

Ruimtelijke onderbouwing Molengraaf 45

Definitief

Ruimtelijke onderbouwing

INHOUDSOPGAVE

TOELICHTING

Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding en korte planbeschrijving	6
1.2	Begrenzing plangebied	6
1.3	Geldende bestemmingsplannen	7
Hoofdstuk 2	Bestaande situatie	8
2.1	Ontstaansgeschiedenis	8
2.2	Bestaande situatie	8
Hoofdstuk 3	Toelichting op het plan	9
3.1	Beoogde situatie	9
3.2	Stedenbouwkundige karakteristiek	9
3.3	Functionele karakteristiek	10
3.4	Verkeer en parkeren	10
3.5	Groen en water	10
Hoofdstuk 4	Beleidskader en programma	11
4.1	Wettelijk kader	11
4.2	Rijksbeleid	15
4.3	Provinciaal beleid en provinciale regelgeving	15
4.4	Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 5	Verantwoording	25
5.1	Inleiding	25
5.2	Beleid en regelgeving	25
5.3	Milieu- en omgevingsaspecten	26
5.4	Waarden	32
5.5	Kwaliteitsverbetering van het landschap	35
5.6	Defensie	35
5.7	Ladder voor duurzame verstedelijking	37
5.8	Milieueffectrapportage	37
Hoofdstuk 6	Handhaving	38
6.1	Beleidskader	38
6.2	Professionele handhaving en handhavingprogramma	38
Hoofdstuk 7	Economische uitvoerbaarheid	39
7.1	Planopzet	39
7.2	Financiële haalbaarheid	39
7.3	Kostenverhaal	39
Hoofdstuk 8	Overleg en maatschappelijke uitvoerbaarheid	40
8.1	Inspraak	40
8.2	Vooroverleg	40
8.3	Uitgebreide voorbereidingsprocedure	40

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Situatieschets
- Bijlage 2 Schetsplan woning
- Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 4 Akoestisch onderzoek
- Bijlage 5 Quickscan flora en fauna

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Molengraaf 45

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en korte planbeschrijving

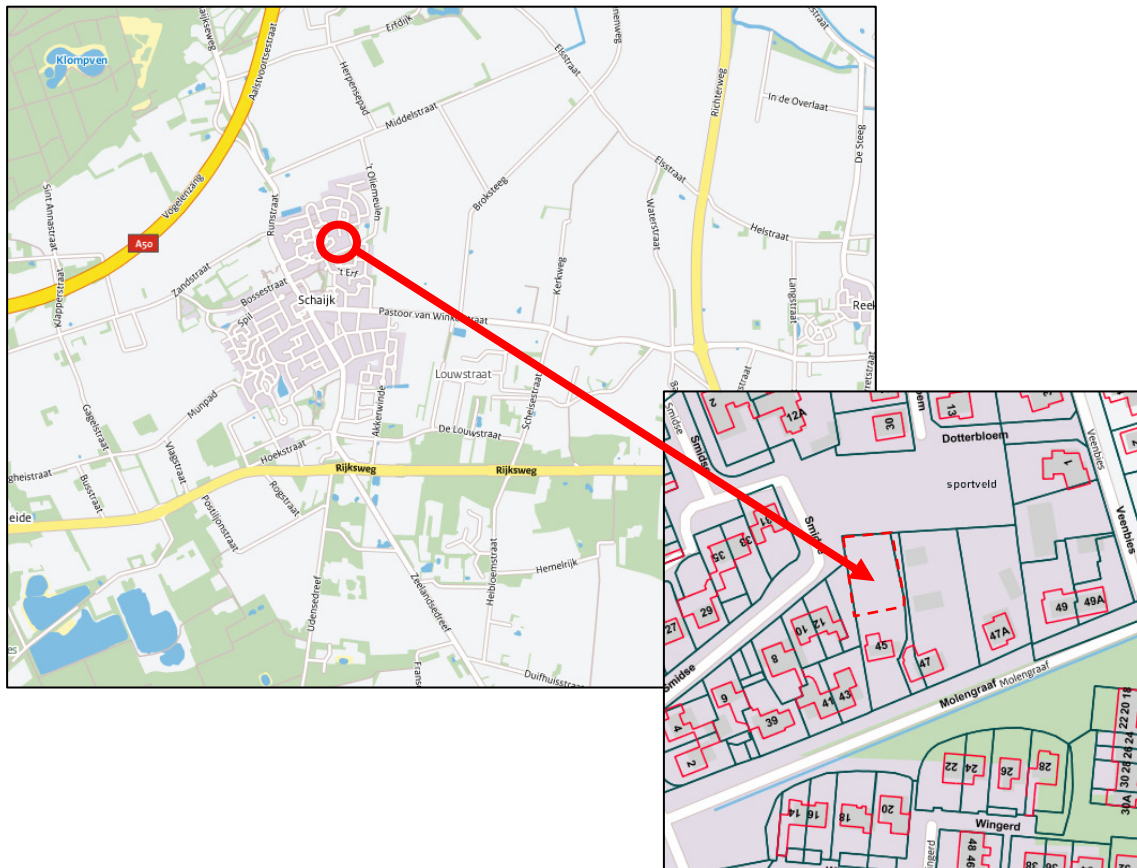
Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om op de locatie Molengraaf 45 te Schaijk een woning mogelijk te maken. Onderhavige locatie is gelegen in de kern van Schaijk. Op basis van het vigerende bestemmingsplan is het niet toegestaan om ter plaatse een woning te realiseren.

Mede als gevolg van de nieuwe provinciale woningbehoefteprognose van oktober 2014 zijn de mogelijkheden voor woningbouw in de gemeente Landerd weer toegenomen. De noodzaak voor het hanteren van de uitruilconstructie is hiermee komen te vervallen. Om die reden heeft de gemeenteraad van Landerd op 11 december 2014 besloten de uitruilconstructie af te schaffen.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om aan te tonen dat, het toevoegen van een woning aan de woonbestemming ter plaatse van de Molengraaf 45 te Schaijk passend is in de omgeving.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied beslaat de gronden zoals weergegeven in navolgend figuur. Het plangebied omvat het achterste gedeelte van het perceel aan de Molengraaf 45 te Schaijk, kadastraal bekend gemeente Schaijk, sectie B, nummer 2933. En verder een klein gedeelte van het aangrenzende perceel met nummer 2793 ter plaatse van de in-/uitrit.



Ligging en begrenzing plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Voor de locatie aan de Molengraaf 45 te Schaijk vigeert het bestemmingsplan "Kom Schaijk", vastgesteld op 3 juli 2014.

Hoofdstuk 2 Bestaande situatie

2.1 Ontstaansgeschiedenis

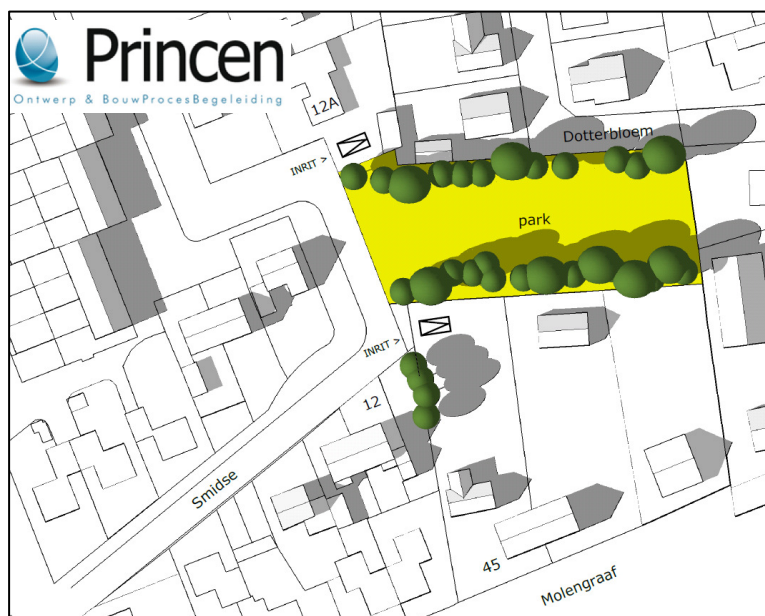
Het plangebied is gelegen op de rand van de Peelhorst, op de overgang van hoge, droge gronden naar lage, natte gronden. Dit gebied maakt deel uit van de regio Peelrand. Dit is een zwak golvend dekzandlandschap dat als een hoefijzer rond het voormalige veengebied van de Peel ligt.

Het dorp Schaijk heeft zich ontwikkeld langs een aantal wegen en paden. In noord-zuidrichting vormen de Runstraat en Schutsboomstraat van oudsher de belangrijkste route. De Zandstraat (in westelijke richting) en de Pastoor van Winkelstraat (in oostelijke richting) zijn oude wegen die hierop aansluiten. Rondom de kruising van Runstraat en Pastoor van Winkelstraat is het centrumgebied van Schaijk ontstaan.

Tot de jaren '50 van de vorige eeuw groeide Schaijk 'kavel voor kavel' door uitbreiding en verdichting van de bebouwingslinten aan de beschreven wegen. Daarna kreeg de groei van het dorp een planmatiger karakter. Eerst werd er projectmatig een rijtje woningen gebouwd aan weerszijden van de Bossestraat, een bestaande weg tussen de Zandstraat en de Runstraat. Later werden de ontwikkelingen grootschaliger met de aanleg van nieuwe woonstraten in de oksel van de Schutsboomstraat en Pastoor van Winkelstraat. Nog later werd de bebouwde kom ook in westelijke en noordelijke richting uitgebreid met verschillende nieuwbouwbuurtten.

2.2 Bestaande situatie

Op het perceel Molengraaf 45 bevindt zich een woning welke is gebouwd omstreeks 1960. Het perceel grenst met de achtertuin aan een tuinwijk uit omstreeks 1970. De straat Molengraaf is een van de historische linten en kent bebouwing uit begin van de vorige eeuw. De kavels zijn diep en hebben achterkanten met de aanpalende wijk. In de huidige situatie wordt de kavel aan de achterzijde door struweel en een heg van ongeveer 2 tot 3 meter begrensd. Ten noordzijde van deze heg ligt een park. Ter westzijde ligt tussen de straat Smidse en het perceel een groenstrook.



Bestaande situatie

Hoofdstuk 3 Toelichting op het plan

3.1 Beoogde situatie

Het voornemen is om aan de achterzijde van het perceel Molengraaf 45 een woning te realiseren. Deze woning wordt op de Smidse ontsloten. Hier wordt naast de in-/uitrit ook parkeerruimte gerealiseerd.

3.2 Stedenbouwkundige karakteristiek

Door splitsing van de kavel Molengraaf 45 ontstaat er een nieuwe context in de Smidse nabij nummer 12, die gelijk is aan de situatie bij 12A. Het doorzicht vanuit de Smidse loopt niet meer dood op struweel van 3 meter hoog en het park krijgt zijn tuindorp allure door de te creëren voortuin terug.

De nieuwe woning krijgt zijn voorgevel en voordeur frontaal op de straat. De garage staat links van dit volume en vormt een ensemble die de achtertuin en voortuin markeert. Aan de parkzijde heeft het woonhuis een goothoogte van maximaal 4,15 meter en een lessenaarsdak met een maximale nokhoogte van 8,5 meter aan de zuidzijde. Door deze oriëntatie volgt het huis de context van de omliggende woningen die dezelfde goothoogte hebben. Het huis is, met zijn hoge achterkant, georiënteerd op de zuidzijde om energetische voordelen te halen uit een ideale bezonning. Ook ruimtelijk visueel heeft het geen effect op het historische lint. Het plan creëert een nieuwe context die er voor zorgt dat de rommelige hoek bij Smidse 12 een rustige invulling krijgt die gelijk is aan de inrit van Smidse 12A. Onderstaand een uitsnede van de situatieschets in bijlage 1. Een schetsplan is opgenomen in bijlage 2.



Beoogde situatie

3.3 Functionele karakteristiek

In de woonwijk waarin onderhavig plangebied is gelegen overheerst de woonfunctie. Andere functies dan wonen, komen er niet voor. Een woning past dan ook in deze omgeving.

3.4 Verkeer en parkeren

De nieuwe ontwikkeling op Molengraaf 45 richt zich op de achtergelegen wijk. De ontsluiting vindt plaats op de Smidse en beïnvloed op geen enkele wijze de verkeerssituatie aan de Molengraaf. Een enkel woonhuis in de Smidse zal een minimale verkeerstoename met zich meebrengen. Parkeren gebeurt op eigen terrein en voor een klein deel op grond die wordt verkregen van de gemeente. Dit laatste betreft de groenstrook tussen het perceel en de Smidse. Hier is voldoende ruimte voor twee personenvoertuigen op eigen parkeerplaatsen die afzonderlijk van elkaar te gebruiken zijn.

3.5 Groen en water

De kavels aan de Molengraaf zijn diep en hebben achterkanten met de aanpalende wijk en het daar gelegen park. Het tuindorpkarakter met open voortuinen gaat hierdoor verloren. Ook de doorzichten op de groene kamers mist hier het beoogde resultaat. Door de hoek lager in te planten met struweel van een meter hoog en tevens de heg te verlagen naar een meter, krijgt het park de ruimtelijkheid en openheid die het verdient.

Hoofdstuk 4 Beleidskader en programma

4.1 Wettelijk kader

4.1.1 Wet ruimtelijke ordening

Op 1 juli 2008 trad de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking. De Wro stelt regels voor het opstellen van ruimtelijke plannen. Ook bepaalt de Wro welke bestuurslaag voor welke ruimtelijke plannen verantwoordelijk is. Uitgangspunt is decentraal wat kan en centraal wat moet. Het Rijk en provincie kunnen zaken voor gemeente dwingend voorschrijven via een verordening en via een aanwijzing. De goedkeuring van bestemmingsplannen door de provincie is met de inwerkingtreding van de Wro komen te vervallen.

Ook gaat de wet in op financiële aspecten bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Zo is een drempel voor tegemoetkoming in planschade van 2% geïntroduceerd en is de mogelijkheid van kostenverhaal bij grondexploitatie verbeterd.

De Wro stelt ook eisen aan de analoge en digitale beschikbaarstelling van ruimtelijke plannen.

De Wet ruimtelijke ordening is altijd van toepassing.

4.1.2 Grondexploitatiewet

Doel van de Grondexploitatiewet, als onderdeel van de Wro, is een goede regeling voor kostenverhaal, binnenplanse verevening en enkele locatie-eisen bij particuliere grondexploitatie. Kostenverhaal is mogelijk via het privaatrechtelijke spoor en door middel van het publiekrechtelijke spoor.

Eén van de belangrijkste vernieuwingen die de wet brengt, is het verplichtende karakter van kostenverhaal. Privaatrechtelijke afspraken door middel van een anterieure overeenkomst hebben de voorkeur, maar als een gemeente er niet in slaagt om met alle particuliere eigenaren in een gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie, dan moet de gemeente publiekrechtelijk kosten verhalen bij partijen waarmee geen contract is gesloten. Dit verloopt door middel van een exploitatieplan, waarvan de totstandkoming gelijk op moet lopen met de procedure voor het ruimtelijke plan.

De verplichting tot een publiekrechtelijke regeling is gekoppeld aan twee voorwaarden. In de eerste plaats is een ruimtelijk besluit op grond van de Wro nodig. Het kan ook gaan om het vaststellen van een omgevingsvergunning conform artikel 2.12 sub a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De tweede voorwaarde is dat het ruimtelijke besluit voorziet in een aangewezen bouwplan. De bouwplannen waar het om gaat zijn in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in artikel 6.2.1 aangewezen.

De economische uitvoerbaarheid van de ruimtelijke ontwikkeling is verderop in deze ruimtelijke onderbouwing toegelicht.

De Grondexploitatiewet is niet van toepassing.

4.1.3 Besluit ruimtelijke ordening

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vult een aantal artikelen uit de Wro verder in. Onderwerpen zoals de wijze van voorbereiding van ruimtelijke besluiten, bepalingen over de manier waarop ruimtelijke besluiten beschikbaar moeten worden gesteld en een aantal financiële bepalingen zijn geregeld in het Bro. Ook noemt het besluit de aspecten waar een toelichting van een bestemmings-, wijzigings- of uitwerkingsplan, of een ruimtelijke onderbouwing behorende bij een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wabo in elk geval op in moet gaan. Het gaat dan om:

- a. een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
- b. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
- c. de uitkomsten van het wettelijke vooroverleg;

- d. de uitkomsten van het verrichte onderzoek;
- e. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken;
- f. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.

Wanneer het ruimtelijke plan een stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet ook ingegaan worden op de zogenaamde ladder voor duurzame verstedelijking. Deze ladder stimuleert zorgvuldig ruimtegebruik. De volgende drie stappen moeten hiervoor doorlopen worden:

1. Beschrijf of er een actuele, regionale behoefte bestaat aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling;
2. Beoordeel of de stedelijke ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen het bestaande stedelijke gebied van de betreffende regio;
3. Beschrijf in hoeverre de ontwikkeling mogelijk is op locaties buiten het bestaand stedelijk gebied die multimodaal zijn ontsloten.

Deze ruimtelijke onderbouwing gaat op alle bovenstaande aspecten in.

Het Besluit ruimtelijke ordening is altijd van toepassing.

4.1.4 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het Besluit omgevingsrecht

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) trad op 1 oktober 2010 in werking. Deze wet regelt de bundeling van verschillende vergunningen en toestemmingen in één enkele vergunning: de omgevingsvergunning. In de wet is aangegeven voor welke activiteiten het noodzakelijk is om een omgevingsvergunning aan te vragen.

Voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met de geldende planologische regeling, is altijd een omgevingsvergunning verplicht. Omdat de aanvraag om een omgevingsvergunning in strijd is met het geldende bestemmingsplan kan de vergunning alleen worden verleend:

- a. door het toepassen van de in het bestemmingsplan opgenomen afwijkingsregels;
- b. als de activiteit valt onder één van de gevallen zoals genoemd in het Besluit omgevingsrecht (Bor), of
- c. wanneer de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

De Wabo bepaalt hoe de beschikking van het bevoegde gezag moet worden voorbereid. Er zijn twee voorbereidingsprocedures: de reguliere en de uitgebreide procedure. In dit geval wordt de beschikking voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure.

Het Besluit omgevingsrecht (Bor) inclusief bijlagen werkt een aantal artikelen van de Wabo verder uit.

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is van toepassing.

4.1.5 Flora- en faunawet

Met het inwerkingtreden van de Flora- en faunawet (Ffw) is het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie in de nationale wetgeving verwerkt. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen leiden tot verstoring, aantasting van broedplaatsen en vernietiging van verblijfplaatsen van beschermde soorten. Om dit te voorkomen beschermt de Ffw in het wild levende planten- en diersoorten. De mate van bescherming hangt af van de zeldzaamheid en kwetsbaarheid van de soort. Ook kent de Ffw een algemene zorgplicht. Op basis hiervan worden ook niet beschermde soorten zoveel mogelijk ontzien.

De Ffw hanteert het nee, tenzij principe. Activiteiten die mogelijk leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten zijn in principe verboden, tenzij maatregelen kunnen worden genomen om dit te voorkomen. Wel is het mogelijk om op basis van een vrijstelling of ontheffing dergelijke activiteiten toch uit te kunnen voeren.

De Flora- en faunawet is altijd van toepassing.

4.1.6 Wet geluidhinder

Een belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging in het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Deze wet biedt geluidsgevoelige gebouwen en terreinen bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door zonering.

Geluidsgevoelige gebouwen zijn woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen. Dat zijn onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven.

Binnen bepaalde afstanden (zones) van verschillende geluidsbronnen gelden grenswaarden voor de geluidsbelasting op gevoelige gebouwen en terreinen. Hierbij is een ondergrens (voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (maximaal toelaatbare grenswaarde) opgenomen. Ook gelden er grenswaarden voor het akoestische klimaat in de gebouwen zelf.

De Wet geluidhinder is van toepassing.

4.1.7 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het beoordelingskader voor geur bij omgevingsvergunningen voor de activiteit milieu. Het gaat uitdrukkelijk om agrarische geur van landbouwhuisdieren uit dierstallen. Het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, beter bekend als het Activiteitenbesluit milieubeheer, bevat vergelijkbare bepalingen voor agrarische bedrijven die vallen onder dat besluit en geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu nodig hebben.

Voor ruimtelijke plannen is deze wet van belang voor het realiseren van nieuwe geurgevoelige objecten in de omgeving van veehouderijen (de zogenaamde omgekeerde werking). Daarnaast moet voorkomen worden dat geurgevoelige objecten te dicht bij een veehouderij komen te liggen.

Met minimumafstanden en maximale waarden voor geurbelasting krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen overmatige geurhinder. De Wgv maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren met geuremissiefactoren gelden waarden voor geurbelasting en minimumafstanden voor (voormalige) bedrijfswoningen bij andere veehouderijen. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden alleen minimumafstanden.

Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen moet bekeken worden of er niemand onevenredig in zijn belangen geschaad wordt (belang omliggende veehouderijen) en of ter plaatse een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd (belang geurgevoelig object).

De Wet geurhinder en veehouderij is van toepassing.

4.1.8 Wet op de archeologische monumentenzorg

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), aangenomen in 2006, is het doel van het in 1992 gesloten Verdrag van Valletta (Malta) verwerkt. Het doel is bescherming van het archeologische erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Om dat doel te bereiken moet de wetgever het archeologisch erfgoed betrekken bij de ruimtelijke ordening. Met de Wamz wordt het Verdrag van Valletta in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De kern van de wet is dat gemeenten verantwoordelijk worden voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeentegrenzen. Bij de vaststelling van een ruimtelijk plan dient de gemeente rekening te houden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden.

De Wet op de archeologische monumentenzorg is van toepassing.

4.1.9 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) regelt de bescherming van natuurgebieden in Nederland. Daarnaast regelt deze wet de aanwijzing van natuurgebieden met een nationaal of internationaal belang: Beschermde Natuurmonumenten en Natura 2000-gebieden. De Nbw bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in deze beschermde natuurgebieden. Activiteiten die negatieve gevolgen voor de natuurwaarden kunnen hebben (zoals uitbreiding van een veehouderij of een camping, of

bouwactiviteiten in of nabij een beschermd gebied), mogen bijvoorbeeld niet plaatsvinden zonder vergunning. De gemeente is nooit het bevoegd gezag voor het verlenen van een dergelijke vergunning. Verder is iedereen verplicht om zorgvuldig om te gaan met natuurgebieden (zorgplicht). Handelingen die een natuurgebied kunnen beschadigen moeten achterwege blijven.

De Natuurbeschermingswet is niet van toepassing.

4.1.10 Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage

De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet. Deze wet trad op 1 maart 1993 in werking. De wet bevat de algemene regels voor het milieubeheer. Meer specifieke regels worden in diverse besluiten en ministeriële regelingen uitgewerkt. Zo zijn de regels die gelden voor het opstellen van een Milieueffectrapport (MER) uitgewerkt in het Besluit milieueffectrapportage.

Op 1 april 2011 wijzigde dit besluit. De wijziging houdt in dat als nieuwe activiteiten of projecten mogelijk worden gemaakt, moet worden afgewogen of een m.e.r.-beoordeling nodig is of niet. Een m.e.r.-beoordeling is nodig als niet kan worden uitgesloten dat het project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben op grond van de selectiecriteria zoals genoemd in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Die selectiecriteria hebben onder meer betrekking op de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten en de aard van de omgeving.

De Wet milieubeheer is niet van toepassing. Daarnaast is het Besluit milieueffectrapportage niet van toepassing.

4.1.11 Waterwet

Op 22 december 2009 trad de Waterwet in werking. De Waterwet heeft gezorgd voor een ingrijpende bundeling van waterwetgeving. Met de inwerkingtreding van deze wet is tevens de Watervergunning van kracht geworden. Een watervergunning van het waterschap Aa en Maas als waterbeheerder is nodig voor het gebruikmaken van een oppervlaktewaterlichaam of bijbehorende beschermingszones door daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te laten staan of liggen.

De Waterwet is altijd van toepassing.

4.1.12 Crisis- en Herstelwet

De Crisis- en herstelwet is niet van toepassing.

4.1.13 Externe veiligheid

Het wettelijke kader voor externe veiligheid bestaat onder meer uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRnvgs) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Externe veiligheid gaat over risicobronnen (bedrijven of transportroutes) en risico-ontvangers (personen of objecten die risico lopen). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobronnen en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Bij risicovolle inrichtingen en leidingen gelden wettelijke afstanden, voor vervoer van gevaarlijke stoffen is dat voorlopig nog niet het geval.

Wat betreft de risico-ontvangers maakt de wetgeving onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Deze begrippen zijn gedefinieerd in het Bevi. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op iemand die continu op die plaats aanwezig is. Het PR kan weergegeven worden met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR.

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt meestal begrensd door de 1% letaliteitsgrens. Dit is de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Het aspect externe veiligheid is van toepassing.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte heeft geen invloed op het ruimtelijke plan.

4.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening heeft geen invloed op het ruimtelijke plan.

4.3 Provinciaal beleid en provinciale regelgeving

4.3.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

Op 1 oktober 2010 stelden Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant de Structuurvisie ruimtelijke ordening vast. Daarmee geeft de provincie de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijke beleid tot 2025 aan, met een doorkijk naar 2040. De visie bindt de provincie voor wat betreft het ruimtelijk handelen en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten die de Wet ruimtelijke ordening biedt, inzet.

Aldus definieert de provincie haar belangen en maakt de provincie ruimtelijke keuzes. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie in de structuurvisie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur.

Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. De provincie ontwikkelde geen aparte ruimtelijke visie op het landschap, maar geeft die onder andere vorm in de 'uitwerking gebiedspaspoorten'. Daarin beschrijft de provincie welke landschapskenmerken zij op regionaal niveau van belang vindt en hoe deze kunnen worden versterkt. Daarnaast zijn er deelstructuurvisies opgesteld voor specifieke onderwerpen.

Op 7 februari 2014 stelden Provinciale Staten de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014 vast. Deze partiële herziening richt zich op het verwerken van besluitvorming die op provinciaal en nationaal niveau al heeft plaatsgevonden. Met name de besluiten rondom Transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 betekenen een forse verandering van beleid voor de primaire agrarische sector. Ook wijzigde het beleid ten aanzien van de realisatie van natuur.

De provinciale structuurvisie is van belang voor het ruimtelijke plan.

Provinciale belangen en ruimtelijke keuzes

De provincie wil sturen op ruimtelijke kwaliteit. De ruimtelijke keuzes geven inhoud aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang. De belangrijkste keuze voor het plangebied zijn:

Regionale contrasten

Onderhavige ontwikkeling draagt bij aan het versterken van het mozaïeklandschap van het Brabantse zand door menging van functies die de afwisseling en kleinschaligheid versterken. De stad (rood) staat niet tegenover het land (groen), maar ontwikkelen zich in balans met elkaar, het zogenaamde 'stadteland'.

Provinciale sturingsfilosofie

De provincie wil haar doelen bereiken door samen te werken aan kwaliteit. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

Regionaal ruimtelijk overleg

De provincie kiest voor samenwerking in vier regio's. De gemeente Landerd behoort tot de regio Noordoost Brabant. Het regionale overleg en de regionale afstemming hebben een juridische basis die vastligt in de provinciale verordening.

Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. De hoofdregel is dat ontwikkelruimte dient bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is. Ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. De zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit bepaalt dat:

- er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- de ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijke als het landelijke gebied en is uitgewerkt in de Verordening ruimte 2014.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Nieuw ruimtebeslag moet zoveel mogelijk voorkomen worden. In eerste instantie krijgen initiatieven een plek binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek. Naast zuinig ruimtegebruik richt de provincie zich ook op herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied en op sanering van ongewenste functies in het buitengebied.

Rekening houden met de omgeving

Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag 'waar' en 'hoe' de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouwing van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de Ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar. Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Dit voorkomt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouwing van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van een gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie. De gemeente Landerd stelde hiervoor het fonds Kwaliteitsverbetering landschap in.

Landschappen van Allure

De provincie zet in op groene gebiedsontwikkeling van een aantal gebieden in de provincie. Hiervoor bestaat de investeringsstrategie Agenda voor Brabant. Eén van deze gebieden is de Maashorst waarvan een belangrijk deel binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Landerd ligt. De provincie stimuleert via een gebiedsgerichte aanpak de versterking van de waarden van het landschap in deze gebieden. Natuur, water, cultuurhistorie en recreatie worden verbonden met de sociale en economische structuur door uitvoering van concrete projecten maar ook door specifiek aandacht voor gebiedsprofilering, communicatie en educatie.

Structuren: ambitie, beleid en uitvoering in de structuurvisie

De structuren geven een hoofdkoers aan, een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Ook geven structuren aan waar functies uitgesloten zijn of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De volgende vier structuren zijn onderscheiden:

- de groenblauwe structuur;
- het landelijk gebied;
- de stedelijke structuur;
- de infrastructuur.

De groenblauwe structuur

Deze omvat de samenhangende gebieden in Noord-Brabant waar natuur- en waterfuncties behouden en ontwikkeld worden. Niet alleen in, maar ook buiten de natuurgebieden. Er is ruimte voor de ontwikkeling van een natuurlijk en robuust watersysteem.

In de groenblauwe structuur zijn drie perspectieven onderscheiden:

- *Het kerngebied groenblauw*
Natuurgebieden in de Ecologische hoofdstructuur, ecologische verbindingzones en belangrijke waterstructuren horen in dit perspectief. De hoofdfunctie is behoud en ontwikkeling van het natuur- en watersysteem.
- *De groenblauwe mantel*
Overwegend gemengd landelijk gebied met een belangrijke nevenfunctie voor natuur en water. Gebieden grenzend aan het kerngebied die bijdragen aan de bescherming van de waarden. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water(-beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Vormen van grondgebonden agrarisch gebruik zijn van blijvend belang voor de ontwikkeling van groene en blauwe waarden. Verder liggen er kansen voor recreatie en toerisme.
- *De gebieden voor waterberging*
Deze gebieden zijn van belang voor hoogwaterbescherming (ruimte voor de rivier) en waterberging (regionale waterberging).

Het landelijk gebied

Het landelijk gebied omvat het gebied buiten de groenblauwe structuur en de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het gebied is een multifunctionele gebruiksruiimte. Naast land- en tuinbouw is er ruimte voor niet-agrarische functies.

Er worden binnen het landelijk gebied twee perspectieven onderscheiden:

- *Gemengd landelijk gebied*
De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. Binnen dit gebied wordt de agrarische functie vaak in samenhang met andere functies (in de omgeving) uitgeoefend. Hier kan worden voldaan aan de vraag naar kleinschalige stedelijke voorzieningen, recreatie en ondernemingen in een groene setting.
Daarnaast wil de provincie dat er ruimte beschikbaar blijft om de agrarische productiestructuur te behouden en te versterken. Dat betekent dat (stedelijke) functies die ten koste gaan van de ruimte voor agrarisch gebruik of die strijdig zijn met de landbouw in die gebieden geweerd worden. De provincie vraagt aan gemeenten om deze gebieden vast te leggen en te beschermen. Delen van de voormalige landbouwontwikkelingsgebieden uit de reconstructieplannen en de vestigingsgebieden glastuinbouw beschouwt de provincie in ieder geval als primair agrarisch gebied.
- *Accentgebied agrarische ontwikkeling*
Binnen deze gebieden ziet de provincie ruimte en kansen om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. Op de structurenkaart zijn vanuit een regionaal schaalniveau vier accentgebieden agrarische ontwikkeling aangeduid. Het gebied rondom en ten zuiden van de kern Zeeland maakt hiervan deel uit. Hier liggen mogelijkheden voor het versterken van de positie van de aanwezige sectoren.

De stedelijke structuur

De provincie kiest hier voor twee perspectieven: ten eerste stedelijk concentratiegebied waar de groei van de verstedelijking wordt opgevangen en de groene ruimten tussen de steden open worden gehouden. Ten tweede de kernen in het landelijke gebied die zo veel als mogelijk worden ontzien van verdere verstedelijking doordat daar alleen de opvang van de eigen verstedelijkingsbehoefte wordt opgevangen (migratiesaldo-nul).

De infrastructuur

Vanwege de ligging tussen grote stedelijke netwerken heeft het Brabantse infrastructuurnetwerk een belangrijke functie in het (inter)nationale personen- en goederenvervoer. De internationale bereikbaarheid is in toenemende mate een concurrentiefactor tussen economische regio's. De provincie wil zorgen voor een betere verknoping van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkelingen, en daarnaast de bereikbaarheid bevorderen.

4.3.2 Verordening ruimte 2014

Inleiding

De Verordening ruimte 2014 geeft regels waarmee rekening moet worden gehouden bij het opstellen van ruimtelijke besluiten. Op 19 maart 2014 trad de provinciale verordening in werking. De verordening gaat in op het bevorderen van de ruimtelijke kwaliteit, deelt het provinciale grondgebied in aan de hand van structuren, wijst aanduidingen toe en biedt rechtstreeks werkende regels waar bij het verlenen van vergunningen rekening mee moet worden gehouden.

Hierna wordt aangegeven welke onderdelen van de provinciale verordening van belang zijn voor dit ruimtelijke plan. Aan de doorwerking daarvan wordt verderop aandacht besteed.

Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

De in de structuurvisie gepresenteerde zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit is uitgewerkt in de provinciale verordening. Een ruimtelijke ontwikkeling moet bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving. Het gaat daarbij in elk geval om een goede landschappelijke inpasbaarheid en zorgvuldig ruimtegebruik.

Om te komen tot kwaliteitsverbetering is vastgelegd dat een ruimtelijk plan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bijdraagt aan de fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van het gebied of de omgeving. Deze bijdrage moet financieel, juridisch en feitelijk zijn geborgd. Indien een kwaliteitsverbetering niet is verzekerd, wordt het ruimtelijke plan pas vastgesteld als een passende financiële bijdrage in een landschapfonds is verzekerd.

Structuren in de provinciale verordening

Structuur: Bestaand stedelijk gebied

Het bestaand stedelijk gebied is het gebied dat het bestaande ruimtebeslag van een kern voor een samenhangende ruimtelijke structuur van stedelijke functies bevat. Stedelijke ontwikkelingen zijn alleen toegestaan binnen het bestaand stedelijk gebied. De provinciale verordening geeft voor diverse functies binnen het bestaand stedelijke gebied regels.

Artikel 4.3 bevat regels voor de nieuwbouw van woningen in het bestaand stedelijk gebied.

Aanduidingen

In de provinciale verordening is een aantal aanduidingen opgenomen. Aanduidingen liggen altijd over één of meerdere structuren heen en kunnen ook overlappen. De regels ter plaatse van een aanduiding gelden in aanvulling op de regels van de structuren of in afwijking daarvan.

Voor onderhavig plangebied zijn geen aanduidingen van toepassing.

Rechtstreeks werkende regels

In de provinciale verordening is een aantal rechtstreeks werkende regels opgenomen. Deze regels zijn van belang voor het verlenen van vergunningen.

De rechtstreeks werkende regels zijn niet van toepassing.

4.3.3 Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij is niet van toepassing.

4.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke beleid dat relevant is voor de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente is neergelegd in diverse sectorale beleidsregels. Daarnaast zijn er een Strategische visie en een Structuurvisie opgesteld voor de hele gemeente die ingaan op het ruimtelijk functionele beleid van de gemeente Landerd. Hierna volgt een uiteenzetting van het gemeentelijke beleid.

4.4.1 Strategische visie Landerd 2020. Levendig en natuurlijk ondernemend

Op 10 november 2011 stelde de gemeenteraad de Strategische visie Landerd 2020. Levendig en natuurlijk ondernemend vast. De toekomstvisie biedt zicht op de ontwikkelingen, perspectieven en ambities in de gemeente Landerd op het gebied van wonen, werken, zorg en voorzieningen, de agrarische sector en natuur en recreatie. Vanuit ieder van die perspectieven worden de ontwikkelingen afgezet tegen de mogelijkheden en gevolgen voor het lokale woon-, werk- en leefklimaat, en voor de lokale economie. De visie kan daardoor gebruikt worden als basis voor de ontwikkeling van een samenhangend beleid op de gemeentelijke aandachtsgebieden. Duurzaamheid is daarbij een thema dat alle onderwerpen in de strategische visie raakt.

De visie gaat uit van zes kernpunten. Dit zijn wonen en werken, ontgroening, vergrijzing en krimp, de ambtelijke organisatie, duurzaamheid, zelfstandigheid en natuur en recreatie. Samengevat gaat de visie uit van een gemeente waarin in het jaar 2020 bewoners, organisaties, ondernemers en de gemeente zich gezamenlijk inzetten voor een positief woon-, werk- en leefklimaat. De omringende natuur is daarbij het uitgangspunt voor profilering als groene gemeente. Bewoners zetten zich vanuit hun maatschappelijke betrokkenheid in voor de samenleving, waarbij de gemeente de faciliteiten schept en ondernemers in Landerd een positief ondernemersklimaat ervaren.

De strategische visie is altijd van toepassing.

4.4.2 Structuurvisie Landerd

Algemeen

De gemeenteraad stelde op 14 januari 2014 de Structuurvisie Landerd vast. De structuurvisie is opgesteld vanwege de behoefte aan regie van de gemeente op ruimtelijke ontwikkelingen nu en in de toekomst. De visie geeft aan welke ontwikkelingen de gemeente de komende jaren voorziet op verschillende beleidsterreinen. De structuurvisie gaat uit van zes hoofdbeleidsvelden. Dit zijn:

- wonen;
- economie (bedrijven, agrarische bedrijven, toeristisch-recreatieve bedrijven);
- voorzieningen (commercieel en niet-commercieel);
- omgeving en eigenheid (waarden, kwaliteiten, identiteiten, fysieke omgeving);
- verkeer en mobiliteit;
- water.

De beleidskaders geven de ruimte aan die het gemeentebestuur biedt aan ontwikkelingen die niet passen binnen geldende bestemmingsplannen. De gemeente Landerd wil nieuwe ontwikkelingen, passend binnen de structuurvisie, faciliteren.

Uitvoeringsparagraaf

De structuurvisie bevat ook een uitvoeringsparagraaf. Die paragraaf gaat in op de kostenaspecten van het te voeren beleid en het verhalen van kosten. Belangrijke aspecten zijn het realiseren van voldoende parkeerplaatsen, het verhogen van de kwaliteit van het landschap en het realiseren van een goede ruimtelijke ordening ten opzichte van de woningbouwopgave.

Uitvoeringsparagraaf parkeren

Parkeren is een belangrijk aandachtspunt in met name de centra van Zeeland en Schaijk. Het gemeentelijke standpunt is dat in principe op eigen terrein in de eigen parkeergelegenheid moet worden voorzien. Daarbij worden de parkeernormen gehanteerd zoals die door de gemeente zijn vastgesteld. Als dat niet (geheel) lukt, moet per initiatief middels een (dynamische) parkeerbalans worden berekend wat het effect is en zal de ruimtelijke ontwikkeling moeten bijdragen in de kosten op openbaar terrein. Er is dan ook een parkeerfonds ingesteld waaraan alle ruimtelijke ontwikkelingen in de kommen van Zeeland en Schaijk moeten bijdragen die niet in voldoende parkeergelegenheid en op eigen terrein kunnen voorzien.

Uitvoeringsparagraaf landschappelijke kwaliteit

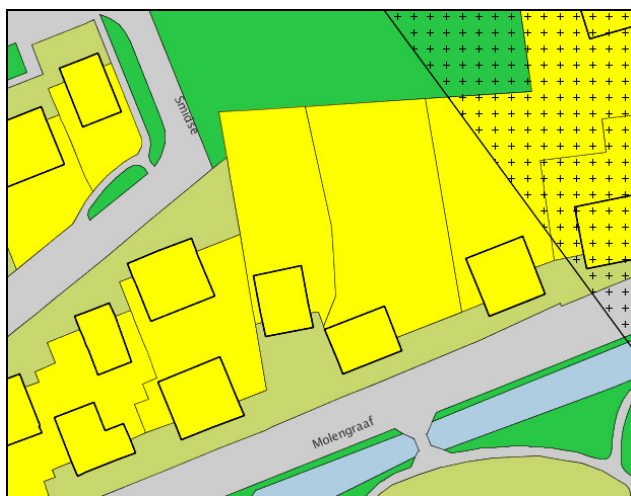
De gemeente Landerd streeft naar versterking van (onder andere) de landschappelijke kwaliteit van het totale buitengebied. Per initiatief dient zoveel mogelijk aansluiting te worden gezocht bij de gebiedsindeling in het Landschapsbeleidsplan Landerd 2013-2027. Uitgangspunt is het realiseren van kwaliteitsverbeterende maatregelen, het liefste binnen het plangebied. Is dat niet mogelijk, dan dient er een bijdrage in het fonds Kwaliteitsverbetering landschap worden gestort. Met dit fonds worden concrete projecten uit het landschapsbeleidsplan uitgevoerd.

Uitvoeringsparagraaf woningbouwopgave

De gemeente Landerd stelde beleid op om te komen tot een evenwichtige woningmarkt in kwantitatieve en kwalitatieve zin. Daartoe is beleid ontwikkeld om harde plancapaciteit die niet benut wordt na enige tijd in te trekken. Tevens is een integrale afweging van het woningbouwprogramma gemaakt, gericht op besluitvorming over de afhandeling van (lopende) bouwplannen. Hierbij is ook een doorkijk naar de toekomst gegeven voor wat betreft nieuwe, nog onbekende woningbouwplannen. Duidelijk is dat er enkel aan de eis van een goede ruimtelijke ordening wordt voldaan als de gemeentelijke woningbouwopgave niet wordt overschreden. Nieuwe initiatiefnemers krijgen de ruimte om te komen met nieuwe woningbouwplannen waaraan kwalitatief en ruimtelijk behoefte bestaat. Hierbij is het dan wel noodzakelijk dat op een andere ontwikkellocatie een gelijk aantal woningen planologisch-juridisch wordt geschrapt en dat wordt bijgedragen in de kosten hiervan. Hiertoe is een fonds Uitrust woningbouwopgave opgericht. Zowel ruimtelijk, programmatisch als financieel dient per nieuwe woningbouwlocatie onderbouwd te worden dat deze in de plaats kan treden van een andere ontwikkeling, waardoor de gemeentelijke woningbouwopgave niet overschreden wordt.

4.4.3 Bestemmingsplan

De gronden waarop voorliggende ruimtelijke onderbouwing betrekking heeft, zijn gelegen binnen het bestemmingsplan 'Kom Schaijk'. Op de gronden rust de bestemming 'Wonen - Vrijstaand' en ter hoogte van de Smidse de bestemming 'Groen'. Gebouwen zijn enkel toegestaan binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak. Ter plaatse van de beoogde woning is geen bouwvlak opgenomen waardoor het oprichten van een woning hier niet is toegestaan.



Uitsnede bestemmingsplan 'Kom Schaijk'

Het bestemmingsplan biedt geen binnenplanse afwijkingsmogelijkheden of een wijzigingsbevoegdheid voor het gewenste gebruik.

4.4.4 Waterplan Landerd

Op 13 december 2007 stelde de gemeenteraad het Waterplan Landerd vast. Het dagelijks bestuur van het waterschap Aa en Maas deed dat op 23 januari 2008. In het waterplan zijn wateraspecten beschouwd aan de hand van zes thema's. Deze thema's zijn:

- veiligheid;
- volksgezondheid;
- voldoende water;
- schoon/natuurlijk water;
- gebruik en beleving;
- communicatie en samenwerking.

Het waterplan schetst voor elk van de thema's een streefbeeld voor het jaar 2030. Met dit beeld voor ogen zijn maatregelen bepaald die nodig zijn om invulling te geven aan dit streefbeeld, de wateropgaven.

Het waterplan is altijd van toepassing.

4.4.5 Verkeersnotitie Landerd 2012

De Verkeersnotitie Landerd 2012 is niet van toepassing.

4.4.6 Parkeernormen 2012

Op 14 februari 2012 stelde het college van burgemeester en wethouders de Parkeernormen Landerd 2012 vast. Tegelijk besloot het college om als voorwaarde te stellen dat er bij ruimtelijke ontwikkelingen een (dynamische) parkeerbalans wordt opgesteld. Bij verschillende nieuwe functies binnen het gebied mag er een berekening worden gemaakt op basis van bezettingsgraad en daarmee van mogelijk dubbelgebruik.

Het uitgangspunt is dat een ruimtelijke ontwikkeling op eigen terrein voorziet in de (extra) parkeerbehoefte die er door de ruimtelijke ontwikkeling ontstaat. Is dat niet mogelijk, dan dient een bijdrage te worden gestort in het parkeerbonds voor zover het een ruimtelijke ontwikkeling betreft in de kernen van Zeeland en Schaijk. Het betreft hierbij vaak maatwerkoplossingen. Voor overige gebieden dient parkeren altijd op eigen terrein opgelost te worden.

De Parkeernormen 2012 zijn van toepassing.

4.4.7 Nota Archeologie gemeente Landerd

Op 24 mei 2012 stelde de gemeenteraad de Nota Archeologie gemeente Landerd en de Archeologische beleidskaart gemeente Landerd vast. In de nota staat dat wanneer er bij ruimtelijke initiatieven sprake is van bodemverstoring, archeologisch (inventariserend) onderzoek noodzakelijk is in gebieden met een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde. De nota is vertaald in de nieuwe bestemmingsplannen van de gemeente Landerd.

Op de beleidskaart staat de verwachtingswaarde voor een bepaald gebied en of er bekende archeologische resten zijn. Vervolgens kan bepaald worden of er een onderzoeksverplichting geldt. Dit hangt naast de verwachtingswaarde en het wel of niet bekend zijn van archeologische resten ook af van de oppervlakte van de bodemverstoring en hoe diep de verstoring beneden maaiveld reikt.

De Nota Archeologie gemeente Landerd is van toepassing.

4.4.8 Monumentenverordening gemeente Landerd

De Monumentenverordening gemeente Landerd is niet van toepassing.

4.4.9 Nota Bodembeleid

De gemeenteraad stelde op 15 december 2011 de Nota Bodembeleid met de daarbij behorende Bodemkwaliteitskaart vast. Het nieuwe bodembeleid is tot stand gekomen in samenwerking met elf gemeenten in de regio Noordoost-Brabant.

Het doel van de nota is het geven van concrete richtlijnen voor een duurzaam beheer van de bodem en het scheppen van heldere kaders voor saneringen die onder de bevoegdheid van de gemeente vallen.

De Nota Bodembeleid is van toepassing.

4.4.10 Wonen

Algemeen

De gemeente Landerd maakt samen met haar regiogemeenten jaarlijks afspraken over woningbouw. Deze afspraken betreffen zowel kwantitatieve aspecten (hoeveel woningen er mogen worden gebouwd) als kwalitatieve aspecten (zoals wonen en zorg en herstructurering van de bestaande woningvoorraad). Voor de kwantitatieve afspraken vormen de gemeentelijke woningbehoefte onderzoeken en de prognose van de provincie Noord-Brabant het uitgangspunt.

Integrale afweging woningbouw

Op 20 juni 2013 stemde de gemeenteraad in met de integrale afweging voor woningbouw. Dit betekent dat alleen plannen waar behoefte aan is worden gestimuleerd. Verder wordt er ingezet op het toekomstbestendig maken van de bestaande woningvoorraad. Op grond van gemeentelijke berekeningen bestaat de woningbouwopgave tot het jaar 2022 uit 415 woningen. Deze aantallen worden elk jaar bijgesteld. De totale plancapaciteit werd eerder nog overstegen.

Daarom is een integrale afweging gemaakt waarbij aandacht is voor kwaliteit, kwantiteit, financiën en juridische en beleidsmatige aspecten.

De gemeente Landerd biedt initiatiefnemers de ruimte om te komen met nieuwe woningbouwplannen waaraan kwalitatief en ruimtelijk behoefte bestaat, mits de totale gemeentelijke woningbouwopgave niet wordt overschreden. Eventueel zal indien nodig in een dergelijk geval een gelijk aantal woningen planologisch-juridisch onmogelijk worden gemaakt op een andere ontwikkellocatie. De initiatiefnemer dient bij te dragen aan de kosten daarvan. Hiervoor is een fonds Uitrust woningbouwopgave opgericht.

Uitzonderingen op de gemeentelijke woningbouwopgave

De provincie Noord-Brabant gaf op 6 maart 2014 aan dat onder voorwaarden in 2014 bestemmingsplannen in procedure gebracht kunnen worden voor de locaties centrum Schaijk, den Omgang en projecten op basis van Collectief Particulier Opdrachtgeverschap bovenop de gemeentelijke woningbouwopgave mits er andere woningbouwplannen planologisch-juridisch onmogelijk worden gemaakt en de economische uitvoerbaarheid is gegarandeerd.

Woningbouwprognose oktober 2014

Mede als gevolg van de nieuwe provinciale woningbehoefteprognose van oktober 2014 zijn de mogelijkheden voor woningbouw in de gemeente Landerd weer toegenomen. De noodzaak voor het hanteren van de uitrustconstructie is hiermee komen te vervallen. Om die reden heeft de gemeenteraad van Landerd op 11 december 2014 besloten de uitrustconstructie af te schaffen.

Het aspect wonen is van toepassing.

4.4.11 Beleidsregels voor tijdelijke bewoning van bijgebouwen in verband met mantelzorg

De Beleidsregels voor tijdelijke bewoning van bijgebouwen in verband met mantelzorg is niet van toepassing.

4.4.12 Hooibergenbeleid gemeente Landerd

Het Hooibergenbeleid gemeente Landerd is niet van toepassing.

4.4.13 Centrumplan Schaijk

Het Centrumplan Schaijk is niet van toepassing.

4.4.14 Centrumvisie Zeeland

De Centrumvisie Zeeland niet van toepassing.

4.4.15 Structuurvisie Buitengebied in ontwikkeling gemeente Landerd

Op 17 december 2009 stelde de gemeenteraad de Structuurvisie Buitengebied in ontwikkeling gemeente Landerd vast. Op 1 juli 2010 stelde de gemeenteraad een wijziging op de structuurvisie vast. De belangrijkste doelstelling van de structuurvisie is de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast is de verbetering van de leefbaarheid een belangrijk neven doel. De methode om deze verbeteringen te bereiken is het toestaan van nieuwe economische dragers onder voorwaarden, hergebruik van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en de realisatie van zogenaamde BIO-woningen. Uit de structuurvisie dient dus telkens te blijken hoe de ruimtelijke kwaliteit verbetert bij nieuwe ontwikkelingen.

De Structuurvisie Buitengebied in ontwikkeling gemeente Landerd is van toepassing.

4.4.16 Landschapsbeleidsplan Landerd 2013-2027

Op 8 november 2012 stelde de gemeenteraad het Landschapsbeleidsplan Landerd 2013-2027 vast. Het landschapsbeleidsplan geeft weer waar het landschap van de gemeente Landerd aanvullingen en aanpassingen nodig heeft. Het buitengebied van de gemeente is in elf deelgebieden ingedeeld. Op de dorpskernen gaat het plan alleen in op de hoofdstructuren en de aanplant langs de dorpsranden. Voor elk van deze gebieden is weergegeven waaruit ingrepen in het landschap moeten bestaan. Deze maatregelen zijn globaal uitgewerkt in de vorm van recepten. De invulling van de groencompensatie dient op deze recepten te worden afgestemd.

Het Landschapsbeleidsplan Landerd 2013-2027 is altijd van toepassing.

4.4.17 Kwaliteitsplan Graspeel juni 2013

Het Kwaliteitsplan Graspeel juni 2013 is niet van toepassing.

4.4.18 Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd

Onderhavig plangebied is gelegen binnen het bestaand stedelijk gebied. Het aspect 'kwaliteitsverbetering van het landschap' uit de Verordening ruimte heeft betrekking op ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied. Het kwaliteitskader is niet van toepassing.

4.4.19 MaashorstManifest

Het MaashorstManifest is niet van toepassing.

4.4.20 Volksgezondheid

Algemeen

De gemeente Landerd hecht veel waarde aan het aspect volksgezondheid. Daarom wordt op meerdere manieren de volksgezondheid geborgd en zo goed mogelijk meegewogen bij besluitvorming waar het aspect volksgezondheid relevant is of kan zijn.

Het aspect volksgezondheid is niet van toepassing.

4.4.21 Verordening geurhinder en veehouderij 2014

Op 11 december 2014 stelde de gemeenteraad de volgende stukken vast:

- de 'Geurgebiedsvisie 2014 gemeente Landerd';
- de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2014 gemeente Landerd', en;
- de 'Normenkaart behorende bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2014 gemeente Landerd'.

De Wet geurhinder en veehouderij stelt de gemeente in staat om middels gemeentelijk geurbeleid te sturen op geuremissies afkomstig uit stallen bij veehouderijen en daarmee op de geurbelasting op de omgeving. Dit geurbeleid bestaat uit een geurverordening en een geurgebiedsvisie. De geurverordening bevat de geur- en afstandsnormen waaraan getoetst wordt in het kader van vergunningverlening. De geurgebiedsvisie bevat de onderbouwing bij deze normen en de uitgangspunten van het gemeentelijke geurbeleid.

Op grond van de verordening gelden maximale waarden voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object. Ook zijn minimale afstanden aangegeven voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object.

De Verordening geurhinder en veehouderij 2014 is van toepassing.

4.4.23 Beleidsplan Recreatie en Toerisme Landerd

Het Beleidsplan Recreatie en Toerisme Landerd is niet van toepassing.

4.4.24 Ontwikkelingsvisie Recreatieterreinen Landerd

De Ontwikkelingsvisie Recreatieterreinen Landerd is niet van toepassing.

Hoofdstuk 5 Verantwoording

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk toont aan dat dit ruimtelijke plan voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. De volgende aspecten komen aan bod:

- beleid en regelgeving;
- milieu- en omgevingsaspecten;
- waarden;
- kwaliteitsverbetering van het landschap;
- defensie;
- ladder voor duurzame verstedelijking;
- milieueffectrapportage.

5.2 Beleid en regelgeving

Hoofdstuk 5 gaat in op het beleid en de regelgeving die van toepassing zijn op dit ruimtelijke besluit. In deze paragraaf is uitgelegd of het ruimtelijke besluit past binnen dat beleid en die regelgeving.

5.2.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het planvoornemen heeft geen invloed op de gestelde doelen van het Rijk en bovendien voorziet de SVIR niet in onderwerpen die op het plangebied van toepassing zijn. Dit houdt in dat voor het plan voornemen geen beperkingen vanuit de SVIR gelden.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het plangebied valt niet onder de werkingssfeer van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

5.2.2 Provinciaal beleid en provinciale regelgeving

Structuurvisie 2010 - partiële herziening 2014

Onderhavig plangebied is gelegen binnen de zone 'Kernen in het landelijk gebied'.

Voor het plangebied geldt met name het accent dat de provincie in het ruimtelijk beleid legt op zorgvuldig ruimtegebruik. De provincie wil de groei en de spreiding van het stedelijk ruimtebeslag afremmen. Voor de 'kernen in het landelijke gebied' betekent dit dat het voorkomen van verdere aantasting van het buitengebied centraal staat. Dit houdt in dat het accent op inbreiden en herstructureren ligt. Het aansnijden van nieuwe ruimte voor verstedelijking is pas aan de orde, als gebleken is dat de bouwopgave voor wonen en werken niet binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd, ook niet in andere kernen of op andere bedrijventerreinen binnen de betreffende gemeente, wat betreft wonen, en binnen de betreffende landelijke regio, wat betreft werken.

Onderhavige aanvraag heeft betrekking op de realisatie van een woning binnen de bestaande kern. Onderhavige locatie kan aangemerkt worden als een inbreidingslocatie. Hiermee is toepassing gegeven aan het aspect zorgvuldig ruimtegebruik.

Verordening ruimte 2014

Onderhavig plangebied is in de Verordening ruimte 2014 gelegen binnen 'Bestaand stedelijk gebied, kern in landelijk gebied'. Artikel 4.3 bevat regels voor de nieuwbouw van woningen in het bestaand stedelijk gebied.

4.3 Nieuwbouw van woningen

1. De toelichting bij een bestemmingsplan gelegen in bestaand stedelijk gebied dat voorziet in nieuwbouw van woningen bevat een verantwoording over de wijze waarop:
 - a. de afspraken die daarover zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg bedoeld in artikel 37.4, onder b, worden nagekomen;
 - b. de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de afspraken bedoeld onder a, en tot de beschikbare harde plancapaciteit voor woningbouw.
2. Onder harde plancapaciteit voor woningbouw als bedoeld in het eerste lid, onder b, wordt verstaan de capaciteit voor nieuw te bouwen woningen waarover een gemeente beschikt, die:
 - a. wordt uitgedrukt in aantallen woningen;
 - b. is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan waarvan de bestemming nog niet is verwezenlijkt.

Mede als gevolg van de nieuwe provinciale woningbehoefteprognose van oktober 2014 zijn de mogelijkheden voor woningbouw in de gemeente Landerd weer toegenomen. De noodzaak voor het hanteren van de uitruilconstructie is hiermee komen te vervallen. Om die reden heeft de gemeenteraad van Landerd op 11 december 2014 besloten de uitruilconstructie af te schaffen. Na een volledige actualisatie van de bevolkingsprognose door de provincie blijkt nu dat Landerd voor de komende 10 jaar 555 woningen mag bouwen in plaats van de eerder vastgestelde 325. De gemeente Landerd is bezig met het opstellen van de nieuwe woonvisie met duidelijke criteria om nieuwe initiatieven aan te beoordelen.

5.2.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Landerd

Goede initiatieven op het gebied van wonen (nieuwbouw, herontwikkeling, maar ook splitsing en aanpassing van de woning), die niet passen in het geldende bestemmingsplan, neemt de gemeente in overweging. Een uitgangspunt daarbij is dat deze initiatieven passen binnen de gemeentelijke woningbouwopgave

Zoals eerder besproken zijn mede als gevolg van de nieuwe provinciale woningbehoefteprognose de mogelijkheden voor woningbouw in de gemeente Landerd weer toegenomen. Na een volledige actualisatie van de bevolkingsprognose door de provincie blijkt nu dat Landerd voor de komende 10 jaar 555 woningen mag bouwen in plaats van de eerder vastgestelde 325. De gemeente Landerd is bezig met het opstellen van de nieuwe woonvisie met duidelijke criteria om nieuwe initiatieven aan te beoordelen.

De realisatie van een woning binnen de kern van Schaijk past binnen de gemeentelijke woningbouwopgave en hiermee binnen de kaders van de Structuurvisie.

5.3 Milieu- en omgevingsaspecten

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen invloed hebben op het milieu en de omgeving. Daarom wordt op de volgende aspecten ingegaan:

- bedrijven en milieuzonering;
- bodem;
- externe veiligheid;
- geurhinder: agrarisch;
- geur: industrieel;
- luchtkwaliteit;
- verkeer en parkeren;
- straling;
- water;
- weg-, spoor-, en industrielawaai;
- veehouderij en volksgezondheid;
- trillingen.

5.3.1 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorkomt hinder en gevaar. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten van bedrijven en gevoelige functies, zoals woningen. Het doel van milieuzonering is om de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Daarnaast kan milieuzonering bedrijven voldoende zekerheid bieden om hun activiteiten duurzaam uit te kunnen voeren. De handreiking *Bedrijven en milieuzonering* van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) geeft richtafstanden om de milieuzonering van bedrijven te kunnen bepalen.

Onderhavig plangebied is gelegen in een woonwijk. In de directe omgeving van de locatie zijn alleen woningen aanwezig. De ontwikkeling van de woning past in de omgeving. Er zijn in de nabijheid van de locatie wat betreft milieuzonering geen belemmeringen voor de ontwikkeling.

Voor het aspect 'bedrijven en milieuzonering' zijn er geen belemmeringen voor het toevoegen van een woning op deze locatie.

5.3.2 Bodem

Op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening en artikel 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht, moet in planvorming rekening gehouden worden met de bodemkwaliteit in relatie tot de gewenste functies. In de Bouwverordening van de gemeente Landerd staat dat onder bepaalde omstandigheden het oprichten van gebouwen pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om die reden dient bij veel nieuwbouwactiviteiten de bodemkwaliteit door middel van onderzoek te worden vastgesteld. Aangesloten dient ook te worden bij de Nota Bodembeleid van de gemeente Landerd.

In het kader van onderhavige ontwikkeling is door G&O consult een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het rapport is toegevoegd in de bijlage van voorliggende ruimtelijke onderbouwing.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Molengraaf 45 te Schaijk wordt het volgende geconcludeerd:

- In mengmonster 1 van de bovengrond is geen verontreiniging aangetroffen.
- In mengmonster 2 van de ondergrond is geen verontreiniging aangetroffen.
- Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1.01 bevat lichte verontreiniging met barium, nikkel en naftaleen.

In het kader van dit onderzoek is niet specifiek (conform NEN 5707) gekeken naar het voorkomen van asbest in de grond. Echter op basis van het historisch onderzoek is de locatie als niet verdacht beschouwd. Ten tijde van de veldwerkwerkzaamheden is in de uitkomende grond geen asbest of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een eenduidige verklaring voor de aangetroffen metalen in het grondwater is op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek niet aanwezig. Vermoed wordt dat de metalen in het grondwater deel uitmaken van een diffuse grondwaterverontreiniging zoals ook omschreven in de regionale beleidsnota.

Aangezien barium sinds 1 juli 2008 als parameter binnen het NEN-5740 pakket is toegevoegd, zijn hierover onvoldoende gegevens bekend. Hierbij moet vermeld worden dat de toetsing van barium in grond of grondwater, in afwachting van het onderzoek en advies van het RIVM, voorlopig niet te toetsen als vermoed wordt dat deze parameter van nature verhoogd wordt aangetroffen.

Er zijn met de aangetroffen verontreinigingen geen actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's aanwezig. Nader onderzoek naar de aangetroffen verontreinigingen wordt niet noodzakelijk geacht. Wel wordt aanbevolen geen freatisch grondwater aan te wenden voor bevoeiingsdoeleinden als wel voor consumptief gebruik. Indien in de toekomst grond vrijkomt zoals bij graafwerkzaamheden, dan is deze vrijkomende grond binnen het perceel zonder meer toepasbaar. Indien men grond op locatie van derden wil gaan toepassen, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Aldus wordt aanbevolen om eventueel vrijkomende grond binnen de locatie te hergebruiken als in een gesloten

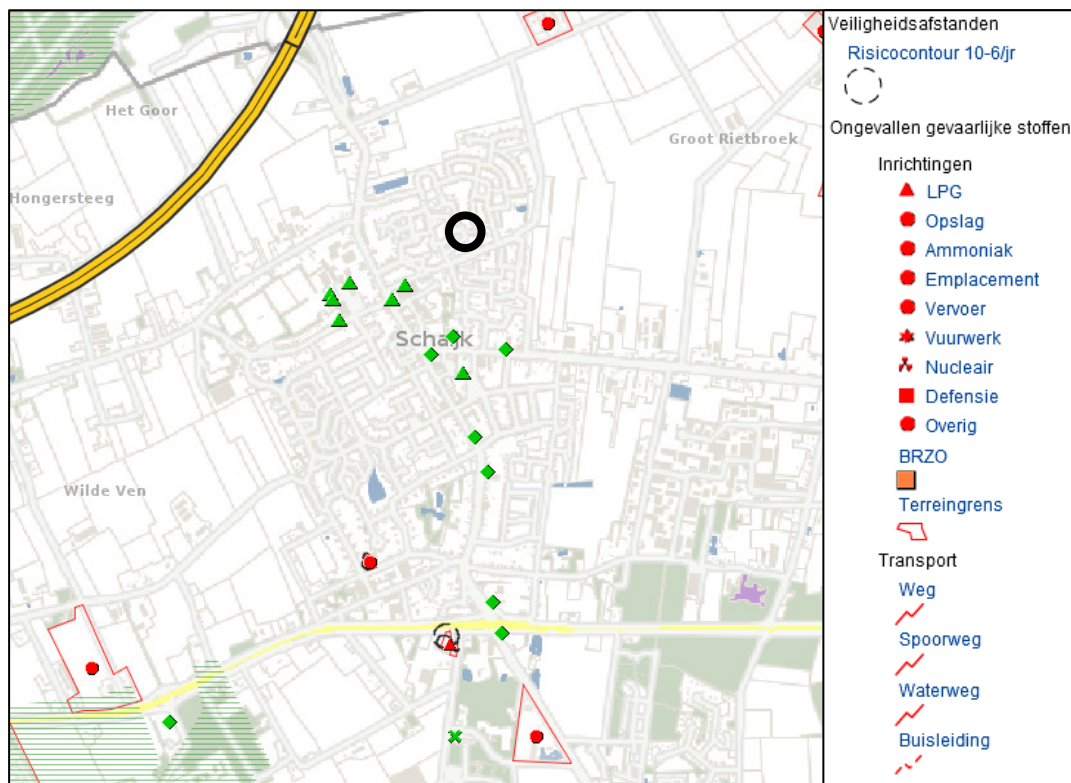
grondbalans. Voor toepassing van vrijkomende grond buiten het perceel wordt aanbevolen contact op te nemen met de gemeente Landerd.

Er kunnen verder geen opmerkingen worden gemaakt naar aanleiding van het onderzoek in relatie tot de beoogde ontwikkeling van de woning aan de locatie Molengraaf 49b te Schaijk.

5.3.3 Externe veiligheid

Externe Veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving.

De voorgenomen activiteit is niet aan te merken als een risicovolle activiteit welke van invloed is op de externe veiligheid in de omgeving. Het plan betreft de realisatie van een woning. Een woning wordt aangeduid als de realisatie van een kwetsbaar object. Er is onderzocht of in en in de omgeving van het te ontwikkelen kwetsbare object zich situaties bevinden welke van invloed kunnen zijn op de externe veiligheid. Hierbij is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, over het spoor en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevante bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt. Zoals weergegeven op de risicokaart bevinden zich in de nabije omgeving van het plangebied geen inrichtingen of transport welke van invloed zijn op de externe veiligheid. Op het gebied van externe risico's zijn derhalve geen belemmeringen te verwachten voor de uitvoering van onderhavig plan.



Uitsnede risicokaart – Provincie Noord-Brabant

5.3.4 Geurhinder: agrarisch

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het beoordelingskader voor geur bij omgevingsvergunningen voor de activiteit milieu. Het Activiteitenbesluit milieubeheer bevat vergelijkbare bepalingen voor agrarische bedrijven die geen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu nodig hebben.

De gemeente Landerd stelde op basis van de Wgv een eigen geurbeleid op. Het geurbeleid bestaat uit twee delen. Dat zijn de Geurgebiedsvisie en de Verordening geurhinder en veehouderij 2008. De

gemeente verdeelt het grondgebied van de gemeente in gebieden en hanteert per soort gebied een eigen geurnorm. Met het geurbeleid wil de gemeente zowel de bescherming van de agrarische ondernemers borgen als de doorgang van gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. Uiteindelijk is de meest wenselijke situatie bepaald, waarin zo veel mogelijk geurknelpunten zijn opgelost.

Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen moet bekeken worden of er niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad wordt (belang omliggende veehouderijen) en of er ter plaatse een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd (belang geurgevoelig object).

De Wet geurhinder en veehouderij stelt de gemeente in staat om middels gemeentelijk geurbeleid te sturen op geuremissies afkomstig uit stallen bij veehouderijen en daarmee op de geurbelasting op de omgeving. Dit geurbeleid bestaat uit een geurverordening en een geurgebiedsvisie. De geurverordening bevat de geur- en afstandsnormen waaraan getoetst wordt in het kader van vergunningverlening. De geurgebiedsvisie bevat de onderbouwing bij deze normen en de uitgangspunten van het gemeentelijke geurbeleid.

De gemeenteraad van Landerd heeft op 11 december 2014 de 'Geurgebiedsvisie 2014 gemeente Landerd', de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2014 gemeente Landerd' en de 'Normenkaart behorende bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2014 gemeente Landerd' vastgesteld.

Rondom de kern Schaijk zijn diverse veehouderijbedrijven gevestigd. Voor de beoordeling van de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijbedrijven zijn de meest dichtbij gelegen woningen maatgevend. Deze liggen op een veel kortere afstand van de veehouderijbedrijven dan onderhavig plangebied. De uitbreidingsmogelijkheden worden dus eerder beperkt door de reeds bestaande woningen en niet door onderhavige ontwikkeling.

Woon- en leefklimaat

Bij de voorbereiding van het geurbeleid in Landerd zijn berekeningen van de achtergrondbelasting gemaakt. Uit de beoordeling van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied ligt tussen de 3 – 6 ouE/m³. Het woon- en leefklimaat kan hiermee als goed worden beschouwd.

5.3.5 Geur: industrieel

Het aspect geur is van belang bij ruimtelijke besluiten waarbij één of meer geurgevoelige objecten in de buurt van bedrijvigheid gerealiseerd worden. Ook speelt het aspect geur een rol bij bedrijven die een geurbelasting veroorzaken op de woon- en leefomgeving.

Het is van belang dat een goed woon- en verblijfklimaat ter plaatse gegarandeerd is. Dit is het belang van het geurgevoelige object. Daarnaast dient beoordeeld te worden of er niemand onevenredig in zijn belangen wordt geschaad. Dit zijn de belangen van bedrijvigheid en de omgeving.

Wanneer de afstand tussen een geurgevoelig object en bedrijvigheid groot genoeg is, is het in het algemeen zo dat het woon- en leefklimaat als goed wordt aangemerkt en dat er niemand onevenredig in zijn belangen wordt geschaad.

Het Activiteitenbesluit milieubeheer is het wettelijke kader voor activiteiten waarvoor op grond van dat besluit een melding gedaan moet worden. Voor bedrijven die een omgevingsvergunning nodig hebben, ligt het beoordelingskader vast in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR).

Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) de kern van het geurbeleid. Onderdeel van het geurbeleid is dat de lokale overheden de uiteindelijke afweging moeten maken zodat zij rekening kunnen houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen. Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig
- als er wel hinder is, worden maatregelen getroffen op basis van het Beste Beschikbare Techniek-principe;
- de gemeente stelt vast welke mate van hinder acceptabel is.

Gemeenten en provincies zijn bevoegd om een eigen geurbeleid vast te stellen. De provincie Noord-Brabant heeft een eigen geurbeleid voor provinciale bedrijven. Dit is de Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant. De gemeente Landerd heeft geen eigen industrieel geurbeleid. Per situatie stelt de gemeente vast of er sprake is van een acceptabel geurniveau. Er zijn verschillen in het niveau van bescherming mogelijk. Voor een bedrijfswoning kan bijvoorbeeld een hogere geurbelasting gehanteerd worden dan voor aaneengesloten woonbebouwing.

In de omgeving van het plangebied zijn geen industriële bestemmingen gelegen welke geur uitstoten. Voorgenomen woning wordt aldus niet belemmerd door de geur afkomstig van industrie in de omgeving van het plangebied.

5.3.6 Luchtkwaliteit

Het beleid en de regelgeving over luchtkwaliteit hebben tot doel om mensen te beschermen tegen de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging. Ze bevatten luchtkwaliteitsnormen voor verschillende stoffen. Ruimtelijke plannen met mogelijke gevolgen voor de luchtkwaliteit dienen getoetst te worden aan afdeling 5.2 van de Wet milieubeheer. Deze wet bevat grenswaarden voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofdioxide, fijn stof, lood, benzeen en koolmonoxide in de buitenlucht. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

Overschrijding van de grenswaarden van andere stoffen komt bijna niet voor. De wet maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten.

Kleine projecten verslechteren de luchtkwaliteit niet 'in betekende mate' (NIBM). Deze projecten hoeven niet meer beoordeeld te worden op luchtkwaliteit. Ze zijn namelijk zo klein dat ze geen wezenlijke invloed hebben op de luchtkwaliteit. Er is geen belemmering als een klein project niet of nauwelijks bijdraagt aan luchtverontreiniging, óók niet in overschrijdingsgebieden (gebieden met teveel luchtvervuiling). De ministeriële Regeling NIBM geeft aan in welke gevallen een nieuw project in ieder geval een NIBM-project is. Dit is bijvoorbeeld het geval als er minder dan 500 woningen worden gebouwd bij minimaal één ontsluitingsweg, of minder dan 1.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

Het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) beperkt de vestiging van zogeheten gevoelige bestemmingen, zoals een school, in de nabijheid van provinciale en rijkswegen. Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Waar in zo'n onderzoekzone de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden, mag het totale aantal mensen dat hoort bij een gevoelige bestemming niet toenemen. Dit wordt bereikt door op zo'n plek de vestiging van bijvoorbeeld een school niet toe te staan. Bij uitbreidingen van bestaande gevoelige bestemmingen is een eenmalige toename van maximaal 10% van het totale aantal blootgestelden toegestaan. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn een gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten. Van doorslaggevend belang is de (voorzien) functie van het gebouw en het bijbehorende terrein. In de context van dit besluit worden ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties dus niet als gevoelige bestemming gezien. Wel is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening van belang om ervoor te zorgen dat er zo min mogelijk mensen blootgesteld worden aan een verminderde luchtkwaliteit.

De gemeente Landerd heeft geen eigen regelgeving en beleid over luchtkwaliteit.

Blijkens de 'Regeling niet in betekende mate' is er geen onderzoek nodig voor woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 500 nieuwe woningen omvat. Het initiatief betreft de realisering van één woning. Er worden vanwege het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen verwacht. Een specifiek luchtkwaliteitsonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

5.3.7 Verkeer en parkeren

Algemeen

Van belang is de vraag of een ruimtelijke ontwikkeling leidt tot extra verkeersbewegingen en of de toename van verkeersbewegingen past binnen de normen die voor ontsluitingswegen gelden.

De gemeente Landerd stelde de Parkeernormen Landerd 2012 vast. Hierin staat welke parkeernormen er gelden binnen de gemeente Landerd. Uitgangspunt is dat de parkeerbehoefte op eigen terrein wordt opgelost.

Verkeer: extra en zwaarte van de verkeersbewegingen

Op basis van de CROW-publicatie nr. 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' kan gesteld worden dat er bij een woning 7 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal zijn te verwachten. De wegen in de nabijheid van de locatie hebben voldoende capaciteit om de extra verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling af te wikkelen.

Parkeren

Het uitgangspunt is dat een ruimtelijke ontwikkeling op eigen terrein voorziet in de (extra) parkeerbehoefte die er door de ruimtelijke ontwikkeling ontstaat. Bij de woning wordt een garage gerealiseerd. Daarnaast is er op het perceel voldoende ruimte beschikbaar voor twee parkeerplaatsen die afzonderlijk van elkaar te gebruiken zijn.

5.3.8 Water

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) verplicht een watertoets voor ruimtelijke plannen waarin waterbelangen spelen. De watertoets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Het doel van de watertoets is het evenwichtig meewegen van de waterbelangen in het ruimtelijke planvormingsproces om te komen tot een veilig, gezond en duurzaam watersysteem. Zowel kwantiteit als kwaliteit zijn daarbij belangrijk. Het benutten van kansen en het combineren van functies wordt hierbij nagestreefd.

De woning zal aangesloten worden op de aanwezige riolering. De gemeente hanteert het uitgangspunt dat afvalwater en hemelwater zoveel mogelijk bij de bron gescheiden moeten worden.

Als gevolg van de ontwikkeling zal er een lichte toename zijn in de hoeveelheid huishoudelijk afvalwater wat geloosd wordt op deze riolering. Hiervoor zijn echter geen aanpassingen aan het rioolstelsel ter plaatse noodzakelijk.

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie. Het planvoornemen voorziet in de oprichting van een nieuwe woning en de aanleg van erfverharding. Deze toename aan verharding dient geen verandering in de waterhuishoudkundige situatie van het plangebied tot gevolg te hebben.

Bij het op de locatie uitgevoerde verkennende bodemonderzoek is ook het grondwater getoetst middels een peilbuis op de locatie. Hieruit bleek een grondwaterstand van 1,36 m -mv. Hiermee is voldoende drooglegging aanwezig om de woning hoog en droog te kunnen bouwen.

Hemelwater wordt opgevangen en ter plaatse geïnfiltreerd in de bodem.

5.3.9 Geluid

Het is van belang om mensen te beschermen tegen geluidshinder en tegen nadelige gezondheidseffecten door geluid. Het belangrijkste wettelijke kader hiervoor is de Wet geluidhinder (Wgh). Ook de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) spelen een rol. Op basis van die wetten dient namelijk ook voor het aspect geluid altijd aan een goede ruimtelijke ordening te worden voldaan.

In situaties waarop de Wgh niet van toepassing is, is de bescherming tegen geluid verzekerd doordat er sprake moet zijn van een goede ruimtelijke ordening. Dit is bijvoorbeeld het geval rond wegen waar maximaal 30 km/uur gereden mag worden of bij bedrijven die niet op geluidsgezoneerde bedrijventerreinen liggen.

Voor alle functies die gevoelig zijn voor geluid dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening bepaald te worden of er na realisering van de ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor onderhavige ontwikkeling is door G&O-consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het rapport met nummer 3255ao0315 V1 is opgenomen als bijlage. Onderstaand is vermeld de conclusie van het onderzoek.

Bespreking resultaten en aanbevelingen

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de Molengraaf, Smidse, Veenbies en Dotterbloem. Aangezien op de omliggende wegen de maximum snelheid 30 km/uur bedraagt, hebben deze wegen geen geluidszone en hoeft er derhalve niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

Ter plaatse van de te ontwikkelen woning heerst er een gevelbelasting van ten hoogste 44 dB.

Bespreking geluidsbelasting i.r.t. bouwbesluit

Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A,K}$) in een woning ten minste 25 dB. Daarnaast stelt het Bouwbesluit dat een binnenwaarde van 33 dB moet zijn gewaarborgd.

Bij de woningen bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 49 dB. Met een gevelwering welke in geval van nieuwbouw ten minste 25 dB bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 25 dB bedragen. Derhalve wordt voldaan aan de eisen van het bouwbesluit.

Bespreking goede ruimtelijke ordening

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan welk terras kan verondersteld worden dat er een goede geluidskwaliteit heerst. Hierdoor kan verondersteld worden dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

5.3.11 Trillingen

Bij het aspect trillingen gaat het om de afweging of een ruimtelijke ontwikkeling leidt tot onevenredige hinder van personen door trillingen. Er kan echter ook sprake zijn van verstoring van activiteiten door trillingen. De overdracht van trillingen vindt plaats via de bodem. Weg- of railverkeer en industrie zijn de voornaamste veroorzakers van trillingen. Voor het aspect trillingen dient aan een goede ruimtelijke ordening te zijn voldaan. Trillingen kunnen leiden tot schade aan gebouwen, hinder voor personen in gebouwen of storing aan apparatuur.

In de omgeving van het plangebied komen geen bronnen voor welke trillingen kunnen veroorzaken. Het aspect trillingen staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

5.4 Waarden

Binnen het plangebied voorkomende waarden op het vlak van natuur, archeologie of cultuurhistorie dienen te worden gerespecteerd en beschermd, mogelijk zelfs bevorderd. Bij ontwikkelingen moet proactief rekening worden gehouden met de aanwezige waarden. Achtereenvolgens komen archeologie en cultuurhistorie aan bod.

5.4.1 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

De gemeenteraad stelde de Nota Archeologie gemeente Landerd en de Archeologische beleidskaart gemeente Landerd vast. Op provinciaal niveau moet rekening worden gehouden met de Verordening ruimte 2014 en de Cultuurhistorische waardenkaart 2010. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moet beschreven worden op welke manier met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Archeologie

Op de verbeelding van het bestemmingsplan Buitengebied is de archeologische verwachtingswaarden binnen de kern Schaijk opgenomen door middel van de dubbelbestemming. Onderhavig plangebied is niet gelegen binnen een archeologisch waardevol gebied.

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de uitvoering van onderhavig plan.

Cultuurhistorie

Om na te gaan of er sprake is van de aantasting van cultuurhistorische waarden is de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd.

In de omgeving van de plangebied komen, volgens de waardenkaart, geen belangrijke cultuurhistorische waarden voor welke belemmerd werken voor de uitvoering van onderhavig plan.

Concluderend kan gesteld worden dat de cultuurhistorische waarden niet aangestast worden met onderhavig plan.

5.4.2 Natuur

Algemeen

Bij de bescherming van natuurwaarden gaat het enerzijds om soortenbescherming en anderzijds om gebiedsbescherming. Beschermde plant- en diersoorten ontleen hun bescherming aan opname in de Flora- en faunawet. Deze bescherming moet er toe leiden dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. De gebiedsbescherming is verankerd in de Natuurbeschermingswet 1998. Naast de passieve bescherming van soorten biedt de Flora- en faunawet ook actief bescherming door Gedeputeerde Staten de bevoegdheid te geven om beschermde leefomgevingen vast te leggen waarbinnen bepaalde handelingen verboden zijn of slechts onder voorwaarden zijn toegestaan. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben van deze bevoegdheid geen gebruik gemaakt.

Voor onderhavige ontwikkeling is door Exlan een Quickscan flora & fauna uitgevoerd. Het rapport met nummer EP.15.1014 is opgenomen als bijlage. Onderstaand is vermeld de conclusie van het onderzoek.

Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Flora- en faunawet, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief en deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Heeft de voorgenomen activiteit directe gevolgen op de voortplantinglocatie of standplaats?
2. Heeft de voorgenomen activiteit indirecte gevolgen op de voortplantingslocatie of standplaats? En welk deel van het leefgebied wordt aangetast?
3. Heeft de ingreep een invloed op individueel, lokaal, regionaal of Nederlands niveau?
4. Blijven er voldoende alternatieve leefgebieden in het plangebied of in de omgeving over waar de soort naar toe kan uitwijken?

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dieren plantsoorten. Lokaal zullen niet specifiek beschermde diersoorten (muizen, konijnen, vogels) uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop. Voor eventuele aanwezige soorten is in de omgeving voldoende vervangende biotoop aanwezig.

Het voornemen zal naar verwachting geen effect hebben op beschermde planten. Binnen het plangebied komen geen beschermde plantensoorten voor.

Voor aanvang van de wijzigingen binnen het plangebied, dient geen ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden voor strikt beschermde soorten. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige soorten. De werkzaamheden brengen het voortbestaan van deze en algemene soorten echter niet in gevaar. Een ontheffing of eventuele compensatie is hier niet van toepassing. Uit dit onderzoek blijkt dat de werkzaamheden binnen het plangebied geen significant negatief effect hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied. Omdat er verwacht wordt dat geen strikt beschermde flora en fauna in het plangebied verblijven, zal de ingreep geen negatief effect hebben op deze soorten en hun omgeving. Voor het merendeel van de aanwezige of te verwachten beschermde soorten zijn de effecten gering.

Vrijstellingen en ontheffingen

Uitvoering van de werkzaamheden zal niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen waarvoor vrijstelling geldt of ontheffing zal moeten worden verkregen. Voor 'categorie 1-soorten' geldt een algemene vrijstelling indien de werkzaamheden zijn te karakteriseren als ruimtelijk ingreep of bestendig gebruik en beheer. Ook voor de 'categorie 2-soorten' geldt een vrijstelling onder deze voorwaarden in combinatie met gedragscode. Er zijn geen categorie 2 en 3 soorten aangetroffen of te verwachten. Derhalve worden geen verbodsbepalingen overtreden. De zorgplicht blijft altijd geldig.

Aanbevelingen

Met de voorgenomen activiteit kan er sprake zijn van lokale en tijdelijke effecten, met name in de aanlegfase. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten binnen het plangebied te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten. De meeste in het plangebied voorkomende algemene soorten zullen wegtrekken naar geschikt terrein in de omgeving. Door ingrijpende versturende werkzaamheden (kap- en graafwerkzaamheden) buiten het broedseizoen uit te voeren wordt mogelijke verstoring voorkomen.

Voor soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht en voor alle overige beschermde soorten, geldt een algemene zorgplicht volgens de Flora- en faunawet. Hierbij moeten passende maatregelen worden genomen om schade aan beschermde soorten te voorkomen of te beperken. Het plaatsvinden van werkzaamheden buiten het broed- /voortplantingseizoen valt hier onder. Volgens de wetgeving geldt dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd.

Natuurbeschermingswet 1998

De bescherming van specifieke natuurgebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Het gaat om de volgende gebieden:

- Natura 2000-gebieden
- Beschermde Natuurmonumenten
- Aangewezen gebieden ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen zoals Wetlands

De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn en genieten op basis daarvan wettelijke bescherming. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. In de gemeente Landerd zijn geen van de hiervoor genoemde gebieden aanwezig. Wel liggen dergelijke gebieden in de nabijheid van de gemeente Landerd.

Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In het aanwijzingsbesluit staat welke doelen worden nagestreefd voor een bepaald gebied, bijvoorbeeld welke soorten en leefomgevingen bescherming verdienen. Dit zijn de zogenaamde kwalificerende soorten en habitats. Vervolgens komt er in nauw overleg met betrokken partijen een beheerplan, waarin onder andere staat beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

Voor plannen of projecten die een (significant) negatief effect hebben op de kwalificerende soorten of habitats van het betreffende gebied geldt een vergunningplicht. Dit is een Natuurbeschermingswetvergunning. Of een plan of project (significant) negatieve effecten heeft op kwalificerende soorten of habitats van een bepaald gebied moet op grond van de Natuurbeschermingswet worden getoetst aan de hand van een Habitattoets. Een Habitattoets kan de vorm hebben van een verslechteringstoets (wanneer op voorhand significant negatieve effecten uit te sluiten zijn, maar negatieve effecten niet) of van een passende beoordeling (wanneer significant negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn). Op deze manier is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij plannen of projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

In de meeste situaties is de provincie het bevoegde gezag voor de vergunningverlening. In sommige situaties is dit het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I). Dit is geregeld in het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998.

Gezien de aard (realisatie van één woning binnen bestaand stedelijk gebied) van de ontwikkeling en de ruime afstand tot aan de beschermende gebieden zijn er geen negatieve effecten te verwachten.

Ecologische hoofdstructuur

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd waardoor de biodiversiteit afneemt. De Ecologische hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en te verbinden. Door natuurgebieden te vergroten en te verbinden met hun omgeving, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven. De EHS is door het Rijk globaal begrensd, waarna de provincies de begrenzing gedetailleerd vastleggen. Ook in de gemeente Landerd is EHS aanwezig.

Het plangebied bevindt zich niet in of grenst niet aan delen van de EHS. Het plan vormt derhalve geen belemmering voor de aanleg of instandhouding van de EHS.

5.5 Kwaliteitsverbetering van het landschap

Algemeen

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die niet voldoen aan de regels van het geldende bestemmingsplan moet de initiatiefnemer zorgen voor voldoende kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit ligt vast in hoofdstuk 3 van de Verordening ruimte 2014. De gemeente Landerd heeft dit uitgewerkt in het Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd, de Nota kwaliteitsverbetering. Deze nota geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied. Bestaand stedelijk gebied is het gebied dat het bestaande ruimtebeslag van een kern bevat voor een samenhangende ruimtelijke structuur van stedelijke functies. Valt het plangebied binnen de EHS of betreft het een ruimte-voor-ruimte-woning of landgoed, dan is dit uitgangspunt niet van toepassing. De relevante regelingen voorzien zelf in de gewenste kwaliteitsverbetering.

Onderhavige ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen bestaand stedelijk gebied conform artikel 1.16 van de Verordening ruimte 2014. Kwaliteitsverbetering zoals hier bedoeld is in deze gebieden niet van toepassing.

Verordening ruimte 2014

Hoofdstuk 3 van de provinciale verordening gaat in op de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit.

Onderhavige aanvraag heeft betrekking op de realisatie van een woning binnen het bestaand stedelijk gebied. Onderhavige locatie kan aangemerkt worden als een inbreidingslocatie. Hiermee is toepassing gegeven aan het aspect zorgvuldig ruimtegebruik.

Nota kwaliteitsverbetering

De Nota kwaliteitsverbetering is een uitwerking van artikel 3.2 van de Verordening ruimte 2014 Noord-Brabant. Hierin is vastgelegd dat de gemeente bij de vaststelling van bestemmingsplannen en andere ruimtelijke besluiten die zien op ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied rekening dienen te houden met de kwaliteitsverbetering van het landschap. Onderhavige ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen bestaand stedelijk gebied conform artikel 1.16 van de Verordening ruimte 2014. Om deze reden is kwaliteitsverbetering en daarmee de Nota kwaliteitsverbetering in het plangebied niet van toepassing.

5.6 Defensie

Algemeen

Uit oogpunt van defensie kunnen er beperkingen gesteld worden aan ruimtelijke ontwikkelingen in een gebied. Deze beperkingen vloeien met name voort uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en de onderliggende regeling. Ook binnen de gemeente Landerd is dit het geval. Relevant zijn in dit geval:

- militaire terreinen
- munitieopslagplaatsen
- militaire luchtvaartterreinen
- radarstations

In de gemeente Landerd bevindt zich een springterrein. Dit terrein bevindt zich op de Reekse Heide ten zuiden van de kern Reek. Dit terrein wordt ook gebruikt voor de opslag van munitie. Net buiten de

gemeente ligt vliegbasis Volkel. Hier vindt ook opslag van munitie plaats. Daarnaast bevindt zich op de vliegbasis een radarstation.

Militair terrein

De gronden van het militaire terrein op de Reekse Heide, in landelijke regelgeving aangeduid als springterrein Schaijk, hebben de bestemming 'Maatschappelijk - militair terrein'. Er mogen geen bestemmingen opgenomen worden die een belemmering kunnen vormen voor de functionele bruikbaarheid van het terrein.

Munitieopslagplaatsen

Voor de munitieopslagplaats ten zuiden van de kern Reek, in landelijke regelgeving aangeduid als springterrein Schaijk, geldt dat er geen bestemmingen mogen worden opgenomen die een belemmering kunnen vormen voor de functionele bruikbaarheid van het terrein. De munitieopslagplaats zelf heeft de bestemming 'Maatschappelijk - militair terrein'.

Vanwege de opslag van munitie in Schaijk geldt er een risico-contour rondom de plaats waar munitie is opgeslagen. Binnen deze zone gelden beperkingen voor gebouwen met vlies- of gordijngewelconstructies en gebouwen met zeer grote glasoppervlakten waarin zich regelmatig mensen bevinden.

Direct ten zuiden van de gemeente Landerd ligt een munitieopslagplaats op de vliegbasis Volkel. Voor de munitieopslagplaats geldt dat er geen bestemmingen mogen worden opgenomen die een belemmering kunnen vormen voor de functionele bruikbaarheid van het terrein.

Rondom het terrein gelden risico-contouren (A-, B- en C-zone) waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet toegestaan zijn. De A-zone ligt direct rondom de munitieopslag. Hier zijn geen bebouwing en creaties toegestaan. Daarnaast zijn openbare wegen, parkeerterreinen, spoorwegen, druk bevaaren waterwegen, parkeerterreinen of recreatieve voorzieningen en dergelijke niet toegestaan. Agrarisch grondgebruik is toegestaan mits zich slechts incidenteel personen in deze zone ophouden. In de B-zone zijn geen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten toegestaan. In de C-zone is het verboden gebouwen op te richten met vlies- of gordijngewelconstructies alsmede gebouwen met grote glasoppervlakten, waarin zich in de regel een groot aantal mensen bevindt.

Militair luchtvaartterrein

Direct ten zuiden van de gemeente Landerd ligt vliegbasis Volkel. Het is voor het functioneren van deze vliegbasis van belang dat er geen bestemmingen worden opgenomen die een belemmering kunnen vormen voor de functionele bruikbaarheid van de vliegbasis.

Rondom de vliegbasis liggen geluidszones, een vogelbeperkingsgebied en een obstakelbeheergebied. De geluidszones vallen deels binnen het grondgebied van de gemeente Landerd. Het betreft een Ke geluidszone en een dB(A) geluidszone.

Geluidszones

Een Ke geluidszone heeft betrekking op het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaart en wordt gemeten in zogenaamde Kosteneenheden (Ke). In dit besluit staat wat de maximaal toelaatbare geluidsbelasting mag zijn rondom de vliegbasis. Deze zone zorgt ervoor dat er geen te hoge geluidsbelasting ontstaat vanwege de vliegbasis. Ook gelden er beperkingen binnen deze zone voor het oprichten van nieuwe geluidsgevoelige objecten.

Rondom het vliegveld geldt een 50dB(A) geluidscontour op grond van de Wet geluidhinder. Binnen deze contour is het niet zondermeer toegestaan om nieuwe geluidsgevoelige gebouwen op te richten.

Vogelbeperkingsgebied

Rondom de vliegbasis Volkel is een zone opgenomen waarbinnen het niet is toegestaan om gronden te gebruiken voor activiteiten die vogels aantrekken of kunnen aantrekken.

Obstakelbeheergebied

Om de vliegbasis Volkel ligt een obstakelbeheergebied. Binnen dit gebied gelden hoogtebeperkingen voor alle nieuw te realiseren objecten.

Radarstation

Direct ten zuiden van de gemeente Landerd ligt een radarstation. Dit radarstation bevindt zich op de vliegbasis Volkel. In een gebied rondom dit radarstation moet rekening worden gehouden met de functionele bruikbaarheid daarvan. Rondom het radarstation mogen geen bestemmingen opgenomen

worden die het oprichten van bouwwerken mogelijk maken die door hun hoogte onaanvaardbare gevolgen kunnen hebben voor de werking van de radar. Het radarverstoringengebied bestaat uit een cirkel met een straal van 15 nautische mijl (ongeveer 28 kilometer) gemeten vanaf de positie van de radar. De maximale hoogte van bouwwerken in het radarverstoringengebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne, oplopend met 0,25 graden tot 15 kilometer van de radarantenne. De hoogte van de antenne van Volkel is 49 meter boven NAP. Voor de toppen van de wieken van windturbines geldt voor een gebied van 60 kilometer buiten de zone van 15 kilometer een maximale hoogte van 114 meter ten opzichte van NAP. Van deze maximale bouwhoogte mag in beginsel niet worden afgeweken tenzij uit onderzoek blijkt dat de radar niet onevenredig wordt verstoord.

Onderhavig plangebied is niet gelegen binnen beperkingsgebieden van defensie.

5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) staat dat als een ruimtelijk plan een stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldaan moet worden aan een aantal extra voorwaarden. Een stedelijke ontwikkeling is een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Voor stedelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst aan de zogenaamde ladder voor duurzame verstedelijking.

Op basis van jurisprudentie blijkt dat de realisatie van één of enkele woningen niet gezien worden als een stedelijke ontwikkeling.

Onderhavig plan hoeft niet getoetst te worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

5.8 Milieueffectrapportage

Voor dit project hoeft op grond van de Wet milieubeheer geen milieueffectrapport te worden gemaakt. Op 1 april 2011 wijzigde het Besluit milieueffectrapportage. De wijziging houdt in dat als nieuwe activiteiten of projecten mogelijk worden gemaakt, een afweging moet plaatsvinden of een m.e.r.-beoordeling nodig is of niet. Een m.e.r.-beoordeling is nodig als niet kan worden uitgesloten dat het betreffende project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben op grond van de selectiecriteria zoals genoemd in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Die selectiecriteria hebben onder meer betrekking op de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten en de aard van de omgeving.

Mede gelet op wat elders in deze ruimtelijke onderbouwing wordt opgemerkt over de afzonderlijke milieuaspecten, heeft het project geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu in de zin van het Besluit milieueffectrapportage en de Europese richtlijn.

Hoofdstuk 6 Handhaving

6.1 Beleidskader

Het uitgangspunt voor handhaving is: elke norm die het verdient te worden gesteld, verdient het ook te worden gehandhaafd. De gemeente behartigt het algemeen belang, dat concreet wordt in de belangen van veiligheid, volksgezondheid, natuurlijk milieu en ruimtelijke kwaliteit. Deze belangen vragen om een actieve handhaving. Een goede handhaving start echter al bij het opstellen van beleid, regels en voorschriften. Om in dit verband op de regels en voorschriften van ruimtelijke plannen actief te kunnen handhaven moet voldaan zijn aan de volgende criteria:

- het opstellen van uitvoerbaar beleid en duidelijke regels of voorschriften;
- het verstrekken van duidelijke informatie op basis waarvan burgers en bedrijven hun keuzes kunnen maken;
- zorgen voor de naleving van regels door middel van toezicht en de inzet van handhavinginstrumenten.

Als primaire verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven wordt gezien:

- het aanvaarden van de consequenties van de eigen keuzes;
- nakoming van afspraken en naleving van regels.

In het Handhavingsbeleid fysieke leefomgeving Landerd 2011 - 2014 en het Handhavingsprogramma 2014 gemeente Landerd wordt het concrete belang van handhaving van regels en/of voorschriften van ruimtelijke plannen aangegeven. De negatieve effecten van niet-handhaving kunnen immers groot zijn, zoals schade aan natuur en ruimtelijke kwaliteit, financieel-economische schade en onveiligheid. Maar ook kunnen burgers en bedrijven worden benadeeld door illegale activiteiten van hun burens/omwonenden.

De ruimte in Nederland is schaars en iedereen heeft belang bij een goede woon-, werk- en leefomgeving. De kwaliteit hiervan wordt grotendeels in ruimtelijke plannen vastgelegd en die kwaliteit verdient het om te worden beschermd, onder meer door toezicht op naleving van de voorschriften en desnoods bestuursrechtelijke handhaving.

Het bestuurlijke belang van een adequate handhaving van ruimtelijke plannen is dus groot, maar dat geldt ook voor de individuele belangen van burgers en bedrijven.

6.2 Professionele handhaving en handhavingprogramma

De gemeente Landerd voldoet aan de wettelijke kwaliteitscriteria voor een professionele handhavingsorganisatie. Elke vier jaar wordt er een Handhavingsbeleidsplan opgesteld waarin de prioriteiten voor de uitvoering worden vastgelegd. Dit gebeurt bij voorkeur na de aantreding van een nieuwe gemeenteraad en de vorming van een nieuw college van burgemeester en wethouders. Elk jaar wordt aan de hand van de probleem- of omgevingsanalyse en de prioritering een voortschrijdend programma gemaakt, waarin rekening wordt gehouden met nieuwe ontwikkelingen en de op dat moment concrete problematiek. Handhaving van bouw- en gebruiksvoorschriften van ruimtelijke plannen is een vaste prioriteit in het programma.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

7.1 Planopzet

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op het mogelijk maken van de bouw van een vrijstaande woning op het perceel aan de Molengraaf 45 te Schaijk, kadastraal bekend als gemeente Schaijk, sectie B, nummer 2933. In de huidige situatie is het perceel reeds bestemd als 'Wonen'.

De gewenste ontwikkeling is strijdig met de geldende voorschriften uit het vigerende bestemmingsplan 'Kom Schaijk'. Het vigerende bestemmingsplan biedt geen vrijstellings- of wijzigingsmogelijkheden waarmee het project gerealiseerd kan worden.

Tegen de gewenste ontwikkeling bestaan uit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren. De ontwikkeling past ruimtelijk-functioneel in het gebied.

Aan de voorwaarden, die zowel het Rijks-, provinciaal, regionaal als gemeentelijk beleid stelt, wordt met de ontwikkeling voldaan. Daarnaast wordt de ontwikkeling niet belemmerd door aanwezige, storende milieuaspecten. Bovendien zal geen schade wordt toegebracht aan de omringende natuur- of landschapselementen en –structuren.

Op basis van het voorgaande wordt dan ook geconcludeerd dat de realisatie van een woning op voornoemde locatie passend is uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening.

7.2 Financiële haalbaarheid

De ontwikkeling van voorliggend plan betreft een particulier initiatief dat op particulier grondeigendom plaatsvindt. Alle kosten voor de uitvoering van het plan zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Tussen de initiatiefnemer en de gemeente Landerd is/wordt voor het project een anterieure overeenkomst gesloten, waarmee het kostenverhaal is afgedekt en de financiële haalbaarheid is verzekerd.

De woning zal worden gebouwd tegen een marktconforme prijs. De gemeente heeft hier geen bemoeienis mee. De economische uitvoerbaarheid komt hiermee niet in geding.

7.3 Kostenverhaal

Conform artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is wat mogelijk wordt gemaakt met dit ruimtelijke plan aan te merken als een bouwplan. Hiervoor dient een exploitatieplan vastgesteld te worden, tenzij het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of de vergunning begrepen gronden op een andere manier verzekerd is. In deze situatie is er sprake van een particulier initiatief, waaraan de gemeente alleen medewerking verleent door middel van het volgen van de benodigde procedure. De kosten die verbonden zijn aan deze procedure en eventuele planschade zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Voor de procedure worden leges in rekening gebracht. Voor de eventuele planschade wordt een overeenkomst gesloten.

Hoofdstuk 8 Overleg en maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.1 Inspraak

Het is noodzakelijk om inspraak te verlenen indien de wet daartoe verplicht. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Algemene wet bestuursrecht verplichten het verlenen van inspraak bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning niet. De gemeente is wettelijk niet verplicht om een voorontwerp van dit ruimtelijke plan te maken en daar een inspraakprocedure voor te volgen. De gemeente Landerd heeft ook een eigen inspraakverordening, de Inspraakverordening gemeente Landerd 1994. Daarin staat dat er voor ruimtelijke plannen inspraak wordt geboden indien er ingrijpende gevolgen kunnen zijn voor ingezetenen en / of direct omwonenden.

Gezien de aard en omvang van het project wordt er geen inspraak procedure doorlopen.

8.2 Vooroverleg

Op basis van artikel 6.18 van het Bor en artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt er vooroverleg gevoerd met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening, of die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Hiertoe is vooroverleg gevoerd met:

- vooroverleginstantie 1
- vooroverleginstantie 2

De ingediende overlegreacties van bovengenoemde instanties zijn in het hiernavolgende samengevat en beantwoord. Vooropgesteld wordt dat overlegreacties of onderdelen daarvan die hierna niet of niet letterlijk zijn weergegeven wel degelijk bij de afweging betrokken zijn. De beantwoording is cursief weergegeven en vervolgens wordt per overlegreactie aangegeven hoe hierover besloten is.

Vooroverleginstantie 1

Samenvatting overlegreactie

PM

Beoordeling reactie

PM

Besluit

PM

8.3 Uitgebreide voorbereidingsprocedure

Op basis van paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt de uitgebreide voorbereidingsprocedure doorlopen. Dit betekent dat er een kennisgeving geplaatst dient te worden in een huis-aan-huisblad, op een website en in de Staatscourant. Daartoe wordt een kennisgeving geplaatst in het huis-aan-huisblad De Omroeper, op de gemeentelijke website en in de Staatscourant.

Het ontwerpbesluit en de daarbij behorende stukken zullen analoog zes weken ter inzage liggen. Tijdens die periode kan door iedereen een zienswijze naar voren gebracht worden tegen het ontwerpbesluit.

**AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI**

voor het oprichten van een woning aan de

MOLENGRAAF/SMIDSE TE SCHAIJK

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai voor het oprichten van een woning aan de Molengraaf/Smidse te Schaijk.

Rapportnummer: 3255ao0315 V1

Status: definitief

Datum: 3 april 2015

Opdrachtgever

De heer E. Princen
Molengraaf 45
5374 AG Schaijk

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Verhoeven
Senior adviseur
0493 - 597 505
jverhoeven@go-consult.nl



©APRIL 2015

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVULDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	UITGANGSPUNTEN	6
2.1	Gegevens wegverkeer	6
HOOFDSTUK 3	BEREKENINGSMETHODE	7
3.1	Modellering	7
3.2	Algemeen	7
3.3	Rekenparameters	7
HOOFDSTUK 4	RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER	8
4.1	Inleiding	8
4.2	Geluidzones	8
4.3	Artikel 110g	8
4.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
4.5	Maximale geluidbelasting	9
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING	10
5.1	Resultaten	10
5.2	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	11
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	12
6.1	Bespreking resultaten en aanbevelingen Wgh	12
6.2	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit	12
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening	12

Bijlage 1: Invoer rekenmodel

Bijlage 2: Resultaten

SAMENVATTING

In opdracht van de heer E. Princen is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van een woning gelegen aan de Molengraaf/Smidse te Schaijk.

Nabij de woning zijn wegen aanwezig alwaar een snelheid van 30 km/uur heerst. Derhalve hebben deze wegen geen geluidszone en hoeft er geen toetsing aan de Wet geluidshinder plaats te vinden.

Bij het woning bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 49 dB. Met een gevelwering welke in geval van nieuwbouw ten minste 25 dB bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 24 dB bedragen. Er wordt voldaan aan de eisen van het bouwbesluit.

Op de geveldelen en buitenruimte heerst een overwegend goede milieukwaliteit. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect wegverkeerslawaai een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Figuur 1

Luchtfoto van plangebied aan de Molengraaf / Smidse te Schaijk

Bron: BAG-Viewer



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de heer E. Princen is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van 1 woning aan het perceel gelegen aan de Molengraaf / Smidse te Schaijk.

Voor deze situatie is bepaald wat de geluidbelasting ter hoogte van de woningen is, zodat bezien kan worden of het plan realiseerbaar is binnen de Wet geluidhinder en of er extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten de woning.

Figuur 2

Situatieschets

Bron: Princen Ontwerp- en
BouwProcesBegeleiding - Raven-
stein



HOOFDSTUK **2** UITGANGSPUNTEN

2.1 GEGEVENS WEGVERKEER

De verkeersgegevens betreffende de Molengraaf, Smidse, Veenbies en Dotterbloem zijn opgevraagd bij de heer P. van Boekel van de gemeente Landerd. De verkeersgegevens zijn geleverd voor het huidige jaar 2015. Het akoestisch maatgevend jaar voor de bestemmingsplanprocedure is het jaar 2025. Voor de prognose 2025 is uitgegaan van een groei van de verkeersintensiteit met 2% per jaar.

De verdeling per voertuigcategorie en per dagdeel is niet bekend. Hierbij is gebruik gemaakt van de standaard verdeelmethode zoals deze is uitgewerkt in de applicatie VI-lucht en geluid, welke beschikbaar wordt gesteld door Infomil.

Tabel 2.1

Verkeersgegevens

Parameter				
Maximum snelheid	30 km/uur			
Straat / traject	Etmaalintensiteit		Wegdek	
	2015	2025		
Smidse	750	914	Referentiewegdek	
Molengraaf	1000	1219	Referentiewegdek	
Veenbies	500	609	Referentiewegdek	
Dotterbloem	500	609	Elementenverharding in keperverband	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:	
	6,50%	3,20%	1,20%	
	Licht	96,70%	98,00%	95,70%
	Middelzwaar	1,70%	0,90%	1,80%
Zwaar	1,50%	1,10%	2,50%	

3.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.2.62 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname / toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

3.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Er is ter plaatse van het bouwplan geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,0) aangehouden. De geluidsbelasting is op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter bepaald. Artikel 110g Wgh is separaat met de resultaten in beeld gebracht.

3.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0								
Standaard bodemfactor:	1,0	(akoestisch zacht)							
Verharde bodemfactor:	0,0	(zie bijlage)							
Meteorologische correctie:	Standaard RMW 2012, SRM II								
Standaardluchtdemping:	Standaard RMW 2012, SRM II								
Luchtabsorptie:									
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00

4

HOOFDSTUK 4 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

4.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

4.2 GELUIDZONES

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen in binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 4.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Ter plaatse van de in het onderzoek beschouwde wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur. Daardoor hebben de wegen geen geluidzone.

4.3 STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone

langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

De betreffende woning is gelegen in stedelijk gebied.

4.4 ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift 2012 bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/h of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

Deze aftrek is niet van toepassing voor het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering op basis van het Bouwbesluit 2012 indien een hogere waarde vereist is. Voor de betreffende wegen is een aftrek van 5 dB van toepassing.

4.5 MAXIMALE GELUIDBELASTING

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg): 63 dB.

Omdat het woning binnenstedelijk is gelegen, geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB waarbij een maximale ontheffingswaarde van 63 dB onder voorwaarden mogelijk is.

5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De geluidbelasting als gevolg van de separate wegen is niet weergegeven, aangezien feitelijke toetsing conform de Wet geluidhinder in deze niet noodzakelijk is, aangezien de omliggende wegen een maximum snelheid heerst van 30 km/uur en derhalve geen geluidzone hebben.

De geluidbelasting ten gevolge van het gecumuleerde wegverkeer (Molengraaf, Smidse, Veenbies en Dotterbloem) is weergegeven in tabel 5.1. Dit zowel met als zonder correcties voor artikel 110g Wgh.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2025, gecumuleerd

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			63
Noordgevel	1,5	43	38
	4,5	45	40
	7,5	45	40
Oostgevel	1,5	37	32
	4,5	40	35
	7,5	41	36
Zuidgevel	1,5	34	29
	4,5	37	32
	7,5	39	34
Westgevel	1,5	48	43
	4,5	49	44
	7,5	49	44

5.2

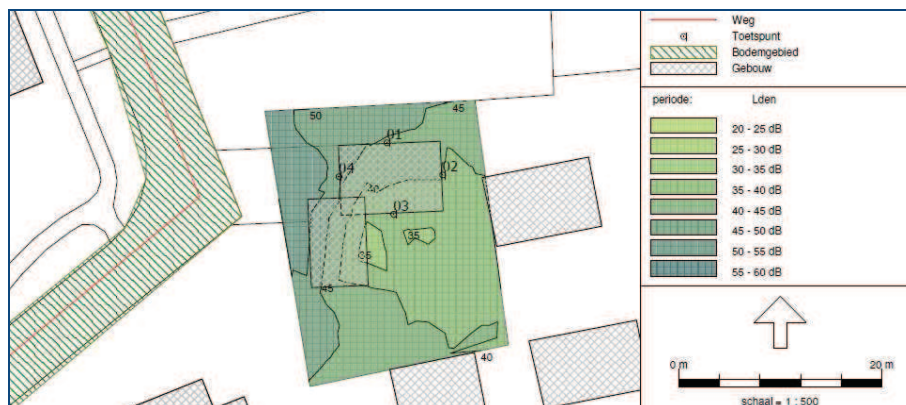
BEOORDELING GELUIDBELASTING TUIN/BUITENRUIMTE

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijven van het woning. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald. De contouren zijn bepaald exclusief aftrek artikel 100g Wet geluidhinder.

Figuur 3

Geluidcontouren L_{DEN} op 1,5 m + mv, exclusief art. 110g Wgh

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.2

Classificering milieukwaliteit L_{DEN}

Gecumuleerde L_{DEN} (dB)	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Ter plaatse van de buitenterrein van de beoogde woning heerst een goede milieukwaliteit.

6.1 BESPREKING RESULTATEN EN AANBEVELINGEN WGH

In opdracht van de heer E. Princen is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het oprichten van een woning gelegen aan de Molengraaf/Smidse te Schaijk.

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de Molengraaf, Smidse, Veenbies en Dotterbloem.

Aangezien de omliggende wegen de snelheid maximum snelheid 30 km/uur bedraagt, hebben deze wegen geen geluidszone en hoeft er derhalve niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

Ter plaatse van de te ontwikkelen woning heerst er een gevelbelasting van ten hoogste 44 dB.

6.2 BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT

Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A,k}$) in een woning ten minste 25 dB. Daarnaast stelt het Bouwbesluit dat een binnenwaarde van 33 dB moet zijn gewaarborgd.

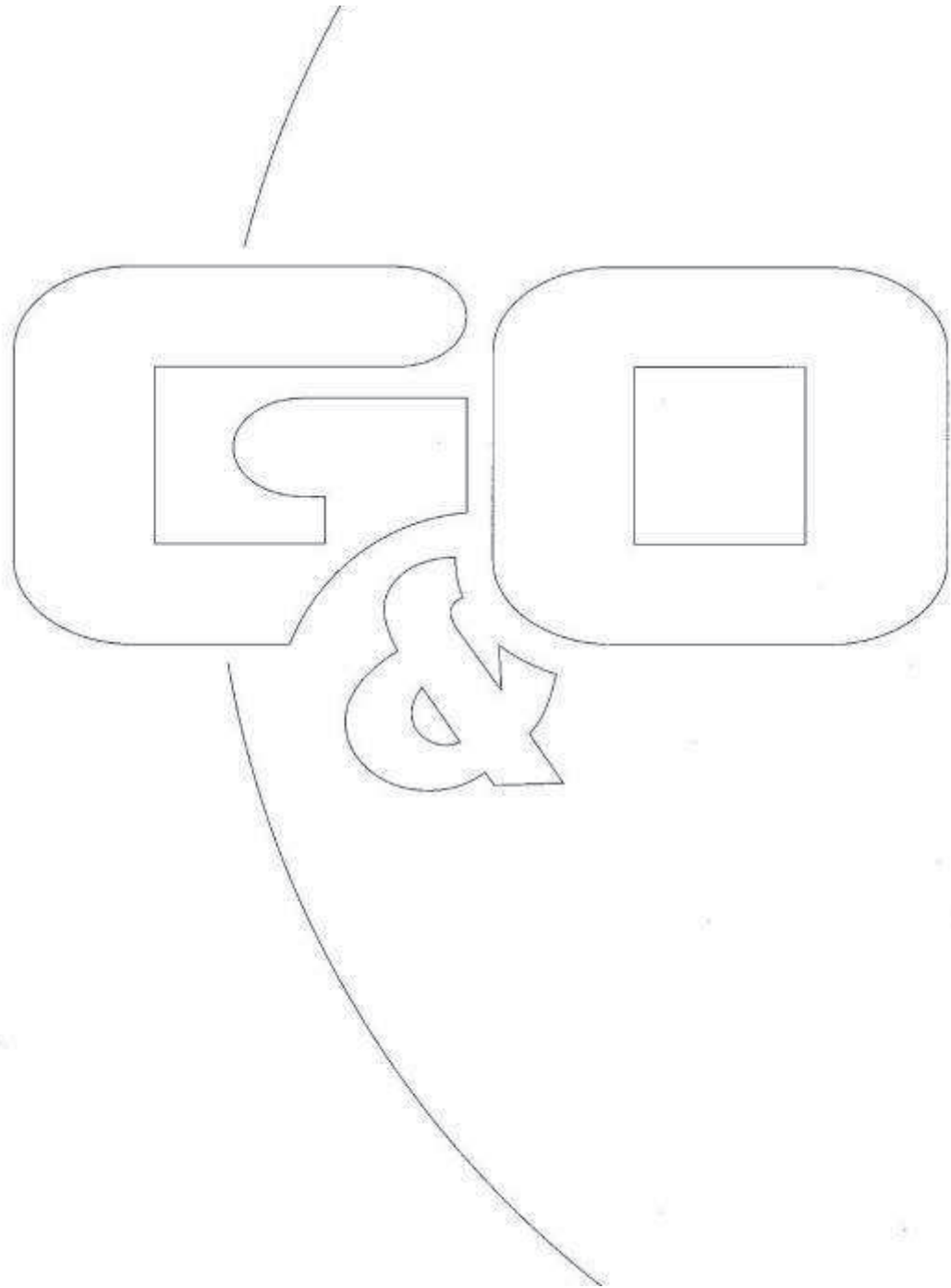
Bij de woningen bedraagt de geluidbelasting zonder aftrek van artikel 110 g ten hoogste 49 dB. Met een gevelwering welke in geval van nieuwbouw ten minste 25 dB bedraagt, zal het binnenniveau ten hoogste 24 dB bedragen. Derhalve wordt voldaan aan de eisen van het bouwbesluit.

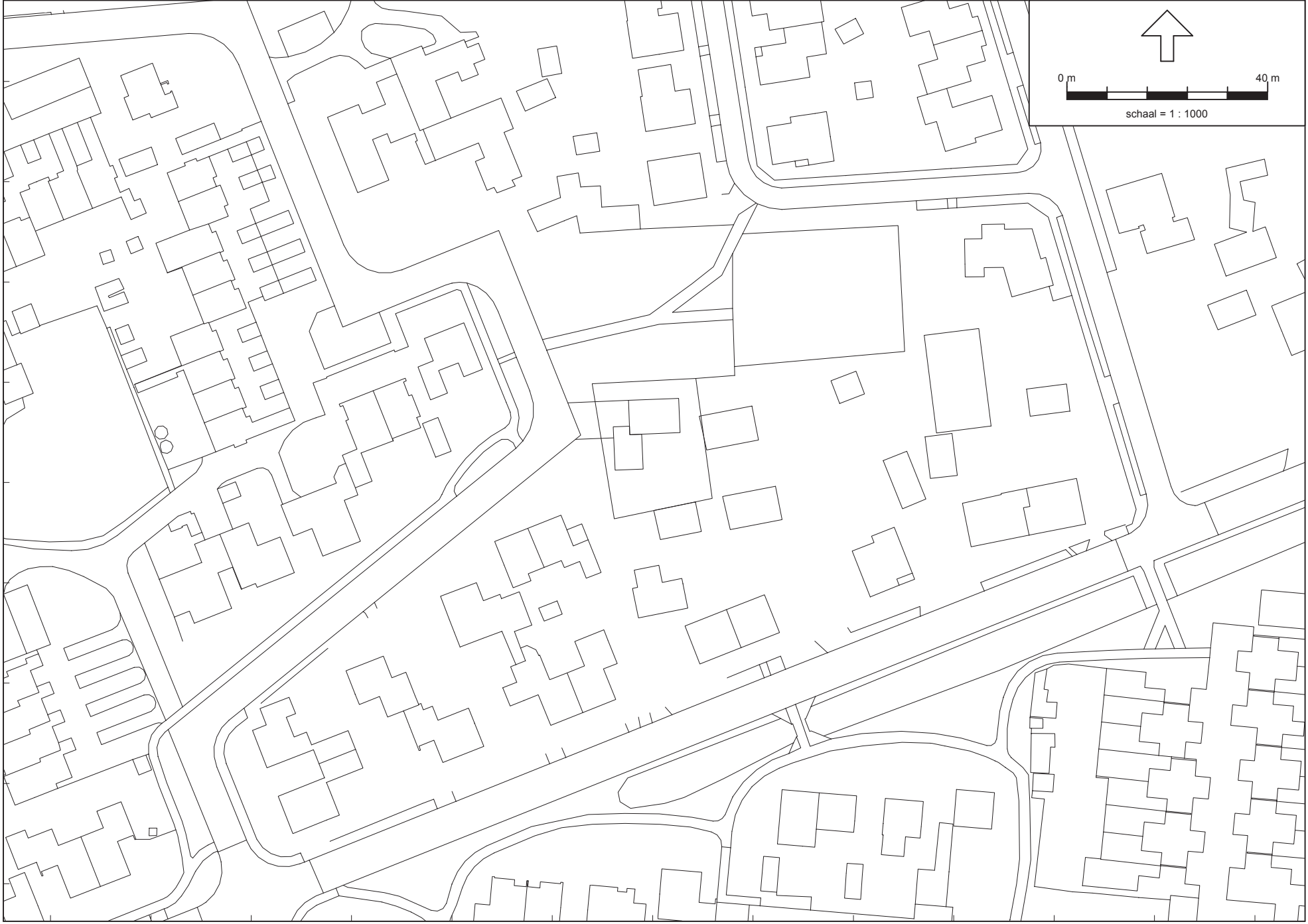
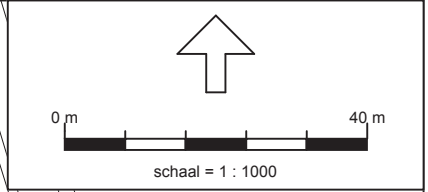
6.3 BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan wel terras kan verondersteld worden een goede geluidskwaliteit heerst. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel





418000

417900

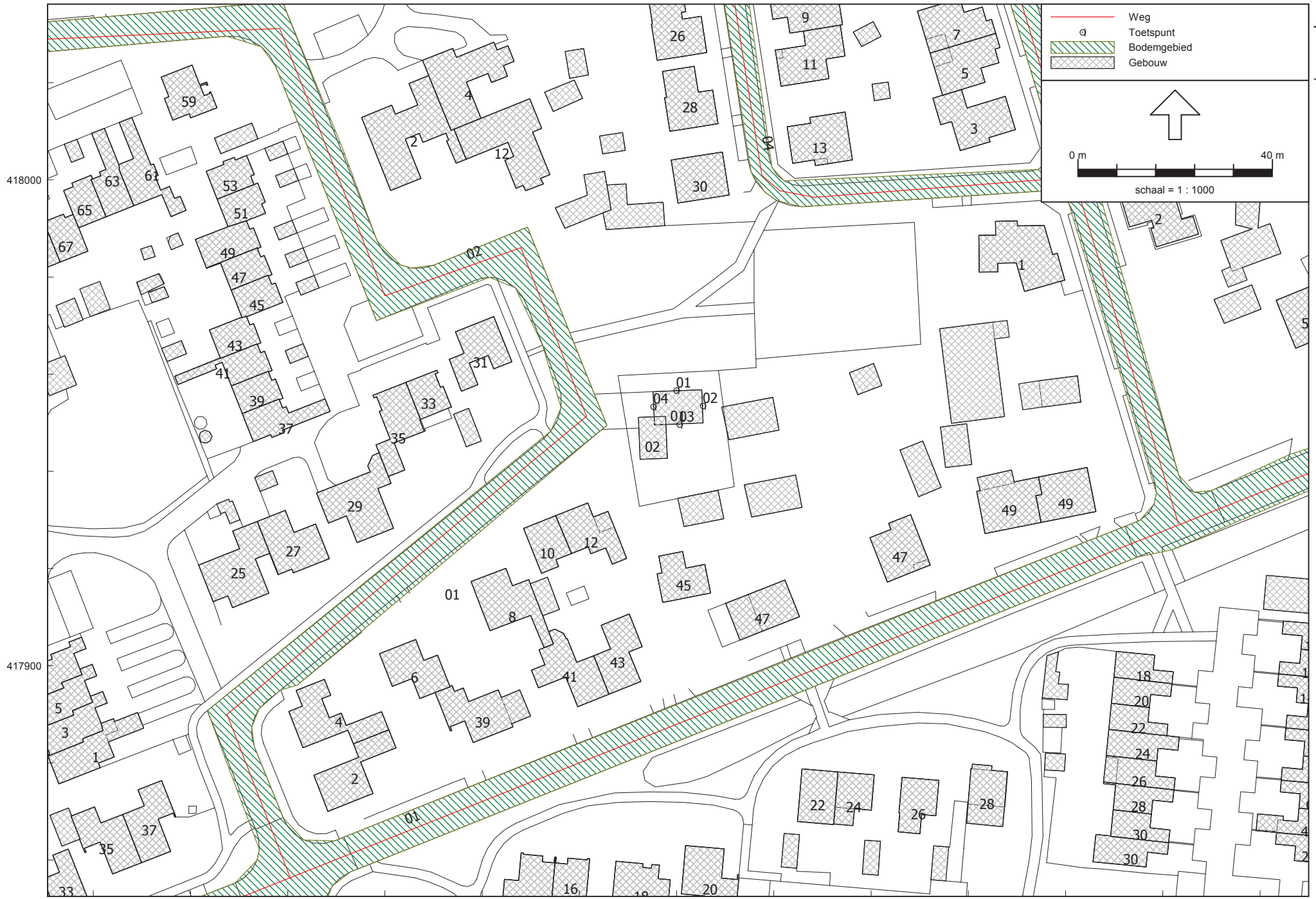
172000

172100

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 3255ao0315 v1

Model eigenschap

Omschrijving	3255ao0315 v1
Verantwoordelijke	jeroen
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	jeroen op 1-4-2015
Laatst ingezien door	jeroen op 3-4-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
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



Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Wegen	0,00

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hooftgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
7	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
15	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
87	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	Woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	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))
01	Molengraaf	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
02	Smidse	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
03	Veenbies	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
04	Dotterbloem	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	30	--	30	30	30	--	1219,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80
02	30	--	30	30	30	--	750,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80
03	30	--	30	30	30	--	500,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80
04	30	--	30	30	30	--	500,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63
01	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	75,44	39,42	14,00	--	1,33	0,36	0,26	--	1,17	0,44	0,37	--	73,81
02	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	46,42	24,25	8,61	--	0,82	0,22	0,16	--	0,72	0,27	0,23	--	71,70
03	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	30,94	16,17	5,74	--	0,54	0,15	0,11	--	0,48	0,18	0,15	--	69,94
04	--	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	30,94	16,17	5,74	--	0,54	0,15	0,11	--	0,48	0,18	0,15	--	77,23

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	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	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
01	78,13	86,51	89,40	94,57	91,60	85,03	78,22	70,35	74,39	82,08	86,21	91,52	88,44	81,83	74,20	67,06	71,71
02	76,02	84,40	87,29	92,46	89,49	82,92	76,11	68,24	72,28	79,97	84,10	89,41	86,33	79,72	72,09	64,95	69,60
03	74,26	82,64	85,53	90,70	87,73	81,16	74,35	66,48	70,52	78,21	82,34	87,65	84,57	77,96	70,33	63,18	67,84
04	81,97	89,49	89,50	92,66	85,99	80,93	75,18	73,76	78,22	85,05	86,31	89,60	82,82	77,72	71,15	70,48	75,57

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

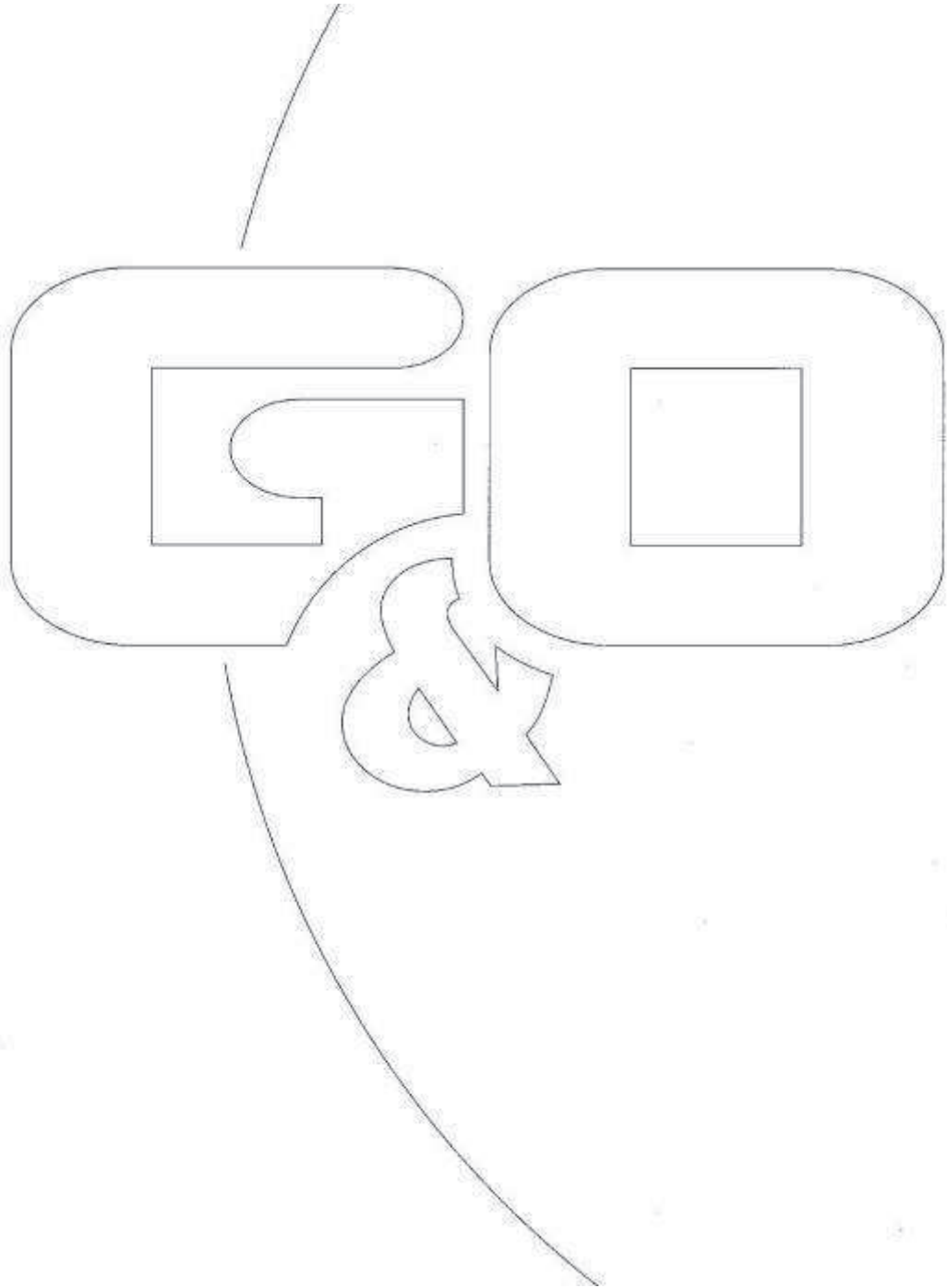
Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	80,36	82,63	87,57	84,68	78,18	71,98	--	--	--	--	--	--	--	--
02	78,26	80,52	85,46	82,57	76,07	69,87	--	--	--	--	--	--	--	--
03	76,49	78,76	83,70	80,81	74,31	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
04	83,36	82,74	85,66	79,09	74,09	68,96	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 3255ao0315 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 2

Resultaten



Rapport: Groepsreducties
Model: 3255ao0315 v1

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dotterbloem	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Molengraaf	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Smidse	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Veenbies	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	42	39	35	43
01_B	Noordgevel	4,50	43	40	36	45
01_C	Noordgevel	7,50	43	40	36	45
02_A	Oostgevel	1,50	35	32	29	37
02_B	Oostgevel	4,50	38	35	31	40
02_C	Oostgevel	7,50	40	36	33	41
03_A	Zuidgevel	1,50	33	29	26	34
03_B	Zuidgevel	4,50	35	32	28	37
03_C	Zuidgevel	7,50	38	35	31	39
04_A	Westgevel	1,50	47	43	40	48
04_B	Westgevel	4,50	47	44	40	49
04_C	Westgevel	7,50	47	44	40	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	37	34	30	38
01_B	Noordgevel	4,50	38	35	31	40
01_C	Noordgevel	7,50	38	35	31	40
02_A	Oostgevel	1,50	30	27	24	32
02_B	Oostgevel	4,50	33	30	26	35
02_C	Oostgevel	7,50	35	31	28	36
03_A	Zuidgevel	1,50	28	24	21	29
03_B	Zuidgevel	4,50	30	27	23	32
03_C	Zuidgevel	7,50	33	30	26	34
04_A	Westgevel	1,50	42	38	35	43
04_B	Westgevel	4,50	42	39	35	44
04_C	Westgevel	7,50	42	39	35	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 01_A - Noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	37	34	30	38
01	Molengraaf	0,00	16	13	9	18
02	Smidse	0,00	36	32	29	37
03	Veenbies	0,00	18	15	11	19
04	Dotterbloem	0,00	30	26	23	31

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
Laeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_B	Noordgevel	4,50	38	35	31	40
01	Molengraaf	0,00	19	16	12	20
02	Smidse	0,00	37	34	30	38
03	Veenbies	0,00	20	16	13	21
04	Dotterbloem	0,00	32	29	25	34

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
Laeq bij Bron voor toetspunt: 01_C - Noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_C	Noordgevel	7,50	38	35	31	40
01	Molengraaf	0,00	19	16	12	20
02	Smidse	0,00	37	33	30	38
03	Veenbies	0,00	21	18	14	23
04	Dotterbloem	0,00	32	29	26	34

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
Laeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_A	Oostgevel	1,50	30	27	24	32
01	Molengraaf	0,00	18	14	11	19
02	Smidse	0,00	13	10	6	15
03	Veenbies	0,00	18	15	11	19
04	Dotterbloem	0,00	30	27	23	31

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_B - Oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_B	Oostgevel	4,50	33	30	26	35
01	Molengraaf	0,00	24	21	17	26
02	Smidse	0,00	17	13	10	18
03	Veenbies	0,00	20	17	13	22
04	Dotterbloem	0,00	32	29	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_C - Oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
02_C	Oostgevel	7,50	35	31	28	36
01	Molengraaf	0,00	30	26	23	31
02	Smidse	0,00	12	9	5	14
03	Veenbies	0,00	22	19	15	24
04	Dotterbloem	0,00	33	29	26	34

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 03_A - Zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
03_A	Zuidgevel	1,50	28	24	21	29
01	Molengraaf	0,00	24	21	17	26
02	Smidse	0,00	24	21	17	25
03	Veenbies	0,00	9	6	2	11
04	Dotterbloem	0,00	19	15	12	20

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 03_B - Zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
03_B	Zuidgevel	4,50	30	27	23	32
01	Molengraaf	0,00	27	24	21	29
02	Smidse	0,00	26	22	19	27
03	Veenbies	0,00	13	10	6	15
04	Dotterbloem	0,00	21	18	14	23

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 03_C - Zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
03_C	Zuidgevel	7,50	33	30	26	34
01	Molengraaf	0,00	31	28	24	33
02	Smidse	0,00	27	24	20	28
03	Veenbies	0,00	17	14	11	19
04	Dotterbloem	0,00	11	8	4	13

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 04_A - Westgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
04_A	Westgevel	1,50	42	38	35	43
01	Molengraaf	0,00	14	10	7	15
02	Smidse	0,00	42	38	35	43
03	Veenbies	0,00	-2	-5	-9	-1
04	Dotterbloem	0,00	16	13	9	18

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
Laeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Westgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
04_B	Westgevel	4,50	42	39	35	44
01	Molengraaf	0,00	16	13	9	18
02	Smidse	0,00	42	39	35	44
03	Veenbies	0,00	0	-4	-7	1
04	Dotterbloem	0,00	18	15	12	20

Rapport: Resultatentabel
Model: 3255ao0315 v1
Laeq bij Bron voor toetspunt: 04_C - Westgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
04_C	Westgevel	7,50	42	39	35	44
01	Molengraaf	0,00	19	16	12	21
02	Smidse	0,00	42	39	35	44
03	Veenbies	0,00	1	-2	-6	3
04	Dotterbloem	0,00	16	13	9	17



QUICKSCAN FLORA & FAUNA

MOLENGRAAF 45, SCHAIJK

Colofon

Quickscan flora & fauna

Projectnummer: EP.15.1014

Versie: concept

Datum: 26 mei 2015

Opdrachtnemer

Exlan
Pater van den Elsenlaan 27 Postbus 200
5466 SB Veghel 5460 BC Veghel

Locatie

Molengraaf 45, Schaijk

Opdrachtgever

G&O Consult
Postbus 12
5845ZG Sint Anthonis
T: 0493-597505

Contactpersoon

Ing. Anton van Zeeland
T: 088-4882929
F: 088-4882102
E: anton.van.zeeland@exlan.nl

Uitvoerders

Ing. Anton van Zeeland
Drs. Toby van Baast

Collegiale check

Ing. Anton van Zeeland

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan flora & fauna

INLEIDING	5
HOOFDSTUK 1	7
TOETSINGSKADER	7
HOOFDSTUK 2	10
ONDERZOEKSRESULTATEN	10
HOOFDSTUK 3	14
CONCLUSIE	14
LITERATUUR	16
BIJLAGEN	17
STEDENBOUWKUNDIGE ONDERBOUWING	18

Inleiding

Quickscan flora & fauna

Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek naar de natuurwaarden van de locatie Molengraaf 45 te Schaijk is een aanvraag voor de bouw van een nieuwe woning en de stedenbouwkundige inpassing van het park aan de Smidse. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een flora- en faunatoets noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen wijzigingen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Flora- en faunawet, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet worden verkregen. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met eventuele effecten op beschermde natuurgebieden.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Daarnaast worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld. De resultaten kunnen dienst doen bij de onderbouwing van de ontheffingsaanvraag ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet.

Plangebied

Het plangebied valt binnen de gemeente Landerd. Het plangebied ligt in een woonwijk van Schaijk. Voor de locatie wordt een nieuw woonperceel gecreëerd voor een nieuwe woning met bijbehorende garage. Het plangebied heeft inclusief de molengraaf een oppervlakte van ongeveer 2.000 vierkante meter. Het gebied is nu in gebruik park en het achterste deel van het perceel van de Molengraaf is onderdeel van de woonbestemming. Voor het initiatief is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk om de woning met bijbehorende garage planologisch te kunnen vastleggen. In de bijlage is het inrichtingsvoorstel weergegeven.



- Afbeelding 1: Onderzoekslocatie plangebied (Bron: Google maps)

Uitgangspunten voor de te realiseren gebouwen zijn:

- Het bouwrijp maken van het terrein;
- Graafwerkzaamheden;
- Het bouwen van de woning;
- Het bouwen van de garage;
- Het aanleggen van (erf)verharding.

Het plan is stedenbouwkundig onderbouwd. Deze onderbouwing is als bijlage opgenomen.

Probleemstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de bouwwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten?
3. Indien de duurzame staat van instandhouding van strikt beschermde soorten in gevaar komt, welk vervolgttraject dient dan doorlopen te worden?
4. Voor welke beschermde soorten moet eventueel een ontheffing aangevraagd worden?

1

Toetsingskader

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is verankerd in de Flora- en faunawet (2002). De gebiedsbescherming is verankerd in de Natuurbeschermingswet 1998.

1.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De zorgplicht geldt altijd, voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij – principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden:

- Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, 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. (art 8 Flora- en faunawet);
- Dieren; behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen. (art 9 Flora- en faunawet);
- Dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten. (art 10 Flora- en faunawet);
- Nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. (art 11 Flora- en faunawet);
- Eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen (art. 12 Flora- en faunawet);
- Het vervoeren en onder zich hebben (i.v.m. verplaatsen van planten en dieren. (art 13 Flora- en faunawet).

Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat beschermde soorten voorkomen, kan dit consequenties hebben voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die o.a. bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Bij veel werkzaamheden hiermee samenhangend is het niet langer nodig een ontheffing van Flora- en faunawet aan te vragen om beschermde dieren te verstoren of bijvoorbeeld beschermde planten te maaien. In plaats hiervan gaat een vrijstelling gelden. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het wel nodig om te werken volgens een gedragscode. Alleen als het gaat om veel voorkomende soorten is het niet nodig om volgens een dergelijke gedragscode te werken.

1.2 Natuurbeschermingswet

De beschermde gebieden die onder de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn (Natura 2000) zijn aangewezen vallen onder de Natuurbeschermingswet. De nieuwe Natuurbeschermingswet (1998) is sinds eind 2005 van kracht. Middels deze wet zijn verschillende gebieden in Nederland beschermd vanwege de voorkomende natuur. Het doel van de Natuurbeschermingswet is het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland. Indien een plan negatieve gevolgen heeft (kan hebben) is een vergunning noodzakelijk. Ook hierbij geldt het 'nee, tenzij – principe'. Per gebied wordt een beheerplan opgesteld waarin wordt opgenomen welke handelingen zonder vergunning kunnen worden uitgevoerd.

De locatie is niet gelegen binnen de contouren van een Natura 2000-gebied of een Natuurbeschermingswetgebied.

1.3 Ecologische hoofdstructuur

Het doel van de ecologische hoofdstructuur is om te komen tot duurzame populaties van kwetsbare planten en diersoorten. Om de planten- en diersoorten gezond en veerkrachtig te houden, moeten ze in verschillende leefgebieden kunnen voorkomen. Dit is belangrijk voor de voortplanting; het bevordert de genetische variatie binnen een soort. Soorten hebben zo meer overlevingskansen en meer uitwisselingsmogelijkheden.

De ecologische hoofdstructuur in Noord-Brabant sluit aan op die in de rest van Nederland. Samen vormen ze weer een onderdeel van het Europese net van natuurgebieden, ook wel aangeduid als Natura 2000. Om de ecologische hoofdstructuur als netwerk te laten functioneren werkt de provincie ook aan het aanleggen van verbindingzones en het oplossen van faunaknelpunten in de wegenstructuur. Op bepaalde plaatsen worden dan tunnels of wildviaducten aangelegd. Ook de beheersgebieden behoren tot de EHS. Dit zijn agrarische gebieden, waar belangrijke natuurwaarden voorkomen. Voorbeelden zijn weidevogels of bepaalde akkerplanten. Er is subsidie beschikbaar voor een aangepast landbouwkundig gebruik. Dat wordt agrarisch natuurbeheer genoemd.

Het voornemen binnen het plangebied is niet gesitueerd binnen de EHS.

1.4 Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van literatuuronderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voorkomen. Na het literatuuronderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven. Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Flora- en faunawet art. 75.

Op donderdag 8 mei 2015 is tussen 09:30 en 10:30 de locatie ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was de temperatuur ca. 13 graden, was het half bewolkt en was het windstil.

In het plangebied is de omgeving onderzocht op de aanwezige flora en fauna. Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

2

Onderzoeksresultaten

2.1 Literatuuronderzoek

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die beschikbaar zijn bij het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de provincie Noord-Brabant.

Het plangebied heeft geen beschermde status in het kader van de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 16 kilometer afstand t.o.v. het plangebied (de Rijntakken). Er wordt niet verwacht dat het uitvoeren van de voorgenomen ingreep een negatieve invloed heeft op de natuurbeschermingswetgebieden. Het plangebied is niet gelegen in de ecologische hoofdstructuur.

Met betrekking tot de aanwezigheid van broedvogels en plantensoorten is gebruik gemaakt van de gegevens zoals deze beschikbaar worden gesteld door de Provincie Noord-Brabant. Deze gegevens zijn via ArcGIS opgevraagd. Bij de karteringen van de Provincie Noord-Brabant zijn geen bijzondere soorten gekarteerd.

De broedvogelinventarisaties die door de provincie Noord-Brabant worden uitgevoerd zijn zogenaamde territorium-karteringen. Een stip geeft aan dat de betreffende soort in het aangegeven jaar op de plek van de stip een territorium heeft gehad. Dit betekent niet dat de stippen op de aangeleverde verspreidingskaartjes de exacte nestlocaties weergeven. Aangezien een vogelsoort een territorium verdedigt met de intentie om daar te gaan broeden, geeft het aantal territoriumstippen een goede indicatie van het aantal vogels dat daadwerkelijk gebroed heeft of daar tenminste een poging toe heeft ondernomen.

In de vlakdekkende kartering inventariseert de provincie alleen het agrarische gebied. Grote aaneengesloten bos- en natuurgebieden (>25 ha) en stedelijk gebied worden niet meegenomen tijdens de vlakdekkende broedvogelkartering.

Een aantal vogelsoorten zijn opgenomen in Annex 1 van de Europese Vogelrichtlijn. Voor deze soorten zijn gebieden aangewezen. Deze Europese wetgeving is voor de gebiedsbescherming vertaald in de Natuurbeschermingswet 2004. Buiten deze gebieden is de bescherming geregeld in de Flora- en faunawet.

Op grond van de Flora- en faunawet zijn alle van nature op het Europees grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende vogelsoorten beschermd (Art.4 lid1b). De algemene verbodbepalingen zijn geregeld in art 9 t/m 12 en hebben betrekking op doden, verwonden, vangen, verontrusten van de vogels en het vernielen van hun nesten of broedholten en het rapen van hun eieren.

Een aantal broedvogelsoorten verdienen extra aandacht bij de bescherming omdat ze bij besluit van 4 november 2004 (Staatscourant 218) op de Rode lijst staan vermeld.

Uit de gegevens van de provincie Noord-Brabant blijkt dat er geen beschermde soorten broeden in het plangebied.

Bij de provinciale vegetatiekartering wordt van een selectie van soorten de verspreiding in beeld gebracht. In principe worden alle soorten van de Rode Lijst gekarteerd. Wat betreft de volledigheid van de gegevens: bij de kartering wordt een gebied eenmalig

bezoekt. Afhankelijk van de periode waarin is gekarteerd of door recent uitgevoerd beheer (schonen van sloten, gemaaide bermen/graslanden etc.) kunnen soorten worden gemist.

Ook zijn er geen beschermde (vaat)planten gekarteerd.

2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur.

Flora algemeen

De locatie is in gebruik als woning met bijbehorende tuin. Het openbare gedeelte is in gebruik als speelweide met aan weerszijden ervan een plantsoen van Berkenbomen. In de achtertuin staat een appelboom. De tuin is aan de westzijde begroeid met coniferen en aan de oostzijde met een beukenhaag. Het groen in de achtertuin is goed onderhouden. De begroeiing op de openbare speelweide is minder goed onderhouden, er is sprake van woekereend groen.

Onderstaand en op de volgende pagina een fotocollage van het plangebied. Deze foto's zijn genomen tijdens het veldonderzoek.

Fauna algemeen

Het plangebied is gelegen binnen en in de omgeving van een leefgebied voor dassen. Tijdens de inventarisatie is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van dassen in of in de nabijheid van het plangebied. Er zijn veel vogels gezien en/of gehoord.



• Afbeelding 2: Foto's plangebied

Zoogdieren

Tijdens het terreinbezoek is nauwkeurig gekeken naar de aanwezigheid van zoogdieren. Er zijn geen sporen van konijnen, muizen en mollen gevonden.

Zoals verwacht worden op deze locatie geen sporen van dassen of dassenburchten aangetroffen. Gezien de bedrijvigheid nabij het plangebied (omliggende woningen), wordt niet verwacht dat dassen het terrein als foerageergebied gebruiken.

Vleermuizen

Tijdens het terreinbezoek zijn geen sporen van vleermuizen waargenomen. De aanwezige bomen binnen het plangebied bevatten geen holten, waarin zich vleermuizen kunnen bevinden. Enkele bomen zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Verwacht wordt dat de voorkomende vleermuizen het terrein wel als jachtgebied gebruiken.

Reptielen / amfibieën

Er is geen oppervlaktewater aanwezig in het gebied. Tijdens het terreinbezoek zijn geen reptielen of amfibieën waargenomen.

Dagvlinders

Dagvlinders vliegen voornamelijk bij warm en zonnig weer. Ten tijde van het terreinbezoek zijn geen vlinders waargenomen. Het plangebied is niet aantrekkelijk als verblijfsgebied voor vlinders vanwege het ontbreken van vlinder – aantrekkende bloemen en struiken.

Libellen

Tijdens het terreinbezoek zijn geen libellen aangetroffen. Doordat er binnen het plangebied geen water met oevervegetatie aanwezig is, is de verwachting dat er geen libellen voorkomen.

Vissen

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Dit sluit de aanwezigheid van vissen binnen het plangebied uit.

Vogels

De volgende vogelsoorten zijn gezien en/of gehoord: Zanglijster, Grote Bonte Specht, Kauw, Houtduif, Groenling, Spreeuw, Turkse tortel, Huismus, Winterkoning, Heggemus, Merel, Gierzwaluw. De Huismus staat als 'gevoelig' op de Nederlandse rode lijst.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied. Ten behoeve van het voornemen wordt de appelboom gekapt en wordt grond (tijdelijk) in gebruik genomen voor de bouw van een woning en een garage. Het voornemen zal bij de uitvoering weinig effect hebben op verschillende voorkomende of te verwachte soorten. In de omliggende woonwijk is voldoende groen aanwezig waar de dieren naartoe kunnen vluchten. Na de ingreep wordt voldoende groen gerealiseerd, waarmee het biotoop grotendeels weer hersteld wordt.

Gebieden

Beschermde gebieden (Natura 2000) bevinden zich op ruime afstand t.o.v. het plangebied. De ingreep heeft gezien de afstand tot de gebieden en de daardoor geringe milieubelasting geen effect op de beschermde gebieden. De ingreep zal niet leiden tot versnippering of onderbreking van ecologische verbindingszones of leefgebieden. De voorgenomen ingreep zal geen afbreuk doen aan de landschapsstructuur en belevingswaarde van de beschermde gebieden.

De ecologische waarden worden niet aangetast. Aangezien de verblijfsgebouwen zich ruimschoots boven de grond bevinden, wordt de aanwezige flora en het leefgebied van de aanwezige fauna niet (verder) verstoord.

Zoogdieren

Verstoring van zoogdieren kan plaatsvinden met de aanvang van de werkzaamheden. Vaste verblijfplaatsen van algemene soorten kunnen worden verstoord. Deze dieren zullen vanwege de onrust hun vaste verblijfplaats verlaten en naar omliggende gebieden trekken.

Tijdens de werkzaamheden dient zorgvuldig aandacht te worden besteed aan het in stand houden van vluchtmogelijkheden voor eventueel aanwezige zoogdieren. Het betreft algemeen voorkomende soorten die niet strikt beschermd zijn. De voorgenomen ingreep zal geen negatief effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Binnen het plangebied zijn geen beschermde zoogdieren gevonden.

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen sporen van vleermuizen waargenomen. Dat wil niet zeggen dat het plangebied niet als foerageer- of jachtgebied wordt gebruikt. Het plangebied kan namelijk goed gebruikt worden als jachtgebied voor de verschillende soorten vleermuizen.

Reptielen / amfibieën

Werkzaamheden in het plangebied tijdens het voortplantingsseizoen (maart t/m augustus) zullen geen negatieve effecten hebben op de meeste amfibie- en reptielensoorten. Overwinteringsplaatsen en voortplantingsplaatsen van amfibieën en reptielen bevinden zich in of rondom het oppervlaktewater. Het is niet te verwachten dat er verstoring optreedt tijdens de werkzaamheden. Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater en zijn geen sporen van reptielen en amfibieën aangetroffen.

Dagvlinders

Binnen het plangebied zijn geen dagvlinders aangetroffen. Het plangebied is niet geschikt voor de dagvlinder. De ingreep heeft naar verwachting geen nadelige effecten voor het verblijfsgebied van dagvlinders.

Libellen

Tijdens het terreinbezoek zijn geen libellen waargenomen. Daarnaast hebben de wijzigingen geen invloed op oppervlaktewateren. Het is niet te verwachten dat de voorgenomen wijzigingen binnen het plangebied een negatief effect hebben op de libellen.

Vissen

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Effecten van de wijzigingen binnen het plangebied op de soortgroep vissen is hierdoor uitgesloten.

Vogels

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn. Werkzaamheden in en in de omgeving van broedplaatsen tijdens de broedtijd (15 maart – 15 juli) zullen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Versturende werkzaamheden in deze periode zijn dan ook niet toegestaan. Indien broedvogels binnen het broedseizoen worden verstoord, wordt wettelijk gezien geen ontheffing verleend. Buiten het broedseizoen kan wel ontheffing worden verleend. Versturende werkzaamheden dienen hierdoor buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

De Huismus is een gevoelige soort. Dat zijn soorten die stabiel of toegenomen zijn en zeer zeldzaam zijn óf soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen en algemeen zijn. De Huismus is van de laatste categorie. Er zijn in de buurt van de planlocatie geen nesten gevonden, maar tijdens de bouwwerkzaamheden heeft de huismus voldoende biotoop. Er wordt geen bebouwing gesloopt dus blijven eventuele nesten in tact.

Planten

Het plangebied bevat geen beschermde plantensoorten. Het voornemen heeft derhalve geen negatief effect op de instandhouding van beschermde plantensoorten binnen het plangebied.

Overige beschermde soorten

Omdat er geen beschermde soorten zijn aangetroffen, is het niet nodig deze soorten in een eventuele ontheffingsaanvraag op te nemen.

3

Conclusie en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren komt vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Flora- en faunawet, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Heeft de voorgenomen activiteit directe gevolgen op de voortplantingslocatie of standplaats?*
2. *Heeft de voorgenomen activiteit indirecte gevolgen op de voortplantingslocatie of standplaats? En welk deel van het leefgebied wordt aangetast?*
3. *Heeft de ingreep een invloed op individueel, lokaal, regionaal of Nederlands niveau?*
4. *Blijven er voldoende alternatieve leefgebieden in het plangebied of in de omgeving over waar de soort naar toe kan uitwijken?*

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dieren en plantsoorten. Lokaal zullen niet specifiek beschermde diersoorten (muizen, konijnen, vogels) uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop. Voor eventuele aanwezige soorten is in de omgeving voldoende vervangende biotoop aanwezig.

Het voornemen zal naar verwachting geen effect hebben op beschermde planten. Binnen het plangebied komen geen beschermde plantensoorten voor.

Voor aanvang van de wijzigingen binnen het plangebied, dient geen ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden voor strikt beschermde soorten. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige soorten. De werkzaamheden brengen het voortbestaan van deze en algemene soorten echter niet in gevaar. Een ontheffing of eventuele compensatie is hier niet van toepassing.

Uit dit onderzoek blijkt dat de werkzaamheden binnen het plangebied geen significant negatief effect hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied. Omdat er verwacht wordt dat geen strikt beschermde flora en fauna in het plangebied verblijven, zal de ingreep geen negatief effect hebben op deze soorten en hun omgeving. Voor het merendeel van de aanwezige of te verwachten beschermde soorten zijn de effecten gering.

3.2 Vrijstellingen en ontheffingen

Uitvoering van de werkzaamheden zal niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen waarvoor vrijstelling geldt of ontheffing zal moeten worden verkregen. Voor 'categorie 1-soorten' geldt een algemene vrijstelling indien de werkzaamheden zijn

te karakteriseren als ruimtelijk ingreep of bestendig gebruik en beheer. Ook voor de 'categorie 2-soorten' geldt een vrijstelling onder deze voorwaarden in combinatie met gedragscode. Er zijn geen categorie 2 en 3 soorten aangetroffen of te verwachten. Derhalve worden geen verbodsbepalingen overtreden. De zorgplicht blijft altijd geldig.

3.3 Aanbevelingen

Met de voorgenomen activiteit kan er sprake zijn van lokale en tijdelijke effecten, met name in de aanlegfase. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten binnen het plangebied te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten. De meeste in het plangebied voorkomende algemene soorten zullen wegtrekken naar geschikt terrein in de omgeving. Door ingrijpende verstorende werkzaamheden (kap- en graafwerkzaamheden) buiten het broedseizoen uit te voeren wordt mogelijke verstoring voorkomen.

Voor soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht en voor alle overige beschermde soorten, geldt een algemene zorgplicht volgens de Flora- en faunawet. Hierbij moeten passende maatregelen worden genomen om schade aan beschermde soorten te voorkomen of te beperken. Het plaatsvinden van werkzaamheden buiten het broed-/voortplantingseizoen valt hier onder. Volgens de wetgeving geldt dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd.



Literatuur

- Besluit inwerkingtreding Flora- en faunawet.
Vastgesteld d.d. 12 december 2001. Staatscourant 2001, nr. 656.
 - Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
 - Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
 - Europese Gemeenschappen,
Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
 - Flora- en faunawet.
Vastgesteld d.d. 25 mei 1998 Staatsblad d.d. 14 juli 1998, nr. 402.
 - Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
 - Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting.
Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
 - De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
 - Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
-
- <http://www.brabant.nl>
 - <http://www.wikipedia.nl>
 - <http://www.vogelbescherming.nl>

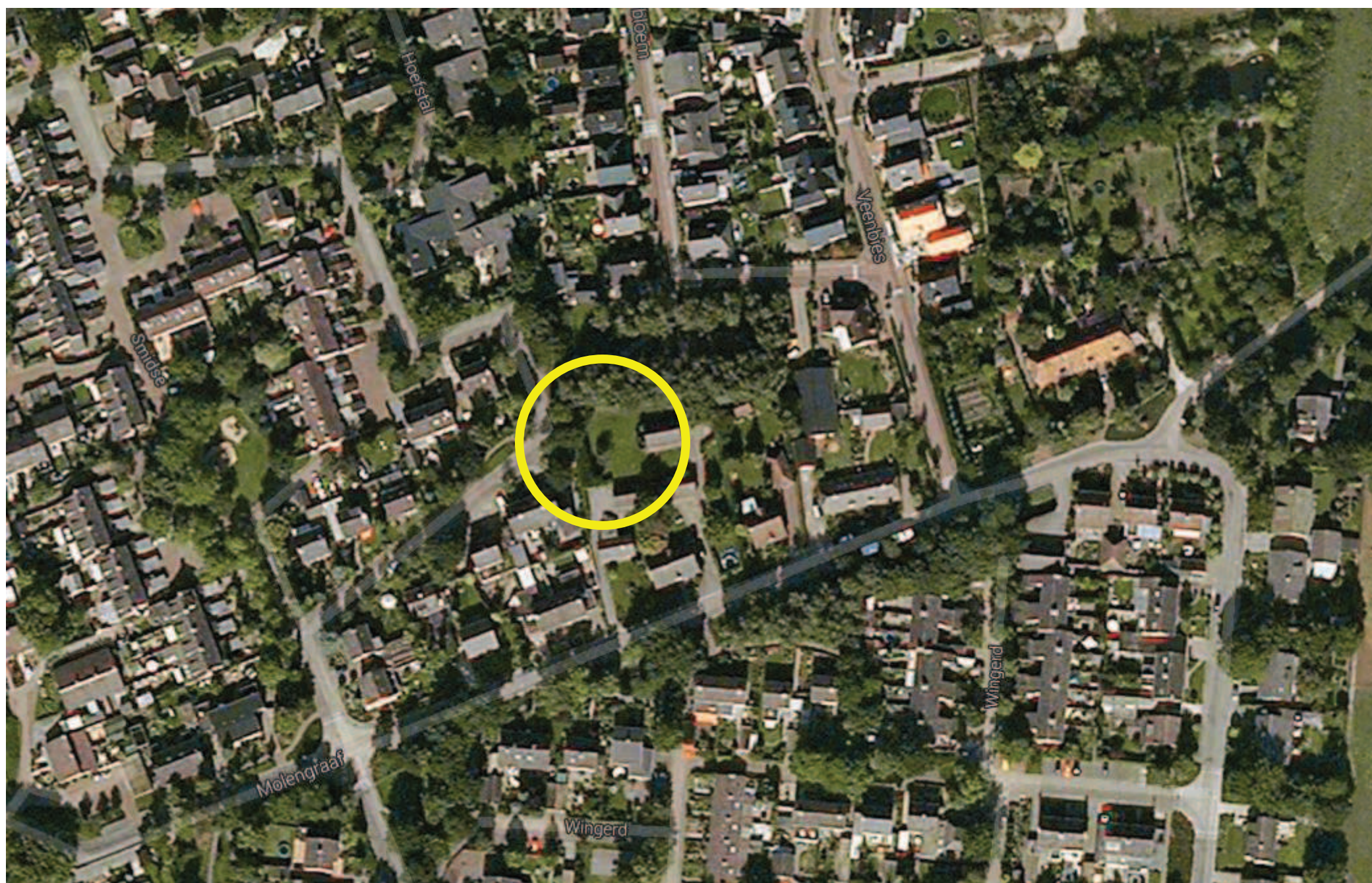


Bijlagen



Bijlage

Stedenbouwkundige onderbouwing



MOLENGRAAF 45 - SMIDSE 12(B) - SCHAIJK

tekening:
bestemmingsplan
situatie

formaat A3
schaal 1:500

omschrijving:
stedenbouwkundige
mogelijkheden en kansen
met de inbreiding van een
seniorenwoning aan de
Smidse in Schaijk.

opdrachtgever:
Edwin Princen

Molengraaf 45
5374 AG Schaijk

project:
woonhuis op achterterrein
Molengraaf 45, Schaijk

getekend door:
WP | SR

datum:
05-02-2015

gewijzigd:



Aanleiding en kansen

De bewoner van het woonhuis aan de Molengraaf 45 te Schaijk heeft het voornemen om aan de achterzijde van het perceel een woning te realiseren. Deze woning wordt op de Smidse ontsloten. In de huidige situatie wordt de kavel aan de achterzijde door struweel en een heg van ongeveer 2 tot 3 meter begrensd (foto 1,2 en 4)



1



2

Molengraaf 45 grenst met de achtertuintuin aan een tuindorp uit omstreeks 1970. De straat Molengraaf is een van de historische linten (foto 5) en kent bebouwing uit begin van de vorige eeuw. De kavels zijn diep en hebben achterkanten met de aanpalende wijk. Het tuindorp karakter met open voortuinen gaat hierdoor verloren, ook de doorzichten op groene kamers mist hier het beoogde resultaat. Door de hoek op foto 2 en 3 lager in te planten met struweel van een meter hoog en tevens de heg op foto 4 te verlagen naar een meter, krijgt het park de ruimtelijkheid en openheid die het verdient. Een bouwontwikkeling met voortuin zou op deze hoek de stedenbouwkundige situatie kunnen verbeteren.

5



3



4

De Hammen 40
5371MK Ravenstein
04 86 - 41 28 29
info@kantoorprincen.nl

tekening:
bestemmingsplan
bestaande situatie

formaat A3

omschrijving:
stedenbouwkundige
mogelijkheden en kansen
met de inbreiding van een
seniorenwoning aan de
Smidse in Schaijk.

opdrachtgever:
Edwin Princen

Molengraaf 45
5374 AG Schaijk

project:
woonhuis op achterterrein
Molengraaf 45, Schaijk

getekend door:
WP | SR

datum:
05-02-2015

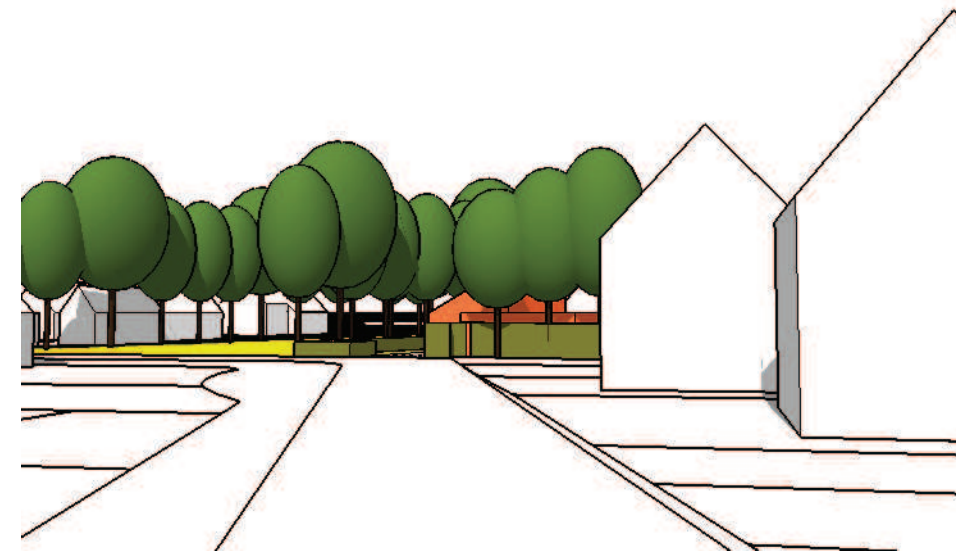
gewijzigd:

Nieuwe situatie

Door splitsing van de kavel Molengraaf 45 (afb. 6) ontstaat er een nieuwe context in de Smidse nabij nummer 12, die gelijk is aan de situatie bij 12A. Het doorzicht vanuit de Smidse loopt niet meer dood op struweel van 3 meter hoog (foto 2, pagina 3) en het park krijgt zijn tuindorp allure door de te creëren voortuin terug (afb. 7 en 8).



De nieuwe woning aan de Smidse (12B) krijgt zijn voorgevel en voordeur frontaal op de straat. De garage staat rechts van dit volume en vormt een ensemble die de achtertuin en voortuin markeert. Aan het park heeft het woonhuis een goothoogte van maximaal 4 meter en een lessenaarsdak met een maximale nokhoogte van 7 meter. Door deze oriëntatie volgt het huis de context van de omliggende woningen die dezelfde goothoogte hebben. Het huis is, met zijn hoge achterkant, georiënteerd op de zuidzijde om energetische voordelen te halen uit een ideale bezonning (afbeelding 9).



tekening:
bestemmingsplan
nieuwe situatie

formaat A3
schaal 1:1000

omschrijving:
stedenbouwkundige
mogelijkheden en kansen
met de inbreiding van een
seniorenwoning aan de
Smidse in Schaijk.

opdrachtgever:
Edwin Princen

Molengraaf 45
5374 AG Schaijk

project:
woonhuis op achterterrein
Molengraaf 45, Schaijk

getekend door:
WP | SR

datum:
05-02-2015

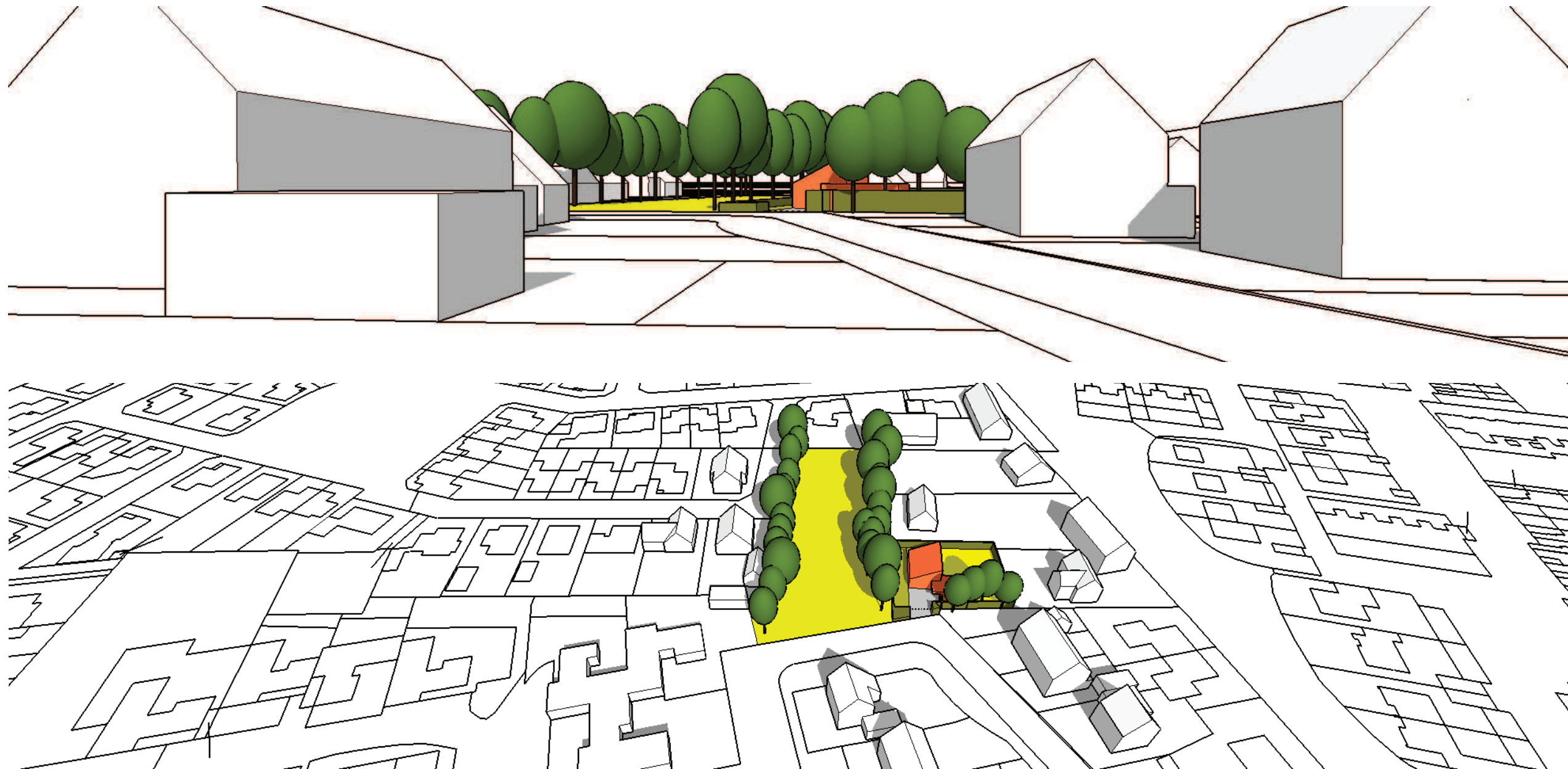
gewijzigd:

De nieuwe ontwikkeling op Molengraaf 45 richt zich op de achtergelegen wijk. De ontsluiting vindt plaats op de Smidse en beïnvloed op geen enkele wijze de verkeerssituatie aan de Molengraaf. Een enkel woonhuis in de Smidse zal een minimale verkeerstoename met zich meebrengen van 5 à 6 verkeersbewegingen per etmaal. Ook ruimtelijk visueel heeft het geen effect op het historische lint.

Het plan creeert een nieuwe context die er voor zorgt dat de rommelige hoek bij Smidse 12 een rustige invulling krijgt die gelijk is aan de inrit van Smidse 12A. Tevens wordt de kwaliteit van de groene wand, die nu voor 80 % op het terrein van Molengraaf 45 staat, in het bestemmingsplan vastgelegd -het is immers goed mogelijk dat deze op den duur verdwijnt- hierdoor blijft de kwaliteit gewaarborgd. Voor de beeldkwaliteit betekent de ingreep; dat de erfafscheiding aan het park, een doorzicht naar het park en een afsluiting van de straat door bebouwing wordt vastgelegd in de bestemmingsplan regels. Deze ontwikkeling voorkomt eveneens dat de mogelijkheid tot het bouwen van een garage -het hele kavel heeft bestemming wonen en dus vrij voor bijgebouwen- met een aanvraag voor een inrit tot een echte achterkantsituatie wordt gemaakt.



10



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

voor de locatie gelegen aan de

MOLENGRAAF 45 TE SCHAIJK

Colofon

Rapport: Verkennend bodemonderzoek Molengraaf 45 te Schaijk

Rapportnummer: 3255bo0515

Status: definitief

Datum: 28 mei 2015

Opdrachtgever

Kantoor Princen
De heer Wouter Princen
De Hammen 40
5371 MK Ravenstein
0486 - 41 28 29
wouter@kantoorprincen.nl

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
Adviseur
0493 - 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl



BRL -2000

©MEI 2015

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG OSS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	VOORONDERZOEK.....	6
2.1	Topografische plaatsbepaling	6
2.2	Ligging perceel ten opzichte van omgeving.....	6
2.3	Maaiveldhoogte	7
2.4	Geo(hydro)logische situatie	8
HOOFDSTUK 3	GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE	9
3.1	Historisch van de onderzoekslocatie	9
3.2	Huidige gebruik van de locatie.....	9
3.3	Toekomstige gebruik van de locatie	9
3.4	uitgevoerde bodemonderzoeken	10
3.5	Bodembeleid/bodemkwaliteitskaart	10
3.6	Onderzoekshypothese	10
HOOFDSTUK 4	ONDERZOEKSOPZET VELDWERKZAAMHEDEN.....	11
4.1	Gehanteerde onderzoeksopzet.....	11
4.2	Afwijkingen t.o.v. de gehanteerde norm	11
4.3	Relatie tot de opdrachtgever	11
HOOFDSTUK 5	VELDWERKZAAMHEDEN	12
5.1	Inleiding.....	12
5.2	Uitvoering Grondonderzoek	12
5.3	Uitvoering Grondwateronderzoek.....	12
HOOFDSTUK 6	LABORATORIUMONDERZOEK	14
6.1	Inleiding.....	14
6.2	Grondmonsters	14
6.3	Grondwatermonsters.....	14
6.4	Monsterverdracht	14
HOOFDSTUK 7	RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK	15
7.1	Toetsingskader	15
7.2	Analyseresultaten grondmengmonsters.....	16
7.3	Analyseresultaten grondwatermonster.....	17
7.4	Toetsing gestelde hypothese	18
HOOFDSTUK 8	CONCLUSIE	19
Bijlage 1	Situering boringen en peilbuis	
Bijlage 2	Boorstaten	
Bijlage 3	Analysecertificaat grondmengmonsters	
Bijlage 4	Analysecertificaat grondwatermonster	
Bijlage 5	Toetsingsresultaten compleet	
Bijlage 6	Verklaring	

Samenvatting

Algemeen

Projectnummer: 3255bo0515
Soort onderzoek: Verkennend bodemonderzoek
Adres onderzoekslocatie: Molengraaf 45 te Schaijk
Gemeente:
Kadastrale registratie: Gemeente Schaijk, sectie B, nummer 2933
Coördinaten: X = 172.040 en Y = 417.917
Oppervlakte: 540 m²
Aanleiding onderzoek: Aanvraag vergunning Wabo - Bouwen, voor het realiseren van een woning.

Opdrachtgever: E. Princen
Molengraaf 45
5374 AG Schaijk

Onderzoekshypothese

Hypothese conform NEN 5740: onverdachte locatie (ONV)

Onderzoeksopzet

Boringen tot 0,5 m-mv:	4	1 mengmonster
Boringen tot 2,0 m-mv:	1	1 mengmonster
Peilbuizen:	1	1 grondwatermonster

Zintuiglijke waarnemingen

Bovengrond (0,0-0,5 m-mv): In 1 monster bevatte ijzerdeeltjes
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): In 1 monster is een zwakke bijmenging van puin aangetroffen en in 1 monster zijn kleibrokjes aangetroffen
Grondwater: Geen bijzonderheden

Laboratoriumonderzoek

Bovengrond: Niet verontreinigd
Ondergrond: Niet verontreinigd
Grondwater: Licht verontreinigd met barium, nikkel en nafaalen.

Aanbevelingen

Noodzaak nader onderzoek / vervolgonderzoek: nee
Beperking gebruik freatisch grondwater: ja
Belemmeringen beoogd gebruik: nee

In dit rapport wordt verslag gedaan van een verkennend bodemonderzoek volgens de norm NEN 5740:2009. Dit onderzoek is uitgevoerd op de locatie lokaal bekend als Molengraaf 45 te Schaijk, kadastraal bekend als gemeente Schaijk, sectie B, nummer 2933.

Dit onderzoek is uitgevoerd met als doel het vaststellen van de kwaliteit van de bodem in verband met de beoogde bestemmingsplanwijziging van de huidige locatie. Dit onderzoek, uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009, is gericht op toetsing van de vooraf opgestelde hypothese aan de (analyse)resultaten. Hierbij zal het gaan om de toetsing op aan-, dan wel afwezigheid van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie en het toetsen van de aangenomen aard en ruimtelijke verdeling hiervan.

De hypothese wordt getoetst aan de onderzoeksresultaten. Vervolgens wordt de gestelde hypothese aanvaard of verworpen en wordt een eindconclusie geformuleerd over de gebruiksmogelijkheden van de locatie binnen het kader van de geplande gebruiksoptie.

De veldwerkzaamheden welke in het onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd, zijn uitgevoerd conform het protocol BRL-SIKB 2000, veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Bemonsteringen en laboratoriumonderzoek vonden plaats in mei en juni 2011. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het AS3000 geaccrediteerd milieulaboratorium "AL-West B.V." te Deventer.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat, gezien de gevolgde onderzoeksstrategie welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit, er rekening moet worden gehouden met een zeker restrisico. Hierbij gaat het om voorkomen van lokale kernen zoals gedempte sloten, verontreinigde stoffen in verpakkingen, of slecht oplosbare verontreinigingkernen voor zover deze buiten het geheel van historische gegevens valt. Ten slotte wordt er op gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

De onderzoeksresultaten zijn, mits ongewijzigd gebruik van de onderzoekslocatie, 5 jaar geldig.

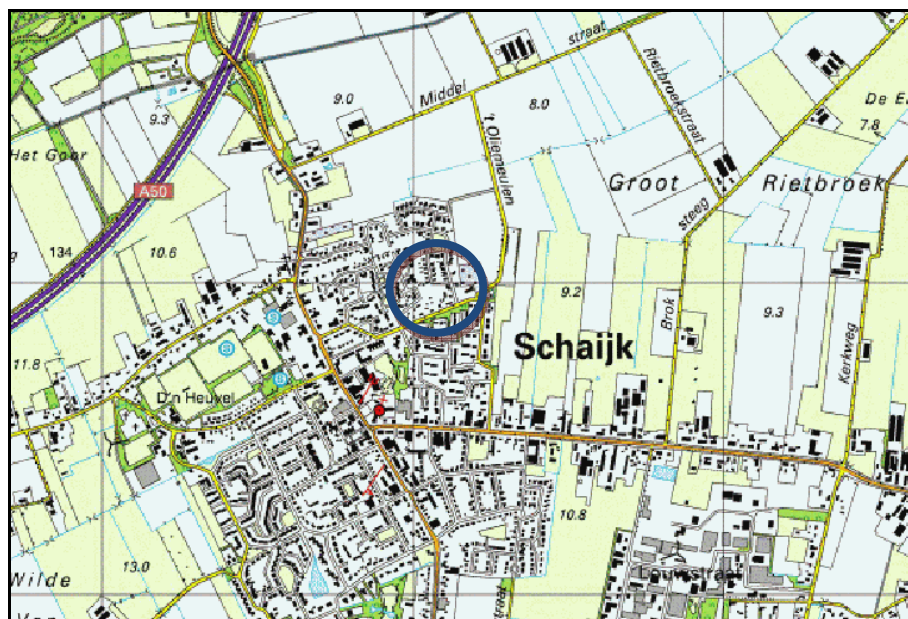
2.1 TOPOGRAFISCHE PLAATSBEPALING

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is in kaart gebracht in de Topografische kaart van Nederland en is aangegeven in figuur 2. De topografische coördinaten van de onderzoekslocatie bedragen $X = 172.040$ en $Y = 417.917$.

De kadastrale aanduiding van het perceel betreft gemeente Schaijk, sectie B, nummer 2933.

Figuur 1:

Topografische ligging onderzoekslocatie



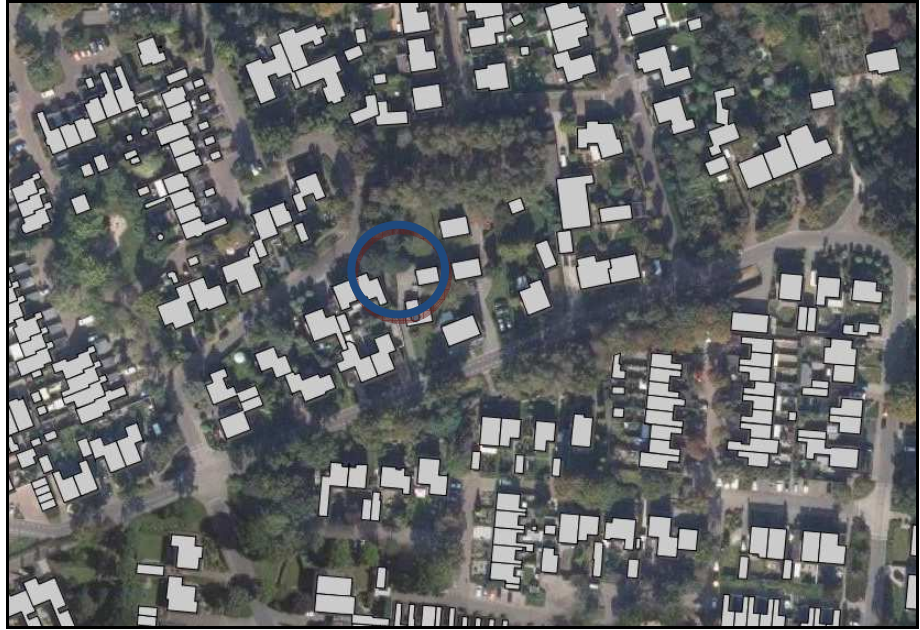
2.2 LIGGING PERCEEL TEN OPZICHTE VAN OMGEVING

Het perceel is in het noordoosten van de kern van Schaijk gelegen. De onderzoekslocatie wordt door woonbebouwing omgeven. Ten noordoosten is de A50 gelegen.

Figuur 2

Luchtfoto

(Bron: BAG-Viewer)



2.3 MAAIVELDHOOGTE

De maaiveldhoogte bedraagt 10 m + NAP (bron www.ahn.nl).

Figuur 3

Hoogtekaart

(Bron: AHN.nl)



Uit de grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) blijkt dat de regionale bodemopbouw kan worden omschreven zoals weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1

Geohydrologische bodemopbouw

Diepte (m + NAP)	Geologische omschrijving	samenstelling
+ 12 tot + 5	deklaag Nuenen Groep/Holoceen	fijne slibhoudende zanden, leem, klei en veen
+ 5 tot - 7	eerste watervoerend pakket Formaties van Kreftenheye, Eindhoven, Veghel, Urk, Sterksel en Tegelen	matig fijne tot grove grindhoudende zanden met plaatselijk een kleilaag
- 7 tot?	hydrologische basis	fijne slibhoudende zanden met schelpgruis

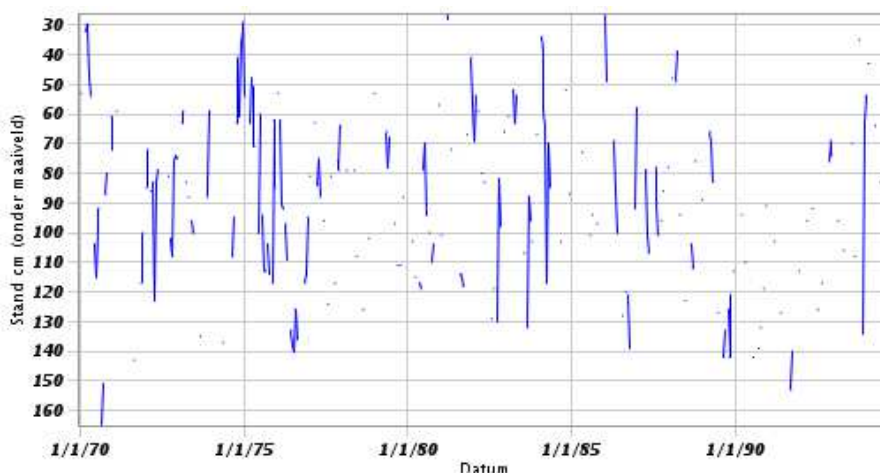
De freatische grondwaterspiegel bevindt zich volgens de grondwaterkaart (TNO/-DGV) op een diepte van ca. 6 meter + NAP. De regionale grondwaterstroming van het freatisch grondwater is overwegend noordnoordoostelijk gericht. Voor zover bekend, vindt in de directe omgeving geen grootschalige grondwateronttrekking plaats en is de locatie niet binnen de grenzen van een drinkwaterwingebied gelegen.

Op ca. 550 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is een peilbuis aanwezig (nummer: B45F0628001), waarvan de grondwaterstand in het verleden is gemonitord. De stijghoogte van deze peilbuis is weergegeven in onderstaande figuur (bron www.dinoloket.nl).

Figuur 4

Stijghoogte peilbuis
B45F0628001

Bron: TNO Dino-loket



HOOFDSTUK 3 GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE

3.1 HISTORISCH VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE

Om een goede indruk te krijgen van de onderzoekslocatie, is er ter plekke een indruk opgedaan van de locatie en haar directe omgeving. Hierbij is bij de opdrachtgever navraag gedaan.

Uit navraag bij de opdrachtgever is gebleken dat in het verleden geen ondergrondse tanks op de locatie hebben gelegen. Ook hebben er geen bodembedriegende activiteiten op de locatie plaats gevonden waardoor de bodem mogelijk verontreinigd is.

3.2 HUIDIGE GEBRUIK VAN DE LOCATIE

De onderzoekslocatie is thans in gebruik voor wonen, tuin en groenvoorziening.

3.3 TOEKOMSTIGE GEBRUIK VAN DE LOCATIE

Er wordt beoogd een woning op te richten op het perceel ten noorden van de bestaande woning.

Figuur 5:

Beoogd gebruik Molengraaf 45 te Schaijk

Bron: Kantoor Princen



3.4 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN

Voor zover bekend zijn op de huidige onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Op basis van de website van Bodemloket.nl zijn ter hoogte van de Molengraaf 45 geen bijzonderheden op te merken. In de nabijheid zijn geen verkennende onderzoeken uitgevoerd. De bodeminformatie op de website van de ODBN geeft eveneens geen bijzonderheden weer.

3.5 BODEMBELEID/BODEMKWALITEITSKAART

Door de gemeente Landerd is in 2012 met een aantal gemeenten in Noordoost Brabant een gezamenlijke bodemkwaliteitskaart opgesteld. In dit regionaal beheersplan is de bodemkwaliteit voor het beoogd gebruik vastgesteld. Per deelgebied is hierbij een gemiddelde van de bodemkwaliteitsgegevens vastgelegd en getoetst aan de betreffende functieklassen welke worden genoemd in het Besluit bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie heeft als bodemkwaliteitsklasse Natuur en Landbouw (schone grond).

In de regio komen verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater voor. Bij matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen dient per situatie bekeken te worden of sprake is van een bodemverontreiniging of natuurlijk verhoogde achtergrondgehalten.

Indien verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen worden gerelateerd aan bedrijfsactiviteiten op of in de omgeving van het onderzochte perceel dient altijd een her bemonstering plaats te vinden. Op basis van de resultaten van de her bemonstering dient per geval bepaald te worden of nader onderzoek noodzakelijk is. Indien de verhoogde gehalten niet gerelateerd kunnen worden aan bedrijfsactiviteiten en er geen sprake is van een verontreiniging van de grond, is vrijwel zeker sprake van een natuurlijk verhoogd achtergrondgehalte. Her bemonstering is dan niet noodzakelijk.

3.6 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Aan de hand van de beschikbare gegevens en historische informatie worden er geen verontreinigingen evenals asbest verdacht materiaal in de bodem verwacht. De locatie wordt als onverdacht beschouwd.

4

HOOFDSTUK

ONDERZOEKSOPZET VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 GEHANTEERDE ONDERZOEKSOPZET

Ten behoeve van het vastleggen van de milieuhygiënische conditie van de onderzoekslocatie is uitgegaan van de onderzoeksnorm NEN-5740. Aan de hand van de beschikbare gegevens en historische informatie is de onderzoekshypothese niet verdacht en heeft volgens de *Onderzoekstrategie voor een onverdachte locatie* (ONV) monsternamen plaatsgevonden. De onderzoekslocatie betreft de gehele kadastrale locatie.

Tabel 4.1

Aantallen te verrichten boringen en te analyseren grond(water)monsters bij een onverdachte locatie

Bron: NEN 5740:2009, tabel 3 pagina 20

Oppervlak (m ²)	aantal boringen			aantal te analyseren (meng)monsters		
	0,5 m-mv	tot 2 m-mv	peilbuis	grond		grondwater
				bovengrond	ondergrond	
540	4	1	1	1	1	

4.2 AFWIJKINGEN T.O.V. DE GEHANTEERDE NORM

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn de resultaten van het historisch onderzoek integraal in hoofdstuk 2 van dit rapport gerapporteerd.

Verdere afwijkingen aangaande dit onderzoek in relatie tot de NEN-5740, of het SIKB protocol 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek zijn niet aan de orde.

4.3 RELATIE TOT DE OPDRACHTGEVER

De relatie van de projectleider en de veldwerker tot de opdrachtgever is van dien aard, dat deze puur zakelijk wordt beschouwd. Er is geen sprake van persoonlijke binding anders dan dat deze in een normaal zakelijke relatie tussen opdrachtverlener en opdrachtgever gebruikelijk is. Ten slotte wordt vermeld dat geen eigen grond is onderzocht.

HOOFDSTUK **5** VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 INLEIDING

G&O Consult is gecertificeerd volgens de ISO 9001:2008 norm en voert haar veldwerkzaamheden uit volgens de BRL-SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënische onderzoek. De in het onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn onder deze certificering uitgevoerd, conform de VKB-protocollen 2001 en 2002. De veldwerker, de heer P. Gruijters is geregistreerd bij Rijkswaterstaat leef-omgeving en staat vermeld op de Kwalibo-lijst van erkende monsternemers.

5.2 UITVOERING GRONDONDERZOEK

Op donderdag 30 april 2015 is het veldwerk verricht. Er heeft monstername conform tabel 3.1 plaatsgevonden. De locatie van de boringen is grafisch weergegeven in bijlage 1 van dit rapport. Het opgeboorde bodemmateriaal is op basis van zintuiglijke beoordeling van textuur, kleur en bodemopbouw, laagsgewijs bemonsterd. De monsters zijn samengesteld over een traject van maximaal 0,5 meter. Deze grondmonsters zijn verzameld in door het laboratorium aangeleverde glazen potten met plastic schroefdeksels. Een grondmonster is in het veld samengesteld uit een boorkern, welke bestaat uit het middelste segment van een opgehaald boorvolume. Een boorvolume bestrijkt in de grond een netto-traject van circa 10 cm. Ieder grondmonster (per 0,5 m-mv) is opgebouwd uit maximaal 5 boorkernen.

Van de uitkomende grond is een profielschets gemaakt. Deze profielschetsen zijn uitgewerkt in boorstaten, welke zijn opgenomen in bijlage 2. Er zijn geen zintuiglijke verontreinigingen waargenomen, antropogene bijmengingen, of asbest verdacht materiaal anders dan dat in 1 monster van de bovengrond ijzerdeeltjes zijn aangetroffen in 1 monster van de ondergrond kleideeltjes en in 1 monster een zwakke bijmenging van puin is aangetroffen. Hierbij moet worden opgemerkt dat geen onderzoek conform de NEN 5707 of NEN 5897 is uitgevoerd, waarbij proefgaten of proefsleuven zijn gegraven.

5.3 UITVOERING GRONDWATERONDERZOEK

Op donderdag 30 april 2015 is de peilbuis geplaatst. Bij het plaatsen van de peilbuis is het VKB-Protocol 2001 aangehouden. Conform deze richtlijnen is minimaal driemaal de boorgatinhoud (onder de grondwaterspiegel) afgepompt direct nadat de peilbuis geïnstalleerd werd.

Op dinsdag 12 mei 2015 is de peilbuis bemonsterd conform het VKB/protocol 2002. Alvorens tot bemonstering over te gaan is de peilbuis nogmaals grondig

afgepompt. De geleidbaarheid, zuurtegraad en de temperatuur van het opgepompte water zijn ter plaatse gemeten. Er is gewacht met monsternamen tot dat de gemeten waarden constant waren.

Tabel 5.1

Gegevens peilbuis

Peilbuisnummer		1	
Boring		01	
Grondwaterstand		1,36	m-mv
Diepte peilbuis		2,87	m-mv
Filterstelling		1,87	m-mv
tot en met		2,87	m-mv
Geleidbaarheid	(Ec)	0,22	μS
Zuurtegraad	(pH)	5,04	
Troebelheid	NTU	44,8	
Kleur		Bruin	
Toestroming		Goed	

Gebruikte materialen bij de monsternamen:

- slangenpomp,
- siliconenslang,
- PE-slang,
- glazen en PE-monsterflessen (100 ml en 100 ml) met dop met teflon inleg,
- filters $\varnothing = 45 \mu\text{m}$,
- Gecombineerde Ec en pH-meter Hanna Instruments.
- Troebelheidmeter: Aqualytic AL250T-IR

6

HOOFDSTUK 6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 INLEIDING

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium "AL-West B.V." te Deventer. Het milieulaboratorium "AL-West B.V." is geaccrediteerd voor het AS 3000 protocol: Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

6.2 GRONDMONSTERS

De separate grondmonsters zijn op 1 mei 2015 aangeboden aan AL-West. Op het laboratorium zijn de grondmonsters overeenkomstig onderstaande tabel opgemengd. De mengmonsters zijn vervolgens voorbehandeld volgens de gestelde eisen vanuit het AS3000 protocol. Het NEN-5740 analysepakket is een standaard analysepakket voor verkennend bodemonderzoek voor onverdachte locaties, welke in juli 2007 in werking is getreden. Ter bepaling van de toetsingswaarden zijn van de verkregen mengmonsters het lutum- en organisch stofgehalte bepaald. Een kopie van het uitgegeven analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 6.1

	Omschrijving	boringen	diepte	AS3000	Stoffenpakket
Samenstelling grondmengmonsters	mm 1 bg	2.01 t/m 2.06	0,0 - 0,5 m-mv	x	NEN-5740
	mm 2 og	2.01 + 2.02	0,5 - 2,0 m-mv	x	NEN-5740

6.3 GRONDWATERMONSTERS

Op 13 mei 2015 zijn de grondwatermonsters aangeboden aan het laboratorium. Het grondwater is eveneens geanalyseerd op het analysepakket NEN-5740 voor niet-verdachte locaties, welke per 1 juli 2008 in werking is getreden.

Tabel 6.2

	Omschrijving	boring	filterstelling	AS3000	Stoffenpakket
Samenstelling grondwatermonster	Pb 01	01	1,87 - 2,87	x	NEN-5740

6.4 MONSTEROVERDRACHT

De monsteroverdracht geschiedde conform de NEN-5861. Op de aangeleverde monsters zijn de volgende projectgegevens vermeld zoals projectnaam, projectnummer en monsteromschrijving. In de termijn tussen de monsternaam en monsteroverdracht, zijn de verkregen monsters bij temperatuur van 5°C gekoeld bewaard. Het transport van de grond(water)monsters geschiedde eveneens gekoeld bij een temperatuur van 5°C. Het laboratorium heeft een standaard analysetermin van 5 werkdagen.

7.1 TOETSINGSKADER

Toetsing grond(meng)monsters

De gehalten die zijn gemeten in de bodemonsters worden getoetst aan de landelijke Achtergrondwaarden 2000 (voorheen: streefwaarden) en de interventiewaarden vanuit de “Circulaire bodemsanering 2009”.

Als uit het verkennend onderzoek volgt dat er geen verontreiniging op de locatie aanwezig is (dat wil zeggen alle analyses van de monsters laten concentraties zien onder de landelijke Achtergrondwaarden 2000), dan is nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Als wél sprake is van verontreiniging, volgens de gestelde hypothese, dan kunnen de volgende twee situaties worden onderscheiden:

- als in één of meer monsters de gehalten de landelijke Achtergrondwaarden 2000 overschrijden, maar onder de tussenwaarden blijven, dan is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Incidenteel kunnen dan wel gebruiksbeporingen gewenst zijn;
- als in één of meer monsters de aangetroffen gehalten de tussenwaarden of de interventiewaarden overschrijden dan is een nader bodemonderzoek noodzakelijk om vast te kunnen stellen of er daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Het nader bodemonderzoek moet meer inzicht geven in de aard en de omvang van de verontreiniging en de mogelijke risico's.

Toetsing grondwatermonsters

Interpretatie van de analyseresultaten geschiedt op basis van de circulaire: “Circulaire bodemsanering 2009. Hierbij zijn voor de toetsing de voormalige streef- en interventiewaarden bodemsanering daterende van 2000 overgenomen.

7.2

ANALYSERESULTATEN GRONDMENGMONSTERS

Tabel 7.1

Toetsingstabel grondmonsters

Certificaatnummer: 500404

			mm 1 bg			
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.8				
Humus	(%)	2.9				
Toetsingswaarden			A	W	T	
Metalen						
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 20	-	0	118.7	237.4
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.2	-	0.3	4.1	7.8
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	< 3	-	4.2	29.1	54.0
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	8.4	-	19.9	57.3	94.6
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	20	-	32.2	187.3	342.3
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 4	-	12	23.1	34.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	32	-	60.3	185.3	310.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
PAK 10 VROM (0,7 factor)	(mg/kg ds)	0.35				
Gechloreerde koolwaterstoffen						
PCB (Σ)	(mg/kg ds)	0.0049				
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	(mg/kg ds)	< 35	-	55	752,5	1450
			mm 2 og			
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				
Lutum	(%)	1.0				
Humus	(%)	1.0				
Toetsingswaarden			A	W	T	
Metalen						
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 20	-	0	139.4	278.9
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.2	-	0.3	4.0	7.7
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	3.4	-	4.9	33.6	62.3
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	< 5	-	20.2	58.2	96.2
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	< 10	-	32.5	189.0	345.4
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 4	-	13.4	25.8	38.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	< 20	-	63.2	194.1	325.0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
PAK 10 VROM (0,7 factor)	(mg/kg ds)	0.35				
Gechloreerde koolwaterstoffen						
PCB (Σ)	(mg/kg ds)	0.0049				
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	(mg/kg ds)	< 35	-	38	519	1000

7.3

ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTER

Tabel 7.2

MONSTERCODE		Pb 01				
Toetsingstabel grondwatermonster	Eindoordeel	(Norm)	S en I			
	Meetpunt		1.01			
Certificaatnummer: 502391	Traject	(m-mv)	1.87 - 2.87			
	Datum		2015-05-12 16:18:06.0			
	Ec-, pH-waarde		0.22, 5.04			
	Toetsingswaarden			S	T	I
Metalen						
	Barium (Ba)	(ug/l)	86.0	+	50.00	337.50 625.00
	Cadmium (Cd)	(ug/l)	< 0.2	-	0.40	3.20 6.00
	Kobalt (Co)	(ug/l)	4.5	-	20.00	60.00 100.00
	Koper (Cu)	(ug/l)	4.6	-	15.00	45.00 75.00
	Kwik (Hg)	(ug/l)	< 0.05	-	0.05	0.18 0.30
	Lood (Pb)	(ug/l)	< 2.0	-	15.00	45.00 75.00
	Molybdeen (Mo)	(ug/l)	< 2.0	-	5.00	152.50 300.00
	Nikkel (Ni)	(ug/l)	17.0	+	15.00	45.00 75.00
	Zink (Zn)	(ug/l)	55.0	-	65.00	432.50 800.00
Aromatische verbindingen						
	Benzeen	(ug/l)	< 0.2	-	0.20	15.10 30.00
	Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.2	-	4.00	77.00 150.00
	Tolueen	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	503.50 1000.00
	Styreen (Vinylbenzeen)	(ug/l)	< 0.2	-	6.00	0.00 300.00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
	Naftaleen	(ug/l)	0.043	+	0.01	35.01 70.00
Gechloreerde koolwaterstoffen						
	Monochlooretheen (vinylchloride)	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	2.51 5.00
	Dichloormethaan	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	500.01 1000.00
	1,1-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	453.50 900.00
	1,2-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	203.50 400.00
	1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01 10.00
	Trichloormethaan (Chloroform)	(ug/l)	< 0.2	-	6.00	203.00 400.00
	1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	150.01 300.00
	Trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.2	-	24.00	262.00 500.00
	Tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01 10.00
	Tetrachlooretheen (Per)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	20.01 40.00
Minerale olie						
	Minerale olie C10 - C40	(ug/l)	< 50.0	-	50.00	325.00 600.00
Overige stoffen						
	Tribroommethaan (bromoform)	(ug/l)	< 0.2	-	0.00	315.00 630.00

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
+	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
++	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
m	analyse is verstoord, zie ook de opmerking op het analysecertificaat. Er is echter geen aanwijzing dat er een concrete verontreiniging aanwezig is.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de in de tabel vermelde gehalten lutum en organisch stof.

7.4

TOETSING GESTELDE HYPOTHESE

In de ondergrond en bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetroffen met barium, nikkel en naftaleen. De voor de locatie opgestelde hypothese onverdachte locatie moet worden verworpen.

Op basis van het hiervoor beschreven verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Molengraaf 45 te Schaijk wordt het volgende geconcludeerd:

- In mengmonster 1 van de bovengrond is geen verontreiniging aangetroffen.
- In mengmonster 2 van de ondergrond is geen verontreiniging aangetroffen.
- Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1.01 bevat lichte verontreiniging met barium, nikkel en naftaleen.

In het kader van dit onderzoek is niet specifiek (conform NEN 5707) gekeken naar het voorkomen van asbest in de grond. Echter op basis van het historisch onderzoek is de locatie als niet verdacht beschouwd. Ten tijde van de veldwerkzaamheden is in de uitkomende grond geen asbest of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een eenduidige verklaring voor de aangetroffen metalen in het grondwater is op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek ook niet aanwezig. Vermoed wordt dat de metalen in het grondwater deel uitmaken van een diffuse grondwaterverontreiniging zoals ook omschreven in de regionale beleidsnota.

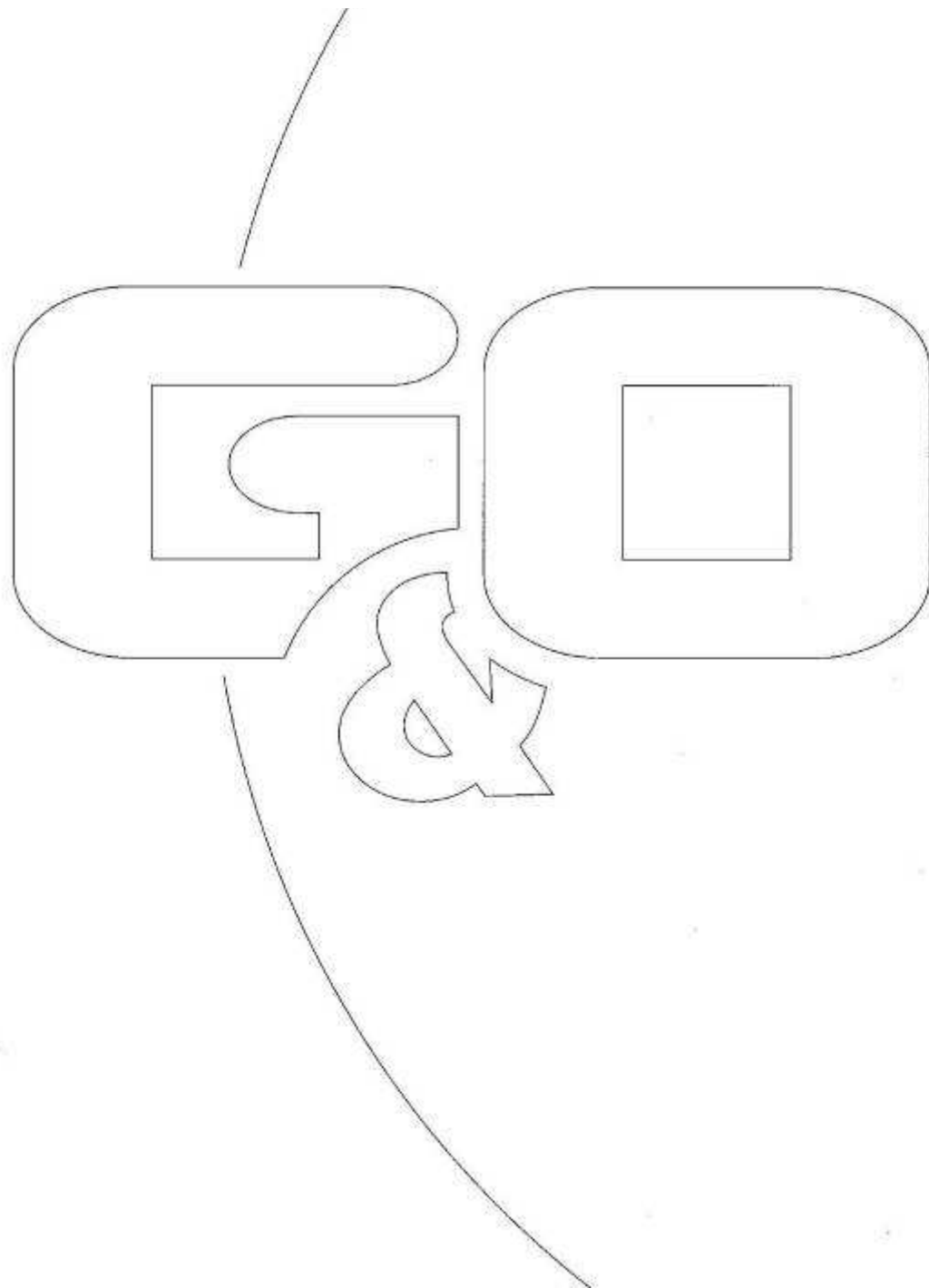
Daar gelet barium sinds 1 juli 2008 als parameter binnen het NEN-5740 pakket is toegevoegd, zijn hierover onvoldoende gegevens bekend. Hierbij moet vermeld worden dat de toetsing van barium in grond of grondwater, in afwachting van het onderzoek en advies van het RIVM, voorlopig niet te toetsen als vermoed wordt dat deze parameter van nature verhoogd wordt aangetroffen.

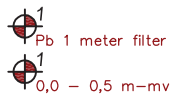
Er zijn met de aangetroffen verontreinigingen geen actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's aanwezig. Nader onderzoek naar de aangetroffen verontreinigingen wordt niet noodzakelijk geacht. Wel wordt aanbevolen geen freatisch grondwater aan te wenden voor bevoeiingsdoeleinden als wel voor consumptief gebruik. Indien in de toekomst grond vrijkomt zoals bij graafwerkzaamheden, dan is deze vrijkomende grond binnen het perceel zonder meer toepasbaar. Indien men grond op locatie van derden wil gaan toepassen, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Aldus wordt aanbevolen om eventueel vrijkomende grond binnen de locatie te hergebruiken als in een gesloten grondbalans. Voor toepassing van vrijkomende grond buiten het perceel wordt aanbevolen contact op te nemen met de gemeente Landerd.

Er kunnen verder geen opmerkingen worden gemaakt naar aanleiding van het onderzoek in relatie tot de beoogde ontwikkeling van de woning aan de locatie Molengraaf 49b te Schaijk.

Bijlage 1

Situatieschets boringen en peilbuis

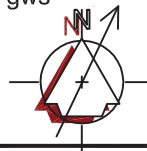


LEGENDA

= locatie peilbuis met filterlengte

= locatie boring met einddiepte

gws

**SITUATIE**

Gemeente : Schaijk
 Sectie : B
 Nummer : 2933, 2934
 Schaal : 1 : 500

gws = grondwaterstromingsrichting



Onderwerp Situering peilbuizen en boringen

Locatie Molengraaf 45 te Schaijk

Opdrachtgever

Kantoor Princen
 de Hammen 40
 5371 MK RAVENSTEIN

Schaal 1:500

Getekend door P.G.

Projectnummer 3255bo05

Datum 16-04-2015

Datum veldwerk 16-04-2015

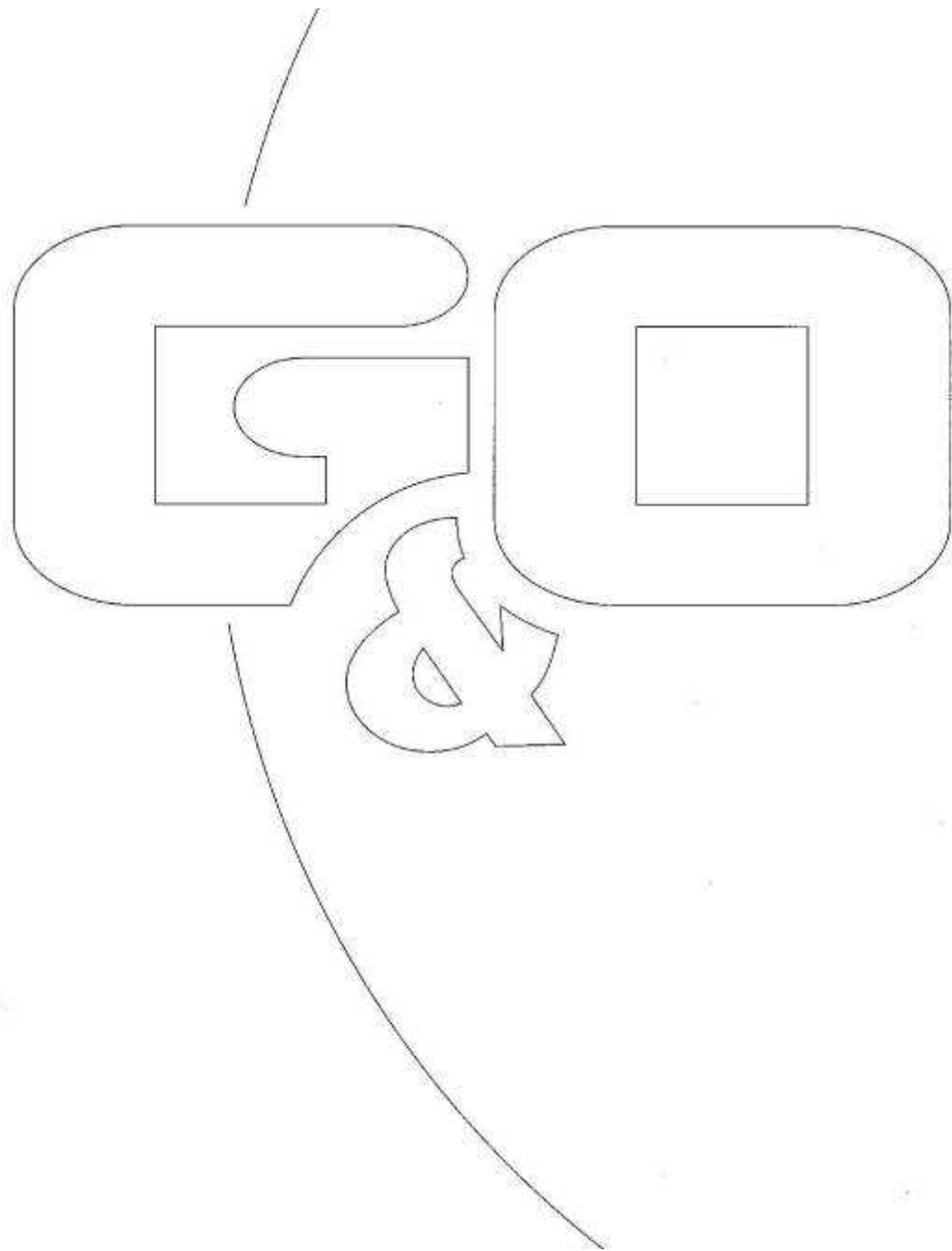
Naam veldwerker P.Gruijters

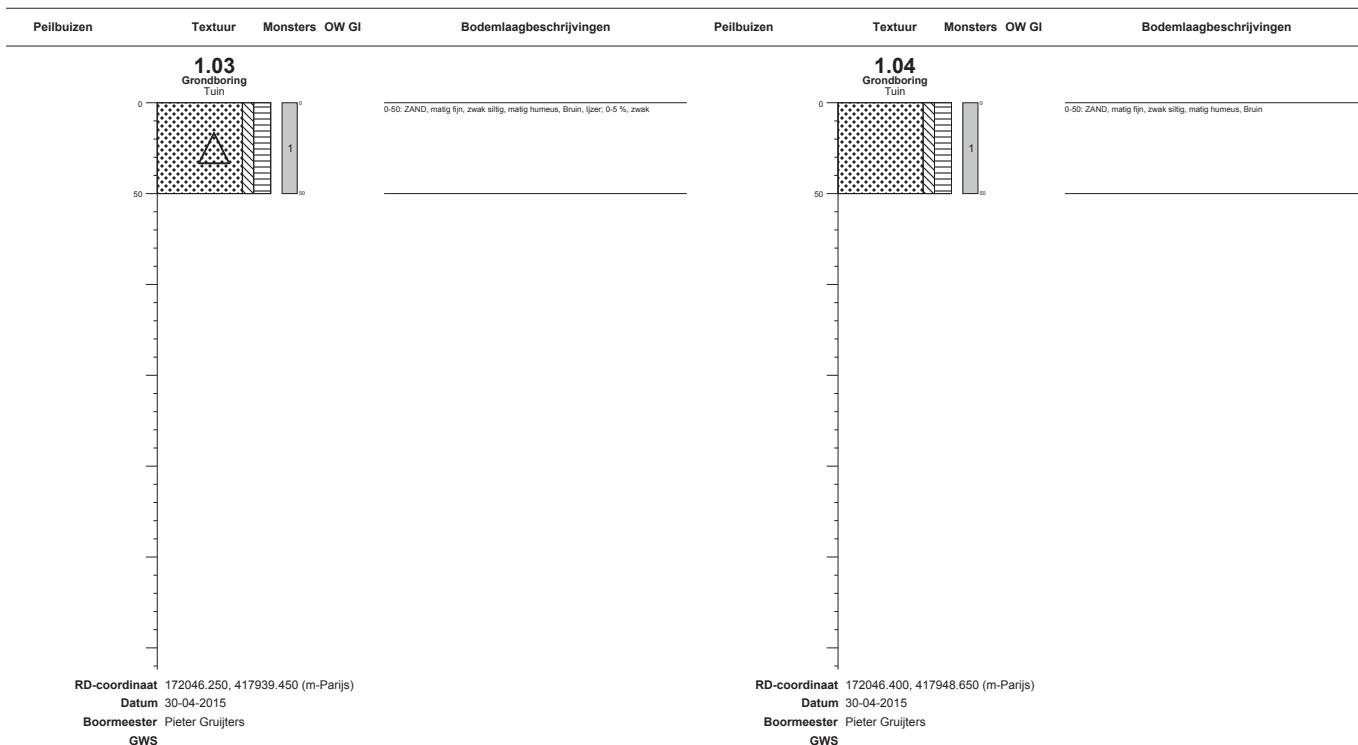
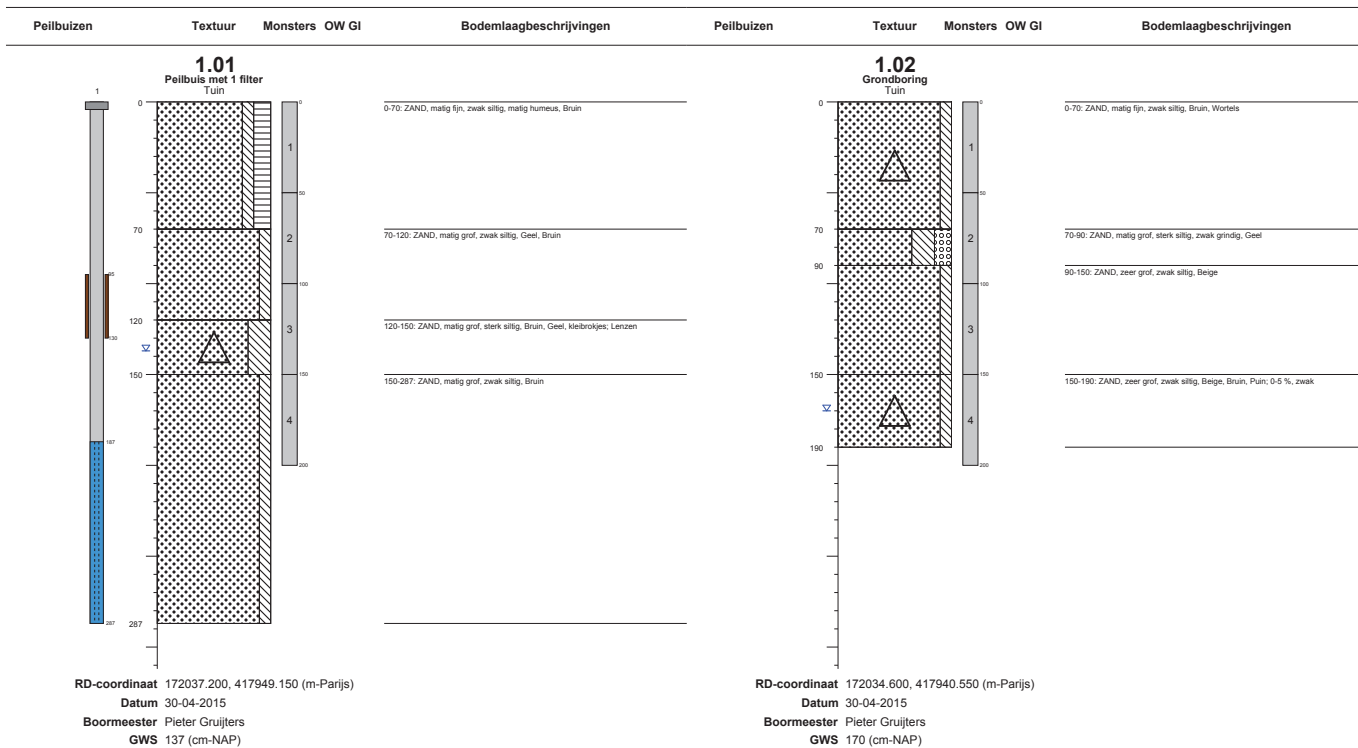
Formaat A4

Bladnummer 01/01

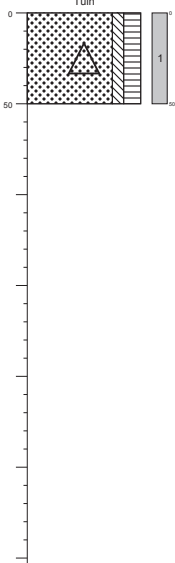
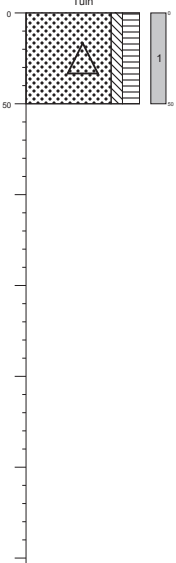
Bijlage 2

Boorstaten





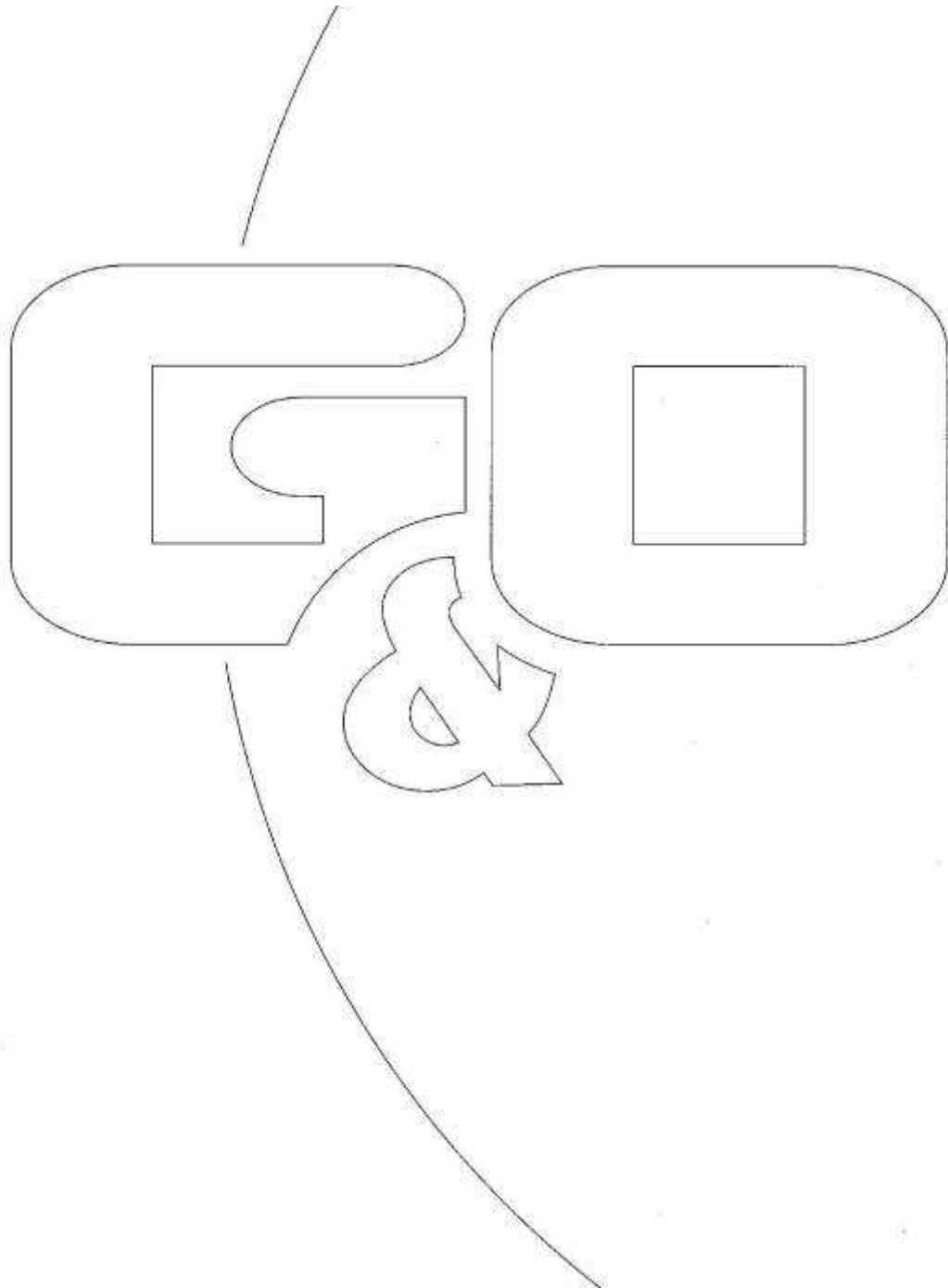
Projectnaam Molengraaf
Projectnummer 3255bo0515
Locatie E. Princen
Adres -
Plaats -
Opdrachtgever Kantoor Princen

Peilbuizen	Textuur	Monsters	OW	GI	Bodemlaagbeschrijvingen	Peilbuizen	Textuur	Monsters	OW	GI	Bodemlaagbeschrijvingen
	1.05 Grondboring Tuin						1.06 Grondboring Tuin				
					0-50: ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, Bruin, Wortels						0-50: ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, Bruin, Wortels
RD-coördinaat	172030.950, 417955.900 (m-Parijs)					RD-coördinaat	172042.850, 417956.300 (m-Parijs)				
Datum	30-04-2015					Datum	30-04-2015				
Boormeester	Pieter Gruijters					Boormeester	Pieter Gruijters				
GWS						GWS					

Projectnaam Molengraaf
Projectnummer 3255bo0515
Locatie E. Princen
Adres -
Plaats -
Opdrachtgever Kantoor Princen

Bijlage 3

Analysecertificaat grondmengmonsters



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

G&O CONSULT
Twan van den Broek
POSTBUS 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 08.05.2015
Relatienr 35004950
Opdrachtnr. 500404

ANALYSERAPPORT

Opdracht 500404 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004950 G&O CONSULT
Uw referentie 3255bo0515 Molengraaf
Opdrachtacceptatie 01.05.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 500404 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
160861	30.04.2015	mm 1 bg
160868	30.04.2015	mm 2 bg

	Eenheid	160861 mm 1 bg	160868 mm 2 bg
Algemene monstervoorbehandeling			
Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof	%	90,6	82,4
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses			
Organische stof	% Ds	2,9 ^{x)}	0,8 ^{x)}
Fracties (sedigraaf)			
Fractie < 2 µm	% Ds	1,8	3,4
Voorbehandeling metalen analyse			
Koningswater ontsluiting		++	++
Metalen (AS3000)			
Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	3,4
Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,4	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	20	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	32	<20
PAK (AS3000)			
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}
Minerale olie (AS3000)			
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 500404 Bodem / Eluaat

	Eenheid	160861 mm 1 bg	160868 mm 2 bg
Minerale olie (AS3000)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5
Polychloorbifenylen (AS3000)			
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049^{#)}	0,0049^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 01.05.2015

Einde van de analyses: 08.05.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 500404 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Cadmium (Cd) Molybdeen (Mo) Barium (Ba)
Lood (Pb) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koper (Cu) Kobalt (Co) Kwik (Hg)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

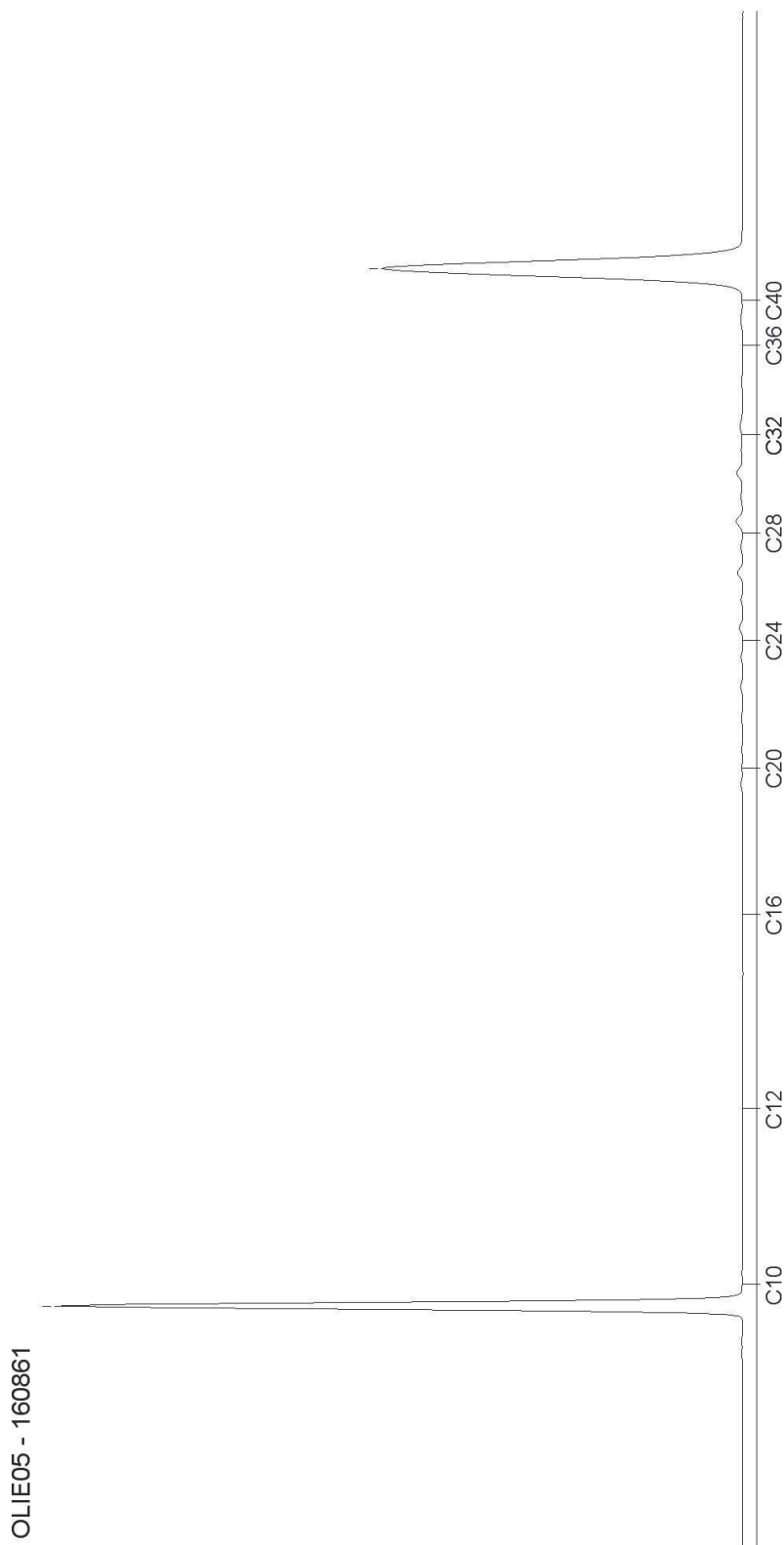
n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Chromatogram for Order No. 500404, Analysis No. 160861, created at 08.05.2015 06:48:16

Monsteromschrijving: mm 1 bg



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

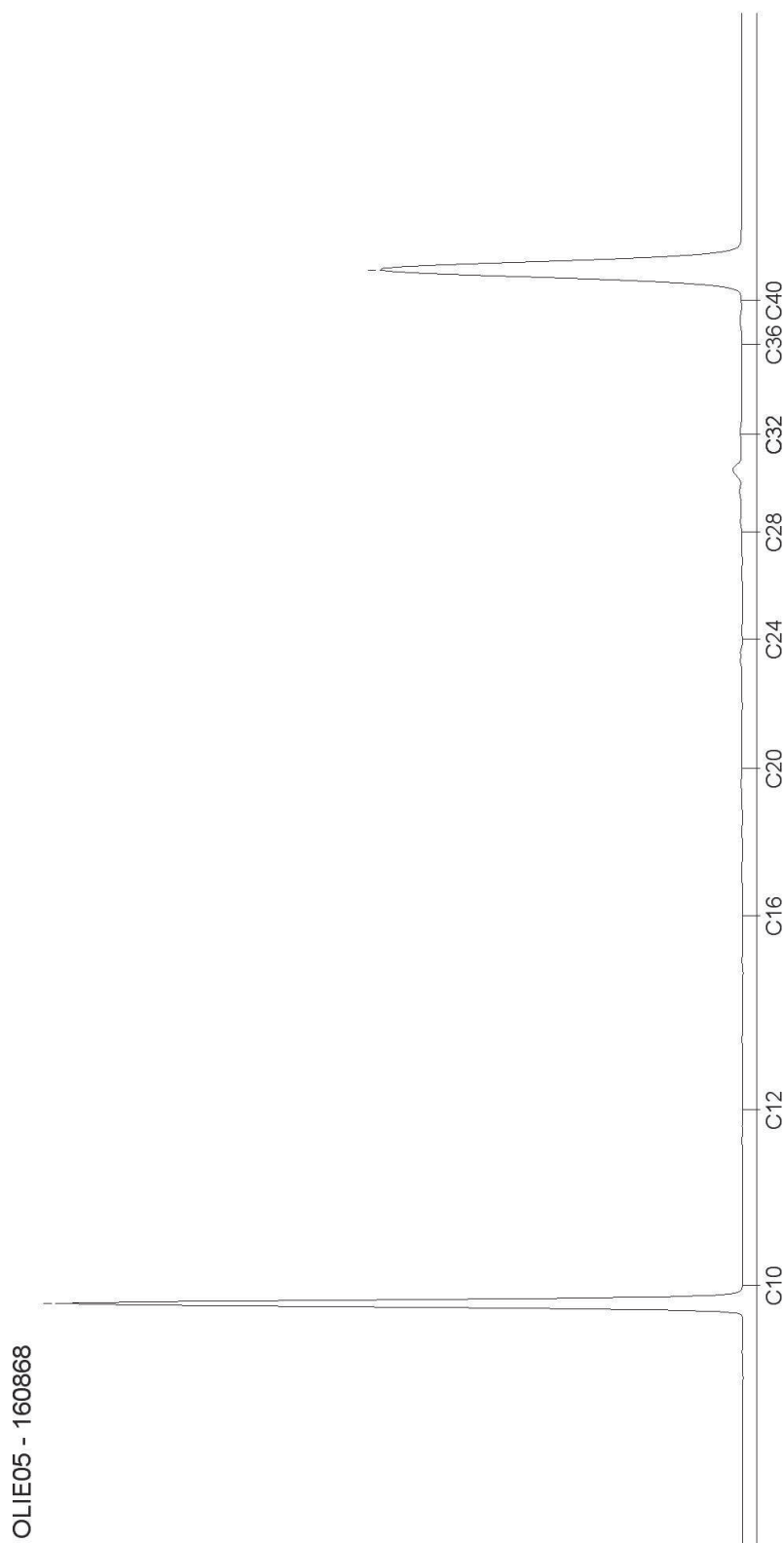


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

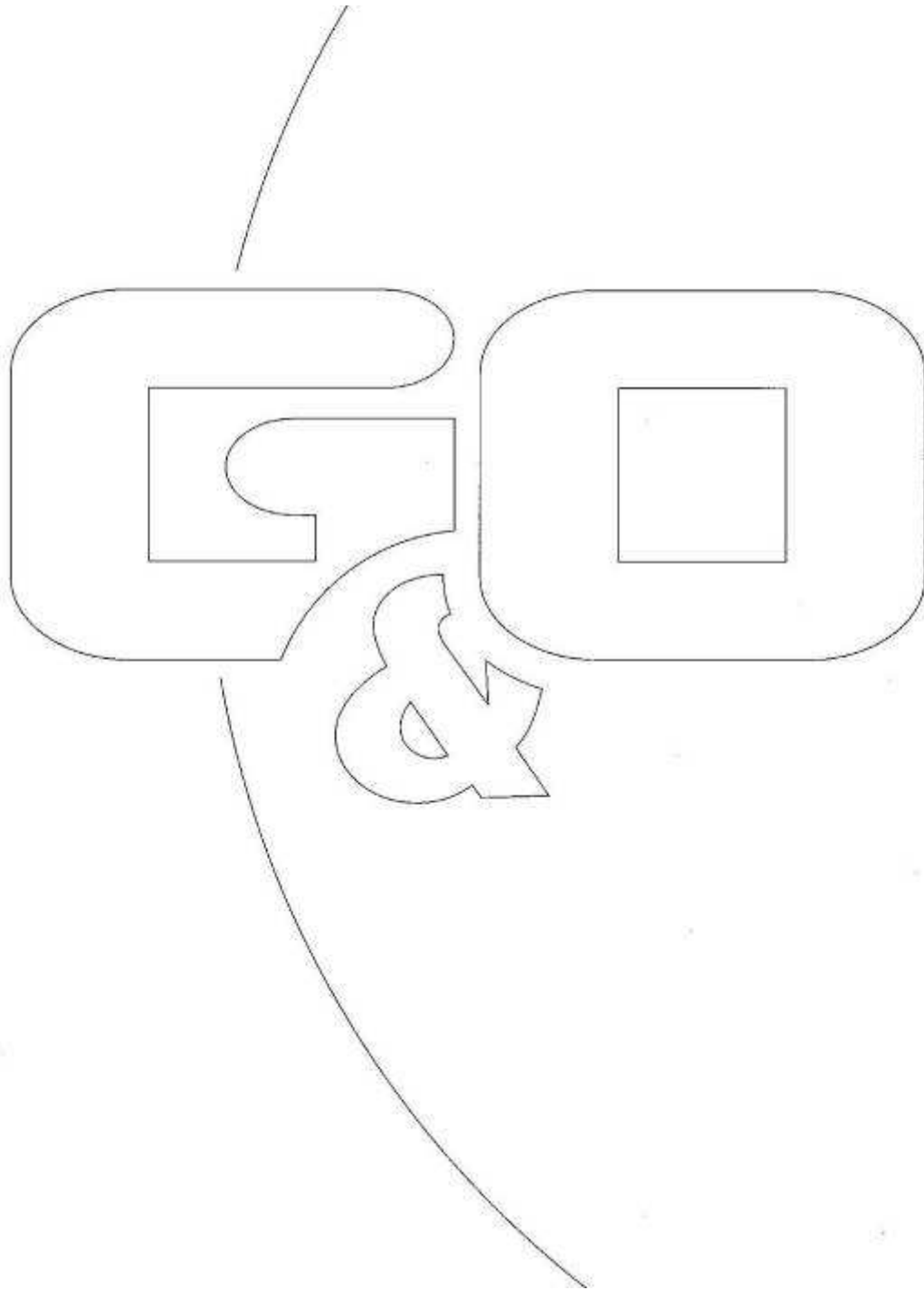
Chromatogram for Order No. 500404, Analysis No. 160868, created at 08.05.2015 06:48:16

Monsteromschrijving: mm 2 bg



Bijlage 4

Analysecertificaat grondwatermonster



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

G&O CONSULT
Twan van den Broek
POSTBUS 12
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 21.05.2015
Relatienr 35004950
Opdrachtnr. 502391

ANALYSERAPPORT

Opdracht 502391 Water

Opdrachtgever 35004950 G&O CONSULT
Uw referentie 3255bo0515 Molengraaf
Opdrachtacceptatie 13.05.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 502391 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
172087	Pb 1.01	12.05.2015	

Eenheid 172087
Pb 1.01

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	86
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	4,5
Koper (Cu)	µg/l	4,6
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	17
Zink (Zn)	µg/l	55

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21^{#)}
Naftaleen	µg/l	0,043
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
<i>1,1</i> -Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21^{#)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 502391 Water

Eenheid 172087
Pb 1.01

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 14.05.2015

Einde van de analyses: 21.05.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 502391 Water

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Kobalt (Co) Molybdeen (Mo) Kwik (Hg) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Cadmium (Cd) Lood (Pb) Barium (Ba) Koper (Cu)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7)
Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40
Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16
Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

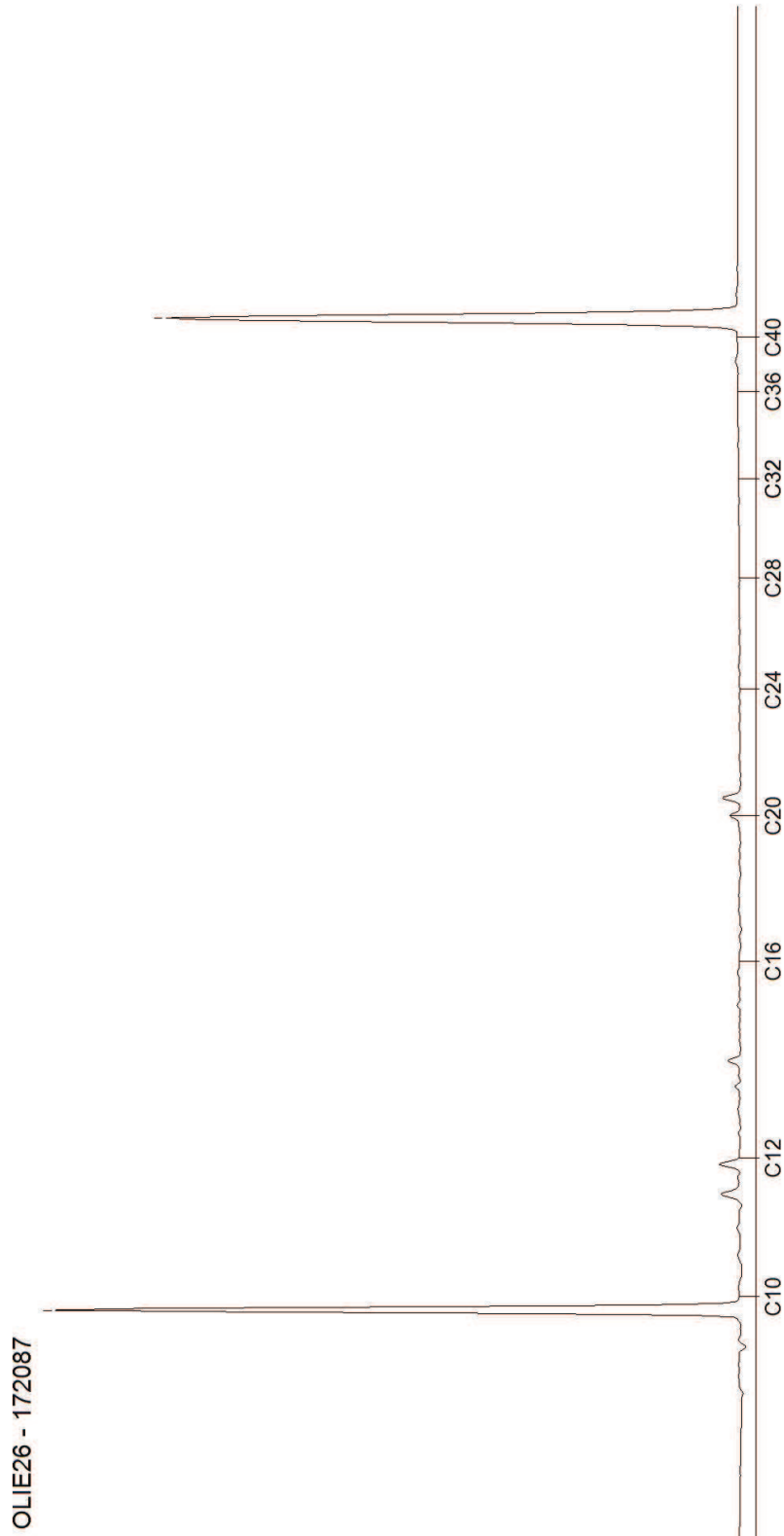
n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

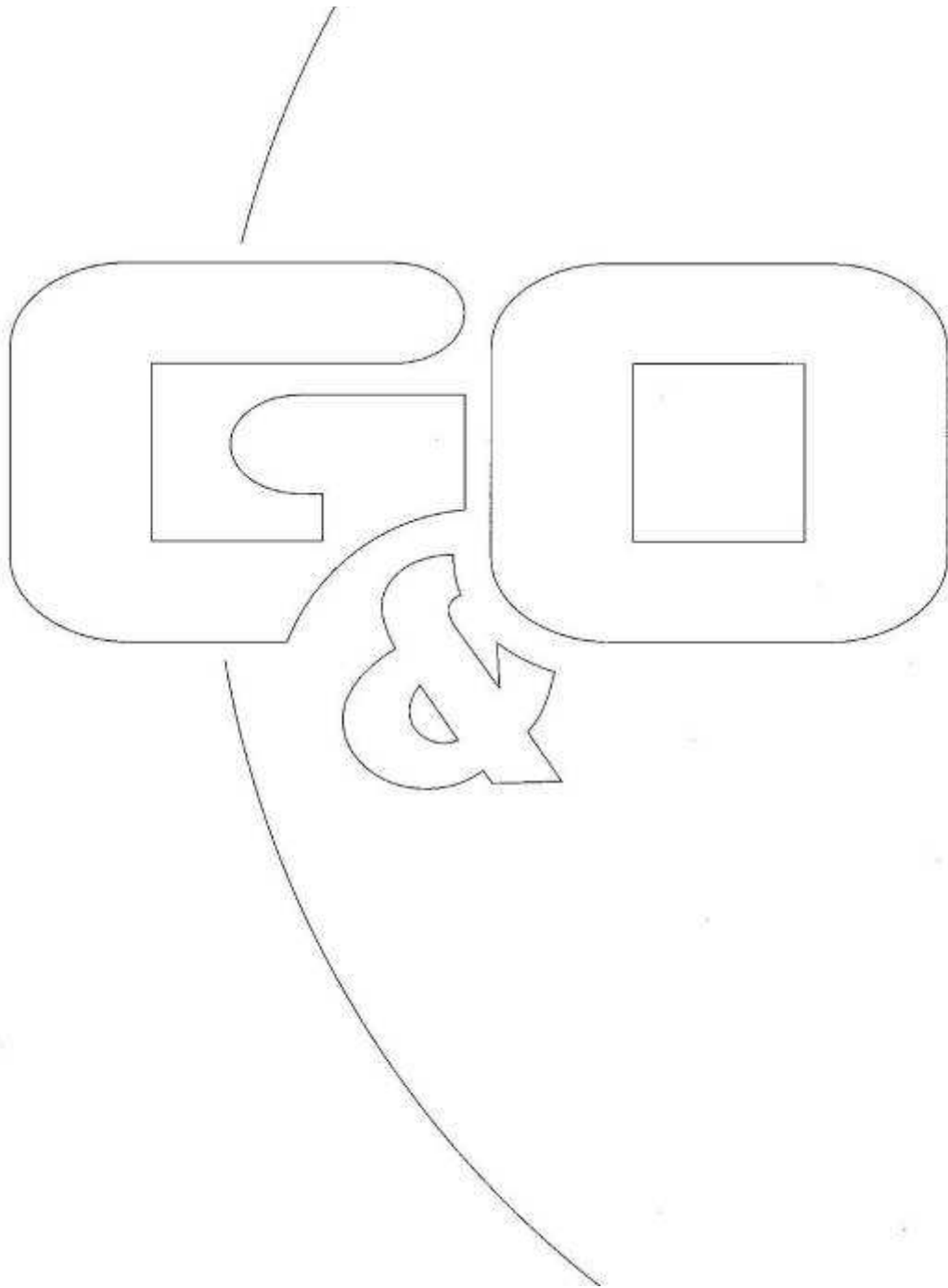
Chromatogram for Order No. 502391, Analysis No. 172087, created at 19.05.2015 07:23:06

Monsteromschrijving: Pb 1.01



Bijlage 5

Toetsingsresultaten



TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Kantoor Princen
Projectnaam: Molengraaf
Projectnummer: 3255bo0515

MONSTERCODE		001				002					
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				AW-2009					
Lutum	(%)	1.8				3.4					
Humus	(%)	2.9				0.8					
Toetsingswaarden			AW	T	I		AW	T	I		
Algemeen											
Droge stof	(%)	90.6				82.4					
Lutum	(% ds)	1.8				3.4					
Organische stof (humus)	(% ds)	2.9				0.8					
Metalen											
Barium (Ba)	(mg/kg ds)	< 20	-	0	118.7	237.4	< 20	-	0	139.4	278.9
Cadmium (Cd)	(mg/kg ds)	< 0.2	-	0.3	4.1	7.8	< 0.2	-	0.3	4.0	7.7
Kobalt (Co)	(mg/kg ds)	< 3	-	4.2	29.1	54.0	3.4	-	4.9	33.6	62.3
Koper (Cu)	(mg/kg ds)	8.4	-	19.9	57.3	94.6	< 5	-	20.2	58.2	96.2
Kwik (Hg)	(mg/kg ds)	< 0.05	-	0.1	0	0	< 0.05	-	0.1	0	0
Lood (Pb)	(mg/kg ds)	20	-	32.2	187.3	342.3	< 10	-	32.5	189.0	345.4
Molybdeen (Mo)	(mg/kg ds)	< 1.5	-	1.5	95.7	190	< 1.5	-	1.5	95.7	190
Nikkel (Ni)	(mg/kg ds)	< 4	-	12	23.1	34.2	< 4	-	13.4	25.8	38.2
Zink (Zn)	(mg/kg ds)	32	-	60.3	185.3	310.3	< 20	-	63.2	194.1	325.0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)											
Naftaleen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Fenanthreen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Chryseen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Benzo(a)anthraceen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Indeno-(1,2,3-cd)pyreen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Benzo(ghi)peryleen	(mg/kg ds)	< 0.05				< 0.05					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.35				0.35					
Gechloroerde koolwaterstoffen											
PCB 28	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 52	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 101	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 118	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 138	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 153	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB 180	(mg/kg ds)	< 0.001				< 0.001					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	(mg/kg ds)	0.0049				0.0049					
Minerale olie											
Minerale olie C10 - C12	(mg/kg ds)	< 3				< 3					

MONSTERSAMENSTELLINGEN

001			002		
MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE	MP	TRAJECT (cm-mv)	BARCODE
1.01	0 - 50	AG0717318A	1.01	50 - 100	AG0717319B
1.02	0 - 50	AG07173157		100 - 150	AG07173203
1.03	0 - 50	AG07173102		150 - 200	AG07173214
1.04	0 - 50	AG07173225	1.02	50 - 100	AG07173168
1.05	0 - 50	AG07173135		100 - 150	AG07173179
1.06	0 - 50	AG07173146		150 - 200	AG0717309A

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Opdrachtgever: Kantoor Princen
Projectnaam: Molengraaf
Projectnummer: 3255bo0515

MONSTERCODE		001				002					
Eendoordeel	(Norm)	AW-2009				AW-2009					
Lutum	(%)	1.8				3.4					
Humus	(%)	2.9				0.8					
Toetsingswaarden			AW	T	I		AW	T	I		
Minerale olie											
Minerale olie C12 - C16 (mg/kg ds)		< 3				< 3					
Minerale olie C16 - C20 (mg/kg ds)		< 4				< 4					
Minerale olie C20 - C24 (mg/kg ds)		< 5				< 5					
Minerale olie C24 - C28 (mg/kg ds)		< 5				< 5					
Minerale olie C28 - C32 (mg/kg ds)		< 5				< 5					
Minerale olie C32 - C36 (mg/kg ds)		< 5				< 5					
Minerale olie C36 - C40 (mg/kg ds)		< 5				< 5					
Minerale olie C10 - C40 (mg/kg ds)		< 35	-	55.0	752.5	1450	< 35	-	38	519	1000
Niet genormeerde stoffen											
IJzer [Fe]	(% ds)	< 5				< 5					

TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever: Kantoor Princen
 Projectnaam: Molengraaf
 Projectnummer: 3255bo0515

MONSTERCODE		003				
Eendoordeel	(Norm)	S en I				
Meetpunt		1.01				
Traject	(m-mv)	1.87 - 2.87				
Datum		2015-05-12 16:18:06.0				
Ec-, pH-waarde		0.22, 5.04				
Toetsingswaarden			S	T	I	
Metalen						
Barium (Ba)	(ug/l)	86.0	+	50.00	337.50	625.00
Cadmium (Cd)	(ug/l)	< 0.2	-	0.40	3.20	6.00
Kobalt (Co)	(ug/l)	4.5	-	20.00	60.00	100.00
Koper (Cu)	(ug/l)	4.6	-	15.00	45.00	75.00
Kwik (Hg)	(ug/l)	< 0.05	-	0.05	0.18	0.30
Lood (Pb)	(ug/l)	< 2.0	-	15.00	45.00	75.00
Molybdeen (Mo)	(ug/l)	< 2.0	-	5.00	152.50	300.00
Nikkel (Ni)	(ug/l)	17.0	+	15.00	45.00	75.00
Zink (Zn)	(ug/l)	55.0	-	65.00	432.50	800.00
Aromatische verbindingen						
Benzeen	(ug/l)	< 0.2	-	0.20	15.10	30.00
Ethylbenzeen	(ug/l)	< 0.2	-	4.00	77.00	150.00
Tolueen	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	503.50	1000.00
Styreen (Vinylbenzeen)	(ug/l)	< 0.2	-	6.00	0.00	300.00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
Naftaleen	(ug/l)	0.043	+	0.01	35.01	70.00
Gechloroerde koolwaterstoffen						
Monochlooretheen (vinylchloride)	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	2.51	5.00
Dichloormethaan	(ug/l)	< 0.2	-	0.01	500.01	1000.00
1,1-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	453.50	900.00
1,2-Dichloorethaan	(ug/l)	< 0.2	-	7.00	203.50	400.00
1,1-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00
1,2-Dichlooretheen (som)	(ug/l)	< 0.1				
Trichloormethaan (Chloroform)	(ug/l)	< 0.2	-	6.00	203.00	400.00
1,1,1-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	150.01	300.00
1,1,2-Trichloorethaan	(ug/l)	< 0.1				
Trichlooretheen (Tri)	(ug/l)	< 0.2	-	24.00	262.00	500.00
Tetrachloormethaan (Tetra)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	5.01	10.00
Tetrachlooretheen (Per)	(ug/l)	< 0.1	-	0.01	20.01	40.00
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C12(ug/l)		< 10.0				
Minerale olie C12 - C16(ug/l)		< 10.0				
Minerale olie C16 - C20(ug/l)		< 5.0				
Minerale olie C20 - C24(ug/l)		< 5.0				
Minerale olie C24 - C28(ug/l)		< 5.0				

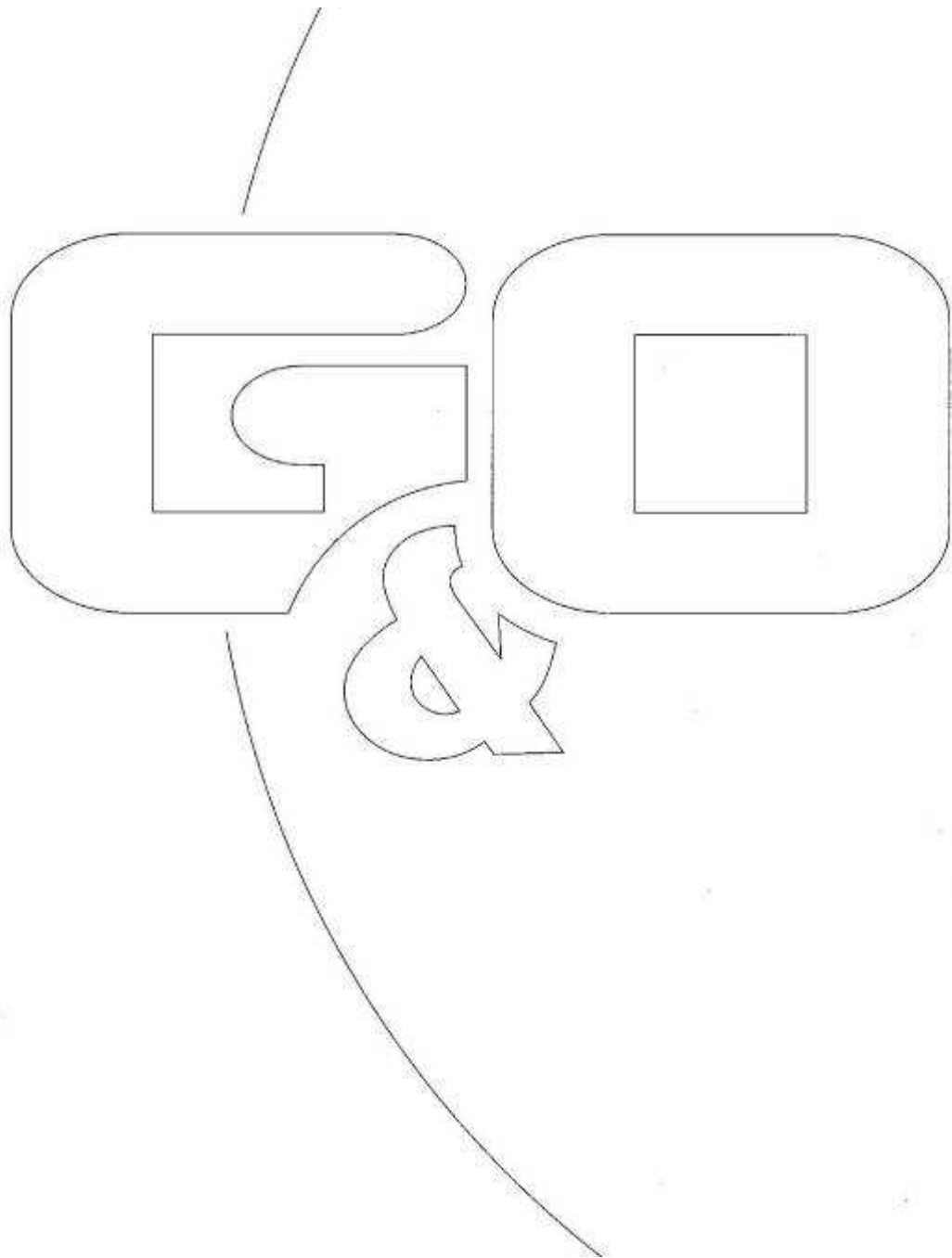
TABEL OVERZICHT ANALYSERESULTATEN GRONDWATERMONSTERS

Opdrachtgever: Kantoor Princen
Projectnaam: Molengraaf
Projectnummer: 3255bo0515

MONSTERCODE		003				
Eendoordeel	(Norm)	S en I				
Meetpunt		1.01				
Traject	(m-mv)	1.87 - 2.87				
Datum		2015-05-12 16:18:06.0				
Ec-, pH-waarde		0.22, 5.04				
Toetsingswaarden			S	T	I	
Minerale olie						
Minerale olie C28 - C32 (ug/l)		< 5.0				
Minerale olie C32 - C36 (ug/l)		< 5.0				
Minerale olie C36 - C40 (ug/l)		< 5.0				
Minerale olie C10 - C40 (ug/l)		< 50.0	-	50.00	325.00	600.00
Overige stoffen						
Tribroommethaan (bromofom)	(ug/l)	< 0.2	-	0.00	315.00	630.00
Niet genormeerde stoffen						
Xylenen (som, 0.7 factor)	(ug/l)	0.21				
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	(ug/l)	0.14				
Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	(ug/l)	0.21				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	(ug/l)	0.42				
1,2-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.2				
1,1-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.2				
Xyleen (som meta + para)	(ug/l)	< 0.2				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	(ug/l)	< 0.1				
trans-1,2-Dichlooretheen	(ug/l)	< 0.1				
1,3-Dichloorpropaan	(ug/l)	< 0.2				

Bijlage 6

Onafhankelijkheidsverklaring Veldwerker



Verklaring externe functiescheiding

De veldwerker

naam:

PIETER GRUIJTERS

verklaart voor het project:

projectnummer:

3255 B0 0515

opdrachtgever:

KANTOOR PRINCEN

onderzoekslocatie:

MOLENGRAAF 45 SCHAGEN

dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd, conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Datum:

30-04-2015

Handtekening:

