

GEMEENTE NIEUWKOOP

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING Nieuwveens Jaagpad 1-1a



Opdrachtnummer : 99.219
Datum : februari 2013
Versie : 2
Auteurs : mRO b.v.

INHOUD VAN DE TOELICHTING

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | INLEIDING | 3 |
| 1.1 | AANLEIDING EN DOEL..... | 3 |
| 1.2 | LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED..... | 3 |
| 1.3 | VIGEREND BESTEMMINGSPLAN..... | 4 |
| 1.4 | CONCLUSIES RUIMTELIJKE ONDERBOUWING..... | 4 |
| 1.5 | OPZET VAN DE ONDERBOUWING..... | 4 |
| 2 | BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE | 5 |
| 3 | BELEIDSKADER | 7 |
| 3.1 | RIJKSBELEID..... | 7 |
| 3.2 | PROVINCIAAL BELEID..... | 9 |
| 3.3 | REGIONAAL BELEID..... | 11 |
| 3.4 | GEMEENTELIJK BELEID..... | 12 |
| 4 | PLANBESCHRIJVING | 13 |
| 4.1 | STEDENBOUWKUNDIG PLAN..... | 13 |
| 4.2 | VERTALING PLAN NAAR ONTWERP BESTEMMINGSPLAN GLASTUINBOUW..... | 13 |
| 5 | RANDVOORWAARDEN - MILIEUASPECTEN | 15 |
| 5.1 | ARCHEOLOGIE..... | 15 |
| 5.2 | BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING..... | 15 |
| 5.3 | BODEM..... | 16 |
| 5.4 | ECOLOGIE..... | 17 |
| 5.5 | EXTERNE VEILIGHEID..... | 20 |
| 5.6 | GELUID..... | 22 |
| 5.7 | LUCHTKWALITEIT..... | 24 |
| 5.8 | WATER..... | 26 |
| 6 | UITVOERBAARHEID | 29 |
| 6.1 | ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID..... | 29 |
| 6.2 | MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID..... | 29 |
| | BIJLAGEN | 31 |
| Bijlage 1 | Quickscan Natuur, Zoon bureau voor Ecologie, 31 januari 2013 | |
| Bijlage 2 | Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Alcedo, kenmerk 20123951.PC7054 - oktober 2012 | |
| Bijlage 3 | Schetsvoorstel, mRO b.v., november 2012 | |

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing vormt een particulier initiatief voor de ontwikkeling van het perceel Nieuwveens Jaagpad 1-1a met nieuwbouw van drie zogenaamde 'Ruimte voor Ruimte'-woningen. Het betreft woningen die gebouwd kunnen worden op grond van het feit dat elders voldoende m² verouderde kassen zijn/worden gesloopt. Er is in deze een rechtstreekse relatie tussen de mogelijkheid te bouwen en de verplichte sloop van verouderde kassen.

Doel is een functiewijziging van het ter plaatse voormalige agrarische perceel naar wonen. De beoogde ontwikkeling van het terrein kan niet plaatsvinden op basis van het geldende bestemmingsplan.

De voorgenomen ontwikkeling kan worden opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan 'Glastuinbouw', zodat bij recht na vaststelling van het bestemmingsplan, een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden verleend. Het perceel krijgt de bestemming wonen-ruimte voor ruimte in het bestemmingsplan Glastuinbouw.

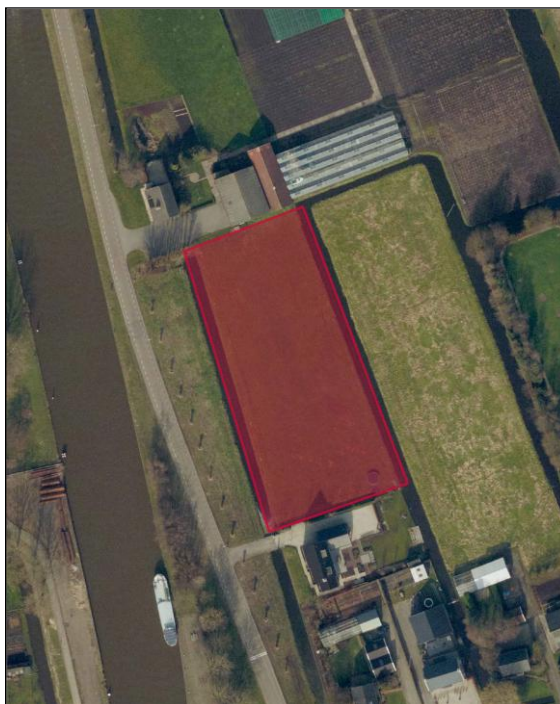
Voorwaarde voor het verlenen van de omgevingsvergunning is dat de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing moet bevatten. Het voorliggende document voorziet in deze goede ruimtelijke onderbouwing. De ruimtelijke onderbouwing bevat een motivatie waarom de beoogde nieuwbouw passend is op de locatie.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie Nieuwveens Jaagpad 1-1a ligt ten noorden van de Oude Nieuwveenseweg en ten oosten van het Aarkanaal. Het wordt begrensd door bestaande vrijstaande woonbebouwing aan het Nieuwveens Jaagpad en door een kas op het perceel ten noorden van het plangebied.

Langs de lange zijdes liggen bestaande sloten.

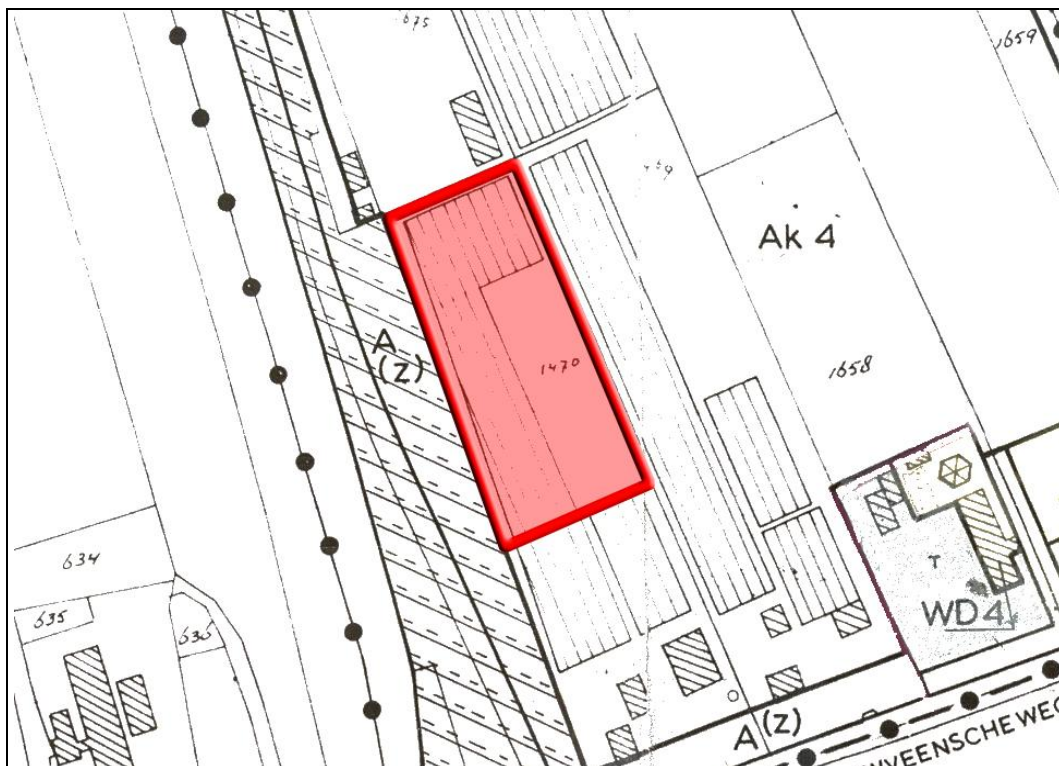
In afbeelding 1 is de ligging van het gebied in beeld gebracht.



Afbeelding 1 Ligging plangebied aan het Nieuwveens Jaagpad

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het Nieuwveens Jaagpad 1-1a staat het vigerende bestemmingsplan 'Drecht oevers' (gemeente Leimuiden, vastgesteld 20 december 1979) een woonbestemming niet toe. Ter plaatse geldt de bestemming 'Agrarisch Doeleinden – Kassenbedrijf' met aanduiding kassen.



Afbeelding 2 Uitsnede plankaart bestemmingsplan Drecht oevers (bron: gemeente Nieuwkoop) met rood gemarkeerd het plangebied

1.4 Conclusies Ruimtelijke Onderbouwing

De conclusies van deze ruimtelijke onderbouwing luiden:

- het project past binnen het rijks-, provinciale-, regionale en gemeentelijke beleid;
- vanuit milieutechnische aspecten zijn geen belemmeringen te voorzien;
- het project past goed in de stedenbouwkundige structuur van het gebied.

1.5 Opzet van de onderbouwing

In de onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie van het plangebied omschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 kort aandacht besteed aan het relevante, bestaande beleid op zowel rijks-, provinciaal- als gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 4 omschrijft de beoogde situatie en de ruimtelijke uitgangspunten en randvoorwaarden van het voorgenomen bouwplan. Daarna wordt het bouwplan in hoofdstuk 5 getoetst aan diverse milieuaspecten. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 kort ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan.

2 BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

Het plangebied is in huidige staat onbebouwd.

Het perceel is gelegen tussen twee sloten parallel aan het Nieuwveens Jaagpad. Daarmee is het een typisch element in het oude lint zoals dat langs het Aarkanaal aangetroffen wordt.

Het perceel grenst aan de noord- en zuidzijde aan de bestaande woningen van het Nieuwveens Jaagpad. Aan de noordzijde grenst het perceel aan een kas.



Afbeelding 3 Luchtfoto planlocatie in huidige staat



Afbeelding 4 Zicht op planlocatie vanaf Nieuwveens Jaagpad (bron: Google Maps)

Landschappelijk is het in te delen onder de kleinschalige oeverlandschappen. Het Landschaps Ontwikkelingsplan (LOP) zegt daarover het volgende:

| Karakteristieken | Bebouwing | Beplanting |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Licht glooiende ruggen in het landschap • Kleinschalig en besloten • Natuurlijke (oude) waterlopen • Oude lintbebouwing direct aan het water • Onregelmatige strokenverkaveling loodrecht op oeverwal • Doorzichten vanuit lint op omliggende veenweiden | <ul style="list-style-type: none"> • Dorpskernen • Bebouwingslinten, natuurlijke patronen volgend • Afwisselend oude en nieuwe boerderijen en woonhuizen | <ul style="list-style-type: none"> • Vooral in bebouwingslinten in de vorm van erfbeplanting (solitair) en kleine boomgaarden • Geriefhoutbosjes tussen de erven • Lijnbeplanting langs kanaal • Enkele opstreckende bospercelen |

Tabel 1: Ruimtelijke kenmerken van kleinschalig oeverwallenlandschap (Bron: LOP Rijn en Veenstreek, Brons & Partners)

3 BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het actuele planologische beleid uiteengezet. Onderscheid is aangebracht in rijksbeleid (3.1), provinciaal beleid (3.2), regionaal beleid (3.3) en gemeentelijk beleid (3.4).

Aangezien het plan als bijlage bij het bestemmingsplan Glastuinbouw zal worden gevoegd en derhalve daar integraal deel van zal gaan uitmaken, is hier slechts op de voor het voorgenomen bouwplan relevante aspecten ingegaan.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (hierna ook: SVIR) geeft het kabinet een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. In de structuurvisie worden belangrijke andere accenten geplaatst op het brede gebied van ruimtelijke ordening en bestuurlijke verantwoordelijkheden. Het betekent voor de ruimtelijke ordening in brede zin een decentralisatie van rijkstaken en bevoegdheden en actualisatie van het Nationaal Ruimtelijk Beleid.

De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak, de structuurvisie voor de Snelwegomgeving en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

In de SVIR zijn kaderstellende uitspraken gedaan over een beperkt aantal belangen van nationale en internationale betekenis die juridisch moeten worden geborgd in de AMvB Ruimte (Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening). Daarbij gaat het om de volgende belangen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, en Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Besluit van 22 augustus 2011, houdende algemene regels ter bescherming van nationale ruimtelijke belangen (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening). In het Barro worden de kaderstellende uitspraken uit de SVIR bevestigd. Ten behoeve van de bescherming van de in het SVIR genoemde nationale belangen, worden in het Barro algemene regels voorgeschreven die bindend zijn voor de lagere overheden als provincie en gemeente.

Relatie met het project

Bij het onderhavige project aan Nieuwveens Jaagpad zijn geen nationale belangen betrokken zoals opgenomen in de SVIR en het Barro.

Flora- en faunawet

Krachtens de in april 2002 in werking getreden Flora- en faunawet is het gemeentebestuur verplicht om bij nieuwe ontwikkelingen, waarbij flora en fauna in het geding komen (zowel binnen als buitenstedelijk), in beeld te brengen wat de gevolgen daarvan zijn voor de aanwezige natuurwaarden.

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Flora- en faunawet de uitvoering van het plan niet belemmerd. Daarom moet vooraf inzichtelijk gemaakt worden of er vrijstelling van toepassing is of dat er redelijkerwijs verwacht mag worden dat een ontheffing krachtens de Flora- en faunawet kan worden verkregen voor de ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Indien vooraf al duidelijk is dat voor bepaalde ingrepen die het bestemmingsplan mogelijk maakt geen ontheffing kan worden verkregen op grond van de Flora- en faunawet, dan is het bestemmingsplan niet uitvoerbaar.

Om de haalbaarheid van de ontheffing en dus ook van het bestemmingsplan te kunnen beoordelen, dient in het bestemmingsplan aan de hand van recent onderzoek de toestand van de natuurlijke waarde van het gebied te worden beschreven. Op basis hiervan kunnen aanbevelingen worden gedaan voor de bestemming, inrichting en het beheer van het gebied (compensatie van natuurwaarden en verzachting van negatieve effecten).

Op basis van een dergelijk natuuronderzoek kan te zijner tijd voor de daadwerkelijke ontwikkeling meer gericht een nader onderzoek uitgevoerd worden dat nodig is voor een ontheffing krachtens de Flora en Faunawet. Daarvoor is van belang dat het bestemmingsplan conform de aanbevelingen uit het natuuronderzoek is aangepast met als doel de negatieve effecten te beperken, dat het verlies van aanwezige natuurwaarden deels is gecompenseerd en dat mitigerende maatregelen zijn voorzien met het oog op de resterende negatieve effecten.

Waterbeleid

Samen met provincies, waterschappen en gemeenten heeft het Rijk het Waterbeleid 21ste Eeuw ontwikkeld. Dit is het uitgangspunt voor alle maatregelen en werkzaamheden op het gebied van water. Een andere belangrijk document is het Nationaal Bestuursakkoord Water. Dit akkoord heeft tot doel om in de periode tot 2015 de waterhuishouding in Nederland te verbeteren en daarna op orde te houden. Het gaat dan om het aanpakken van de gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en een veranderend klimaat. Tot slot zijn er ook Europese afspraken gemaakt, die zijn vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn Water. Doel hiervan is dat de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in 2015 op orde is.

Een ander belangrijk onderwerp in het rijksbeleid is duurzaam waterbeheer. De Europese Kaderrichtlijn Water, die sinds 2000 van kracht is, speelt hierbij een belangrijke rol. De richtlijn moet er immers voor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. Dit betekent dat de rijksoverheid streeft naar een watersysteem dat zoveel mogelijk de natuurlijke situatie (zonder ingrepen van de mens) benadert. Het streven is onder andere gericht op het behouden en vergroten van de ruimte

voor water, waar mogelijk vasthouden van water en verbetering van de waterkwaliteit. De waterbeheerders spelen hierbij een belangrijke rol.

In de gemeente Nieuwkoop is het Hoogheemraadschap van Rijnland en het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht verantwoordelijk voor het oppervlaktewaterbeheer. Zij besteden in hun beleid aandacht aan de geschetste waterproblematiek en bieden oplossingen aan.

Overig wettelijk kader

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is diverse (milieu)wetgeving van toepassing, waaronder de Wet luchtkwaliteitseisen, Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), de Flora- en faunawet, besluit externe veiligheid, Wet geluidhinder, etc. Op deze aspecten zal in hoofdstuk 5 nader worden ingegaan.

3.2 Provinciaal beleid

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

Op basis van de Wro moeten gemeenten, provincies en rijk hun beleid neerleggen in één of meer structuurvisies. Het provinciebestuur van Zuid-Holland heeft ervoor gekozen één integrale ruimtelijke structuurvisie voor Zuid-Holland te ontwikkelen. Het uitgangspunt is "lokaal wat kan, provinciaal wat moet". In de provinciale structuurvisie geeft de provincie aan wat zij als provinciaal belang beschouwt en hoe zij daarop wil gaan sturen.

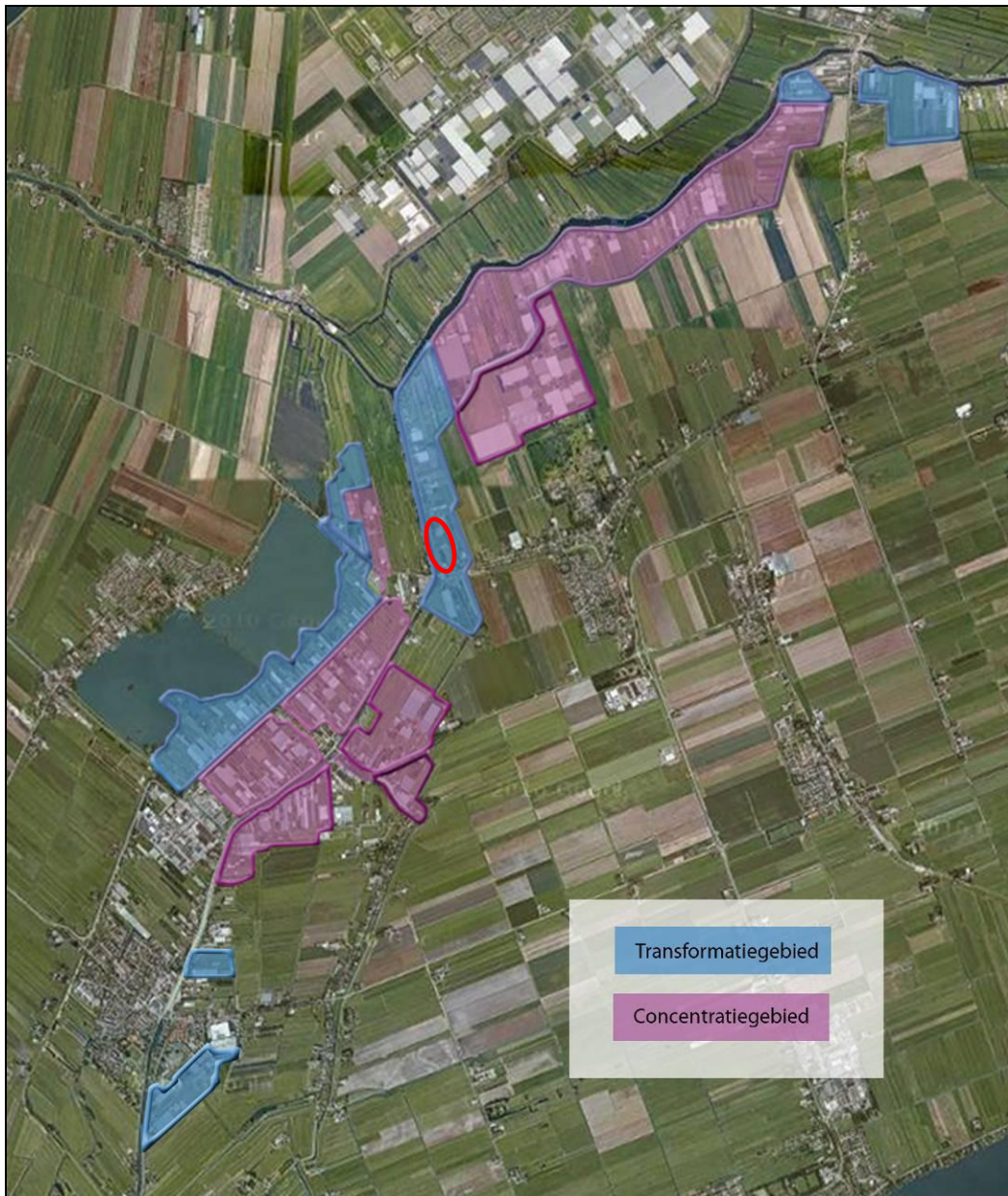
Gedeputeerde Staten zijn op 3 november 2009 akkoord gegaan met de ontwerpstructuurvisie. Eind oktober 2010 heeft de Provinciale Staten de structuurvisie en de verordening ruimte (de realisatieparagraaf van de structuurvisie, zie ook hierna) definitief vastgesteld. Ieder jaar worden beide stukken herzien of geactualiseerd. De actualisering 2011 is vastgesteld door Provinciale Staten in februari 2012.

De structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid tot 2020 met een doorkijk naar 2040. Het accent ligt op sturing vooraf en sturing op kwaliteit. Het beleid gaat in op verschillende provinciale belangen.

Van belang voor het plan is de bundeling van verstedelijking, infrastructuur, voorzieningen en economische activiteiten gericht op concentratie en functieafstemming (knopen- en locatiebeleid). Verder dient kansrijke en innovatieve binnenstedelijke verdichting plaats te vinden, vooral rond openbaar vervoerknooppunten. Ook is de opvang van de bevolkingsgroei in het Groene Hart in regionale, goed ontsloten kernen en daartoe aangewezen relatief verstedelijkte zones belangrijk.

Relatie met het project

Het onderhavige project aan Nieuwveens Jaagpad ligt in een zogenaamd transformatiegebied. De transformatiegebieden mogen op lange termijn een andere hoofdfunctie krijgen dan glastuinbouw. In deze gebieden moet bij het bepalen van de hoogst mogelijke milieucategorie rekening worden gehouden met de toekomstige nieuwe functie op het terrein zelf of in de directe omgeving.



Afbeelding 5 Overzicht transformatie en concentratiegebied glastuinbouw. (Bron: provincie Zuid-Holland), met in rode cirkel liggend plangebied.

Ruimtelijke verordening Zuid-Holland

In de Verordening Ruimte heeft de provincie regels opgenomen over bebouwingscontouren, agrarische bedrijven, kantoren, bedrijventerreinen, detailhandel, waterkeringen, milieuzoneringen, lucht- en heliavens, molen- en landgoedbiotopen. Enkele onderwerpen in de verordening van de provincie Zuid-Holland vloeien rechtstreeks voort uit de AMvB Ruimte, zoals regels over de Ecologische Hoofdstructuur.

Regels voor ruimteregeling

De Nota Regels voor Ruimte vormt samen met de streekplannen het belangrijkste instrument om de provinciale ruimtelijke belangen te beschermen. In de streekplannen zijn de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid

en de bijbehorende opgave opgenomen. In deze nota is verwoord waaraan vanuit provinciale optiek gemeentelijke en regionale ruimtelijke plannen moeten voldoen om die opgave te kunnen verwezenlijken.

'Ruimte voor Ruimte' regeling

Provinciale Staten hebben de nota en regeling 'Ruimte voor Ruimte' vastgesteld in de vergadering van 19 september 2003 en herzien in 2005. De regeling 'Ruimte voor Ruimte' is bedoeld om de kwaliteit van het landschap in Zuid-Holland te vergroten. Daartoe stimuleert de regeling afbraak van voormalige (agrarische) bedrijfsgebouwen en kassen, met in ruil daarvoor de bouw van woningen met een veel kleinere bouwmassa. Voor glastuinbouw geldt dat per 5.000 m² aan gesloopte kassen één woning mag worden gerealiseerd.

De regeling is niet van toepassing op zogenaamde 'papieren glas'. Dit zou namelijk geen ruimtewinst opleveren, maar extra bebouwing. In de meeste gevallen is wegbestemmen van het 'papieren glas' de eerst aangewezen weg.

In de Verordening Ruimte, vastgesteld door Provinciale Staten op 2 juli 2010, de eerste herziening, vastgesteld door Provinciale Staten op 23 februari 2011 en de actualisering 2011, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 februari 2012, is voornoemde Ruimte voor ruimteregeling geactualiseerd en opgenomen in de provinciale verordening. 'Ruimte voor ruimte' impliceert de sloop van voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, kassen of andere gebouwen dan wel de sanering van sierteelt en de bouw van één of meer compensatiewoningen ter plekke of in de directe omgeving van de gesloopte bebouwing of in aansluiting op bestaande bebouwingsclusters. Hierbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse wordt duurzaam verbeterd;
- voor de sloop of sanering op één of meerdere percelen van iedere 1.000 m² gebouwen, iedere 5.000 m² kassen of iedere 2,25 ha boom- en sierteelt, mag één compensatiewoning worden gebouwd;
- het aantal compensatiewoningen bedraagt maximaal drie;
- de nieuwe woningen brengen uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen met zich mee voor de bedrijfsvoering van de omliggende agrarische bedrijven;
- de te slopen gebouwen of kassen zijn opgericht voor de peildatum van 1 januari 2007;
- de te slopen kassen zijn gelegen buiten de gebieden voor glastuinbouw (met uitzondering van de transformatiegebieden);
- de te saneren sierteeltpercelen zijn gelegen buiten de boom- en sierteeltgebieden.

Relatie met het project

Binnen dit plan worden bouwmogelijkheden gereserveerd voor in totaal 3 woningen binnen de 'Ruimte voor Ruimte' regeling.

3.3 Regionaal Beleid

Waterbeheerplan 2010-2015

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft een notitie opgesteld, het Waterbeheerplan (WBP) genaamd, waarin de ambities voor de planperiode 2010-2015 uiteen zijn gezet. Ook is aangegeven welke maatregelen in het

watersysteem kunnen wordt getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn en blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voort op deze ontwikkelingen.

3.4 Gemeentelijk beleid

Welstandsnota

De gemeente Nieuwkoop heeft geen vastgestelde welstandsnota en is daarom welstandsvrij.

4 PLANBESCHRIJVING

4.1 Stedenbouwkundig plan

Op de locatie wordt ruimte gereserveerd voor in totaal 3 woningen. De woningen in de linten van Nieuwveen worden gekenmerkt door de variatie van de ligging op het perceel. De woningen liggen zowel in lengte- als in dwarsrichting op het perceel. Ook is de variatie in kapvormen kenmerkend voor de bebouwingslinten in het gebied. Deze kenmerken zijn in de verkavelingsschets weer terug te vinden.

Het is eveneens van belang dat de zichtlijnen naar het achtergebied in het plangebied worden gerespecteerd.

In bijgaande afbeelding 6 is een verkavelingsmogelijkheid weergegeven. Het spreekt voor zich dat het hier gaat om een indicatieve verkavelingsmogelijkheid. Van belang is dat er sprake is van zichtlijnen naar het achterterrein. De gevels mogen enigszins verspringen ten opzichte van elkaar. Wel moet voldoende afstand tot het Nieuwveens Jaagpad in acht worden genomen in verband met geluid (zie ook paragraaf 5.6).

De woningen zijn met de voorzijde gericht zijn op het Nieuwveens Jaagpad.

De verkaveling past op deze wijze goed in de bestaande stedenbouwkundige en landschappelijke structuur.



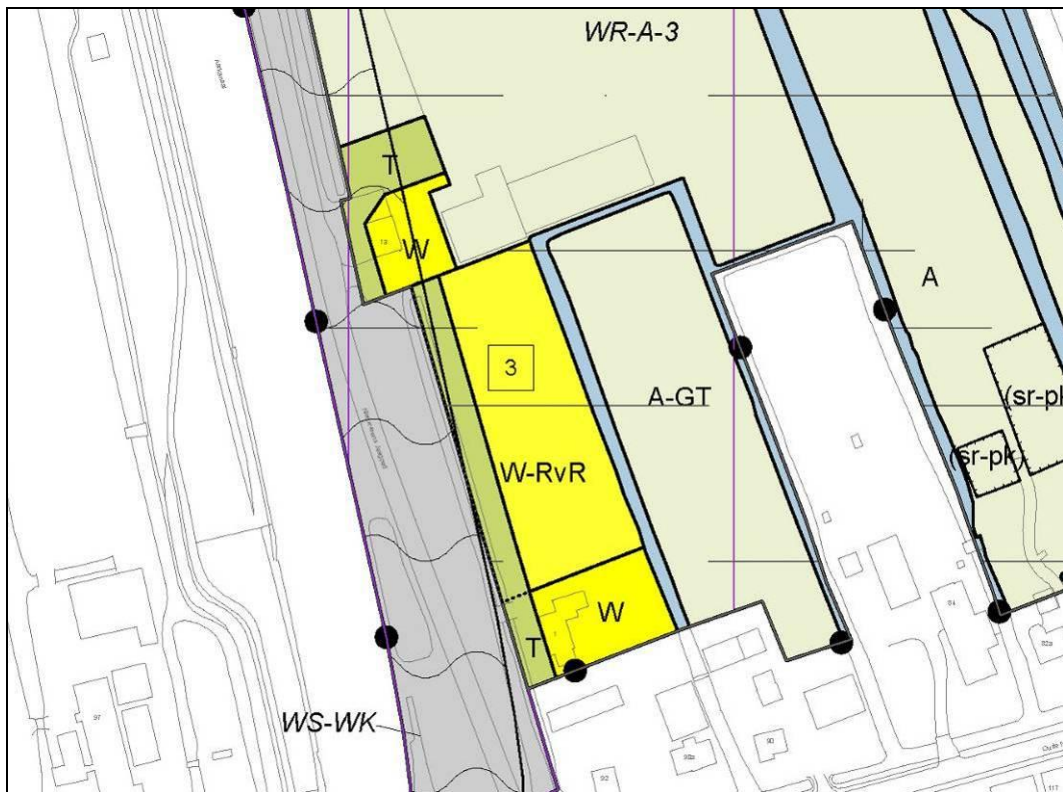
Afbeelding 6 Indicatieve verkavelingsschets

4.2 Vertaling plan naar ontwerp bestemmingsplan Glastuinbouw

De voorliggende ontwikkeling wordt overgenomen in het ontwerp bestemmingsplan Glastuinbouw. In de afbeelding 7 is dit weergegeven.

Deze woningen hebben op de verbeelding de bestemming Wonen Ruimte voor Ruimte (W-RvR).

Dit betekent dat de woningen weliswaar positief zijn bestemd, maar alleen gebouwd kunnen worden onder voorwaarde van voldoende oppervlak sloop van glasopstanden elders.



Afbeelding 7 Uitsnede (ontwerp) bestemmingsplan Glastuinbouw

De woonbestemming is op ca. 30 meter vanaf het Nieuwveens Jaagpad gesitueerd. Hiermee wordt de voorkeurswaarde vanuit de Wetgeluidhinder niet overschreden (zie ook paragraaf 5.6). Binnen het bestemmingsvlak kan worden gekozen voor verspringende voorgevels.

5 RANDVOORWAARDEN - MILIEUASPECTEN

In dit hoofdstuk komen een aantal milieuaspecten aan de orde die van belang (kunnen) zijn voor het bouwplan.

5.1 Archeologie

Algemeen

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

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

Archeologie in relatie tot het plangebied

De ontwikkellocatie is niet in een gebied met een archeologische verwachtingswaarde gelegen.

Conclusie

Een nader archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.

5.2 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Om tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijven op milieuhygiënische aspecten te komen wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. De milieuzonering zorgt voor voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen. Hiertoe zijn bedrijven voorzien van een zone waar mogelijke nadelige effecten zijn voor woningen. Maatgevend zijn de thema's geur, geluid, stof en gevaar. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het voorkomen van voorzienbare hinder door milieubelastende activiteiten van belang. Daarnaast mogen bedrijven en/of instellingen niet worden beperkt in hun mogelijkheden.

Om mogelijke hinder van bedrijven voor bewoners te voorkomen, wordt de daarvoor algemeen aanvaarde VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) gebruikt. Bedrijven zijn in deze publicatie ingedeeld in een aantal categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. De categorieën met bijbehorende gewenste afstand tot milieugevoelige functies zijn:

| Milieucategorie | Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied | Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied |
|-----------------|--|---|
| 1 | 10 m | 0 m. |
| 2 | 30 m | 10 m. |
| 3.1 | 50 m | 30 m. |
| 3.2 | 100 m | 50 m. |
| 4.1 | 200 m | 100 m. |
| 4.2 | 300 m | 200 m. |
| 5.1 | 500 m | 300 m. |
| 5.2 | 700 m | 500 m. |
| 5.3 | 1.000 m | 700 m. |
| 6 | 1.500 m | 1000 m. |

Tabel 2: Richtafstanden per milieucategorie (Bron: Bedrijven en Milieuzonering, VNG)

Naast het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied wordt ook het omgevingstype 'gemengd gebied' onderscheiden. Bij een gemengd gebied kunnen kleinere afstanden tussen bedrijven en woningen worden aangehouden. Bij een gemengd gebied zijn dus kleinere milieuzones van toepassing. Bij een gemengd gebied kunnen de afstanden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap worden verlaagd. Dit betekent dat de afstand van de eerstvolgende lagere categorie mag worden aangehouden. Een gemengd gebied is een gebied dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden in principe de afstanden van het VNG-publicatie aangehouden, tenzij hiervan gemotiveerd kan worden afgeweken.

Relatie met het plangebied

In de omgeving van het plangebied aan het Nieuwveens Jaagpad, zijn in de bestaande situatie geen bedrijfsfuncties aanwezig.

Conclusie

Gesteld kan worden dat het aspect milieuzonering geen belemmeringen oplevert voor het bouwplan.

5.3 Bodem

Algemeen

Het is wettelijk (via de bouwverordening) geregeld dat nieuwbouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om deze reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van onderzoek (conform NEN 5740) in beeld te worden gebracht. Als blijkt dat de bodem niet geschikt is dan zal voor aanvang van de werkzaamheden een sanering moeten worden uitgevoerd.

Bodemkwaliteit in relatie tot het plangebied

Ten behoeve van de onderhavige bouwlocatie zal op termijn een bodemonderzoek worden uitgevoerd. Het betreft hier zogenaamde 'Ruimte

voor Ruimte'-woningen die alleen gerealiseerd kunnen worden, indien daarvoor elders voldoende m2 glasopstallen zijn/worden gesloopt. Het tijdstip waarop dit zal plaatsvinden is nog niet duidelijk.

Initiatiefnemer zal bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het bouwen te zijner tijd het bodemonderzoek uitvoeren.

Duidelijk is dat het plangebiedje altijd in agrarisch gebruik is geweest, niet is verdacht en naar verwachting geen problemen op zal leveren m.b.t. de bodemkwaliteit.

5.4 Ecologie

Algemeen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is het noodzakelijk te onderzoeken in hoeverre de plannen ten koste gaan van de (aanwezige) flora en fauna. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de 'toets in het kader van gebiedsbescherming' en de 'toets in het kader van soortenbescherming'.

Toets in het kader van gebiedsbescherming

De toets in het kader van gebiedsbescherming vindt zijn oorsprong in de Natuurbeschermingswet 1998 en draagt zorg voor de bescherming van natuurwaarden. De wet kent drie typen gebieden:

- Natura 2000-gebieden (Vogel- en habitatrichtlijngebieden);
- beschermde natuurmonumenten;
- gebieden die de Minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn).

Plannen dan wel projecten in deze gebieden, maar ook daar buiten in verband met de zogenaamde externe werking, kunnen vergunningplichtig zijn.

Naast de bescherming van de Natuurbeschermingswet kunnen waardevolle gebieden ook beleidsmatig beschermd zijn doordat zij behoren tot de ecologische hoofdstructuur (EHS). Uitgangspunt van het beleid is dat plannen, handelingen en projecten in de EHS niet toegestaan zijn indien zij de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS significant aantasten.

Gebiedsbescherming in relatie met het plangebied

Het plangebied is niet gelegen in of nabij Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten of andere natuurgebieden die beschermd worden door de Natuurbeschermingswet. Het plangebied ligt ook niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het ligt op ca 500 m vanaf de Geerpolderplas, een EHS kerngebied en Beschermd natuurmonument.

Het belang van het terrein voor beschermde gebieden

Het terrein heeft nagenoeg geen betekenis voor de instandhoudingsdoelstellingen van beschermde natuurgebieden in de regio. Het plangebied ligt daarvan te veel geïsoleerd en te ver weg.

Concluderend kan worden gesteld dat het aspect gebiedsbescherming geen belemmering vormt voor de uitvoering van het bouwplan

Toets in het kader van soortenbescherming

De toets in het kader van de soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet (FFW). De FFW bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. Bij elk plan dat ingrijpt op dergelijke plaatsen dient getoetst te worden wat het effect is op beschermde soorten.

Voor alle beschermde soorten geldt de zorgplicht (art. 2 Flora- en faunawet). Indien het voortbestaan op locatie van beschermde soorten planten of dieren uit categorie 2 en 3 door een ingreep negatief beïnvloed worden, is het daarnaast nodig ontheffing aan te vragen van verboden handelingen op grond van de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag hierin is het Ministerie van ELI.

Soortenbescherming in relatie met het plangebied

Ten behoeve van de beoogde woningbouw is een quickscan flora en fauna uitgevoerd door ecologisch adviesbureau Zoon¹. Het rapport is als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen. De belangrijkste resultaten en conclusies zijn hieronder weergegeven.

Op 25 oktober 2012 is een veldbezoek gebracht en zijn alle delen onderzocht. Het plangebied ligt in een strook veengrond tussen het Aarkanaal en de ringvaart van de Westerpolder. Deze strook is zeer intensief in gebruik als tuingrond en woningen. Het plangebied is een weideperceel tussen twee woningen. De sloten aan weerszijden van het perceel hebben oevers met natuurlijk grasland en zijn sterk begraasd.

In de directe omgeving ligt een nog sterker begraasd grasland, kwekerijen, kassen en erven. Langs het Jaagpad staat een rij oude knotwilgen met veel holtes en kieren. Het Aarkanaal heeft beschoeide oevers tbv van de beroepsscheepvaart. Het perceel ligt in een lint van het Jaagpad, met veel woningen, intensieve tuinbouw en kassen.

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Zwanenbloem werd niet gevonden en in de knotwilgen werden geen nesten van vogels gevonden. Er kunnen in kleine holtes in de knotwilgen wel zangvogels gebroed hebben. Het ruige grasland was gemaaid, waardoor geen orchideeën gevonden konden worden.

Het belang van het terrein voor beschermde soorten

Het terrein zelf heeft beperkte betekenis voor beschermde soorten. Het is waarschijnlijk leefgebied van diverse soorten uit tabel 1 Flora-faunawet, maar het heeft geen betekenis voor het voortbestaan van populaties van deze soorten.

De strook langs het Jaagpad is door de combinatie van sloot met de ruige bermen en knotwilgen juist van betekenis als jachtgebied en als vliegrouwe voor vlermuizen langs het Jaagpad. De knotwilgen kunnen van belang zijn als verblijfplaats voor deze soortengroep en broedvogels. De ruigte kan van belang zijn voor de Rietorchis.

Er moet rekening mee gehouden worden dat in de sloten rugstreeppad, kleine modderkruiper en platte schijfhoren voorkomen.

¹ *Bijlage 1: Quickscan Natuur Nieuwveens Jaagpad (Zoon bureau voor Ecologie, 31 januari 2013)*

Effecten op beschermde soorten

De te verwachten uitritten van woningen naar het Jaagpad zullen door het ruige grasland met knotwilgen komen te liggen. Het ligt in de verwachting dat deze strook intensiever beheerd zal gaan worden (kort gras). Daardoor zal de natuurwaarde van deze openbare strook achteruitgaan en zal een negatief effect optreden op waarschijnlijk aanwezige kleine zoogdieren (muizen en spitsmuizen) en orchideeën.

Bij instandhouding van de knotwilgen is het effect op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels beperkt, maar de kwaliteit van de strook als voedselgebied zal achteruitgaan.

De mogelijk aanwezige zwanenbloem, kleine modderkruiper, amfibieën en platte schijfhoren worden door het plan nauwelijks beïnvloed, mits de sloten intact blijven.

Conclusie

Op grond van de uitgevoerde quickscan wordt geconcludeerd dat de natuurwaarde van het terrein laag is. De natuurwaarde van het terrein zelf is zeer laag. De natuurwaarde van het talud van het Jaagpad langs het terrein is juist vrij hoog. Er komen mogelijk enkele zwaarder beschermde soorten voor (tabel 2 en 3). Het plan heeft geen effect op beschermde gebieden.

Leefgebied van licht beschermde soorten kleine zoogdieren (tabel 1) en de Rietorchis (tabel 2) wordt waarschijnlijk ongeschikt gemaakt door het plan (uitritten). Het gebied wordt minder belangrijk als voedselgebied voor vleermuizen en broedvogels van knotwilgen.

Soorten van sloten en verblijfplaatsen van dieren in de knotwilgen worden door het plan nauwelijks beïnvloed.

Aanbevelingen

Ontheffingen

De soorten waarvoor het plan zeker tot overtreding van de Flora- en faunawet leidt, zijn kleine zoogdieren uit tabel 1 FFwet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffing bij een ruimtelijke ontwikkeling.

Voor de kleine modderkruiper (tabel 2), de Rugstreeppad en Platte schijfhoren (tabel 3) leidt het plan niet tot overtreding van de flora-faunawet, als de sloten niet in betekenis afnemen.

Voor de Rietorchis (tabel 2), die mogelijk langs het Jaagpad voorkomt leidt het plan al snel tot overtreding van de Flora-faunawet. Ook de ecologische functie van deze strook voor broedvogels en vleermuizen (tabel 3) gaat achteruit. Door maatregelen moeten deze effecten voorkomen worden.

Mogelijkheden om effecten op soorten te beperken

De sloot tussen het Jaagpad en de toekomstige woningen kan een natuurlijker karakter krijgen dan nu het geval is. Hoog opgroeiende helofyten als riet, egelskop en liesgras op de oever zullen leefgebied scheppen voor tal van planten, kleine zoogdieren, amfibieën, vogels en insecten. Ook soorten die nu afhankelijk zijn van het ruige grastalud kunnen hierin een plek vinden.

Een zo groot mogelijk deel ruig grasland (op inritten na) langs het Jaagpad in aansluiting op natuurlijke oevers, houdt het gebied geschikt als voedselgebied voor vogels en vleermuizen, die in de knotwilgen kunnen verblijven. Ook blijft er dan leefruimte voor orchideeën. Daarmee wordt overtreding van de Flora-faunawet voorkomen.

5.5 Externe veiligheid

Algemeen

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en buisleidingen.

Externe veiligheid moet altijd in preventieve zin deel uitmaken van de besluitvorming bij nieuwe situaties en kan bij besluitvorming over bestaande situaties leiden tot aanvullende maatregelen. Voor externe veiligheid ten aanzien van inrichtingen, de zogenoemde stationaire bronnen, is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van kracht en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, de zogenoemde mobiele bronnen, is de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, alsmede de Nota vervoer gevaarlijke stoffen (NVGS) bepalend. Deze nota is van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen en de toename van transporten van gevaarlijke stoffen. Conform de NVGS wordt er een Basisnet Weg vastgesteld. Dit omvat een netwerk van rijks- en hoofdwegen waarlangs het transport van gevaarlijke stoffen wettelijk wordt verankerd.

Het beleid voor ondergrondse buisleidingen valt per 1 januari 2011 onder het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Dit besluit vervangt de circulaire 'Zonering langs hogedruk aardgasleidingen' (1984) en 'Voorschriften zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie' (1991). Het Bevb gaat uit van de systematiek zoals die in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) wordt toegepast. Dit betekent dat in het Bevb geen sprake meer is van bebouwings- en toetsingsafstanden, zoals deze werden voorgeschreven in de bovengenoemde circulaire, maar dat het Bevb uitgaat van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR).

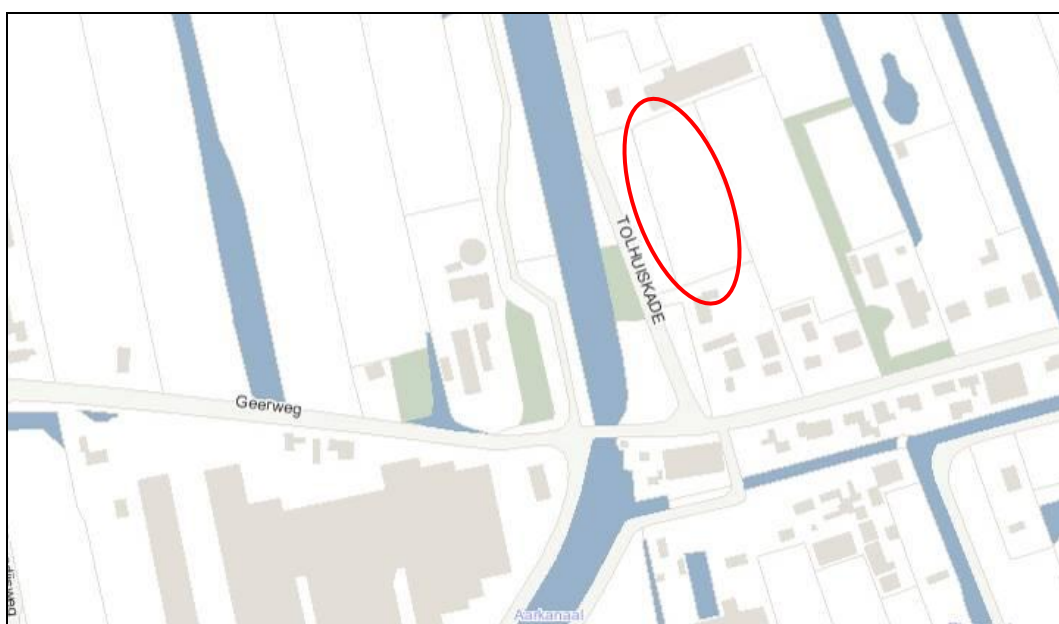
- Het PR richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de te realiseren basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Het wordt uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon op een plaats in de omgeving van een risicovolle activiteit zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van door die activiteit veroorzaakte calamiteit. Een kans op overlijden van 1 op de miljoen per jaar ($PR=10^{-6}$) wordt aanvaardbaar geacht. De $PR 10^{-6}$ is een harde grenswaarde welke niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom de risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten mogen liggen.
- Het GR is bedoeld voor het beperken van de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR is een maat voor de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid

in het invloedsgebied van een risicovolle activiteit en van een daardoor veroorzaakte calamiteit. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het aantal maximaal aanwezige personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). Het gaat om een richtwaarde. Het bevoegd gezag mag, mits afdoende gemotiveerd, van deze richtwaarde afwijken (de verantwoordingsplicht). De verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, dus ook als de OW niet wordt overschreden.

De kans op en de gevolgen van mogelijke ongevallen zijn te berekenen in een risicoanalyse. Met de risicoanalyse is voor elke willekeurige locatie langs een route van gevaarlijke stoffen (weg, binnenwater, spoor), het risico voor de omgeving te berekenen. Eenzelfde berekening kan worden gemaakt voor inrichtingen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn (chemische installaties, vuurwerkfabrieken, LPG installaties, etc.).

Externe veiligheid in relatie met het plangebied

Er is een analyse gemaakt van de externe veiligheidssituatie rondom het plangebied, met behulp van de provinciale risicokaart. Bijgaand is een uitsnede van de risicokaart opgenomen. Hieruit blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen, transportassen en/of buisleidingen aanwezig zijn.



Afbeelding 8 Uitsnede risicokaart met aanduiding plangebied

Conclusie

Het aspect externe veiligheid levert geen belemmeringen op voor de beoogde planontwikkeling.

5.6 Geluid

Algemeen

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

In het kader van deze ruimtelijke onderbouwing is alleen wegverkeerslawaai van belang. Er liggen in het plangebied of in de directe omgeving daarvan geen gezoneerde bedrijventerreinen en spoorwegen.

Wegverkeerslawaai

Geluidzones

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

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

Tabel 3: Zonebreedtes

Grenswaarden

Geluidsgevoelige objecten die worden gerealiseerd binnen de geluidzones dienen te worden getoetst aan grenswaarden van de geluidsbelasting die zijn aangegeven in de Wgh. Hierbij geldt een voorkeursgrenswaarde voor nieuwe situaties. Deze waarde bedraagt in vrijwel alle gevallen 48 dB. Indien deze waarde wordt overschreden, kan het college van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen voor een hogere waarde. De maximaal toelaatbare grenswaarde voor nieuwbouw van een woning in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen

met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

Geluid in relatie tot het plangebied

Het plangebied ligt in buitenstedelijk gebied. De zonebreedte voor Oude Nieuwveenseweg (overgaand in de Geerweg) en het Nieuwveens Jaagpad bedraagt 250 meter. Het plangebied ligt binnen de zones. Akoestisch onderzoek naar deze wegen is daarom noodzakelijk. Het onderzoek is uitgevoerd door Alcedo² en is als bijlage 2 opgenomen bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Berekening

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte ter hoogte van nieuwbouw bedraagt 1,5 / 4,5 en 7,5 meter. De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden weergegeven in de bijlage van het akoestisch onderzoek. De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen zijn de verkeersgegevens weergegeven in tabel 2. De maximaal toelaatbare rijsnelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt voor de Oude Nieuwveenseweg 50 km/uur en voor de Geerweg en Nieuwveens Jaagpad 60 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit dicht asfalt beton (DAB). Op het kruispunt met de Nieuwveens Jaagpad en de Oude Nieuwveenseweg is een kruispuntplateau toegepast. Het kruispuntplateau is in klinkerverharding (elementenverharding) uitgevoerd. Conform opgave van de gemeente Nieuwkoop bedraagt de autonome groei 2% per jaar. De geprognosticeerde verkeersgegevens voor peiljaar 2022 van de wegen worden in onderstaande tabel 2 samengevat weergegeven.

| Wegvak | Etmaal intensiteit | | Periode | Uur intensiteit [%] | Voertuigverdeling [%] | | | Wegdek | Snelheid |
|---------------------|--------------------|------|---------|---------------------|-----------------------|--------------|-------|--------|----------|
| | 2020 | 2022 | | | licht | middel zwaar | zwaar | | |
| Oude Nieuwveenseweg | 5667 | 5896 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 50/60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |
| Geerweg | 7049 | 7334 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |
| Nieuwveens Jaagpad | 1836 | 1910 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |

Geprognosticeerde verkeersgegevens voor peiljaar 2022

De invoergegevens van het rekenmodel worden in de bijlage van het akoestisch onderzoek gepresenteerd.

De geluidsbelasting van de gevel (invallend) is berekend inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Voor de wegen bedraagt de aftrek 5 dB. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in de bijlage van het akoestisch onderzoek.

² *Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Alcedo, 20123951.PC7054, oktober 2012*

Resultaten

Uit de berekening ten gevolge van het wegverkeerslawaai van het Nieuwveens Jaagpad, blijkt dat de maximaal te verwachten etmaalwaarde ter plaatse van het bouwplan 48 dB (inclusief aftrek conform art 110g van de Wgh) bedraagt.

Conclusie

In het plangebied wordt de voorkeursgrenswaarde voor de nieuwe woningen niet overschreden en hoeft er geen besluit hogere waarde te worden aangevraagd.

De afstand van de voorgevel tot de as van het Nieuwveens Jaagpad bedraagt minimaal 30 meter. Op die afstand is namelijk sprake van een geluidsbelasting van 48 dB(A) op een waarneemhoogte van 4,5 en 7,5 meter. Het bestemmingsplan is daarop aangepast (zie ook hoofdstuk 4 van deze ruimtelijke onderbouwing). De woonbestemming ligt op 30 meter van de weg, zodat de drie Ruimte voor Ruimte-woningen nooit dichterbij de weg kunnen worden gerealiseerd en de voorkeursgrenswaarde is geborgd.

5.7 Luchtkwaliteit

Algemeen

Op 15 november 2007 is een nieuw wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen van kracht geworden. In de Wet Luchtkwaliteit zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen in de vorm van grenswaarden en richtwaarden voor een aantal luchtverontreinigende stoffen. Deze grenswaarden en richtwaarden zijn overal van kracht met uitzondering van bedrijventerreinen en boven het asfalt van wegen. De grenswaarden zijn harde milieukwaliteitseisen die in drie moeten worden genomen. In de praktijk van de ruimtelijke ordening zijn alleen de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof van belang, omdat deze in Nederland veelvuldig worden overschreden. De grenswaarden van de overige stoffen worden in de regel in Nederland niet meer overschreden.

De nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om:

- negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling te creëren ondanks de overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit.

In de 'Wet luchtkwaliteit' (artikel 5.16 van de Wet milieubeheer) is aangegeven in welke gevallen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmeringen vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen:

1. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, voor zowel van fijn stof -PM₁₀- en stikstofdioxide -NO₂-);
2. een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
3. een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging;
4. een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Besluit Niet In Betekenende Mate (NIBM)

In dit besluit is bepaald in welke gevallen een ruimtelijke ontwikkeling vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet hoeft te worden getoetst aan de grenswaarden. Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de zogenaamde 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Deze grenswaarde is conform het oude Besluit Luchtkwaliteit 2005 gesteld op 40 µg/m³. Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. aantonen dat een project binnen getalsmatige grenzen van een categorie (woningbouwprojecten, kantoorprojecten en enkele inrichtingen) uit de 'Regeling NIBM' valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig, het project is in ieder geval NIBM;
2. op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Ook als een project niet kan voldoen aan de grenzen van de Regeling NIBM, is het mogelijk om alsnog via berekeningen aan te tonen, dat de 3% grens niet wordt overschreden.

Als de 3% grens voor PM₁₀ of NO₂ niet wordt overschreden dan is het project NIBM, en hoeft geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats te vinden. In de Regeling NIBM bijdragen is de bovengenoemde 3%-grens uitgewerkt in concrete getallen. Zo ligt voor woningbouwplannen de grens van 3% bij 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg.

Besluit gevoelige bestemmingen

Het besluit gevoelige bestemmingen is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, 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, in beide gevallen gemeten vanaf de rand van de weg. Als in een onderzoekszone de grenswaarden voor fijn stof of stikstofdioxide (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Dit wordt bereikt door 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 aangemerkt als gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Het besluit is van toepassing op zowel nieuwbouw, als op de uitbreiding van gevoelige bestemmingen alsmede op de functiewijziging van bestaande gebouwen naar een gevoelige bestemming. Is (dreigende) normoverschrijding niet aan de orde, dan is er ook geen bouwverbod voor gevoelige bestemmingen binnen de onderzoekszone.

Luchtkwaliteit in relatie tot het plangebied

De bouw van de woningen in het plangebied draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging. Op grond van de Regeling NIBM wordt een project tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg immers gerekend tot een

zogenoemd 'niet in betekende mate' project. Het bouwplan voorziet in de realisatie van slechts drie woningen. Dit betekent dat er geen nader onderzoek en toetsing aan de in de Wet luchtkwaliteit gestelde grenswaarden hoeft plaats te vinden. Met andere woorden, de beoogde ontwikkeling voldoet aan het wettelijk kader.

Het Besluit gevoelige bestemmingen is voor het bouwplan niet van toepassing, omdat woningen in dit besluit niet worden aangemerkt als gevoelige bestemming.

Conclusie

Concluderend kan worden gesteld dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoering van het bouwplan.

5.8 Water

Algemeen

Om waterbeheer en ruimtelijke ordening goed op elkaar af te stemmen is de watertoets ontwikkeld. Met deze watertoets moet duidelijkheid worden geboden over de randvoorwaarden die gelden voor ruimtelijke en/of stedenbouwkundige aanpassingen ten opzichte van het oppervlakte- en grondwater in het plangebied en omgeving. Zo dient bij de aanleg van nieuw verhard oppervlak o.a. inzicht geboden te worden hoe wordt omgegaan met de opvang van hemelwater.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland is primair verantwoordelijk voor de waterhuishouding in het plangebied. Onder de verantwoordelijkheden vallen onder andere beveiliging tegen hoog water, peilbeheer en aan- en afvoer van water. Daarnaast wordt geadviseerd hoe om te gaan met hemelwater. De gemeente heeft een zorgplicht voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afvalwater en regenwater en voor de aanpak van grondwaterproblemen.

In het algemeen zoekt het waterschap naar duurzame oplossingen. Uitgangspunt is dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoonwater ook relatief schoon blijft. Daarbij geldt dat het regenwater, dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is (zoals van gevels en daken), zoveel mogelijk wordt vastgehouden of wordt geborgen.

Relatie met het plangebied

De planlocatie ligt nabij het Aarkanaal en de waterkering langs dit kanaal. Deze regionale waterkering is op de bestemmingsplankaart (van het ontwerp bestemmingsplan Glastuinbouw) met een dubbelbestemming 'Waterstaat-Waterkering' gemarkeerd.

Het betreft de veelal beschermingszone van de waterkering waarop ook de Keur van toepassing is. De Keurzone van de waterkering bestaat uit een kernzone en een beschermingszone. Nieuwbouw in de kernzone van de waterkering is uitgesloten. In de beschermingszone zijn ontwikkelingen wel mogelijk, onder voorwaarden. Het plangebied ligt niet binnen deze zone.

Daarnaast wordt het plangebied begrensd door twee sloten, parallel aan het Aarkanaal. Deze zijn in het bestemmingsplan bestemd als water.

In onderstaande tabel zijn de relevante thema's inzichtelijk gemaakt.

| HOOFDTHEMA'S | | |
|----------------------------------|---|-----|
| Veiligheid | 1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering? | Ja |
| | 2. Ligt in of nabij het plangebied een kade? | Nee |
| Riolering en Afvalwaterketen | 1. Is er toename van het afvalwater (DWA)? | Ja |
| | 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? | Nee |
| | 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap? | Nee |
| Wateroverlast (oppervlaktewater) | 1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak? | Nee |
| | 2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? | Ja |
| | 3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes? | Nee |
| Oppervlakte-waterkwaliteit | 1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? | Nee |
| | 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? | Nee |
| | 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied? | Nee |
| Grondwater-kwaliteit | 1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking? | Nee |
| Volksgezondheid | 1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde gescheiden stelsel? | Nee |
| | 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)? | Nee |
| Natte natuur | 1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? | Nee |
| | 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur? | Nee |
| Inrichting en beheer | 1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? | Nee |
| | 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel? | Nee |
| AANDACHTS-THEMA'S | | |
| Recreatie | 1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt? | Nee |
| Cultuurhistorie | 1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig? | Nee |

Tabel 4: Watertoetstabel

Conclusie

Vanuit het aspect water zijn geen belemmeringen te verwachten voor de beoogde woningbouw.

6 UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling betreft een particulier initiatief en het kostenverhaal is anderszins verzekerd middels het afsluiten van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer. Het opstellen van een exploitatieplan is derhalve niet noodzakelijk.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De bedoeling is dat het bestaande perceel zodanig gewijzigd wordt dat nieuwe (grondgebonden) woningbouw mogelijk is. Hiervoor is onderhavige ruimtelijke onderbouwning mogelijk gemaakt.

Doel is dat deze ruimtelijke onderbouwning deel uit gaat maken van het bestemmingsplan 'Glastuinbouw', dat door de gemeente wordt opgesteld.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Quickscan Natuur

*Quickscan Natuur Nieuwveens Jaagpad
(Zoon bureau voor Ecologie, 31 januari 2013)*

Quicksan Natuur Nieuwveens Jaagpad

31 januari 2013

ZOON ECOLOGIE

Colofon

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| Titel | Quickscan Natuur Nieuwveens Jaagpad |
| Opdrachtgever | mRO |
| Uitvoerder | ZOON ECOLOGIE |
| Auteur | C.P.M. Zoon |
| Datum | 31 januari 2013 |

ZOON ECOLOGIE

Balkerweg 60, 7738 PB, Witharen
tel: 0523-676.470, 06-22682040
e-mail: info@zoon-ecologie.nl

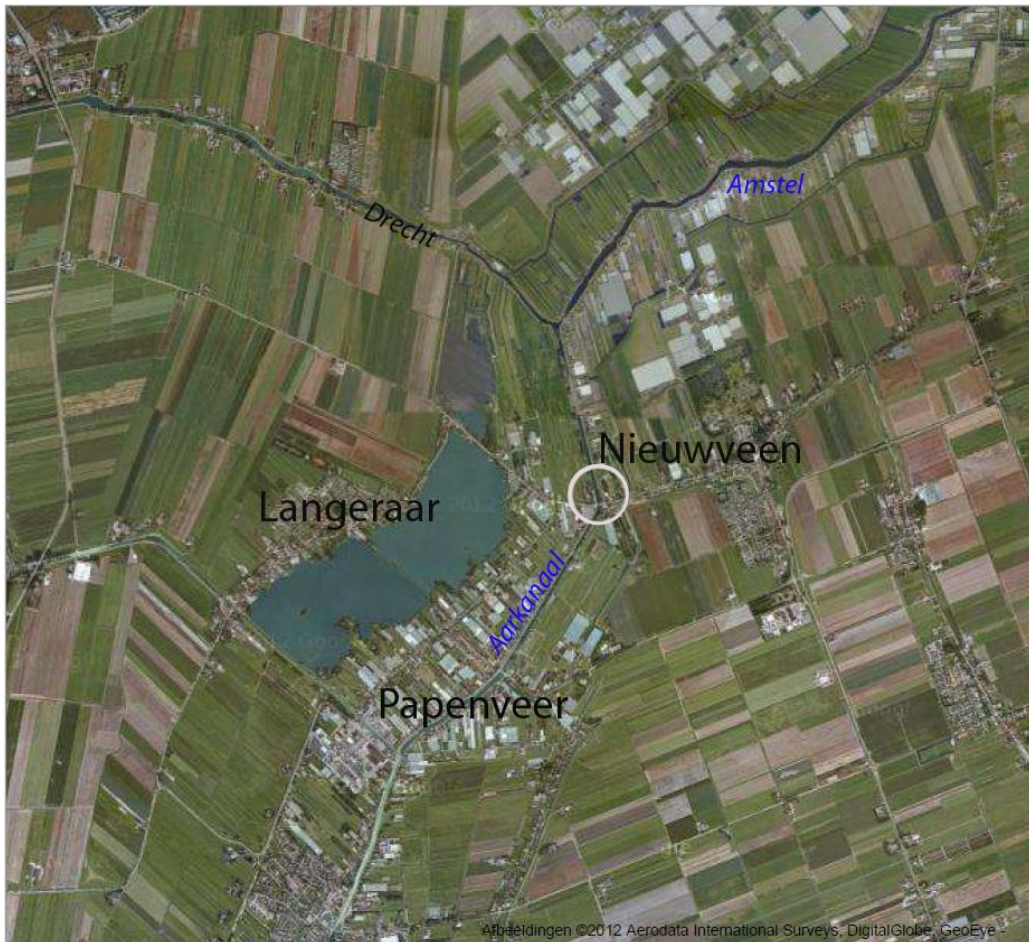
Zoon heeft meer dan 30 jaar ervaring met veldonderzoek naar flora en vegetatie in Nederland. Er is 20 jaar ervaring met faunaonderzoek in Europa en met terreinbeheer, natuurbeleid, natuurontwikkeling en het beoordelen van effecten van plannen voor bouwen, aanleg van wegen en kanalen in Nederland.

Inhoud

| | |
|---|-----------|
| Inleiding | 3 |
| Ligging van het terrein | |
| Het plan | |
| Status van het terrein in het natuurbeleid | |
| Noodzaak van een natuurtoets | 4 |
| Toets in het kader van gebiedsbescherming | |
| Toets in het kader van soortbescherming | |
| Beschermingscategorieën Flora- en faunawet | |
| Aangepaste lijst van beschermde vogelsoorten | |
| Rode lijst van bedreigde soorten | |
| Natuurwaarden | 6 |
| Onderzoek | |
| Toestand van de natuur | |
| Verwachting voor beschermde soorten | |
| Bestaande gegevens van beschermde soorten | |
| Aangetroffen beschermde soorten | |
| Het belang van het terrein voor beschermde gebieden | |
| Het belang van het terrein voor beschermde soorten | |
| Effecten | 9 |
| Conclusies | 9 |
| Natuurwaarden en effecten | |
| Aanbevelingen | 9 |
| Ontheffingen | |
| Zorgplicht soortbescherming | |
| Mogelijkheden om effecten op soorten te beperken | |
| Bronnen | 10 |

Inleiding

Ligging van het terrein



Nieuwveen tussen Alphen aan de Rijn en Uithoorn



Het plangebied op de hoek Jaagpad en Geerweg in Nieuwveen

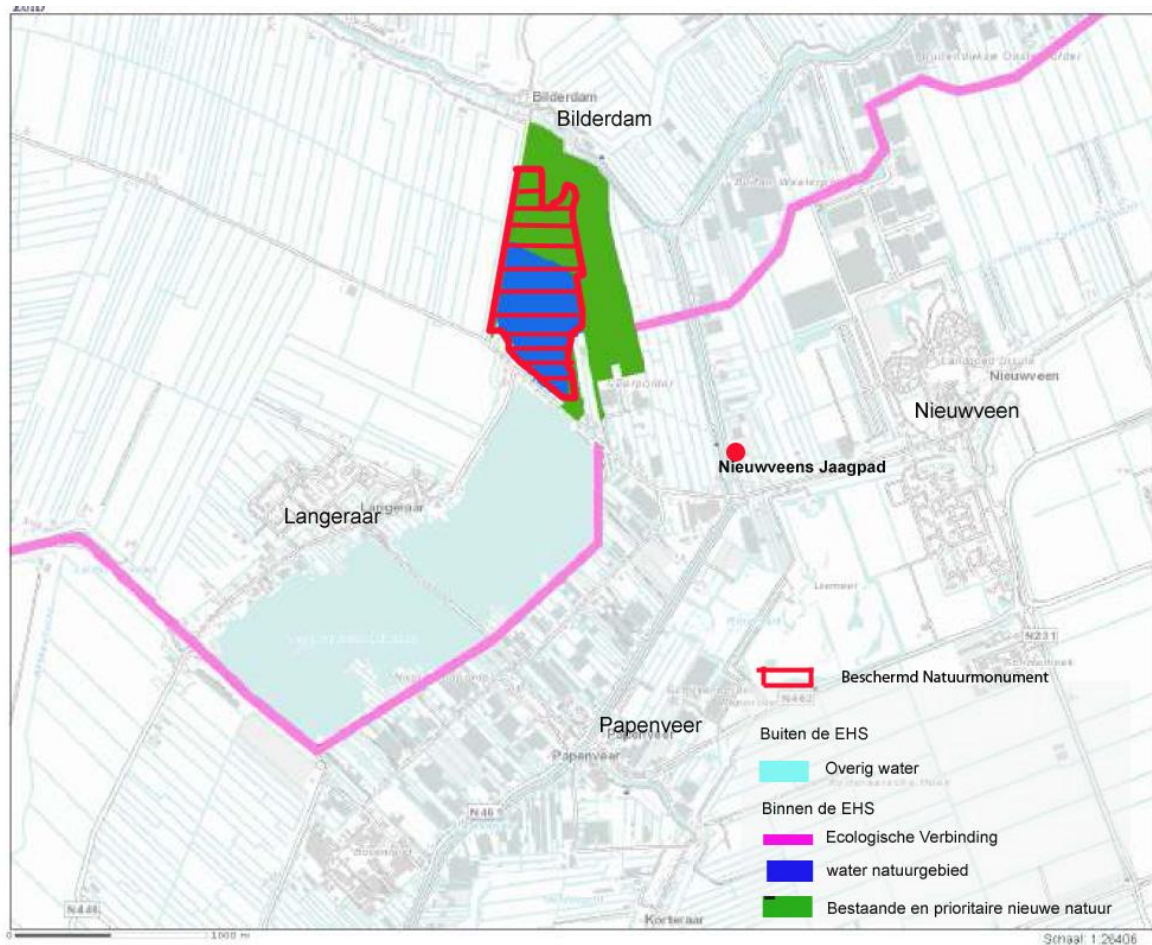
Het plangebied ligt in een strook sterk ingeklonken bovenland (veen) tussen het Aarkanaal en de lage Westerpolder bij Nieuwveen.

Het plan

Het voornemen bestaat om het plangebied te bebouwen met woningen. Een verkaveling is nog niet bekend.

Status van het gebied in het natuurbeleid

Het plangebied heeft geen status als Ecologische Hoofdstructuur of Natura 2000 gebied. Het heeft ook geen relatie met deze gebieden. Het ligt op ca 500 m vanaf de Geerpolderplas, een EHS kerngebied en Beschermd natuurmonument.



Het plangebied ten opzichte van Beschermd gebieden

Noodzaak van een natuurtoets

Toets in het kader van gebiedsbescherming

Voor elke ingreep, beheersplan, bestemmingsplan of bouwplan, dient onderzocht te worden of er negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden of Beschermd Natuurmonumenten. Deze doelstellingen zijn geformuleerd als populaties van soorten en habitats.

Voor gebieden die door de Nederlandse regering definitief zijn aangewezen, wordt getoetst, op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, aan de definitieve instandhoudingsdoelstellingen.

Bij gebieden die wel aangemeld zijn, maar nog niet definitief aangewezen door de Nederlandse regering, wordt getoetst aan de ontwerp instandhoudingsdoelen.

Voor ingrepen in de EHS, geldt het principe "Nee-tenzij", waarvoor elke provincie in het kader van de provinciale structuurvisie een toetsingsschema opgesteld heeft. Ingrepen zijn niet toegestaan, tenzij significante verslechtering voorkomen wordt.

Toets in het kader van soortbescherming

Bij elk plan dat ingrijpt op standplaatsen van planten of vaste verblijfplaatsen van dieren, dient getoetst te worden wat het effect is op beschermde soorten, die met name genoemd zijn in de Flora- en faunawet. In deze wet worden beschermde soorten in drie beschermingscategorieën ingedeeld.

Beschermingscategorieën Flora- en faunawet

| | |
|---------|---|
| Tabel 1 | Algemene soorten waarvoor geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkeling. Anders is wel ontheffing nodig voor verstoren of vernietigen en er geldt altijd de zorgplicht (art.2). |
| Tabel 2 | Soorten waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden, behalve als er gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode, waarbij de zorgplicht blijft gelden. Ontheffing kan worden verleend als de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. |
| Tabel 3 | Zeldzame soorten, waarvoor altijd ontheffing aangevraagd moet worden. Ontheffing wordt alleen verleend als voldaan wordt aan alle volgende criteria: én - er sprake is van een in de wet genoemd belang (hier: ruimtelijke ontwikkeling) én - er geen alternatieven zijn én - de ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort Voor soorten uit Habitatrichtlijn bijlage IV (alle in tabel 3) is alleen ontheffing voor een ruimtelijke ingreep mogelijk bij een dwingende reden van groot openbaar belang. Voor Vogelrichtlijnsoorten (alle vogels en alle in tabel 3) is geen ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling mogelijk, ook niet bij een dwingende reden van groot openbaar belang. |

Aangepaste lijst van beschermde vogelsoorten

Jaarrond zijn nesten en verblijfplaatsen van vogels beschermd, als deze het gehele jaar gebruik maken van de verblijfplaatsen (cat 1), honkvaste koloniebroeders (cat. 2) of honkvaste niet-koloniebroeders (cat 3) zijn en als de soort zelf geen nest kan maken en elk jaar naar hetzelfde nest terugkeert (cat 4)

Van andere vogelsoorten zijn de nesten alleen beschermd als ze in gebruik zijn tijdens het broedseizoen.

Indien het voortbestaan op locatie van beschermde soorten planten of dieren uit tabel 2 en 3 door de ingreep negatief beïnvloed worden, is sprake van overtreding van de Flora- en faunawet.

Voor soorten van Habitatrichtlijn bijlage IV en Vogelrichtlijnsoorten dient het plan zo uitgevoerd te worden dat de duurzame instandhouding van deze soorten niet bedreigd wordt. Initiatiefnemer dient dit aannemelijk te maken door middel van een activiteitenplan, dat door het ministerie van ELI goedgekeurd kan worden.

Ook onbeschermde soorten mogen niet onnodig moedwillig vernietigd worden. Iedereen dient zich te houden aan de zorgplicht (art. 2 Flora- en faunawet).

De Flora- en faunawet geldt altijd en overal, waar beschermde soorten voorkomen.

Rode lijst van bedreigde soorten

De toets op de instandhouding van de nationale rode lijst-soorten vindt plaats in het spoor van de Ruimtelijke Ordening. Het is een provinciaal belang dat door de provincie behartigd wordt.

Natuurwaarden

Onderzoek

Op 25 oktober 2012 is een veldbezoek gebracht en zijn alle delen onderzocht.

Toestand van de natuur

Het plangebied ligt in een strook veengrond tussen het Aarkanaal en de ringvaart van de Westerpolder. Deze strook is zeer intensief in gebruik als tuingrond en woningen. Het plangebied is een weideperceel tussen twee woningen.

Sloten aan weerszijden van het perceel

Oevers met natuurlijk grasland zijn sterk begraasd. Ondiep water met slibbodem

Water

Klein kroos, sterrenkroos. Geen onderwatervegetatie

Natte oever:

Liesgras, mannagrass, witte waterkers, grote waterreppe, grote egelskop, zomprus

Droge oever:

Kruipende boterbloem, fioringras, ruw beemdgras, Valse voszegge, moerasvergeetmijnietje, witte klaver, gewone weegbree, madeliefje, pinksterbloem, speenkruis, paardenbloem, gewone hoornbloem, waterpeper, paarse dovenetel.

Het perceel

Zeer intensief begraasd grasland, door een pony (al meerdere jaren) op veengrond. De noordkant is ruiger en zwaarder bemest.

Kruipende boterbloem, witte klaver, fioringras, ruw beemdgras, witbol,

Op natte plekken mannagrass en sterrenkroos.

Op ruige plekken hondsdrif, herderstasje, vogelmuur, Klein knopkruid, brandnetel.

Strook tussen perceel en het Jaagpad

Ruig Glanshavergrasland op talud waterkering. Laat in het jaar gemaaid, op kleigrond. Veel open plekken. Rij oude knotwilgen.

Grote brandnetel, smeerwortel, gewone berenklauw, fluitenkruid, rietgras

De omgeving

In de directe omgeving ligt een nog sterker begraasd grasland, kwekerijen, kassen en erven. Langs het Jaagpad staat een rij oude knotwilgen met veel holtes en kieren. Het Aarkanaal heeft beschoeide oevers tbv van de beroepsscheepvaart. Het perceel ligt in een lint van het Jaagpad, met veel woningen, intensieve tuinbouw en kassen.

Verwachting voor beschermde soorten

Kans op voorkomen van licht beschermde soorten (tabel 1 FFWet):

Meerkikker en bruine kikker vinden in de aanwezige sloten niet de condities om jaarrond te leven, door het geheel ontbreken van watervegetatie. Gewone pad en kleine watersalamander kunnen wel voorkomen. De omringende gebouwen vormen namelijk goede overwinteringsplaatsen.

Veldmuis, aardmuis kunnen in het gebied beperkt voorkomen (oevers).

Voor weidevogels is het perceel en omgeving te besloten.

De oeervervegetatie is zeer kort en niet geschikt als broedgebied voor wilde eend of meerkoet.

In de sloten zou zwanenbloem voor kunnen komen.

Er staan geen struiken of bomen op het perceel, waarin broedvogels kunnen broeden.

De ruige strook langs het Jaagpad kan leefgebied zijn van mol, dwergmuis, bosmuis, Rosse woelmuis, huisspitsmuis en bosspitsmuis.

Kans op voorkomen van zwaarder beschermde soorten (tabel 2 en 3 FFWet):

Voor Noordse woelmuis en Ringslang zijn de oevers niet ruig genoeg.

De sloten en oevers bieden geen biotoop aan de waterspitsmuis. Er is wel kans op de Kleine modderkruiper en de Platte Schijfhoren. Voortplanting van Rugstreepad is mogelijk. De omringende huizen en kassen vormen een geschikt overwinteringsgebied voor deze soort.

De sloten hebben te weinig watervegetatie om het voorkomen van Poelkikker, Heikikker, en Bittervoorn mogelijk te maken.

De oude knotwilgen lang het Jaagpad kunnen verblijfplaats zijn voor steenuil of andere holenbroedende vogels of vleermuizen. De strook ruig grasland langs het Jaagpad (bij de knotwilgen) in combinatie met de sloot, is zeer geschikt als voedselgebied voor deze soorten. Het plangebied zelf is matig geschikt als voedselgebied voor deze soorten. In de ruige strook komt mogelijk de Rietorchis voor (tabel 2).

Bestaande gegevens van beschermde soorten

Er zijn geen gegevens bekend van de steenuil uit het plangebied en directe omgeving sinds 2000 (Telmee.nl).

Van de Rietorchis, Zwanenbloem, Rugstreepad, Kleine modderkruiper, Platte schijfhoren en veel vleermuissoorten zijn wel waarnemingen bekend uit de omgeving (Telmee.nl). Dit zijn waarnemingen in 5x5 km hokken. Zekerheid dat deze soorten ook in het plangebied voorkomen is er niet.

Aangetroffen beschermde soorten

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Zwanenbloem werd niet gevonden en in de knotwilgen werden geen nesten van vogels gevonden. Er kunnen in kleine holtes in de knotwilgen wel zangvogels gebroed hebben. Het ruige grasland was gemaaid, waardoor geen orchideën gevonden konden worden.

Het belang van het terrein voor beschermde gebieden

Het terrein heeft nagenoeg geen betekenis voor de instandhoudingsdoelstellingen van beschermde natuurgebieden in de regio.

Het plangebied ligt daarvan te veel geïsoleerd en te ver weg.

Het belang van het terrein voor beschermde soorten

Het terrein zelf heeft beperkte betekenis voor beschermde soorten. Het is waarschijnlijk leefgebied van diverse soorten uit tabel 1 Flora-faunawet, maar het heeft geen betekenis voor het voortbestaan van populaties van deze soorten.

De strook langs het Jaagpad is door de combinatie van sloot met de ruige bermen en knotwilgen juist van betekenis als jachtgebied en als vliegroute voor vleermuizen langs het Jaagpad. De knotwilgen kunnen van belang zijn als verblijfplaats voor deze soortengroep en broedvogels. De ruigte kan van belang zijn voor de Rietorchis. Er moet rekening mee gehouden worden dat in de sloten rugstreeppad, kleine modderkruiper en platte schijfhoren voorkomen.

Soorten waarvoor het plangebied mogelijk van belang is

| soort | Flora- en faunawet | | | Habitat-richtlijn bijlage IV | Rode lijst | Mogelijke functie van het plangebied |
|------------------------|--------------------|-------|-------|------------------------------|------------|---|
| | Tab 1 | Tab 2 | Tab 3 | | | |
| Gewone pad | x | | | | | Sloten en belendende gebouwen |
| Kleine watersalamander | x | | | | | Sloten en belendende gebouwen |
| Rugstreeppad | | | x | x | x | Sloten en belendende gebouwen |
| Alle vleermuizen | | | x | x | | Jachtgebied, vliegroute en verblijfplaatsen in strook Jaagpad |
| Muizen en spitsmuizen | x | | | | | Oever en ruigte langs Jaagpad |
| broedvogels | | | x | | | In knotwilgen Jaagpad |
| Kleine modderkruiper | | x | | | | sloten |
| Platte schijfhoren | | | x | x | | sloten |
| Rietorchis | | x | | | | Ruige strook Jaagpad |
| Zwanenbloem | x | | | | | sloten |

Effecten

Effecten op beschermde gebieden

Het plan heeft geen effect op beschermde gebieden in de regio. Het ligt op te grote afstand ervan en het is zelf klein en van matige kwaliteit.

Effecten op beschermde soorten

De te verwachten uitritten van woningen naar het Jaagpad zullen door het ruige grasland met knotwilgen komen te liggen. Het ligt in de verwachting dat deze strook intensiever beheerd zal gaan worden (kort gras). Daardoor zal de natuurwaarde van deze openbare strook achteruitgaan en zal een negatief effect optreden op waarschijnlijk aanwezige kleine zoogdieren (muizen en spitsmuizen) en orchideën.

Bij instandhouding van de knotwilgen is het effect op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels beperkt, maar de kwaliteit van de strook als voedselgebied zal achteruitgaan.

De mogelijk aanwezige zwanenbloem, kleine modderkruiper, amfibieën en platte schijfhoren worden door het plan nauwelijks beïnvloed, mits de sloten intact blijven.

Conclusies

De natuurwaarde van het terrein zelf is zeer laag. De natuurwaarde van het talud van het Jaagpad langs het terrein is juist vrij hoog. Er komen mogelijk enkele zwaarder beschermde soorten voor (tabel 2 en 3).

Het plan heeft geen effect op beschermde gebieden.

Leefgebied van licht beschermde soorten kleine zoogdieren (tabel 1) en de Rietorchis (tabel 2) wordt waarschijnlijk ongeschikt gemaakt door het plan (uitritten). Het gebied wordt minder belangrijk als voedselgebied voor vleermuizen en broedvogels van knotwilgen.

Soorten van sloten en verblijfplaatsen van dieren in de knotwilgen worden door het plan nauwelijks beïnvloed.

Aanbevelingen

Ontheffingen

De soorten waarvoor het plan zeker tot overtreding van de Flora- en faunawet leidt, zijn kleine zoogdieren uit tabel 1 FFWet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffing bij een ruimtelijke ontwikkeling.

Voor de kleine modderkruiper (tabel 2), de Rugstreeppad en Platte schijfhoren (tabel 3) leidt het plan niet tot overtreding van de flora-faunawet, als de sloten niet in betekenis afnemen.

Voor de Rietorchis (tabel 2), die mogelijk langs het Jaagpad voorkomt leidt het plan al snel tot overtreding van de Flora-faunawet. Ook de ecologische functie van deze strook voor broedvogels en vleermuizen (tabel 3) gaat achteruit. Door maatregelen moeten deze effecten voorkomen worden.

Zorgplicht soortbescherming

Voor alle soorten geldt de zorgplicht (art. 2 Flora – en Faunawet).

Dit houdt in dat de ingreep op zodanige wijze dient plaats te vinden, dat de schade aan soorten beperkt wordt.

Men dient bij de uitvoering rekening te houden met kwetsbare perioden van soorten (voortplantingstijd, overwintering).

Alle soorten die tijdens de ingreep aangetroffen worden dienen verplaatst of beschermd te worden, zodat zij behouden kunnen blijven.

Vaak is hiervoor deskundige begeleiding nodig bij de uitvoering van het plan.

Mogelijkheden om effecten op soorten te beperken

De sloot tussen het Jaagpad en de toekomstige woningen kan een natuurlijker karakter krijgen dan nu het geval is. Hoog opgroeiende helofyten als riet, egelskop en liesgras op de oever zullen leefgebied scheppen voor tal van planten, kleine zoogdieren, amfibieën, vogels en insecten. Ook soorten die nu afhankelijk zijn van het ruige grastalud kunnen hierin een plek vinden.

Een zo groot mogelijk deel ruig grasland (op inritten na) langs het Jaagpad in aansluiting op natuurlijke oevers, houdt het gebied geschikt als voedselgebied voor vogels en vleermuizen, die in de knotwilgen kunnen verblijven. Ook blijft er dan leefruimte voor orchideeën. Daarmee wordt overtreding van de Flora-faunawet voorkomen.

Bronnen

www.telmee.nl. gegevens over de steenuil 2000- 2012.

www.waarneming.nl. gegevens over de steenuil 2000 – 2012

Tauw, 2010. Concept gedragscode Flora- en faunawet gemeente Nieuwkoop

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

*Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï_Nieuwveens Jaagpad 1-1a
(Alcedo, kenmerk 20123951.PC7054 - oktober 2012)*

mRO b.v.
T.a.v. de heer ing. A.J.R. Roosken
't Zand 30
3811 GC Amersfoort

Datum: 15 oktober 2012
Ons kenmerk: 20123951.PC7054
Project: Planlocatie Nieuwveens Jaagpad te Nieuwkoop
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte heer Roosken,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de 3 woonbestemmingen op de locatie aan de Nieuwveens Jaagpad te Nieuwkoop.

Uitgangspunten voor het geluidsonderzoek zijn de door u toegestuurde gegevens van het kavel en de door de gemeente Nieuwkoop aangeleverde verkeersgegevens. De situering van het plangebied is weergegeven in bijlage 1 achter deze brief.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer en het toetsen hiervan aan de grenswaarden.

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1 Zonebreedten

| Aantal rijstroken | | Zonebreedten [m] |
|-------------------|-----------------|---------------------|
| Stedelijk | Buitenstedelijk | |
| 1 of 2 | -- | 200 |
| 3 of meer | -- | 350 |
| -- | 1 of 2 | 250 |
| -- | 3 of 4 | 400 |
| -- | 5 of meer | 600 |

De nieuwe woningen liggen in buitenstedelijk gebied. De zonebreedte voor Oude Nieuwveenseweg (overgaand in de Geerweg) en het Nieuwveens Jaagpad bedraagt 250 meter. Het plangebied ligt binnen de zones. Akoestisch onderzoek naar deze wegen is daarom noodzakelijk.

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

De maximaal toelaatbare grenswaarde voor nieuwbouw van een woning in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

Geluidsbelasting

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte ter hoogte van nieuwbouw bedraagt 1,5 / 4,5 en 7,5 meter.

De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden in bijlage 1 achter deze brief weergegeven. De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen zijn de verkeersgegevens weergegeven in tabel 2. De maximaal toelaatbare rijsnelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt voor de Oude Nieuwveenseweg 50 km/uur en voor de Geerweg en Nieuwveense Jaagpad 60 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit dicht asfalt beton (DAB). Op het kruispunt met de Nieuwveens Jaagpad en de Oude Nieuwveenseweg is een kruispuntplateau toegepast. Het kruispuntplateau is in klinkerverharding (elementenverharding) uitgevoerd.

Conform opgave van de gemeente Nieuwkoop bedraagt de autonome groei 2% per jaar. De geprognosticeerde verkeersgegevens voor peiljaar 2022 van de wegen worden in tabel 2 samengevat weergegeven.

Tabel 2 Verkeersgegevens voor prognosejaar 2022

| Wegvak | Etmaal intensiteit | | Periode | Uur intensiteit [%] | Voertuigverdeling [%] | | | Wegdek | Snelheid |
|---------------------|--------------------|------|---------|---------------------|-----------------------|--------------|-------|--------|----------|
| | 2020 | 2022 | | | licht | middel zwaar | zwaar | | |
| Oude Nieuwveenseweg | 5667 | 5896 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 50/60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |
| Geerweg | 7049 | 7334 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |
| Nieuwveens Jaagpad | 1836 | 1910 | dag | 7,0 | 92 | 4 | 4 | DAB | 60 |
| | | | avond | 2,6 | 92 | 4 | 4 | | |
| | | | nacht | 0,7 | 92 | 4 | 4 | | |

-- Niet van toepassing

De invoergegevens van het rekenmodel worden in bijlage 2 gepresenteerd.

De geluidsbelasting van de gevel (invalend) is berekend inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Voor de wegen bedraagt de aftrek 5 dB. Tevens is de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief de aftrek conform artikel 110g Wgh gepresenteerd. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in tabel 3 en in bijlage 3 achter deze brief.

Tabel 3 Optredende geluidsniveau L_{den} voor prognosejaar 2022

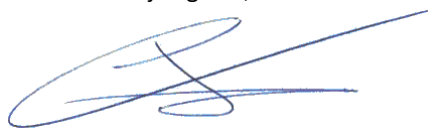
| Identificatie | Omschrijving | Hoogte | L_{den} [dB] incl. art. 110g Wgh | | Gecumuleerd excl. art. 110g Wgh |
|---------------|--------------|--------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | | | Nieuwveens Jaagpad | Oude Nieuwveenseweg / Geerweg | |
| 001_A | woning 1 | 1,50 | 47 | 45 | 54 |
| 001_B | woning 1 | 4,50 | 48 | 47 | 56 |
| 001_C | woning 1 | 7,50 | 48 | 48 | 56 |
| 002_A | woning 1 | 1,50 | 42 | 44 | 51 |
| 002_B | woning 1 | 4,50 | 44 | 45 | 53 |
| 002_C | woning 1 | 7,50 | 44 | 48 | 54 |
| 003_A | woning 1 | 1,50 | 11 | 34 | 39 |
| 003_B | woning 1 | 4,50 | 13 | 37 | 42 |
| 003_C | woning 1 | 7,50 | 19 | 39 | 44 |
| 004_A | woning 1 | 1,50 | 43 | 33 | 48 |
| 004_B | woning 1 | 4,50 | 45 | 35 | 50 |
| 004_C | woning 1 | 7,50 | 45 | 36 | 50 |
| 005_A | woning 2 | 1,50 | 46 | 43 | 53 |
| 005_B | woning 2 | 4,50 | 48 | 44 | 54 |
| 005_C | woning 2 | 7,50 | 48 | 45 | 55 |
| 006_A | woning 2 | 1,50 | 43 | 43 | 51 |
| 006_B | woning 2 | 4,50 | 44 | 44 | 52 |
| 006_C | woning 2 | 7,50 | 45 | 45 | 53 |
| 007_A | woning 2 | 1,50 | 12 | 33 | 38 |
| 007_B | woning 2 | 4,50 | 8 | 35 | 40 |
| 007_C | woning 2 | 7,50 | 8 | 36 | 41 |
| 008_A | woning 2 | 1,50 | 42 | 33 | 47 |
| 008_B | woning 2 | 4,50 | 44 | 34 | 49 |
| 008_C | woning 2 | 7,50 | 44 | 36 | 50 |
| 009_A | woning 3 | 1,50 | 46 | 42 | 53 |

| Identificatie | Omschrijving | Hoogte | L _{den} [dB] incl. art. 110g Wgh | | Gecumuleerd excl. art. 110g Wgh |
|---------------|--------------|--------|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | | | Nieuwveens Jaagpad | Oude Nieuwveenseweg / Geerweg | |
| 009_B | woning 3 | 4,50 | 48 | 43 | 54 |
| 009_C | woning 3 | 7,50 | 48 | 44 | 54 |
| 010_A | woning 3 | 1,50 | 42 | 40 | 49 |
| 010_B | woning 3 | 4,50 | 44 | 41 | 50 |
| 010_C | woning 3 | 7,50 | 44 | 42 | 51 |
| 011_A | woning 3 | 1,50 | 11 | 33 | 38 |
| 011_B | woning 3 | 4,50 | 9 | 35 | 40 |
| 011_C | woning 3 | 7,50 | 10 | 36 | 41 |
| 012_A | woning 3 | 1,50 | 42 | 32 | 47 |
| 012_B | woning 3 | 4,50 | 44 | 33 | 49 |
| 012_C | woning 3 | 7,50 | 44 | 33 | 49 |

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Woonbestemming is voor deze locatie, voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaai, mogelijk. Aanvullend akoestisch onderzoek is niet noodzakelijk.

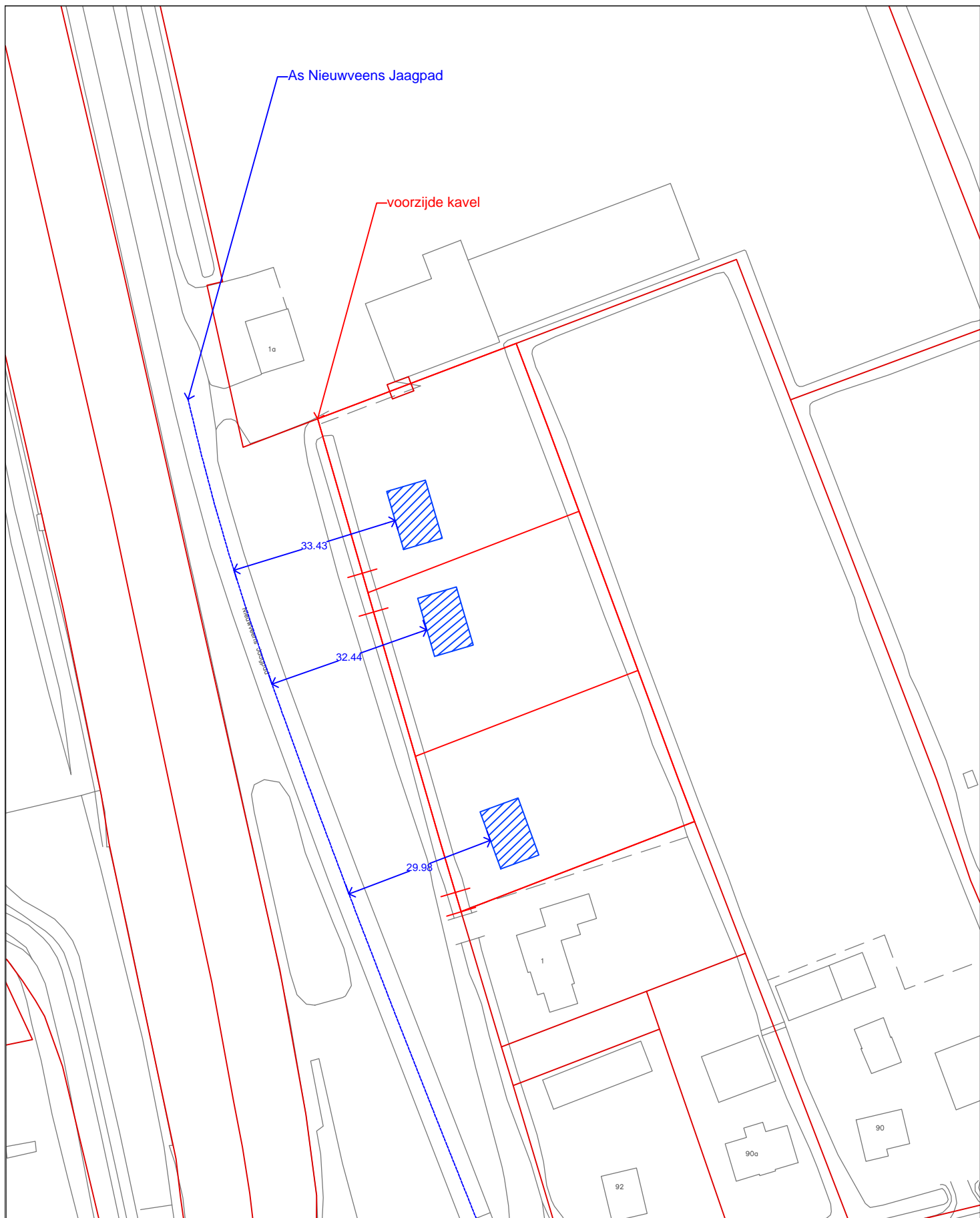
Met vriendelijke groet,



Ing. P. Colijn

Bijlage(n): als genoemd

Bijlage 1: Situering en computerplots

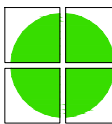


Gemeente Nieuwkoop

Nieuwveens Jaagpad 1-1a
verkaveling RvR

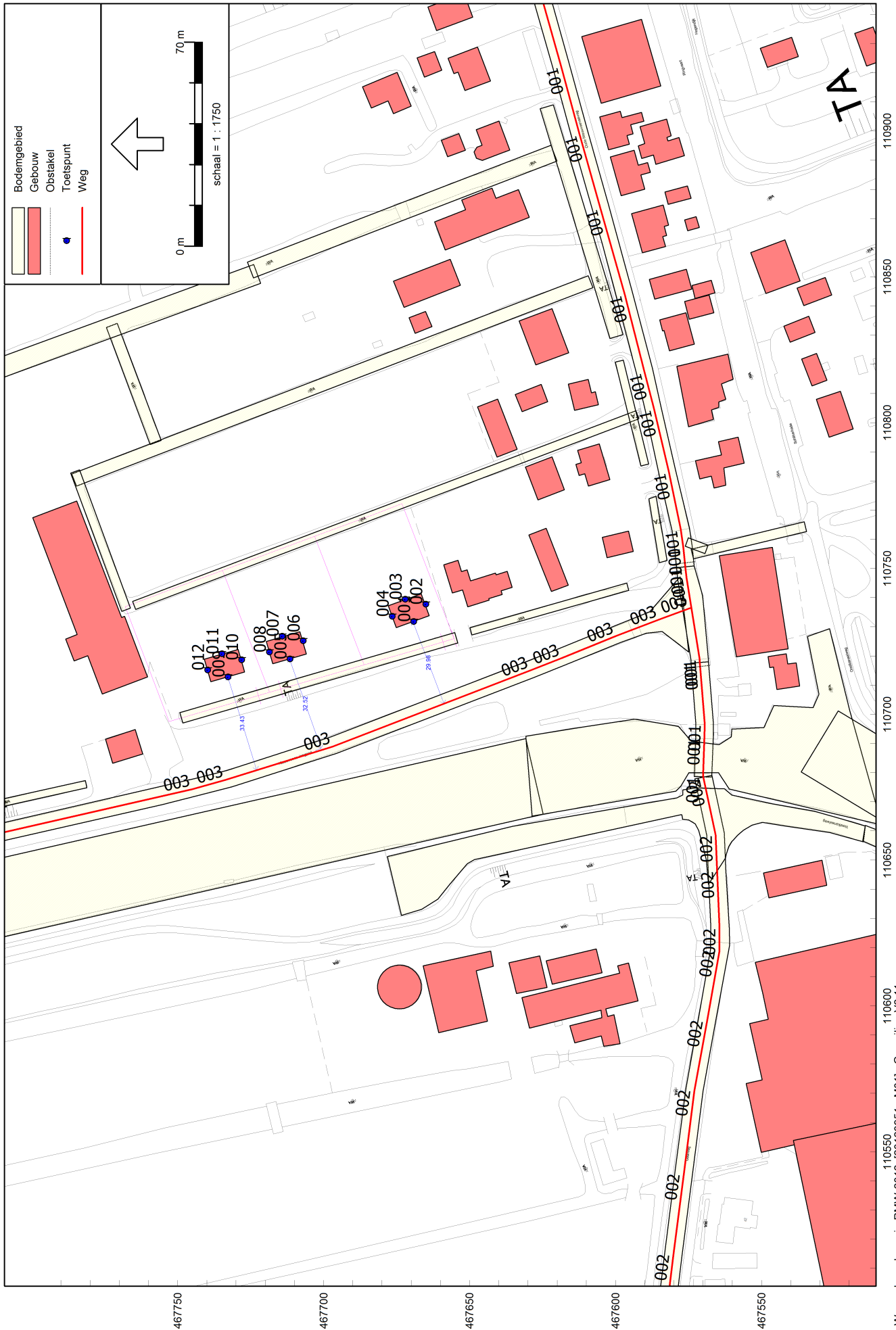


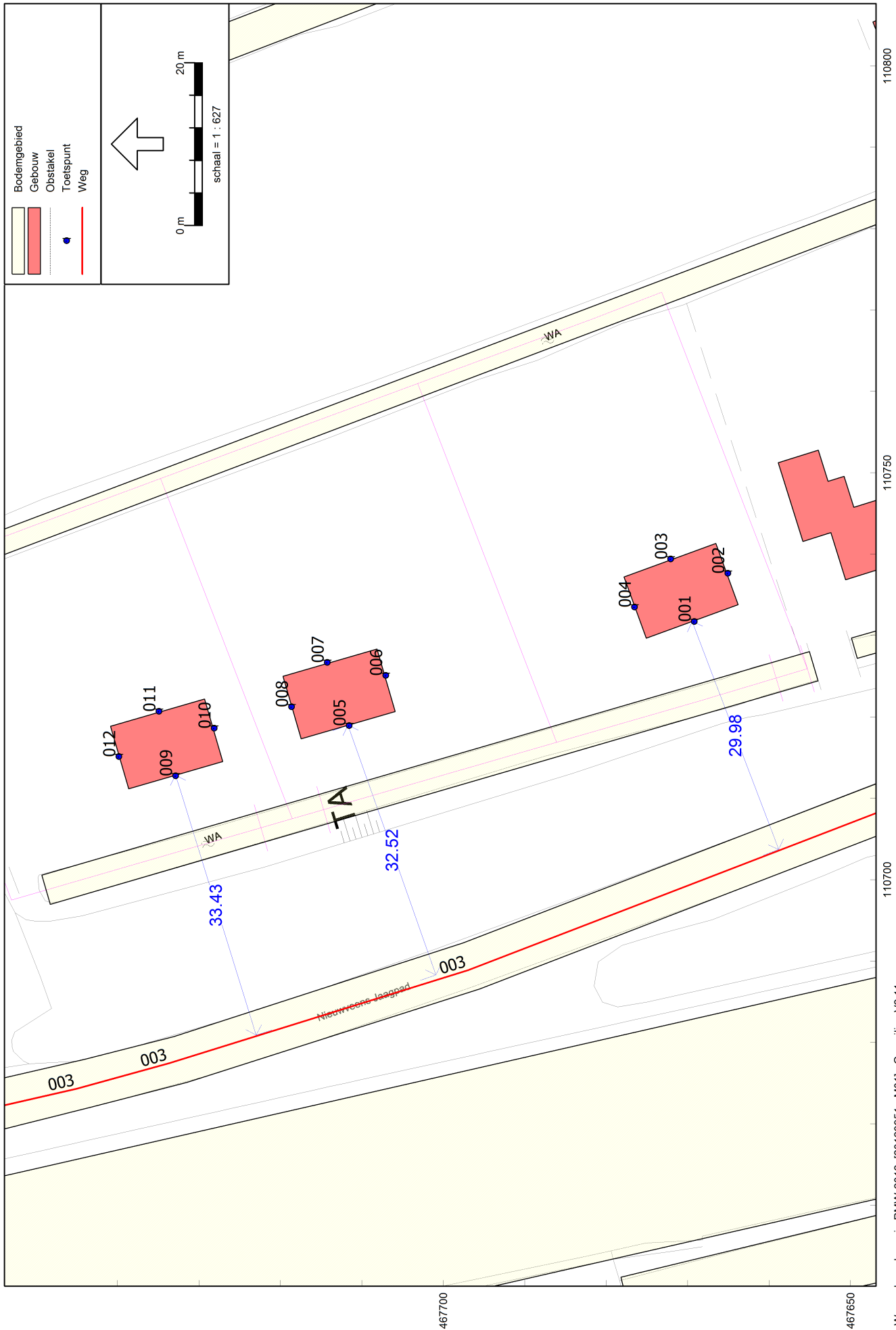
| | | | | |
|---------|----------|---------|--------|--------|
| nummer | 99.219 | schaal | 1:1000 | raad |
| formaat | A4 | referte | mRO | ID nr. |
| datum | okt 2012 | | | |



mRO bv
t Zand 30 3811 GC Amersfoort
tel.: 033-4614342 / fax: 033-4614990 / Email: info@mro.nl

mRO





Bijlage 2: Invoergegevens

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: M01 20123951 - 20123951
 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 | Bf |
|------|-------------|----------|-----------|-----------|------|
| 001 | harde bodem | Polygoon | 110721,33 | 467574,89 | 0,00 |
| 002 | harde bodem | Polygoon | 111247,83 | 467708,94 | 0,00 |
| 003 | harde bodem | Polygoon | 110750,84 | 467573,10 | 0,00 |
| 004 | harde bodem | Polygoon | 110717,99 | 467568,13 | 0,00 |
| 005 | harde bodem | Polygoon | 110735,97 | 467764,36 | 0,00 |
| 006 | harde bodem | Polygoon | 110782,37 | 467786,27 | 0,00 |
| 007 | harde bodem | Polygoon | 110782,71 | 467786,62 | 0,00 |
| 008 | harde bodem | Polygoon | 110752,48 | 467759,40 | 0,00 |
| 009 | harde bodem | Polygoon | 110766,99 | 467942,22 | 0,00 |
| 010 | harde bodem | Polygoon | 110855,05 | 467726,11 | 0,00 |
| 011 | harde bodem | Polygoon | 110561,35 | 468083,17 | 0,00 |
| 012 | harde bodem | Polygoon | 110692,47 | 467630,74 | 0,00 |
| 013 | harde bodem | Polygoon | 110541,62 | 467307,43 | 0,00 |
| 014 | harde bodem | Polygoon | 110679,06 | 467566,95 | 0,00 |
| 015 | harde bodem | Polygoon | 110656,21 | 467515,14 | 0,00 |
| 016 | harde bodem | Polygoon | 110661,88 | 467514,43 | 0,00 |
| 017 | harde bodem | Polygoon | 110753,27 | 467573,31 | 0,00 |
| 018 | harde bodem | Polygoon | 110760,49 | 467575,04 | 0,00 |
| 019 | harde bodem | Polygoon | 110785,17 | 467591,33 | 0,00 |
| 020 | harde bodem | Polygoon | 110828,84 | 467601,90 | 0,00 |
| 021 | harde bodem | Polygoon | 110773,88 | 467588,61 | 0,00 |
| 022 | harde bodem | Polygoon | 110729,68 | 467649,89 | 0,00 |
| 023 | harde bodem | Polygoon | 110700,55 | 467749,27 | 0,00 |
| 024 | harde bodem | Polygoon | 110663,74 | 467842,47 | 0,00 |
| 1 | harde bodem | Polygoon | 110633,67 | 467973,14 | 0,00 |

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: M01 20123951 - 20123951
 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Zwevend | Ref1. | lk |
|------|-----------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|---------|-------|------|
| 098 | nieuwbouw | 110733,78 | 467663,81 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 097 | nieuwbouw | 110720,61 | 467705,91 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 096 | nieuwbouw | 110714,51 | 467727,08 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 001 | gebouw | 110752,77 | 467653,98 | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 002 | gebouw | 110742,08 | 467621,97 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 003 | gebouw | 110773,53 | 467626,57 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 004 | gebouw | 110778,23 | 467609,29 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 005 | gebouw | 110753,70 | 467602,87 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 006 | gebouw | 110788,18 | 467640,57 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 007 | gebouw | 110809,60 | 467634,34 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 008 | gebouw | 110804,20 | 467614,04 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 009 | gebouw | 110819,82 | 467627,31 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 010 | gebouw | 110859,21 | 467658,32 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 011 | gebouw | 110839,56 | 467672,47 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 012 | gebouw | 110830,61 | 467668,69 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 013 | gebouw | 110893,51 | 467636,20 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 014 | gebouw | 110913,88 | 467651,57 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 015 | gebouw | 110934,45 | 467661,30 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 016 | gebouw | 110918,53 | 467665,46 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 017 | gebouw | 110891,16 | 467657,49 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 018 | gebouw | 110908,53 | 467669,97 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 019 | gebouw | 110708,49 | 467544,71 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 020 | gebouw | 110777,59 | 467566,23 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 021 | gebouw | 110819,31 | 467579,00 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 022 | gebouw | 110835,26 | 467584,90 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 023 | gebouw | 110842,34 | 467586,57 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 024 | gebouw | 110835,46 | 467574,75 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 025 | gebouw | 110847,07 | 467573,83 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 026 | gebouw | 110856,21 | 467590,84 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 027 | gebouw | 110874,88 | 467581,95 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 028 | gebouw | 110865,84 | 467575,30 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 029 | gebouw | 110891,95 | 467603,79 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 030 | gebouw | 110893,87 | 467602,40 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 031 | gebouw | 110901,47 | 467591,60 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 032 | gebouw | 110909,52 | 467604,93 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 033 | gebouw | 110961,58 | 467620,69 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 034 | gebouw | 110980,39 | 467626,11 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 035 | gebouw | 110989,77 | 467628,57 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 036 | gebouw | 111015,34 | 467634,33 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 037 | gebouw | 111020,11 | 467635,69 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 038 | gebouw | 111045,71 | 467641,17 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 039 | gebouw | 111057,27 | 467644,39 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 040 | gebouw | 111073,65 | 467649,07 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 041 | gebouw | 111088,67 | 467653,26 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 042 | gebouw | 111105,20 | 467657,42 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 043 | gebouw | 111119,86 | 467662,27 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 044 | gebouw | 111135,62 | 467666,84 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 045 | gebouw | 111153,74 | 467671,79 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 046 | gebouw | 111176,90 | 467675,76 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 047 | gebouw | 111189,48 | 467684,98 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 048 | gebouw | 111204,38 | 467689,48 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 049 | gebouw | 111219,24 | 467693,98 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |
| 050 | gebouw | 111227,56 | 467695,11 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 |

| Model: M01 | | 20123951 - 20123951 | | Groep: (hoofdgroep) | | Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2012 | | | | | | | | | |
|------------|---------|---------------------|-----------|---------------------|----------|--|------|---------|-------|------|--|--|--|--|--|
| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Zwevend | Ref1. | lk | | | | | |
| 051 | gebouw | 111214,93 | 467715,58 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 052 | gebouw | 111193,32 | 467722,40 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 053 | gebouw | 111171,48 | 467735,37 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 054 | gebouw | 111180,61 | 467744,72 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 055 | gebouw | 111161,38 | 467742,52 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 056 | gebouw | 111121,71 | 467731,42 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 057 | gebouw | 111133,39 | 467735,15 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 058 | gebouw | 111140,66 | 467734,88 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 059 | gebouw | 111150,95 | 467710,72 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 060 | gebouw | 111145,98 | 467715,47 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 061 | gebouw | 111134,67 | 467709,55 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 062 | gebouw | 111057,98 | 467699,96 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 063 | gebouw | 111037,51 | 467691,51 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 064 | gebouw | 111039,23 | 467695,23 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 065 | gebouw | 111026,81 | 467724,41 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 066 | gebouw | 111033,76 | 467725,22 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 067 | gebouw | 111060,19 | 467753,96 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 068 | gebouw | 111049,36 | 467767,69 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 069 | gebouw | 111039,25 | 467767,66 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 070 | gebouw | 111031,28 | 467810,91 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 071 | gebouw | 110691,39 | 467774,73 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 072 | gebouw | 110725,81 | 467788,38 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 073 | gebouw | 110666,65 | 467862,99 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 074 | gebouw | 110613,98 | 467874,02 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 075 | gebouw | 110590,75 | 467860,57 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 076 | gebouw | 110614,65 | 467595,55 | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 077 | gebouw | 110611,35 | 467604,62 | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 078 | gebouw | 110614,75 | 467636,51 | 6,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 079 | gebouw | 110645,57 | 467549,34 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 080 | gebouw | 110614,93 | 467552,11 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 081 | gebouw | 110493,50 | 467526,46 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 082 | gebouw | 110443,97 | 467547,65 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 083 | gebouw | 110423,43 | 467543,40 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 084 | gebouw | 110722,95 | 467452,40 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 085 | gebouw | 110719,67 | 467358,61 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 086 | gebouw | 110858,35 | 467553,68 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 087 | gebouw | 110833,12 | 467542,95 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 088 | gebouw | 110821,79 | 467536,24 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 089 | gebouw | 110795,02 | 467526,84 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 090 | gebouw | 110840,13 | 467535,50 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 091 | gebouw | 110921,85 | 467547,97 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 092 | gebouw | 110933,49 | 467518,05 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 093 | gebouw | 110646,38 | 467977,20 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 094 | gebouw | 110638,24 | 468016,40 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |
| 095 | gebouw | 110625,24 | 468051,62 | 7,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | False | 0,80 | 0,80 | | | | | |

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: M01 20123951 - 20123951
Groep: (hoofdgroep) Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWV-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 |
|------|---------|-----------|-----------|
| 001 | drempel | 110751,50 | 467579,54 |
| 002 | drempel | 110716,01 | 467574,41 |

Bijlage 2: Invoergegevens

Model: M01 20123951 - 20123951
 Groep: (hoofdgroep) Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X | Y | Maalveid | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Gevel |
|------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 001 | woning 1 | 110731,70 | 467669,25 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 002 | woning 1 | 110737,61 | 467665,10 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 003 | woning 1 | 110739,38 | 467672,12 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 004 | woning 1 | 110733,48 | 467676,58 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 005 | woning 2 | 110718,89 | 467711,59 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 006 | woning 2 | 110725,07 | 467707,09 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 007 | woning 2 | 110726,65 | 467714,28 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 008 | woning 2 | 110721,22 | 467718,67 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 009 | woning 3 | 110712,72 | 467732,88 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 010 | woning 3 | 110718,57 | 467728,15 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 011 | woning 3 | 110720,66 | 467734,94 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |
| 012 | woning 3 | 110715,08 | 467739,84 | 0,00 | 1,50 | 4,50 | 7,50 | Ja |

Bijlage 2: Invoergegevens

| Model: M01 | | 20123951 - 20123951 | | Totaal aantal | | %Int(D) | | %Int(A) | | %Int(N) | | %LV(D) | | %LV(A) | | %LV(N) | | %MV(D) | | %MV(A) | | %MV(N) | | %ZV(D) | | %ZV(A) | | %ZV(N) | | Wegdek | | V(LV(D)) | |
|---------------------|---------------------|--|--|---------------|------|---------|------|---------|-------|---------|-------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|----|
| Groep: (hoofdgroep) | | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012 | | 5896,00 | | 7,00 | | 2,60 | | 0,70 | | 92,00 | | 92,00 | | 92,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | | 4,00 | |
| Naam | Omschr. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Oude Nieuwveenseweg | | | 5896,00 | 7,00 | 2,60 | 0,70 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 50 |
| 002 | Geerweg | | | 7334,00 | 7,00 | 2,60 | 0,70 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 60 |
| 001 | Oude Nieuwveenseweg | | | 5896,00 | 7,00 | 2,60 | 0,70 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 60 |
| 001 | Oude Nieuwveenseweg | | | 5896,00 | 7,00 | 2,60 | 0,70 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 60 |
| 003 | Nieuwveens Jaagpad | | | 1910,00 | 7,00 | 2,60 | 0,70 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 92,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 60 |

Bijlage 3: Rekenresultaten

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oude Nieuwveenseweg/Geerweg
Groepsreductie: Ja

| Naam | | | |
|-----------|--------------|--------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Lden |
| 001_A | woning 1 | 1,50 | 45,36 |
| 001_B | woning 1 | 4,50 | 46,73 |
| 001_C | woning 1 | 7,50 | 47,76 |
| 002_A | woning 1 | 1,50 | 43,62 |
| 002_B | woning 1 | 4,50 | 45,10 |
| 002_C | woning 1 | 7,50 | 47,57 |
| 003_A | woning 1 | 1,50 | 33,99 |
| 003_B | woning 1 | 4,50 | 37,20 |
| 003_C | woning 1 | 7,50 | 38,88 |
| 004_A | woning 1 | 1,50 | 32,71 |
| 004_B | woning 1 | 4,50 | 34,70 |
| 004_C | woning 1 | 7,50 | 35,53 |
| 005_A | woning 2 | 1,50 | 43,03 |
| 005_B | woning 2 | 4,50 | 44,03 |
| 005_C | woning 2 | 7,50 | 45,00 |
| 006_A | woning 2 | 1,50 | 42,77 |
| 006_B | woning 2 | 4,50 | 44,01 |
| 006_C | woning 2 | 7,50 | 44,99 |
| 007_A | woning 2 | 1,50 | 33,32 |
| 007_B | woning 2 | 4,50 | 35,14 |
| 007_C | woning 2 | 7,50 | 36,22 |
| 008_A | woning 2 | 1,50 | 33,27 |
| 008_B | woning 2 | 4,50 | 34,36 |
| 008_C | woning 2 | 7,50 | 35,67 |
| 009_A | woning 3 | 1,50 | 42,38 |
| 009_B | woning 3 | 4,50 | 43,19 |
| 009_C | woning 3 | 7,50 | 43,91 |
| 010_A | woning 3 | 1,50 | 39,76 |
| 010_B | woning 3 | 4,50 | 40,75 |
| 010_C | woning 3 | 7,50 | 42,18 |
| 011_A | woning 3 | 1,50 | 33,41 |
| 011_B | woning 3 | 4,50 | 34,90 |
| 011_C | woning 3 | 7,50 | 35,87 |
| 012_A | woning 3 | 1,50 | 32,01 |
| 012_B | woning 3 | 4,50 | 32,67 |
| 012_C | woning 3 | 7,50 | 32,81 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwveens Jaagpad
Groepsreductie: Ja

| Naam | | | |
|-----------|--------------|--------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Lden |
| 001_A | woning 1 | 1,50 | 46,92 |
| 001_B | woning 1 | 4,50 | 48,40 |
| 001_C | woning 1 | 7,50 | 48,45 |
| 002_A | woning 1 | 1,50 | 42,40 |
| 002_B | woning 1 | 4,50 | 44,15 |
| 002_C | woning 1 | 7,50 | 44,40 |
| 003_A | woning 1 | 1,50 | 11,22 |
| 003_B | woning 1 | 4,50 | 12,74 |
| 003_C | woning 1 | 7,50 | 19,35 |
| 004_A | woning 1 | 1,50 | 42,79 |
| 004_B | woning 1 | 4,50 | 44,50 |
| 004_C | woning 1 | 7,50 | 44,68 |
| 005_A | woning 2 | 1,50 | 46,28 |
| 005_B | woning 2 | 4,50 | 47,91 |
| 005_C | woning 2 | 7,50 | 48,02 |
| 006_A | woning 2 | 1,50 | 42,63 |
| 006_B | woning 2 | 4,50 | 44,37 |
| 006_C | woning 2 | 7,50 | 44,53 |
| 007_A | woning 2 | 1,50 | 12,26 |
| 007_B | woning 2 | 4,50 | 8,01 |
| 007_C | woning 2 | 7,50 | 8,20 |
| 008_A | woning 2 | 1,50 | 41,86 |
| 008_B | woning 2 | 4,50 | 43,72 |
| 008_C | woning 2 | 7,50 | 44,01 |
| 009_A | woning 3 | 1,50 | 46,07 |
| 009_B | woning 3 | 4,50 | 47,73 |
| 009_C | woning 3 | 7,50 | 47,82 |
| 010_A | woning 3 | 1,50 | 41,69 |
| 010_B | woning 3 | 4,50 | 43,56 |
| 010_C | woning 3 | 7,50 | 43,82 |
| 011_A | woning 3 | 1,50 | 11,47 |
| 011_B | woning 3 | 4,50 | 8,96 |
| 011_C | woning 3 | 7,50 | 9,64 |
| 012_A | woning 3 | 1,50 | 41,84 |
| 012_B | woning 3 | 4,50 | 43,68 |
| 012_C | woning 3 | 7,50 | 43,88 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

| Naam | | | |
|-----------|--------------|--------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Lden |
| 001_A | woning 1 | 1,50 | 54,22 |
| 001_B | woning 1 | 4,50 | 55,66 |
| 001_C | woning 1 | 7,50 | 56,13 |
| 002_A | woning 1 | 1,50 | 51,06 |
| 002_B | woning 1 | 4,50 | 52,66 |
| 002_C | woning 1 | 7,50 | 54,28 |
| 003_A | woning 1 | 1,50 | 39,01 |
| 003_B | woning 1 | 4,50 | 42,22 |
| 003_C | woning 1 | 7,50 | 43,93 |
| 004_A | woning 1 | 1,50 | 48,20 |
| 004_B | woning 1 | 4,50 | 49,93 |
| 004_C | woning 1 | 7,50 | 50,18 |
| 005_A | woning 2 | 1,50 | 52,96 |
| 005_B | woning 2 | 4,50 | 54,40 |
| 005_C | woning 2 | 7,50 | 54,78 |
| 006_A | woning 2 | 1,50 | 50,71 |
| 006_B | woning 2 | 4,50 | 52,20 |
| 006_C | woning 2 | 7,50 | 52,78 |
| 007_A | woning 2 | 1,50 | 38,35 |
| 007_B | woning 2 | 4,50 | 40,15 |
| 007_C | woning 2 | 7,50 | 41,23 |
| 008_A | woning 2 | 1,50 | 47,42 |
| 008_B | woning 2 | 4,50 | 49,20 |
| 008_C | woning 2 | 7,50 | 49,60 |
| 009_A | woning 3 | 1,50 | 52,62 |
| 009_B | woning 3 | 4,50 | 54,04 |
| 009_C | woning 3 | 7,50 | 54,30 |
| 010_A | woning 3 | 1,50 | 48,84 |
| 010_B | woning 3 | 4,50 | 50,39 |
| 010_C | woning 3 | 7,50 | 51,09 |
| 011_A | woning 3 | 1,50 | 38,44 |
| 011_B | woning 3 | 4,50 | 39,91 |
| 011_C | woning 3 | 7,50 | 40,88 |
| 012_A | woning 3 | 1,50 | 47,27 |
| 012_B | woning 3 | 4,50 | 49,01 |
| 012_C | woning 3 | 7,50 | 49,21 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Schetsvoorstel

Schetsvoorstel (mRO b.v., november 2012)



Gemeente Nieuwkoop

Nieuweens Jaagpad 1-1a
verkeveling RvR



| | | | | | |
|---------|----------|---------|--------|--------|--|
| nummer | 99.219 | schaal | 1:1000 | raad | |
| formaat | A4 | referte | mRO | ID nr. | |
| datum | nov 2012 | | | | |

mRO bv
1 Zand 30 3811 GC Amersfoort
tel.: 033-4614342 / fax: 033-4614990 / Email: info@mro.nl

mRO

