)
Monstersoort	Grond, AS3000
Uw projectnummer	Tm2013.226
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland
Uw ordernummer	13-226
Datum monstername	24-10-2013
Monstername	Teun van Breugel

Parameter	Eenheid	MO2: B1, 2, 3, 5, 6 (50-200 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	65,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	29					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,20	0,43	4,9	9,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	-	3	8,2	56	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,1	-	5	27	77	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,050	-	0,050	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	-	4	20	39	58
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	-	10	38	220	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	-	20	88	270	450
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	86	1200	2300
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0070	0,0090	0,23	0,45
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	0,35	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 10.4% van droge stof en organische stof:4.5% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2013139894						
Monsteromschrijving	B1						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2013.226						
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland						
Uw ordernummer	13-226						
Datum monstername	31-10-2013						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	B1	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	160	+	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	0,200	0,400	3,20	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,27	++	0,0500	0,0500	0,175	0,300
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	26	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	0,200	15,1	30
Toluene	µg/L	<0,20	-	0,200	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,200	0,200	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	0,0200	0,0100	35,0	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	0,200	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	0,0100	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	0,100	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,200	0,0100	2,50	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,100	0,0100	10,0	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,600	0,800	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	6,4					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	50	325	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2013139894						
Monstersomschrijving	B2						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2013.226						
Uw projectnaam	Meerweg, Lansingerland						
Uw ordernummer	13-226						
Datum monsternaam	31-10-2013						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	B2	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	260	+	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	0,200	0,400	3,20	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,066	+	0,0500	0,0500	0,175	0,300
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,6	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	13	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	0,200	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	0,200	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,200	0,200	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	0,0200	0,0100	35,0	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	0,200	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	0,0100	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	0,100	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,200	0,0100	2,50	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,100	0,0100	10,0	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20					
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,600	0,800	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	50	325	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 bodem

Uw projectnummer	Tm2014-226
Projectnaam	Meerweg ong. Lansingerland
Ordernummer	13-226
Datum monsternamen	26-09-2014
Monsternemer	Bram de Koning
Certificaatnummer	2014111280
Startdatum	26-09-2014
Rapportagedatum	02-10-2014

Analyse	Eenheid	1 MB3 0-50 cm-mv	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		6,2	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,6	0	
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	0	
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	76,9	0	
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6,2	
Gloeirest	% (m/m) ds	92,9	0	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,6	12,6	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	71,67	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2666	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	8,792	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,81	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1669	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	23,23	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	37,06	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	77,86	-
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	0	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	85,48	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	0	
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001129	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007903	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,077	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,68	0,687	-

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MB3(B15-16-17-18-20) 0-50 cm-mv	8283112

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd,

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer Tm2014-226
 Projectnaam Meerweg ong. Lansingerland
 Ordernummer 13-226
 Datum monstername 26-09-2014
 Monsternemer Bram de Koning
 Certificaatnummer 2014111281
 Startdatum 26-09-2014
 Rapportagedatum 02-10-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	B1 200-300 cm-mv (Herbemonst	8283113	Voldoet aan Streefwaarde
	kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-	
	groter dan streefwaarde	*	
	groter dan tussenwaarde	**	
	groter dan interventiewaarde	***	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie













Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20284

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Milieu BV

Vestiging(en):

SINT-MICHIELSGESTEL

<i>Adres:</i>	Heesakkerstraat 8 5271 CB SINT-MICHIELSGESTEL	<i>Datum uitgifte:</i>	19-06-2012
<i>Telefoonnr:</i>	0413-820020	<i>Geldig tot:</i>	19-07-2014
<i>Faxnummer:</i>	0413-820025	<i>Gecertificeerd sinds:</i>	19-07-2011
<i>e-mail :</i>	info@terramilieu.nl	<i>KvK-nummer:</i>	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tastbaar gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik

- Bij eventuele optredende klachten dient de opdrachtgever zich te wenden tot Terra Milieu BV en zonodig tot Eerland Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".



ing. E. Eerland
directie



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl

Bijlage 3:
KuiperCompagnons, *Akoestisch onderzoek wegverkeers-
lawaai, bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal'*,
28 maart 2014

- Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
- Bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal'

28 maart 2014



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape



Projectgegevens

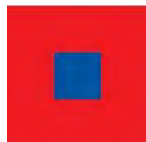
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai
Bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal'
Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland

Opdrachtgever Gemeente Lansingerland
Contactpersoon dhr. R. Honders

Werknummer 124.403.46

Datum 28 maart 2014

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: ing. J. Kraaijeveld

Behandeld door: ing. J. Sips

Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\124\403\46\3 projectresultaat\milieu\geluid\rapport\ak_bp meerpolder - berkelse wal.docx

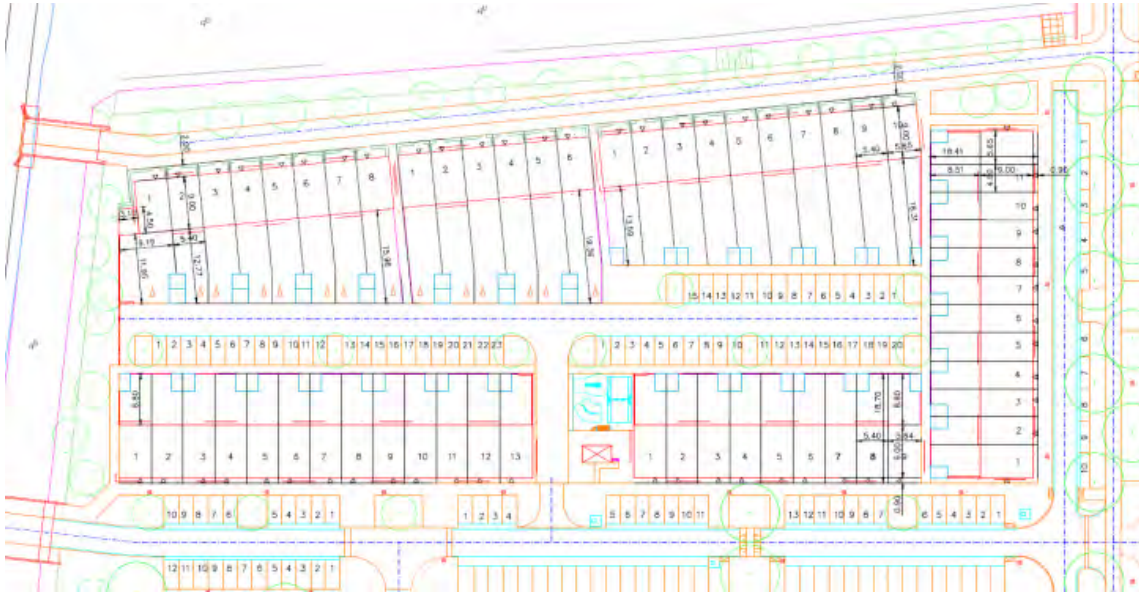
Inhoudsopgave	blz.
1. Inleiding.....	1
2. Wettelijk kader.....	2
2.1. Wet geluidhinder.....	2
2.2. Hogere waarden-beleid gemeente Lansingerland.....	3
2.3. Bouwbesluit 2012.....	3
3. Uitgangspunten geluidberekeningen.....	4
3.1. Wegverkeersgegevens.....	4
3.2. Berekeningsmethode.....	4
4. Berekeningsresultaten.....	6
4.1. Oostmeerlaan.....	6
4.2. 30 km/uur-wegen.....	6
4.3. Hogere waarden.....	7
5. Conclusies.....	8

Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage 1	Overzicht wegverkeersgegevens
Bijlage 2	Overzicht rekenmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten
Bijlage 4	Computeruitdraaien ingevoerde items rekenmodel

1. Inleiding

Met het bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' wordt de realisatie van 58 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. In de volgende afbeelding is de situering van de woningen weergegeven.



Afbeelding 1

Geluidhinder

De nieuwe woningen zijn gelegen in de onderzoekszone van de Oostmeerlaan. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) moet daarom een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai worden uitgevoerd. Vanuit vaste jurisprudentie zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening de omliggende 30 km/uur-wegen van het plangebied meegenomen in het onderzoek.

Het plangebied is niet gelegen in een zone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Een akoestisch onderzoek naar railverkeers- en industrielawaai is dan ook buiten beschouwing gelaten.

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens voor het aspect wegverkeerslawaai het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekening, de berekeningsresultaten en de conclusies behandeld.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

Op grond van hoofdstuk VI 'Zones langs wegen' Wgh is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaaï. In dit onderzoek zijn de Oostmeerlaan, de Meerweg, de Briellestraat en de Havenstraat betrokken.

Onderzoekszone

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Langs de Oostmeerlaan is een onderzoekszone aanwezig van 200 meter (2x1 rijstrook, stedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Onderzoek naar de geluidsbelasting door het verkeer op wegen met een 30 km/uur-regime is in de zin van de Wgh niet noodzakelijk. Vanuit een goede ruimtelijke ordening zijn de Meerweg, de Briellestraat en de Havenstraat meegenomen in dit onderzoek.

Normstelling

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Lansingerland (het college van Lansingerland) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied door wegverkeerslawaaï.

Tabel 1: Grenswaarden wegverkeerslawaaï.

	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Woningen	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Reductie geluidbelastingen wegverkeerslawaai

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. Gelet op de wettelijke toegestane rijsnelheid op de onderzochte wegen bedraagt de reductie 5 dB.

2.2. Hogere waarden-beleid gemeente Lansingerland

De gemeente Lansingerland heeft nadere criteria en voorwaarden gesteld bij het verlenen van hogere waarden. Deze criteria/voorwaarden zijn vastgelegd in de 'Beleidsnota Hogere Waarden', versie 3 van september 2009.

In de beleidsnota is beschreven dat met een hogere waarden-procedure voor nieuwe woningen alleen kan worden gestart als aan minimaal één van de volgende criteria kan worden voldaan:

- de nieuwe woningen worden verspreid gesitueerd;
- de nieuwe woningen zijn opgenomen in een dorps- of stadsvernieuwingsplan;
- de nieuwe woningen vervullen een akoestische afschermdende functie;
- de nieuwe woningen zijn noodzakelijk vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de nieuwe woningen vullen een open plaats op tussen aanwezige bebouwing;
- de nieuwe woningen dienen ter vervanging van bestaande bebouwing.

Voor woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is, dient op grond van de beleidsnota ten minste één geluidsluwe zijde aanwezig te zijn. Bij voorkeur dient aan deze zijde een buitenverblijfsruimte te worden gesitueerd. Als er geen buitenruimte aanwezig is, wordt met de aanwezigheid van minimaal één geluidsluwe gevel voldoende kwaliteit gerealiseerd. De geluidsbelasting ter plaatse van de buitenruimte mag in principe niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe zijde.

Onder een geluidsluwe gevel of buitenruimte wordt verstaan de cumulatieve geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai die 53 dB of lager is. Daarbij is geen rekening gehouden met de reductie volgens artikel 110g Wgh.

Bij het vaststellen van een hogere waarde wordt op grond van artikel 110a Wgh rekening gehouden met cumulatie van geluid. In het beleid is aangegeven dat de cumulatieve geluidsbelasting per aanvraag wordt beoordeeld.

2.3. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidbelasting door wegverkeerslawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB.

3. Uitgangspunten geluidberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de berekeningen van het wegverkeerslawaaai beschreven. Het gaat om de gehanteerde gegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Wegverkeersgegevens

Door de gemeente Lansingerland zijn de verkeersgegevens aangeleverd voor de onderzochte wegen. Deze gegevens zijn afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart 2.2 voor de regio Rotterdam (RVMK 2.2) en betreffen het prognosejaar 2020. In dit onderzoek is het prognosejaar 2024 van belang, 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan. Voor de autonome groei van het wegverkeer is 1,5% per jaar aangehouden.

Genoemde RVMK geeft voor de Meerweg een maximale rijsnelheid van 50 km/uur. Op basis van streetview van Google Earth is gebleken dat de gehele Meerweg echter een 30 km/uur weg is. Tevens blijkt uit de streetview van Google Earth dat de Oostmeerlaan en de Meerweg voorzien zijn van fijn asfalt. Op de Briellestraat en de Havenstraat geldt eveneens een wettelijke rijsnelheid van 30 km/uur. Beide wegen zijn voorzien van een klinkerverharding.

De gehanteerde wegverkeersgegevens voor de onderzochte wegen zijn opgenomen in bijlage 1 'Overzicht gehanteerde verkeersgegevens'.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode II overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In het rekenmodel zijn de bronnen (weg), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.), obstakelcorrectie en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2.31.

Het rekenmodel is ontwikkeld aan de hand van het verkavelingsplan en de GBKN-ondergrond. De hoogte van de bestaande bebouwing is bepaald aan de hand van streetview van Google Earth. Voor de bodemgebieden is er voor gekozen om de akoestisch harde gebieden (zoals verharding en water) te modelleren. De niet gemodelleerde bodemgebieden zijn daardoor automatisch akoestisch zacht.

De toetspunten zijn gekozen ter plaatse van het bouwvlak van de bestemming 'Wonen', uitgaande van twee bouwlagen. De beoordelingshoogten zijn gekozen op 1,5 meter boven vloerpeil. De beoordelingshoogte voor de begane grond bedraagt 1,5 meter en 4,5 meter voor de eerste verdieping. Deze hoogten zijn ten opzichte van het plaatselijke maaiveld.

Het gehanteerde rekenmodel is weergegeven in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel'. In bijlage 4 zijn computeruitdraaien van de ingevoerde items opgenomen.

Berekeningswijze wegverkeerslawaai

Bij toetsing aan de normen voor wegverkeer wordt in de Wgh gewerkt met een jaargemiddelde etmaalwaarde van het geluidniveau (Lden) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur).

4. Berekeningsresultaten

In bijlage 3 'Berekeningsresultaten' zijn op verschillende kaarten de berekende geluidsbelastingen weergegeven door het verkeer op de onderzochte wegen. Hierna zijn de resultaten kort besproken, waarbij reeds de toegestane reductie volgens artikel 110g Wgh is toegepast.

4.1. Oostmeerlaan

Door het verkeer op de Oostmeerlaan is een maximale geluidbelasting van 53 dB berekend. De voorkeurswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De overschrijding bevindt zich op het bouwvlak evenwijdig aan de Oostmeerlaan en op de zuidzijde van het oostelijke bouwvlak haaks op de Oostmeerlaan. Ter plaatse van de achtertuin van deze bouwvlakken is de geluidbelasting lager dan 48 dB.

Bronmaatregel

Gelet op de verkeersfunctie van de Oostmeerlaan is het verlagen van de etmaalintensiteit, het veranderen van de samenstelling van het wegverkeer en/of het verlagen van de rijsnelheid geen realistische bronmaatregel.

Het vervangen van het huidige dichtasfaltbeton (DAB) door een 'dunne deklaag type B'-verharding is een mogelijk bronmaatregel. Uit nader onderzoek blijkt dat het toepassen van een dergelijk wegdek (op de wegvakken 1b en 1c) er niet toe leidt dat de maximale geluidbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde. Dit betekent dat het vaststellen van hogere waarden alsnog benodigd is.

Overdrachtsmaatregel

Een bekende overdrachtsmaatregel is het realiseren van een geluidscherm of -wal. Het realiseren van een dergelijke maatregel in de stedelijke omgeving van de Oostmeerlaan, ter plaatse van het bouwplan, is echter niet wenselijk. Deze geluidsmaatregel is dan ook niet in dit onderzoek beschouwd.

4.2. 30 km/uur-wegen

De Meerweg, de Briellestraat en de Havenstraat zijn vanuit de Wgh niet onderzoeksplichtig, omdat langs deze wegen geen onderzoekzone aanwezig is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen wel meegenomen in dit onderzoek.

Voor het verkeer op deze wegen samen is een geluidbelasting berekend die varieert van 26 dB tot en met maximaal 51 dB. De geluidbelasting boven de 48 dB bevindt zich op de bouwvlakken langs de Briellestraat. Op de niet naar de Briellestraat gekeerde zijde van de bouwvlakken is de geluidbelasting lager dan 48 dB.

4.3. Hogere waarden

Als het treffen van geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend is, of stuit op zwaarwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het noodzakelijk hogere waarden vast te stellen om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken.

Voor maximaal 13 woningen is het noodzakelijk een hogere waarde vast te stellen tot maximaal 53 dB als gevolg van het verkeer op de Oostmeerlaan. Als ontheffingsgrond voor deze hogere waarden kan het opvullen van een open plaats tussen de bestaande woningen worden aangevoerd.

Elke woning, waarvoor een hogere waarde benodigd is, dient op grond van het gemeentelijk hogere waarden-beleid ten minste één geluidluwe zijde te hebben. Uit de berekening blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting op de niet naar de weg gekeerde gevel van de woningen minder is dan 53 dB. Daarbij is geen rekening gehouden met de reductie volgens artikel 110g Wgh. Daardoor beschikt elke woning over een geluidluwe zijde, conform de gemeentelijke beleidsnota. Aan deze zijde is ook de achtertuin van de nieuwe woning gesitueerd.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden moet gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' ter inzage worden gelegd. Deze hogere waarden worden door het college van de gemeente Lansingerland vastgesteld.

Opgemerkt moet worden dat de karakteristieke geluidswering zodanig moet zijn dat een binnenwaarde gegarandeerd kan worden van 33 dB in verblijfsgebieden.

5. Conclusies

Met het bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' wordt de realisatie van 58 woningen mogelijk gemaakt. Het plangebied is alleen gelegen in de onderzoekszone van de Oostmeerlaan wegen. Daarom is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï vanuit de Wgh verplicht.

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeurswaarde wordt overschreden door het verkeer op de Oostmeerlaan. De maximale geluidbelasting bedraagt 53 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Omdat de voorkeurswaarde wordt overschreden en het treffen van geluidreducerende maatregelen onvoldoende effect oplevert of stuit op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige en/of vervoerskundige aard, is het vaststellen van hogere waarden benodigd om de woningen te realiseren. De vast te stellen hogere waarde is 53 dB voor maximaal 13 woningen als gevolg van het verkeer op de Oostmeerlaan. Elke nieuwe woning beschikt over een luwe zijde omdat de cumulatieve geluidbelasting aan de van de weg afgekeerde zijde niet hoger is dan 53 dB. Daardoor voldoen de woning aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijke hogere waarden-beleid. Als ontheffingsgrond is het opvullen van een open plaats van toepassing.

Het ontwerpbesluit tot vaststelling hogere waarden moet gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' ter inzage worden gelegd. Deze hogere waarden worden door het college van Lansingerland vastgesteld.

Opgemerkt moet worden dat de karakteristieke geluidswering zodanig moet zijn dat een binnenwaarde gegarandeerd kan worden van 33 dB in verblijfsgebieden.

Bijlagen >>>

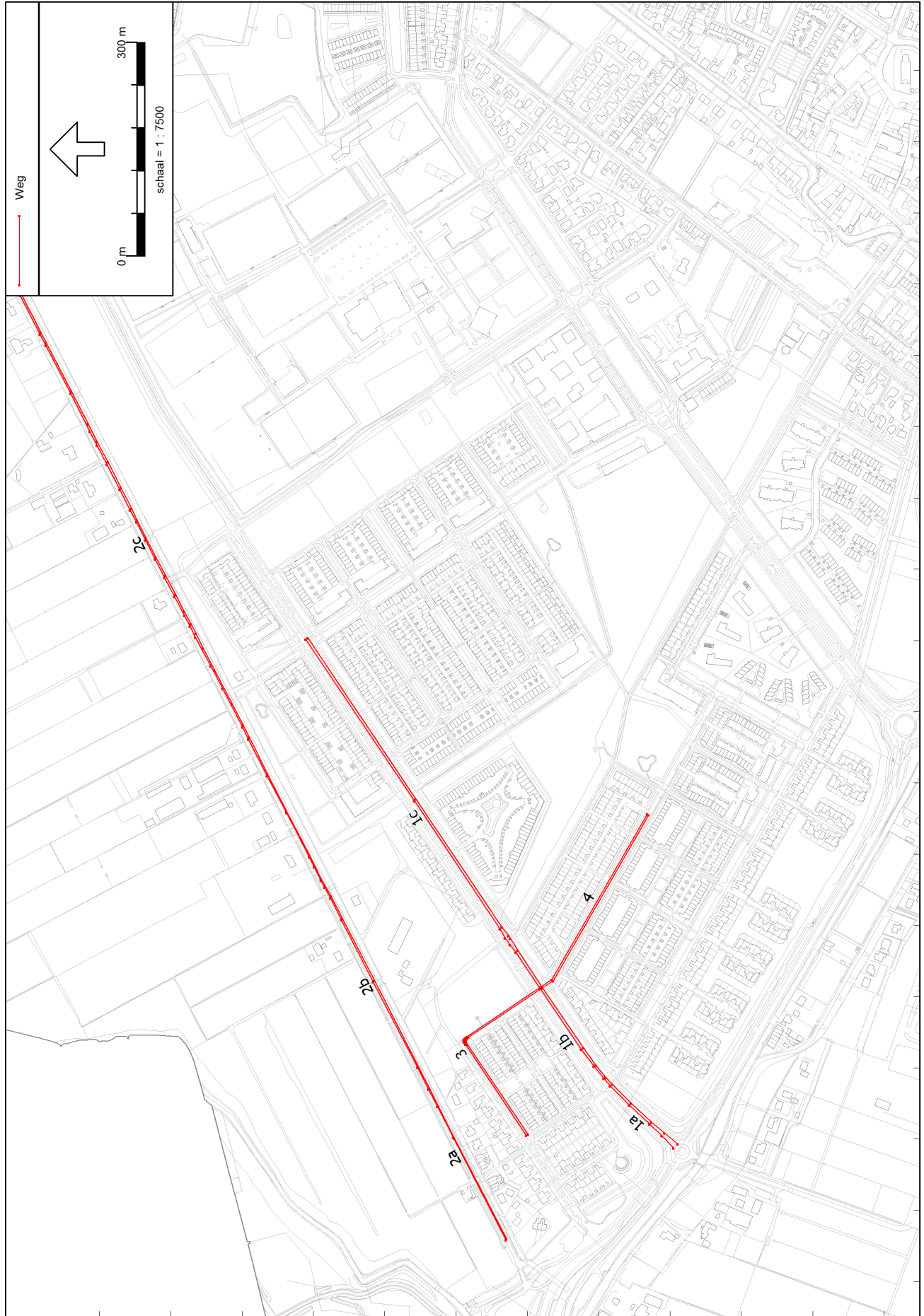
Tabel: Wegverkeersgegevens prognosejaar 2024, bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'.

ID	Wegvak	Autonome groei [%/jaar]	Eetmaalintensiteiten		Rijsnelheid [km/uur]	Wegdektype
			2020 [mvt/etm]	2024 [mvt/etm]		
1a	Oostmeeraan	1,5	5.088	5.400	50	DAB
1b	Oostmeeraan	1,5	4.817	5.113	50	DAB
1c	Oostmeeraan	1,5	4.322	4.587	50	DAB
2a	Meerweg	1,5	289	307	30	DAB
2b	Meerweg	1,5	641	680	30	DAB
2c	Meerweg	1,5	133	141	30	DAB
3	Briellestraat	1,5	910	966	30	klinkers
4	Havenstraat	1,5	145	154	30	klinkers

(in keperverband)
(in keperverband)

Tabel: Wegverkeersgegevens prognosejaar 2024, bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'.

ID	Wegvak	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
		Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]	Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]	Gem. uur [%]	Licht [%]	Middel [%]	Zwaar [%]
1a	Oostmeeraan	6,41	96,78	1,93	1,29	3,71	97,77	1,34	0,89	1,03	94,98	3,01	2,01
1b	Oostmeeraan	6,41	96,86	1,88	1,26	3,71	97,83	1,30	0,87	1,03	95,12	2,93	1,95
1c	Oostmeeraan	6,41	97,60	1,44	0,96	3,72	98,35	0,99	0,66	1,02	96,27	2,24	1,49
2a	Meerweg	6,41	100,00	0,00	0,00	4,61	100,00	0,00	0,00	0,58	99,99	0,01	0,00
2b	Meerweg	6,41	92,50	6,75	0,75	4,45	95,84	3,74	0,42	0,66	81,27	16,86	1,87
2c	Meerweg	6,39	99,88	0,11	0,01	4,59	99,93	0,06	0,01	0,58	99,66	0,31	0,03
3	Briellestraat	6,41	94,72	4,75	0,53	4,49	97,10	2,61	0,29	0,64	86,31	12,32	1,37
4	Havenstraat	6,41	99,93	0,06	0,01	4,61	99,97	0,03	0,00	0,58	99,82	0,16	0,02



446500

446000

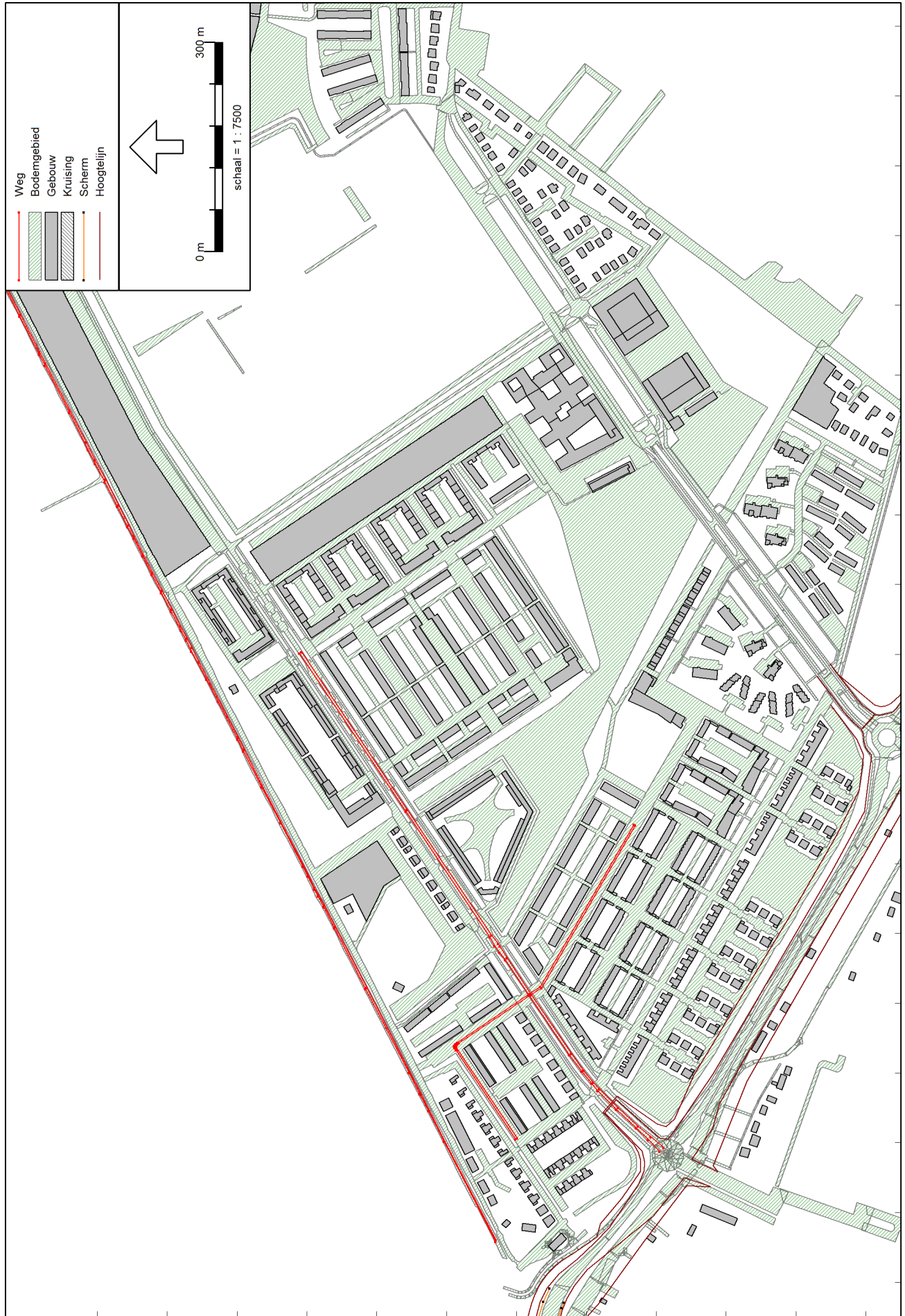
445500

91000

91500

92000

92500



446500

446000

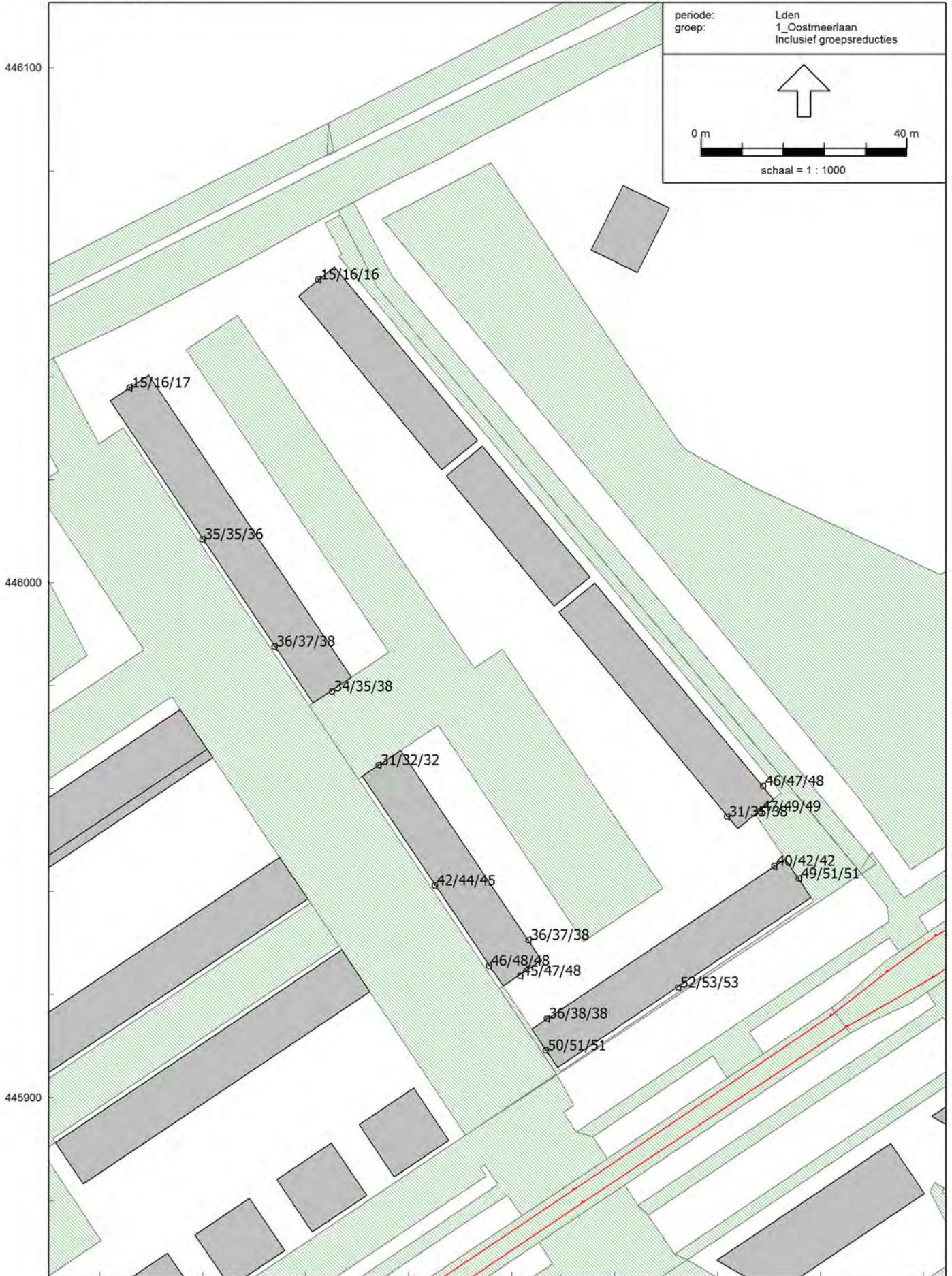
445500

91000

91500

92000

92500





Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeer - 2024_dd type B_Oostmeerlaan] , Geomilieu V2.31

Berekende geluidbelastingen door het verkeer op de Oostmeerlaan
Rekening houdend met een 'dunne deklaag type B'-verharding (wegvak 1b en 1c)





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2024

Model eigenschap

Omschrijving	2024
Verantwoordelijke	joel
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	joel op 3-8-2010
Laatst ingezien door	joel op 3-2-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.60
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))
1a	1a_Oostmeerlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
1b	1b_Oostmeerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
1c	1c_Oostmeerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	1c_Oostmeerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	1b_Oostmeerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	1a_Oostmeerlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
2c	2c_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
2b	2b_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
2a	2a_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
	2a_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
	2b_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
	2c_Meerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30
3	3_Briellestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30
	3_Briellestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30
4	4_Havenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30
	4_Havenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)
1a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1b	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1c	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2c	30	30	60	30	30	30	60	30	30	30	60
2b	30	30	60	30	30	30	60	30	30	30	60
2a	30	30	60	30	30	30	60	30	30	30	60
	30	30	60	30	30	30	60	30	30	30	60
	30	30	60	30	30	30	60	30	30	30	60
3	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
4	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
1a	50	50	50	50	2700,00	6,41	3,71	1,03	--	--	--
1b	50	50	50	50	2556,50	6,41	3,71	1,03	--	--	--
1c	50	50	50	50	2293,50	6,41	3,72	1,02	--	--	--
	50	50	50	50	2293,50	6,41	3,72	1,02	--	--	--
	50	50	50	50	2556,50	6,41	3,71	1,03	--	--	--
	50	50	50	50	2700,00	6,41	3,71	1,03	--	--	--
2c	30	30	30	60	70,50	6,39	4,59	0,58	--	--	--
2b	30	30	30	60	340,00	6,41	4,45	0,66	--	--	--
2a	30	30	30	60	153,50	6,41	4,61	0,58	--	--	--
	30	30	30	60	153,50	6,41	4,61	0,58	--	--	--
	30	30	30	60	340,00	6,41	4,45	0,66	--	--	--
	30	30	30	60	70,50	6,39	4,59	0,58	--	--	--
3	30	30	30	--	483,00	6,41	4,49	0,64	--	--	--
	30	30	30	--	483,00	6,41	4,49	0,64	--	--	--
4	30	30	30	--	77,00	6,41	4,61	0,58	--	--	--
	30	30	30	--	77,00	6,41	4,61	0,58	--	--	--

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4
1a	--	--	96,78	97,77	94,98	--	1,93	1,34	3,01	--	1,29	0,89	2,01	--
1b	--	--	96,86	97,83	95,12	--	1,88	1,30	2,93	--	1,26	0,87	1,95	--
1c	--	--	97,60	98,35	96,27	--	1,44	0,99	2,24	--	0,96	0,66	1,49	--
	--	--	97,60	98,35	96,27	--	1,44	0,99	2,24	--	0,96	0,66	1,49	--
	--	--	96,86	97,83	95,12	--	1,88	1,30	2,93	--	1,26	0,87	1,95	--
	--	--	96,78	97,77	94,98	--	1,93	1,34	3,01	--	1,29	0,89	2,01	--
2c	--	--	99,88	99,93	99,66	--	0,11	0,06	0,31	--	0,01	0,01	0,03	--
2b	--	--	92,50	95,84	81,27	--	6,75	3,74	16,86	--	0,75	0,42	1,87	--
2a	--	--	100,00	100,00	99,99	--	--	--	0,01	--	--	--	--	--
	--	--	100,00	100,00	99,99	--	--	--	0,01	--	--	--	--	--
	--	--	92,50	95,84	81,27	--	6,75	3,74	16,86	--	0,75	0,42	1,87	--
	--	--	99,88	99,93	99,66	--	0,11	0,06	0,31	--	0,01	0,01	0,03	--
3	--	--	94,72	97,10	86,31	--	4,75	2,61	12,32	--	0,53	0,29	1,37	--
	--	--	94,72	97,10	86,31	--	4,75	2,61	12,32	--	0,53	0,29	1,37	--
4	--	--	99,93	99,97	99,82	--	0,06	0,03	0,16	--	0,01	--	0,02	--
	--	--	99,93	99,97	99,82	--	0,06	0,03	0,16	--	0,01	--	0,02	--

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4
1a	--	--	--	--	167,50	97,94	26,41	--	3,34	1,34	0,84	--
1b	--	--	--	--	158,73	92,79	25,05	--	3,08	1,23	0,77	--
1c	--	--	--	--	143,49	83,91	22,52	--	2,12	0,84	0,52	--
	--	--	--	--	143,49	83,91	22,52	--	2,12	0,84	0,52	--
	--	--	--	--	158,73	92,79	25,05	--	3,08	1,23	0,77	--
	--	--	--	--	167,50	97,94	26,41	--	3,34	1,34	0,84	--
2c	--	--	--	--	4,50	3,23	0,41	--	--	--	--	--
2b	--	--	--	--	20,16	14,50	1,82	--	1,47	0,57	0,38	--
2a	--	--	--	--	9,84	7,08	0,89	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	9,84	7,08	0,89	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	20,16	14,50	1,82	--	1,47	0,57	0,38	--
	--	--	--	--	4,50	3,23	0,41	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	29,33	21,06	2,67	--	1,47	0,57	0,38	--
	--	--	--	--	29,33	21,06	2,67	--	1,47	0,57	0,38	--
4	--	--	--	--	4,93	3,55	0,45	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	4,93	3,55	0,45	--	--	--	--	--

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
1a	2,23	0,89	0,56	--	76,88	83,81	89,97	95,95	102,38	98,91
1b	2,06	0,83	0,51	--	76,62	83,54	89,67	95,69	102,14	98,67
1c	1,41	0,56	0,35	--	75,85	82,69	88,61	95,00	101,60	98,11
	1,41	0,56	0,35	--	75,85	82,69	88,61	95,00	101,60	98,11
	2,06	0,83	0,51	--	76,62	83,54	89,67	95,69	102,14	98,67
	2,23	0,89	0,56	--	76,88	83,81	89,97	95,95	102,38	98,91
2c	--	--	--	--	59,69	62,74	67,40	75,94	81,62	78,34
2b	0,16	0,06	0,04	--	69,81	74,23	83,99	84,07	89,28	86,64
2a	--	--	--	--	63,00	66,00	70,16	79,31	85,00	81,71
	--	--	--	--	63,00	66,00	70,16	79,31	85,00	81,71
	0,16	0,06	0,04	--	69,81	74,23	83,99	84,07	89,28	86,64
	--	--	--	--	59,69	62,74	67,40	75,94	81,62	78,34
3	0,16	0,06	0,04	--	77,89	82,52	91,02	89,22	92,54	86,05
	0,16	0,06	0,04	--	77,89	82,52	91,02	89,22	92,54	86,05
4	--	--	--	--	67,29	70,72	74,30	80,26	83,94	76,96
	--	--	--	--	67,29	70,72	74,30	80,26	83,94	76,96

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
1a	92,14	82,23	74,11	80,93	86,79	93,29	99,92	96,42	89,64
1b	91,89	81,96	73,85	80,66	86,50	93,03	99,68	96,18	89,39
1c	91,33	81,20	73,17	79,91	85,55	92,41	99,17	95,66	88,87
	91,33	81,20	73,17	79,91	85,55	92,41	99,17	95,66	88,87
	91,89	81,96	73,85	80,66	86,50	93,03	99,68	96,18	89,39
	92,14	82,23	74,11	80,93	86,79	93,29	99,92	96,42	89,64
2c	71,62	61,46	58,22	61,25	65,72	74,49	80,18	76,89	70,17
2b	80,08	74,82	67,03	71,12	80,15	81,95	87,35	84,46	77,84
2a	74,98	64,60	61,57	64,56	68,73	77,88	83,56	80,28	73,55
	74,98	64,60	61,57	64,56	68,73	77,88	83,56	80,28	73,55
	80,08	74,82	67,03	71,12	80,15	81,95	87,35	84,46	77,84
	71,62	61,46	58,22	61,25	65,72	74,49	80,18	76,89	70,17
3	80,96	76,04	75,33	79,62	87,28	87,25	90,72	84,03	78,88
	80,96	76,04	75,33	79,62	87,28	87,25	90,72	84,03	78,88
4	71,74	62,50	65,83	69,24	72,64	78,82	82,51	75,52	70,29
	71,74	62,50	65,83	69,24	72,64	78,82	82,51	75,52	70,29

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
1a	79,46	69,58	76,67	83,18	88,49	94,60	91,17	84,42	74,92
1b	79,20	69,29	76,37	82,86	88,22	94,35	90,92	84,17	74,64
1c	78,52	68,38	75,36	81,63	87,40	93,74	90,28	83,51	73,73
	78,52	68,38	75,36	81,63	87,40	93,74	90,28	83,51	73,73
	79,20	69,29	76,37	82,86	88,22	94,35	90,92	84,17	74,64
	79,46	69,58	76,67	83,18	88,49	94,60	91,17	84,42	74,92
2c	59,92	49,41	52,56	57,95	65,56	71,22	67,97	61,25	51,47
2b	71,36	62,50	67,37	77,84	75,63	80,42	78,34	71,89	68,34
2a	63,17	52,57	55,57	59,78	68,87	74,56	71,28	64,55	54,19
	63,17	52,57	55,57	59,78	68,87	74,56	71,28	64,55	54,19
	71,36	62,50	67,37	77,84	75,63	80,42	78,34	71,89	68,34
	59,92	49,41	52,56	57,95	65,56	71,22	67,97	61,25	51,47
3	72,75	70,26	75,41	84,81	80,44	83,37	77,40	72,42	69,39
	72,75	70,26	75,41	84,81	80,44	83,37	77,40	72,42	69,39
4	60,97	56,93	60,41	64,42	69,85	73,52	66,56	61,33	52,29
	60,97	56,93	60,41	64,42	69,85	73,52	66,56	61,33	52,29

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
1a	--	--	--	--	--	--	--	--
1b	--	--	--	--	--	--	--	--
1c	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
2c	--	--	--	--	--	--	--	--
2b	--	--	--	--	--	--	--	--
2a	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
water	_dp5_verharding	0,00
water	_dp5_water	0,00
verharding	verharding N470	0,00
Bodem 2	Water	0,00
Bodem 5	Fietspad	0,00
Bodem 6	Fietspad	0,00
Bodem 7	Fietspad	0,00
Bodem 8	Fietspad	0,00
Bodem 9	Fietspad	0,00
Bodem 13	Fietspad	0,00
Bodem 14	Fietspad	0,00
Bodem 15	Fietspad	0,00
Bodem 16	Fietspad	0,00
Bodem 17	Fietspad	0,00
Bodem 18	Fietspad	0,00
Bodem 19	Fietspad	0,00
Bodem 20	Fietspad	0,00
Bodem 21	Fietspad	0,00
Bodem 25	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 26	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 27	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 28	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 29	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 30	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 31	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 32	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 33	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 34	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 35	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 36	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 39	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 40	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 41	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 43	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 46	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 47	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 48	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 51	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 52	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 53	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 54	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 55	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 56	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 57	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 58	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 59	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 62	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 63	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 64	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 67	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 70	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 71	Andere wegf	0,00
Bodem 72	Andere wegf	0,00
Bodem 73	Andere wegf	0,00
Bodem 74	Andere wegf	0,00
Bodem 75	Andere wegf	0,00
Bodem 76	Andere wegf	0,00
Bodem 77	Andere wegf	0,00
Bodem 78	Andere wegf	0,00
Bodem 79	Andere wegf	0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
Bodem 80	Andere wegf	0,00
Bodem 81	Andere wegf	0,00
Bodem 82	Andere wegf	0,00
Bodem 83	Andere wegf	0,00
Bodem 84	Andere wegf	0,00
Bodem 86	Andere wegf	0,00
Bodem 90	Andere wegf	0,00
Bodem 91	Andere wegf	0,00
Bodem 92	Andere wegf	0,00
Bodem 97	Andere wegf	0,00
Bodem 98	Andere wegf	0,00
Bodem 99	Andere wegf	0,00
Bodem 100	Andere wegf	0,00
Bodem 101	Andere wegf	0,00
Bodem 102	Andere wegf	0,00
Bodem 103	Andere wegf	0,00
Bodem 106	Andere wegf	0,00
Bodem 107	Andere wegf	0,00
Bodem 108	Andere wegf	0,00
Bodem 109	Andere wegf	0,00
Bodem 110	Andere wegf	0,00
Bodem 111	Andere wegf	0,00
Bodem 113	Andere wegf	0,00
Bodem 114	Andere wegf	0,00
Bodem 115	Andere wegf	0,00
Bodem 116	Andere wegf	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
10		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
3		0,00
700	Molenweg	0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
Bodem 10	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 11	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 12	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 13	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 14	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 15	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 16	Klapwijkseweg	0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
Bodem 17	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 18	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 19	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 20	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 21	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 26	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 27	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 55	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 58	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 59	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 60	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 61	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 62	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 63	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 64	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 65	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 66	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 67	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 68	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 69	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 70	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 71	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 72	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 77	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 78	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 80	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 81	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 82	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 83	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 84	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 85	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 86	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 87	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 88	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 89	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 90	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 91	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 92	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 93	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 94	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 95	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 96	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 98	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 101	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 102	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 103	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 112	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 113	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 100	Klapwijkseweg	0,00
Bodem 200	Leeweg	0,00
Bodem 201	Leeweg	0,00
Bodem 202	Leeweg	0,00
Bodem 234	Nieuwe Meerweg	0,00
Bodem 235	Nieuwe Meerweg	0,00
Bodem 236	Nieuwe Meerweg	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
5		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
10		0,00
11		0,00
12		0,00
13		0,00
14		0,00
15		0,00
16		0,00
17		0,00
18		0,00
19		0,00
20		0,00
21		0,00
22		0,00
23		0,00
24		0,00
25		0,00
26		0,00
27		0,00
39		0,00
40		0,00
41		0,00
42		0,00
43		0,00
44		0,00
45		0,00
46		0,00
47		0,00
48		0,00
49		0,00
50		0,00
51		0,00
52		0,00
53		0,00
55		0,00
56		0,00
60		0,00
61		0,00
62		0,00
63		0,00
65		0,00
66		0,00
67		0,00
68		0,00
69		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
9	_nieuwbouw	0,00
water	water	0,00
verharding	_verharding	0,00
verharding	_verharding	0,00
verharding	_verharding	0,00
verharding	_verharding	0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
verharding		0,00
verharding		0,00
verharding		0,00
verharding		0,00
210		0,00
211		0,00
212		0,00
213		0,00
214		0,00
215		0,00
216		0,00
219		0,00
220		0,00
221		0,00
222		0,00
258		0,00
259		0,00
260		0,00
261		0,00
262		0,00
263		0,00
264		0,00
265		0,00
268		0,00
269		0,00
270		0,00
271		0,00
272		0,00
273		0,00
274		0,00
275		0,00
276		0,00
278		0,00
279		0,00
281		0,00
282		0,00
283		0,00
284		0,00
285		0,00
286		0,00
287		0,00
288		0,00
289		0,00
290		0,00
304		0,00
305		0,00
306		0,00
307		0,00
311		0,00
312		0,00
313		0,00
314		0,00
315		0,00
water	_verharding	0,00
0	_verharding	0,00
1	_verharding	0,00
Bodem 22	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 23	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 38	Oudelandsebaan	0,00
Bodem 42	Oudelandsebaan	0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
verharding	_dp5_verharding	0,00
verharding	_dp5_verharding	0,00
0	0	0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
2		0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
	Klapwijkseweg	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
		0,00
21		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
2		0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
0	_water	0,00
		0,00
1	_water	0,00
2	_water	0,00
3	_water	0,00
4	_water	0,00
5	_water	0,00
		0,00
6	_water	0,00
7	_water	0,00
8	_verhard	0,00
9	_verhard	0,00
10	_verhard	0,00
		0,00
11	_verhard	0,00
12	_verhard	0,00
13	_best beb	0,00
14	_best beb	0,00
15	_best beb	0,00
		0,00
16	_best beb	0,00
17	_best beb	0,00
18	_best beb	0,00
19	_best beb	0,00
20	_best beb	0,00
		0,00
21	_best beb	0,00
22	_best beb	0,00
23	_best beb	0,00
24	_best beb	0,00
25	_best beb	0,00

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
9		0,00
10		0,00
11		0,00
12		0,00
13		0,00
14		0,00
15		0,00
16		0,00
17		0,00
18		0,00
19		0,00
20		0,00
1		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
verhard		0,00
1		0,00
2		0,00
water		0,00
LWPOLYLINE	_verhard	0,00
LWPOLYLINE	_verhard	0,00

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	17,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	17,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	20,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	23,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	23,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	20,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	17,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	1,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	13,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	1,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	28,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	16,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	14,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	6,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
W-U1	UW-bestemmingen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
W-U1	UW-bestemmingen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
W-U3	UW-bestemmingen	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
	bestaand	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
W-U5	UW-bestemmingen	12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80
bouwvlak	bouwvlakken bestemming wonen	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W-U1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W-U1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W-U3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W-U5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bouwvlak	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Corr.</u>
		1

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn _L	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn (Rechts)	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
tunnel	_N470_hoogtelijn (Rechts)	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
hoogte RsR	_hoogte spoor (Rechts)	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
		--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
1		--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
		3,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
hoogte RsR	_hoogte spoor (Rechts)	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
500	viaduct	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80
501	viaduct	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00
hoogte RsR	_hoogte spoor (Rechts)	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
hoogte RsR	_hoogte spoor (Rechts)	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00
	(Rechts)	3,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,00	0,00
1	(Rechts)	3,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
hoogtelijn	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogtelijn	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
tunnel	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
500	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00	0,00
501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
wegverkeer - BP Project 65
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
hoogtelijn	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogtelijn	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
tunnel	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
501	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte RsR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bestemmingsplan 'Meerpolder, Project 65'
 Gemeente Lansingerland

KuiperCompagnons
 Ingevoerde items rekenmodel

Model: 2024
 wegverkeer - BP Project 65
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn	--
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn	0,00
3		2,80
4		0,00
hl		2,80
hl		0,00
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn	--
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn	--
hoogtelijn	_N470_hoogtelijn	0,00
		--
		0,00
		3,00
1		0,00
hoogte RsR	_hoogte spoor	0,00
		3,00
		--
1		--
		--
		--
		--
1		--
1	(Links)	0,00
	(Links)	0,00
4		0,00
4		--



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Schiegebouw

Van Nelleweg 6060

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69

Bijlage 4:
Besluit hogere waarden Wet geluidhinder inzake het bestemmingsplan 'Meerpolder – Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs, 14 oktober 2014



Besluit hogere waarden Wet geluidhinder

inzake het bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs



Registratienummer

T14.14406

Besluit van het college van burgemeester en wethouders van Lansingerland.

Bouwplan

Het bouwplan bestaat uit de bouw van 58 grondgebonden woningen in de woonwijk Meerpolder.

Procedure

Op de voorbereiding van het hogere waardenbesluit is de afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Algemeen toetsingskader

De Wet geluidhinder beoogt de burger te beschermen tegen een te hoge geluidbelasting. In de Wet geluidhinder, en de daarop gebaseerde uitvoeringsregelingen, zijn normen opgenomen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van onder meer wegverkeer, spoorwegverkeer en industrieterreinen. De regelgeving gaat daarbij uit van ten hoogste toelaatbare geluidbelasting en hogere waarden dan de ten hoogste toelaatbare waarden. Een geluidbelasting onder de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt zonder meer als aanvaardbaar geacht, terwijl een geluidbelasting boven de maximale hogere waarden niet is toegestaan. Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting te verlagen tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. In bepaalde situaties kunnen er echter geen of onvoldoende maatregelen worden getroffen, omdat deze maatregelen stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In die situaties kunnen er hogere waarden worden toegestaan tot aan de maximale hogere waarde. Daarbij moet in ieder geval worden voldaan aan de eisen die gelden ten aanzien van de binnenniveaus in verblijfsruimten van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen.

Wegverkeerslawaai

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Berkel en Rodenrijs. Het bouwplan bevindt zich binnen de zone van de Oostmeerlaan. Binnen zones langs wegen is de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen 48 dB. Voor nieuwe woningen langs een bestaande weg bedraagt de

maximale hogere waarde 63 dB. De maximaal toelaatbare binnenwaarde in een verblijfsruimte van een woning bedraagt 33 dB.

Railverkeerslawaai

Het plangebied ligt buiten de zone van enige spoorweg.

Industrielawaai

Het plangebied bevindt zich buiten de zone van enig industrieterrein.

Luchtvaartlawaai

Voor luchtvaart geldt het Besluit Geluidbelasting Grote Luchtvaartterreinen (BGGL) en het Besluit Geluidsbelasting Kleine Luchtvaart (BKL) als wettelijk kader. De grenswaarden die hierbij van belang zijn, zijn de 35 Ke-contour voor grote luchtvaart en de 47 Bkl-contour voor kleine luchtvaart. Het plangebied bevindt zich buiten deze contouren.

Cumulatie

Indien de woningen zich binnen de zones van meerdere geluidbronnen bevinden, moet onderzoek worden verricht naar de totale (gecumuleerde) geluidbelasting. Het bouwplan ligt niet in meerdere geluidzones, waardoor er in de zin van de Wet geluidhinder geen sprake is van cumulatie van geluid. De cumulatie van geluid tengevolge van verkeer op de wegen Oostmeerlaan, de Meerweg, de Briellestraat en de Havenstraat moet wel worden berekend om te kunnen toetsen aan het gemeentelijke hogere waardenbeleid (zie hieronder).

Gemeentelijk toetsingskader

Ons college heeft de Beleidsnota Hogere Waarden op 2 september 2009 vastgesteld. Dit hogere waardenbeleid geldt voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Het beleid is ontwikkeld om enerzijds de mogelijkheid te vergroten om de leefomgevingskwaliteit te verbeteren en anderzijds als onderbouwing voor de hogere waardenbesluiten.

Akoestisch onderzoek

De resultaten van het onderzoek naar de geluidbelasting op de geplande woningen zijn weergegeven in het rapport "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal', Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland" van 28 maart 2014 van KuiperCompagnons. Het akoestisch onderzoek voldoet aan de bepalingen van de Wet geluidhinder en aan de Beleidsnota Hogere Waarden.

Motivering besluit

Wegverkeerslawaai ten gevolge van de Oostmeerlaan

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de Oostmeerlaan de geluidbelasting op het bouwvlak evenwijdig aan de Oostmeerlaan en op de zuidzijde van het oostelijke bouwvlak haaks op de Oostmeerlaan maximaal 53 dB bedraagt. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt dus met maximaal 5 dB overschreden. Op de overige gevels wordt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB niet overschreden.

Bronmaatregelen, zoals het verlagen van de rijsnelheid en het weren van vrachtwagens, zijn vanwege de aard van de weg (stroomfunctie) niet mogelijk. Het toepassen van een stiller wegdek is, gelet op het geringe aantal woningen en de hoge kosten, die met de aanleg van een stiller wegdek zijn gemoeid, niet doelmatig. Overdrachtsreducerende maatregelen, zoals het plaatsen van een geluidscherm, zijn vanuit verkeerskundig en stedenbouwkundig oogpunt (barrièrewerking) niet wenselijk. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt evenwel niet overschreden, zodat een hogere waarde kan worden vastgesteld.

Geluidluwe gevels en buitenverblijfsruimten

Met betrekking tot geluidluwe gevels wordt in paragraaf 3.4.2 van de Beleidsnota Hogere Waarden het volgende gesteld:

Indien het noodzakelijk is een hogere waarde vast te stellen, worden er - vanaf een bepaald geluidniveau - eisen gesteld aan de aanwezigheid van geluidluwe gevels en buiten-verblijfsruimten. Afhankelijk van de geluidbron moet daar aan de desbetreffende voorkeurs-grenswaarde worden voldaan.

Eén van de toetsingscriteria van het gemeentelijke hogere waardenbeleid is derhalve het creëren van minimaal één geluidluwe gevel. De ondergrens is bij de laatste wijziging van het hogere waardenbeleid vervallen. Dit betekent dat elke woning waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld - ongeacht de vast te stellen hogere waarde - over een geluidluwe gevel moet beschikken. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan moet deze bij voorkeur zijn gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau op een als geluidluw te beschouwen gevel mag door wegverkeer (van alle wegen tezamen) niet hoger zijn dan 53 dB (zonder aftrek).

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de 13 geluidbelaste woningen over een geluidluwe gevel en buitenruimte beschikken. De maximaal berekende gecumuleerde geluidbelasting op deze gevels bedraagt 51 dB.

Compenserende factoren

Met betrekking tot compenserende factoren wordt in paragraaf 3.3.3 van de Beleidsnota Hogere Waarden het volgende gesteld:

De gemeente wil bij de beoordeling van een hogere waardeverzoek compenserende factoren - zowel akoestisch als niet-akoestisch - meewegen.

De ligging van de woningen nabij groen en bij het sportpark kunnen worden gezien als een positieve niet-akoestische factor.

Ontheffingsgronden

In paragraaf 3.4.1 van de Beleidsnota Hogere Waarden zijn meerdere ontheffingsgronden geformuleerd, waarvan er één of meer van toepassing moeten zijn op de situatie waarvoor een hogere waardenbesluit wordt vastgesteld.

In onderhavig geval is sprake van het opvullen van een open plaats tussen de bestaande woningen. Derhalve wordt voldaan aan het gestelde in paragraaf 3.4.1 van de Beleidsnota Hogere Waarden.

Besluit

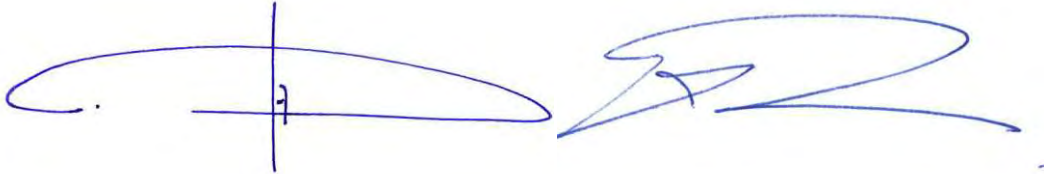
Gelet op de artikelen 83, lid 2 en 110a van de Wet geluidhinder, besluiten burgemeester en wethouders van Lansingerland voor het bestemmingsplan 'Meerpolder - Berkelse Wal' te Berkel en Rodenrijs de hogere waarden voor wegverkeerslawaai als volgt vast te stellen:

Bestemming		Geluidbron	Hogere waarde in dB
Omschrijving	Aantal		
Woningen	13	Oostmeerlaan	53

Overige regels en wetten

Het onderhavige besluit betreft een ontheffing op grond van de Wet geluidhinder. Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van het bouwplan mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

Het college van burgemeester en wethouders van Lansingerland, 14 oktober 2014,



drs. ing. Ad Eijkenaar
Secretaris

Coos Rijdsijk
Burgemeester

Bijlage 5:
*Nota overlegreacties bestemmingsplan “Meerpolder –
Berkelse Wal”, T14.10819, d.d. 9 juli 2014*



**Nota overlegreacties
bestemmingsplan “Meerpolder - Berkelse Wal”**

Identificatiecode: NL.IMRO.1621.BP0148-VONT
9 juli 2014
T14.10819

Inhoudsopgave	Blz.	
Hoofdstuk 1	Overleg	2
1.1	Inleiding	2
1.2	Overlegreacties, gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie	2
1.3	Eindconclusie overleg	9

1. OVERLEG

1.1 Inleiding

Overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is gelegenheid tot overleg geboden met betrekking tot het voorontwerpbestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal". Hiervoor zijn de volgende instanties per mail van 3 juni 2014 benaderd met het verzoek uiterlijk 2 juli 2014 te reageren:

- Stadsregio Rotterdam
- Veiligheidsregio Rotterdam - Rijnmond
- DCMR
- Luchtverkeersleiding Nederland
- Rotterdam The Hague Airport
- Politie Rotterdam-Rijnmond, wijkteam Lansingerland
- Dunea Duin en water
- Gasunie
- KPN Telecom
- Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond
- Stedin B.V.
- Tennet TSO B.V.
- Pipelin-control

Daarnaast is, ook op 3 juni 2014, het plan aangeboden aan de provincie Zuid-Holland via het e-formulier van de provincie en aan het Hoogheemraadschap van Delfland via het water-toetsportaal.

Hieronder vindt u een weergave van de overlegreacties en een gemeentelijke reactie op deze overlegreacties, waarbij gemotiveerd wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het bestemmingsplan wordt overgegaan (§ 1.2) en een eindconclusie (§ 1.3).

1.2 Overlegreacties, gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie

Van de volgende instanties zijn overlegreacties ontvangen:

1. **Provincie Zuid-Holland**
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
Mail d.d. 3 juni 2014. T14.08888
2. **Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond**
Postbus 9154
3007 AD Rotterdam
Brief d.d. 16 juni 2014, I14.27754
3. **Gasunie**
Postbus 19
9700 MA Groningen
Mail d.d. 5 juni 2014, I14.24884

4. **KPN Telecom**
Postbus 1455
3800 BL AMERSFOORT
Mail d.d. 5 juni 2014, I14.24767
5. **Dunea Duin en Water**
Postbus 756
2700 AT Zoetermeer
Mail d.d. 6 juni 2014, I14.25070
6. **Hoogheemraadschap van Delfland**
Postbus 3061
2601 DB Delft
Brief d.d. 16 juni 2014, I14.26688
7. **DCMR Milieudienst Rijnmond**
Postbus 843
3100 AV Schiedam
Mails d.d. 1 en 2 juli 2014, I14.30104 en I14.30106

De ontvangen reacties zijn hieronder (ambtshalve) samengevat en voorzien van een gemeentelijk commentaar en conclusie.

1. Provincie Zuid-Holland

Samenvatting

Het voorontwerpbestemmingsplan is niet strijdig met provinciale belangen en hoeft niet te worden opgestuurd naar de provincie Zuid-Holland.

Reactie

De overlegreactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

2. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Samenvatting

Met betrekking tot het voorontwerpbestemmingsplan heeft de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) geen relevante externe veiligheidsaspecten geconstateerd. Langs het plangebied is een transportleiding van de Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO) voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2-, K3-categorie gelegen. Het Ministerie van Defensie heeft in overleg met de NAVO in 2011 besloten om afstand te doen van de mogelijkheid om brandstoffen van de brandgevensklasse "K1" te vervoeren. Brandbare vloeistoffen in de K2- en K3-categorie zijn minder brandbaar en hierdoor wordt deze leiding door de VRR niet meer als relevant beschouwd.

De gemeente geeft in het voorliggende plan aan dat de bewuste transportleiding verlegd is en thans op 80 meter van het plangebied ligt. Op de risicokaart is deze informatie nog niet verwerkt en de VRR vraagt ervoor te zorgen dat de weergave op de risicokaart in overeenstemming wordt gebracht met de realiteit.

Reactie

De overlegreactie met betrekking tot de transportleiding in relatie tot de externe veiligheid wordt voor kennisgeving aangenomen.

Door de overlegreactie dat de ligging van de transportleiding nog niet op de risicokaart verwerkt is, is de hele situatie nogmaals bekeken. Daarbij is geconstateerd dat dat inderdaad nog niet verwerkt is. Overigens is de opmerking uit de toelichting dat de bewuste transportleiding thans op 80 meter van het plangebied ligt, ook niet juist. Op basis van een kaart met de juiste ligging van de leiding, zal de toelichting aangepast worden.

Dat de betreffende transportleiding niet juist op de risicokaart staat, komt ons vreemd over, aangezien de verlegging van deze leiding al in 2006/2007 heeft plaatsgevonden en als zodanig in het bestemmingsplan "Meerpolder 2012" is opgenomen. Destijds hebben we deze opmerking niet gekregen van de VRR. Desalniettemin zullen wij zorgdragen dat de leiding overeenkomstig haar werkelijke ligging op de risicokaart zal worden opgenomen.

Conclusie

De overlegreactie geeft aanleiding tot aanpassing van de alinea *DPO-leiding* van § 7.6.2 en § 7.6.3 van de toelichting van het voorontwerpbestemmingsplan naar aanleiding van de juiste ligging van de leiding.

3. Gasunie

Samenvatting

Het plangebied van voorontwerpbestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal" valt buiten de 1% letaliteitgrens van de meest dichtbijgelegen leiding van de Gasunie. De meest dichtbijgelegen leiding heeft geen invloed op verdere planontwikkeling.

Reactie

De overlegreactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

4. KPN Telecom

Samenvatting

Het bovengenoemd plan heeft voor zover zij kunnen beoordelen geen consequenties voor de huidige infrastructuur van KPN. Bij de planontwikkeling is rekening gehouden met het kabelverdeelstation van Reggefiber in het plangebied.

Er wordt wel verzocht om bij de uitwerking van de plannen (in het veld) rekening te houden met een aantal punten.

Reactie

De overlegreactie wordt voor kennisgeving aangenomen, aangezien in het bestemmingsplan de daadwerkelijke uitwerking in het veld niet wordt geregeld.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

5. Dunea Duin en Water

Samenvatting

In genoemd plan liggen geen transportleidingen van Dunea.

Reactie

De overlegreactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

6. Hoogheemraadschap van Delfland

Samenvatting

Het Hoogheemraadschap van Delfland kan instemmen met het voorontwerp van het uitwerkingsplan. Aan alle aspecten die van belang zijn voor een goede waterhuishouding is invulling gegeven.

Reactie

De instemmende overlegreactie wordt voor kennisgeving aangenomen. Opgemerkt wordt dat het betreffende voorontwerp geen uitwerkingsplan, maar een bestemmingsplan betreft. Dit heeft overigens geen invloed op de inhoud van de overlegreactie.

Conclusie

De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan.

7. DCMR Milieudienst Rijnmond

Samenvatting

a. Op pagina 45 in paragraaf 7.3.1 van de toelichting is het volgende vermeld:
De gemeentelijk Beleidsnota Hogere Waarden stelt hieraan een aantal nadere eisen. Eén ervan is dat woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is hoger dan 53 dB, dienen te beschikken over geluidsluwe gevels en buitenverblijfsruimten.
Dit is niet juist. De ondergrens van 53 dB is bij de herziening van de Beleidsnota Hogere Waarden in september 2009 komen te vervallen. Eisen zoals een geluidsluwe gevel en buitenruimte gelden bij het vaststellen van hogere waarden van 49 dB of hoger.

b. De volgende tekst op pagina 46 in paragraaf 7.3.2 moet dus ook worden aangepast. *Omdat de hogere waarden van de woningen niet hoger zijn dan 53 dB, stelt het gemeentelijke hogere waarden-beleid geen nadere voorwaarden aan het beschikken van de woningen over een geluidluwe gevel en/of buitenruimte. Overigens beschikken de woningen wel over een geluidluwe gevel en buitenruimte.*

c. Op pagina 49 in paragraaf 7.5.2 is het volgende gesteld; *Om dit te waarborgen moet een afstand van 60 meter tot de rundveestal in acht worden genomen voor nieuwe woningen, aldus de DCMR. De werkelijke (kortste) afstand van de rundveestal tot de nieuwe woningen bedraagt 80 meter. Hierdoor is conform het advies van de DCMR sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.*

Dit is in de quickscan van de DCMR (DMS 21372896) niet op deze manier verwoord. Een goede ruimtelijke onderbouwing moet nog worden gegeven. Hierbij moet worden beoordeeld of de woningen buiten de geurcontouren van de emissiepunten van de stallen en de mestopslag komen te liggen.

Reactie

- a. De betreffende alinea zal worden aangepast door de woorden ‘hoger dan 53 dB’ te verwijderen.
- b. Ook deze alinea zal worden aangepast en komt te luiden: *De woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is, beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Derhalve voldoen de woningen aan de nadere eisen uit het gemeentelijke hogere waarden-beleid.*
- c. In vervolg op reactie c is de DCMR verzocht om te adviseren bij het opstellen van een goede ruimtelijke onderbouwing door daarvoor een concrete tekst aan te leveren. Dat heeft geleid tot de volgende aanpassing in § 7.5.2.
- i. In de 1^e alinea zal de tekst ‘en wat het maatgevend aspect (geur, geluid of stof) is. De kolom ‘werkelijke afstand’ is de afstand van de inrichtings-/bedrijfs grens tot de gevel van de dichtstbijzijnde nieuwe woning.’ worden verwijderd.
- ii. In de 1^e alinea zal het woord ‘richtafstand’ vervangen worden door ‘richtafstanden’.
- iii. Aan de 1^e alinea wordt de regel “Deze afstanden gelden vanaf de perceelsgrens van het bedrijf tot de gevel van woningen.” toegevoegd.
- iv. In de tabel zal in de kolom ‘Omschrijving’ ‘Glastuinbouw’ worden veranderd in ‘Fokken en houden van rundvee’ en voor de kolom ‘Richtafstand (in m)’ zal een kolom ‘Aspecten’ worden toegevoegd waarin de onderstaande aspecten en maten opgenomen worden.

geur	100
stof	30
geluid	30

De kolommen ‘Werkelijke afstand’ en ‘Maatgevend aspect’ zullen worden verwijderd.

- v. De 2^e, 3^e en 4^e alinea (inclusief de voetnoot) worden vervangen door de volgende tekst: *Aan de Meerweg 34 zat een rundveehouderij. Bij de start van de ontwikkeling van de wijk Meerpolder is een deel van de gronden van het bedrijf aangekocht voor de woningbouwontwikkeling. Daarbij is overeengekomen dat het bedrijf zelf niet meer als zodanig bestemd zou worden, maar onder het overgangsrecht zou komen te vallen. In het bestemmingsplan “Meerpolder” uit 2001 is de bedrijfswoning bestemd als ‘Wonen’ (met erf en tuin) en het ‘bedrijfsge-*

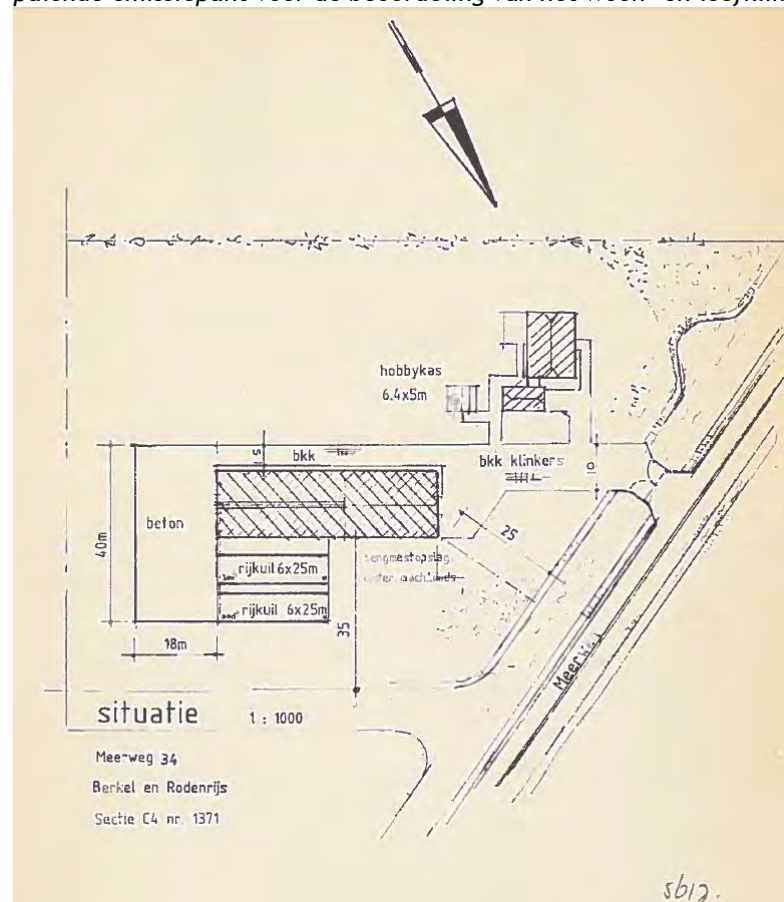
deelte' (stal en het overblijvende deel van de gronden) heeft een uit te werken woonbestemming gekregen. Uitgangspunt daarbij was dat bij 'bedrijfs'-beëindiging deze gronden ook aangekocht zouden worden door de gemeente ten behoeve van de woningbouw. Bij de herziening van het bestemmingsplan "Meerpolder" is besloten om deze gronden niet meer te verwerven en is de uit te werken woonbestemming omgezet in de bestemming 'Tuin'. De voormalige bedrijfswooning is weer bestemd als burgerwoning. Ondanks het feit dat Meerweg 34 geen officieel 'bedrijf' meer is, dient rekening te worden gehouden met het feit dat er rundvee ter plaatse aanwezig is.

De kortste afstand tussen de perceelsgrens van het 'bedrijf' tot de gevel van de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 15 meter, zodat niet aan de richtafstanden kan worden voldaan van de VNG.

Volgens vaste jurisprudentie kan, mits gemotiveerd, van een richtlijn worden afgeweken, waarbij beoordeeld moet worden of enerzijds een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is bij de nieuwe woningen en anderzijds of de (bestaande) rechten van bedrijven niet worden aangetast.

Woon- en leefklimaat

Het woon- en leefklimaat in de huidige situatie wordt bepaald door de emissiepunten van de stal. Uit de situatietekening van het 'bedrijf' blijkt dat de stal is voorzien van een ventilerend daklicht. Deze bevindt zich midden op de stal (het andere deel van het gebouw is de machineloods). Dit punt is het bepalende emissiepunt voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat.



Uit onderstaande figuur blijkt dat de kortste afstand tussen de daklijn van de stal en de dichtstbijzijnde woning 100.91 meter bedraagt. In de huidige situatie is dus sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

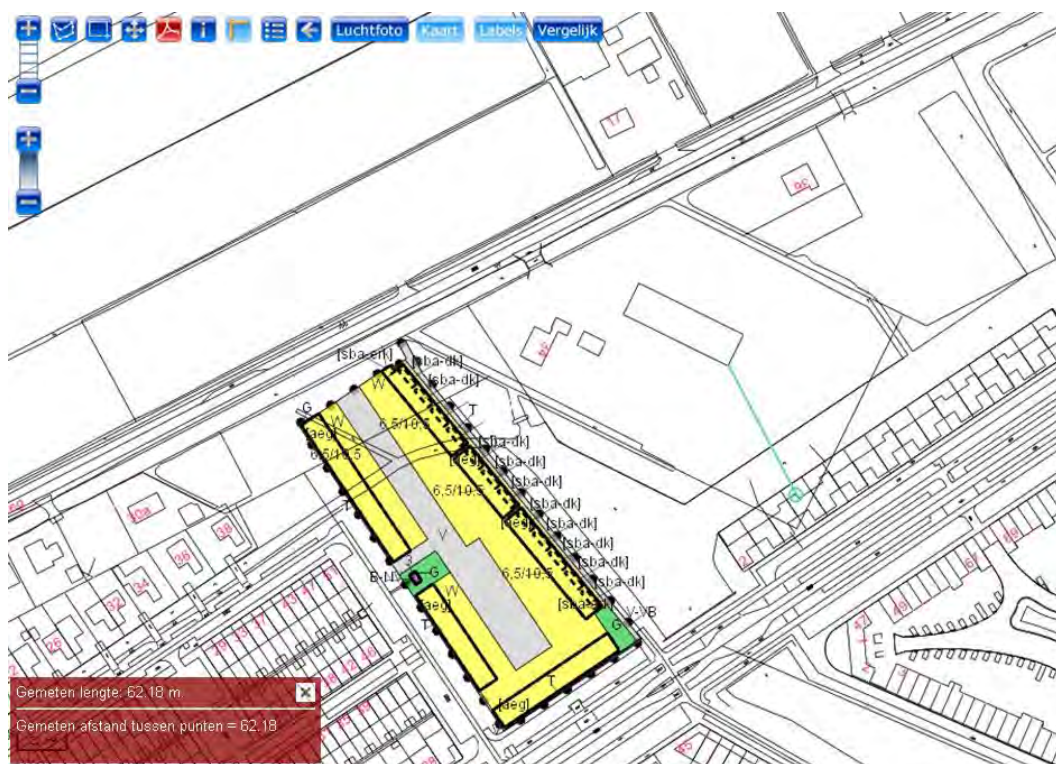


Alhoewel ook niet aan de contouren voor geluid en stof wordt voldaan, kan worden aangenomen dat het woon- en leefklimaat voor deze aspecten acceptabel is, omdat de bedrijfsactiviteiten zich wel op grotere afstand bevinden. Aan de zijde van het plangebied is namelijk de 'voormalige' bedrijfswoning gesitueerd.

Bestaande rechten

Volgens het Activiteitenbesluit kan een bedrijf niet meer uitbreiden (of wijzigen) als zich geurgevoelige objecten binnen de relevante geurcirkels bevinden, tenzij het aantal dieren gelijk blijft en de afstand van de dierenverblijven tot deze geurgevoelige objecten niet afneemt.

Concreet betekent dit voor dit 'bedrijf' dat in deze situatie er geen toename mag zijn van het aantal dieren. Omdat zich in de bestaande situatie ook al woningen binnen de geurcirkel bevinden (zie onderstaande figuur), mag dat nu ook al niet, zodat er geen sprake is van inperking van bestaande rechten.



Bovendien is er op basis van de vigerende bestemming ook geen sprake meer van een bedrijf.

Conclusie

De overlegreactie geeft aanleiding tot aanpassing van § 7.3.1, § 7.3.2 en § 7.5.2 van de toelichting van het voorontwerpbestemmingsplan.

1.3 Eindconclusie overleg

De overlegreacties geven aanleiding tot aanpassing van de volgende paragrafen van de toelichting van het voorontwerpbestemmingsplan:

- i. § 7.6.2 en § 7.6.3 voor wat betreft de alinea *DPO-leiding* naar aanleiding van de juiste ligging van de leiding;
- ii. § 7.3.1, § 7.3.2 en § 7.5.2 conform de reactie zoals onder punt 7 is weergegeven.

Bijlage 6:
*Staat van wijzigingen bestemmingsplan “Meerpolder –
Berkelse Wal”, T14.14425, d.d. 1 oktober 2014*



**Staat van wijzigingen
bestemmingsplan “Meerpolder - Berkelse Wal”**

Identificatiecode: NL.IMRO.1621.BP0148-ONTW

1 oktober 2014

T14.14425

1. STAAT VAN WIJZIGINGEN	2
1.1 Inleiding	2
1.2 Ambtshalve wijzigingen en motivering	2

1. STAAT VAN WIJZIGINGEN

1.1 Inleiding

Op basis van een ambtshalve beoordeling van het ontwerpbestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal" is een aantal tekstuele aanpassingen in de toelichting doorgevoerd. Daarnaast zijn er een aantal wijzigingen in de regels noodzakelijk gebleken, welke in onderstaande paragraaf benoemd en toegelicht worden.

1.2 Ambtshalve wijzigingen en motivering

1. *Wijziging*

Artikel 1, lid 73, 'Voorgevelrooilijn', wordt aangevuld met de volgende tekst: : 'of, indien nog geen hoofdgebouw aanwezig, de bouwgrens/bouwgrenzen van het bouwvlak,'. Deze tekst wordt toegevoegd tussen 'hoofdgebouw' en 'tot aan', zodat dit artikel komt te luiden:

1.73 Voorgevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn(en) die buitenwerks strak loopt/lopen langs de op het openbaar gebied gerichte gevel(s) van het oorspronkelijke hoofdgebouw, of indien nog geen hoofdgebouw aanwezig, de bouwgrens/bouwgrenzen van het bouwvlak, tot aan de perceelsgrenzen.

Motivering

Met deze toevoeging geldt het begrip niet alleen voor conserverende ruimtelijke plannen, waarin al bebouwing aanwezig is, maar ook voor ruimtelijke plannen welke dienen om bebouwing mogelijk te maken.

2. *Wijziging*

Lid 3 van artikel 3, 'Bedrijf - Nutsvoorziening', wordt verwijderd en lid 4 van dat artikel wordt vernummerd naar 3.

Motivering

De bepalingen uit het te verwijderen lid 3 zijn binnen de bestemming 'Bedrijf - Nutsvoorziening' fysiek niet mogelijk en voor de duidelijkheid worden deze bepalingen dan ook verwijderd.

3. *Wijziging*

Artikel 4, 'Groen', lid 2.3, wordt aangevuld met de volgende tekst ' , hekwerken ter afscherming van voorzieningen van algemeen nut'. Deze tekst wordt toegevoegd tussen 'overige kunstwerken' en 'en straatmeubilair', zodat dit lid komt te luiden:

4.2.3 Andere bouwwerken

Op of in de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen andere bouwwerken ten dienste van de genoemde bestemmingen worden gebouwd, waaronder bruggen, overige kunstwerken, hekwerken ter afscherming van voorzieningen van algemeen nut en straatmeubilair, met een maximale bouwhoogte van 3 m.

Motivering

Deze toevoeging maakt het mogelijk om het aanwezige nutsgebouwtje binnen de bestemming 'Groen' (visueel) af te schermen met een (begroeid) hekwerk. Aangezien dit binnen de bestemming van dit nutsgebouwtje fysiek niet mogelijk is (zie wijziging 2), is deze mogelijkheid binnen de omringende bestemming opgenomen.

REGELS

Inhoudsopgave van de regels

Hoofdstuk 1	INLEIDENDE REGELS	1
Artikel 1	Begrippen	1
Artikel 2	Wijze van meten	10
Hoofdstuk 2	BESTEMMINGSREGELS	11
Artikel 3	Bedrijf - Nutsvoorziening	11
Artikel 4	Groen	12
Artikel 5	Tuin	13
Artikel 6	Verkeer	15
Artikel 7	Verkeer - Verblijfsgebied	16
Artikel 8	Wonen	17
Hoofdstuk 3	ALGEMENE REGELS	23
Artikel 9	Anti-dubbeltelregel	23
Artikel 10	Algemene bouwregels	24
Artikel 11	Algemene gebruiksregels	25
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	27
Artikel 13	Algemene wijzigingsregels	29
Hoofdstuk 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	31
Artikel 14	Overgangsrecht	31
Artikel 15	Slotregel	32

Bijlage regels

Bijlage 1	Staat van bedrijfsactiviteiten
------------------	---------------------------------------

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan:

het bestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal" van de gemeente Lansingerland.

1.2 Bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1621.BP0148-VAST met de bijbehorende regels en bijlagen.

Verdere begrippen in alfabetische volgorde:

1.3 Aan- en uitbouw:

een uitbreiding van het hoofdgebouw die qua afmetingen ondergeschikt is aan het hoofdgebouw en in functioneel opzicht deel uitmaakt van het hoofdgebouw.

1.4 Aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 Aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 Aaneengebouwd:

bebouwing waarbij het hoofdgebouw onderdeel uitmaakt van (een rij van) minimaal drie hoofdgebouwen, die minimaal aan één zijde met het naastgelegen hoofdgebouw zijn verbonden.

1.7 Achtergevel:

de gevel exclusief de aan- en uitbouwen aan deze gevel, aan de achterzijde van een gebouw.

1.8 Achtergevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn die buitenwerks strak loopt langs de achterste bouwgrens van een gebouw tot aan de perceelsgrenzen.

1.9 Ambachtelijk en/of verzorgend bedrijf:

1. een bedrijf voor de uitoefening van producerende en/of verzorgende ambachten, met uitzondering van detailhandelsambachten, garagebedrijven en andere autoverzorgende bedrijven, waar – voor een belangrijk deel in handwerk – goederen worden vervaardigd, verwerkt, bewerkt, geïnstalleerd of hersteld, voornamelijk direct ten behoeve van de uiteindelijke gebruiker en/of verbruiker en welke wordt gekenmerkt door hetgeen is vermeld onder 2;
2. een bedrijf waarvan de uitoefening plaats heeft onder (één van) de volgende omstandigheden:
 - het productieproces, wordt grotendeels “met de hand” of althans niet in hoofdzaak geautomatiseerd, of met behulp van werktuigen die door energiebronnen buiten de menselijke arbeidskracht worden aangedreven, uitgevoerd;
 - voor zover van laatstbedoelde werktuigen gebruik wordt gemaakt zijn deze als ondergeschikt te beschouwen aan de menselijke handvaardigheid.

Bedrijven welke zich richten op persoonlijke of zakelijke dienstverlening zoals kapsalons, wasserettes, kantoren al dan niet met baliefunctie, worden hieronder niet begrepen.

1.10 Ander bouwwerk:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde.

1.11 Antennedragers:

een antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.12 Antenne-installatie:

een installatie bestaande uit een antenne, een antennedragers, de bedrading en de al dan niet in een techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.13 Archeologische waarde:

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden.

1.14 Bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.15 Bedrijf aan huis:

het, onder voorwaarden, uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten aan huis:

- die in de als bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten bij deze regels opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten zijn aangeduid als milieucategorie 1, voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald, of daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving; en
- geen horeca of detailhandel zijnde; en
- geen sterke publieksaantrekkend werking hebben

in de woning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie.

1.16 Bedrijfsmatige activiteiten:

een activiteit, gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

1.17 Bedrijfsvloeroppervlakte:

de totale oppervlakte van alle bouwlagen van kantoren, winkels en/of bedrijven met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten, zoals werkkasten, kantine, toiletten en douches.

1.18 Bedrijfsmatige werkruimte:

een werkruimte waarbinnen beroeps- of bedrijfsmatig diensten worden verleend - geen dienstverlenend bedrijf zijnde - en ambachtelijke en/of verzorgende bedrijvigheid plaatsvindt, overwegend door middel van handwerk, waarbij de aard (qua milieuplanologische hinder) en omvang van de bedrijfsactiviteiten zodanig is dat deze activiteiten in een woning kunnen worden uitgeoefend en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving.

1.19 Beroep aan huis:

het beroepsmatig uitoefenen van in hoofdzaak niet publieksaantrekkende en kleinschalige activiteiten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, ontwerptechnisch, maatschappelijk of daarmee gelijk te stellen gebied, in de woning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie.

1.20 Beroepsmatige activiteiten:

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, ontwerptechnisch, maatschappelijk of hiermee gelijk te stellen gebied, die door de aard (qua milieuplanologische hinder) en de omvang in een woning en behorende gebouwen, met behoud van de woonfunctie kunnen worden uitgeoefend en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving.

1.21 Beroepsmatige werkruimte:

een werkruimte waarbinnen beroepsmatig diensten worden verricht op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, ontwerptechnisch, maatschappelijk of hiermede naar de aard gelijk te stellen beroep dat door zijn aard en omvang zodanig is dat deze activiteiten in een woning kunnen worden uitgeoefend en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving.

1.22 Bestaand bouwwerk:

een bouwwerk dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.23 Bestaand gebruik:

het gebruik dat op het moment van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaat en in overeenstemming is met het voorheen geldend planologische regime.

1.24 Bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.25 Bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.26 Bijgebouw:

een al dan niet vrijstaand, niet voor bewoning bestemd gebouw, dat in functioneel opzicht en qua afmeting ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdbouwwerk.

1.27 Bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.28 Bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.29 Bouwlaag, laag:

de begane grond of een verdieping van een gebouw, een onderhuis en een zolder worden hier niet onder begrepen.

1.30 Bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.31 Bouwperceelsgrens:

de grens van een bouwperceel.

1.32 Bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.33 Bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.34 Carport:

een overkapping ten behoeve van het stallen van auto's zonder tot de constructie behorende wanden.

1.35 Dagrecreatie:

recreatief gebruik zonder overnachting.

1.36 Detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen, het uitstallen ten verkoop, verkopen en/of leveren van goederen aan diegenen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit. Onder detailhandel wordt niet begrepen webwinkels waar geen sprake is van uitstallen ten verkoop en geen sprake is van het ter plaatse leveren en afhalen van goederen.

1.37 Detailhandelsbedrijf:

een bedrijf dat zich richt op detailhandelsactiviteiten eventueel met bijbehorend kantoor, magazijn of ambacht.

1.38 Dienstverlening:

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder een uitzendbureau, een bankfiliaal, een makelaar, een reisbureau, een kapsalon en een apotheek.

1.39 Erf:

het al dan niet bebouwde perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw;

1.40 Erfafscheiding:

schuttingen, muren, terrasschermen en andere gebouwde verticale afscheidingen welke al dan niet op de erfgrans zijn geplaatst.

1.41 Erfbebouwing:

de bij een hoofdgebouw behorende aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen.

1.42 Gastouderopvang:

commerciële kinderopvang in een gezinssituatie door een ander dan de ouders in de woning waar de gastouder zijn hoofdverblijf heeft.

1.43 Gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.44 Geldende grenswaarde:

de krachtens de Wet geluidhinder geldende maximaal toegestane geluidbelasting;

1.45 Geluidsgevoelig object:

een geluidsgevoelige gebouw, terrein en/of ruimte zoals gedefinieerd in de Wet geluidhinder.

1.46 Hogere grenswaarde:

de krachtens de Wet geluidhinder vastgestelde hogere maximaal toegestane geluidbelasting;

1.47 Hoofdgebouw:

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel valt aan te merken.

1.48 Horeca:

een bedrijf, dat is gericht op het verstrekken van nachtverblijf, op het ter plaatse nuttigen en/of afhalen van voedsel en dranken en/of op het exploiteren van zaalaccommodatie. In deze regels wordt de volgende indeling in categorieën aangehouden.

1. Horecabedrijven met geen of beperkte invloed op de woon- en leefomgeving, waaronder:
 - a. daghoreca: winkelondersteunende horecabedrijven, die als regel dezelfde openingstijden hebben als winkels en zich richten op het winkelend publiek, zoals croissanteries, ijssalons, tearooms en daarmee gelijk te stellen bedrijven;
 - b. avondhoreca: restaurants, bedrijven die zich in hoofdzaak richten op het ter plaatse nuttigen en/of afhalen van ter plaatse bereide etenswaren en voor gebruik ter plaatse verstrekken van alcoholische dranken, waarvan de sluitingstijd voor middernacht ligt.
2. Nachthoreca: horecabedrijven die zich richten op het verstrekken van dranken voor gebruik ter plaatse en/of gelegenheid bieden voor dansen en waarvan de sluitingstijd na middernacht ligt, waaronder cafés, bars, partycentra, dancings, discotheken en daarmee gelijk te stellen bedrijven;
3. Verblijfshoreca: horecabedrijven die zich in hoofdzaak richten op het verstrekken van nachtverblijf en waarbij het verstrekken van voedsel en dranken (daaraan) ondergeschikt is, zoals hotels en pensions.

1.49 Kantoor:

een gebouw of een deel van een gebouw welke door haar indeling en inrichting kennelijk is bestemd om uitsluitend te worden gebruikt voor administratieve en daarmee gelijk te stellen werkzaamheden (al dan niet met een baliefunctie), waaronder een advocatenkantoor.

1.50 Kap:

een dakafdekking van een gebouw waarbij bij een horizontale projectie ten minste 65% van het gebouw wordt afgedekt met hellende dakvlakken.

1.51 Kindercentrum:

een voorziening waar zelfstandige kinderopvang plaatsvindt, anders dan gastouderopvang.

1.52 Kinderopvang:

het bedrijfsmatig of anders dan om niet verzorgen en opvoeden van kinderen, zoals gastouderopvang, een kindercentrum, buitenschoolse opvang (BSO) en een peuterspeelzaal.

1.53 Kleinschalige (dag)recreatieve voorzieningen:

voorzieningen, zoals aanlegsteigers, picknickplaatsen, observatiepunten, informatieborden en banken, ten behoeve van activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, vissen, zwemmen, kanoën en natuurobservatie.

1.54 Kunstwerk:

een in bouwkundige zin, door mensenhanden gemaakt (civiel technisch) bouwwerk, zoals onder andere aquaducten, bruggen, dijken, tunnels en viaducten.

1.55 Maatschappelijke voorziening:

een overheids-, medische, educatieve-, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, recreatieve en/of vergelijkbare maatschappelijke voorziening, een voorziening ten behoeve van sportbeoefening, kinderdagverblijf, kinderopvang, een voorziening ten behoeve van bejaarden, alsmede ondergeschikte vormen van niet zelfstandige detailhandel, niet zelfstandige dienstverlening ten dienste van de gebruikers van deze voorziening.

1.56 Milieucategorie:

een aan een bedrijfsactiviteit toegekende categorie volgens de in de bijlage bij de regels opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten.

1.57 Nutsvoorziening:

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakeluisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen en apparatuur voor telecommunicatie.

1.58 Onderhuis:

een complex van ruimten met een hoogte van ten hoogste 1.50 meter ten opzichte van het peil welke gesitueerd is onder de eerste bouwlaag van een gebouw en als zodanig niet wordt aangemerkt als bouwlaag.

1.59 Onderkomen:

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan hun bestemming onttrokken, voer- of vaarttuig, ark, woonboot, kampeermiddel en soortgelijke verblijfsmiddelen, voor zover deze niet als bouwwerk zijn aan te merken.

1.60 Openbaar gebied

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer.

1.61 Overkapping:

een kapconstructie over een ruimte of ander bouwwerk met maximaal twee gesloten wanden (al dan niet tot de constructie behorend).

1.62 Peil:

- a. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang aan een weg grenst: de hoogte van de weg;
- b. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein ter plaatse van de hoofdtoegang;
- c. voor een ander bouwwerk: de hoogte van de weg waaraan het bouwwerk is gelegen of, indien het bouwwerk niet direct aan de weg is gelegen, de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein
- d. indien wordt gebouwd in of aan een dijk, waterkering of in gebieden waar het peil op een perceel een verhang kent van meer dan 1 m:
 1. indien de hoofdtoegang van het hoofdgebouw aan de weg grenst: de hoogte van de weg, waarbij dit peil zich uitstrekt tot een zone van ten hoogste 3 m achter de achtergevelrooilijn van een op bedoeld perceel aangegeven hoofdgebouw, mits het een aanbouw aan het hoofdgebouw betreft;
 2. indien de hoofdtoegang van het hoofdgebouw niet aan de weg grenst: het peil wordt bepaald door de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkt terrein;
 3. voor vrijstaande bijgebouwen wordt het peil bepaald door de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkt terrein.

een en ander voor zover in deze regels niet anders is bepaald.

1.63 Perceel:

zie 'bouwperceel'.

1.64 Perceelsgrens:

zie 'bouwperceelgrens'.

1.65 Peuterspeelzaal:

een voorziening waarin uitsluitend kinderen vanaf twee jaar tot het tijdstip waarop zij kunnen deelnemen aan het basisonderwijs, verblijven in een speelgroep.

1.66 Prostitutie:

het zich beschikbaar stellen voor het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.67 Recreatie:

vormen van recreatief (mede)gebruik van een gebied door middel van al dan niet aangelegde en aanwezige voorzieningen, waarbij de recreatie in de openlucht plaatsvindt en geen specifiek beslag legt op de ruimte, zoals wandel-, ruiters- en fietspaden, vis- en picknickplaatsen en strandjes.

1.68 Recreatief gebruik:

gebruik van gronden voor dagrecreatieve en sportieve voorzieningen, zoals speelweiden en veldsporten.

1.69 Seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig is, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch pornografische aard plaatsvinden.

Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan:

1. een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon;
2. een seksbioscoop of sekstheater; hieronder wordt verstaan een inrichting of daarmee gelijk te stellen gelegenheid waarin vertoningen van erotische en/of pornografische aard worden gegeven;
3. een seksautomatenhal, hieronder wordt verstaan een inrichting of daarmee gelijk te stellen gelegenheid waarin door middel van automaten filmvoorstellingen en/of liveshow van erotische en/of pornografische aard kunnen worden gegeven;
4. een seksclub of parenclub;

al dan niet in combinatie met elkaar.

1.70 Straatmeubilair:

al dan niet zijnde bouwwerken ten behoeve van openbare (nuts)voorzieningen, zoals:

1. verkeersgeleiders, verkeersborden, lichtmasten, zitbanken en bloembakken;
2. telefooncellen,abri's, kunstobjecten, gedenktekens, speeltoestellen en draagconstructies voor reclame;
3. kleinschalige bouwwerken ten behoeve van (openbare) nutsvoorzieningen met een inhoud van ten hoogste 50 m³ en een bouwhoogte van ten hoogste 3 m, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van telecommunicatie, energievoorziening en brandkranen;
4. afvalinzamelsystemen.

1.71 Verbeelding:

de kaart van het bestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal", bestaande uit 1 kaartblad.

1.72 Voorgevel:

de gevel of gevels, exclusief de aan- en uitbouwen aan deze gevel, die georiënteerd is (zijn) op het openbaar gebied.

1.73 Voorgevelrooilijn:

de denkbeeldige lijn(en) die buitenwerks strak loopt/lopen langs de op het openbaar gebied gerichte gevel(s) van het oorspronkelijke hoofdgebouw, of indien nog geen hoofdgebouw aanwezig, de bouwgrens/bouwgrenzen van het bouwvlak, tot aan de perceelsgrenzen.

1.74 Wet geluidhinder:

de geldende wet houdende regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder.

1.75 Woning:

een complex van ruimten, dat blijkens zijn indeling en inrichting bestemd is voor de huisvesting van één huishouden.

1.76 Wooneenheid:

een woning, woonwagen of bedrijfswoning met bijbehorende gebouwen.

1.77 Zijgevelrooilijn:

de bouwgrens evenwijdig aan de zijgevel van een gebouw.

1.78 Zolder:

een gedeelte van een gebouw waarvan de oppervlakte, voor zover de hoogte groter is dan 1,50 meter, niet meer bedraagt dan 50% van de oppervlakte van de onderliggende laag.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tussen bouwwerken onderling:

waar deze afstand het kleinst is, inclusief ondergeschikte bouwdelen.

2.2 de afstand van een bouwwerk tot een perceelsgrens:

vanaf het dichtst bij de perceelsgrens gelegen punt van het gebouw tot die perceelsgrens op 1 meter boven peil en haaks op de perceelsgrens, inclusief ondergeschikte bouwdelen.

2.3 de bebouwde oppervlakte:

van een (bouw)perceel, een bouwvlak of ander terrein, buitenwerks en neerwaarts geprojecteerd, als het totaal van de (grond)oppervlakten van alle op het terrein gelegen gebouwen en andere bouwwerken;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de breedte (lengte of diepte) van een gebouw:

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidsmuren (op 1 meter boven peil). Wanneer de gevels niet evenwijdig lopen of verspringen wordt het gemiddelde genomen van de kleinste en grootste maat.

2.6 de bedrijfsvloeroppervlakte:

binnenwerks als het totaal van alle vloeroppervlakten ten dienste van kantoren, winkels en/of bedrijven, met inbegrip van de daarbij behorende magazijnen en overige dienstruimten.

2.7 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.8 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.9 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.10 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorziening

3.1 Bestemmingsomschrijving

3.1.1 Algemeen

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' aangewezen gronden zijn bestemd voor een transformatorstation; met daaraan ondergeschikt:

- a. verhardingen, wegen en paden;
- b. in- en uitritten;
- c. tuinen, erven en terreinen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. water.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.2 Gebouwen

- a. een gebouw mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.2.3 Bestaande bouwwerken

Bouwwerken, welke niet voldoen aan het bepaalde in de leden 3.2.1 t/m 3.2.2, zijn toegestaan voor zover deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel Algemene gebruiksregels 'Algemene gebruiksregels' lid 1, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van:

- a. gronden en/of bouwwerken voor (bedrijfsgebonden) detailhandel;
- b. onbebouwde terreinen voor de opslag van caravans, boten en overige zaken;
- c. gronden en/of bouwwerken voor de opslag van vuurwerk.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. voet- en fietspaden;
- c. ruiterspaden;
- d. water;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f. geluidsafschermdende en veiligheidsvoorzieningen;
- g. speelplaatsen en speelvoorzieningen;
- h. in- en uitritten;
- i. voorzieningen van algemeen nut;
- j. ontsluitingen ten behoeve van calamiteitenverkeer;

met de daarbij behorende:

- k. kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

4.2.2 Gebouwen

Op of in de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen gebouwen worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

- a. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 25 m²;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.

4.2.3 Andere bouwwerken

Op of in de in lid 4.1 bedoelde gronden mogen andere bouwwerken ten dienste van de genoemde bestemmingen worden gebouwd, waaronder bruggen, overige kunstwerken, hekwerken ter afscherming van voorzieningen van algemeen nut en straatmeubilair, met een maximale bouwhoogte van 3 m.

Artikel 5 Tuin

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen, erven en ongebouwde parkeervoorzieningen behorende bij de op de aangrenzende gronden gesitueerde bestemmingen met de daarbij behorende andere bouwwerken, werken en werkzaamheden.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Op de in lid 5.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

5.2.2 Gebouwen en overkappingen

Op of in de in lid 5.1 bedoelde gronden mogen geen gebouwen, carports of andere overkappingen worden gebouwd met uitzondering van een erker, entree- of tochtportaal, waarbij geldt dat:

- a. de afstand tot de grens van het openbaar gebied niet minder mag bedragen dan 1,5 m;
- b. de diepte, gemeten vanuit de gevel, niet meer mag bedragen dan 0,5 m;
- c. de totale grondoppervlakte niet meer mag bedragen dan 6 m²;
- d. de breedte 50% mag bedragen van de breedte van de betreffende gevel van de woning;
- e. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de eerste bouwlaag van de woning, vermeerderd met 0,3 m tot een maximum van 4 m.

5.2.3 Andere bouwwerken

Er mogen andere bouwwerken worden gebouwd, waarbij geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen en andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 m voor overige andere bouwwerken achter de voorgevelrooilijn.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor:

5.3.1 Andere bouwwerken

De bouw van overige andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn tot 3 m.

5.3.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;

7. het milieu.

Artikel 6 Verkeer

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonstraten, woonerven en pleinen;
- b. fietspaden en/of -stroken en voetpaden;
- c. ongebouwde parkeervoorzieningen;
- d. overdekte fietsenstallingen;
- e. geluidsafschermdende en veiligheidsvoorzieningen;
- f. voorzieningen van algemeen nut;
- g. bermen, groenvoorzieningen en water;
- h. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- i. speelplaatsen en speelvoorzieningen;
- j. in- en uitritten.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Op de in lid 6.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

6.2.2 Gebouwen

Op of in de in lid 6.1 bedoelde gronden mogen gebouwen worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

- a. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 25 m²;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.

6.2.3 Andere bouwwerken

Op of in de in lid 6.1 bedoelde gronden mogen andere bouwwerken ten dienste van de genoemde bestemmingen worden gebouwd, waaronder straatmeubilair, bruggen en overige kunstwerken, met een maximale bouwhoogte van 3 m.

Artikel 7 Verkeer - Verblijfsgebied

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonstraten, woonerven en pleinen, waar auto's niet zijn toegestaan;
- b. calamiteitenontsluiting;
- c. fietspaden en/of -stroken en voetpaden;
- d. geluidsafschermdende en veiligheidsvoorzieningen;
- e. voorzieningen van algemeen nut;
- f. bermen, groenvoorzieningen en water;
- g. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. speelplaatsen en speelvoorzieningen;
- i. in- en uitritten;
- j. kruisende wegen en water.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Algemeen

Op de in lid 7.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

7.2.2 Gebouwen

Op of in de in lid 7.1 bedoelde gronden mogen gebouwen worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

- a. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 25 m²;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;

7.2.3 Andere bouwwerken

Op of in de in lid 7.1 bedoelde gronden mogen andere bouwwerken ten dienste van de genoemde bestemmingen worden gebouwd, waaronder bruggen, overige kunstwerken en straatmeubilair, met een maximale bouwhoogte van 3 m.

Artikel 8 Wonen

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal 58 woningen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep;
- b. tuinen en erven;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. water.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Algemeen

Op de in lid 8.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

8.2.2 Hoofdgebouwen

- a. een hoofdgebouw (de woning) mag uitsluitend binnen het aangegeven bouwvlak worden gebouwd;
- b. nieuwe woningen dienen in de aangegeven voorgevelrooilijn te worden gebouwd;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'aaneengebouwd' mogen uitsluitend drie of meer aaneengebouwde woningen worden gebouwd;
- d. voor zover binnen een bouwvlak of een gedeelte daarvan de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' of 'maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven, mag de goothoogte en/of de bouwhoogte in meters niet meer bedragen dan is aangegeven;
- e. de dakhelling van de hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan 45°.

8.2.3 Dakkapellen

- a. dakkapellen mogen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - dakkapel' worden gebouwd;
- b. indien de onder a. genoemde aanduiding ontbreekt, wordt de goothoogte van een dakkapel gebouwd aan het voordakvlak of een ander naar het openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdakvlak van het hoofdgebouw buiten beschouwing gelaten voor zover voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
 1. in het dakvlak waarop de dakkapel is voorzien nog geen dakkapel aanwezig is;
 2. de hellingshoek van het dakvlak waarop de dakkapel is voorzien minimaal 30 graden bedraagt;
 3. de afstand van de bovenzijde boeiboord of daktrim tot de daknok minimaal 0,5 m bedraagt;
 4. de afstand van de voet van de dakkapel tot de verdiepingsvloer minimaal 0,5 m en maximaal 1 m bedraagt;
 5. de afstand van de zijkant van een dakkapel tot de binnenkant van de scheidingsmuur/-muren en/of de zijdelingse dakrand(en) minimaal 1 m bedraagt;
 6. de breedte van de dakkapel maximaal 3 m bedraagt;
 7. de hoogte van de dakkapel maximaal 1,75 m bedraagt, gemeten vanaf de voet van de dakkapel tot de bovenzijde boeiboord of daktrim;
 8. de dakkapel plat is afgedekt.

8.2.4 Aanbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij hoofdgebouwen

- a. bij ieder hoofdgebouw mogen aan de achtergevel van het hoofdgebouw aanbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd, waarbij:
 1. de diepte gemeten uit de achtergevelrooilijn van het hoofdgebouw niet meer dan 3 m mag

- bedragen;
2. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw, vermeerderd met 0,3 m tot een maximum van 4 m;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – erker' mag aan de zijgevel van het hoofdgebouw uitsluitend een erker worden gebouwd, waarbij:
1. de diepte gemeten vanuit de zijgevel van het hoofdgebouw niet meer dan 0,5 m mag bedragen;
 2. de afstand achter de voorgevelrooilijn van het hoofdgebouw minimaal 1,7 m zal bedragen;
 3. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,3 m tot een maximum van 4 m;
- c. bij ieder hoofdgebouw mogen vrijstaande bijgebouwen en/of overkappingen worden gebouwd, waarbij:
1. de bouwhoogte niet meer dan 3 m mag bedragen, gemeten ten opzichte van het aansluitende terrein;
 2. de afstand van de vrijstaande bijgebouwen en/of overkappingen tot de achtergevelrooilijn van het hoofdgebouw niet minder dan 6 m bedragen;
- d. de gebouwen en overkappingen als bedoeld onder a en c mogen slechts worden gebouwd, indien:
1. de maximale grondoppervlakte van de gebouwen en overkappingen niet meer bedraagt dan 75 m², indien de oppervlakte van het perceelsgedeelte met de bestemming 'Wonen', buiten het bouwvlak, minder dan 300 m² bedraagt;
 2. de maximale grondoppervlakte van de gebouwen en overkappingen niet meer bedraagt dan 100 m², indien de oppervlakte van het perceelsgedeelte met de bestemming 'Wonen', buiten het bouwvlak, tussen de 300 en 500 m² bedraagt;
 3. de maximale grondoppervlakte van de gebouwen en overkappingen niet meer bedraagt dan 150 m², indien de oppervlakte van het perceelsgedeelte met de bestemming 'Wonen', buiten het bouwvlak, meer dan 500 m² bedraagt;

en het perceelsgedeelte, buiten het bouwvlak, voor niet meer dan 50% van de oppervlakte wordt bebouwd en minimaal 35 m² onbebouwd en onoverdekt blijft.

8.2.5 Andere bouwwerken

Er mogen andere bouwwerken worden gebouwd, waarbij buiten het bouwvlak de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen en andere bouwwerken voor de voorgevelrooilijn;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 m voor overige andere bouwwerken.

8.3 Afwijken van de bouwregels

8.3.1 Omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor:

- a. de bouw van een vrijstaand bijgebouw en/of overkapping op een kortere afstand tot de achtergevelrooilijn van de woning indien de diepte van het perceel gemeten uit de achtergevelrooilijn van de woning minder dan 9 m bedraagt;
- b. de bouw van een kap op een vrijstaand bijgebouw en/of garagebox op voorwaarde dat:
 1. de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 5 m;
 2. de goothoogte niet meer bedraagt dan 3 m;
- c. de bouw van andere bouwwerken zoals borstweringen met een bouwhoogte van maximaal 1 m, gemeten vanaf het betreedbaar oppervlak, op een aanbouw.

8.3.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de bouwregels

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking hiervan in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. op een goede wijze in de parkeerbehoefte wordt voorzien.

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 11 'Algemene gebruiksregels' lid 1, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van:

- a. gronden en/of bouwwerken voor de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf;
- b. gronden en/of bouwwerken voor detailhandel.

8.4.2 Beroep aan huis

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 11 'Algemene gebruiksregels' lid 1 wordt gerekend het gebruik van gedeelten van de woning, aanbouwen en/of bijgebouwen voor een beroep aan huis, voor zover niet aan de volgende randvoorwaarden wordt voldaan:

- a. de woonfunctie dient in overwegende mate gehandhaafd te blijven (met name ingeval de beroepsmatige werkruimte in het hoofdgebouw wordt gerealiseerd);
- b. de beroepsmatige activiteiten dienen te geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
- c. de totale bedrijfsvloeroppervlakte mag per perceel niet meer dan 25% bedragen met een maximum van 50 m²;
- d. er mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
- e. in de omgeving mag geen onevenredige toename van de verkeersbelasting optreden;
- f. er mogen geen vergunningplichtige activiteiten ingevolge de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht plaatsvinden;
- g. er mogen geen detailhandelsactiviteiten plaatsvinden;
- h. op eigen terrein dient te worden voorzien in de eigen parkeerbehoefte naast het oorspronkelijk aantal parkeerplaatsen op eigen terrein voor de woonfunctie;
- i. binnen de bestemming worden uitsluitend functies toegestaan met een maximale milieucategorie 1 zoals bedoeld in als bijlage 1 opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten, voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald.

8.5 Afwijken van de gebruiksregels

8.5.1 *Bedrijf aan huis*

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels voor het gebruik van gedeelten van de woning, aanbouwen en/of bijgebouwen voor de uitoefening van een bedrijf aan huis, mits:

- a. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd;
- b. de effecten van het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- leefmilieu in de directe omgeving, zoals:
 1. ambachtelijke en/of verzorgende bedrijven genoemd in milieucategorie 1 van de in bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten bij deze planregels opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten, voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald, of daarmee naar de aard (qua milieuplanologische hinder) gelijk te stellen bedrijven/bedrijfsactiviteiten;
 2. bedrijven/bedrijfsactiviteiten die, op basis van de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, niet vergunningplichtig zijn;
- c. de totale bedrijfsvloeroppervlakte per perceel niet meer dan 25% bedraagt met een maximum van 50 m²;
- d. de bedrijfsactiviteiten geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
- e. het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen verkeersaantrekkende werking hebben;
- f. op eigen terrein wordt voorzien in de eigen parkeerbehoefte naast het oorspronkelijk aantal parkeerplaatsen op eigen terrein voor de woonfunctie;
- g. er detailhandelsactiviteiten mogen plaatsvinden op voorwaarde dat:
 1. er sprake is van detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd;
 2. het detailhandel betreft als ondergeschikt en niet zelfstandig onderdeel van de bedrijfsvoering;
 3. de detailhandel geen onevenredige afbreuk doet aan het voorzieningenniveau binnen de gemeente.

8.5.2 *Detailhandel bij een beroep aan huis*

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels voor het medegebruik van een beroepsmatige werkruimte bij woningen voor detailhandelsactiviteiten, op voorwaarde, dat:

1. er sprake is van detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd;
2. het detailhandel betreft als ondergeschikt en niet zelfstandig onderdeel van de bedrijfsvoering;
3. de detailhandel geen onevenredige afbreuk doet aan het voorzieningenniveau binnen de gemeente.

8.5.3 *Algemene randvoorwaarden voor afwijken van de gebruiksregels*

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het gewenste voorzieningenniveau;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;

- 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- 7. het milieu;
- c. de verkeersaantrekkende werking in overeenstemming is met de functie en vormgeving van de wegen in de nabije omgeving;
- d. voorzien wordt in de (extra) parkeerbehoefte.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 9 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene bouwregels

10.1 Bestaande bouwwerken

Bouwwerken, welke niet voldoen aan het bepaalde in de bouwregels, zijn toegestaan en mogen worden herbouwd voor zover deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering.

10.2 Ondergeschikte bouwdelen

10.2.1 Hoogte

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van goot- en bouwhoogten worden ondergeschikte bouwdelen van bouwwerken, zoals schoorstenen, antennes, liftopbouwen, opbouwen voor technische systemen, zonnepanelen en daarmee gelijk te stellen onderdelen waarvan de overschrijding van de goot- en/of bouwhoogte niet meer bedraagt dan 1 meter of 10%, buiten beschouwing gelaten.

10.2.2 Bouw- en bestemmingsgrenzen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouw-, bestemmings- en aanduidingsgrenzen en bij de bepaling van het bebouwde oppervlakte worden ondergeschikte bouwdelen van bouwwerken, zoals:

- a. plinten, pilasters, luifels, kozijnen, gevelversieringen, balkons, brandtrappen, ventilatiekanalen, uitspringende schoorsteenwanden, gevel- en kroonlijsten, overstekende daken en daarmee gelijk te stellen onderdelen waarvan de overschrijding van de bouwgrens of de bestemmingsgrens niet meer bedraagt dan 0,5 meter;
- b. luifels bij winkels waarvan de overschrijding van de bouwgrens of de bestemmingsgrens niet meer dan 1 meter bedraagt;

buiten beschouwing gelaten.

10.2.3 Bestaande ondergeschikte bouwdelen

Bouwwerken, welke niet voldoen aan het bepaalde in de leden 10.2.1 en 10.2.2, zijn toegestaan voor zover deze rechtsgeldig zijn gebouwd of een rechtsgeldige bouwtitel hebben op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van dit plan. De bestaande, afwijkende maatvoering geldt dan als maximale maatvoering.

10.3 Aanvullende werking Bouwverordening

De voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

- a. de bereikbaarheid van gebouwen voor wegverkeer;
- b. de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
- c. het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen;
- d. de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden, voorzover in dit bestemmingsplan niet anders is bepaald;
- e. de ruimte tussen bouwwerken.

10.4 Bouw van geluidsgevoelige objecten

De bouw van geluidsgevoelige objecten is uitsluitend toegestaan, indien voldaan kan worden aan de in de Wet geluidhinder geldende normen of vastgestelde hogere waarden.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Bestand gebruik

Het gebruik van gronden dat niet voldoet aan de gebruiksregels, niet zijnde bouwregels, van dit plan is toegestaan en mag worden voortgezet, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het gebruik bestond ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;
- b. het gebruik in overeenstemming is met het voorheen geldend planologische regime;
- c. de omvang van het gebruik niet mag worden vergroot.

11.2 Gebruik van onbebouwde gronden

11.2.1 Algemeen verbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden voor zover en zo lang zij onbebouwd blijven te gebruiken voor doeleinden, welke in strijd zijn met de in het plan gegeven bestemmingen.

11.2.2 Specifiek verbod

Onverminderd het bepaalde in lid 11.2.1 is het in elk geval verboden de gronden te gebruiken voor:

- a. het storten of lozen van puin, vuil of andere vaste of vloeibare afvalstoffen;
- b. het opslaan van goederen, zoals vaten, kisten, bouwmaterialen, werktuigen, machines of onderdelen hiervan;
- c. het opslaan van onklare voer- en vaartuigen of onderdelen hiervan;
- d. prostitutie;
- e. een seksinrichting;
- f. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens.

11.2.3 Uitzonderingen

Het bepaalde in lid 11.2.2 is niet van toepassing op:

- a. vormen van gebruik als bedoeld in lid 11.2.2, die verenigbaar zijn met het doel waarvoor de grond ingevolge de bestemming, de bestemmingsomschrijving en/of de overige regels mag worden gebruikt;
- b. het opslaan van bouwmaterialen, puin en specie in verband met normaal onderhoud, dan wel ter verwezenlijking van de bestemming.

11.3 Gebruik van bouwwerken

11.3.1 Algemeen verbod

Het is verboden de in het plan begrepen bouwwerken te gebruiken voor doeleinden, welke in strijd zijn met de in het plan gegeven bestemmingen.

11.3.2 Specifiek verbod

Onverminderd het bepaalde in lid 11.3.1 is het in ieder geval verboden:

- a. vrijstaande bijgebouwen, bedrijfsgebouwen, garageboxen en/of andere niet voor bewoning bestemde gebouwen te gebruiken als woning;
- b. woningen te gebruiken voor/als beroeps- of bedrijfsmatige werkruimte, zulks met uitzondering van het bepaalde in artikel 8 aangaande het (mede)gebruik van woningen als beroepsmatige werkruimte;
- c. de in het plan toegestane bouwwerken te gebruiken voor/als seksinrichting;
- d. de bouwwerken, welke zijn gebouwd na een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor de omgevingsvergunning werd verleend;

- e. de bouwwerken waarvan het gebruik slechts mogelijk was na een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor de omgevingsvergunning werd verleend.

11.4 Ondergeschikte bouwdelen

Voor zover het gebruik van ondergeschikte bouwdelen zoals bedoeld in lid 10.2 niet past binnen de desbetreffende bestemming, worden deze gebruiksregels buiten beschouwing gelaten.

11.5 Ophogen en afgraven gronden

Het is verboden de gemiddelde hoogte van het maaiveld, zoals dat bestond ten tijde van inwerkingtreding van het plan, gerekend over een oppervlakte van minimaal 50 m² te verhogen of te verlagen met meer dan 0,3 m.

11.6 Afwijken van de algemene gebruiksregels

11.6.1 Afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de algemene gebruiksregels voor:

- a. het gebruik van een deel van een wooneenheid als bedrijfsmatige werkruimten, mits:
1. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd;
 2. de effecten van het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving, zoals:
 - ambachtelijke en/of verzorgende bedrijven genoemd in milieucategorie 1 van de in als bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten bij deze planregels opgenomen Staat van bedrijfsactiviteiten, voor zover de bedrijven in de bedoelde lijst niet zijn doorgehaald, of daarmee naar de aard (qua milieuplanologische hinder) gelijk te stellen bedrijven/bedrijfsactiviteiten;
 - bedrijven/bedrijfsactiviteiten die, op basis van de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, niet vergunningplichtig zijn;
 3. de totale bedrijfsvloeroppervlakte per wooneenheid niet meer dan 25% bedraagt met een maximum van 50 m²;
 4. de bedrijfsactiviteiten geschieden door degene die op het perceel woonachtig is;
 5. het bedrijf / de bedrijfsactiviteiten geen verkeersaantrekkende werking hebben;
 6. op eigen terrein wordt voorzien in de eigen parkeerbehoefte naast het oorspronkelijk aantal parkeerplaatsen op eigen terrein voor de woonfunctie;
 7. er detailhandelsactiviteiten mogen plaatsvinden op voorwaarde dat:
 - er sprake is van detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd;
 - het detailhandel betreft als ondergeschikt en niet zelfstandig onderdeel van de bedrijfsvoering;
 - de detailhandel geen onevenredige afbreuk doet aan het voorzieningenniveau binnen de gemeente;
- b. het medegebruik van bedrijfswoningen voor detailhandel in beroepsmatige werkruimten, op voorwaarde, dat:
1. er sprake is van detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd;
 2. het detailhandel betreft als ondergeschikt en niet-zelfstandig onderdeel van de bedrijfsvoering;
 3. de detailhandel geen onevenredige afbreuk doet aan de distributiestructuur binnen de gemeente waarmee met name dient te worden gelet op het kernwinkelgebied.
- c. het verhogen of verlagen van gronden met meer dan 0,3 m, mits de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft, dit ter beoordeling van de stedenbouwkundige.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

12.1 Afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regels ten behoeve van:

- a. het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken ten dienste van het openbaar nut en de waterhuishouding, zoals gasdrukregelstations, duikers, keermuren en bruggen, gemalen, wachthuisjes, telefooncellen en transformatorhuisjes, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 4 m en de inhoud niet meer dan 75 m³ mag bedragen;
- b. het bouwen van niet voor bewoning bestemde kunstobjecten, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 5 m mag bedragen;
- c. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, maatvoeringsgrenzen en overige aanduidingen op de verbeelding, indien bij definitieve uitmeting of verkaveling blijkt dat deze afwijking in het belang van een juiste verwezenlijking van het plan redelijk, gewenst of noodzakelijk is en de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast. De overschrijdingen mogen echter niet meer dan 3 m bedragen en het bouwvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- d. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering van bouwwerken (waaronder goothoogte, bouwhoogte, bebouwingsoppervlakte, onderlinge afstand, afstand tot perceelsgrenzen) met ten hoogste 10%;
- e. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering voor ondergeschikte bouwdelen zoals bepaald in artikel 10 'Algemene bouwregels' leden 10.2.1 en 10.2.2 waarbij de overschrijding van de bouwhoogte, bouwgrens en/of de bestemmingsgrens niet meer bedraagt dan 3 meter;
- f. de bouw van antennemasten voor communicatiedoeleinden, waarbij de bouwhoogte niet meer dan 45 m mag bedragen en waarbij het beleid gericht is op:
 1. een landschappelijke, stedenbouwkundige en architectonische inpassing van deze voorzieningen waarbij geldt dat geen onevenredige afbreuk mag plaatsvinden van de visuele kwaliteit van gebouw en omgeving en landschappelijke gebieden, open landschappen en monumenten zoveel mogelijk vrij moeten blijven van bebouwing;
 2. een situering bij voorkeur bij sportcomplexen, op of aan de randen van bedrijventerreinen, aan de randen van woonwijken en in de tussengebieden tussen woonwijken en bedrijventerreinen;
 3. een maximale "site-sharing" en gebruik van bijvoorbeeld hoogspanningsmasten, tenzij dit redelijkerwijs niet mogelijk is.
- g. de bouw van andere bouwwerken tot 15 m.

12.2 Algemene randvoorwaarden voor afwijken

De genoemde afwijkingen bij een omgevingsvergunning kunnen slechts worden verleend mits:

- a. de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder of de vastgestelde hogere grenswaarde;
- b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;

7. het milieu.

Artikel 13 Algemene wijzigingsregels

13.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders zijn, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, bevoegd het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op:

- a. het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken ten dienste van het openbaar nut en de waterhuishouding met een inhoud van ten hoogste 150 m³ en een bouwhoogte van ten hoogste 6 m;
- b. een andere situering en/of begrenzing van bestemmingsvlakken, bouwvlakken en/of aanduidingen, indien bij de uitvoering van het plan mocht blijken dat verschuivingen in verband met ingekomen bouwaanvragen nodig zijn ter uitvoering van een bouwplan op voorwaarde, dat de oppervlakte van het betreffende bestemmingsvlak dan wel bouwvlak met niet meer dan 20% zal worden gewijzigd;
- c. het wijzigen van de per aanduiding of in de planregels gegeven maten en afmetingen met ten hoogste 20%, indien, in verband met ingekomen bouwaanvragen, deze wijzigingen nodig of wenselijk zijn.

13.2 Dubbelbestemmingen en aanduidingen

Burgemeester en wethouders zijn, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, bevoegd het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op:

- a. het toevoegen van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' of de aanduiding 'archeologische waarden', indien uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat sprake is van een gebied met hoge oudheidkundige waarden die gehandhaafd dienen te blijven;
- b. het toevoegen van de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie' of de aanduiding 'cultuurhistorische waarden', indien op basis van nadere inventarisatie zulks gewenst is. Alvorens toepassing te geven aan deze regel winnen burgemeester en wethouders advies in bij een deskundige op cultuurhistorisch gebied;
- c. het wijzigen van de bestemmingen ten behoeve van de aanleg van een (ondergrondse) leiding van welke aard dan ook. Alvorens toepassing te geven aan deze regel winnen burgemeester en wethouders advies in bij een, ter zake de veiligheid van leidingen, deskundige instantie zoals het RIVM of de beheerder(s) van de leiding;
- d. het geheel verwijderen en/of wijzigen van aanduidingen, indien dit:
 1. in verband met de herinrichting van inrichtingen en bedrijven wenselijk en/of vereist is; en/of
 2. in verband met gewijzigde milieuhinder, wetgeving en/of beschermingsregimes wenselijk en/of vereist is.

13.3 Algemene randvoorwaarden voor wijzigen

Burgemeester en wethouders verlenen slechts medewerking aan een wijziging van het plan, mits:

- a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
 1. de kwaliteit van de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. de verkeersveiligheid;
 3. de sociale veiligheid;
 4. het aantal parkeervoorzieningen;
 5. de functionele en ruimtelijke structuur, zoals aansluiting op (structurele) groenelementen en waterelementen;
 6. de bebouwingsmogelijkheden, gebruiksmogelijkheden en/of bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
 7. het milieu:

- b. voldaan wordt aan de onderzoeksverplichting op de volgende onderdelen:
1. luchtkwaliteit;
 2. parkeerbehoefte;
 3. geluid;
 4. bodemkwaliteit;
 5. watertoets;
 6. archeologie;
 7. externe veiligheid (afweging van het groepsrisico);
 8. ecologie, toetsing Flora- en faunawet;
 9. economische uitvoerbaarheid en kostenverhaal.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een (omgevings)vergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
- c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan "Meerpolder - Berkelse Wal".

Bijlage 1:
Staat van Bedrijfsactiviteiten

Bijlage 1

LIJST 1 - ACTIVITEITEN

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES			
				GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10	C	0	10	1	1	P	1	
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE											
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK											
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10		0	10	D	1	2	P	1
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN											
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG											
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES											
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE											
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
926	931	H	Golfbanen	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
926	931	0	Schietinrichtingen:											
926	931	2	- binnenbanen: boogbanen	0	0	10	C	10	10	1	1	P	1	
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING											
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10		0	10	1	1	P	1	
9303	9603	0	Begraafondernemingen:											
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
9303	96031	2	- begraafplaatsen	0	0	10		0	10	1	2	P	1	
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10	C	0	10	D	1	1	P	1

Bijlage 1

LIJST 1 - ACTIVITEITEN

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER		VISUEEL	BODEM	LUCHT			
Binnen de bestemming Bedrijf - Nutsvoorziening is toegestaan een Elektriciteitsdistributiebedrijf, met transformatorvermogen																
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1	1 P	1	B				

VERBEELDING



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- B-NV Bedrijf - Nutsvoorziening
- G Groen
- T Tuin
- V Verkeer
- V-VB Verkeer - Verblijfsgebied
- W Wonen

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [aeg] aaneengebouwd
- [sba-dk] specifieke bouwaanduiding - dakkapel
- [sba-erk] specifieke bouwaanduiding - erker

Maatvoeringen

- maximum bouwhoogte (m)
- maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

VERKLARINGEN

bestaande bebouwing, kadastrale- en topografische gegevens

Vaststelling

OVERLEG	
TERINZAGELEGGING ONTWERP	
VASTSTELLING	
GEWIJZIGD	
DATUM PLOT USER	3-10-2014 Akeur

Gemeente Lansingerland

Bestemmingsplan

"Meerpolder - Berkelse Wal"

IDN
 WERKNR. 124.403.46
 SCHAAI 1:1000
 DATUM 3 oktober 2014
 GETEKEND whl



NL.IMRO.1621.BP0148-VAST
 FORMAAT A2
 PROJECTMAP
 J:\124.403.46\3 Projectresultaat\verbeelding.dwg
 BESTAND
 RO-BP-12440346_VB-VAST.dwg
 BLAD --

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
 City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13060 3004 HB Rotterdam
 Bezoekadres: Van Nelleweg 6060 3044 BC Rotterdam
 Telefoon: 010 433 00 99
 Fax: 010 404 56 69
 E-mail: kuiper@kuiper.nl
 Internet: www.kuiper.nl

