Gemeente Den Helder

Bestemmingsplan

Julianadorp Oost 2011

Toelichting

Regels

Verbeelding

Vastgesteld d.d.

Wijzigingsbeheer

versie	datum	Wijziging n.a.v.	door
1.0	september 2010		H.J. Winter/ M. Willems
2.0	juli 2011		H.J. Winter/ N. Langedijk

Ruimte, Wonen en Ondernemen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 7

1.1. Algemeen 7

1.2 Ligging en begrenzing plangebied 7

1.3 Aanleiding en doel 8

1.4 Vigerende bestemmingsplannen 8

1.5 Leeswijzer 9

2. BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE 10

2.1 Ontstaansgeschiedenis 10

2.2 Bestaande situatie 11

3. BELEIDSKADER 14

3.1 Ruimtelijk Beleid 14

3.2 Volkshuisvestingsbeleid 19

3.3 Archeologie- en monumentenbeleid 21

3.4 Verkeer- en parkeerbeleid 23

3.5 Milieubeleid 25

3.6 Groenbeleid 26

3.7 Waterbeleid 27

3.8 Economisch beleid 28

3.9 Beleid op het gebied van Toerisme & Recreatie 29

3.10 Coffeeshopbeleid 29

4 BEPERKINGEN 30

4.1 Inleiding 30

4.2 Geluid 30

4.3 Luchtkwaliteit 32

4.4 Bodemkwaliteit 32

4.5 Externe veiligheid 35

4.6 Bedrijven- en milieuzoneringen 37

4.7 Waterbeheer 38
4.8 Ecologie 41
4.9 Kabels, leidingen, straalverbindingen en hoogtebelemmeringen 44
4.10 Cultuurhistorie 46
5. ONTWIKKELINGSVISIE JULIANADORP OOST 49
5.1 Inleiding 49
5.2 Stedenbouwkundige structuur 49
5.3 Groen- en waterstructuur 49
5.4 Nieuwe voorzieningen in Julianadorp Oost 50
5.5 Wonen en bebouwing 52
5.6 Verkeer en Vervoer 53
5.7 Parkeren 53
5.8 Duurzaamheid 53
6. JURIDISCHE ASPECTEN 55
6.1 Inleiding 55
6.2 Onderdelen van het bestemmingsplan 55
6.3 Typen bestemmingsplannen 55
6.4 Systematiek van de regels 56
6.5 Toepassing en handhaving van het bestemmingsplan 63
7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 64
8. RAPPORTERING OVERLEG EN INSPRAAK 66

BIJLAGEN

Bijlage 1 **Vrijstellingen**

Bijlage 2 **AVIV Rapport Van Gent**

Bijlage 3 **Ecologisch onderzoek**

Bijlage 4 **Archeologisch bureau onderzoek**

Bijlage 5 **Inventariserend archeologisch veldonderzoek**

Bijlage 6 **Rapport Luchtkwaliteit**

Bijlage 7 **Akoestisch onderzoek**

Bijlage 8 **Nota van beantwoording reacties Voorontwerp**

Bijlage 9 **Reacties op het Voorontwerp**

1. Inleiding

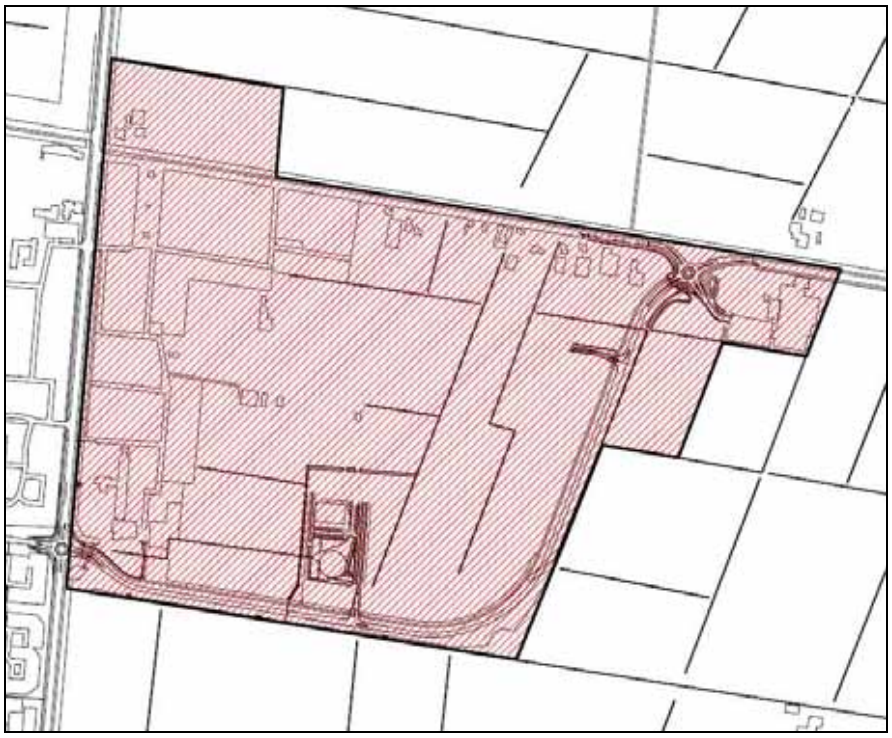
1.1. Algemeen

Het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 bestaat uit een elektronische verbeelding, planregels en gaat vergezeld van een toelichting. Op de elektronische verbeelding zijn de onderscheiden bestemmingen door middel van kleuren en tekens aangegeven. De elektronische verbeelding en de planregels vormen samen het juridische toetsingskader voor ruimtelijke en functionele ontwikkelingen in het plangebied. De toelichting bevat vooral de aan het plan ten grondslag liggende ontwikkelingsgedachten.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is Julianadorp Oost. De begrenzing van het plan is globaal de Schoolweg in het noorden, de Zuiderhaaks in het oosten en in het zuiden en tenslotte de Langevliet in het westen.

Kaart: Plangebied (Julianadorp Oost)



1.3 Aanleiding en doel

De gemeenteraad van Den Helder heeft op 15 november 2010 RB10.0145 het stedenbouwkundig plan, de bouwdoos als uitwerking van de architectuur en de grondexploitatie voor Julianadorp Oost vastgesteld. Hierin wordt het mogelijk gemaakt om binnen het plangebied ongeveer 613 wooneenheden te realiseren.
In het bijbehorende raadsvoorstel RVO10.0145 is aangegeven dat ook een bestemmingsplan voor het plangebied zou worden opgesteld en dat dit plan in 2010 in procedure zou worden gebracht.

Het bestemmingsplan geeft de visie weer voor het te ontwikkelen gebied Julianadorp Oost alsmede het gebied Oud Julianadorp gelegen ten oosten van de Langevliet. Voor het ontwikkelingsgebied zijn de vastgestelde stedenbouwkundige uitgangspunten en de mogelijke architectuur op grond van de bouwdoos uitgangspunt geweest.

In het bestemmingsplan zijn recente ontwikkelingen zoals de nieuw Riepel, het woon-zorgcomplex Buitenveld en de scholencomplex SAVO positief bestemd. Voor de overige bestaande bebouwing voorziet het plan in het vastleggen van de bestaande toestand/rechten.

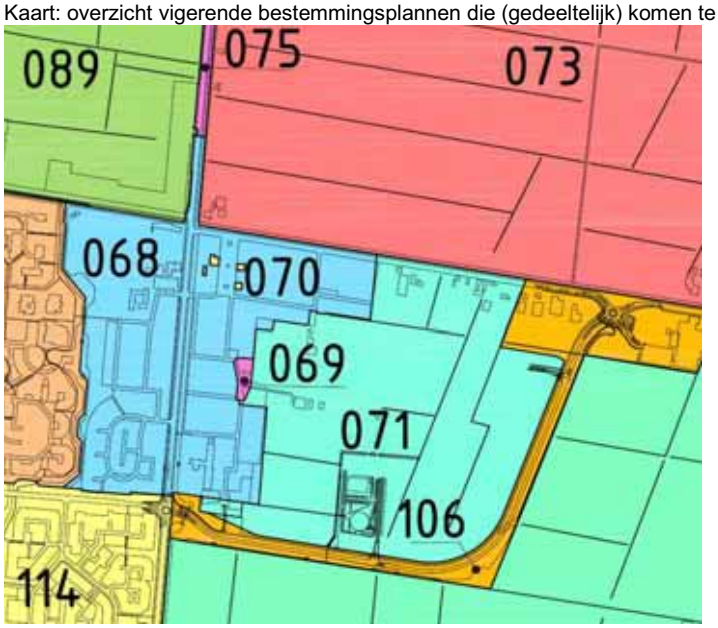
Tevens is het voornemen tot het opstellen van het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 opgenomen in het plan van aanpak ‘actualiseren bestemmingsplannen in de gemeente Den Helder’ van de afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen van de gemeente Den Helder.

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

Het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 is een complete herziening van de geldende plannen die van toepassing zijn op dit plangebied.

Hieronder is aangegeven welk bestemmingsplan (gedeeltelijk) komt te vervallen bij het in werking treden van dit nieuwe bestemmingsplan. De data van vaststelling en goedkeuring van die plannen zijn eveneens weergegeven.

Kaart: overzicht vigerende bestemmingsplannen die (gedeeltelijk) komen te vervallen



68 Julianadorp 1989
(vastgesteld 05/07/1989, goedgekeurd 20/02/1990)

69 Uitbreidingsplan Julianadorp
(vastgesteld 03/08/1954, goedgekeurd 11/05/1955)

70 Herziening Loopuytpark 1992
(vastgesteld 02/12/1992, goedgekeurd 06/04/1993)

71 Uitbreidingsplan in Hoofdzaak
(vastgesteld 03/06/1957, goedgekeurd 25/06/1957)

73 Landelijk gebied 1980
(vastgesteld 24/09/1980, goedgekeurd 08/12/1981)

106 Verlengde Zuiderhaaks 2002
(vastgesteld 10/12/2003, goedgekeurd 03/03/2004)

1.5 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit acht hoofdstukken. In hoofdstuk I worden de begrenzing en de doelstelling van het plangebied beschreven. Daarnaast is een overzicht van de vigerende bestemmingsplannen opgenomen.

Na de inleiding wordt in hoofdstuk II een inventarisatie en analyse gemaakt van de geschiedenis van Julianadorp en de bestaande situatie in het gebied.

In hoofdstuk III wordt het beleidskader op nationaal, provinciaal en lokaal niveau toegelicht, met onder meer aandacht voor ruimte, wonen, archeologie, verkeer, milieu, groen, water en economie.

De beperkingen, ofwel de randvoorwaarden van het bestemmingsplan, zijn in hoofdstuk IV in beeld gebracht. Hierin zijn de verplichte toetsen en onderzoeken weergegeven voor milieuaspecten zoals geluid, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, externe veiligheid, waterbeheer en tenslotte ecologie.

In hoofdstuk V wordt toegelicht welke ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied wenselijk worden geacht.

In hoofdstuk VI zijn de juridische aspecten en de planregels beschreven. Daarnaast is een handhavingparagraaf opgenomen.

De economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is in hoofdstuk VII weergegeven.

Ter afsluiting komt in hoofdstuk VIII het overleg dat in het kader van dit bestemmingsplan is gevoerd aan de orde, onder andere inspraak en overleg ex. artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening.

2. Beschrijving bestaande situatie

2.1 Ontstaansgeschiedenis

De gemeente Den Helder is vanuit een waddeneiland (het Eijlandt van Huysduijnen) ontstaan. Het dorpje 'Huisduinen' lag aan de westzijde van dit eiland en dateert al uit het begin van de achtste eeuw. Rond 1500 ontstond op het eiland het gehucht 'Helder'(of Hellere), circa 1 kilometer ten noorden van het huidige Oud Den Helder, een plek waar nu zee is. In de loop der eeuwen werden grote delen van de noord- en westzijde van het eiland verzwolgen door de zee. Hoewel aan de zuidoostzijde van het eiland in de vijftiende en zestiende eeuw weer nieuwe gronden werden ingedijkt, bleef de zee het land bedreigen. In 1610 werd tussen 'Het Eijlandt van Huysduijnen'en de polder Callantsoog de Oldenbarneveltsdijk aangelegd om de zeedijken van de nieuwe polders Zijpe en Wieringerwaard te beschermen tegen de Noordzee. Door deze dijk werd het eiland verbonden met het vaste land van Holland. Het kweldergebied Buitenveld, dat achter deze Oldenbarneveltsdijk lag, kwam nu alleen nog maar onder water te staan via het Marsdiep.

In 1817, toen bij het graven van het kanaal Nieuwediep-Zijpe de Koegras Zeedijk aan de oostzijde van het Buitenveld werd aangelegd, werd dit kweldergebied ingepolderd en ontstond de Polder Het Koegras. De gemeente Den Helder bestond vanaf dat moment uit het voormalige eiland Huisduinen met haar aanpolderingen en het noordelijk deel van de Polder Het Koegras. In 1825 ging het kanaal Nieuwediep-Zijpe op in het in 1824 geopende Noord Hollands Kanaal. De gronden van de Polder Het Koegras waarin het plangebied valt kende vanaf 1850 voornamelijk agrarisch gebruik. In het bijzonder waren rond 1850 veel wei- en hooilanden in deze polder te vinden.

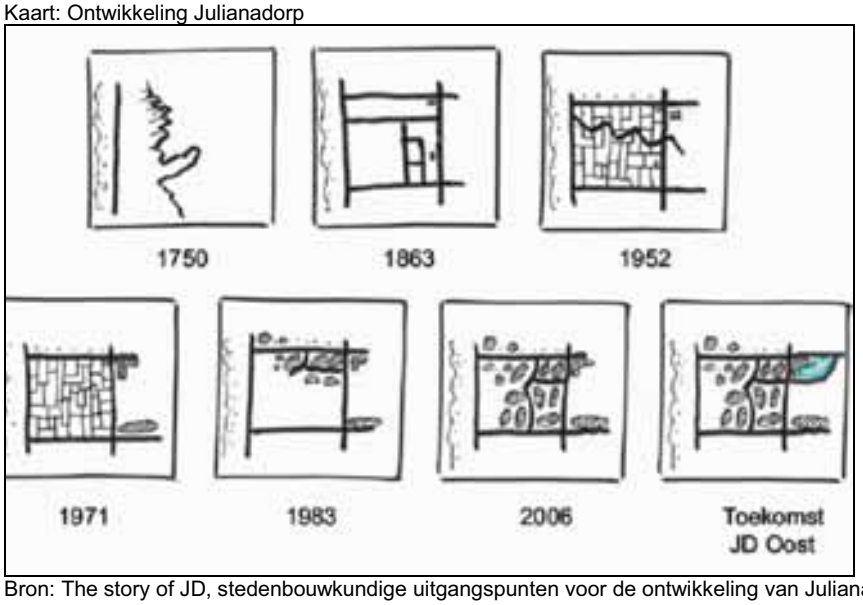
Julianadorp

De Schiedamse bankier mr. Pieter Loopuyt (1791-1872) koopt in 1849 in één keer de hele Polder Het Koegras, inclusief opstallen. Nadat Pieter Loopuyt het gebied heeft gekocht wordt de ontginning van het gebied met kracht ter hand genomen. Binnen drie jaar zijn er twintig boerderijen bij gebouwd en vier dwarsvaarten gegraven, te weten de Callantsogervaart, de Schoolvaart, de Middenvliet en de Doggersvaart, waardoor het tot dusver vrij primitieve noord-zuid lopende afwateringssysteem flink is uitgebreid. Sluizen en bruggen worden gebouwd en meer dan vijftien kilometer scheidingssloten wordt gegraven. Tevens worden wegen aangelegd.

De oude dorpskern Julianadorp is rond 1870 ontstaan door de bouw van een school voor de in de Koegraspolder gevestigde agrariërs. Een kleinzoon van de eerste eigenaar van de polder vatte het plan op om samen met een aantal familieleden een stuk land te kopen en te exploiteren tot bouwgrond voor het stichten van een Maatschap. Samen met elf mensen kocht hij 2,6 hectare grond nabij de reeds aanwezig school aan de Langevliet. Op de aangekochte grond werd een pleintje geprojecteerd met rondom 22 perceeltjes. Het buurtje werd 'Loopuytdorp' genoemd (het huidige Loopuytpark). Met de bouw van de kerk in 1909 en de goedkeuring van H.M. Koningin Wilhelmina om de naam Julianadorp te dragen, was de stichting van Julianadorp een feit.

Op kleinschalige wijze groeit de kern Julianadorp uit tot een klein landbouwdorp met rond 1955 slechts 800 inwoners. Tot de jaren '60 ontwikkelde Julianadorp zich zeer gestaag. Op 1 januari 1965 wordt Den Helder aangewezen als kerngemeente in het economische 'stimuleringsgebied' Kop van Noord-Holland. Hiervoor moest een groot aantal woningen worden gebouwd. Op 15 augustus 1974 wordt dan ook een start gemaakt met de eerder besloten woninguitbreiding. Na dertig jaar bouwen bestaat Julianadorp uit ruim 15.000 bewoners. Hiermee is Julianadorp uitgegroeid tot de grootste woonwijk van Den Helder. Daarnaast is in de afgelopen tien jaar de toeristische ontwikkeling gegroeid en telt Julianadorp veel verschillende verblijfsrecreatieparken. Julianadorp is onderverdeeld in tien verschillende buurten met elk hun eigen karakter. De buurten hebben daarbij een naar binnen gerichte structuur (de zogehete 'bloemkoolwijkstructuur') en zijn omringd met een groenstructuur en hoofdwegenpatroon. De woonbuurten van Julianadorp zijn opgezet als clustervorminge woonbuurten met een kronkelig wegenpatroon, wat de oriëntatie vaak bemoeilijkt.

Kaart: Ontwikkeling Julianadorp



Bron: The story of JD, stedenbouwkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling van Julianadorp Oost (januari 2007)

2.2 Bestaande situatie

2.2.1 Bewoners[1]

In Julianadorp Oost (de oude dorpskern) wonen op dit moment 680 inwoners. Het percentage vrouwen ligt met zestig procent hoger dan het percentage mannen. Ongeveer tien procent van de bewoners in deze buurt is jonger dan vijftien jaar. Dit is een stuk lager dan in de rest van Den Helder, namelijk 17 procent. Van de bewoners behoort 49 procent tot de leeftijdscategorie 20 tot 65 jaar. De groep 65 jaar en ouder is 41 procent. In Den Helder is dit 15 procent. De oude kern is dus behoorlijk vergrijsd.

2.2.2 Ruimtelijke structuur

Figuur: Luchtfoto Julianadorp Oost

Bron: The story of JD, stedenbouwkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling van Julianadorp Oost (januari 2007)

Het plangebied Julianadorp Oost is aan de zuid- en oostzijde begrensd door het polderlandschap, met daarin een patroon van sloten en kavels wat tot voor kort landbouwgrond was. Het gebied wordt omsloten door de vrij recent aangelegde ontsluitingsroute in de zuidoosthoek van Julianadorp, de

[1] Bron: CBS

Zuiderhaaks en het oude dorp, met uitzondering van een klein gedeelte welke ten oosten van deze weg ligt. In het oude dorp bevinden zich zowel kleinschalige geschakelde, twee-onder-een-kap woningen en vrijstaande woningtypen. Samenhang in bebouwing is vooral te vinden in de omgeving van de Tuinbouwstraat. Langs de Schoolweg, Loopuytpark en de Langevliet is er meer sprake van diversiteit aan bebouwing, welke bestaat uit vrijstaande en twee-onder-een-kap woningen met verschillende kapvormen en richtingen. Er is hier sprake van organisch gegroeide lintbebouwing bestaande uit één of anderhalve bouwlaag met kop- of langsgevels in verschillende bouwstijlen. De structuur van het oude dorp is afgeleid uit het rechtlijnige gridpatroon die kenmerkend is voor de kop van Noord-Holland. Alleen de Landbouwstraat kent een knik ter hoogte van de Klaverstraat. De belangrijkste openbare ruimte in het oude dorp is het Loopuytpark. Deze pleinvormige ruimte vormt het dorpshart van Julianadorp. Met name aan de randen van het dorp is vanaf de straat, soms tussen de bebouwing door, nog herhaaldelijk het open polderlandschap zichtbaar. Mede hierdoor is het agrarische en kleinschalige karakter van het hart bewaard gebleven.

2.2.3 Wonen[1]

Een belangrijke functie van het gebied is Wonen. De oude dorpskern bestaat uit in totaal 315 woningen. Van de woningen is 28 procent huur en 72 procent koop. In 2007 is de gemiddelde WOZ-waarde van de huizen € 197.000,- euro.

2.2.4 Werken

Aan de Schoolweg zijn voornamelijk lokaal gebonden bedrijven gevestigd. Het gaat hier ondermeer om twee bloembollenbedrijven, een autohandelaar, een autowasstraat, een bedrijf gespecialiseerd in gewasbescherming, een aannemer en een smederij. Aan de oostzijde van de Zuiderhaaks zijn een transportbedrijf een benzinestation en een tuincentrum te vinden. Daarnaast zijn in het gebied een aantal agrarische bedrijven gevestigd.

2.2.5 Voorzieningen

In het plangebied zijn de H. Willibrordkerk (Rooms Katholieke Kerk) en de Ontmoetingskerk (Protestantse Gemeente Julianadorp) te vinden. De bewoners van de oude kern kunnen gebruik maken van de voorzieningen die geconcentreerd zijn in en rondom het buiten het plangebied gelegen winkelcentrum Dorperweerth. Hier bevinden zich winkels, een supermarkt, een wijksteunpunt, een cafetaria een restaurant, kinderopvang, lagere scholen en banken.

Het oude winkelcentrum van Julianadorp, het Loopuytpark, is een kleinschalig buurtwinkelcentrum. Er zijn ondermeer een Lidl, een Blokker, een DA-drogist, enkele verfspeciaalzaken, dienstverlening en horeca aanwezig. Vooral de bewoners uit Julianadorp Noord maken gebruik van dit winkelcentrum.

Ten noorden van de Schoolweg is inmiddels een nieuw winkelcentrum gerealiseerd. Het betreft het verplaatste winkelcentrum De Riepel. In het winkelcentrum zijn 2 supermarkten gevestigd (Deen en Aldi), de Hema en een aantal kleding en voedingsspecialiteieten winkels.

2.2.7 Openbaar vervoer

Bus

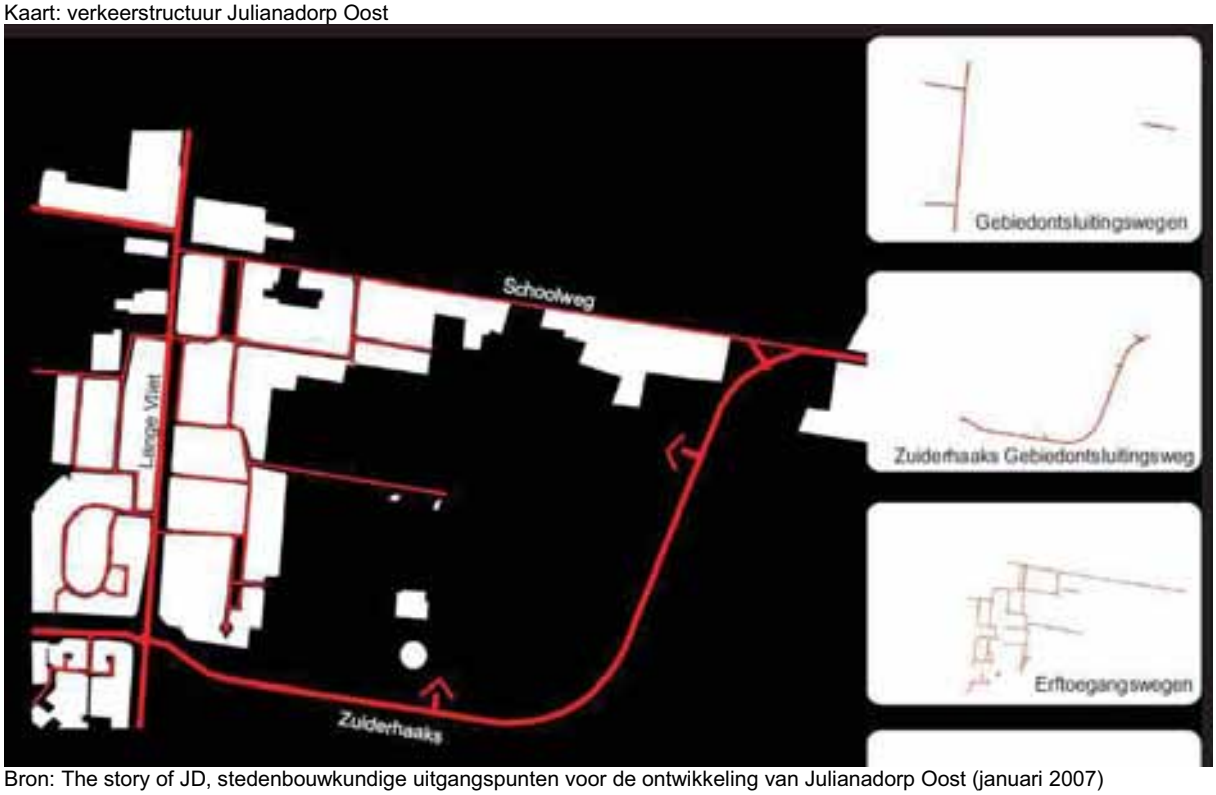
Het plangebied is ontsloten door de buslijnen 32 (Den Helder, Station NS - Julianadorp, Noorderhaven) en 652 (Den Helder, Station NS - Schagen, Station NS). In Noord-Holland Noord is de provincie opdrachtgever voor het stads- en streekvervoer, de uitvoering gebeurt door Connexxion. De gunning van de concessie aan Connexxion is in samenspraak met de gemeente gedaan en betreft de periode 2002-2008.

[1] Bron: CBS

2.2.8 Verkeer

De Langevliet en de Zuiderhaaks vervullen een rol als gebiedsontsluitingsweg, met de bijbehorende snelheden en verkeersintensiteit. Dit gedeelte behoort tot de bebouwde kom, dus er geldt een maximale snelheid van 50 km/u. De erftoegangswegen vormen samen een functionele, maar niet echt duidelijke structuur die is ontstaan door de organisch gegroeide lintbebouwing. In de toekomst wordt ook de Langevliet ingericht als een erftoegangsweg (verblijfsfunctie).

Kaart: verkeerstructuur Julianadorp Oost



Bron: The story of JD, stedenbouwkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling van Julianadorp Oost (januari 2007)

2.2.9 Parkeren

Het parkeren in de oude dorpskern is voornamelijk op eigen erf opgelost en achter de voorgevellijn gelegen. Garages zijn vaak achter op de kavel te vinden.

3. Beleidskader

3.1 Ruimtelijk Beleid

3.1.1 Nota Ruimte

In de Nota Ruimte worden de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid aangegeven voor de periode tot 2020, waarbij de ruimtelijke hoofdstructuur (RHS) van Nederland een belangrijke rol speelt. In de RHS zijn gebieden en netwerken opgenomen die in belangrijke mate ruimtelijk structurerend zijn. Hierbij gaat het om elementen van de economie, de infrastructuur en de verstedelijking van Nederland, en om elementen van de groenblauwe structuur. De belangrijkste economische kerngebieden behoren hiertoe, maar bijvoorbeeld ook de grote wateren zoals de Waddenzee.

Het ruimtelijk beleid is gericht op:

- de versterking van de internationale concurrentiepositie (oplossen van ruimtelijke knelpunten)
- het bevorderen van krachtige steden en vitaal platteland (bevordering leefbaarheid en economische vitaliteit in stad en land)
- borging en ontwikkelen van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden (behouden en versterken natuurlijke, landschappelijke en culturele waarden)
- het borgen van veiligheid (voorkoming van rampen en kustverdediging)

De steden moeten voldoen aan de eisen die bewoners, bedrijven, instellingen en bezoekers aan een stad stellen: veilig en aantrekkelijk. Het platteland vraagt om ruimte voor een meer functioneel gebruik. Tussen het bouwen in stedelijke gebieden en het bouwen in het landelijk gebied moet een balans gevonden worden, zonder te vervallen in starre beleidskaders. Het landelijk gebied moet niet vol lopen met verstedelijking en de steden moeten aantrekkelijker worden voor bewoners met midden en hoge inkomens. Het kabinet wil voorkomen dat in de steden een te hoog aandeel van mensen met lage inkomens ontstaat. Er is vooral vraag naar centrumstedelijke milieus, groenstedelijke milieus en meer ruimte in en om de woning. Planologische bescherming wordt alleen nog voorgeschreven voor natuurgebieden (ecologische hoofdstructuur, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet). Niet langer hoeft elke gemeente met voorstellen te komen voor de rode contouren.

3.1.2 Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord

Op 25 oktober 2004 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord Holland het streekplan ‘Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord’ vastgesteld.

Beleidslijnen voor inrichting van bestaand stedelijk gebied
Bij de inrichting van bestaande stedelijk gebied hanteert Gedeputeerde Staten de volgende voorwaarden:

1. Niet alle open ruimten binnen een stedelijk gebied mogen worden bebouwd; wettelijk beschermde structuren moeten behouden blijven. Ook open of blauw-groene ruimten die een belangrijke bijdrage leveren aan de stedenbouwkundige of cultuurhistorisch bepaalde structuur van het stedelijke gebied moeten bij de inpassing van nieuwe functies worden gerespecteerd. De cultuurhistorische waardekaart is hierbij een inspiratiebron en hulpmiddel (zie paragraaf 4.10);
2. Plannen en initiatieven gericht op verandering van bestaande stedelijke functies binnen bestaande bebouwing of door toevoeging van nieuwe bebouwing beoordelen Gedeputeerde Staten aan de hand van de ruimtelijke situatie ter plaatse. Behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit van het gebied is daarbij uitgangspunt. Een beeldkwaliteitplan wordt aanbevolen, in ieder geval bij projecten groter dan 100 woningen;
3. Binnen het bestaande stedelijk gebied geldt het locatiebeleid;
4. Gemeenten moeten rekening houden met de ecologische verbindingszones die in het stedelijke gebied lopen;
5. Bij de (her-)inrichting van het stedelijke gebied moeten gemeenten streven naar het beperken van negatieve invloeden op het oppervlaktewater- en het grondwatersysteem, zowel kwalitatief als kwantitatief. Een functieverandering of herindeling mag niet leiden tot een groter aan- en afvoer van water;

6. De bouwhoogte van bebouwing is niet vastgelegd. Wel moet bij nieuwbouw rekening worden gehouden met de afstand tot de contour in verband met de visuele effecten op het landelijk gebied;
7. De regelgeving voor veiligheid, geluid, stank en luchtverontreiniging wordt in acht genomen;
8. Binnen bestaand stedelijk gebied aan de Noordzeekust met de aanduiding 'zoekgebied voor waterkering' is bouwen (herstructurering en nieuwbouw) mogelijk onder de voorwaarde dat deze:
    - niet leiden tot extra schade tijdens stormen;
    - een toekomstige landinwaartse versterking van de zeewering niet frustreren.

3.1.3 Structuurvisie Noord-Holland 2040

Op 21 juni 2010 heeft provinciale staten van Noord-Holland de structuurvisie Noord-Holland 2040 'Kwaliteit door Veelzijdigheid' vastgesteld.
Op 21 september 2010 heeft Gedeputeerde Staten van Noord-Holland ingestemd met de partiële herziening Structuurvisie 2040 voor wat betreft de thema's Ecologische Hoofdstructuur, ecologische verbindingszones en weidevogelleefgebieden en Intensieve Veehouderij.

De drie hoofdbelangen die Noord-Holland met de structuurvisie heeft vastgelegd zijn ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid. Zo wordt de komende dertig jaar het bestaand bebouwd gebied verder verdicht, onder meer door zo'n 200.000 woningen in de provincie bij te bouwen, en zet de provincie in op de ruimtelijke ontwikkeling van OV-knooppunten in Noord-Holland. Op die manier blijft volgens de provincie meer ruimte over om het buitengebied te behoeden en zijn er voldoende mogelijkheden voor duurzame economische ontwikkelingen, recreatie en natuur.

In de verstedelijkingsafspraken zijn al afspraken gemaakt aangaande de locatie en de aantallen woningen. Ook is aangegeven dat voor de uitvoering van deze afspraken afdoende plancapaciteit binnen de BBG aanwezig was.

Bestaand Bebouwd Gebied (BBG)
Ten aanzien van het plangebied is op de bij de visie behorende kaart het gebied aangewezen als Bestaand Bebouwd Gebied.
Over de te realiseren woningen binnen het gebeid heeft overleg plaatsgevonden met de provincie, en is ook vastgelegd in de "Structuurvisie Julianadorp aan Zee 2005 – 2020".
Met het opstellen van de plannen is rekening gehouden met ruimtelijke kwaliteit, bereikbaarheid en duurzaam bouwen alsof het een gebied betrof welke buiten het Bestaand Bebouwd Gebied betrof.

Voor het bestaande bebouwd gebied wordt een regionale woonvisie opgesteld waarbij uitgangspunt is dat een eventuele woningvraag zoveel moet worden gerealiseerd binnen het bestaande gebied.

Aandijkingenlandschap en fijnmazige waterberging

Het plangebied wordt aan alle kanten omsloten door wegen. De Schoolweg en de Zuiderhaaks gelegen aan de noordkant, zuidkant en oostkant van het plangebied vormt de scheiding tussen het verstedelijkte gebied en het agrarische gebied. Binnen deze wegen wordt het nieuwe woonmilieu ontwikkeld waarbij een van de belangrijkste uitgangspunten is een modern dorps/landelijk woonmilieu te creëren. Hierbij wordt gewerkt vanuit het oude dorp naar het zuid-oosten. Hoe verder men gaat ten oosten van het oude dorp hoe meer groen- overgang naar het agrarische plaatsvindt. Gaar men naar het zuiden dan zal er steeds meer water binnen hat plan gerealiseerd worden. Op deze wijze wordt een overgang gecreëerd van de nieuwe woonomgeving naar het omliggende landschap en wordt tevens verzekerd dat er afdoende waterberging binnen het plangebied plaatsvindt.
Zie ook hoofdstuk 5

Kleinschallige oplossingen voor duurzame energie
Ten aanzien van duurzame energie kent het ontwerp van het plan een apart gekeken. Dit is verwoord in hoofdstuk 5.8 van deze toelichting.

De structuurvisie kent geen belemmeringen voor het plangebied.

3.1.4 Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS)

De verordening is gelijktijdig met de Structuurvisie Noord-Holland 2040 vastgesteld en in werking getreden.

Conform hoofdstuk 3 Regels voor bestaand bebouwd gebied is het plangebied aangewezen als Bestaand Bebouwd Gebied. De voorgenomen woningbouw ligt binnen het bestaand bebouwd gebied.

Het plan voorziet niet in het aanleggen van een nieuw bedrijventerrein of kantoorlocatie.

Artikel 33 stelt ten slotte eisen ten aanzien van energie en duurzaam bouwen. In hoofdstuk 5.8 wordt nader ingegaan op de energiebesparing en inzet van duurzame energie.

3.1.5 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

De Leidraad Landschap en Cultuur is evenals de provinciale verordening en de structuurvisie op 21 juni 2010 vastgesteld.

De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie geeft aan welke kernkwaliteiten van landschap en cultuurhistorie van provinciaal belang zijn. Provinciale Staten willen dat deze kwaliteiten op een zorgvuldige wijze worden meegenomen bij nieuwe ontwikkelingen waar nut en noodzaak van zijn onderbouwd. Het betreft ontwikkelingen zoals woningbouw, bedrijfsontwikkeling, natuur- en recreatieprojecten, infrastructuur etc. Of veranderingen wel of niet plaatsvinden is eigenlijk geen discussiepunt, het gaat om de wijze waarop, de mate waarin en de vormgeving ervan.

Ten aanzien van het plangebied is de ruimtelijke samenhang en de overgang naar het omliggende landschap verwoord in hoofdstuk 5.

Binnen het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen te verwachten. Voor de volledigheid is voor het plangebeid wel archeologisch bureau onderzoek gedaan, welke er uiteindelijk heeft geresulteerd in archeologisch veldonderzoek op een paar locaties (zie ook hoofdstuk 4.10). Dit heeft geen nadere belemmeringen voor de planvorming opgeleverd.

3.1.6 Strategische visie Den Helder 2020

Op 21 mei 2007 heeft de gemeenteraad van Den Helder de Strategische visie 2020 vastgesteld. In dit plan staat dat Den Helder dé centrumgemeente van de Kop van Noord-Holland is, met goede en diverse werkmilieus, plezierige en veilige woonmilieus, een breed en kwalitatief goed voorzieningenniveau, een aantrekkelijk en levendig stadshart en een adequate infrastructuur. Daarvoor is het nodig dat Den Helder aantrekkelijk blijft voor inwoners, werknemers en toeristen. Stabilisatie van het inwoneraantal is daarbij het eerste doel, waarna een stijging tot circa 60.000 inwoners wordt nagestreefd.

Om dit te bereiken zijn de volgende doelen gesteld:

1. Den Helder ontwikkelt een duurzame economie met de offshore, de haven, kennis & technologie (inclusief onderwijs), duurzame (wind)energie, toerisme & recreatie en zorg & wellness als belangrijkste dragers.
2. Sociale zwakte wordt tegengegaan door inwoners maatschappelijk betrokken te krijgen en mee te laten doen aan de samenleving. Enerzijds door mensen aan het werk te krijgen door aanbieden van opleidingen op diverse niveaus inclusief HBO en voldoende aanbod van banen, anderzijds door mensen maatschappelijk te activeren met andere activiteiten dan werk.
3. Den Helder biedt een grote variëteit aan ruim opgezette, groene, woonmilieus die tegemoet komt aan de vraag van de (potentiële) inwoners. Er is speciale aandacht voor bijzondere woonlocaties en het creëren van mogelijkheden tot wonen aan of op het water.
4. Toerisme en recreatie worden geprofessionaliseerd, gebaseerd op enerzijds de rust, ruimte en natuur in Den Helder en anderzijds op het in de gemeente aanwezige (maritiem) cultuurhistorisch erfgoed. De kwaliteitsslag beoogt hogere bestedingen in deze economische pijler.

5. Den Helder krijgt een levendig en veilig stadshart (inclusief Willemsoord) door te zorgen voor concentratie van stedelijke functies in het stadshart, een aantrekkelijk winkelcentrum met diversiteit en kwaliteit, goede en sociaal veilige horeca, kunst, cultuur en evenementen en een goed voorzieningenniveau.
6. De infrastructuur van Den Helder is afgestemd op de functie van centrumgemeente en past bij de geplande woningbouwproductie en is passend bij de economische ontwikkeling.

3.1.7 Structuurvisie Julianadorp aan Zee 2005 - 2020

De Structuurvisie Julianadorp aan Zee 2005-2020 is in april 2007 vastgesteld door de gemeenteraad. Deze visie vormt voor het bestuur het vertrekpunt voor de afweging bij elke beslissing over concrete ruimtelijke invullingen. De visie kan echter niet gelden als vertrekpunt voor de inzet van bestuurlijke uitvoeringsinstrumenten, omdat het stuk niet conform de wettelijke eisen is vastgesteld (inspraak, publicatie, etc). Wel maakt de beleidsvisie duidelijk waarom bepaalde ontwikkelingen zijn ingezet.

Het nieuwe landschap
De nieuwe identiteit van Julianadorp aan Zee wordt tot stand gebracht middels het introduceren van een nieuw (natuur)landschap, de basisonderlegger, zodat het hele dorp als één geheel zal worden ervaren. In de reeds bestaande ontwikkelde gebieden zal het omliggende groen worden vertaald naar een natuur- en boslandschap om meer samenhang te brengen in de verschillende bebouwde clusters (enclaves).

Het 'oude dorp' als het hart van Julianadorp aan Zee
Het oude dorp wordt de kern van Julianadorp aan Zee. Het Loopuytpark wordt het bruisende hart van het dorp en zal ingericht worden als ´vermaakplein´. Dit houdt in dat het plein zal worden ingericht als verblijfsgebied en de buitenruimte geschikt wordt gemaakt voor het organiseren van diverse evenementen. Rondom het plein bepalen voorzieningen en woonhuizen het beeld.
Bebouwingsaanpak in clusters
De bebouwingsenclaves, zoals de huidige woonbuurten en recreatieparken, zijn omsloten en doorweven door een natuur- en boslandschap. Er zijn ook een aantal nieuwe enclaves voorgesteld op de nog onbebouwde delen van Julianadorp aan Zee. Met deze enclaves wordt bebouwing voorgestaan in de vorm van woningen en/of recreatieve voorzieningen met een (zeer) lage dichtheid. De verdere uitbreiding van de recreatiegebieden zal in de toekomst nog maar beperkt plaatsvinden. Het gaat vanaf nu veel meer om een kwaliteitsimpuls en meer afwisseling in dagrecreatieactiviteiten.

Het agrarische/landelijke gebied
Het agrarische gebied wordt ervaren als een open landschappelijk gebied welke in deze visie gehandhaafd blijft en zelfs versterkt wordt; de functies zijn ondergeschikt aan de openheid van het gebied. Langs de Van Foreestweg is bebouwing toegestaan mits de (zicht)relatie met het achterliggende open agrarische gebied niet uit het oog wordt verloren. De bebouwing langs de Middenvliet en de Langevliet mag niet meer verdichten om zodoende het open landschap te benadrukken. De kuststrook en het Duinzoomgebied zijn belangrijke waardevolle natuurgebieden. Het kwelwater vanuit de duinen zal gebruikt worden om natuurontwikkeling te stimuleren in de Duinzoom. In het noorden wordt de natuur verder vergroot. Dit gedeelte zal extensief gebruikt worden, waardoor de flora- en faunaontwikkeling geoptimaliseerd kan worden.

Kaart: structuurvisie Julianadorp aan Zee

LEGENDA

3.2 Volkshuisvestingsbeleid

3.2.1 Mensen Wensen Wonen in de 21e eeuw

Het Rijk heeft beleid voor Wonen neergelegd in de nota 'Mensen Wensen Wonen in de 21e eeuw'. Deze nota heeft een brede discussie in gang gezet over de toekomst van het wonen in ons land, waarbij is ingezet op meer keuzevrijheid en zeggenschap, vitaliteit van de woonwijk en herstructurering van de bestaande woningvoorraad. Speerpunten zijn hierbij het vergroten van zeggenschap over woning en woonomgeving, het scheppen van kansen voor mensen in kwetsbare groepen, het bevorderen van Wonen en Zorg op maat, en het verbeteren van het stedelijke woonklimaat.

De brede maatschappelijke discussie over de nota 'Mensen Wensen Wonen in de 21e eeuw' heeft geleid tot het Nationaal Akkoord Wonen 2001-2005 met afspraken tussen het ministerie van VROM en ondermeer provincies en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten over:

- Nieuwbouw (meer variatie en kwaliteit in het aanbod van woningen in nieuwbouwwijken en in de bestaande stad);
- Stedelijke vernieuwing (transformatie van vooral de vroeg naoorlogse wijken en buurten als grote opgave voor de komende jaren);
- Verkoop huurwoningen (met het oog op een gevarieerde opbouw van wijken en de grote vraag (van huurders) naar koopwoningen, is een forse investering nodig van de verkoop van huurwoningen);
- Wonen en Zorg op maat (het tempo bij het ontwikkelen van combinaties van Wonen en Zorg moet omhoog);
- Energiebesparing (vooral bij bestaande woningen zijn extra maatregelen nodig om de doelstelling op het gebied van energiebesparing te halen).

3.2.2 Regionale woonvisie

In Noord-Holland Noord is in het nieuwe streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord het opstellen van een regionale woonvisie als verplichting opgenomen. De provincie geeft de gemeenten in Noord-Holland Noord veel vrijheid om te bepalen hoeveel en waar men wil bouwen. De provincie stuurt op onderlinge samenwerking. Binnen de regio's hebben gemeenten afspraken gemaakt over waar, hoeveel en wat voor woningen er gebouwd gaan worden. De provincie heeft de regio's hierin financieel ondersteund en helpt ook met het doorvertalen van de woonvisies naar concrete afspraken. Middels een regionale woonvisie stemmen de gemeenten Anna Paulowna, Den Helder, Harenkarspel, Niedorp, Texel, Schagen, Wieringen, Wieringermeer en Zijpe onderling hun woningbouwplannen beter op elkaar af.

Uitgangspunten hierbij zijn:

- Voorzien in de autonome woningbehoefte per gemeente, hetgeen neerkomt op de bouw van 2.000 nieuwe woningen in Den Helder;
- Het realiseren van gemengde nieuwbouwprojecten, met daarbij bijzondere aandacht voor starters en ouderen;
- Conform het Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord (2004) moet een deel van de woningbouwopgave binnenstedelijk (dat wil zeggen binnen het bestaand stedelijk gebied) worden ingevuld. De provincie gaat uit van een inspanningsverplichting van 40%. Den Helder gaat uit van 65% binnenstedelijk.
- Naast toevoegingen aan de voorraad zal ook kwaliteitsverbetering van de voorraad waar nodig de aandacht hebben. Primair liggen de opgaven voor herstructurering in Den Helder.

3.2.3 Woonbeleid gemeente Den Helder

De Nota Wonen is op 10 december 2003 vastgesteld door de gemeenteraad van Den Helder, met als centrale doelstelling Den Helder opwaarderen tot een kwalitatief hoogwaardige woonstad. In Den Helder is behoefte aan de nieuwbouw van circa 1100 middeldure en duurdere twee-onder-één kappers en vrijstaande woningen, aan circa 400 forse, stedelijke koopappartementen, aan ongeveer 400 huurappartementen (huur € 428,- tot € 680,-) en tenslotte aan 200 dure huurwoningen (€ 680,- en hoger).

Julianadorp Oost wordt gebouwd om de doorstroming van de huidige inwoners uit de Gemeente Den Helder te bevorderen, maar ook om nieuwe inwoners aan te trekken. Hierbij moet aan alle lagen van de bevolking worden gedacht. Het woningbouwprogramma van de nieuwe wijk Julianadorp Oost dient hierop te worden afgestemd.

3.3 Archeologie- en monumentenbeleid

3.3.1 Nota Belvedère

In de Nota Belvedère (juli 1999) geeft het Rijk te kennen dat de cultuurhistorische identiteit van gebieden sterker richtinggevend moet worden voor de ruimtelijke inrichting. Het rijk streeft naar ontwikkelingsgericht inzetten van de bestaande cultuurhistorische kwaliteiten, waarbij vervlechting van cultuurhistorie in het ruimtelijke ordeningsbeleid uitgangspunt vormt. In de ruimtelijke inrichting dienen de cultuurhistorische waarden niet alleen herkenbaar te blijven, maar ook te worden verstrekt. De doelstellingen zijn:

- Het erkennen en herkenbaar houden van cultuurhistorische identiteit;
- Het versterken en benutten van de kwaliteit van cultuurhistorisch waardevolle gebieden;
- Het scheppen van voorwaarden voor initiatieven van derden;
- Het verspreiden van kennis, het toegankelijk maken en stimuleren van inspiratie voor inrichting en ontwerp;
- Het verbeteren van de samenwerking tussen overheden en derden;
- het beter gebruik maken van bestaand instrumentarium.

3.3.2 Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie 2006

In 2006 heeft Gedeputeerde Staten van Noord-Holland het beleidskader Landschap en Cultuurhistorie vastgesteld. Bij nieuwe ontwikkelingen dienen archeologische terreinen zoveel mogelijk behouden te blijven en ingepast te worden in de nieuwe ruimtelijke structuur. Terreinen van zeer hoge waarde en van hoge waarde dienen in het bestemmingsplan te worden opgenomen en beschermd. Bij ontwikkeling geldt dat werkzaamheden die kunnen leiden tot aantasting van de aanwezige waarden vergunningsplichtig zijn. Archeologische overblijfselen moeten door een archeologisch vooronderzoek in een zo vroeg mogelijk stadium worden gelokaliseerd. Waardevolle vindplaatsen die niet behouden kunnen blijven moeten voorafgaand aan de planuitvoering worden onderzocht door opgraving.
De provincie bepleit om bij planontwikkeling de cultuurhistorische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium te inventariseren en bij het ruimtelijk ontwerp zoveel mogelijk in te passen.

De provinciale Cultuurhistorische waardenkaart (2002) geeft een overzicht van de aanwezige cultuurhistorische waarden in de Julianadorp Oost. Deze kaart is opgenomen in paragraaf 4.10.

3.3.3 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

Zie paragraaf 3.1.5

3.3.4 Beleidsnota Cultuurhistorie

In de Beleidsnota Cultuurhistorische waarden Den Helder (2001) geeft de gemeente een algemene aanzet voor het cultuurhistorische beleid in Den Helder. Het beleid voor de historische (steden)bouwkunst, archeologie en historische geografie is gericht op het:

- Inventariseren en documenteren van cultuurhistorische waarden;
- Behouden, ontwikkelen of versterken van cultuurhistorische waarden;
- Vergroten van de bewustwording over de cultuurhistorie.

3.3.5 Archeologie

Onder archeologie wordt verstaan de wetenschap van het bestuderen, onderzoeken en documenteren van sporen en resten van menselijke activiteit in de bodem, teneinde meer te weten te komen over de bewoningsgeschiedenis van een bepaald gebied. Op basis van de beleidsnota ‘Cultuurhistorische waarden Den Helder’ (2001) hanteert de gemeente Den Helder als uitgangspunt dat archeologie in een vroeg stadium van planontwikkeling wordt onderzocht. De kosten voor dit onderzoek worden in de exploitatieopzet meegenomen. Daarnaast heeft de gemeente Den Helder een archeologische beleidskaart opgesteld, met plaatsen waar archeologische sporen verwacht kunnen worden. De gemeente Den Helder heeft als uitgangspunt dat bij sloop van bestaande bebouwing, of bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, getoetst dient te worden of er bouwhistorische of, in de ondergrond, archeologische waarden aanwezig zijn. Is dit het geval, dan dienen deze waarden gedocumenteerd te worden door een archeoloog respectievelijk bouwhistoricus, zodat informatie over de ontwikkelingsgeschiedenis van de stad niet verloren gaat.

Bodemvondsten
Indien onverwacht tijdens grondroerende werkzaamheden wordt gestuit op zaken, waarvan vermoed kan worden dat zij archeologisch van waarde zijn, dan moet de vondst volgens de Monumentenwet binnen drie dagen worden gemeld bij de burgemeester, die de minister op de hoogte brengt. In de praktijk betekent dit dat de verantwoordelijke ambtenaar bij de afdeling Veiligheid, Vergunningen en Handhaving bij de gemeente de vondst direct meldt bij het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten te Wormer[1]. Dit is de centrale plaats voor het melden van Noord-Hollandse vondsten. Hier is voldoende kennis aanwezig om deze vondstmelding verder af te handelen. De vondsten blijven in het geval van toevalsvondsten eigendom van de vinder.

[1] Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Provincie Noord-Holland,
Gebouw Mercurius, Veerdijk 32, 1531 MS Wormer
voor vondstmelding: tel 075-6474514

3.4 Verkeer- en parkeerbeleid

3.4.1 Nota Mobiliteit

Deze rijksnota is een verkeerskundige uitwerking van de Nota Ruimte. De beleidsdoelen van de Nota Mobiliteit zijn, kort samengevat:

- het verbeteren van de internationale bereikbaarheid;
- het verbeteren van de interne en onderlinge bereikbaarheid van nationale stedelijke netwerken en economische kerngebieden;
- een goed functionerend systeem voor het vervoer van personen en goederen als essentiële voorwaarde voor economische ontwikkeling;
- het inzetten op proces en technologie-innovatie ter realisering van de beleidsdoelen.

De uitgangspunten bij het realiseren van deze beleidsdoelen zijn betrouwbare reistijden, vlotte en veilige verkeersafwikkeling binnen de (inter)nationale wettelijke en beleidsmatige kaders van milieu en leefomgeving.

3.4.2 Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan

Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan maakt de keuzes van de provincie op het gebied van verkeer en vervoer duidelijk. Er staat in welke maatregelen zij in de periode 2007-2013 wil uitvoeren en wat zij van andere partijen verwacht. Daarnaast geeft het stuk aan hoe de provincie wil omgaan met de effecten van verkeer en vervoer op veiligheid, milieu, economie, ruimtelijke kwaliteit, natuur en landschap en water. Lopende plannen voor verbetering van de infrastructuur worden verder ontwikkeld en waar mogelijk verwezenlijkt. Omdat alleen met de uitbreiding van weginfrastructuur de groei van het autogebruik niet is bij te houden, worden ook andere beleidsonderdelen geïntensiveerd. De bedoeling is dat het totaal van netwerken - auto, openbaar vervoer, fiets - efficiënter wordt gebruikt en alternatieven voor het autogebruik worden gestimuleerd, zodat er meer keuzemogelijkheden ontstaan.

3.4.3 Structuurvisie Julianadorp aan zee 2005 – 2020

De verbinding van het hart naar de zee
De Van Foreestweg verbindt het dorpshart met de kust. Deze verbindingsroute moet een attractieve en recreatieve route vormen voor de bewoners en de toeristen van Julianadorp aan Zee. Deze weg krijgt een ander uiterlijk en een inrichting als verblijfsgebied. De Van Foreestweg krijgt aan het einde van deze weg zijn eigen strandopgang en zorgt voor een duidelijk en centraal toeristisch verblijfscentrum tussen het oude dorp ´het hart´ en het strand. De Van Foreestweg vormt een ‘parelsnoer’ van functies gericht op de recreatieve sector. Hierbij kan worden gedacht aan pensions, sauna, kanoverhuur, eetplein, verkooppunt van lokale producten, wellnessachtige voorzieningen, leisure-centrum, enz.

Onderzoek rondweg Veul
Julianadorp zal in de toekomst langzaam en compact groeien. Hoewel het druk kan zijn op de Langevliet lijkt het de komende tien jaar niet nodig om een extra weg aan te leggen tussen Julianadorp en Den Helder. Voorlopig moeten de oplossingen in de bestaande wegenstructuur zoveel mogelijk worden gezocht. Het grootste knelpunt is de veiligheid op het kruispunt Veul. Om dit op te lossen is een randweg op het eerste gezicht de beste oplossing. De gemeenteraad vindt dat uitgezocht moet worden of dit inderdaad zo is en wat de mogelijkheden zijn voor fasering en kosten. In dit onderzoek kan dan ook de wenselijkheid worden meegenomen voor een nieuwe verbinding tussen Julianadorp en Den Helder.

Toeristisch verkeer via Callantsogervaart
Recreatie en toerisme zijn een belangrijke bron van werkgelegenheid en inkomsten voor Julianadorp aan Zee. Vooral in de zomermaanden trekt Julianadorp aan Zee vele bezoekers. Deze bezoekers komen vaak met eigen vervoer. Het externe toeristische verkeer moet afgewikkeld worden via de Callantsogervaart. Op deze manier worden de Schoolweg en knooppunt Veul maximaal ontzien.

3.4.4 Nota Bouwen en Parkeren

In de parkeervisie Den Helder zijn uitgangspunten en oplossingsrichtingen benoemd voor een goede parkeersituatie in Den Helder. De uitgangspunten op het gebied van parkeren van de gemeente Den Helder zijn:

- Voor alle nieuwbouwprojecten geldt dat het parkeren plaatsvindt op eigen terrein. Dit is in de bouwverordening vastgelegd. Bij aantoonbare reden is vrijstelling van deze eis mogelijk;
- Bij de parkeernormen wordt aangesloten bij het ASVV van het CROW;
- Bij de herinrichting van de openbare ruimte van de oude woonbuurten zoekt de gemeente naar praktische oplossingen voor de parkeerproblemen.

3.5 Milieubeleid

3.5.1 Het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4)

In 2001 verscheen de kabinetsnota 'Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid', beter bekend als het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4). In dit beleidsplan licht het kabinet het te voeren milieubeleid toe. Volgens het NMP4 moet het lukken binnen 30 jaar te zijn overgestapt naar een duurzaam functionerende samenleving. Dat gebeurt zoveel mogelijk via energiebesparing en de inkoop van duurzame energie.

3.5.2 Provinciaal Milieubeleidsplan 2002-2006

De provincie Noord-Holland spant zich in voor de verbetering van het milieu in de provincie, zodat lucht, water en bodem schoner worden. Een schoon milieu is belangrijk, omdat het voor een groot deel de gezondheid van mensen en de kwaliteit van de natuur bepaalt. Het milieubeleid van de provincie is opgenomen in het Provinciaal Milieubeleidsplan.

Er zijn drie beleidslijnen vastgesteld:

- Het voorkomen van schade aan de menselijke gezondheid;
- Duurzaam produceren en consumeren;
- De kwaliteit van de leefomgeving zo hoog mogelijk maken.

3.5.3 Nota ‘Minder zorgen voor morgen’

De gemeente Den Helder heeft met de nota ‘Minder Zorgen voor Morgen’ een nota opgesteld over de realiteit van duurzame ontwikkeling voor bouwen en de inrichting van de openbare ruimte. Hoewel de nota (voorjaar 1995) enigszins gedateerd is, zijn de daarin neergelegde principes en aanbevelingen nog steeds geldend.

Bij nieuwbouwprojecten zullen de aspecten van duurzaam bouwen betrokken worden. Duurzaam bouwen staat voor een aanpak waarbij in alle fasen van het bouwproces rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het milieu. Deze manier van werken is gericht op het minimaliseren van negatieve milieueffecten en op het leveren van een positieve bijdrage aan een duurzaam en aantrekkelijk leefmilieu. Energiebesparing is bij duurzaam bouwen een belangrijk item. Bij de nieuwbouwprojecten wordt gestreefd naar compacte bouwvormen, gunstige lichttoetreding en daar waar mogelijk naar zongerichte verkaveling. Voor nieuwe woningen wordt gestreefd naar een 10% lagere energieprestatiecoëfficiënt dan vereist in het bouwbesluit. De nieuwbouw van openbare voorzieningen zal op het gebied van energiebesparing een innovatief karakter krijgen.

Ook waterbesparing vormt een belangrijk aspect van duurzaam bouwen. Bij de nieuwbouwprojecten wordt gestreefd naar het zo min mogelijk afvoeren van schoon hemelwater naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie. Afvoer naar het oppervlakte water heeft een positief effect op de kwaliteit daarvan. Om watergebruik te beperken, zullen bij de nieuwbouwprojecten zoveel mogelijk waterbesparende voorzieningen geïnstalleerd worden. Te nemen maatregelen worden in het ontwerpproces van de nieuwbouwprojecten nader uitgewerkt en vastgelegd.

3.6 Groenbeleid

3.6.1 Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord

In het streekplan 'Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord', vastgesteld op 25 oktober 2004, heeft de provincie voor de inrichting van het bestaand stedelijk gebied als beleidslijn opgenomen dat gemeenten rekening dienen te houden met de ecologische verbindingszones die in het stedelijk gebied lopen. Daarnaast heeft de provincie bepaald dat open en blauw-groene ruimten die een belangrijke bijdrage leveren aan de stedenbouwkundige of cultuurhistorisch bepaalde structuur van het stedelijk gebied bij de inpassing van nieuwe functies moet worden gerespecteerd.

3.6.2 Conceptnota Groen (gemeente Den Helder)

Den Helder is gezegend met veel groen. Opvallend is het open groene landschap met de duinen op de achtergrond, maar ook het groen van De Stelling, Quelderduyn en de Nollen springen in het oog. Deze groene gebieden geven structuur aan de stad, liggen daar ook midden in en zijn van grote waarde voor inwoners en bezoekers van de stad.

In de conceptnota Groen geeft de gemeente Den Helder haar visie op de gewenste ontwikkeling, inrichting en beheer van het groen in de stad. Daarbij gaat het over het stedelijk groen binnen de stad, maar ook over het groene landschap in het buitengebied. In de nota staan uitspraken over de hoofdgroenstructuur en hoe deze behouden en versterkt kan worden, over de manier waarop het groen duurzaam kan worden beheerd en onderhouden, en hoe en in welke mate groen gebruikt kan worden voor verschillende doeleinden (natuurbeleving, wandelen, spelen, honden uitlaten etc.).

De doelstelling van de nota is drieledig:

- Het bieden van een raamwerk, waarbinnen keuzes en afwegingen kunnen worden gemaakt in het kader van ruimtelijke ingrepen die van invloed zijn op het groen, alsmede bij veranderende maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de functies van het groen;
- Een kader bieden voor een duurzame groenontwikkeling; inrichting, beheer en gebruik van groen moeten op elkaar zijn afgestemd;
- Het bieden van achtergrondinformatie voor bestuurders, ambtenaren en burgers op het gebied van stedelijk groen en landschap.

Deze doelstelling vertaalt zich in de volgende ambities voor Julianadorp Oost:

- In het plangebied geldt een groennorm van 75 – 150 vierkante meter per woning;
- Om het spelen te stimuleren moet er voldoende groen in wijken en buurten aanwezig zijn;
- Vergroten van de gebruikswaarde van groen: variatie in open en besloten, toepassen van passende soorten beplanting, groene elementen met elkaar verbinden e.d.;
- Het formuleren van een kaderstellend bomenbeleid;
- Het realiseren van een radiale bomenstructuur langs de hoofdwegen.

3.7 Waterbeleid

Het Nationaal Waterplan 2009-2015

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het uitgangspunt is 'meebewegen met natuurlijke processen waar het kan, weerstand bieden waar het moet en kansen voor welvaart en welzijn benutten'. Het is belangrijk om water de ruimte te geven en waar mogelijk mee te bewegen met en gebruik te maken van natuurlijke processen. Het rijk vindt het daarbij van belang dat bij alle wateropgaven en -maatregelen maximaal wordt meegekoppeld met andere opgaven en maatregelen. Een belangrijk instrument daarbij is de watertoets. Het doel van de watertoets is de vroegtijdige betrokkenheid van de waterbeheerder bij ruimtelijke planprocessen te borgen. Daarmee wordt beoogd alle doelstellingen van het waterbeleid expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing te nemen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor het watersysteem. De watertoets heeft daarmee meer een procesmatig karakter dan dat van een echte toets.

Waterplan 2010 – 2015 provincie Noord-Holland

Het Waterplan is het strategisch plan van de provincie op het gebied van water. Het plan is zelfbindend voor de provincie en bevat het beleid voor de periode 2010-2015. Voor de ruimtelijke aspecten heeft het plan de status van een structuurvisie, op basis van de Wet ruimtelijke ordening. In het Waterplan worden de provinciale waterbelangen en de ruimtelijke consequenties benoemd. Het Waterplan heeft 4 uitgangspunten, namelijk:

1. Klimaatbestendig waterbeheer;
2. Water medesturend in de ruimte;
3. Centraal wat moet, centraal wat kan;
4. Gebiedsgerichte en resultaatgerichte benadering.

Waterbeheersplan 2010-2015: Van veilige dijken tot schoon water

In het Waterbeheersplan beschrijft het hoogheemraadschap de doelstellingen voor de periode 2010-2015 voor de drie kerntaken: veiligheid tegen overstromingen, droge voeten en schoon water. Het kerndoel is vierledig:

- Het op orde houden van het watersysteem en dit onder dagelijkse omstandigheden doelmatig en integraal beheren;
- De verontreiniging van het watersysteem door directe en indirecte lozingen voorkomen en/of beheersbaar houden;
- Het op orde houden van de primaire waterkeringen en overige waterkeringen met een veiligheidsfunctie en deze onder dagelijkse omstandigheden doelmatig beheren;
- Het in stand houden en ontwikkelen van een calamiteitenorganisatie die onder bijzondere omstandigheden onmiddellijk operationeel is en die beschikt over actuele calamiteiten bestrijdingsplannen voor veiligheid, wateroverlast en waterkwaliteit.

3.8 Economisch beleid

3.8.1 Kadernota detailhandel 'Naar kwaliteit en dynamiek'

In de kadernota detailhandel 'Naar kwaliteit en dynamiek', vastgesteld op 17 september 2007, heeft de gemeente Den Helder haar detailhandelbeleid vastgelegd. In de Helderse detailhandelsstructuur gaat het om zoeken naar versterking en evenwicht. Versterking is nodig om de kwaliteit van winkelgebieden waar mogelijk te verbeteren. Tevens moet er sprake zijn van een winkelstructuur waarin dynamiek voldoende kan worden opgevangen en wensen van ondernemingen kunnen worden gehonoreerd. Dit speelt met name op het punt van schaalvergroting. De hoofddoelstelling van het detailhandelsbeleid is het creëren van een evenwichtige, hoogwaardige en duurzame detailhandelsstructuur. Eén van de centrale principes van de winkelplanning is 'de juiste winkel op de juiste plaats'. Het aanbod in de binnenstad moet compacter en gevarieerder worden.

3.8.2 Economisch actieplan Den Helder 2005

Uit het economisch actieplan Den Helder 2005 blijkt dat het huidige areaal aan kantoren in Den Helder het kleinste van de grotere steden in de nabije regio is. De voorraad kantoren is niet alleen beperkt, maar ook sterk verouderd. Het aandeel kantoornieuwbouw ligt in de stad erg laag. Het huurprijsniveau voor kantoorruimte in Den Helder is aan de lage kant, met als belangrijkste oorzaak daarvoor de sterke veroudering. Den Helder kent weinig schaarste op haar kantorenmarkt.
Daarnaast is in het economische actieplan aangegeven dat door de bijzondere ligging van Den Helder, en de sterke aanwezigheid van de marine met haar eigen voorzieningen en cultuur, er voor zorgen dat de stad in belangrijke mate op zichzelf is gericht. Normaal trekt een stad van 60.000 inwoners nogal wat bestedingen van omliggende dorpen en kleinere steden aan, maar in Den Helder is dit minder het geval. De forse uitbreiding van Den Helder buiten de linie heeft ervoor gezorgd dat de stedelijke functies en vooral ook de winkelvoorzieningen sterk gespreid zijn over een groot gebied. Dit wordt als een zwak punt van het voorzieningenniveau van de stad gezien.

3.9 Beleid op het gebied van Toerisme & Recreatie

In juni 2008 heeft de gemeenteraad de Nota Toerisme & Recreatie vastgesteld. De nota beoogt het maken van een kwaliteitsslag in toerisme en recreatie welke moet leiden tot hogere bestedingen en meer werkgelegenheid in de sector. De kwaliteitsslag moet gemaakt worden op basis van de beleving van natuur, rust en zee enerzijds en het (maritiem) cultuurhistorisch erfgoed anderzijds.
Als basis voor de toeristische samenwerking en activiteiten in de gemeente zijn daarvoor drie toeristische profielen voor Den Helder gedefinieerd: Spannend Den Helder, Maritiem Den Helder en Gezond Den Helder. In de nota wordt aangegeven dat het evenementen(subsidie)beleid (zoals vastgelegd in de beleidsnota evenementenbeleid 'Den Helder gevierd!' en in de 'Uitvoeringsnota Evenementen') wordt herijkt. Evenementen die het meest bijdragen aan de gewenste toeristische profilering van Den Helder en die een regionale uitstraling hebben, moeten zich in positieve zin kunnen onderscheiden van andere evenementen.

3.10 Coffeeshopbeleid

In het op 2 maart 2006 vastgestelde Lokaal Integraal Veiligheidsprogramma 2006 – 2009 heeft de gemeente Den Helder aangegeven dat er diverse redenen zijn om het lokale coffeeshopbeleid op onderdelen tegen het licht te houden. Het nieuwe beleid is vastgelegd in de Nota 'Herijking lokaal softdrugsbeleid'. Dit beleid gaat onder meer uit van het terugdringen van het aantal coffeeshops van vier nu, naar drie in de toekomst. Deze coffeeshops zijn niet gevestigd:

- Binnen een loopafstand van 500 meter van een onderwijsinstelling, of andere plekken waar jongeren samenkomen;
- Binnen een straal van 250 meter van een andere coffeeshop;
- In straten met (nagenoeg) uitsluitend een woonfunctie;
- In concentratiegebieden van horeca-inrichtingen en winkels;
- Growshops en smartshops worden onder werking van een gemeentelijk vergunningstelsel gebracht. De APV wordt hierop aangepast.

Voor het bestemmingsplan betekent dit dat coffeeshops niet vastgelegd moeten worden op een vaste bestemming, maar dat de vestiging via een verordening plaats moet vinden. Op deze wijze is verplaatsing mogelijk indien teveel overlast wordt veroorzaakt, zonder dat het bestemmingsplan moet worden gewijzigd. Wel moeten de panden waar nu een coffeeshop is gevestigd een horecabestemming hebben.

4 Beperkingen

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de beperkingen voor (mogelijke) ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied in beeld gebracht. Hierin zijn de verplichte toetsen en onderzoeken weergegeven voor milieuaspecten, zoals geluid, trillingen, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, externe veiligheid, waterbeheer en tenslotte ecologie.

4.2 Geluid

4.2.1 Inleiding

Tijdens de voorbereiding tot vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dient een akoestisch onderzoek te worden ingesteld naar de geluidbelasting van woningen, alsmede van andere geluidgevoelige gebouwen binnen het plangebied, zonder de invloed van maatregelen die de geluidoverdracht beperken. Door team Planontwikkeling van de Gemeente Den Helder is daarom een onderzoek ingesteld naar het geluid ten gevolge van de wegen en het spoor in de directe omgeving van het plangebied.

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgelegd dat wanneer de gemeente een nieuw bestemmingsplan vaststelt, de grenswaarden uit de Wgh in acht moeten worden genomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende bronnen van geluid:

- wegverkeer;
- railverkeer;
- industrie.

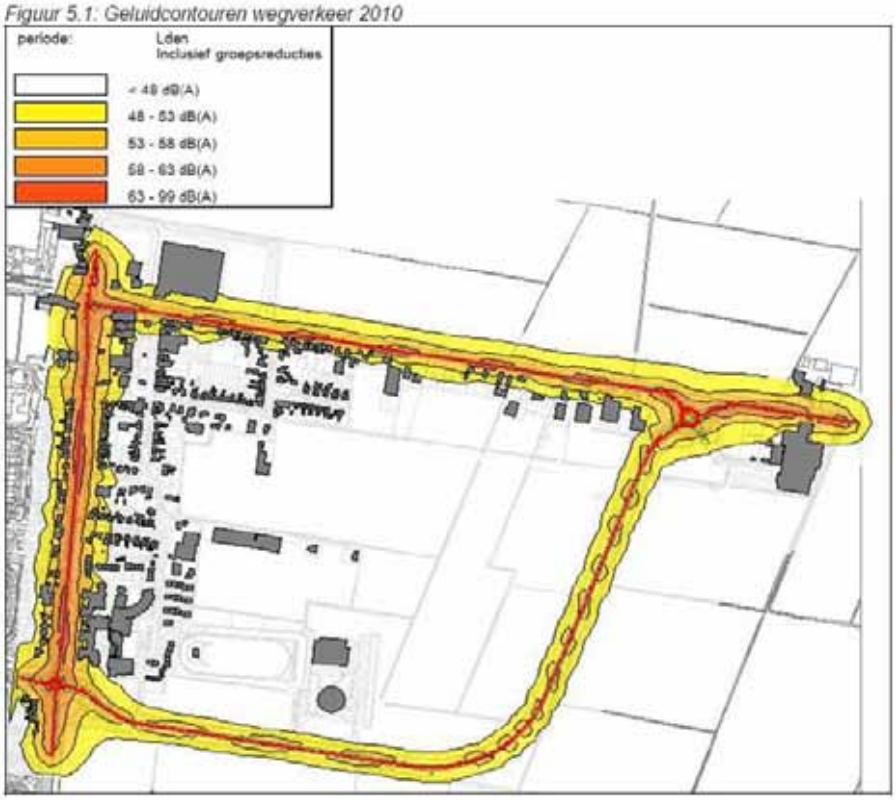
4.2.2 Conclusies en aanbevelingen

Wegverkeerslawaai

Geluidcontouren 2010

In onderstaande figuur 5.1 zijn geluidcontouren ten gevolge van wegverkeer voor het gehele onderzoeksgebied weergegeven voor 2010 inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Figuur 5.1: Geluidcontouren wegverkeer 2010

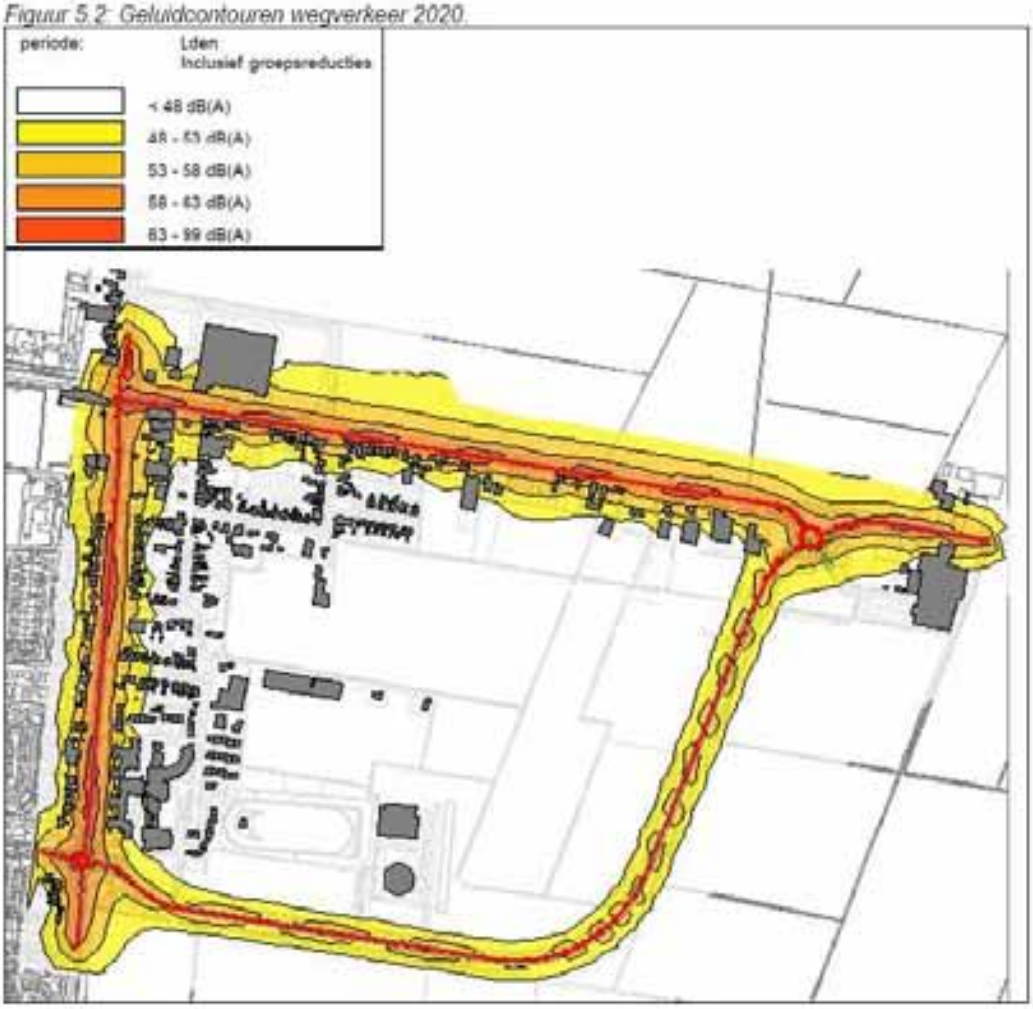


Uit figuur 5.1 blijkt dat een aantal bestaande woningen in de huidige situatie een hogere geluidbelasting dan 48 dB ondervinden ten gevolge van wegverkeer van de Langevliet en Schoolweg.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

Geluidcontouren 2020
In onderstaande figuur 5.2 zijn geluidcontouren ten gevolge van wegverkeer voor het gehele onderzoeksgebied weergegeven voor 2020 inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Figuur 5.2: Geluidcontouren wegverkeer 2020.



Bestaande woningen
Uit figuur 5.2 blijkt dat een aantal bestaande woningen in de huidige situatie een hogere geluidbelasting dan 48 dB ondervinden ten gevolge van wegverkeer van de Langevliet en Schoolweg.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

Geplande nieuwbouw
Bestemmingsplan "Julianadorp Oost 2010" voorziet in de nieuwbouw van 613 woningen in het gebied binnen de Zuiderhaaks, Schoolweg en Langevliet. Van de geplande nieuwbouw zijn nog geen bouwplannen vastgesteld en derhalve zijn in figuur 5.2 de ligging van de geluidcontouren over het gehele plangebied weergegeven voor 2020. Indien bouwplannen worden vastgesteld geldt dat

geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen buiten de 48 dB contour voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en derhalve geen nader akoestisch onderzoek behoeven.

Voor geplande projecten die binnen de 48 dB contour worden geprojecteerd dient de geluidbelasting berekend te worden ter hoogte van de geluidbelaste gevels dan wel op kadastraal niveau.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Algemeen

Sinds 15 november 2007 staan de hoofdregels voor luchtkwaliteit in hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer). Dit hoofdstuk wordt wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd en vervangt het 'Besluit Luchtkwaliteit 2005'. De opgenomen regels gaan over het naleven van de gestelde normen, maar er zijn belangrijke nieuwe elementen toegevoegd. Die waren nodig om te zorgen dat de grenswaarden in Nederland worden gehaald en tegelijk projecten voldoende doorgang kunnen vinden. Het doel van de Wet is om mensen te beschermen tegen de risico's van luchtverontreiniging en bevat luchtkwaliteitsnormen voor zwavel-, stikstofdioxide/ stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. De wet geeft aan op welke termijn normen gehaald moeten worden, welke bestuursorganen daarvoor verantwoordelijk zijn, én de wet stelt eisen aan de controle, rapportage en de maatregelen met betrekking tot luchtkwaliteit. Van deze zes luchtverontreinigende stoffen zijn grenswaarden opgenomen, waaraan ruimtelijke plannen moeten worden getoetst. De luchtkwaliteit wordt in de praktijk bepaald door de bijdragen van verkeer en grote industrieën.

Bij de nieuwe bepalingen in de Wet milieubeheer horen ook uitvoeringsregels, vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur en ministeriële regelingen. Die regels zijn eveneens op 15 november 2007 in werking getreden:

- AMvB Niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling Niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.3.2 Luchtkwaliteit en de ontwikkeling van Julianadorp Oost

In 2007 heeft het bureau Grontmij bv. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in Julianadorp, in relatie tot de ontwikkeling van Julianadorp Oost. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in het rapport 'Luchtkwaliteit Julianadorp Oost (29 oktober 2007)', (zie bijlage 6)

Conclusie van het onderzoek
Uit de modelberekeningen van het rekenprogramma CAR II, versie 6.1, volgt dat de emissies van het verkeer bij de ontwikkeling van Julianadorp Oost niet leiden tot een overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen. Er is daarom op basis van de Wet Milieubeheer geen belemmering om de plannen voor woningbouw op deze locatie verder in procedure te brengen.

4.4 Bodemkwaliteit

4.4.1 Bodemopbouw

Door sterk wisselende afzettingsomstandigheden vanwege de ligging nabij de kustlijn en de opeenvolgende koude en warme perioden tijdens het pleistoceen is de geologische opbouw van het gebied wisselend van karakter.

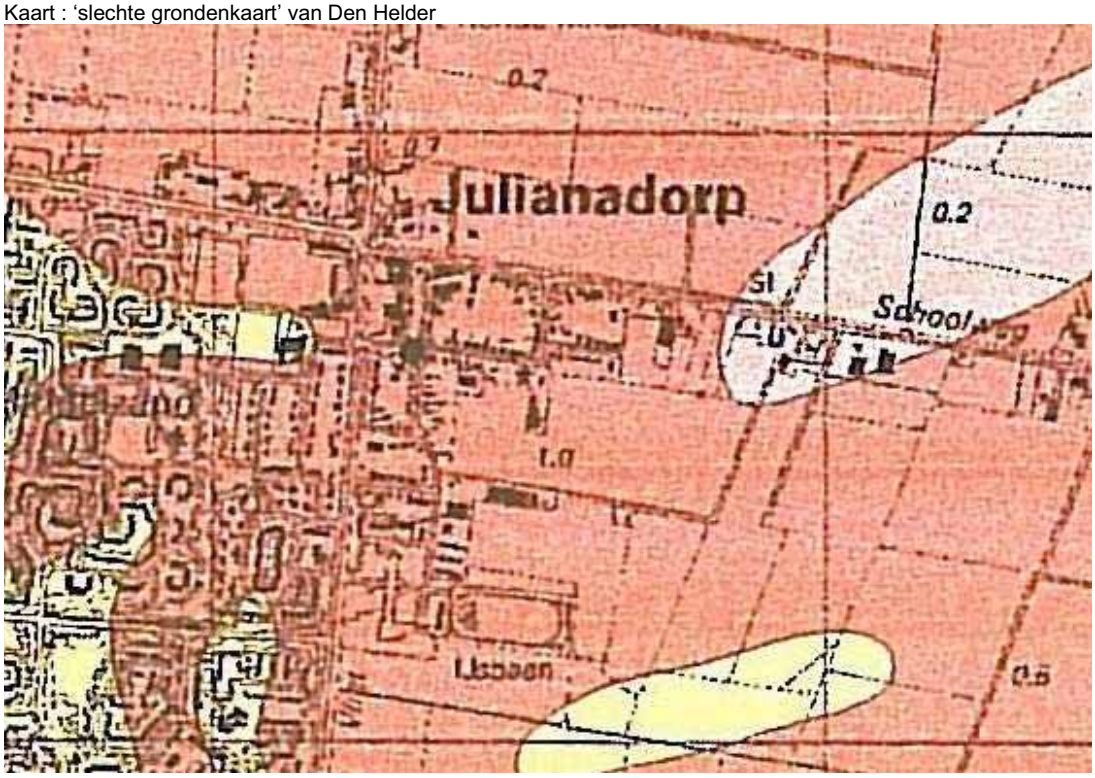
Globaal kan het volgende beeld ten aanzien van de lokale bodemopbouw worden afgeleid:

1. De bovenste 2 á 3 meter van het profiel bestaat in hoofdzaak uit zeer fijn tot matig fijn zand. In de profielen kunnen kleilensjes voorkomen van enkele decimeters dik. Lokaal kan er sprake zijn van afwijkingen op het algemene beeld: in sommige profielen is bijvoorbeeld sprake van nagenoeg geheel kleiige of venige toplaag. Ook kan dit ondiepe zandige pakket tot diepten van meer dan 2 á 3 m-mv (m-mv betekent meter – maaiveld) voorkomen. Op diverse locaties wordt het 'ondiepe zand' tot circa 6 m-mv aangetroffen.

2. vanaf circa 2 á 3 m-mv tot circa 5 á 7 m-mv bevindt zich een heterogeen pakket waarin klei- en veenlagen de overhand hebben. Zandige inschakelingen en bijmengingen komen in deze laag in meer of mindere mate eveneens voor, waardoor de doorlatendheid lokaal sterk kan variëren.
3. Onder de bovengenoemde kleiige en venige afzettingen wordt tot circa 10 á 13 m-mv voornamelijk fijn zandige afzettingen aangetroffen. Bij enkele van de dieper uitgevoerde boringen wordt op circa 10 á 13 m-mv een veenlaag van enkele decimeters aangetroffen. Deze veenlaag komt niet overal voor.

TNO-NITG heeft op 6 november 2000 een 'slechte gronden- kaart' van Den Helder gemaakt. Deze kaart is van belang in verband met de bepaling van de draagkracht van de bodem binnen het gebied. Op basis van deze kaart kan worden gesteld dat het onderhavige plangebied voornamelijk bestaat uit klei/ veengebied (rood op de kaart).

Kaart : 'slechte grondenkaart' van Den Helder



Voor de bepaling van een globaal grondwaterniveau is gebruik gemaakt van metingen die nabij het gebied zijn uitgevoerd. De metingen van het grondwaterniveau worden tweewekelijks uitgevoerd. Het grondwaterniveau fluctueert tussen 0m en 0,85m boven NAP, met een gemiddeld niveau van 0,43m boven NAP. Het gebied maakt geen deel uit van een grondwaterbeschermingsgebied.

4.4.2 Bodemkwaliteit

In het plangebied Julianadorp Oost zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze bodemonderzoeken, waarvan sommige gedateerd, geven een redelijk beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de locatie.

Er zijn twee bodemsaneringen uitgevoerd. De grootste sanering heeft plaatsgehad aan de Landbouwstraat, ten westen van de ijsbaan. Er is een grote PAK-verontreiniging verwijderd ter plaatse van de voormalige tankgracht. Vanwege civieltechnische belemmeringen (bebouwing) is een restverontreiniging achtergebleven. Deze bevindt zich echter niet in het plangebied.
De tweede bodemsanering heeft plaatsgevonden nabij de voormalige locatie Schoolstraat 76. Hier is een asbestverontreiniging verwijderd.

Dwars door het zuidelijk gedeelte van het gebied loopt de voormalige tankgracht. Deze tankgracht is al jaren onderwerp van speculatie voor wat betreft illegale stort. Daarom is bij het onderzoek specifiek

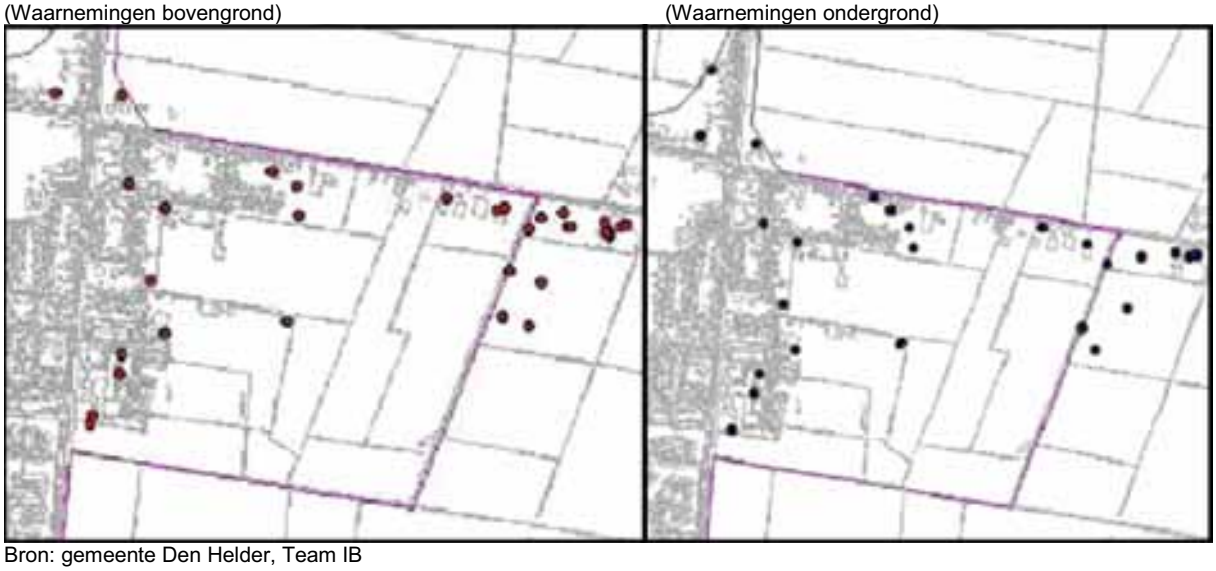
aandacht geschonken aan deze tankgracht. Behalve een beperkte olieverontreiniging op de ijsbaan zijn geen sterke verontreinigingen (meer) in de voormalige tankval aangetroffen.

Het gebied is plaatselijk licht verontreinigd. De verontreinigingen zijn met name gerelateerd zijn aan de agrarische functie (zware metalen en aromaten). Bij de aanwezige agrarische bebouwing zijn halfverhardingen in en op de bodem aangetroffen. Van een gedeelte van deze halfverhardingen is aangetoond dat het sterk verontreinigd materiaal bevat. In het algemeen geldt dat halfverhardingen slechts mogen worden hergebruikt nadat is aangetoond dat er zich geen sterke verontreinigingen in bevinden.

De lichte bodemverontreinigingen staan de inrichting van het terrein in principe niet in de weg. Wel zal bij gevoelige bestemmingen als ‘wonen met tuin’ extra aandacht aan de milieuhygiënische kwaliteit van de onderliggende bodem moeten worden besteed. Dit kan zelfs inhouden dat ter plaatse aanvullend bodemonderzoek moet worden verricht. De uitgevoerde bodemonderzoeken hebben overigens een beperkte geldigheidsduur van twee jaar. Met instemming van de gemeente kan deze termijn verlengd worden tot maximaal vijf jaar.

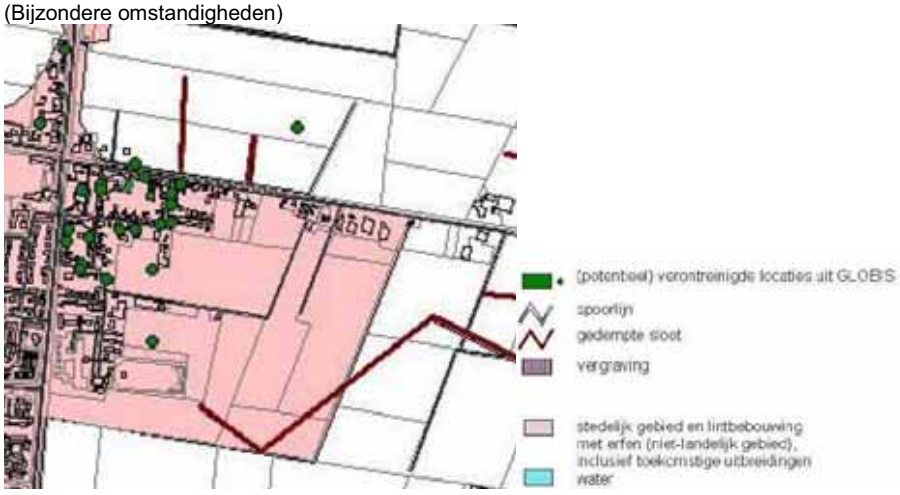
De Gemeente Den Helder beschikt over een bodembeheersplan en een bodemkwaliteitskaart. Hierin worden de voorwaarden vermeld voor verantwoord en duurzaam hergebruik van grond.

Kaart : Bodemkwaliteitskaart gemeente Den Helder
(Waarnemingen bovengrond) (Waarnemingen ondergrond)



Bron: gemeente Den Helder, Team IB

Kaart: Bodemkwaliteitskaart gemeente Den Helder
(Bijzondere omstandigheden)



(GLOBIS staat voor Geografisch Landelijk Overheids Bodem Informatiesysteem)

Woonzorgcentrum Buitenveld
In 2003 is door Geomechanica een bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 5116/03, d.d. 11 september 2003) op de bovengenoemde locatie. In de grond zijn geen verhoogde gehaltes aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte arseen aangetroffen.

Conclusie:
- Een nader bodemonderzoek is gezien de aangetroffen gehaltes niet nodig;
- Er zijn geen milieuhygiënische redenen om de bouwvergunning om aan te houden.

4.4.3 Provinciaal beschermde gebieden

De provincie Noord- Holland heeft in het provinciaal Milieubeleidsplan aangegeven dat bijzondere milieu- en bodemkwaliteiten in grondwater- en bodembeschermingsgebieden beschermd moeten worden. Deze gebieden zijn door de provincie op kaart aangegeven.
Julianadorp Oost maakt geen deel uit van een dergelijk gebied.

Het beschermen van aardkundige waarden is ook een van de speerpunten van het provinciale landschaps- en bodembeschermingsbeleid. In 2004 zijn in totaal 17 gebieden aangewezen als aardkundig monument voor de provinciale aardkundige monumentenlijst. Julianadorp Oost maakt geen deel uit van de lijst.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Algemeen

De laatste jaren is de belangstelling voor externe veiligheid als gevolg van potentieel gevaarlijke bedrijven (‘inrichtingen’) of het vervoer van gevaarlijke stoffen toegenomen. Interne veiligheid geldt voor het beperken van het gevaar van de risicobron zelf. Externe veiligheid geldt voor het beperken van de kwetsbaarheid van de omgeving. Met andere woorden: externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van iedereen die niet bij de risicovolle activiteit zelf betrokken is, maar als gevolg van die activiteit wel risico’s kan lopen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het persoonsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het eerste heeft ruwweg betrekking op de kans dat iemand overlijdt als direct gevolg van een incident in relatie tot de inrichting of het transport, en is bedoeld om iedere burger een basisbeschermingsniveau te bieden. Het tweede heeft betrekking op de omvang van de ramp. Het PR wordt uitgedrukt in afstand (contouren). In de directe nabijheid van een inrichting gelden beperkingen voor activiteiten en bouwwerken. Het GR wordt uitgedrukt als een grafiek waarin, in tegenstelling tot het PR, met oriëntatiewaardes gewerkt wordt. Binnen externe veiligheid wordt tot slot onderscheid gemaakt tussen kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten.

In het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) zijn door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in 2001 plannen neergelegd voor de vernieuwing van het beleid met betrekking tot externe veiligheid. Het provinciale beleid is neergelegd in het Provinciale Milieubeleidsplan. Deze is erop gericht om te voorkomen dat er nieuwe problemen ontstaan op het punt van de externe veiligheid. Dit houdt naast een brongericht beleid (verminderen kans op incident en effecten van een incident) ook een beleid in dat gericht is op terughoudendheid met (kwetsbare) bebouwing rond risicovolle objecten en vervoersassen. Het is dus noodzakelijk om inzicht te krijgen in de locaties waar risicovolle activiteiten aanwezig zijn, zodat ter voorkoming van ongevallen en rampen deze risicobronnen en kwetsbare bestemmingen en objecten (woningen, scholen ziekenhuizen) zoveel mogelijk worden gescheiden (zonering). Belangrijker voor het kader van externe veiligheid is de wetgeving op dit gebied.

4.5.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Er zijn verschillende ontwikkelingen in het beleid en de regelgeving voor buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Hiermee moet duidelijkheid ontstaan over locaties en risicoafstanden voor ondergrondse buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

4.5.3 Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen

Zolang de nieuwe circulaire EV nog niet is uitgebracht is deze nota nog van toepassing. Deze nota is opgesteld door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en het Ministerie van VROM, 1996.

4.5.4 Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen

In juni 2004 is het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) in werking getreden. Het BEVI bepaalt, op basis van het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), de veiligheidscontouren voor milieu-inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden verwerkt of opgeslagen.

Van Gent Gewasbescherming

Van Gent Gewasbescherming, gevestigd aan de Schoolweg 74a te Julianadorp, is een inrichting voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen en nitraathoudende meststoffen. Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen, in combinatie met de Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen, geeft aan dat voor een inrichting waar zowel bestrijdingsmiddelen (> 10 ton) als nitraathoudende meststoffen worden opgeslagen, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden berekend. Op basis van het onderzoeksrapport 'Kwantitatieve risico-analyse Van Gent gewasbescherming Julianadorp'(14 april 2008) kan voor Van Gent Gewasbescherming de volgende conclusie getrokken worden (zie bijlage 2):

De gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in speciale ruimtes. De opslag van gewasbeschermingsmiddelen is brandwerend gescheiden van de opslagruimte voor kunstmest en voorzien van een automatisch blussysteem. Deze en andere voorzieningen zorgen ervoor dat een brand in een verpakking van gevaarlijke stoffen zich niet verder kan uitbreiden. Voor zowel de opslag van gewasbeschermingsmiddelen als voor de opslag van kunstmest is een brand met toxische ontledingsproducten het scenario dat het externe risico bepaalt.

Het plaatsgebonden risico van Van Gent ligt lager dan de grenswaarde, 10-6 per jaar. Het groepsrisico ligt met de geplande invulling van het bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde. Het risico wordt bepaald door de opslag van kunstmest. Van Gent gewasbescherming BV geeft derhalve uit oogpunt van externe veiligheid geen ruimtelijke beperkingen voor het plan Julianadorp Oost.

Bij een langdurige brand, in de orde van meerdere uren, is de voorlichting naar personen in het gebied waar overlast optreedt een aandachtspunt in de incidentbestrijding.

4.5.5 Transport gevaarlijke stoffen

In het plangebied is geen route voor het transport van gevaarlijke stoffen aanwezig.

4.6 Bedrijven- en milieuzoneringen

In het plangebied zijn inrichtingen aanwezig die op grond van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzoneringen' een voorkeursafstand ten opzichte van andere bouwwerken kennen ten gevolge van geur, stof, geluid en gevaar. De afstand is onder andere afhankelijk van de aard en gebruik van zowel het de overlastbron als het ontvangende gebouw.

Bedrijven met een zone zijn:

Adres		Soort bedrijf/activiteit	Afstanden in meter				Grootste afstand	categorie
			Geur	stof	geluid	gevaar		
Schoolweg 1		pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	10	30	2
Schoolweg 1		bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1
Schoolweg 3 Schoolweg 60 B Schoolweg 72 A Schoolweg 72 C Parkstraat 26 Landbouwstraat 29 Landbouwstraat 31		tuinbouw:- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	10	30	2
Schoolweg 32 Loopuytpark 9 1		bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	10	30	50	10	50	3.1
Schoolweg 8		Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	30	10	30	2
Schoolweg 72 B		handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2
Schoolweg 74		smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	30	30	50	10	50	3.1
Schoolweg 78		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10	10	1
Loopuytpark 23 A		detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10	10	10	1
Loopuytpark 24 A Loopuytpark 19		detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10	10	10	1
Loopuytpark 10		café's, bars						
Loopuytpark 2 Loopuytpark 9		supermarkten, warenhuizen	0	0	10	10	10	1
Loopuytpark 20		Apotheken en drogisterijen	0	0	10	10	10	1
Loopuytpark 21		kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	0	10	10	1
Loopuytpark 28 Loopuytpark 3 Loopuytpark 33		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	0	0	10	0	10	1
Loopuytpark 29		persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10	0	10	1
Loopuytpark 6		handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2
Landbouwstraat 4		reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1
Landbouwstraat 33		telecommunicatiebedrijven	0	0	10	0	10	1
Landbouwstraat 66		verpleeghuizen	10	0	30	0	30	2
Akkerbouwstraat 1		scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30	0	30	2
Akkerbouwstraat 3		Sporthallen	0	0	50	0	50	3.1

4.7 Waterbeheer

4.7.1 Inleiding

Water is een sterk sturend aspect binnen de ruimtelijke ordening. Daarmee kan water beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik zoals locaties voor stadsuitbreiding. Verandering in het ruimtegebruik kunnen immers ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Ontwikkelingen rond klimaat en bodem(daling) hebben water en waterbeheer de afgelopen jaren in toenemende mate in de belangstelling doen staan. Nieuwe ruimtelijke besluiten mogen de problematiek rondom wateroverlast en veiligheid niet ongemerkt vergroten. Voor de aanpak van de waterproblematiek zijn het Rijk, de provincie, het hoogheemraadschap en de gemeente verantwoordelijk. Van cruciaal belang in het planproces is de watertoets.

Een watertoets geeft aan wat de gevolgen zijn van een ruimtelijk plan voor de waterhuishouding in het betreffende gebied. Zo'n waterparagraaf moet sinds november 2003 worden opgenomen in onder meer de toelichting bij een bestemmingsplan. Deze verplichting vloeit oorspronkelijk voort uit het Besluit op de Ruimtelijke Ordening 1985 dat op 3 juli 2003 is vastgesteld. Doel van de watertoets is de relatie tussen planvorming op het gebied van de ruimtelijke ordening en de waterhuishouding te versterken. Wanneer er bouwplannen zijn, moet hierover volgens de toets eerst worden overlegd met de betrokken waterbeheerders in de regio. Daarbij moeten alle gevolgen met betrekking tot water tegen het licht gehouden worden. Dat betekent dat zowel wordt gekeken naar overstromingsgevaar, wateroverlast, verdroging en waterkwaliteit.

4.7.2 Waterplan Den Helder

Door het opstellen van het Waterplan Den Helder 'Waterbreed' (februari 2005) hebben de gemeente en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier invulling gegeven aan de Vierde Nota Waterhuishouding en de Nota Ruimte. Het Waterplan maakt de gemeentelijke wateropgave zichtbaar, welke nodig is om wateroverlast en watertekort op te lossen. Daarnaast wordt het Helderse watersysteem geoptimaliseerd.) Bij het opstellen van het Waterplan zijn als vertrekpunt het provinciale waterhuishoudingsplan (WHP II) en het waterbeheersplan van de waterschappen (WBP II) genomen. Het Waterplan beschrijft het gemeentelijk waterbeleid en bevat de kaders voor het opstellen van de waterparagrafen in de bestemmingsplannen.

Het doel van het Waterplan 'Waterbreed' is het realiseren van een veilig, ecologisch gezond watersysteem met een hoge belevingswaarde. In het plan staan voor de jaren 2005 – 2015 gerichte maatregelen waarmee dit doel bereikt kan worden. De ontwikkeling van het watersysteem is gebaseerd op twee principes, namelijk:

- Scheiding van waterstromen: Momenteel wordt de kwaliteit van het oppervlaktewater in vrijwel de hele gemeente Den Helder sterk beïnvloed door agrarisch water uit Polder Het Koegras en het boezemwater uit het Noordhollands Kanaal, waarmee een groot deel van de waterlopen wordt doorgespoeld. Door de watersystemen van de duinen, de polder en de stad te scheiden ontstaan mogelijkheden voor gebiedseigen water met gebiedseigen systeemkenmerken. Doorspoeling van de stad met polderwater wordt stopgezet.
- Stroming van schoon naar vuil: Water dat afstroomt vanuit de duinen is schoon. Momenteel wordt dit water aan de voet van de duinrand grotendeels gemengd met polderwater dat door de bollenteelt van mindere kwaliteit is. Door echter het duinwater via natuurgebieden naar de stedelijke gebieden te laten stromen blijft de kwaliteit van het duinwater over een langer traject goed, en kunnen de potenties van het schone water meer worden benut.

Kaart: scheiding van waterstromen

Huidige situatie Toekomstige situatie

Bron: Waterplan Den Helder 'Waterbreed' (februari 2005)

Het plangebied Julianadorp Oost maakt onderdeel uit van twee watersysteem, namelijk 'Julianadorp' en 'Polder Het Koegras'. Het watersysteem Julianadorp bestaat uit een duin- en regenwatersysteem met voedselarm kwel- en regenwater. De waterinrichting is gericht op natuur en recreatie. Het systeem heeft een flexibel peil. Het watersysteem Polder Het Koegras heeft voedselrijk zoet water, en een gereguleerde open verbinding met het Noordhollands Kanaal.

4.7.3 Watersysteem Julianadorp

Het watersysteem van Julianadorp staat via de Lange Vliet en de Callantsogervaart in open verbinding met het polderwater, dat op haar beurt weer via keerkleppen in verbinding staat met het boezemwater. Hierdoor wordt in de winter naar het Noordhollands Kanaal water afgevoerd, en in de zomer water ingelaten. Het peil in Julianadorp is NAP-–0,55m. Het watersysteem in het stedelijk gebied van Julianadorp (de Slenk) wordt in beweging gehouden door een aantal circulatiegemalen. De waterkwaliteit wordt voor een belangrijk deel beïnvloedt door neerslagwater, dat wordt afgevoerd door het gescheiden rioolstelsel. In de zomer wordt veel water uit de polder ingelaten, wat een negatief effect heeft op de waterkwaliteit. Ook in Julianadorp zijn klachten over (grondwater)overlast. Er is nog geen onderzoek gedaan naar de omvang en de oorzaken hiervan.

Het streefbeeld voor Julianadorp is stedelijk water met een op natuur en recreatie gericht inrichting. Voor Julianadorp is het eveneens wenselijk het watersysteem te scheiden van het agrarisch water waardoor zich een gebiedseigen waterkwaliteit ontwikkelt, gevoed door water vanuit de duinen. Ook in Julianadorp moet de grondwater- en baggerproblematiek worden opgelost.

Maatregelen

Door stuwen en door het dichtzetten van het gemaal aan de Schoolweg wordt het watersysteem van Julianadorp gescheiden van het agrarisch water. Door de maatregelen wordt het watersysteem in de toekomst vanaf de noordzijde gevoed met water uit de fiets- en kanoroute. Er moet nog worden onderzocht in hoeverre flexibel peilbeheer in Julianadorp mogelijk is. Het watersysteem van Julianadorp Oost wordt gekoppeld aan het overig deel van Julianadorp.

4.7.4 Watersysteem Polder Het Koegras

Al het water in Polder Het Koegras heeft de functie agrarisch water. Het meest voorkomende grondgebruik is bollenteelt, waardoor het water relatief zwaar belast wordt met pesticiden en meststoffen. Ook zijn er (nog) lozingen van agrarische bedrijven op het oppervlaktewater. De afgelopen jaren is daarin veel vooruitgang geboekt door emissie beperkende maatregelen, waaronder het aanleggen van spuitvrije zones en het gebruiken van emissiebeperkende spuitkoppen. Het polderwater staat via keerkleppen in verbinding met het Noordhollands Kanaal. Die worden aan het begin van de zomer en de winter omgehangen. In de winter wordt water afgevoerd vanuit de polder, en in de zomer aangevoerd. Aan de noordzijde pompen de gemalen De Schooten en Doggersvaart water vanuit de polder in het stedelijk water van Den Helder. Dit heeft naast de door spoeling van het stedelijk water de functie om goede doorstroming door de polder te realiseren. De polder heeft slechts

een beperkt percentage oppervlaktewater van ca. 3,5%. Ca. 1% bestaat uit onderbemalingen voor de bollenteelt. Ondanks het beperkte percentage open water is bij het opstellen van het Waterplan geconcludeerd dat de polder geen bergingstekort heeft. Dit komt doordat het maaiveld hoger ligt dan de maatgevende waterstand in het Noordhollands Kanaal. Agrariërs hebben aangegeven dat de kwaliteit van het boezemwater voldoende is voor de functie van agrarisch water. Wel dient de polder in de zomer doorgespoeld te worden voor verbetering van de waterkwaliteit, omdat een lichte invloed van zoute kwel merkbaar is. Bij voorkeur zien zij zo weinig mogelijk aanpassingen in het watersysteem.

Aan de kwaliteit van het water dat door de agrariërs wordt gebruikt hoeft weinig te gebeuren. Ook blijft de inrichting van het watersysteem primair gericht op de agrarische functie. Er is geen aanvullende bergingsbehoefte in de polder. Wel is de betrokkenheid van de agrariërs bij het watersysteem en de waterkwaliteit vergroot. Overeenkomstig de beleidsvoornemens die zijn genoemd in het WBP II van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn afspraken gemaakt en is regelgeving opgesteld voor emissies van meststoffen en pesticiden om de kwaliteit viswater te bereiken en te behouden. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van natuurvriendelijke materialen.

De basisinspanningsmaatregelen in de polder moeten worden afgestemd op het watersysteem. Alle percelen in het buitengebied moeten worden aangesloten op de riolering of worden voorzien van Individuele Behandeling Afvalwater (IBA). In kwetsbaar en zeer kwetsbaar gebied moet een emissiereductie van respectievelijk 90% en 100% van ongezuiverde lozingen worden gerealiseerd (BRP ’03-’07). Dit kan door aansluiting op het drukriool of door plaatsing van een IBA.

Maatregelen
De polder wordt waterhuishoudkundig losgekoppeld van de stadsdelen en van de binnenduinrand. Voor de staddelen en de binnenduinrand resulteert dit in een aanzienlijke kwaliteitsverbetering. Op de waterhuishouding van Polder Het Koegras heeft dit noch negatieve noch positieve effecten. In de toekomstige situatie wordt er geen duinwater meer direct naar het agrarische gebied gevoerd. Deze hoeveelheid bedroeg in de zomerperiode ca. 1 promille van de aangevoerde hoeveelheid vanuit de boezem. De twee bestaande verbindingen met de boezem blijven gehandhaafd. Bij watertekorten kan er water vanuit de boezem worden ingelaten. De hoofdwatergangen in Polder Het Koegras staan in verbinding met de boezem. Het waterpeil in deze watergangen volgt het boezempeil. Het boezempeil kan maximaal 0 m NAP bedragen. Het maaiveld in Polder Het Koegras is 0,2 à 0,4 m + NAP. Inundaties kunnen dus niet ontstaan. Een voldoende drooglegging wordt gewaarborgd door de aanwezige onderbemalingen. De capaciteit van deze onderbemalingen is over het algemeen groter dan de toegestane capaciteit.

De invloed van de maatregelen voor het watersysteem van Polder Het Koegras is beperkt. Het watersysteem voldoet aan de wensen van de gebruikers en dat blijft in de toekomst zo. Door de isolering van de binnenduinrand zal de aanvoer van duinwater naar de polder stop worden gezet en de doorspoeling die nu gerealiseerd wordt door de inlaten de Doggersvaart en De Schooten zal eveneens worden stopgezet. In de zomer is de beregening echter van dusdanige omvang dat het polderwater vrijwel geheel uit inlaatwater zal bestaan. De beregening zal eveneens voor doorspoeling zorgen. Onderzocht wordt of de aanleg van een extra circulatiegemaal wenselijk is.

4.7.5 Watertoets
Bij de ontwikkeling van de wijk Julianadorp Oost worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het watersysteem van Julianadorp Oost wordt gekoppeld aan het overig deel van Julianadorp;
- De bebouwing bezit een gescheiden rioolsysteem;
- Openwatercompensatie voor verharding: 15%;
- De watercompensatie voor het nieuwbouwproject Tossie (Schoolweg 62 – 66) komt neer op 225 vierkante meter. Dit dient in het nieuwbouwwijk Julianadorp Oost te worden gerealiseerd;
- Doorvaarbaarheid van het water vanwege recreatieve functies en voor het plegen van varend onderhoud;
- Kindvriendelijkheid / veiligheid, daarom: glooiende oevers;
- Beheersbaarheid, zich uitend in een doorspoelmogelijkheid;
- Water- en oeverplanten moeten worden toegepast voor de waterkwaliteit;
- Onderzoek naar omvang, oorzaak en mogelijke oplossing van grondwateroverlast.

4.8 Ecologie

4.8.1 Inleiding

Flora- en faunawet
De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de Flora- en faunawet zijn EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtijn, Vogelrichtlijn) en het internationale CITES-verdrag voor de handel in bedreigde diersoorten.

De wet regelt onder meer beheer, schadebestrijding, jacht, handel, bezit en andere menselijke activiteiten die een schadelijk effect kunnen hebben op de aangewezen beschermde soorten. Als bij werkzaamheden in de openbare ruimte een schadelijk effect optreedt voor beschermde soorten is een ontheffing of vrijstelling nodig van artikel 75 van de Flora- en faunawet. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kan deze ontheffing verlenen. In de soortendatabase is te zien of een soort beschermd is.

Bij het verlenen van een ontheffing geldt voor bepaalde soorten een uitgebreide toets en voor andere soorten een lichte toets. Sommige activiteiten kunnen zonder ontheffing worden uitgevoerd. Dit mag zelfs als er schadelijke effecten optreden voor beschermde dier- en plantensoorten. Voor de volgende activiteiten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet:

- Regulier beheer en onderhoud (bijvoorbeeld beheer van infrastructuur, natuurbeheer, landbouw, bosbouw);
- Regulier gebruik (bijvoorbeeld defensie, recreatie);
- Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (bijvoorbeeld woningbouw, aanleg van infrastructuur, natuurontwikkeling).

Natuurbeschermingswet
De Natuurbeschermingswet 1998 is alleen gericht op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt.

De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- Beschermde Natuurmonumenten;
- Wetlands.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een *vergunningplicht*. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) dit. Met de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is het verschil tussen Beschermde Monumenten en Staatsnatuurmonumenten vervallen: beide zijn nu Beschermde Natuurmonumenten. Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als Beschermd Natuurmonument. De natuurwaarden waarvoor het natuurmonument was aangewezen worden wel in de Natura 2000-aanwijzing opgenomen.

Vogel- en Habitatrichtlijn
De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. De al eerder aangewezen Vogelrichtlijngebieden worden daarbij opnieuw aangewezen. De aanwijzing van Natura 2000-gebieden is in 2007 begonnen en wordt in 2008 afgerond.

Natura 2000-gebieden
De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Het ministerie van LNV heeft in 2007 in Nederland 162 Natura-2000 gebieden in concept aangewezen. Voor Den Helder zijn de volgende gebieden in concept aangewezen: Waddenzee,

Noordzeekustzone en duingebied. De aanwijzingen worden naar verwachting in 2009 definitief vastgesteld. Voor alle gebieden worden beheerplannen opgesteld. Deze beheerplannen maken duidelijk welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en rond die gebieden. Ook staat in de beheerplannen hoe de doelen gaan worden gehaald.

Ecologische Hoofdstructuur
Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden, om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan.

Er moet in gemeentelijke plannen rekening worden gehouden met de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Hiertoe dient het afwegingskader van het Structuurschema Groene Ruimte, dat thans is opgenomen in de Nota Ruimte, te worden gehanteerd.

4.8.2 Resultaten ecologisch onderzoek
In opdracht van de Gemeente Den Helder heeft onderzoeksbureau Koeman en Bijkerk bv in 2006, voor het plangebied Julianadorp Oost, een ecologisch veldonderzoek uitgevoerd. De resultaten van de toetsing van de flora- en faunawet zijn opgenomen in het rapport 'toetsing flora- en faunawet – bestemmingsplan Julianadorp Oost' (31 augustus 2006), zie bijlage 3. Hieronder worden kort de bevindingen van het onderzoek weergegeven.

Speciale Beschermingszones
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Speciale Beschermingszone onder de EU-habitatrichtlijn, of de EU-vogelrichtlijn. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich ook geen Speciale Beschermingszones waarop de ingreep een negatief effect zou kunnen hebben. De meest nabijgelegen Speciale Beschermingszones zijn het Habitatrichtlijngebied 'Duinen Den Helder — Callantsoog' (op een afstand van ongeveer 2,5 km ten westen van het plangebied) en het Vogelrichtlijngebied 'Noordzeekustzone' (op een afstand van ruim 3 km ten westen van het plangebied).

Vaatplanten
Het plangebied bestaat uit de km-hokken 112-545 en 113-545. Deze zijn goed onderzocht op vaatplanten. Km-hok 112-545 is onderzocht tussen 1991 en 2004, en het km-hok 113-545 is onderzocht tussen 1975 en 1990. In beide gevallen werd één soort van tabel 1 AMvB artikel 75 van de flora- en faunawet aangetroffen (gegevens Het Natuurloket).

Libellen
Het km-hok 112-545 is tussen 1991 en 2005 matig onderzocht op libellen, waarbij geen beschermde soorten zijn gesignaleerd. Het km-hok 113-545 is in het verleden niet onderzocht op libellen (gegevens Het Natuurloket). Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied drie algemene libellensoorten aangetroffen. Gezien de huidige inrichting van het gebied worden geen streng beschermde soorten verwacht.

Dagvlinders
Het km-hok 112-545 is tussen 1995 en 2005 matig onderzocht op dagvlinders, waarbij geen beschermde soorten zijn aangetroffen. Het km-hok 113-545 is in het verleden niet onderzocht op dagvlinders. Er zijn tijdens het onderzoek in 2006 drie algemene vlindersoorten aangetroffen. Er worden geen beschermde soorten verwacht.

Amfibieën
Tijdens het veldbezoek zijn de Bruine kikker (Rana temporaria) en de Groene kikker (Rana esculenta synklepton) aangetroffen. De betreffende km-hokken zijn in het verleden niet onderzocht op amfibieën (gegevens van Het Natuurloket). Er worden in het plangebied geen streng beschermde soorten verwacht.

Vissen
De visfauna in het gebied is zeer arm. Alleen de Tiendoornige stekelbaars (Pungitius pungitius) komt in het plangebied algemeen voor. Op sommige plaatsen is ook de Driedoornige stekelbaars (Gasterosteus aculeatus) te vinden. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen in het plangebied.

Vogels
Tijdens het veldbezoek werden achttien vogelsoorten in en rond het plangebied waargenomen. Vier van de aangetroffen soorten zijn aangemerkt als 'gevoelig'. De Patrijs (Perdix perdix) is op de Nederlandse Rode Lijst aangemerkt als 'kwetsbaar'. Alle waargenomen soorten worden onder de Flora- en faunawet beschermd, maar deze waargenomen soorten behoren niet tot de groep van streng beschermde soorten. Het km-hok 112-545 is tussen 1994 en 2005 niet onderzocht op broedvogels en tussen 1996 en 2004 redelijk onderzocht op watervogels, waarbij 28 soorten van de Flora- en faunawet en 19 Vogelrichtlijnsoorten werden aangetroffen. Het km-hok 113-545 is tussen 1994 en 2005 goed onderzocht op broedvogels, waarbij 27 soorten van de Flora- en faunawet en vijf soorten van de Nederlandse Rode Lijst werden aangetroffen. Dit km-hok is tussen 1996 en 2004 redelijk onderzocht op watervogels, waarbij 28 soorten van de Flora-en faunawet en 19 Vogelrichtlijnsoorten werden aangetroffen (gegevens Natuurloket).

Zoogdieren
Tijdens het veldbezoek werd één algemene zoogdiersoort van tabel 1 AMvB artikel 75 van de Flora- en faunawet aangetroffen, namelijk de Haas (Lepus europaeus). De betreffende km-hokken zijn, tussen 1995 en 2005, niet onderzocht op zoogdieren (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het plangebied worden geen beschermde soorten verwacht.

Overige soortgroepen
Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten waargenomen en is vastgesteld dat de huidige inrichting het plangebied ongeschikt maakt voor beschermde soorten. Er zijn ook geen aanwijzingen uit het verleden dat er beschermde soorten zijn waargenomen.

4.8.3 Natuurtoets
Er worden nauwelijks effecten van de toekomstige ruimtelijke ingrepen op beschermde planten- en diersoorten verwacht. Het plangebied heeft een lage natuurwaarde en is nauwelijks van belang als habitat voor beschermde soorten. Er bestaat geen noodzaak tot het aanvragen van ontheffingen in het kader van de flora- en faunawet. De meest nabijgelegen Speciale Beschermingszones zijn het Habitatrichtlijngebied 'Duinen Den Helder — Callantsoog' (op een afstand van ongeveer 2,5 km ten westen van het plangebied) en het Vogelrichtlijngebied 'Noordzeekustzone' (op een afstand van ruim 3 km ten westen van het plangebied). Deze gebieden zullen geen negatieve effecten van de toekomstige ruimtelijke ingrepen in Julianadorp Oost ondervinden.

Het dempen van sloten zou kunnen leiden tot verstoring en vernietiging van verblijfplaatsen van de aangetroffen amfibieën en libellen. Er zal echter voldoende ruimte overblijven voor deze soortgroepen. Met de herinrichting van het gebied kan verstoring plaatsvinden van enkele algemene soorten vlinders en zoogdieren als de Haas, maar deze dieren zullen zonder grote problemen elders in de omgeving een onderkomen vinden.

De in het plangebied aangetroffen Patrijzen zullen, wanneer het gebied als woonwijk wordt ingericht, hinder ondervinden. De sloten in het plangebied worden, naar alle waarschijnlijkheid, door de Gele kwikstaart gebruikt als foerageergebied. De groep Putters (Carduelis carduelis) en Groenlingen (Carduelis chloris) zullen bij de herinrichting van het gebied hun foerageergebied verliezen. Hetgeen ook geldt voor de gesignaleerde Kokmeeuwen.

Eventuele toekomstige nieuwbouw zal mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen opleveren. Voor deze strengbeschermde soortgroep zijn nu geen geschikte verblijfplaatsen in het gebied aanwezig. Bij de herinrichting van het plangebied zal de bemesting afnemen en zal er geen voortdurende onderbemaling meer plaatsvinden. Dit heeft waarschijnlijk een gunstig effect op de kwaliteit van de (toekomstige) sloten.

4.9 Kabels, leidingen, straalverbindingen en hoogtebelemmeringen

4.9.1 Inleiding

Het provinciale beleid is erop gericht nieuw te leggen leidingen zoveel mogelijk te bundelen met bestaande of met andere vormen van infrastructuur ten behoeve van een optimaal grondgebruik. Natuurgebieden (en gebieden met bijzondere waarden) en gebieden met te behouden waarden in de bodem, moeten zoveel mogelijk van aanleg van leidingen worden gevrijwaard.

Leidingen die uitsluitend zijn bedoeld om afzonderlijke percelen van energie of telecommunicatiemogelijkheden te voorzien behoeven in het bestemmingsplan geen regeling te krijgen.

Bovengrondse hoogspanningsleidingen kunnen landschappelijk, qua hinder voor vogels en qua optimaal gebruik van de grond, ongewenst zijn. De inzet van de provincie is dan ook gericht om bestaande en toekomstige voorzieningen zoveel mogelijk ondergronds te leggen.

4.9.2 Riolering

In het plangebied is een gemengd rioleringsstelsel aanwezig. Voor de nieuwbouwwijk Julianadorp Oost geldt dat er een gescheiden rioolstelsel gerealiseerd zal moeten worden.

4.9.3 Nutsvoorziening

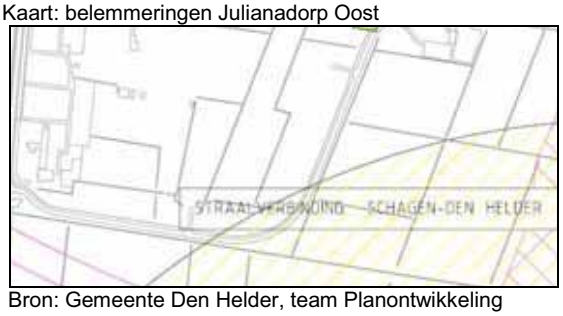
Drinkwater, elektriciteit, gas, telecom en CAI worden via het hoofdwegennet aangevoerd en via een ondergronds leidingnet verder over het plangebied gedistribueerd.

4.9.4 Straalpaden

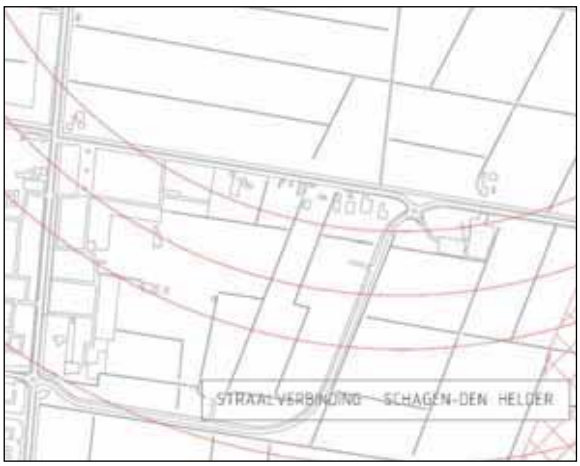
Boven het plangebied liggen geen straalpaden.

4.9.5 Belemmeringen

Kaart: belemmeringen Julianadorp Oost



Bron: Gemeente Den Helder, team Planontwikkeling



Vliegveld

In het luchtruim boven Den Helder zijn funnels ten behoeve van het vliegverkeer van en naar Luchthaven Den Helder/ Marinevliegkamp De Kooy aanwezig. Vanaf het vliegveld lopen deze in zowel noordoostelijke als zuidwestelijke richting. De funnels liggen deels over het plangebied, maar deze hebben geen gevolgen voor het plan.

Tweede Structuurschema Militaire Terreinen
De ruimtebehoefte voor militaire doeleinden is vastgelegd in een aparte Planologische Kernbeslissing (PKB), namelijk het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen (SMT -2, deel 4, 2006) Dit structuurschema omvat de hoofdlijnen van ruimtelijk beleid voor militaire activiteiten in Nederland en op het Nederlandse deel van de Noordzee. Van de gemeenten wordt verwacht dat militaire terreinen en de complexen in bestemmingsplannen worden vastgelegd. Datzelfde geldt voor indirect ruimtebeslag als radarzones, veiligheidszones en obstakelvrije zones bij vliegvelden. Het defensiebeleid is gericht op het voorkomen van onaanvaardbaar risico voor de bevolking binnen de veiligheidszone of binnen onveilig gebied.

Op basis van het Structuurschema Militaire Terreinen zijn er voor het plangebied geen beperkingen.

CVOR radar
Een Conventional VHF Omni-Directional Radiorange (CVOR) geeft een vliegtuig koersinformatie. Op basis van dit systeem kan een vliegtuig navigeren. Op basis van de CVOR radar geldt voor noordwesten van het plangebied een maximale bouwhoogte van 15 meter, aflopend naar een maximale bouwhoogte van 30 meter in het zuidwesten.

4.10 Cultuurhistorie

Kaart : Cultuurhistorische Waardenkaart (Provincie Noord-Holland, 2002)

4.10.1 Historische geografie en archeologie

De historische geografie bestudeert de zaken die door de mens in het verleden in het landschap zijn gecreëerd en die het karakter van een bepaald gebied bepalen. In het gebied komen de volgende historische geografische vlakken of lijnen voor:

1. Historische kern van Julianadorp (historische waarde)
De historische kern van Julianadorp bevindt zich ten oosten van de kruising Schoolweg-Langevliet. Rond het midden van de 19e eeuw was op deze plek al een buurtschap aanwezig.

Voor dit archeologievlak is bepaald dat bij werken met een oppervlak boven de 500 vierkante meter, en dieper dan 35 centimeter, er onder het maaiveld rekening gehouden dient te worden met de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast moet bij de sloop van de bestaande bebouwing vooraf een archeologische bouwhistoricus of archeoloog worden ingeschakeld, zodat de cultuurhistorische waarden gedocumenteerd kunnen worden.

2. Zuidelijk van de Schoolvaart (historische waarde)
Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd er ten zuiden van de Schoolvaart, als onderdeel van de Atlantikwall, een stelling aangelegd om de zuidflank van de Stelling van Den Helder te beschermen. De stelling bestond naast bunkers uit een zware zandwal, een brede gracht (het zogenaamde tankkanaal) en mijnenvelden. Delen van het wallichaam zijn nog steeds zichtbaar, evenals de bekende drakentanden in de duinen. Naast de nog zichtbare elementen van deze verdelingslinie zijn er in de bodem waarschijnlijk grachtbodems, loopgraven, schuttersputjes en afvalkuilen te vinden.

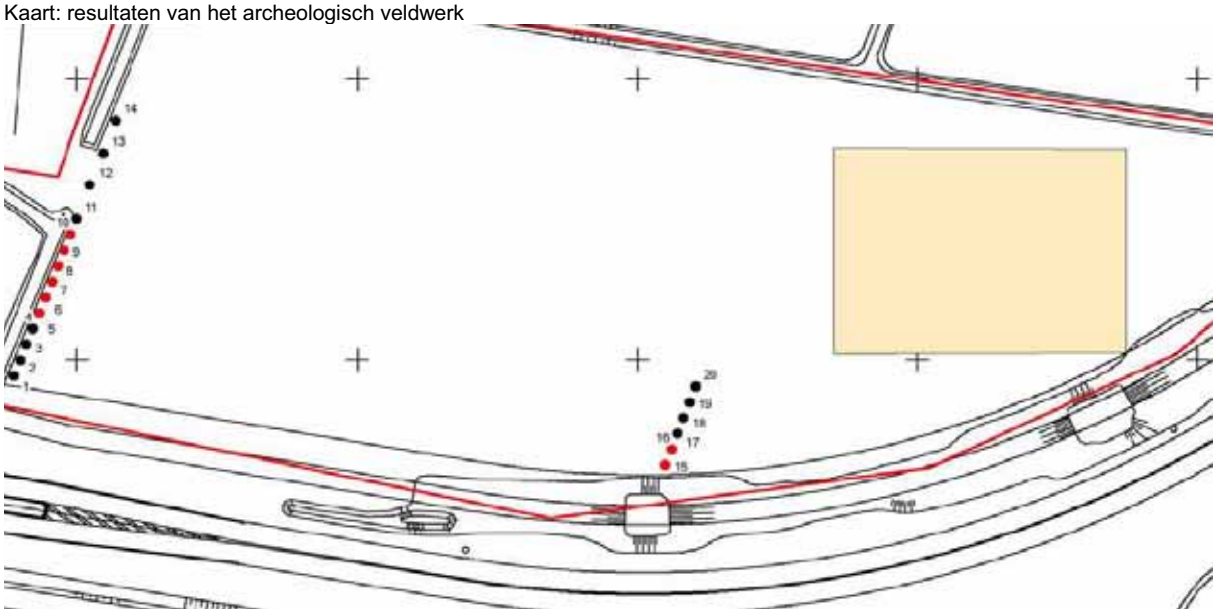
Ook voor dit archeologievlak is bepaald dat bij werken met een oppervlak boven de 500 vierkante meter, en dieper dan 35 centimeter, er onder het maaiveld rekening gehouden dient te worden met de aanwezigheid van archeologische waarden.

3. De Langevliet en de Schoolweg (lijnen met een hoge historische waarde)
Landaanwinning is zeer kenmerkend voor de landschapsgenese van de Kop van Noord-Holland. Landschapsgenese omschrijft de verschillende processen en landschapsvormende factoren die aanleiding geven tot de vorming van het landschap. In een nieuwe polder werden de wegen over het algemeen in hetzelfde rationele patroon aangelegd als de verkaveling en de waterwegen. Het wegenpatroon is daarom niet zeldzaam. Het patroon is nog goed te herkennen en heeft een sterke samenhang met de verkaveling, afwatering en dijken.

Archeologisch bureauonderzoek
In juni 2007 heeft Synthegra Archeologie een bureauonderzoek uitgevoerd, met als doel de archeologische waarden in het plangebied in kaart te brengen (zie bijlage 4). Op basis van dit onderzoek is aan het plangebied een lage archeologische verwachting toegekend voor vooroorlogse nederzettingen. Wel worden er in het gebied restanten uit de Tweede Wereldoorlog verwacht. Tijdens de Tweede Wereldoorlog was Julianadorp ten westen, zuiden en oosten omgeven door verdedigingswerken, aangelegd door de Duitsers. Dit ter bescherming van het vliegveld De Kooy, de rijksscheepswerf en de marinehaven van de stad Den Helder, dat sinds 1940 bezet gebied was. Deze verdedigingswerken vormden een onderdeel van de 2685 kilometer lange verdedigingslinie de Atlantikwall. De voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied zal naar verwachting kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijke resten. Dat geldt voor die gebieden binnen het plangebied waar geen bloembollenteelt heeft plaatsgevonden, en waar zich nog delen van de anti-tankgracht of andere resten uit de Tweede Wereldoorlog onder de grond kunnen bevinden. Naar alle waarschijnlijkheid heeft dit betrekking op enkele percelen ten zuiden binnen het plangebied. Om de aan- of afwezigheid en de fysieke kwaliteit van eventuele resten vast te kunnen stellen, is daarom een inventariserend booronderzoek voorgesteld.

Archeologisch veldonderzoek
Op basis van de bevindingen van het bureauonderzoek is ervoor gekozen om een veldonderzoek uit te voeren (zie bijlage 5). De resultaten van dit onderzoek zijn verwerkt in het rapport ‘inventariserend veldonderzoek d.m.v. grondboringen, plangebied Julianadorp Oost’ (d.d. 30 november 2007). Doel van het veldonderzoek was het vaststellen van de exacte locatie van de anti-tankgracht.

Kaart: resultaten van het archeologisch veldwerk



- Boorpunten
- Tankgracht vastgesteld
- Locatie ondergrondse bunker

Op basis van de grondboringen kan worden gesteld dat de gracht vanaf de plek van het nieuwe schoolgebouw in zuidoostelijk richting het onderzoeksgebied inliep, tot aan de de bocht van de Zuiderhaaks, net buiten het onderzoeksgebied. In westelijke richting liep de gracht vanaf het schoolgebouw door naar het noordwesten tot onder de ijsbaan, waar de gracht een knik maakt om vervolgens in zuidwestelijke richting verder te lopen. Ook ligt in het onderzoeksgebied een bunker begraven.

Op basis van het veldonderzoek wordt aan de gemeente Den Helder geadviseerd om de antitankgracht desgewenst in het stedenbouwkundig plan in te passen. Gedacht kan worden aan het reconstrueren van (een deel van) de tankgracht in combinatie met groenvoorziening om uiting te geven van de geschiedenis van Julianadorp in de nieuw te bouwen woonwijk. Verder archeologisch

onderzoek binnen het onderzoeksgebied wordt niet noodzakelijk geacht. Het is helaas niet mogelijk gebleken om de antitankgracht ruimtelijk in te passen.

4.10.2 Monumenten

Monumentenzorg richt zich vooral de gebouwde monumenten, het onderdeel van de cultuurhistorie dat van oudsher het meest in de belangstelling staat. Waardevolle panden en objecten worden door de Monumentenwet 1988 beschermd tegen verval en ingrijpende wijzigingen. Er zijn geen rijksmonumenten in het plangebied te vinden. Parkstraat 20A is aangewezen als een beeldbepalend object.

De volgende gemeentelijke monumenten liggen binnen het plangebied:

Locatie	Object
Loopuytpark	Muziektent
Parkstraat 12	Ontmoetingskerk, Protestantse Gemeente Julianadorp

5. Ontwikkelingsvisie Julianadorp Oost

5.1 Inleiding

Woningstichting Den Helder en gemeente Den Helder hebben afgesproken om gezamenlijk het gebied Julianadorp Oost te ontwikkelen tot een nieuwe woonwijk. Het gaat om het gebied binnen de Zuiderhaaks, de Schoolweg en het oude dorp. Het totale plangebied omvat ongeveer 40 hectare. In dit gebied komen ongeveer 600 woningen: 25 procent sociale huur, 25 procent goedkopere rijwoningen, 25 procent twee-onder-een-kapwoningen en tenslotte 25 procent vrijstaande woningen. De nieuwe woningen worden gebouwd in verschillende fases. Dit betekent dat er jaarlijks gemiddeld 60 woningen worden gebouwd en opgeleverd. De stedenbouwkundige uitgangspunten voor het ontwerp zijn vastgelegd in 'The Story of JD2'. De gemeenteraad heeft deze op 31 januari 2007 officieel vastgesteld.

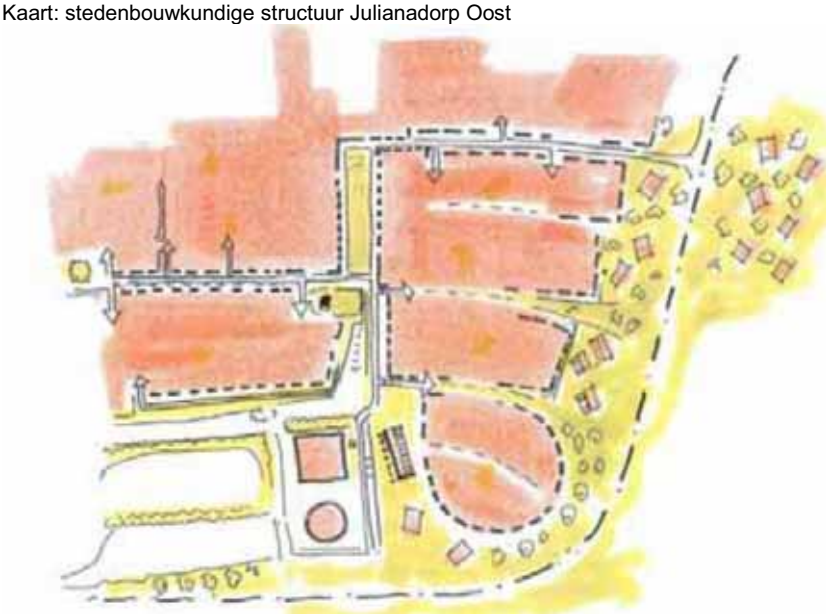
De belangrijkste uitgangspunten bij de ontwikkeling van Julianadorp Oost zijn:

- Het samenvloeien van het oude dorp en de nieuwe wijk;
- Grote diversiteit in de architectuur en verkaveling;
- Woningen in verschillende standaardvarianten met vele uitbouwmogelijkheden;
- Uitzicht op het open landschap;
- Een wegenstructuur die aansluit bij het dorpse karakter en aansluit op de dorpse structuur; kleine straatjes, doorgaande routes en dorpse buitenruimte;
- Steeds minder bebouwing vanuit het oude dorp naar buiten toe;
- Terug laten komen van het oude nollenlandschap (licht glooiend) in de wijk.

5.2 Stedenbouwkundige structuur

De wens vanuit de structuurvisie Julianadorp aan Zee is om geen nieuwe woonwijk te maken die op zichzelf staat, maar een wijk die een toevoeging is op de huidige kern, het oude dorp. Het plangebied dient een aansluitende verkaveling te krijgen die passend is bij de dorpse structuur. Hierbij is dan ook een verkaveling met een hoge mate van diversiteit gewenst. Het dorpse karakter van de sterk variërende bebouwing wordt op deze manier ondersteund en versterkt.

Kaart: stedenbouwkundige structuur Julianadorp Oost



Bron: Julianadorp Oost, voorlopig ontwerp stedenbouw

5.3 Groen- en waterstructuur

Bij de inrichting van de nieuwe wijk gaat er speciale aandacht uit naar de landschappelijke omgeving, in samenhang met het dorpse karakter. Het groen en water wordt zoveel mogelijk geconcentreerd rondom de ijsbaan. Er worden zichtlijnen gecreëerd, waardoor de relatie met het omliggend landschap wordt versterkt. Aangezien de wijk gedurende aan aantal jaren zal worden gerealiseerd, is het

belangrijk dat de openbare ruimte vanaf het begin volwaardig wordt vormgegeven. Dit houdt ondermeer in dat de bomen die geplant worden al een behoorlijke omvang hebben. De huizen zullen worden verkocht met een haag in de voor- en zijtuinen. Daarmee wordt de wijk van begin af aan als groen ervaren. Dit stimuleert de bewoners ook hun eigen erf goed in te richten en te beheren. In de nieuwe woonwijk komt 3,4 hectare groen, daarnaast komt er 1,0 hectare groen rond de IJsbaan en de SAVO en er wordt 3,3 hectare groen gerealiseerd in de geluidszone van de Zuiderhaaks.

Kaart: groenstructuur Julianadorp Oost

Bron: Julianadorp Oost, voorlopig ontwerp stedenbouw

Op basis van de watertoets dient er in het plangebied ruimte te worden gezocht voor 1 hectare waterberging. Dit bestaat deels uit open water (permanent wateroppervlak) en deels plas-dras gebied (incidenteel onder water).

Kaart: waterstructuur Julianadorp Oost

Bron: Julianadorp Oost, voorlopig ontwerp stedenbouw

5.4 Nieuwe voorzieningen in Julianadorp Oost

In en rondom de oude dorpskern treffen we diverse voorzieningen aan. In de structuurvisie Julianadorp aan Zee wordt gesteld dat deze structuur versterkt moet worden. De komst van de SAVO (scholengemeenschap) en een multisporthal in het plangebied zijn daar een eerste uitwerking van. Laatst genoemde voorzieningen zijn gekoppeld aan de (natuur)ijsbaan, die in het nieuwe plan een prominente rol krijgt. Daarnaast zal ten noorden van Julianadorp Oost (hoek Langevliet en de Schoolweg) een winkelcentrum worden gerealiseerd. Door

het nieuwe winkelcentrum worden de voorzieningen geclusterd. Het nieuwe winkelcentrum vervangt winkelcentrum ‘De Riepel’. Deze locatie gaat in de toekomst een woonfunctie krijgen. Ook komt er ten zuiden van de rotonde Zuiderhaaks/Schoolweg een nieuw tankstation.

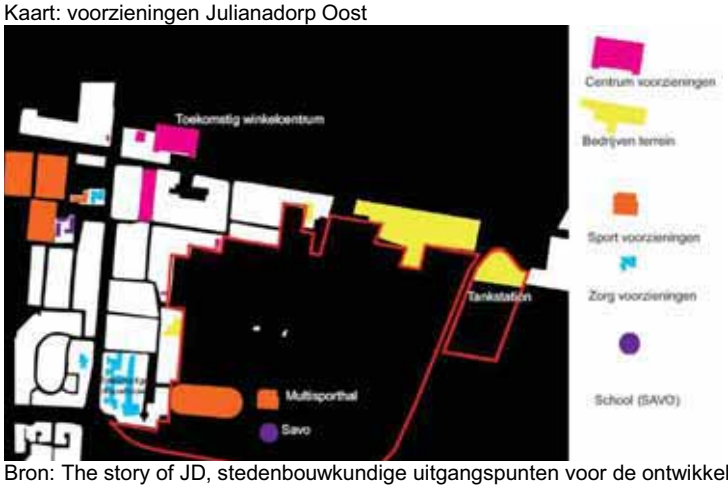
Woonzorgcentrum Buitenveld
Door de extramuralisering van de zorg is het belangrijk om voorzieningen te treffen waarbij mensen niet zozeer in een zorginstelling maar zo lang mogelijk zelfstandig kunnen wonen. Daarnaast bestaat de wens en is de landelijke tendens om ouderen zo lang mogelijk zelfstandig te laten wonen en maatschappelijk actief te zijn. De bestaande bebouwing van Buitenveld is gericht op een groot aantal zorgwoningen, dit wordt in het nieuwe bouwplan een groter aantal ouderen woningen die meer gericht zijn op zelfstandigheid. Ook voldoet de nieuwe bebouwing beter aan de eisen van deze tijd. Op de begane grond worden diverse ruimtes ten behoeve van medische en maatschappelijke diensten gevestigd. Het op deze locatie realiseren van een woon-zorgcomplex voldoet aan het provinciale uitgangspunt voor inbreiding binnen bestaand stedelijk gebied. In december 2006 is door Woningstichting Den Helder een nieuwe aanvraag voor een bouwvergunning ingediend voor het slopen, herbouwen en uitbreiden van woonzorgcentrum Buitenveld. In de nieuwe bebouwing zullen 80 aanleunwoningen en 13 zorgwoningen worden gerealiseerd. Op de begane grond zal een kapsalon, een winkel en 80 vierkante meter kantoorruimte worden opgenomen. De bouwvergunning is in september 2007 verleend.

Winkelcentrum De Riepel en het agrarische museum
In het de huidige situatie zijn aan de noordkant van Julianadorp twee winkelcentra gevestigd. Dit zijn winkelcentrum De Riepel en het winkelcentrum Loopuytpark gelegen in de oude kern van Julianadorp. Het nieuwe winkelcentrum De Riepel is gevestigd aan de Schoolweg. Aan de westkant van het nieuwe winkelcentrum ligt een stolpboerderij met schuren hierin zal een agrarisch museum worden gevestigd. Op 22 oktober 2002 is hiervoor de vrijstelling en de bouwvergunning verleend. Aan de oostkant van de nieuwe Riepel zijn ongeveer 286 gratis parkeerplaatsen aanwezig en ten zuiden van het centrum 42 parkeerplaatsen.

Het nieuwe winkelcentrum vormt samen met het Loopuytpark het nieuwe hart van Julianadorp. In dit hart dient een zakelijke functie gecombineerd te worden met toeristische, recreatieve en horeca functies. Met de winkeliers van het Loopuytpark wordt overleg gevoerd om hun activiteiten te verplaatsen naar het nieuw te realiseren (winkel-)centrum. Het Loopuytpark krijgt hiermee de ruimte om zich te ontwikkelen tot een ‘vermaakplein’. De gedachte achter deze ontwikkelingen is dat het oude dorp meer uitstraling krijgt, de structuur duidelijker wordt en dat het oude dorp meer tot zijn recht komt.

Het Junior College en de sporthal
Op 16 januari 2006 heeft het SAVO een reguliere bouwvergunning eerste fase aangevraagd voor het bouwen van een sporthal aan de Verlengde Zuiderhaaks in Julianadorp. Het plan omvat het bouwen van een sporthal ten behoeve van de nieuwe school Het Junior College. Hiervoor is op 23 mei 2005 een bouwvergunningaanvraag ingediend. Zowel de school als de sporthal zijn inmiddels gerealiseerd.

Kaart: voorzieningen Julianadorp Oost



Bron: The story of JD, stedenbouwkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling van Julianadorp Oost (januari 2007)

5.5 Wonen en bebouwing

Nieuwe wijk Julianadorp Oost
In de nieuwe wijk komen ongeveer 600 nieuwe woningen: 25 procent sociale huur, 25 procent goedkopere rijwoningen, 25 procent twee-onder-een-kap woningen en tenslotte 25 procent vrijstaande woningen. De nieuwe woningen worden gebouwd in verschillende fases. Dit betekent dat er jaarlijks gemiddeld 60 woningen worden gebouwd en opgeleverd. Voor het realiseren van een dorps karakter in Julianadorp Oost worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het karakter van de nieuwe bebouwing dient gerelateerd te zijn aan de organisch gegroeide lintbebouwing van het oude dorp;
- Grote variatie in de bebouwing;
- De bebouwing dient vrijstaand of geschakeld te zijn met een beperkte schakeling van maximaal 5 woningen. Dit om zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke dorpse karakter te blijven, uiteraard met uitzondering van de geplande appartementencomplexen;
- Bebouwing zou moeten bestaan uit maximaal één tot anderhalve laag en een kap. Uitzonderingen zijn mogelijk waardoor er op gewenste plekken een bijzonder gebouw kan ontstaan;
- Diversiteit aan kapvormen is gewenst, waarbij gebruik wordt gemaakt van de in het oude dorp aanwezige (traditionele) kapvormen:
- Zij- en achtergevels die zichtbaar zijn vanaf de openbare weg dienen met evenveel zorg te worden vormgegeven als de voorgevels;
- Toekomstige aan-, uit- en bijgebouwen moeten het totale beeld niet verstoren, maar de diversiteit juist versterken. Hierbij dient de oorspronkelijke samenhang en bouwstijl behouden te blijven;
- Authentieke details zijn in de uitwerking belangrijk.

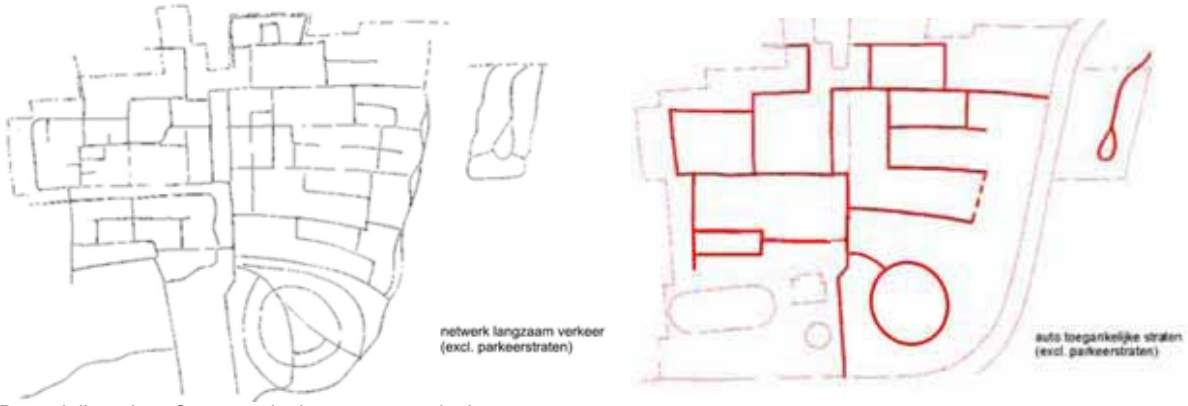
Nieuwbouwproject 'Tossie'
'Tossie' is een bouwplan voor de ontwikkeling van zes vrijstaande en twee geschakeld woningen aan de Schoolweg 62 – 66, gesitueerd op grote kavels. Het merendeel van de woningen staat haaks op de weg, passend in het huidige straatbeeld. Om aan te sluiten op het dorpse straatbeeld zijn enkele woningen naar achteren gezet en is de afstand tussen de woningen wisselend.

Uitgangspunten bij de ontwikkeling van 'Tossie':
- Een grote mate van diversiteit in bebouwing;
- Goothoogte in de eerste laag met een nok van maximaal 8.00 meter;
- Materiaalkeuze afgestemd wordt op de omgeving. Voorkeur voor rode dakpannen;
- De voorgevellijn gerespecteerd wordt. Ligging 4.00m achterkant trottoir. Maximaal twee woningen mogen verder achter deze lijn gesitueerd worden;
- Aan- en bijgebouwen minimaal 3.00m achter voorgevellijn plaatsen;
- Afwijkende kavelbreedtes, maximaal 2 kavels dezelfde breedte;
- Maximaal twee woningen geschakeld;
- Groene erfafscheiding;
- De watercompensatie van 15%, hetgeen neerkomt op 225 vierkante meter, wordt elders in het plangebied gecompenseerd;
- Parkeren op eigen erf.

5.6 Verkeer en Vervoer

De verschillende gebiedsontsluitingswegen vormen een grid die de noord- met de zuidkant en de west- met de oostkant verbindt. Daarnaast zijn er twee wegen (Breewijd en Zuidwal) die met de typerende gridstructuur in verbinding staan. Vrij recent is er een (verlengde) ontsluitingsroute aangelegd in de zuidoost hoek van Julianadorp; de Zuiderhaaks. Langs deze route zal ook de nieuwe uitbreiding worden ontsloten. Voor het gebied zijn bewust korte straten ontworpen. Er is weinig hiërarchie in het stratenpatroon. Dat onderstreept het dorpse karakter.

Kaart: verkeersysteem Julianadorp Oost



Bron: Julianadorp Oost, voorlopig ontwerp stedenbouw

5.7 Parkeren

De geplande parkeervoorzieningen in de nieuwbouwwijk Julianadorp Oost zijn toegesneden op de behoeften per deelgebied. Er is een aantal achterstraten ontworpen die de achtertuinen bereikbaar met de auto maakt. Er wordt voornamelijk geparkeerd op eigen terrein, of langs de straat. Op plekken waar dat nodig is zijn parkeerkoffers gemaakt. Deze zullen zo subtiel mogelijk worden ingepast tussen de verkaveling, dus met een smalle entree en aangekleed met een haag en bomen.

In de nieuwbouwwijk komen in totaal 1257 parkeerplaatsen. Dit zijn 926 plaatsen op het eigen erf en 331 parkeerplaatsen op straat of in parkeerkoffers.

5.8 Duurzaamheid

Duurzame steden bouw

Het stedenbouwkundig ontwerp bepaalt in grote mate de structurele randvoorwaarden op basis waarvan duurzaamheid in een project geïntegreerd kan worden. Juist op stedenbouwkundige schaal is veelal grote milieuwinst te boeken, bijvoorbeeld door een optimale verkaveling, de juiste materialisering, flexibiliteit en een hoge identiteitswaarde. Dit zijn aspecten die nu de nodige investeringen vergen van de betrokken partijen en niet op de korte termijn terugverdiend zullen worden. We zijn dus genoodzaakt om op lange termijn te denken zodat Julianadorp-Oost ook op die termijn een grote mate aan leefkwaliteit voor de verschillende gebruikersgroepen kan bieden, en dat vraagt om duurzame kwaliteit:

Identiteit

Een hoge identiteitswaarde stimuleert bewoners om respectvol met hun leefomgeving om te gaan. Dat draagt bij aan de toekomstwaarde en duurzaamheid op schaalniveau van het dorp. Identiteit heeft in deze context te maken met begrippen als 'herkenbaarheid' en 'een woning en woonomgeving waar mensen van houden'.
Op het niveau van de woning zijn identiteit, status en ruimtelijkheid deelaspecten die horen bij het kwaliteitsaspect uitstraling'. En dat is hij uitstek het werkterrein van de architect. De ingrediënten die aan uitstraling bijdragen zijn gevelindeling en -geleding, materiaalkeuze, detaillering, dakvorm en

diversiteit binnen de wijk. En in Julianadorp-Oost is in eik straat wel een vrijstaande-, twee onder één kap- of rijtjeswoning te vinden.
Het feit dat het stedenbouwkundig plan en de architectuur in Julianadorp-Oost parallel tot stand zijn gekomen, maakt dat er een sterke identiteit van de toekomstige leefomgeving tot stand wordt gebracht.

Energie en Oriëntatie
Een duurzaam gebouwde omgeving beperkt zich niet tot het woningniveau, maar begint bij de juiste randvoorwaarden op stedenbouwkundige schaal.
In het plan is zoveel mogelijk rekening gehouden met zongericht verkavelen'. Zongericht verkavelen is het zodanig inrichten van een wijk dat zoveel mogelijk zonlicht op minimaal één van de gevels valt, waardoor passieve zonne-energie optimaal benut wordt. Om deze reden heeft Julianadorp-Oost overwegend oost-west georiënteerde straten.

Flexibiliteit
Omdat duurzaamheid gaat over een visie op de lange termijn en we niet weten welk soort gebruik in de toekomst gemeen goed gaat worden is het zaak deze onvoorspelbaarheid als uitgangspunt te nemen. De toekomstige bewoners kunnen kiezen uit allerlei type woningen en kavels. Maar ook per type woning uit een assortiment aan uit- en aanbouwen. De aan- en uitbouwen zijn mee ontworpen, maar mogen later gebouwd worden: het zogenaamde 'bouwdoos' principe. Met als gevolg dat er een levensloopbestendige wijk ontstaat waar een ieder naar levensfase en wens kan kiezen.

Waterbeheer
Er is veel energie nodig voor de zuivering en afvoer van afvalwater. In Julianadorp-Oost is er daarom gekozen voor een robuust systeem en niet voor het toepassen van Wadi's. Alleen het hoognodige water wordt afgevoerd. Het regenwater zal in de wijk zelf worden opgevangen door het afkoppelen van de hemelwaterafvoeren van het hoofdriool. Het water wordt met 'molgoten' via een verzamelbuis naar het oppervlakte water in de wijk geleid. Hierdoor worden de kosten voor waterzuivering gedrukt en de riolen ontlast. Er is bewust niet gekozen voor wadi's en cascadesystemen, omdat het plan er minder geschikt voor is. De maat van de groene plekken in het plan waar deze systemen aanvankelijk gedacht waren, is zodanig dat er voor andere belangen is gekozen: vrije indeelbaarheid op maaiveld, robuustheid van een systeem bij aanleg, robuustheid over een lange periode,

Groenstructuur
In Julianadorp-Oost is ruimte voor groen en het groen is diep in de wijk getrokken. Dit heeft een positief effect op een aspect wat onder 'identiteit' al genoemd is: 'een woonomgeving waar mensen van houden'. Een deel van de woningen kijkt uit op groen, zijn gesitueerd aan een groen hofje of hebben een grote kavel. Uitgangspunt in het ontwerp is 'elke woning staat op een bijzondere plek'.

Materialisering
Voor de beschoeiing langs de waterkant worden Glasvezelbetonplaten (GVC) gebruikt. Een glasvezelbetonplaat is een cement-gebonden plaat die gemaakt is van zand, cement en glasvezels. GVC is geschikt voor oeverbeschoeiing van vijvers, sloten en vaarten. Het product is een duurzaam alternatief voor tropisch hardhout, verduurzaamd naaldhout of plastic. Bovendien zijn GVC-elementen langer mee dan hout. Het grote voordeel van deze elementen is dat het houtgebruik (bomenkap) beperkt wordt en daarmee bijgedragen wordt aan een beter milieu. De investeringskosten liggen vrij dicht bij een houten alternatief.

Verkeer
Het ontwerpuitgangspunt 'dorps wonen' heeft direct invloed op het verkeersnetwerk. In het plan is één hoofdroute opgenomen met twee entrees. Alle andere wegen zijn langzaam (smalle) verkeerroutes, veilige fietspaden en een aanzienlijk aantal looproutes. Dit geeft de wijk het 'dorps wonen' gevoel. Een positief neveneffect is dat alleen het water afkomstig van de hoofdroute afgevoerd en gezuiverd moet worden, de hoofdroute wordt namelijk intensiever gebruikt door zwaarder verkeer.
De graad van vervuiling in de woonstraten is daardoor lager.

Daarnaast geldt op alle wegen in de wijk een maximum snelheid van 3Okm/h.

6. Juridische aspecten

6.1 Inleiding

Belangrijkste doelstelling van het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 is het behouden van de bestaande karakteristiek van het oude dorp en de ontwikkeling van Julianadorp Oost tot een nieuwe woonwijk. Het bestemmingsplan is dus zowel conserverend als ontwikkelend van aard. Daarnaast moet de herziening leiden tot eenduidige en moderne plannen die de kwaliteiten waarborgen, maar tevens flexibiliteit biedt aan gewenste ontwikkelingen. Vertaling van deze doelstellingen vindt plaats in voorliggend hoofdstuk. Middels het toelichten van plansystematiek en de verschillende bestemmingen wordt duidelijk welke visie/beleid als achterliggende gedachte geldt voor de gemaakte keuze in de voorschriften en op de verbeelding.

Dit hoofdstuk geldt als (juridische) toelichting bij de regels van het bestemmingsplan. Aan bod komen verschillende bestemmingen die in het plan zijn opgenomen. Met deze bestemmingen wordt invulling gegeven aan de doelstelling van het bestemmingsplan.

Dit hoofdstuk is te hanteren als een leeswijzer bij de regels: er wordt uitgelegd wat het doel is van de verschillende bestemmingen, maar ook welke regels er zijn en waar deze toe dienen. Op deze wijze wordt het bestemmingsplan gemakkelijker te interpreteren.

6.2 Onderdelen van het bestemmingsplan

Het bestemmingsplan bestaat uit de *regels* en de *verbeelding* met daarbij een *toelichting*.

De *regels* bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing.

De *verbeelding* heeft een ondersteunende rol voor de toepassing van de voorschriften alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. Op de elektronische verbeelding en de analoge weergave hiervan worden de bestemmingen weergegeven, met daarbij harde randvoorwaarden. De elektronische verbeelding vormt samen met de regels het voor burgers bindende onderdeel van het bestemmingsplan.

De *toelichting* heeft geen bindende werking en maakt juridisch ook geen onderdeel uit van het bestemmingsplan. Wel heeft de toelichting een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.

6.3 Typen bestemmingsplannen

In de praktijk komen drie soorten bestemmingsplannen voor. Dit zijn *beheersplannen*, *ontwikkelingsplannen* en een *mengvorm* van de twee typen plannen.

Een *beheerplan* staat voor een overwegend conserverend bestemmingsplan voor een reeds ontwikkeld gebied. De bestaande situatie wordt in de meeste gevallen positief bestemd. Omdat de bestaande situatie het uitgangspunt is, kenmerkt een beheerplan zich door een meer gedetailleerde verbeelding. Bestemmings- en bouwvlakken worden nauwkeurig op de verbeelding aangegeven.

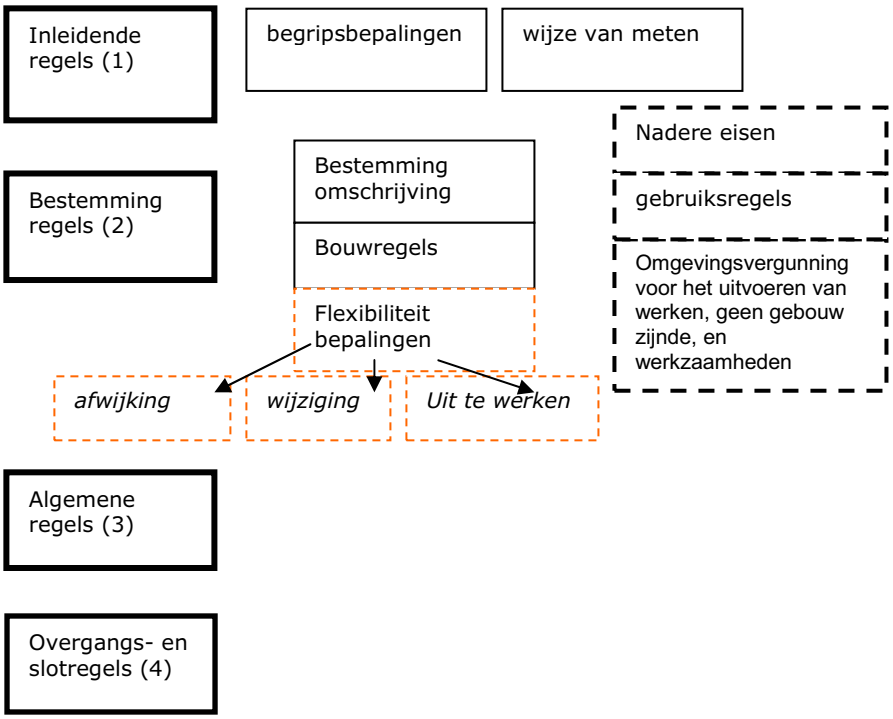
Een *ontwikkelingsplan* kenmerkt zich door een globaler kaartbeeld. Dit type plan wordt gebruikt voor gebieden die nog geheel of gedeeltelijk ontwikkeld moeten worden en is dus gericht op verandering.

Het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 vervult voor de nieuwe woonwijk hoofdzakelijk een ontwikkelfunctie. Voor het oude dorp is het bestemmingsplan conserverend van aard. Dit is ook te zien aan het kaartbeeld, omdat er zeer globaal bestemd is.

6.4 Systematiek van de regels

De regels vallen in vier hoofdstukken uiteen. Hoofdstuk 1 bevat de algemene (voor het hele plangebied geldende) regels. Deze zijn noodzakelijk om de overige regels goed te kunnen hanteren. Daarbij gaat het om begripsbepalingen en de wijze van meten. Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en indien aanwezig dubbelbestemmingen, uit te werken bestemmingen en voorlopige bestemmingen en het daarop toegestane gebruik. Specifieke aandacht gaat daarbij uit de omschrijving van de bestemming, de bouwregels en zogenaamde flexibiliteitbepalingen[1]. Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelbepalingen, algemene bouw, - gebruiks, - ontheffingsregels alsmede de algemene procedureregels. Hoofdstuk 4 behelst tenslotte de overgangs- en slotregels, hierin wordt het overgangsrecht en de slotregel verwoord. In deze alinea worden alle regels nader toegelicht.

Figuur: schematische weergave van de systematiek van de planregels. De in oranje weergegeven vlakken zijn optioneel, en gelden niet voor elke bestemming.



[1] Flexibiliteitbepalingen vallen uiteen in vrijstellingen, wijzigingsbevoegdheden en uit te werken.

6.4.1 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels bevat alle bepalingen die nodig zijn om de overige regels goed te kunnen hanteren.

Begripsbepalingen (artikel 1)
In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover in de planregels begrippen worden gebruikt die niet in dit artikel vermeld staan, wordt aangesloten bij het normaal spraakgebruik of relevante wetgeving.

Wijze van meten (artikel 2)
Dit artikel geeft aan hoe hoogtematen en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, bepaald moeten worden. Hieronder valt tevens de wijze van peilbepaling.

6.4.2 Bestemmingsregels

6.4.2.1 Algemeen

In Hoofdstuk 2 'Bestemmingsregels' komen de verschillende bestemmingen aan de orde. Per bestemming is de volgende opzet aangehouden, namelijk:

- *Bestemmingsomschrijving*: een omschrijving van de functies die op gronden met een specifieke bestemming zijn toegestaan. Tevens voorziet de bestemmingsomschrijving in een opsomming van de fysieke elementen die onderdeel uitmaken van de inrichting van de gronden. De aard van de toegelaten fysieke elementen op de gronden vloeit (rechtstreeks) voort uit de toegelaten functies op grond van de bestemmingsomschrijving.
- *Bouwregels*: regels die aangeven op welke plek gebouwd mag worden en welke afmetingen het gebouw mag dan wel moet hebben.

Naast de bovengenoemde onderdelen, die bij iedere bestemming beschreven worden, bevatten een aantal bestemmingsplanbepalingen ook nog de volgende flexibiliteitsbepalingen om op gewenste/ toekomstige ontwikkelingen gemakkelijk in te kunnen spelen:

- *Afwijkingen*: hierin wordt aangegeven van welke regels en onder wat voor voorwaarden in een omgevingsvergunning van bepaalde regels in een bestemmingsplan kan worden afgeweken.
- *Wijziging*: in artikel 9 zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Daarnaast kennen een aantal bestemmingen nog aanvullende bepalingen die het gebruik van de gronden en bouwwerken nader regelen:

- *Nadere eisen*: hierin kunnen burgemeester en wethouders op grond van een aantal kwalitatief omschreven criteria, zoals woonsituatie, straat- en bebouwingsbeeld en verkeersveiligheid aanvullende eisen stellen aan de bouwregels. De nadere eisen zien dan ook op incidentele gevallen om bepaalde 'gaten' op te vullen.
- *Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen gebouw zijnde:* bij een bestemmingsplan kan worden bepaald dat het verboden is binnen een (bij het plan aan te geven) gebied bepaalde werken die geen bouwwerken zijn of bepaalde werkzaamheden uit te voeren zonder omgevingsvergunning. Dit is om te voorkomen dat een terrein minder geschikt wordt voor de realisering van de desbetreffende bestemming of ter handhaving en bescherming van die bestemming. Voorbeelden zijn afgraven, ophogen, verharden etc. van gronden of het slopen van een karakteristiek gebouw. Dit wil niet zeggen dat, als voor een werk geen omgevingsvergunning noodzakelijk is, het dan is toegestaan. Het aanleggen kan dan altijd nog in strijd zijn met de algemene gebruiksbepalingen en/of een specifiek gebruiksverbod. In de paragraaf betreffende 'Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen gebouw zijnde' is altijd een toetsingscriterium opgenomen aan welke waarden getoetst dient te worden bijvoorbeeld landschappelijke en natuurlijke waarden van een terrein.
- *Gebruiksregels:* in dit onderdeel kan worden aangegeven welke vormen van gebruik men in ieder geval strijdig acht met de bestemming. Het is niet de bedoeling om alle mogelijke strijdige gebruiksvormen te noemen, maar met name die, waarvan het juist niet op voorhand duidelijk is dat deze in strijd zijn met de bestemming. Het hoeft dan ook niet te gaan om

vormen van gebruik die logischerwijs in strijd zijn met de bestemming. Het is bijvoorbeeld mogelijk om in de ene agrarische bestemming het kamperen strijdig te verklaren en in de andere niet.

Hieronder volgt een beschrijving van de belangrijkste functies in het plangebied en de wijze waarop ze in de voorschriften zijn opgenomen.

6.4.2.2 Bestemmingen

Het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 bevat de volgende bestemmingen:

1. *Agrarisch*
2. *Bedrijf*
3. *Bedrijf - Nutsvoorziening*
4. *Centrum*
5. *Cultuur en ontspanning*
6. *Gemengd*
7. *Groen*
8. *Horeca*
9. *Maatschappelijk*
10. *Sport*
11. *Tuin*
12. *Verkeer*
13. *Verkeer_verblijf*
14. *Water*
15. *Wonen*
16. *Wonen-Woongebouw*
17. *Woongebied*
18. *Woongebied – Uit te werken*

1. Agrarisch

-

2. Bedrijf

Op grond van deze bestemming zijn bedrijven in de categorie I en II van de bij het plan behorende Lijst van Bedrijfsactiviteiten toegestaan (deze is als bijlage bij de voorschriften opgenomen), welke is opgesteld door de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG). Bedrijfsfunctie zijn ingedeeld in categorieën van licht naar zwaar, te weten van categorie I tot VI. De in het plangebied voorkomende bedrijven zijn allemaal positief bestemd. Indien het bestaande bedrijf ophoudt te bestaan, kan alleen een bedrijf dat past binnen dezelfde categorie of lager zich op de locatie vestigen van de bedrijven die op de lijst zijn benoemd. Voor de locatie van Transportbedrijf Rietvink is voorzien in de mogelijkheid om de bedrijfsbebouwing uit te breiden.

3. Bedrijf-Nutsvoorziening

Onder nutsgebouwen wordt verstaan bebouwing voor kabels, leidingen, riolering, telefooncentrales, zendmasten, transformator- en elektriciteitshuisjes. Het betreffen hier nutsvoorzieningen welke een groter oppervlak hebben dan 15m^2 en/of hoger zijn dan 3 meter. Alle bouwwerken welke een kleinere afmeting hebben zijn op grond van het Besluit omgevingsrecht vergunningsvrij.

4. Centrum

Ten noorden van de Schoolweg is het winkelcentrum De Riepel gevestigd. Het betreft hier de winkelvoorzieningen in het plangebieden omliggende gebieden.
Binnen deze bestemming vallen de volgende functies: detailhandel met daarbij ondergeschikte horeca, dienstverlening, horecabedrijven tot en met categorie 2 en maatschappelijke voorzieningen. Wonen is niet mogelijk binnen deze bestemming.

De supermarkten zijn toegestaan binnen deze bestemming met uitzondering van de gebieden waar dit specifiek uitgesloten is, dit betreft de locatie gelegen direct ten noorden van het agrarisch museum en waar de gronden thans in het bezit van de gemeente zijn.

5. Cultuur en Ontspanning
Deze bestemming is terug te vinden op de gronden hoek Schoolweg / Langevliet. Hier is een agrarisch museum gevestigd. Het gebruik richt zich op gebruik welke zich bezighoud met culturele zaken zoals bijvoorbeeld musea, evenemententerreinen en wordt aangevuld met ontspanning. Prostitutie valt echter ook onder deze bestemming, omdat prostitutie en seksinrichtingen binnen grote delen van De gemeente planologisch niet gewenst zijn wordt is dit gebruik van deze bestemming uitgesloten. Wel is ondersteunende horeca opgenomen voor de bestemmingen.

6. Gemengd
De gebieden rondom het Loopuytpark zijn bestemd met de bestemming “Gemengd”.
Het grote verschil tussen de bestemmingen Centrum en Gemengd is gelegen in het feit dat binnen de bestemming Gemengd de woonfunctie wonen wordt toegestaan.
De in het plan aanwezige zwaardere horeca is middels een aanduiding in het bestemmingsplan opgenomen, dit geldt ook ten aanzien van de in het plangebied aanwezige supermarkt.

7. Groen
Op de verbeelding aangegeven gronden met de bestemming ‘Groen’ zijn bestemd voor groen(voorzieningen), park en plantsoen hieronder vallen bomenrijen, groene ruimten tussen bebouwing en voor groenstroken langs straten en paden, alsmede fiets- en voetpaden.
Binnen het plangebied zijn op deze wijze de grotere groenelementen vastgelegd die mede bepalend zijn voor de hoofdgroenstructuur in het plangebied. Hieronder zijn ook zaken begrepen als paden, speelvoorzieningen en water, mits ondergeschikt aan de hoofdfunctie.

In de regels is voor wat betreft deze bestemming de volgende regeling uitgewerkt. In, op of boven de gronden met de bestemming ‘Groen’ is het bouwen van gebouwen niet toegestaan. Verblijfsrecreatie is niet toegestaan.

8. Horeca
De beide kiosken in het Loopuytpark zijn bestemd met de bestemming Horeca. In de regels is opgenomen dat de maximale categorie voor horeca 3 is wat inhoud dat hier alle horeca is toegestaan met uitzondering van horecabedrijven welke voornamelijk gericht zijn op het verstrekken van drank en het verstrekken van logies.

9. Maatschappelijk
In beginsel worden onder deze bestemming activiteiten gebracht die betrekking hebben op (non profit) voorzieningen die een maatschappelijk belang dienen. Hieronder vallen o.a. onderwijsinstellingen, jeugd-/kinder-/naschoolseopvang, zorg en welzijnsinstellingen, religieuze gebouwen, gezondheidszorg en andere specifieke vormen van maatschappelijke dienstverlening. Maar ook militaire terreinen en inrichtingen en justitiële inrichtingen vallen hieronder.

Binnen het plangebied zijn dit de kerken, de School langs de Verlengde Zuiderhaaks, en het verzorgingstehuis Buitenveld.

10. Sport
De bestemming Sport is gelegen op een 3-tal locaties binnen het plangebied. Het betreft de ijsbaan, de Sporthal bij de SAVO en een speeltuin aan de Landbouwstraat.

Deze bestemming heeft voornamelijk betrekking op de uitoefening van sportmogelijkheden. Evens is het mogelijk op of in deze terreinen en bouwwerken evenementen te organiseren, dit om een meervoudig gebruik van de terreinen en bouwwerken mogelijk te maken.

11. Tuin
Op het perceel behorende bij de woonhuizen buiten het vlak met de bestemming ‘Wonen’ is de bestemming ‘Tuin’ gelegd, voor zover van toepassing. Op de zo bestemde gronden kunnen de gevolgen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen van invloed zijn om de kwaliteit van de woonomgeving. De mogelijkheden voor aan- en uitbouwen zijn opgenomen binnen de naastgelegen

bestemming ‘Wonen’. Het is echter mogelijk dat aan de achterkant van woningen binnen de bestemming ‘Tuin’ in beperkte mate aan- en uitbouwen worden gerealiseerd.
Binnen de bestemming ‘Tuin’ kunnen wel bijgebouwen worden gesitueerd, hierbij wel rekening houdend met de afstand tot de openbare ruimte.
In de regels is een regeling opgenomen voor het toegestane totale oppervlakte aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen, deze mag niet meer bedragen dan 50% van het oppervlakte van het achtererf, tot een maximum van 45m^2 of 10% van het achtererf met een maximum van 100m^2.
De hoogtematen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen zijn afgestemd op de minimale belasting van de naastliggende percelen in verband met bezonning van de woningen en een eventueel tuinterras achter de woningen, dat wil zeggen een maximale goothoogte van in principe 3 meter voor bijgebouwen en 4 meter voor aan- en uitbouwen en een maximale bouwhoogte van 4,5 meter.

Aan de voorkant van de woningen is een aparte regeling opgenomen indien de voortuin voldoende groot is om een erker aan de woning te realiseren waarbij deze altijd ondergeschikt dient te zijn in de voorgevel van die woning.

Tot slot worden er regels gegeven met betrekking tot het oprichten van erf- en terreinafscheidingen.

12. Verkeer
De wegen met de bestemming ‘Verkeer’ zijn bestemd voor rijbanen, parkeervoorzieningen, fiets- en voetpaden, bermen en groenvoorzieningen. De voornaamste functie van de bestemming is echter gericht op de doorstroming van het verkeer. Deze bestemming is gelegd op die wegen die te boek staan als wegen voor doorgaand verkeer. Binnen de bestemming zijn kleine gebouwen (zoals transformatorhuisjes) en bouwwerken geen gebouw zijnde (zoals palen en masten), toegestaan.

13. Verkeer-Verblijfs
Deze bestemming is te vergelijken met die van ‘Verkeer’, met het expliciete onderscheid dat verkeer hier niet bovengeschikt is aan de verblijfsfunctie in de openbare ruimte. Qua inrichting moet deze openbare ruimte passen in de woonbuurten: het gaat dan om (woon)straten en pleinen, paden en bijbehorende voorzieningen zoals bruggen, groen-, parkeer- en speelvoorzieningen. De inrichting van gebieden met de bestemming verkeers- en verblijfsdoeleinden is redelijk vrij, zij het wel dat de verkeersfunctie gewaarborgd dient te blijven.

14. Water
Het water binnen het plangebied betreft voornamelijk water gelegen tussen de verschillende woonvlekken. Het water heeft als belangrijk doel de waterberging van hemelwater, maar ook het visuele aspect is van belang voor de nieuwe woongebieden.

Het water is vastgelegd door middel van de bestemming ‘Water’, evenals de bijbehorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals dammen, duikers en bruggen e.d.

15. Wonen
In principe bestaan de woningen in de bestemming Wonen uit woonhuizen, onder dit begrip wordt verstaan een gebouw welke bedoeld is voor één afzonderlijk huishouden, in het algemeen spraakgebruik wordt vaak gesproken over een eengezinswoning. Het gaat daarbij om vrijstaande, halfvrijstaande en rijtjeswoningen inclusief de bij de woonhuizen behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen.

Als uitgangspunt voor de bouwmogelijkheden binnen de bestemming Wonen geldt dat de bestaande rechten ten aanzien van bouw- en gebruiksmogelijkheden (breedte en diepte van de bouwvlak) gehandhaafd zijn en dat uitgegaan is van de gebouwde situatie. Met het bouwvlak op de plankaart wordt direct duidelijk wat de bouwmogelijkheden voor het hoofdgebouw binnen de bestemming Wonen zijn. Daarnaast is het gedeelte van de bestemming ‘Wonen’ gelegen buiten het bouwvlak bedoeld voor aan- en uitbouwen en eventuele bijgebouwen. Deze aan het hoofdgebouw verbonden bouwwerken hebben een beperktere omvang en zijn meestal gerealiseerd nadat het hoofdgebouw gereed is gekomen. Om schaduw naar en licht in de naastgelegen woningen zoveel mogelijk te

beperken is gekozen voor een maximale goothoogte van 4 meter voor aan en uitbouwen en 3 meter voor bijgebouwen met een maximale bouwhoogte van 4,5 meter voor beide.
Binnen deze maten kan ook een dakterras op een aan- of uitbouw worden gerealiseerd.

Ten aanzien van de bouwhoogte van het hoofdgebouw (goot en nok) is er sprake van een grote verscheidenheid in het plangebied. Er is daarom gekozen om de maximale goot- en nokhoogte middels een aanduiding op de plankaart op te nemen.

Voor het realiseren van nieuwe woningen is in de regels een parkeereis opgenomen. Deze eis is opgenomen om parkeerproblemen in de woongebieden te voorkomen. Daarbij kan gedacht worden aan situaties waarbij parkeerplekken verloren gaan door uitbreiding van bestaande bebouwing, maar ook aan situaties waarbij door uitbreiding meer behoefte is aan parkeerplaatsen naast de reeds bestaande plaatsen. Voor deze gevallen is in de regels een tabel opgenomen waarin staat hoeveel parkeerplaatsen op eigen terrein dienen te worden toegevoegd in geval van uitbreiding van het aantal woningen. Hierbij is nog een relatie gelegd met de grote van de woning. Tevens is een tabel opgenomen waarin een inrichting voor een parkeervoorziening is gekoppeld aan een aantal parkeerplaatsen.

Aan de regels zijn gebruiksregels toegevoegd. Deze verbieden in ieder geval het gebruik van bijgebouwen voor bewoning. Tevens regelen zij dat het is toegestaan dat een woning voorziet in een aan huis verbonden beroep (zoals dat van advocaat, of arts e.d. zijn mogelijk, mits deze nevenfuncties ondergeschikt blijven aan het hoofdgebruik, namelijk wonen) tot een maximum oppervlak van 30% van het begane grond oppervlak met een maximum van 35m2. Ook qua ruimtelijke uitwerking en uitstraling dient de nevenfunctie ondergeschikt te zijn aan de woonfunctie.

In de ontheffing voor gebruiksregels is een mogelijkheid opgenomen om dit oppervlak te vergroten naar maximum 40% van de begane grond met een maximum van 50m2 echter onder een aantal voorwaarden waaronder een aanvullende parkeerverplichting in de vorm van 1,55 parkeerplaatsen per 100m2 bruto vloer oppervlak. In alle gevallen wordt de aard van de aan huis verbonden beroepen gekoppeld aan een lijst welke als bijlage bij het plan is opgenomen.

16. Wonen-Woongebouw
De bestemming 'Wonen – Woongebouw' heeft betrekking op gebouwen met gestapelde woningen en wordt kenbaar gemaakt met de aanduiding WG (woongebouw). De maximale bouwhoogte van de woongebouwen is aangegeven in het bouwvlak. Waar in de woongebouwen in de plint ook andere functies zijn toegestaan zijn specifieke aanduidingen opgenomen. De parkeervoorzieningen ten behoeve van de woongebouwen zij/kunnen binnen het bouwvlak worden gerealiseerd en zijn niet apart aangeduid.

17. Woongebied
De bestemming 'Woongebied' heeft betrekking op de nieuwbouwlocaties voor woningen en woongebouwen (de laatste waar dit met een aanduiding staat aangegeven).
De gevellijn staat op de plankaart aangegeven maar het is de bedoeling dat de werkelijke voorgevel van de te bouwen woningen varieerden binnen een afstand van 3 meter achter deze lijn gerealiseerd worden om de diversiteit tussen de woningen te benadrukken.

In de regels een aparte regeling opgenomen voor het realiseren van aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij de ter realiseren woningen na gereedkomen van de te bouwen woningen. Deze regeling sluit aan bij de regeling voor de woningen vallend onder de bestemming 'woningen' welke in het verleden gerealiseerd zijn in Julianadorp Centrum.

18. Woongebied – Uit te werken
Voor een deel van het plangebied is nog onvoldoende concreet hoe de straat en bebouwingsbeeld er in de toekomst uit gaat zien. Om een te grote verdichting te voorkomen is alleen een ,maximum aantal woningen voor de verschillende gebieden aangegeven (met een mogelijkheid om deze binnen een marge van 10% tussen de gebieden aan te passen). Daarnaast is een maximale goot- en bouwhoogte voor het gebied aangegeven. Tevens is een restrictie opgenomen aangaande de maximale

geluidsbelasting op de gevel om te voorkomen dat een hogere waarde moet worden vastgesteld voor de toekomstige woningen.

6.4.3 Algemene regels

De bepalingen van 'Algemene regels' vormen de algemene bepalingen van de voorschriften en bevatten alle bepalingen die nog niet ergens anders zijn ondergebracht. Deze bepalingen zijn van algemene aard en gelden in principe voor alle bestemmingen

Anti dubbeltelbepaling
In dit artikel wordt geregeld hoe kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd, bijvoorbeeld in het geval (onderdelen van) bouwpercelen van eigenaar wisselen. De regeling is met name van belang met het oog op woningbouw. Door verwerving van een extra (bouw)perceel of een gedeelte daarvan kunnen de gronden niet meegenomen worden in de berekening van de bouwmogelijkheden van het nieuwe perceel als de nieuw verworven gronden reeds meegenomen zijn in de berekening van een eerdere bouwvergunning. Het is dus niet toegestaan gronden twee keer in te zetten om een bouwvergunning te verkrijgen.

Algemene regels inzake afwijking
Dit is een flexibiliteitsbepaling met afwijkingsmogelijkheden die voor alle bestemmingsplannen gelden. In het onderhavige plan gaat het om ontheffingsmogelijkheden voor nutsvoorzieningen, antennemasten en geringe afwijkingen en maatafwijkingen.

6.4.4 Overgangs- en slotregels

De bepalingen van de 'Overgangs- en slotregels' vormen het sluitstuk van de regels en bevatten de overgangsbepalingen en de aanroeptitel van het bestemmingsplan.

Overgangregels
In dit artikel is geregeld wat de juridische gevolgen zijn voor bouwwerken die al bestaan op het moment van tervisielegging van het ontwerp van het plan dan wel nadien nog kunnen worden opgericht overeenkomstig de daarvoor geldende bepalingen van de Woningwet. Ook wordt geregeld wat de juridische gevolgen zijn van gebruik van de gronden en zich op die gronden bevindende bouwwerken, dat al plaatsvond vóór de datum waarop het onderhavige bestemmingsplan onherroepelijk rechtskracht heeft verkregen.

Bouwwerken
Legale bouwwerken die bestaan op het tijdstip van tervisielegging van het ontwerp van het plan mogen gedeeltelijk of geheel worden vernieuwd of veranderd. Ook mogen zij na het tenietgaan als gevolg van een calamiteit worden herbouwd, op voorwaarde dat de betreffende bouwvergunning bij burgemeester en wethouders is aangevraagd binnen achttien weken na de datum van de calamiteit. Het gaat hierbij niet om illegale bouwwerken die zich op gronden bevinden op het tijdstip van tervisielegging van het ontwerpplan, maar zijn gebouwd in strijd met het voorheen, tot die datum geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Gebruik
Legaal gebruik van gronden alsmede het gebruik van zich op die gronden bevindende bouwwerken, dat in strijd is met het toegestane gebruik in het onderhavige plan, maar al plaatsvond vóór de datum waarop het plan onherroepelijk rechtskracht heeft verkregen, mag worden voortgezet. Het gaat hierbij om illegaal gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen, tot die datum geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan en waartegen alsnog kan worden opgetreden.

Het is verboden het met het plan strijdige gebruik te wijzigen, tenzij door wijziging van het gebruik de afwijking van het plan niet wordt vergroot.

Slotregel
Dit artikel geeft de naam van het bestemmingsplan aan : **Julianadorp Oost 2011.**

6.5 Toepassing en handhaving van het bestemmingsplan

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling daarvan in een bestemmingsplan heeft geen zin, indien na de vaststelling van het bestemmingsplan geen handhaving plaatsvindt. Daarom is het belangrijk om reeds ten tijde van het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels.

Vier factoren zijn van wezenlijk belang voor een goed handhavingsbeleid:

1. Voldoende kenbaarheid van het plan bij degene die het moeten naleven.
2. Voldoende draagvlak voor beleid en regeling van het plan. De inhoud van het plan kan slechts gehandhaafd worden indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund worden door de gebruikers van het plangebied. Uiteraard kan niet iedereen zich vinden in elk onderdeel van het plan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is echter wel wenselijk.
3. Realistische en inzichtelijke regeling. De juridische regeling moet niet onnodig beperkend of inflexibel zijn. De bepalingen moeten bovendien goed controleerbaar zijn. Daarom moeten de voorschriften niet meer regelen dan noodzakelijk is.
4 Actief handhavingsbeleid. Het sluitstuk van een goed handhavingsbeleid is voldoende controle van de feitelijke situatie in het plangebied. Daarnaast moeten adequate maatregelen worden getroffen indien de voorschriften worden overtreden. Indien dit wordt nagelaten, ontstaat een grote mate van rechtsonzekerheid.

Hieronder wordt aangegeven hoe is omgegaan met de hierboven genoemde punten:

Ad 1) Het bestemmingsplan is reeds in de pre-concept fase rondgestuurd aan de met handhaving belaste afdeling met het verzoek hierop commentaar te leveren met het oog op de latere handhaving van het bestemmingsplan.

Ad 2) Om een zo groot mogelijk draagvlak te creëren voor het bestemmingsplan is het concept bestemmingsplan op grond van de gemeentelijke inspraakprocedure ter inzage gelegd. Het doel hiervan is om vooruitlopend op de officiële procedure belanghebbenden te horen om op deze wijze een breed gedragen plan te krijgen. Ook is er over het bestemmingsplan overleg geweest met de wijkcoördinator die het plan heeft inbrengt in het wijkoverleg.

Ad 3) Dit is een van de uitgangspunten bij het opstellen van de voorschriften. Met het aanbieden in de pre conceptfase aan de met handhaving belaste afdeling alsmede de ter inzage legging op grond van de gemeentelijke inspraakronde wordt dit afgetoetst.

Ad 4) Indien zich strijdige en ongewenste ontwikkelingen of activiteiten voordoen, staat ten behoeve van de handhaving van het verbod in de Algemene wet bestuursrecht een aantal bevoegdheden ter bevordering van de naleving van de planvoorschriften ter beschikking. Bij de toepassing van deze bevoegdheden tot het toepassen van bestuursdwang of het opleggen van een dwangsom wordt gebruik gemaakt van een opgesteld draaiboek.

De controle op de naleving van het bestemmingsplan wordt uitgevoerd door het team Handhaving van de afdeling Veiligheid, Vergunningen en Handhaving (V.V.H.). Nadat een feit is geconstateerd zal, behoudens spoedeisende gevallen, eerst de overtreder worden benaderd om aan de overtreding een einde te maken. Dit kan door middel van het staken en het opheffen van de strijdigheid.

Indien de strijdigheid niet wordt beëindigd, zal aan het dagelijkse bestuur van de gemeente worden voorgelegd om middels bestuursdwang of door het opleggen van een dwangsom te bevorderen dat de situatie in overeenstemming wordt gebracht met het bestemmingsplan. Daartoe zal aan de overtreder een schriftelijke waarschuwing worden verzonden waarin is vermeld binnen welke termijn de overtreding moet worden beëindigd. Tevens staat in de waarschuwing vermeld welke actie vanwege de gemeente kan worden verwacht indien de strijdigheid niet wordt beëindigd. De kosten van het toepassen van bestuursdwang worden verhaald op de overtreder.

7. Economische Uitvoerbaarheid

7.1 Inleiding

Op basis van de Wro dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan te worden onderzocht hoe er financieel uitvoering wordt gegeven aan de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied.

GREX
Per 1 juli 2008 is de nieuwe Grondexploitatiewet in werking getreden. Dit is een onderdeel van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. De Grondexploitatiewet regelt de financieel-technische en juridische kanten van de grondexploitatie en alles wat direct of indirect met grondexploitaties en locatieontwikkeling te maken heeft. Hiertoe kan een exploitatieplan worden opgesteld.

Door het instellen van deze wet wordt beoogd de al tijden aanwezige privaatrechtelijke knelpunten ten aanzien van het optreden door de gemeente op te lossen. Daarnaast is sprake van binnenplanse verevening waarbij sprake is van realisatie van maatschappelijke, voor de grondexploitatie, onrendabele bestemmingen. Dit soort bestemmingen zijn van groot belang maar in financieel opzicht weinig lucratief in vergelijking met bijvoorbeeld vrije sectorbouw, kantoren en winkelcentra.

De Gemeente Den Helder heeft op 6 oktober 2004 een overeenkomst gesloten met Woningstichting Den Helder over de samenwerking en uitvoering van het project Julianadorp Oost. Samen met de woningstichting heeft de gemeente alle gronden in bezit en/of contractuele afspraken gemaakt met de particuliere eigenaren binnen het plangebied. Alle te verhalen kosten met betrekking tot het plangebied kunnen daarmee via de gronduitgifte verhaald worden. Kostenverhaal is op deze manier verzekerd, waardoor het niet noodzakelijk is om gelijktijdig met dit bestemmingsplan een exploitatieplan vast te stellen.

7.2 Nieuwbouwwijk Julianadorp Oost

Op 15 november 2010 heeft de gemeenteraad van Den Helder de grondexploitatie voor Julianadorp Oost vastgesteld.

De grondexploitatie is een in de tijd gezette weergave van de kosten en opbrengsten van het project. De opbrengstenkant van de grondexploitatie bestaat uit de opbrengst van bouwrijpe gronden voor sociale woningen, koopwoningen en bedrijfsgrond. Het betreft:
133 rijwoningen huur
142 rijwoningen koop
150 2^1 kap woningen koop
148 vrijstaande woningen koop
32 appartementen huur

De grondprijs voor de sociale woningbouw is volgens het grondprijzenbeleid 2006 van de gemeente bepaald en er is een marktconforme prijs bepaald voor de grond van de koopwoningen in het project en de bedrijfskavels aan de noord-oostzijde van het plan. De sociale woningbouw wordt in principe gerealiseerd door de lokale woningcorporatie. De grond voor de koopwoningen wordt aan drie ontwikkelende partijen uitgegeven. Voor de bedrijfskavels worden nog gegadigden gezocht.

De kostenstructuur voor het uitwerken en realiseren van de stedenbouwkundige visie is als volgt (bedragen zijn nominaal, op prijspeil 01-01-2010):

Boekwaarde	€ 23,3 miljoen
Verwervingen	€ 0,3 miljoen
Bouwrijp maken	€ 6,7 miljoen
Woonrijp maken	€ 5,2 miljoen
Diversen	€ 0,3 miljoen
Plankosten	€ 3,0 miljoen
Totale kosten (afgerond)	*€ 38,8 miljoen*

De opbrengsten uit grondverkoop zijn geraamd op (afgeronde kaveloppervlaktes):

Eengezinswoningen huur	€ 2,0 miljoen
Eengezinswoningen koop	€ 36,6 miljoen
Meergezinswoningen (appartementen) huur	€ 0,3 miljoen
Bedrijfskavels	€ 0,7 miljoen
Overige opbrengsten	€ 3,2 miljoen
Totale opbrengsten (afgerond)	*€ 42,8 miljoen*

In de exploitatie zijn de volgende bedragen berekend voor opbrengsten- en kostenstijgingen en rentelasten:

Opbrengstenstijging	€ 4,3 miljoen
Kostenstijging	€ 2,1 miljoen
Rentekosten	€ 5,8 miljoen
Saldo opbrengsten- en kostenstijging en rente	*€ 3,6 miljoen (negatief)*

De grondexploitatie komt uit op een positief saldo van € 330.000 (contante waarde, prijspeil 01-01-2010). Het project is daarmee economisch uitvoerbaar. En er behoeft voor het bestemmingsplan geen apart exploitatieplan te worden opgesteld.

Overige toekomstige en nu nog niet voorziene (her-)ontwikkelingen binnen het plangebied zullen gerealiseerd worden vanuit een private dan wel gemeentelijk exploitatie, waarbij de gemeente middels een exploitatieovereenkomst of via de grondprijzen een ten minste budgetneutrale ontwikkeling zal nastreven. De financiële haalbaarheid van dergelijke ontwikkelingen worden afzonderlijk beoordeeld.

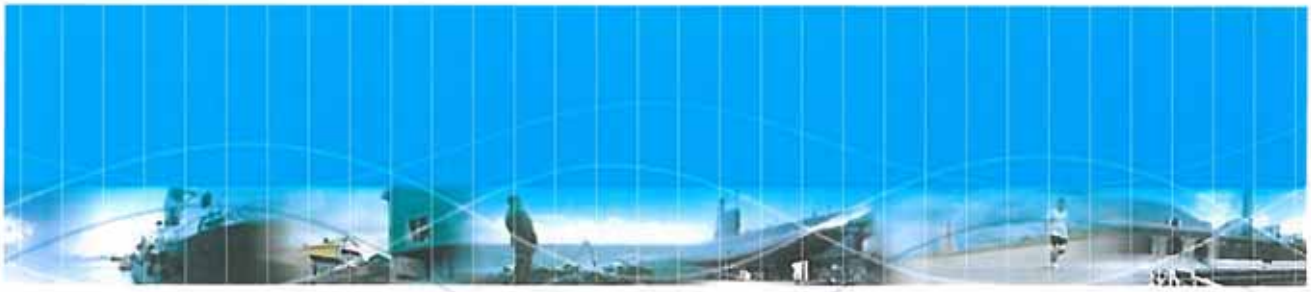
De ontwikkeling van het bestemmingsplan wordt economisch uitvoerbaar geacht.

8. Rapportering overleg en inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost 2010 heeft vanaf 18 februari 2011 tot en met 31 maart 2011 ter inzage gelegen. Het plan heeft in het gemeentehuis ter inzage gelegen en was te vinden op de gemeentelijke website. Tevens is het voorontwerp toegezonden aan meerdere overleginstanties. De inspraakprocedure op grond van de gemeentelijke inspraakverordening, welke geen juridisch onderdeel is van de bestemmingsplanprocedure, is bedoeld om in de voorbereidingsfase onvolkomenheden te signaleren.

Gedurende de termijn van ter inzage legging zijn 14 inspraakreacties ontvangen. Tevens hebben wij 1 inspraakreactie ontvangen buiten de termijn. De indiener stellen wij hiervan middels een brief op de hoogte. In deze brief geven wij tevens aan dat indiener in de volgende fase kan reageren op het bestemmingsplan. Ook hebben 3 overleginstanties (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Vrom-inspectie en de provincie Noord-Holland) gereageerd op het voorontwerp bestemmingsplan. In deze Nota van beantwoording welke als bijlage 8 aan deze toelichting is bijgevoegd) geeft het college van burgemeester en wethouders antwoord op de ontvangen reacties op het voorontwerp bestemmingsplan. De inspraak- en overlegreacties worden kort weergegeven en beantwoord. De reacties zelf zijn als bijlage 9 bij de toelichting opgenomen. Tevens wordt aangegeven of er naar aanleiding van de reactie veranderingen worden doorgevoerd in het bestemmingsplan.

Met de beantwoording van de inspraak- en overlegreacties wordt de fase van het voorontwerp afgesloten. De wijzigingen die uit de reacties voortkomen worden doorgevoerd in het ontwerp bestemmingsplan, waarmee de bestemmingsplanprocedure formeel zal worden opgestart.



Bijlagen

behorende bij de toelichting van het Bestemmingsplan

"Julianadorp Oost 2011"

Bijlage 1 Vrijstellingen

Bijlage 2 Rapport Kwantitatieve risico-analyse Van Gent Gewasbestrijding B.V.

Bijlage 3 Ecologisch onderzoek

Bijlage 4 Archeologisch bureau onderzoek

Bijlage 5 Inventariserend archeologisch veldonderzoek

Bijlage 6 Rapport Luchtkwaliteit

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek

Bijlage 8 Nota van beantwoording reacties voorontwerp

Bijlage 9 Reacties op het voorontwerp bestemmingsplan

gemeente Den Helder

Bijlage 1: vrijstellingen

De onderstaande vrijstellingen van de vigerende bestemmingsplannen zijn vanaf 2000 verleend.

Bestemmingsplan Julianadorp 1989

adres	omschrijving	strijdigheid	bouwaanvraag nr.	d.d. verlening	soort WRO vrijstelling
Loopuytpark/Schoolweg	Realiseren parkeerplaats LIDL	functiewijziging	BA 2000-0393	11april 2002	Art 19, lid 2
Langevliet 60K	Uitbreiden woning	Functiewijziging	BA 2000-0586		
Landbouwstraat 10	Uitbr woning	Overschrijding achtergevellijn	BA 2000-0689	8 juni 2001	art 19, lid 3
Tuinbouwstraat 1c	Herbouwen woning	Strijdige functie	BA 2001-0050	15 nov 2001	Art 19, lid 2
Mr. J de Vrioesstraat 45	Bouwen bijkeuken en berging	Overschrijding bebouwd oppervlak	BA 2001-0159	24 jan 2002	Art 15
Mr J. de Vriesstraat 15	Bouwen van een bijgebouw	Strijdige functie	BA 2002-0488	8 nov 2002	Art 19, lid 3
Loopuytpark 26	Plaatsen tijdelijk kantoor	Strijdige functie	BA 2002-0521	29 okt 2002	Art 17
Landbouwstraat 31B	Bouwen van een woning met garage	Strijdige functie	BA 2001-0670	3 apr 2003	Art 19, lid 1
Weth W de Boerstraat 20	Plaatsen tijdelijke woonunit	Over. max toegestane oppervlak	BA 2002-0062	7 okt 2002	Art 19, lid 3
Tuinbouwstraat 1C	Herbouw woning	Strijdige functie	BA 2002-0400	17 okt 2002	Art 19, lid 2
Weth. W. de Boerstr. 45	Bouwen garage berging	Bouwen binnen 3 meter van woning	BA 2002-0557	5 dec 2002	Art 19, lid 3
Schoolweg 56	Uitbreiden woning	Strijdige dakhelling	BA 2002-0206	28 jun 2002	Art 15
Schoolweg 12	Verb + uitbr winkelpand	Strijdige functie	BA 2003-0087	13 aug 2003	Art 19, lid 2
Mr J. Hendrixstraat 88	Plaatsen tuinhuisje	Geen bebouwing toegelaten	BA 2003-0102	9 juli 2003	Art 19, lid 3
Parkstraat 24	Bouwen berging	Overschrijding te bebouwen opp	BA 2003-0059	5 aug 2003	Art 19, lid 3
Van Foreestweg 95	uitbr van woning	overschrijding voorgevellijn	BA 2002-0687	12 jun 2002	art 19, lid 3
Van Foreestweg 113	bouwen van woning	overschrijding max nokhoogte	BA 2002-0558	7 feb 2003	art 19, lid 2
Schoolweg 54	uitbr van Woning	functiewijziging	BA 2002-0674	9 mei 2003	art 19, lid 3
Parkstraat 20AA	bouwen woning	functiewijziging	BA 2003-0252	27 aug 2004	art 19, lid 2
Loopuytpark 17	uitbr van woning	overschrijding breedte	BA 2003-0449	5 feb 2004	art 15
J. vd Veerstraat 11	uitbr van woning	overschrijding max oppervlak	BA 2003-0443	9 feb 2004	art 15
J. vd Veerstraat 19	uitbr woning	overschrijding max oppervlak	BA 2003-0155	24 dec 2003	art 15
Proeftuinweg 7	uitbr woning	overschrijding goothoogte	BA 2003-0104	7 okt 2003	art 15
Parkstraat 29	verb verd van woning	overschrijding goothoogte	BA 2004-0087	24 juni 2004	art 15
Schoolweg 28	uitbr woning	overschr nokhoogte en dakhelling	BA 2004-0128	29 okt2004	art 19, lid 3
Van Foreestweg 107B	bouwen woning	functiewijziging	BA 2003-0461	27 aug 2004	art 19, lid 2
Parkstraat 15	uitbr woning	overschr min dakhelling	BA 2004-0503	8 feb 2005	art 15
Schoolweg/Langevliet	Bouw 3 bruggen	functiewijziging	BA 2006-0528	21 mei 2007	art 19, lid 2
Landbouwstraat 15	uitbr woning	overschrijding goothoogte	BA 2006-0513	17 apr 2007	art 19, lid 3
Landbouwstraat 10	plaatsen erker	overschrijding voorgevellijn	BA 2006-0477	23 feb 2007	art 19, lid 3
Landbouwstraat 12	plaatsen erker	" "	BA 2006-0478	23 feb 2007	art 19, lid 3
Schoolweg	reconstructie weg	afwijken van wegprofiel		2 feb 2007	art 15
Mr J. Hendrikxstraat 17	woongebouw met 34 wooneenheden	functiewijziging	BA 2005-0324	13 sep 2006	art 19, lid 2
Weth de Boerstraat 30	uitbr woning	overschr bebouwingsoppervlak	Ba 2006-0245	5 sep 2006	art 15
J. vd Veerstraat 14	uitbr woning	overschrijding goothoogte	BA 2005-0533	10 mrt 2006	art 15
Vlietstraat 7	plaatsen bijgebouw	overschrijding toegestaan opp	BL 2005-0297	18 apr 2006	art 15
Mr J. de Vriesstraat 3	uitbr woning	overschrijding max toegestane opp	BL 2005-0256	22 nov 2005	art 19, lid 3
Proeftuinweg 16	splitsen woningen en bouwen bijgebouw	strijdige bedrijfsfunctie	BA 2004-0463	5 okt 2005	19, lid 2
Loopuytpark 14	herinrichten PEN gebouw	functie	BA 2006-0583	13 jul 2007	art 19, lid 2
Tuinbouwstraat 10	uitbr woning	bebouwingsbreedte aan achtergevel	BA 2007-0048	18 jul.2007	art 19, lid 3
Vlietstraat 9	uitbr verd op woning	max bouwhoogte	BA 2007-0187	31 jul 2007	art 19, lid 3
Landbouwstraat 66	Bouwen woonzorgcentrum	Max. bouwhoogte	BA 2006-0590	10 sep 2007	art 19. lid 2
Landbouwstraat 6	Bouwen woning	Max. nokhoogte	BA 2007-0342	20 nov 2007	art 19, lid 3
Parkstraat 22	Legaliseren gebouwde bijkeuken	Overschrijding max. bebouwd opp.	BA 2007-0403	20 febr 2008	art 19, lid 3
Schoolweg 38	Verbouw atelier tot pedicureruimte en wijzigen voor- en zijgevel van het pand	Functiewijziging	BA 2007-0344	20 febr 2008	Art 19, lid 3
Parkstraat 8	Houden kantoor	Functiewijziging		11 mrt 2008	Art 19, lid 3
J. van der Veerstraat 25	Verbouwen woning	Max. bouwdiepte	BA 2007-0284	11 apr 2007	Art 19, lid 3
Parkstraat 7	Verbouwen en uitbreiding woning	Max. goothoogte	BA 2008-0082	24 juli 2008	Art 15

Bestemmingsplan Uitbreidingsplan in hoofdzaak (1957)

adres	omschrijving	strijdigheid	bouwaanvraag nr.	d.d. verlening	soort WRO vrijstelling
Schoolweg 78	verhogen kassen	overschrijding bouwvlak	BA 2002-0605	22 apr 2003	art 19, lid 3
Schoolweg 78	uitbreiden tuincentrum	strijdige functie	BA 2002-0656	23 sep 2003	art 19, lid 1
Verlengde Zuiderhaaks	bouw van een schoolgebouw	strijdige bouwvolume	B1 2005-0211	23 feb 2006	art 19, lid 2
Schoolweg/ Verl Zuiderhaaks	vrijstelling voor tijdelijk gronddepot	strijdige bestemming		9 mei 2005	art 17
Verlengde Zuiderhaaks	bouw van een sporthal	strijdige bestemming	BA 2006-0026	25 jul 2006	art 19, lid 2
Schoolweg 62 E	Bouw woning	strijdige bestemming	BA 20060566	10 sept 2008	Art 19, lid 2
Schoolweg 62 D	Bouw woning	strijdige bestemming	BA 20060567	10 sept 2008	Art 19, lid 2
Schoolweg 62 B en 62 C	Bouw woningen	strijdige bestemming	BA 20060566	10 sept 2008	Art 19, lid 2
Schoolweg 62 A	Bouw woning	strijdige bestemming	BA 20060565	10 sept 2008	Art 19, lid 2

Bestemmingsplan Loopuytpark 1992

adres	omschrijving	strijdigheid	bouwaanvraag nr.	d.d. verlening	soort WRO vrijstelling
Loopuytpark 35	wijzigen bovenwoning in kantoor	functie	1229	24 apr 2002	art 19, lid 2
Loopuytpark 37	wijzingen bovenwoning in kantoor	functiewijziging	1410	24 apr 2002	art 19, lid 2
Loopuytpark 14-16	wijzigen woning in huisartsenpraktijk	functiewijziging	BA 2006-0150	17 okt 2006	art 19, lid 3

Bestemmingsplan Uitbreidingsplan Julianadorp (1954)

adres	omschrijving	strijdigheid	bouwaanvraag nr.	d.d. verlening	soort WRO vrijstelling
Landbouwstraat 19a	bouwen van een woning	overschrijding bebouwingsgrenzen	BA 2005-0281	22 nov 2005	art 19, lid 2

Bijlage 2

Rapport Kwantitatieve risico-analyse Van Gent Gewasbescherming B.V.

Adviseurs externe veiligheid

Kwantitatieve risico-analyse Van Gent Gewasbescherming B.V.

Julianadorp

Adviesgroep AVIV BV
Langestraat 11
7511 HA Enschede

Kwantitatieve risico-analyse Van Gent Gewasbescherming B.V.

Julianadorp

Project : 081300
Datum : 14 april 2008
Auteur : J. Heitink
Status : Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Den Helder
t.a.v. ing. E.J. Winter
Postbus 36
1780 AA Den Helder

Samenvatting

Van Gent Gewasbescherming B.V. gevestigd aan de Schoolweg 74a te Julianadorp is een inrichting voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen en nitraathoudende meststoffen.
Voor het gebied Julianadorp Oost wordt een bestemmingsplan voorbereid. Op grond van artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) dient de gemeente Den Helder bij het vaststellen van het bestemmingsplan:

- de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht te nemen;
- rekening te houden met de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico;
- het groepsrisico te verantwoorden.

Het Bevi in combinatie met de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) geeft aan dat voor een inrichting waar zowel bestrijdingsmiddelen (> 10 ton) als nitraathoudende meststoffen worden opgeslagen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden berekend. Dit rapport geeft de berekeningsresultaten.

De gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in speciale ruimtes. De opslag van gewasbeschermingsmiddelen is brandwerend gescheiden van de opslagruimte voor kunstmest en voorzien van een automatisch blussysteem. Deze en andere voorzieningen zorgen ervoor dat een brand in een verpakking van gevaarlijke stoffen zich niet verder kan uitbreiden.

Voor zowel de opslag van gewasbeschermingsmiddelen als voor de opslag van kunstmest is een brand met toxische ontledingsproducten het scenario dat het externe risico bepaalt.

Het plaatsgebonden risico van Van Gent ligt lager dan de grenswaarde, 10^{-6} per jaar. Het groepsrisico ligt met de geplande invulling van het bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde. Het risico wordt bepaald door de opslag van kunstmest.

Van Gent Gewasbescherming BV geeft derhalve geen ruimtelijke beperkingen voor het plan Julianadorp Oost uit oogpunt van externe veiligheid.

Bij een langdurige brand, in de orde van meerdere uren, is de voorlichting naar personen in het gebied waar overlast optreedt een aandachtspunt in de incidentbestrijding.

Inhoudsopgave

Samenvatting 1
1. Inleiding 3
2. Opslag gevaarlijke stoffen bij Van Gent 5
2.1. Beschrijving opslagruimtes 5
2.2. Scenario's voor risicoberekening 5
3. Resultaten risicoberekening 7
3.1. Plaatsgebonden risico 7
3.2. Groepsrisico 8
4. Conclusies 9
Referenties 10
Bijlage 1 Achtergronden risicoberekening 11
1. Uitgangspunten 11
1.1. Opslag gewasbeschermingsmiddelen 11
1.2. Opslag kunstmest 12
2. Invoer in Safeti-nl 12
3. Dispersie 13
4. Probitrelaties 13
5. Effectafstanden 14
5.1. Brand in opslag gewasbeschermingsmiddelen 14
5.2. Brand in opslag kunstmest 15
6. Bevolking 18

1. Inleiding

Van Gent Gewasbescherming B.V. ligt aan de rand van het bestemmingsgebied Julianadorp Oost. Bevoegd gezag is de gemeente Den Helder. De locatie is aangegeven in Figuur 1.

Figuur 1. Julianadorp Oost

Van Gent Gewasbescherming B.V. gevestigd aan de Schoolweg 74a te Julianadorp is een inrichting voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen en nitraathoudende meststoffen.
Voor het gebied Julianadorp oost wordt een bestemmingsplan voorbereid. Op grond van artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) [1] dient de gemeente Den Helder bij het vaststellen van het bestemmingsplan:

- de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht te nemen;
- rekening te houden met de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico;
- het groepsrisico te verantwoorden.

Het bevi in combinatie met de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) geeft aan dat voor een inrichting waar zowel bestrijdingsmiddelen (> 10 ton) als nitraathoudende meststoffen worden opgeslagen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden berekend (Bevi art. 5.3).

Deze berekening wordt in dit rapport uitgevoerd en toegelicht.
Hoofdstuk 2 beschrijft de opslag van gevaarlijke stoffen en de scenario's die kunnen leiden tot risico's voor mensen in de omgeving van de inrichting. De resultaten van de

risicoberekening worden gepresenteerd in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 sluit af met de belangrijkste conclusies.

2. Opslag gevaarlijke stoffen bij Van Gent

2.1. Beschrijving opslagruimtes

De informatie over de opslag is door de gemeente ter beschikking gesteld. Bron is de geactualiseerde vergunning Wet Milieubeheer d.d. 22 januari 2008 [9].

Van Gent heeft 2 ruimtes in gebruik voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

1. Ruimte A, opslag van gewasbeschemringsmiddelen
De oppervlakte bedraagt 212 m^2. De ruimte is rondom 60 minuten brandwerend. De brandbeveilging is conform beschermingsniveau 1 van de richtlijn PGS 15. Het blussysteem is een een automatisch werkende lichtschuimblusinstallatie met gebruik van inside air. De installatie voldoet aan NFPA 11. De ruimte wordt actief geventileerd met een ventilatievoud van tenminste 4 per uur. Toegestaan is een maximale opslag van 120 ton. Daarvan mag ten hoogste 5 ton een T+ etiket hebben en ten hoogste 50 ton een T-etiket. Het bedrijf valt zodoende niet onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO'99).

2. Ruimte B, opslag van nitraathoudende meststoffen
De oppervlakte bedraagt 290 m^2. Toegestaan is de opslag van ten hoogste 100 ton anorganische meststoffen, type C[1]. Andere (brand)gevaarlijke stoffen zijn niet toegestaan. De opslag mag zowel gezakt als los gestort zijn. De ruimte is rondom 30 minuten brandwerend. De tussenmuur met ruimte A is 60 minuten brandwerend (150 mm gasbeton). De ruimte is niet voorzien van een brandbeveiligingsinstallatie.

Een plattegrond van de opslagruimtes is opgenomen in de bijlage.

2.2. Scenario's voor risicoberekening

De methodiek om de risico's voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en van kunstmest te berekenen is beschreven in [3,4,5,10]. Deze methodiek is hier toegepast.
De filosofie voor de zonering rond PGS-ruimtes heeft als basis dat in alle gevallen een afstand van 20 m tot (beperkt) kwetsbare objecten dient te worden aangehouden. Deze afstand is noodzakelijk vanwege de bereikbaarheid voor de brandweer in geval van brand en het voorkomen van brandoverslag [6].
De volgende scenario's voor het vrijkomen van een gevaarlijke stof uit zijn verpakking zijn voorstelbaar.

- Lekstoten of anderszins bezwijken van een verpakking tijdens transport buiten op het bedrijfsterrein. Gezien de beperkte grootte van de verpakkingen zijn ook de schadeafstanden beperkt. In de standaard berekeningsmethodiek wordt de bijdrage

[1] In de aanhef van hoofdstuk VIII van de voorschriften staat per abuis 50 ton vermeld. Type C meststoffen zijn meststoffen uit UN groep 1.2 (o.a. NPK-meststoffen met minder dan 70% ammoniumnitraat) en groep 1.3 (o.a.

van de brandbare vloeistoffen aan het externe risico als verwaarloosbaar beschouwd [3]. De enige categorie stoffen die eventueel wel zou kunnen bijdragen aan het extern risico zijn de zeer toxische (WMS etiket T+) stoffen. Dit zijn verpakkingen van hetzij poedervormige stoffen met een significante fractie met een korrelgrootte kleiner dan 10 µm, hetzij vloeistoffen met een voldoende dampspanning. Deze worden mogelijk incidenteel door van Gent op- en overgeslagen, maar niet in hoeveelheden die significant bijdragen aan het externe risico.

- Lekstoten of anderszins bezwijken van een verpakking tijdens intern transport in het gebouw. Het vrijkomen van stoffen in het gebouw is vooral een zaak van arbeidsveiligheid. Het effect naar buiten is niet van belang voor de externe veiligheid [6].
- Brand in de opslag met vorming van toxische verbrandingsproducten. Naast de "normale" rookproductie van een brand, worden extra toxische bestanddelen in de rook veroorzaakt door verbindingen die chloor, broom, fluor, stikstof, zwavel e.d. bevatten. De verspreiding van die rook over de omgeving kan een risico betekenen voor de aanwezige bevolking.

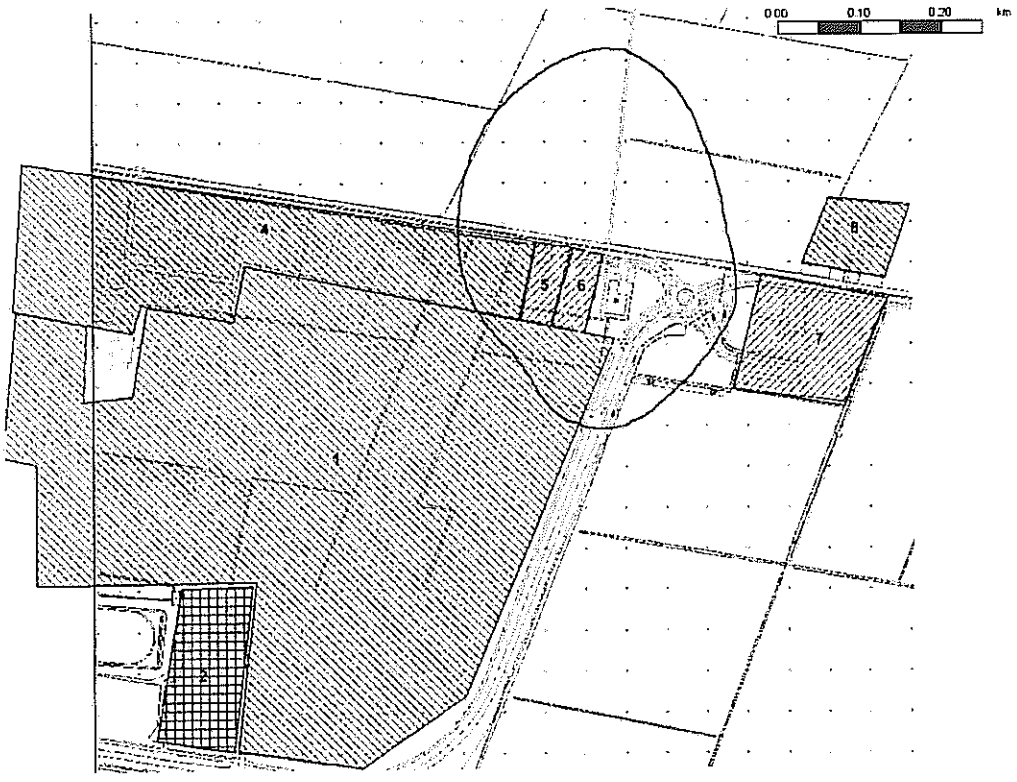
Voor de externe veiligheid is derhalve de brand in de opslag van gevaarlijke stoffen bepalend. Dit geldt voor beide ruimtes.

3. Resultaten risicoberekening

Dit hoofdstuk geeft de resultaten van de risicoberekening weer. Technische achtergronden van de berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

3.1. Plaatsgebonden risico

De risicoberekening geeft als resultaat dat het plaatsgebonden risico van de opslag van gevaarlijke stoffen bij van Gent kleiner is dan 10^{-6} per jaar. Conform de VROM-circulaire CPR-15 betekent dit een aan te houden afstand tot (beperkt) kwetsbare objecten van tenminste 20 meter tot de gevel van het gebouw. Dit in verband met de bereikbaarheid door de brandweer. Figuur 2 geeft de contouren voor 10^{-7} per jaar en 10^{-8} per jaar.



Figuur 2. Contouren plaatsgebonden risico 10^{-7} (geel) en 10^{-8} (groen) per jaar

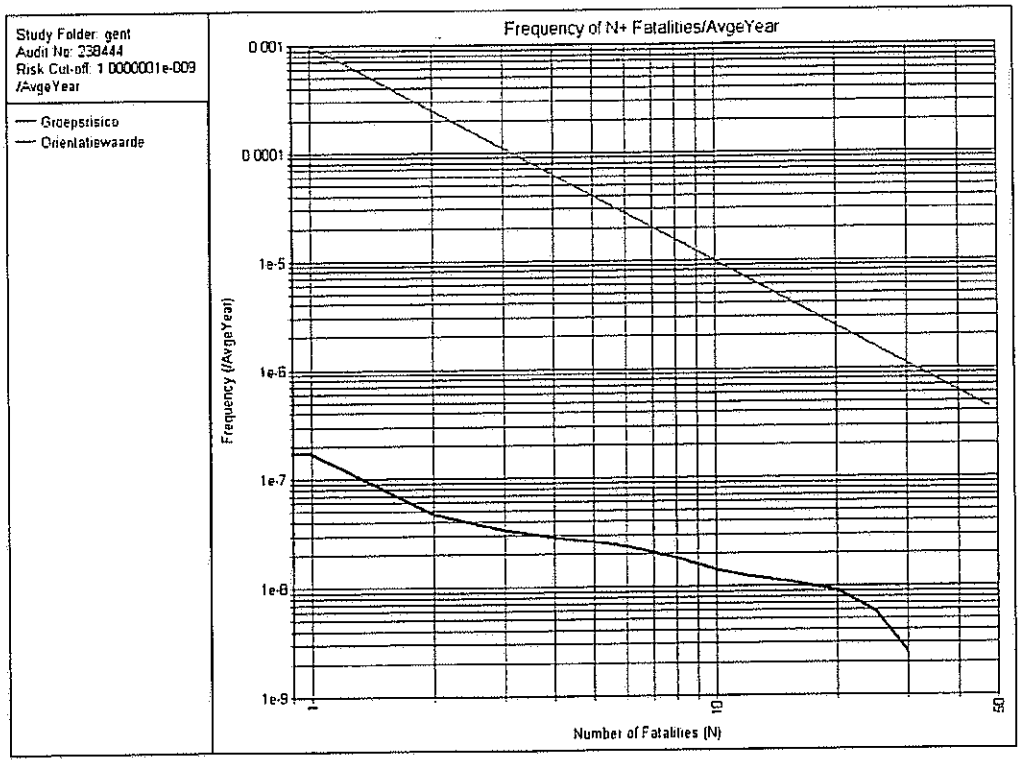
De contouren worden bepaald door de opslag van kunstmest[2]. Concentratieniveaus waarbij een kans op overlijden bestaat van 1% worden maximaal bereikt op 200 m in de dagsituatie, respectievelijk 2400 m in de nachtsituatie. Dit geldt als de brand zich

[2] De opslag is momenteel niet voor kunstmest in gebruik. De milieuvergunning biedt echter wel de mogelijkheid. De ruimte die de milieuvergunning biedt is maatgevend voor het externe risico.

ontwikkelt tot meer dan 100 m^2 in de kunstmestopslag. Bij een volledig ontwikkelde brand in de opslag van gewasbeschermingsmiddelen wordt deze concentratie bereikt op 25 m in de dagsituatie en op 120 m in de nachtsituatie.
Het gebied waar de grootste kans bestaat op gezondheidsschade is de lijwervel van het gebouw. Dit is het zog windafwaarts van het gebouw. In de recirculatiezone wordt een groot deel van de rookgassen enige tijd gevangen. De horizontale afmeting van dit zog is circa drie maal de hoogte van het gebouw, in dit geval dus circa. 25 m vanaf de gevel. Op grotere afstand dragen alleen de extra giftige bestanddelen van de rookgassen bij aan het risico. Dit zijn stikstofdioxide, zwaveldioxide en zoutzuur. Stikstofdioxide is van deze het meest giftig.
In de lijwervel dragen alle rookgassen bij, dus ook bv. koolmonoxide en andere bestanddelen. Bij verblijf in de lijwervel bij een volledig ontwikkelde brand is ernstige gezondheidsschade mogelijk.

3.2. Groepsrisico

Het groepsrisico van Van Gent wordt bepaald door de grotere brandscenario's in de kunstmestopslag. Het wordt weergegeven in Figuur 3. Het groepsrisico ligt ruim onder de oriëntatiewaarde (maximaal 4%.daarvan). De opslag van gewasbeschermingsmiddelen heeft geen groepsrisico (aantal slachtoffers kleiner dan 10).



Figuur 3. Groepsrisico Van Gent

4. Conclusies

1. Het plaatsgebonden risico van de opslag van gevaarlijke stoffen bij Van Gent gewasbescherming BV is kleiner dan de grenswaarde die het bevoegd gezag conform het besluit externe veiligheid inrichtingen in acht moet nemen. Conform de VROM-circulaire CPR-15 betekent dit een aan te houden afstand tot (beperkt) kwetsbare objecten van tenminste 20 meter tot de gevel van het gebouw. Dit in verband met de bereikbaarheid door de brandweer.
2. Het groepsrisico van Van Gent gewasbescherming BV ligt ruim onder de oriëntatiewaarde, op maximaal 4% daavan.
3. Uit oogpunt van externe veiligheid bestaan er rond Van Gent gewasbescherming BV geen beperkingen in de ruimtelijke invulling van Julianadorp Oost.
4. Bij een langdurige brand, in de orde van meerdere uren, is de voorlichting naar personen in het gebied waar overlast optreedt een aandachtspunt in de incidentbestrijding.

Referenties

1.	Staatsblad 250	2004	Besluit externe veiligheid inrichtingen
2.	Ministerie VROM	2005	Publikatiereeks gevaarlijke stoffen deel 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen
3.	Ministerie VROM	1997	Risico-analyse methodiek CPR-15 bedrijven
4.	RIVM	2006	Handleiding risicoberekeningen Bevi
5.	RIVM	2006	Berekening CPR-15 opslag in Safeti-nl met bijbehorende spreadsheet
6.	Ministerie VROM	1997	Circulaire CPR-15
7.	Ministerie VROM	2005	Guidelines for quantitative risk analysis, PGS 3
8.	VROM Inspectie	2006	Interventiewaarden gevaarlijke stoffen 2006
9.	Gemeente Den Helder	2008	Beschikking wet Milieubeheer
10.	RIVM	2004	Afstandentabel CPR 1 opslagen
11.	Gemeente Den Helder	2008	Bevolkingsontwikkeling Julianadorp; Voorlopig ontwerp stedebouw Julianadorp oost

Bijlage 1 Achtergronden risicoberekening

1. Uitgangspunten

1.1. Opslag gewasbeschermingsmiddelen

De risicoberekening is uitgevoerd volgens de systematiek die ten grondslag ligt aan de Circulaire CPR 15 [3]. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- De brandfrequentie voor een loods met beschermingsniveau 1 is 8.8 10^{-4} /jr.
- Het gewasbeschermingsmiddelenpakket is het standaard pakket in Nederland. Dit betekent een gemiddelde samenstelling van $C_{3.6}H_{5.3}O_{0.4}N_{0.9}Cl_{0.8}S_{1.3}$. Het gemiddelde stikstofpercentage is 1.5 gew. %. Dit impliceert een aandeel actieve stof van 20%.
- De bronterm toxische verbrandingsproducten is 0.18 kg per kg verbrand opgeslagen product. De afleiding is gebaseerd op een omzettingspercentage van N naar NO_2 van 35%. De samenstelling van de toxische rookgassen in gewichtsprocenten is globaal: NO_2 (11%), SO_2 (66%), HCl (23%).
- De brandsnelheid bij een overmaat aan zuurstof is 0.025 kg/m^{2}s. Dit is het geval als de branddeur faalt. Voor automatisch sluitende deuren is deze kans 0.02. Dit geeft een bronterm toxische verbrandingsproducten van 0.18 x 0.025 = 4.6 10^{-3} kg/m^{2}s.
- Om de gemiddelde brandsnelheid bij een zuurstof beperkte brand te kunnen berekenen is een aanname nodig betreffende de zuurstofbehoefte. Uit de verbrandingsvergelijking volgt dat de zuurstofbehoefte gelijk is aan 6.14 mol per mol verbrand product (en een gemiddeld molecuulgewicht van 137.5 kg/kmol). De brandsnelheid in kg/s bij een zuurstofbeperkte brand is

$$B_0 = \frac{0.2*(1+0.5F)*V*M}{Z_0*24*1800}$$

waarin

B_0	Brandsnelheid grondstof (kg/s)	M	Molgewicht grondstoffen (137.5 kg/kmol)
F	Ventilatievoud (4/uur)	Z_0	zuurstof nodig voor verbranding (6.14 mol/mol)
V	Compartimentvolume (1482 m^3)		

Met het genoemde rendement van 0.18 kg toxisch rookgas per kg verbrand product geeft dit een bronterm toxische verbrandingsproducten bij een zuurstofbeperkte brand van maximaal 0.085 kg/s

Het PGS compartiment is uitgevoerd volgens beschermingsniveau 1 en uitgerust met een Hi ex inside air blussysteem. Tabel 1 toont de brandscenario's conform de rekenmethodiek CPR-15 [3]. De kans op het falen in open toestand van de deur is 0.02. De nokhoogte van de opslagloods is 8 m. De ongevalslocatie is het midden van het gebouw met de RDM-coördinaten (113136,545605). De vervolgkansen op een brandontwikkeling tot een bepaald oppervlak zijn standaard en ontleend aan [3].

Ventilatie voud [/uur]	Kans ventilatie	Oppervlak brand [m²]	Kans oppervlak	Frequentie [/jr]	Bronterm NO2 [kg/s]	Bronterm SO2 [kg/s]	Bronterm HCl [kg/s]	Duur [min]
4	0.98	20	0.89	$7.68\ 10^{-4}$	0.01	0.056	0.02	10
		50	0.09	$7.76\ 10^{-5}$	0.01	0.056	0.02	10
		100	0.01	$8.62\ 10^{-6}$	0.01	0.056	0.02	10
		212	0.01	$8.62\ 10^{-6}$	0.01	0.056	0.02	30
∞	0.02	20	0.89	$1.57\ 10^{-5}$	0.011	0.060	0.021	30
		50	0.09	$1.58\ 10^{-6}$	0.026	0.151	0.053	30
		100	0.01	$1.76\ 10^{-7}$	0.053	0.302	0.106	30
		212	0.01	$1.76\ 10^{-7}$	0.112	0.641	0.225	30

Tabel 1. Brandscenario's beschermingsniveau 1 met een Hi ex inside air blussysteem voor een oppervlak van maximaal 212 m²

1.2. Opslag kunstmest

De risicoberekening is uitgevoerd volgens de systematiek [10]. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Alleen C-meststoffen worden opgeslagen;
- Opslag kan gezakt en los gestort zijn;
- In de opslagruimte kan brandbaar materiaal aanwezig zijn (genoemd worden papier en plastic);
- De opslagruimte is niet voorzien van een brandbeveiligingsinstallatie.

Dit leidt tot de volgende scenario's:

Scenario	Frequentie /jr	Bron NO_2 kg/s	Duur s	Omschrijving
Brandbaar materiaal	$1.6.10^{-4}$	0.0043	1800	Brand leidt tot ontleding meststof
Plasbrand	$7.3.10^{-6}$	0.04	100	Benzine/oliebrand uit voertuig
Palletbrand klein	$7.3.10^{-6}$	0.1	1800	Brand op 10 m²
Palletbrand groot	$1.6.10^{-6}$	1	1800	Brand op 100 m²

Tabel 2. Scenario's brand in kunstmestopslag [10]

2. Invoer in Safeti-nl

De brontermen uit Tabel 1 en Tabel 2 worden ingevoerd in in Safet-nl als zgn. "user-defined source" in overeenstemming met [5]. Het gebouw van Van Gent dat representatief is voor de lijwervel heeft een oppervlakte van 716 m². Volgens [5] wordt uitgegaan van een vierkante bron met een afmeting van 26.7 m. Het centrum van het vierkant heeft als RDM-coördinaten X=113136, Y=545605.

3. Dispersie

De dispersie van de toxische verbrandingsproducten wordt berekend met een dispersiemodel dat rekening houdt met de lijwervel van het gebouw ("roof/lee-effect"). Overige parameters zijn de ruwheidslengte van 0.3 m en de middelingstijd van 600 s. De kans op voorkomen van een weertype is afgeleid uit gegevens van het KNMI station Den Helder [8].

4. Probitrelaties

Voor de berekening van het toxisch effect wordt een probitrelatie gebruikt [4] van de vorm $Pr=a+bln(C^n t)$. Hierin is C de concentratie in de ademlucht in mg/m^3 en t de blootstellingstijd in minuten. Tabel 3 geeft de gehanteerde waarden voor a, b en n.

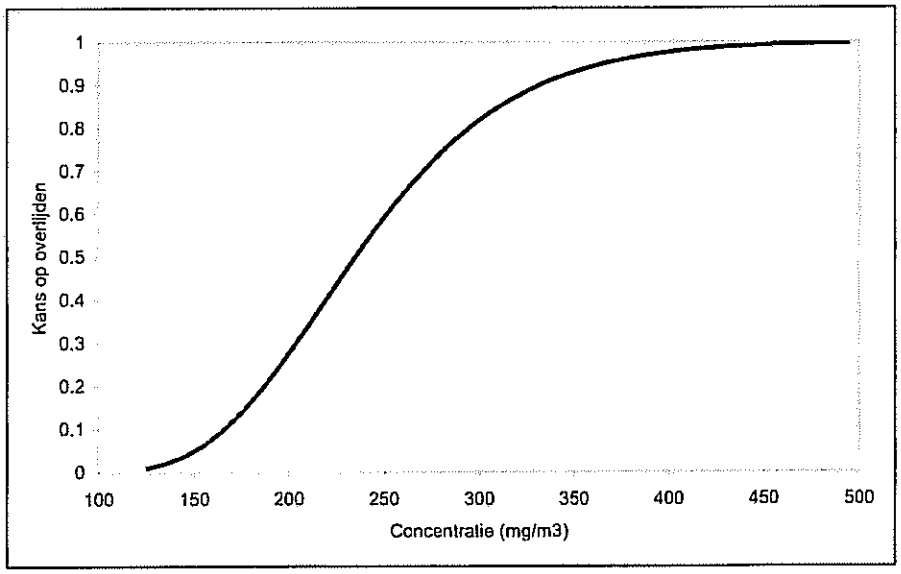
Stof	Probit a	Probit b	Probit n	P_ovl=1%	P_ovl=10%	P_ovl=50%
Stikstofdioxide	-18.6	1	3.7	125	167	235
Zwaveldioxide	-19.2	1	2.5	2201	3402	5803
Zoutzuur	-37.3	3.69	1	1689	2242	3172

Tabel 3. Probitwaarden gebaseerd op concentratie in mg/m^3 en tijd in min; overlijdenskansen gegeven bij 30 minuten blootstelling (1 mg/m^3=0.5 vol ppm)

De tabel laat duidelijk zien dat stikstofdioxide de meest toxische component is. Stikstofdioxide bepaalt dan ook de effectafstanden.
Het verband tussen de probit en de kans op overlijden is gedefinieerd als

Kans op overlijden: $$P_{dood} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot \int_{-\infty}^{Pr-5} e^{-\frac{1}{2}u^2} du$$

Figuur 4 geeft voor stikstofdioxide de kans op overlijden bij een half uur blootstelling.

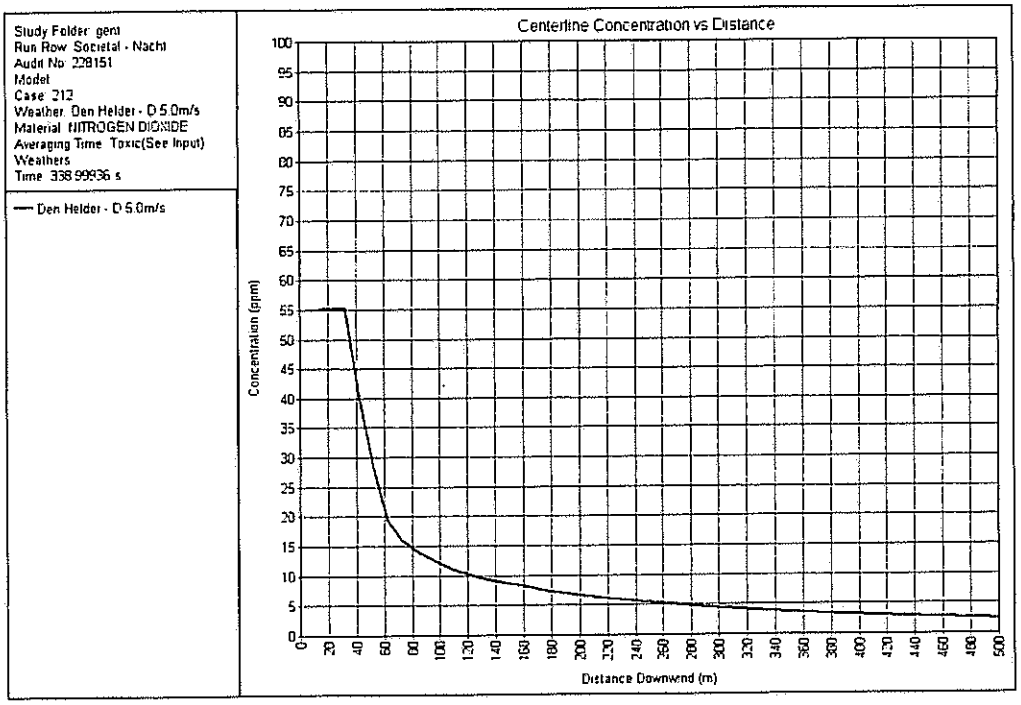


Figuur 4. Kans op overlijden door inademing van NO_2 bij een half uur blootstelling

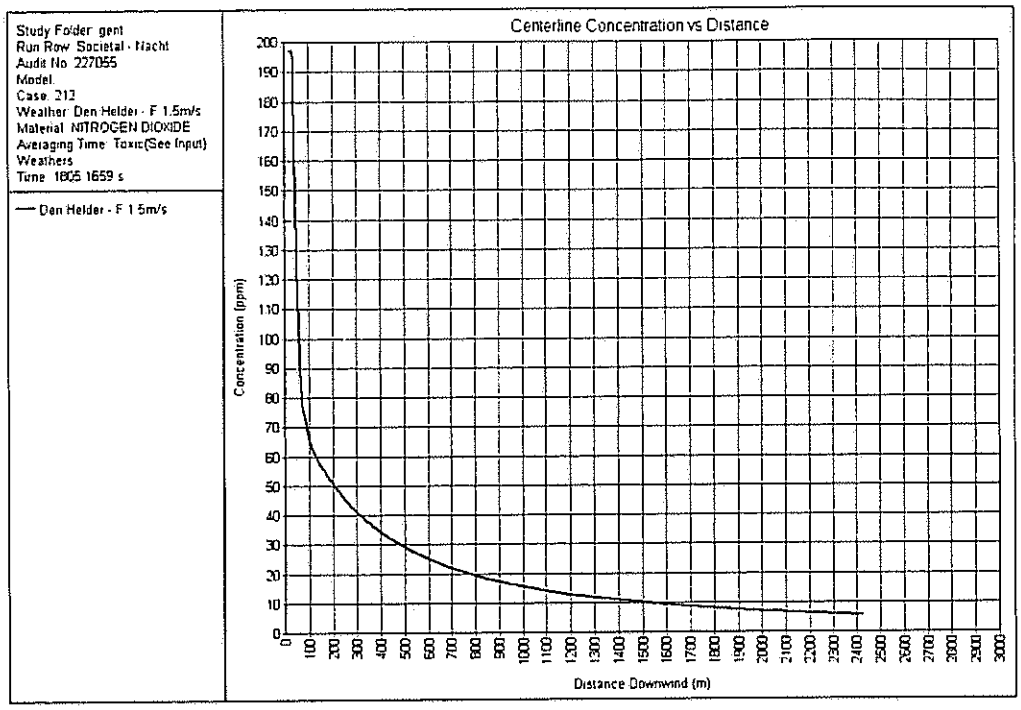
5. Effectafstanden

5.1. Brand in opslag gewasbeschermingsmiddelen

Figuur 5 en Figuur 6 geven het concentratieverloop van NO_2, de meest toxische component, als functie van de afstand tot het centrum van het gebouw bij een brand over het volledige oppervlak van de PGS ruimte. Te zien is dat de concentratie waarbij een 1% kans op overlijden bestaat bij een half uur blootstelling (62 ppm) niet wordt bereikt (D5, dagsituatie), respectievelijk wordt bereikt op 120 m (F1.5, nachtsituatie). In de lijwervel van het gebouw, ca. 25 m vanaf de gevel, is in beide gevallen de kans op ernstige gezondheidsschade aanzienlijk.



Figuur 5. Concentratie NO_2 op de wolkas bij weersklasse D5

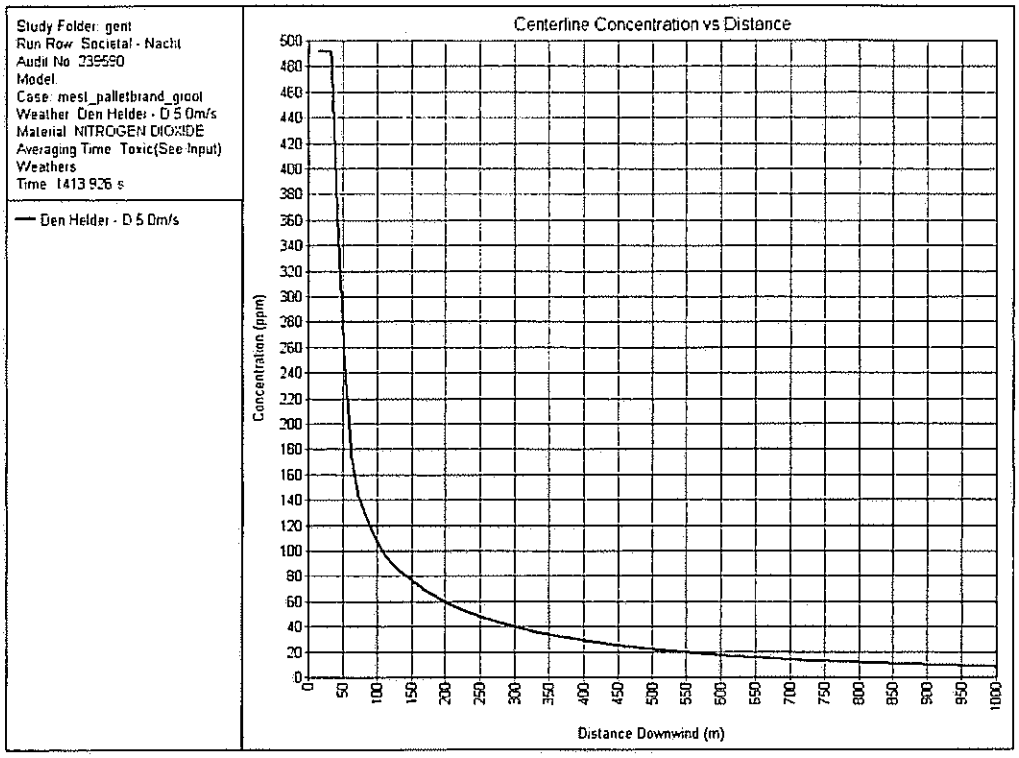


Figuur 6. Concentratie NO_2 op de wolkas bij weersklasse F1.5

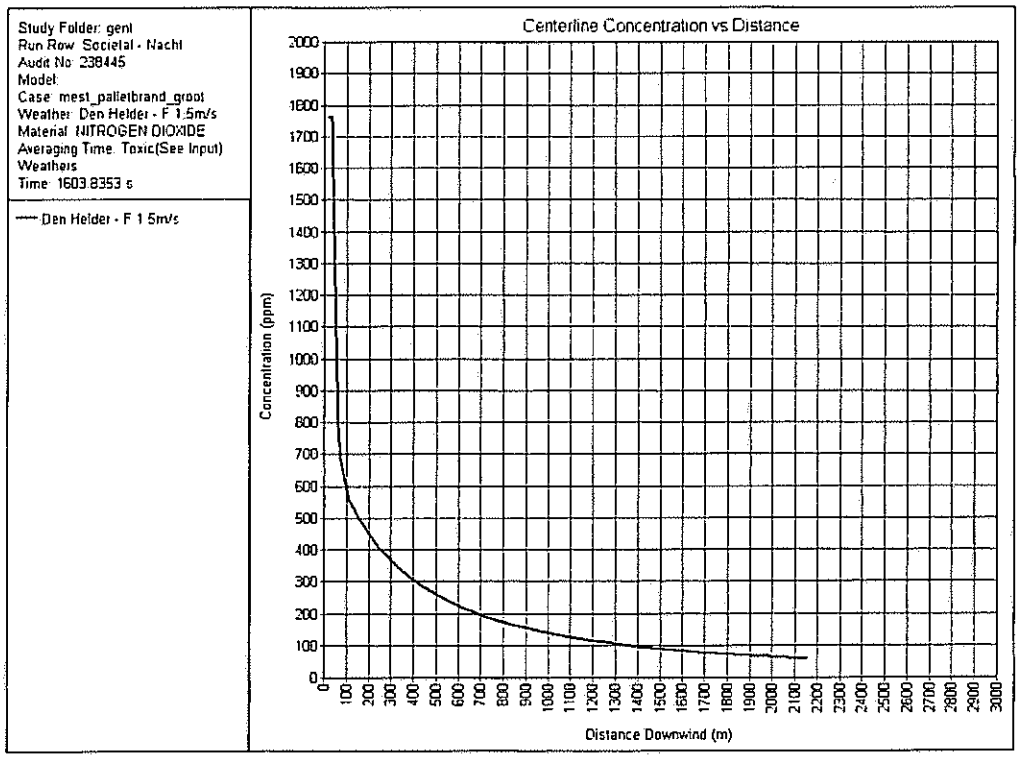
5.2. Brand in opslag kunstmest

Figuur 7 en Figuur 8 geven het concentratieverloop van NO_2, de meest toxische component, als functie van de afstand tot het centrum van het gebouw bij een brand over 100 m^2. Te zien is dat de concentratie waarbij een 1% kans op overlijden bestaat bij een half uur blootstelling (62 ppm) wordt bereikt op ca. 200 m vanaf de rand van het gebouw (D5, dagsituatie) respectievelijk 2400 m (F1.5, nachtsituatie).

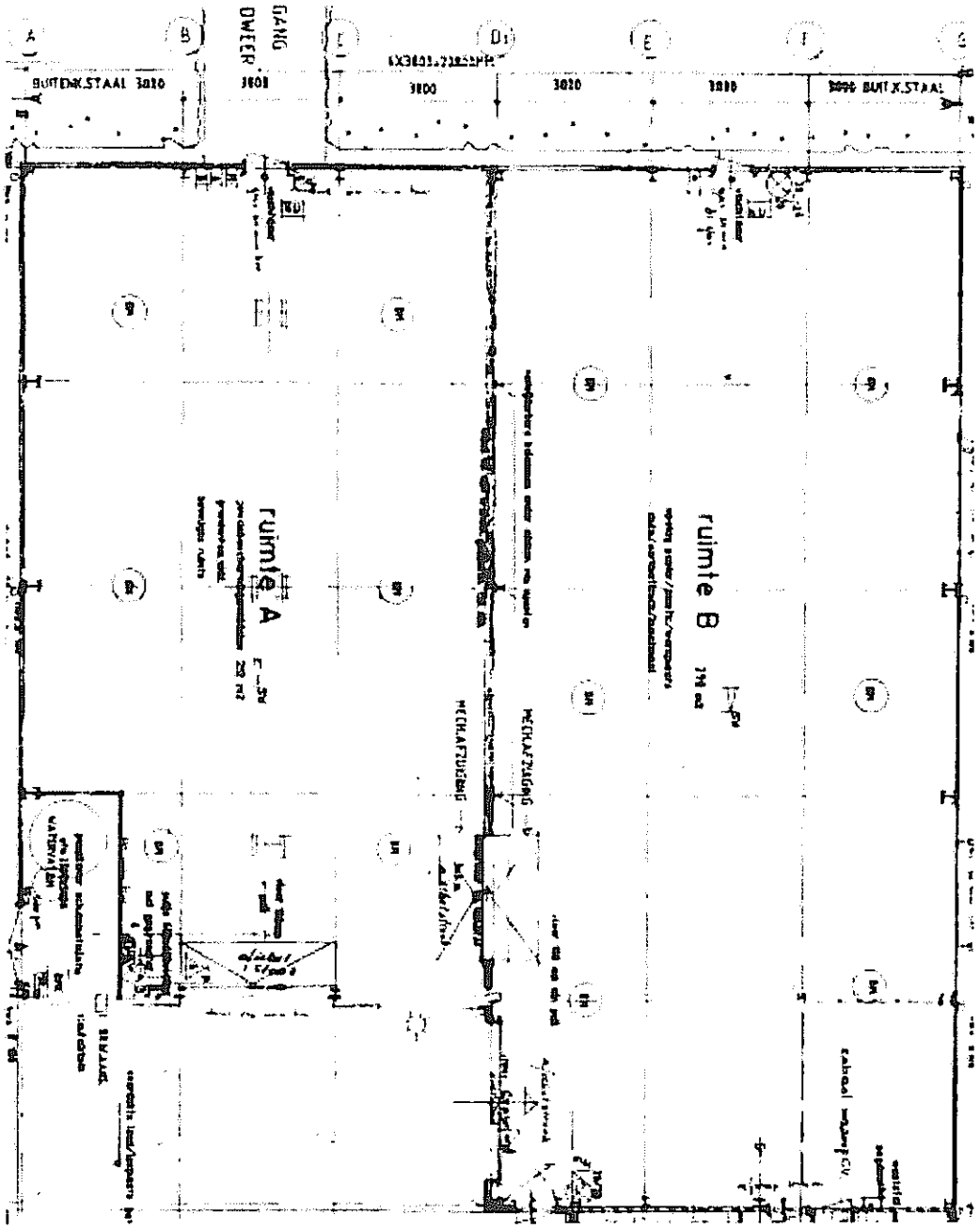
Een plattegrond van de opslagruimte is weergegeven in Figuur 9.



Figuur 7. Concentratie NO_2 op de wolkas bij weersklasse D5



Figuur 8. Concentratie NO_2 op de wolkas bij weersklasse F1.5



Figuur 9. Plattegrond opslagruimtes

6. Bevolking

De aantallen aanwezigen voor de groepsrisicoberekening zijn aangeleverd door de gemeente Den Helder [11]. In Safeti-nl zijn bevolkingsblokken gedefinieerd zoals aangegeven in Figuur 10. In woongebieden is de aanwezigheid overdag 50% [4].

Figuur 10. Omgeving en bevolkingsblokken

#	Soort	Benaming Safeti	Adressen	Aantal dag	Aantal nacht
1	Nieuwe woonwijk	WonenA	611	733.2	1466.4
2	Junior College	School	-	350	0
3	Boerderij	WonenB	-	2.4	2.4
4	Huizen	WonenC	95	114	228
5	Bedrijf	WerkenA	-	5	0
6	Bedrijf	WerkenB	-	6	0
7	Tuincentrum	WerkenC	-	20	0
8	Boerderij	WonenD	-	2.4	2.4

Tabel 4. Aantallen aanwezigen voor risicoberekening

Langestraat 11
7511 HA Enschede
Tel.: 053-430 60 88
Fax: 053-430 53 35
E-mail: info@aviv.nl

Bijlage 3

Ecologisch onderzoek

Toetsing Flora- en faunawet

in verband met het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost te Julianadorp, gemeente Den Helder

Rapport 2006-101

M.K. van Hoorn
B. Koese

koeman en bijkerk bv
ecologisch onderzoek en advies

Toetsing Flora- en faunawet

in verband met het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost te Julianadorp, gemeente Den Helder

In opdracht van	de Gemeente Den Helder Postbus 36 1780 AA Den Helder
Auteurs	M.K van Hoorn B. Koese
Datum	30 augustus 2006
Rapportnr	2006-101
Status	Definitief

koeman en bijkerk bv
ecologisch onderzoek en advies

bezoekadres	kerklaan 30 Haren
postadres	postbus14 9750 AA Haren
telefoon	050 363 2265
telefax	050 363 5205
email	koeman.en.bijkerk@biol.rug.nl
website	http://www.koemanenbijkerk.nl

Deze publicatie kan geciteerd worden als:

Van Hoorn, M.K. & B. Koese. 2006. Toetsing Flora- en faunawet in verband met het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost, Julianadorp, gemeente Den Helder. Rapport 2006-101, Bureau Koeman en Bijkerk, Haren.

Koeman en Bijkerk bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede schade welke voortvloeit uit toepassingen van resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Koeman en Bijkerk bv; opdrachtgever vrijwaart Koeman en Bijkerk bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Inhoudsopgave

Voorwoord 4

Samenvatting 5

1 Inleiding 6

1.1 Achtergrond 6

1.2 Doel 7

1.3 Opzet 7

2 Wettelijk kader ecologie 8

2.1 EU-vogelrichtlijn en EU-habitatrichtlijn 8

2.2 Flora- en faunawet 9

3 Resultaten van het onderzoek 12

3.1 Huidige natuurwaarde onderzoeksgebied 12

3.1.1 Habitat 12

3.1.2 Speciale Beschermingszones 14

3.1.3 Beschermde soorten 14

3.2 Te verwachten effecten van de ingreep 16

4 Conclusies en aanbevelingen 18

5 Literatuur 19

Bijlage I Waargenomen soorten in en rond het plangebied en hun beschermingsstatus 20

Voorwoord

Deze rapportage betreft een ecologisch onderzoek in verband met het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost, Julianadorp, gemeente Den Helder. Er is onderzocht of het nodig is ontheffingen aan te vragen in het kader van de Flora- en faunawet.

Haren, 30 augustus 2006

M.K. van Hoorn
B. Koese

Samenvatting

Naar aanleiding het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost te Julianadorp, gemeente Den Helder heeft Koeman en Bijkerk bv ecologisch onderzoek verricht. Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van de bebouwde kom van Julianadorp. De oppervlakte van het gebied is circa 41 ha en bestaat op dit moment uit bollenvelden. Het gebied wordt ten zuiden en oosten begrensd door een recentelijk aangelegde weg met afwatering. Ten westen en noorden wordt het gebied begrensd door bebouwing van Julianadorp. In het gebied bevinden zich onder andere een schaatsbaan, diverse sloten en enkele woningen met schuren. Het plan is om het gebied te herinrichten met woningbouw, waarbij de meeste sloten in het gebied zullen worden gedempt en de drie aanwezige schuren bij de in het gebied aanwezige woningen zullen worden gesloopt.
Op basis van een op 11 augustus 2006 afgelegd veldbezoek is het plangebied aangemerkt als van lage natuurwaarde en van weinig belang voor beschermde planten- en diersoorten. Van een negatief effect van de voorgenomen ingreep op de flora en fauna in het plangebied is dan ook nauwelijks sprake.

De Flora- en faunawet soorten binnen de soortgroepen amfibieën en zoogdieren, betreffen allen soorten van tabel 1 AMvB artikel 75 van de Flora-en faunawet waarvoor sinds februari 2005 een algemene vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling. Bij het dempen van sloten kan, voor de aanwezige amfibieën en vissen voortplanting- en verblijfsbiotoop verloren gaan. Om deze effecten te minimaliseren wordt aanbevolen te dempen in de periode tussen augustus en oktober; buiten de voorplanting- en overwinteringperiode. Daarnaast wordt aanbevolen sloten vanuit één richting rustig te dempen en bij voorkeur te werken richting een open einde of aangrenzende sloot, zodat vissen en amfibieën kunnen vluchten naar aansluitende watergangen.
Negatieve effecten van de ingreep op de aangetroffen beschermde vogelsoorten, in de vorm van verstoring en vernietiging van enkele nesten, worden alleen verwacht wanneer het gebied bouwrijp wordt gemaakt, sloten worden gedempt en de bossages rond de ijsbaan worden gekapt gedurende de periode dat broedende exemplaren aanwezig zijn. Om deze effecten te mitigeren wordt aanbevolen deze werkzaamheden niet plaats te laten vinden in de broedperiode (voor de meeste soorten van 15 maart tot 15 juli) en vooral oud opgespoten land in het noordoosten van het plangebied en bossages rond de ijsbaan en slootkanten te inspecteren op broedgevallen, voor aanvang van de werkzaamheden. In de Flora- en faunawet wordt geen vast begrensde broedperiode gehanteerd. Indien een broedgeval zich voordoet wordt dit gekwalificeerd als broedperiode, ongeacht de datum.

Er zijn geen sporen aangetroffen van vleermuizen. Eventuele toekomstige nieuwbouw zal mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen opleveren.

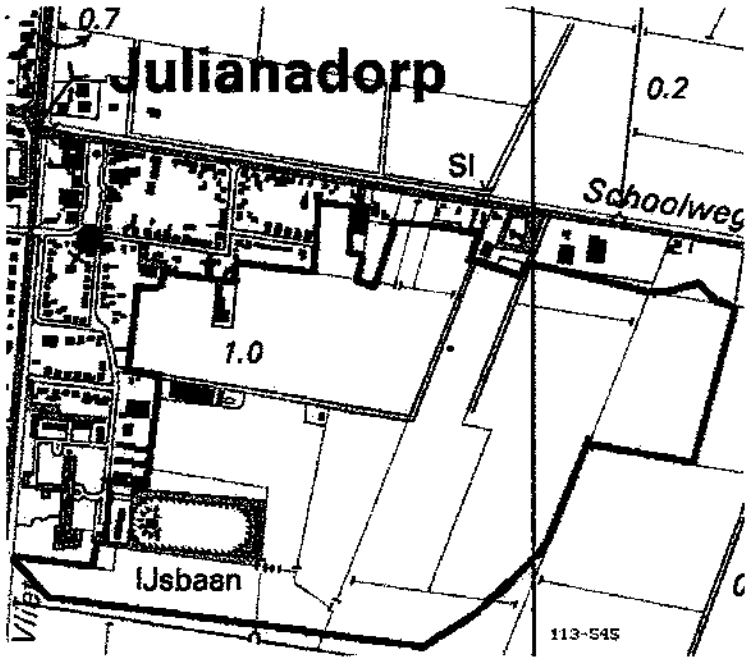
Er bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied geen Speciale Beschermingszones in het kader van de EU-habitatrichtlijn of de EU-vogelrichtlijn waarop de ingreep een negatief effect zal sorteren.

Er bestaat geen noodzaak tot het aanvragen van ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

In opdracht van de Gemeente Den Helder heeft Koeman en Bijkerk bv ecologisch onderzoek verricht in verband met het bestemmingsplan voor Julianadorp Oost te Julianadorp, gemeente Den Helder. Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van de bebouwde kom van Julianadorp. De oppervlakte van het gebied is circa 41 ha en bestaat op dit moment uit bollenvelden en braakliggende stukken land. Het gebied wordt ten zuiden en oosten begrensd door een recentelijk aangelegde weg met afwatering. Ten westen en noorden wordt het gebied begrensd door bebouwing van Julianadadorp. In het gebied bevinden zich onder andere een schaatsbaan, diverse sloten en enkele woningen met schuren. Het plan is om het gebied te herinrichten met woningbouw, waarbij de meeste sloten in het gebied zullen worden gedempt en de drie aanwezige schuren bij de in het gebied aanwezige woningen zullen worden gesloopt. De afwatering van de recentelijk aangelegde weg zal niet gedempt worden. Waarschijnlijk zullen de sloten rondom de in het gebied aanwezige schaatsbaan ook niet gedempt worden.



Figuur 1 Situering van het plangebied (blauw omlijnd) in de betreffende km-hokken 112-545 en 113-545 aan de oostzijde van de bebouwing van Julianadorp.

Het plangebied bevindt zich binnen de kilometerhokken met de Amersfoort coördinaten 112-545 en 113-545. Een kilometerhok is een vastgelegd gebied van 1x1 km dat als standaard dient voor het inventariseren van de flora en fauna door de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's).

1.2 Doel

Doel van het onderzoek was het toetsen van de voorgenomen ingreep aan de flora- en faunawetgeving. Hiertoe moest worden nagegaan of het plangebied een specifieke beschermingsstatus geniet in het kader van de EU-habitat- of -vogelrichtlijn (zie 2.1), alsmede of er van de voorgenomen ingreep consequenties zijn te verwachten voor beschermde gebieden in de omgeving. Daarnaast moest het voorkomen van wettelijk beschermde planten- en diersoorten in het plangebied en de directe omgeving worden onderzocht. Voor eventuele aanwezige beschermde soorten moest worden nagegaan of een ontheffing van de Flora- en faunawet (zie 2.2) moet worden aangevraagd, alsmede of en hoe de uitvoering van de ingreep kan worden aangepast om verstoring te voorkomen.

1.3 Opzet

Het bestaan van Speciale Beschermingszones in het kader van de habitat- en vogelrichtlijn in of rond het plangebied werd nagegaan bij het ministerie van LNV. De beschikbaarheid van bestaande inventarisatiegegevens uit het gebied werd nagegaan bij het Natuurloket, een stichting die de gezamenlijke PGO's vertegenwoordigt. Op grond van deze gegevens werd vastgesteld dat de betreffende km-hokken, waarbinnen het plangebied zich bevindt, in het verleden voor de meeste soortgroepen niet, of niet goed, zijn onderzocht. Alleen vaatplanten in beide km-hokken en broedvogels in het km-hok 113-545 zijn goed en vrij recent onderzocht. De resultaten van deze inventarisaties, zoals door het Natuurloket op soortgroepsniveau gepubliceerd, gaven geen aanleiding tot de aanschaf van gedetailleerde gegevens op soortsniveau. In plaats daarvan is, tijdens een veldbezoek op 11 augustus 2006, het hele plangebied onderzocht op geschiktheid voor en het voorkomen van alle planten- en diersoortgroepen. In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven en gebruikt om de voorgenomen ingreep te toetsen aan de flora- en faunawetgeving.

2 Wettelijk kader ecologie

2.1 EU-vogelrichtlijn en EU-habitatrichtlijn

De EU-vogelrichtlijn (Anonymus 1979) is in 1981 van kracht geworden en heeft betrekking op de instandhouding van alle in het wild levende vogelsoorten op het Europees grondgebied van de lidstaten. Voor de in Bijlage 1 van deze Richtlijn genoemde soorten moeten speciale beschermingsmaatregelen worden getroffen, waaronder de aanwijzing van Speciale Beschermingszones.

De EU-habitatrichtlijn (Anonymus 1992) is in 1991 van kracht geworden en heeft betrekking op de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Voor de in Bijlage 1 van deze Richtlijn genoemde habitats (zie van Tooren *et al.* 1998) en voor de in Bijlage 2 van deze Richtlijn genoemde soorten moeten speciale beschermingsmaatregelen worden getroffen, waaronder de aanwijzing van Speciale Beschermingszones. De in Bijlage 4 van deze Richtlijn genoemde soorten mogen niet worden verzameld, verstoord tijdens de voortplanting, winterslaap of trek en mogen niet worden verhandeld. De EU-habitatrichtlijn is min of meer complementair aan de EU-vogelrichtlijn.

De implementatie van de twee Richtlijnen in de Nederlandse wet- en regelgeving verloopt niet zonder problemen (Goedhart 1998). De aanwijzing van Speciale Beschermingszones is door Nederland nog niet afgerond (Osieck 1998). De EU-vogelrichtlijn lijkt hierbij een grotere reikwijdte te hebben dan de EU-habitatrichtlijn: gebieden die op basis van hun vogelbevolking voldoen aan de criteria om voor aanwijzing als Speciale Beschermings-zone in aanmerking te komen, vallen ook onder de EU-vogelrichtlijn (Goedhart 1998). Hierbij speelt voor watervogels de zogenoemde 1%-drempel van de Wetlands-conventie een belangrijke rol: een wetland is van internationale betekenis indien er geregeld ten minste 1% van een watervogelpopulatie verblijft. De aanwijzing van Speciale Beschermingszones in het kader van de EU-habitatrichtlijn geschiedt volgens een afwijkende procedure (zie ook Osieck 1998).

In een plannings-procedure en uitvoering van werkzaamheden speelt de aanwijzing van Speciale Beschermingszones onder de EU-habitatrichtlijn een bijzondere rol. Habitats genoemd in Bijlage 1 en soorten genoemd in Bijlage 2 van de Richtlijn genieten absolute bescherming in de voor deze soorten aangewezen Speciale Beschermingszones. Zolang de aanwijzing van de Speciale Beschermingszones niet heeft plaatsgevonden, genieten de in deze bijlagen genoemde habitats en soorten een algehele bescherming, waardoor, langs juridische weg, eventueel stillegging van de werkzaamheden kan worden afgedwongen.

2.2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Anonymus 1998, 2000), die 1 april 2002 van kracht is geworden, vervangt de Vogelwet, Jachtwet en een gedeelte van de Natuurbeschermingswet. Deze wet biedt, uit het oogpunt van het natuurbehoud, bescherming aan in- en uitheemse planten- en diersoorten die in het wild leven. De bescherming van planten- en diersoorten krijgt op verschillende manieren gestalte. Er zijn verschillende verbodsbepalingen voor inheemse soorten. Zo is het verboden om beschermde inheemse planten te plukken en beschermde inheemse dieren te doden of te vangen. Ook andere handelingen die planten- of diersoorten kunnen bedreigen, zijn verboden of slechts onder voorwaarden toegestaan. Daarnaast gelden voor zowel inheemse als uitheemse soorten handels- en bezitsverboden. Verder is het niet toegestaan dieren (en dus ook vissen) in de natuur uit te zetten. Ook voor plantensoorten geldt een dergelijk verbod. De Flora- en faunawet bevat ook handels- en bezitsverboden voor bepaalde vangmiddelen zoals strikken en klemmen. In de Flora- en faunawet worden de op soortbescherming gerichte onderdelen van de Europese natuurregelgeving opgenomen.

In het kader van de Flora- en faunawet zijn de volgende planten- en diersoorten als beschermde inheemse soort aangemerkt (Artikel 3 en 4):

1) alle van nature in Nederland voorkomende soorten zoogdieren, met uitzondering van gedomesticeerde dieren behorende tot bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soorten en met uitzondering van de Zwarte rat, de Bruine rat en de Huismuis;
2) alle van nature op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten vogels met uitzondering van gedomesticeerde vogels tot bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soorten;
3) alle van nature in Nederland voorkomende soorten amfibieën en reptielen en
4) alle van nature in Nederland voorkomende soorten vissen, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is.
5) Voorts voorziet de wet in de mogelijkheid om bij algemene maatregel van bestuur, dan wel via ministeriële regeling indien de aanwijzing noodzakelijk is ter uitvoering van internationale verplichtingen of bindende besluiten van organen van de Europese Unie of andere internationale organen, planten- en diersoorten aan te wijzen die van nature voorkomen in Nederland en die:
   a) in hun voortbestaan worden bedreigd;
   b) dan wel waarvoor maatregelen noodzakelijk zijn ter voorkoming van overmatige benutting;
   c) uit Nederland zijn verdwenen doch ten aanzien waarvan gerede kans op terugkeer bestaat of
   d) zodanige gelijkenis vertonen met soorten die onder punt 5a, 5b of 5c vallen, dat aanwijzing ervan noodzakelijk is ter bescherming van die soorten.

Op 22 februari 2005 is de Flora- en Faunawet gewijzigd door een inwerking getreden Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB art. 75 Flora- en faunawet). Met de aangepaste regelgeving is minder vaak dan voorheen een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. In het geval van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, geldt in veel gevallen een vrijstelling. Er zijn twee soorten vrijstellingen:

- een algemene vrijstelling (voor algemene soorten; tabel 1 AMvB);
- een vrijstelling op voorwaarde dat wordt gehandeld conform een goedgekeurde gedragscode (voor zeldzamere soorten; tabel 2 AMvB).

Streng beschermde soorten, waarvoor geen vrijstelling van ontheffing geldt, staan vermeld in tabel 3 AMvB.

Toelichting bij tabel 1 AMvB

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 van de hierboven genoemde AMvB voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteit en hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.
- Voor andere activiteiten dan hier boven genoemd, is voor de soorten in tabel 1 van de AMvB een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Toelichting bij tabel 2 AMvB

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 van de hierboven genoemde AMvB voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten.
- Voor andere activiteiten dan hier boven genoemd is voor de soorten in tabel 2 van de AMvB een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'.

Toelichting bij tabel 3 AMvB

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 van de hierboven genoemde AMvB voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor artikel 10 van de Flora- en faunawet. Ook niet op basis van een gedragscode. Voor soorten in tabel 3 van de AMvB moet voor deze activiteiten voor artikel 10 een ontheffing aangevraagd worden. Een gedragscode

moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling geldt voor soorten in tabel 3 van de AMvB geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode.
- Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik, voor artikel 10, voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en voor andere activiteiten dan hier boven genoemd, is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan drie criteria:
  1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, zoals:
     - onderzoek en onderwijs,
     - repopulatie en herintroductie,
     - bescherming van flora en fauna,
     - veiligheid van het luchtverkeer,
     - volksgezondheid of openbare veiligheid,
     - dwingende redenen van openbaar belang,
     - het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom,
     - belangrijke overlast veroorzaakt door dieren,
     - uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw,
     - bestendig gebruik,
     - uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling;
  2) er is geen alternatief;
  3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zogenoemde uitgebreide toets.

  De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn).

3 Resultaten van het onderzoek

3.1 Huidige natuurwaarde onderzoeksgebied

3.1.1 Habitat

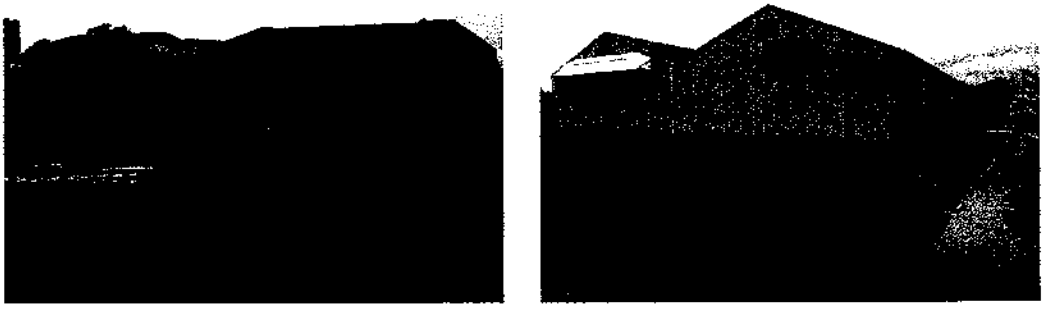
Het plangebied grenst aan de meest oostelijke bebouwing van Julianadorp. Op het moment van het veldonderzoek bestond meer dan de helft van het plangebied uit braak liggende grond en een deel bollenvelden. De toe ritten aan de oostzijde van het plangebied zijn reeds gerealiseerd.

Figuur 2 Linksboven: een van de (bemonsterde) sloten tussen de zand opspuit en omgewerkte aarde in het oosten van het plangebied. Rechtsboven: de ingang van de ijsbaan in het zuidwesten van het plangebied. Linksonder: de werkzaamheden in het zuiden van het gebied. Rechtsonder: de oude zandopspuit met Engels raaigras (*Lolium perenne*) en Canadese fijnstraal (*Conyza canadensis*).

De braakliggende akkers ten oosten van de nieuwe rondweg en in het midden van het plangebied worden gedomineerd door Canadese fijnstraal (*Conyza canadensis*), aan de zuidrand van het perceel worden de braakliggende delen gedomineerd door Bernagie (*Borago officinalis*). In het noordoosten van het gebied bestaat het terrein oppervlak uit hoog, egaal opgespoten (zee)zand, met een rijke kruidenopslag. Hier wordt de vegetatie gedomineerd door met name Perzikkruid (*Persicaria maculosa*). Ook soorten van Ganzevoet (*Chenopodium* sp.) en Hanepoot (*Echinochloa crus-galli*) zijn aangetroffen in

dit deelgebied. De oudere opgespoten zand delen zijn soortenrijker en worden gedomineerd door Canadese fijnstraal en Engels raaigras (*Lolium perenne*). Daarnaast zijn onder andere Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Gewoon varkensgras (*Polygonum aviculare*) en Akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*) aangetroffen. In de uiterste zuidoosthoek bevindt zich omgewerkte aarde met plaatselijk bakstenen en scherven. De hierop florerende vegetatie bestaat deels uit gecultiveerde soorten. Het noorden van het gebied bestaat uit ten dele geploegde bollen- en snijbloemvelden, de door hevige regenval ontstane plassen op geploegde velden trekken vogelsoorten als Kokmeeuw (*Larus ridibundus*) aan.
De ijsbaan zelf verkeerd in goed onderhouden staat en bestaat uit gemaaid soortenarm grasland dat omgeven is door een circa 10 meter brede strook bossage met ondermeer Sleedoorn (*Prunus spinosa*), Spaanse aak (*Acer campestre*. en Zomereik (*Quercus robur*). Ten noorden van de ijsbaan is grasland en een kleine ponyweide gelegen.
Tot slot bevindt zich in het zuiden een stuk afgesloten perceel direct ten oosten van de ijsbaan waar ten tijde van het bezoek bouwactiviteiten plaatsvonden (zie figuur 2).
In het gebied werden in totaal negen exemplaren van de Patrijs (*Perdix perdix*) waargenomen, waarvan een groep van zeven op de zand opspuit in het oosten en een koppel op het braakliggende terrein in het centrum van het gebied. De Patrijs is, evenals de in het gebied aangetroffen Gele kwikstaart (*Motacilla flava*) een belangrijke kensoort van verruigde stukken grasland zoals op de oude zand opspuit. Beiden soorten zijn minder algemeen in Nederland.

Ten noordoosten van de ijsbaan is een nieuwe sloot gegraven om verlies aan waterafvoer elders te compenseren (mond. med. medewerker hoogheemraadschap).Ten behoeve van de bollenteelt is in de polder sprake van een sterke onderbemaling (mond. med. medewerker hoogheemraadschap), waardoor de watertoevoer grotendeels afkomstig is van afstromend regenwater van de bollenvelden. De sloten in het gebied zijn ongeschikt voor diverse zoetwater vissoorten doordat het gebied wordt gevoed met boezemwater, zwaar wordt bemest, een grote dynamiek in waterkwantiteit en een zilte karakter bezit.



Figuur 3 De schuren die gesloopt zullen worden. Deze gebouwen zijn ongeschikt om te dienen als vleermuisverblijfplaats in verband met het intensieve agrarische gebruik.

De grote moderne schuren die worden gebruikt als bedrijfsruimten voor opslag van machines voor bollen verwerking zijn ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Ze zijn opgebouwd uit een enkele laag (golf)plaat, bevestigt tegen een stalen bouwskelet, waardoor hoge temperatuursschommelingen plaatsvinden. Daarnaast zijn de schuren ten

tijde van het bezoek volop in gebruik in verband met de bollenteelt (onder andere voor het drogen, opslaan en sorteren van de oogst, waarbij veel geluid wordt geproduceerd door lawaaiige apparatuur). De buitenkant is glad afgewerkt en afgedicht, waarbij alleen de nog in gebruik zijnde, loeiende ontluchtingsroosters toegang bieden voor deze dieren tot het gebouw. Gebruik van deze roosters door vleermuizen zal alleen plaats kunnen vinden in een situatie waarin de luchtroosters en de schuren zelf al enige tijd buiten gebruik zijn.

De natuurwaarde van het plangebied kan worden gekarakteriseerd als laag.

3.1.2 Speciale Beschermingszones

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Speciale Beschermingszone onder de EU-habitatrichtlijn of de EU-vogelrichtlijn. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich ook geen Speciale Beschermingszones waarop de ingreep een negatief effect zou kunnen hebben. De meest nabijgelegen Speciale Beschermingszones zijn het Habitatrichtlijngebied 'Duinen Den Helder – Callantsoog' op een afstand van ongeveer 2,5 km ten westen van het plangebied en het Vogelrichtlijngebied 'Noordzeekustzone' op een afstand van ruim 3 km ten westen van het plangebied.

3.1.3 Beschermde soorten

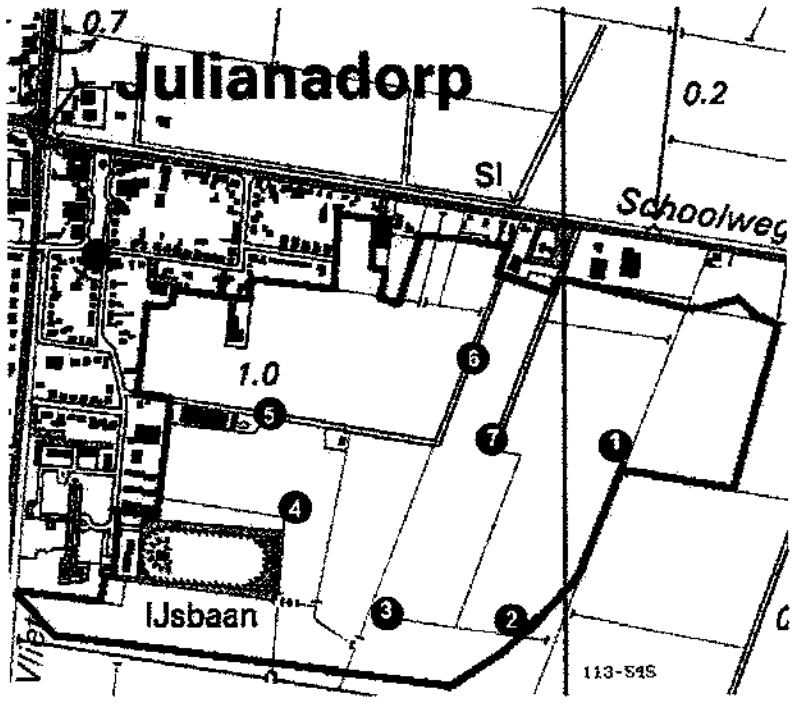
Vaatplanten
Tijdens het veldbezoek werden in het plangebied geen beschermde soorten aangetroffen (zie Bijlage I). Het km-hok 112-545 is tussen 1991 en 2004 en het km-hok 113-545 is tussen 1975 en 1990 goed onderzocht op vaatplanten. In beide gevallen werd één soort van tabel 1 AMvB artikel 75 van de Flora- en faunawet aangetroffen (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het gebied worden geen streng beschermde soorten verwacht.

Libellen
Tijdens het veldbezoek werden in het plangebied drie algemene libellensoorten aangetroffen (zie Bijlage I). Het km-hok 112-545 is tussen 1991 en 2005 matig onderzocht op libellen, waarbij geen beschermde soorten werden aangetroffen. Het km-hok 113-545 is in het verleden niet onderzocht op libellen (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het gebied worden geen streng beschermde soorten verwacht.

Dagvlinders
Tijdens het veldbezoek werden in het plangebied drie algemene vlindersoorten aangetroffen. Het km-hok 112-545 is tussen 1995 en 2005 matig onderzocht op dagvlinders, waarbij geen beschermde soorten zijn aangetroffen. Het km-hok 113-545 is in het verleden niet onderzocht op dagvlinders (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het gebied worden geen beschermde soorten verwacht.

Amfibieën

Er werden in het plangebied vele exemplaren van Bruine kikker (*Rana temporaria*) en soorten van het Groene kikker complex (*Rana esculenta* (synklepton)) aangetroffen gedurende het veldbezoek. De betreffende km-hokken zijn in het verleden niet onderzocht op amfibieën (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het gebied worden er geen streng beschermde soorten verwacht.



Figuur 4 De monsterlocaties ten behoeve van het vissen- en amfibieënonderzoek in het onderzoeksgebied.

Vissen

Tijdens het veldbezoek werden op zeven plaatsen slootmonsters genomen (zie figuur 4 en tabel 1). De visfauna in het gebied is zeer arm. Alleen Tiendoornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*) is algemeen. Op sommige plaatsen komt (in lagere dichtheden) ook Driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) voor. Er werden geen beschermde soorten aangetroffen in het plangebied. De betreffende km-hokken zijn in het verleden niet onderzocht op vissen (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het gebied worden er geen streng beschermde soorten verwacht.

Tabel 1 Resultaten van de slootbemonsteringen in het gebied.

Monsterpunt	Amersfoort coördinaten	Driedoornige stekelbaars	Tiendoornige stekelbaars	Bruine kikker	Groene kikker
1	112.986-545.290	1	13	3	
2	112.903-545.089		8		
3	112.711-545.129			4	1
4	112.598-545.253	6	20		4
5	112.526-545.421		5		1
6	112.888-545.554		2		
7	112.900-545.378		15		

Vogels

Tijdens het veldbezoek werden achttien vogelsoorten waargenomen in en rond het plangebied (zie Bijlage I). Vier van de aangetroffen soorten zijn aangemerkt als 'gevoelig' en één van de aangetroffen soorten, de Patrijs (*Perdix perdix*) is aangemerkt als 'kwetsbaar' op de Nederlandse Rode Lijst (zie Bijlage I). Alle waargenomen soorten worden beschermd onder de Flora- en faunawet, zoals bijna alle in Nederland voorkomende vogelsoorten, maar behoren niet tot de groep van streng beschermde soorten. Het km-hok 112-545 is tussen 1994 en 2005 niet onderzocht op broedvogels en tussen 1996 en 2004 redelijk onderzocht op watervogels waarbij 28 soorten van de Flora- en faunawet en 19 Vogelrichtlijnsoorten werden aangetroffen. Het km-hok 113-545 is tussen 1994 en 2005 goed onderzocht op broedvogels waarbij 27 soorten van de Flora- en faunawet en vijf soorten van de Nederlandse Rode Lijst werden aangetroffen. Dit km-hok is tussen 1996 en 2004 redelijk onderzocht op watervogels, waarbij 28 soorten van de Flora-en faunawet en 19 Vogelrichtlijnsoorten werden aangetroffen (gegevens Natuurloket).

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek werd één algemene zoogdiersoort van tabel 1 AMvB artikel 75 van de Flora- en faunawet aangetroffen. Het betreft de Haas (*Lepus europaeus*) (zie Bijlage I). De betreffende km-hokken zijn tussen 1995 en 2005 niet onderzocht op zoogdieren (gegevens Het Natuurloket). Gezien de huidige inrichting van het plangebied worden ook geen beschermde soorten verwacht.

Overige soortgroepen

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten waargenomen en werd vastgesteld dat de huidige inrichting het plangebied ongeschikt maakt voor beschermde soorten. Er zijn ook geen aanwijzingen uit het verleden dat er beschermde soorten zijn waargenomen.

3.2 Te verwachten effecten van de ingreep

Er worden nauwelijks effecten van de ingreep op beschermde planten- en diersoorten verwacht. Het plangebied is van een lage natuurwaarde en nauwelijks van belang als habitat voor beschermde soorten.

Het dempen van sloten zou kunnen leiden tot verstoring en vernietiging van verblijfplaatsen van de aangetroffen algemene amfibieën en libellen soorten. Er zal echter voldoende gelegenheid zijn voor hervestiging van deze soortgroepen, door de blijvende aanwezigheid van overige sloten in en rond het plangebied, en de nieuw te realiseren sloten binnen het plangebied. Met de herinrichting van het gebied kan verstoring van enkele algemene soorten vlinders en zoogdieren als Haas plaatsvinden. Deze dieren zullen zonder grote problemen elders in de omgeving een onderkomen vinden.

Bij de herinrichting van het plangebied zal de bemesting afnemen en geen voortdurende onderbemaling meer plaatsvinden. Dit zou een gunstig effect kunnen inhouden voor de kwaliteit van de (toekomstige) sloten. Met name de al wat grotere en schonere sloten (monsterlocatie 4 langs de ijsbaan, en monsterlocatie 7 ten westen van de zand opspuit (zie figuur 4) hebben veel potentie om zich positief te ontwikkelen.

De in het plangebied aangetroffen Patrijzen zullen hinder ondervinden wanneer de herinrichting van het gebied plaatsvindt. De sloten worden mogelijk gebruikt als foerageergebied door de aangetroffen Gele kwikstaart. De aangetroffen gemengde groep van ongeveer 30 exemplaren van Putter (*Carduelis carduelis*) en enkele Groenlingen (*Carduelis chloris*) op de distels op de zand opspuit, zullen foerageergebied verliezen bij de herinrichting van het gebied. Ook de op de geploegde akker foeragerende groep Kokmeeuwen zullen foerageergebied verliezen indien deze akker wordt verwijderd.

Eventuele toekomstige nieuwbouw zal mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen opleveren. Voor deze strengbeschermde soortgroep zijn nu geen geschikte verblijfplaatsen in het gebied aanwezig.

De dichtstbijzijnde Speciale Beschermingszones in het kader van de EU-habitatrichtlijn bevinden zich op meer dan 2,5 km afstand van het plangebied en zal geen negatieve effecten van de ingreep ondervinden.

4 Conclusies en aanbevelingen

Het plangebied heeft een lage natuurwaarde en is van weinig belang voor beschermde planten- en diersoorten. Van een negatief effect van de voorgenomen ingreep op de flora en fauna in het plangebied is dan ook nauwelijks sprake.

De Flora- en faunawet soorten binnen de soortgroepen amfibieën en zoogdieren, betreffen allen soorten van tabel 1 AMvB artikel 75 van de Flora-en faunawet waarvoor sinds februari 2005 een algemene vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling. Bij het dempen van sloten kan, voor de aanwezige amfibieën en vissen voortplanting- en verblijfsbiotoop verloren gaan. Om deze effecten te minimaliseren wordt aanbevolen te dempen in de periode tussen augustus en oktober; buiten de voorplanting- en overwinteringperiode. Daarnaast wordt aanbevolen sloten vanuit één richting rustig te dempen en bij voorkeur te werken richting een open einde of aangrenzende sloot, zodat vissen en amfibieën kunnen vluchten naar aansluitende watergangen.

Negatieve effecten van de ingreep op de aangetroffen beschermde vogelsoorten, in de vorm van verstoring en vernietiging van enkele nesten, worden alleen verwacht wanneer het gebied bouwrijp wordt gemaakt, sloten worden gedempt en de bossages rond de ijsbaan worden gekapt gedurende de periode dat broedende exemplaren aanwezig zijn. Om deze effecten te mitigeren wordt aanbevolen deze werkzaamheden niet plaats te laten vinden in de broedperiode (voor de meeste soorten van 15 maart tot 15 juli) en vooral oud opgespoten land in het noordoosten van het plangebied en bossages rond de ijsbaan en slootkanten te inspecteren op broedgevallen, voor aanvang van de werkzaamheden. In de Flora- en faunawet wordt geen vast begrensde broedperiode gehanteerd. Indien een broedgeval zich voordoet wordt dit gekwalificeerd als broedperiode, ongeacht de datum.

Er zijn geen sporen aangetroffen van vleermuizen. Eventuele toekomstige nieuwbouw zal mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen opleveren.

Er bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied geen Speciale Beschermingszones in het kader van de EU-habitatrichtlijn of de EU-vogelrichtlijn waarop de ingreep een negatief effect zal sorteren.

Er bestaat geen noodzaak tot het aanvragen van ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet.

5 Literatuur

Anonymus. 1979. Richtlijn 70/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand. *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen* Nr. L 103 van 25/04/1979: 1-18.

Anonymus. 1992. Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen* Nr. L 206 van 22/07/1992: 7-50.

Anonymus. 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten (Flora- en faunawet). *Staatsblad* 402: 1-37.

Anonymus. 2000. Besluit van 28 november 2000, houdende aanwijzing van dier- en plantensoorten ingevolge de Flora- en faunawet (Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet). *Staatsblad* 523: 1-11.

Goedhart, A.F.F. 1998. Vogel- en Habitatrichtlijn: de juridische meerwaarde in Nederland. *De Levende Natuur* 99: 208-211.

LNV. 2004. *Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van ..., TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.*

Osieck, E.R. 1998. Natura 2000: Naar een Europees netwerk van beschermde gebieden. De Levende Natuur 99: 224-231.

van Tooren, B.F., J. Dewyspelaere, W.J.R. de Wijs, K. Decleer, M. De Wilde & J.B.M. Thissen. 1998. Beschermde habitats en soorten in Nederland en Vlaanderen. *De Levende Natuur* 99: 212-217.

Bijlage I Waargenomen soorten in en rond het plangebied en hun beschermingsstatus

Alle vermelde soorten zijn waargenomen in en rond het plangebied tijdens het veldbezoek op 11 augustus 2006. FloFau: nummer = nummer van de tabel uit AMvB artikel 75 Flora- en faunawet waarin een onder deze wet beschermde soort is opgenomen. Vogels zijn niet in één van deze tabellen opgenomen en zijn aangegeven met +; Habitat: + = soort wordt vermeld op bijlage 4 van de EU-habitatrichtlijn; Vogel: + = soort is beschermd onder de EU-vogelrichtlijn; RoLij: nummer = status van soort met vermelding op de Nederlandse Rode Lijst; 0 = uitgestorven op wereldschaal, 1 = in het wild uitgestorven op wereldschaal, 2 = verdwenen uit Nederland, 3 = in het wild verdwenen uit Nederland, 4 = ernstig bedreigd, 5 = bedreigd, 6 = kwetsbaar, 7 = gevoelig (LNV 2004).

Nederlandse naam	***Wetenschappelijke naam***	**Flofau**	**Habitat**	**Vogel**	**Rollj**
Vaatplanten					
Akkermelkdistel	*Sonchus arvensis*	-	-	-	-
Akkerdistel	*Cirsium arvense*	-	-	-	-
Akkerwinde	*Convolvulus arvensis*	-	-	-	-
Bernagie	*Borago officinalis*	-	-	-	-
Blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	-	-	-	-
Boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	-	-	-	-
Canadese fijnstraal	*Conyza canadensis*	-	-	-	-
Doornappel	*Datura stramonium*	-	-	-	-
Engels raaigras	*Lolium perenne*	-	-	-	-
Engelwortel	*Angelica* sp.	-	-	-	-
Ganzevoet	*Chenopodium sp.*	-	-	-	-
Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	-	-	-	-
Gewone esdoorn	*Acer pseudoplatanus*	-	-	-	-
Gewone melkdistel	*Sonchus oleraceus*	-	-	-	-
Gewone vlier	*Sambucus nigra*	-	-	-	-
Gewoon duizendblad	*Achillea millefolium*	-	-	-	-
Gewoon herderstasje	*Capsella bursa-pastoris*	-	-	-	-
Gewoon varkensgras	*Polygonum aviculare*	-	-	-	-
Grote weegbree	*Plantago major subsp. major*	-	-	-	-
Hanenpoot	*Echinochloa crus-galli*	-	-	-	-
Harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	-	-	-	-
Hazenpootje	*Trifolium arvense*	-	-	-	-
Heen	*Bolboschoenus maritimus*	-	-	-	-
Heermoes	*Equisetum arvense*	-	-	-	-
Hoornblad	*Ceratophyllum* sp.	-	-	-	-
Hoornbloem	*Cerastium* sp.	-	-	-	-
Kaasjeskruid	*Malva* sp.	-	-	-	-
Kamille	*Matricaria*sp.	-	-	-	-
Klaproos	*Papaver* sp.	-	-	-	-
Klein kroos	*Lemna minor*	-	-	-	-
Kleine klaver	*Trifolium dubium*	-	-	-	-
Klit	*Arctium* sp.	-	-	-	-
Koninginnenkruid	*Eupatorium cannabinum*	-	-	-	-
Koolzaad	*Brassica napus*	-	-	-	-
Kruipertje	*Hordeum murinum*	-	-	-	-
Kweek	*Elytrigia repens*	-	+	-	-
Look-zonder-look	*Alliaria petiolata*	-	-	-	-
Lupine	*Lupinus sp.*	-	-	-	-
Melde	*Atriplex sp.*	-	-	-	-
Melganzenvoet	*Chenopodium album*	-	-	-	-
Moeraskers	*Rorippa palustris*	-	-	-	-
Paardebloem	*Taraxacum* sp.	-	-	-	-
Peen	*Daucus carota*	-	-	-	-
Perzikkruid	*Polygonum persicaria*	-	-	-	-
Puntkroos	*Lemna trisulca*	-	-	-	-
Reigersbek	*Erodium cicutarium*	-	-	-	-
Ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	-	-	-	-
Riet	*Phragmites australis*	-	-	-	-
Rode klaver	*Trifolium pratense*	-	-	-	-

Nederlandse naam	*Wetenschappelijke naam*	Flofau	Habitat	Vogel	Rolij
Schijfkamille	*Matricaria discoidea*	-	-	-	-
Sleedoorn	*Prunus spinosa*	-	-	-	-
Smalle weegbree	*Plantago lanceolata*	-	-	-	-
Spaanse aak	*Acer campestre*	-	-	-	-
Speerdistel	*Cirsium vulgare*	-	-	-	-
Straatgras	*Poa annua*	-	-	-	-
Teunisbloem	*Oenothera* sp.	-	-	-	-
Veelwortelig kroos	*Spirodela polyrhiza*	-	-	-	-
Vogelwikke	*Vicia cracca*	-	-	-	-
Wilg	*Salix* sp.	-	-	-	-
Witte klaver	*Trifolium repens*	-	-	-	-
Zilverschoon	*Potentilla anserina*	-	-	-	-
Zomereik	*Quercus robur*	-	-	-	-
Libellen					
Glazenmaker sp.	*Aeshna* sp.	-	-	-	-
Lantaarntje	*Ischnura elegans*	-	-	-	-
Steen/bruinrode heidelibel	*Sympetrum vulgatum/striolatum*	-	-	-	-
Vlinders					
Distelvlinder	*Vanessa cardui*	-	-	-	-
Icarusblauwtje	*Polyommatus icarus*	-	-	-	-
Klein geaderd witje	*Pieris napi*	-	-	-	-
Amfibieën					
Bruine kikker	*Rana temporaria*	1	-	-	-
Groene kikker complex	*Rana esculenta (synklepton)*	1	-	-	-
Vissen					
Driedoornige stekelbaars	*Gasterosteus aculeatus*	-	-	-	-
Tiendoornige stekelbaars	*Pungitius pungitius*	-	-	-	-
Vogels					
Blauwe reiger	*Ardea cinerea*	+	-	-	-
Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*	+	-	-	7
Buizerd	*Buteo buteo*	+	-	-	-
Gele kwikstaart	*Motacilla flava*	+	-	-	7
Graspieper	*Anthus pratensis*	+	-	-	7
Groenling	*Carduelis chloris*	+	-	-	-
Groenpootruiter	*Tringa nebularia*	+	-	-	-
Houtduif	*Columba palumbus*	+	-	-	-
Huiszwaluw	*Delichon urbica*	+	-	-	7
Kauw	*Corvus monedula*	+	-	-	-
Kokmeeuw	*Larus ridibundus*	+	-	-	-
Patrijs	*Perdix perdix*	+	-	-	6
Putter	*Carduelis carduelis*	+	-	-	-
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*	+	-	-	-
Stormmeeuw	*Larus canus*	+	-	-	-
Torenvalk	*Falco tinnunculus*	+	-	-	-
Wilde eend	*Anas platyrhynchos*	+	-	-	-
Witgatje	*Tringa ochropus*	+	-	-	-
Zilvermeeuw	*Larus argentatus*	+	-	-	-
Zoogdieren					
Haas	*Lepus europaeus*	1	-	-	-
Overig					
Achtogige bloedzuiger	*Erpobdella octoculata*	-	-	-	-
Bruine duiker	*Colymbetes fuscus*	-	-	-	-
Coelambus impressopunctatus	*Coelambus impressopunctatus*	-	-	-	-
Draaikolkschijfhoren	*Anisus vortex*	-	-	-	-
Gewone snelzwemmer	*Agabus bipustulatus*	-	-	-	-
Grote ruggelaar	*Noterus clavicornis*	-	-	-	-
Hygrotus inaequalis	*Hygrotus inaequalis*	-	-	-	-
Ilyocoris cimicoides	*Ilyocoris cimicoides*	-	-	-	-
Modderkever	*Hygrobia hermanni*	-	-	-	-
Notonecta glauca	*Notonecta glauca*	-	-	-	-
Ovale poelslak	*Radix peregra complex*	-	-	-	-

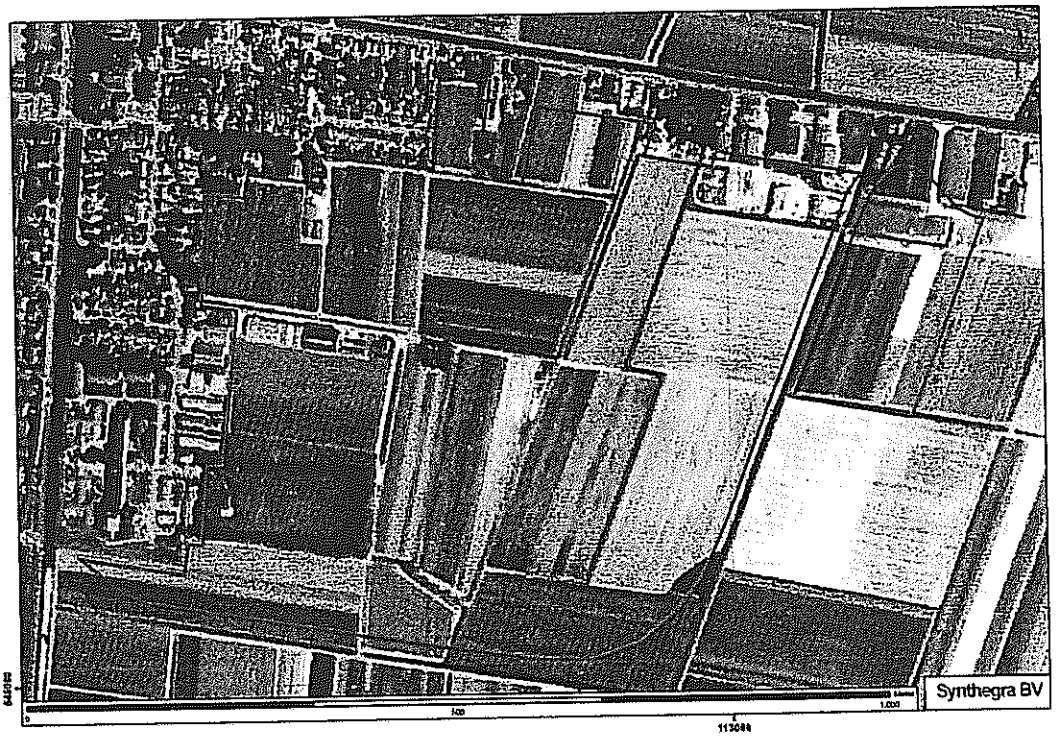
Nederlandse naam	*Wetenschappelijke naam*	Flofau	Habitat	Vogel	Rolij
Poelslak	*Lymnaea stagnalis*	-	-	-	-
Posthorenslak	*Planorbarius corneus*	-	-	-	-
Waterschorpioen	*Nepa cinerea*	-	-	-	-

Bijlage 4

Archeologisch bureau onderzoek

Bureauonderzoek

Julianadorp Oost te Den Helder



Opdrachtgever
Gemeente Den Helder, afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
Postbus 36
1780 AA DEN HELDER

Projectnummer
Synthegra Rapport P0501618

Kenmerk
DHA/UIT/SAD/P0501618

Autorisatie		
Redactie:	paraaf	datum
drs. E.E..A. van der Kuijl, m.m.v.		januari 2007, aangepast 27
drs. D. Hagens		februari 2007
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
drs. E.E.A. van der Kuijl		27 februari 2007

Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn
Telefoon +31 (0)229 212444 Fax +31 (0)229 24 99 98, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631286B01, HR 01115557

Colofon

Opdrachtgever:	Gemeente Den Helder, afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
Project:	Julianadorp oost te Den Helder
Projectnummer:	P0501618
Titel:	Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Datum:	27 februari 2007
Redactie:	drs. E.E.A. van der Kuijl, m.m.v. drs. D. Hagens
Projectleider:	drs. D. Hagens
Met bijdragen van:	drs. S.M. Koeman
Tekenaar:	drs. S. Diependaal
Eindredactie:	drs. E.E.A. van der Kuijl
Druk:	Synthegra bv, Doetinchem
ISSN:	1574-0838

Synthegra bv
C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL 1625 NV Hoorn
Telefoon +31 (0)229 212444 Fax +31 (0)229 24 99 98, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2007

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Kader en doelstelling	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Onderzoeksopzet en richtlijnen	5
1.3	Administratieve gegevens	5
2	Bureauonderzoek	6
2.1	Methoden	6
2.2	Resultaten	6
	Inleiding	6
	Geologie en geomorfologie	6
	Bodem	8
	Archeologie	10
	Gegevens uit het kaartmateriaal	15
3	Archeologisch verwachting	16
Advies		16
Literatuur		18

Bijlagen:
Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen
Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: Een luchtfoto van het plangebied.

1 Inleiding

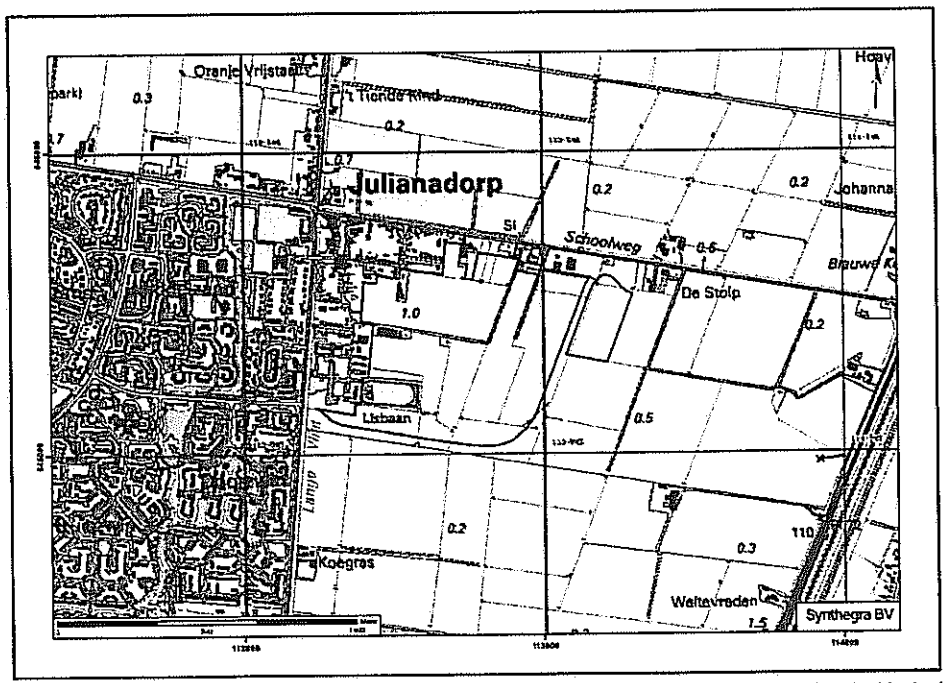
1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Den Helder heeft Synthegra bv in januari 2007 een bureauonderzoek uitgevoerd betreffende een plangebied, dat bekend staat als plangebied Julianadorp Oost, gelegen aan de Langevliet en de Schoolweg te Julianadorp (gemeente Den Helder). De resultaten van het onderzoek zullen worden opgenomen in de archeologische paragraaf van het bestemmingsplan dat wordt opgesteld ten behoeve van de herontwikkeling van de huidige agrarische (bollen)gronden tot een woonwijk.

De maximaal te verstoren diepte is tijdens het uitvoeren van het bureauonderzoek niet bekend. Het doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Met behulp van deze informatie is een gebiedspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Daarnaast wordt zover mogelijk ingeschat wat de consequenties betreffende de archeologie van de voorgenomen ontwikkelingen.

1.2 Plangebied

Het plangebied (circa 50 ha. groot) ligt ten oosten van het centrum van Julianadorp (afbeelding 1). Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 14B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik voor de bollenteelt.



Afbeelding 1: de ligging van het plangebied (rode kader). Inzet rechtsboven ligging in Nederland (zwarte kader).

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1.

1.3 Administratieve gegevens

Toponiem	: Julianadorp Oost
Plaats	: Julianadorp
Gemeente	: Den Helder
Provincie	: Noord-Holland
Projectnummer	: P0501618
Bevoegd gezag	: gemeente Den Helder
Opdrachtgever	: gemeente Den Helder
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering	: januari 2007
Kaartblad	: 14B
Periode	: nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 50 ha
Grondgebruik	: bollenteelt
Geomorfologie	: ingesloten strandvlakte
Bodem	: kalkhoudende vlakvaaggronden in matig fijn zand
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

West:

X1:112244,12 y1:545024,57
X1:112244,12 y2:545699,74
x2:113156,83 y2:545699,74
x2:113156,83 y1:545024,57

Oost:

x1:113073,23 y1:545298,57
x1:113073,23 y2:545588,07
x2:113296,33 y2:545588,07
x2:113296,33 y1:545298,57

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan, om de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg (RACM) te Amersfoort geraadpleegd. Er is ook contact opgenomen met de Helderse Historische Vereniging, de heer R. Schendelaar, auteur van het boek "Den Helder in de Tweede Wereldoorlog 1940-1945", en de heer R. van Beckhoven ,met betrekking tot (de ligging van) de verdedigingslinies in en nabij Julianadorp.

2.2 Resultaten

Inleiding

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische en geomorfologische beschrijving is gebruik gemaakt van de nieuwe lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.[1]

Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 2.

Geologie en geomorfologie

De ontstaanswijze van het gebied hangt nauw samen met de stijgende zeespiegel in het Holoceen (de laatste 10.000 jaar). De invloed van de zee is, ondanks de voortdurende zeespiegelstijging, echter niet altijd en zeker niet overal constant merkbaar geweest. Perioden met een grote mariene invloed (transgressie) werden afgewisseld met perioden, waarin de zee zich terugtrok (regressie).[2]

Onder invloed van de zeespiegelstijging en de daarmee samenhangende stijging van de grondwaterspiegel is op het Pleistocene oppervlak veen gevormd. Dit is de zogenaamde Basisveen Laag, behorend tot de Formatie van Nieuwkoop. In de Polder het Koegras, waar het plangebied gelegen is, ligt de onderkant van de Basisveen Laag op een diepte van circa 4,5 – 6,0 meter beneden NAP en is gevormd tijdens het Atlanticum (circa 8.000 – 5.000 BP[3]). Door mariene erosie is tijdens transgressies tijdens het Atlanticum en Vroeg-Subboreaal het veen op veel plaatsen opgeruimd en is het Laagpakket van Wormer, behorend tot de Formatie van Naaldwijk afgezet. [4]

---

[1] De Mulder *et al.* 2003 'De ondergrond van Nederland'

[2] Stiboka, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen blad 9 West Texel (gedeeltelijk), 14 West Medemblik, 14 Oost Medemblik, 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte), blad 19 West Alkmaar* (Wageningen 1995) p.16

[3] BP staat voor Before Present, waarin Present is gedefinieerd als het jaar 1950 AD. Dit is het jaar waarin de koolstofdateringsmethode werd geïntroduceerd, waarmee de ouderdom van organisch materiaal kan worden bepaald.

[4] Ibidem, p. 18

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

De afname van de snelheid van de zeespiegelstijging omstreeks 4000 v. Chr. leidde een periode in waarin de zeegaten langs de kust geleidelijk werden opgevuld. Langs de kust werd veel zand afgezet en er ontwikkelden zich geleidelijk aan strandwallen. Op de strandwallen konden door verstuiving de oude duinen ontstaan. Ook ten noorden van Bergen had de zee geen directe invloed op het gebied dicht achter de kustlijn. In het gebied werd veel strandzand gesedimenteerd en vond tevens veel duinvorming plaats. De kustlijn kon zich tot ver ten westen van de huidige kust uitbouwen. Op grond van thans beschikbare C^{14}- dateringen[5] neemt men aan dat omstreeks het begin van de Romeinse tijd een eind is gekomen aan de uitbouw van de Hollandse kust.[6]

In het Midden-Subboreaal ontstond achter het strandwallensysteem een lagune, waarin op grote schaal veenvorming kon optreden. Dit is het Hollandveen Laagpakket, behorend tot de Formatie van Nieuwkoop. Het grootste deel van het veenpakket is verdwenen door oxidatie of erosie.[7]

Met de vorming van nieuwe zeegaten als het Marsdiep (tussen Den Helder en Texel), het Heersdiep (ter hoogte van Julianadorp) en de Zijpe (tussen Callantsoog en Petten) in de late middeleeuwen, kreeg de zee weer meer invloed op het gebied en trad aanvankelijk vooral aan de randen veel erosie op. Hierbij is het Laagpakket van Walcheren, behorend tot Naaldwijk, gevormd. Hierdoor is onder andere in de Polder Koegras kalkrijke zavel en klei afgezet. Dit materiaal is in het algemeen niet volledig gerijpt. [8] Omstreeks 1500 kwam hierin verandering en werden als gevolg van de sterke kusterosie enorme pakketten zand afgezet. In de Polder Koegras en in het westelijk deel van de Anna Paulownapolder werd via het Heersdiep en mogelijk ook het Marsdiep voornamelijk kalkhoudend, fijn zand afgezet. De strandafzettingen zijn ca. 50 – 150 cm dik, waarbij de dikte en ook de grofheid van het zand van west naar oost geleidelijk afneemt. Nadat de zandplaten voldoende hoog waren opgeslibd en soms tijdelijk droog vielen, vond verstuiving van het zand plaats. Hierdoor ontstonden voor in de Polder het Koegras veel kleine duintjes, lokaal vaak 'nollen' genoemd. De nollen zijn door afgraven en egaliseren ten behoeve van de bloembollenteelt bijna allemaal verdwenen. De vorming van de jonge duinen ten noorden van Petten is voor een groot deel bepaald door de aanleg van zogenaamde stuifdijken rond 1600. Langs deze dijken hebben zich in een smalle strook stuifduinen ontwikkeld. In de Polder het Koegras is direct ten oosten van de duinen een laag kalkloos, fijn duinzand over het aanwezige strandzand afgezet.[9]

Op de geomorfologische kaart is te zien dat het plangebied in een ingesloten strandvlakte ligt al dan niet met vervlakte duinen (legenda-eenheid 2M40 op afbeelding 2). In het plangebied zelf komen geen duinen voor, maar wel in de buurt (de gele legenda-eenheden). Net ten oosten van het plangebied ligt een vlakte van getij-afzettingen (2M35) die door de zeegaten zijn afgezet. Voor een groot deel van het plangebied is aangegeven dat het plaatselijk vergraven en/of geëgaliseerd terrein is (horizotale pijlen). In de zuidwest hoek liggen storthopen met ijzerkuilen en/of grind-, zand- en kleigaten (3L22). Dit gedeelte is plaatselijk afgegraven en plaatselijk opgehoogd of opgespoten terrein. Een laatste eenheid die op de geomorfologische kaart is aangegeven in het oosten van het plangebied, betreft een dijk of soortgelijk kunstwerk met een hoogteverschil van 0,5 tot 1,5 meter (roze legenda-eenheid).

---

[5] Met de C14-dateringsmethode kan de ouderdom van organische stof worden bepaald aan de hand van de meting van de hoeveelheid ^{14}C (een radioactief koolstofisotoop) ten opzichte van het stabiele ^{12}C isotoop. De ouderdom van klastische afzettingen kunnen dus worden bepaald door de ouderdom van organische stof uit dit sediment te bepalen. (Berendsen 1996).

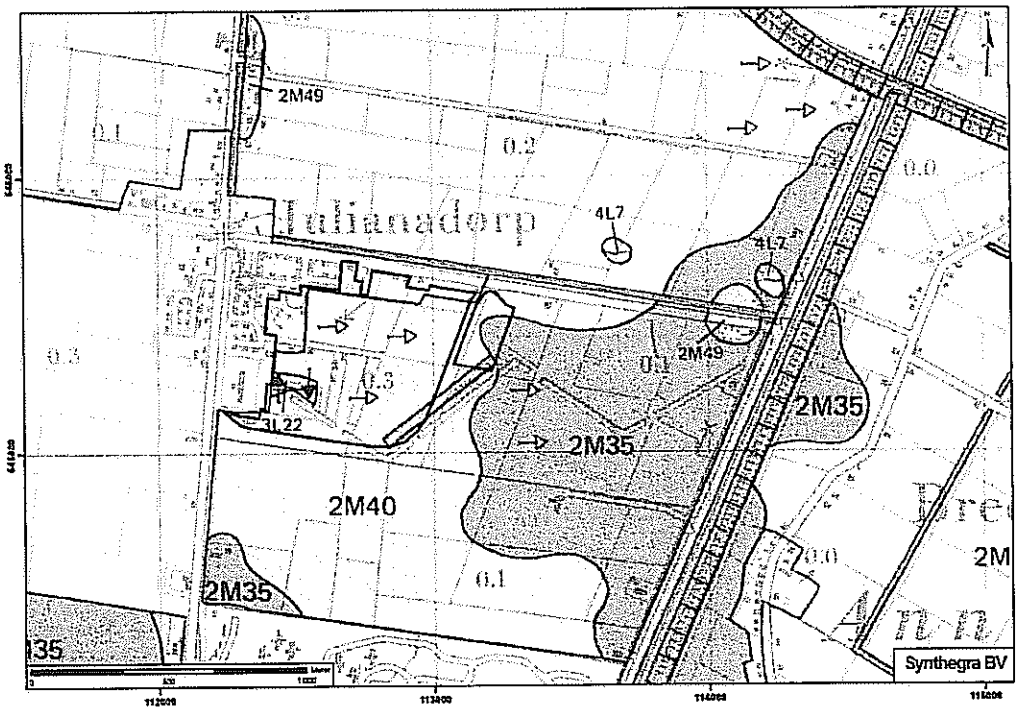
[6] Stiboka, (Wageningen 1995) p. 26

[7] Ibidem, p. 28

[8] Ibidem, p.29 en 33

[9] Ibidem, p. 35

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn



Afbeelding 2: uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

Bodem

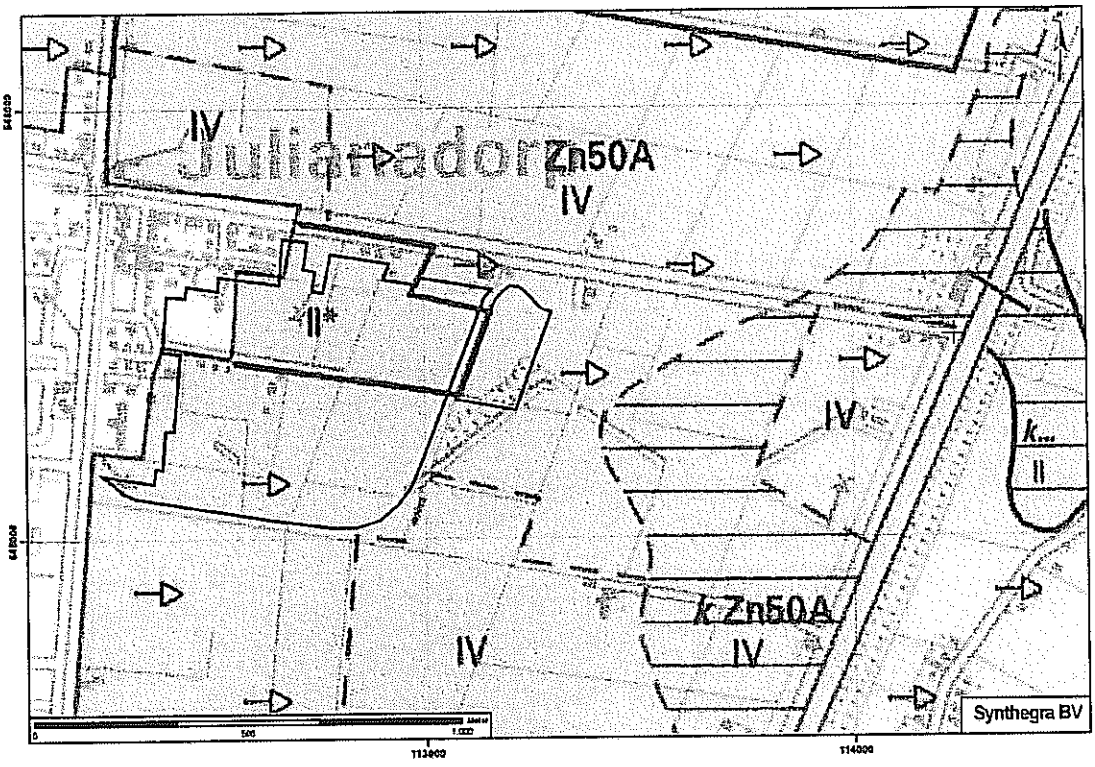
In het hele plangebied komen vlakvaaggronden in matig fijn zand voor (legenda-eenheid Zn50A op afbeelding 3). Ten oosten van het plangebied ligt hier een zavel- of kleidek van 15 – 40 cm op (toevoeging *k* op afbeelding 3). De oorspronkelijke kalkloze, humeuze bovengronden van de vlakvaaggronden, zijn met de kalkrijke ondergrond diep verwerkt. Soms is de bovengrond afgevoerd en vervangen door kalkrijk zeezand, dat van elders is aangevoerd. De bovengrond is in het algemeen 25-50 cm dik. De dikste bovengronden worden aangetroffen op gronden die reeds langdurig voor de bloembollenteelt worden gebruikt. De meeste bovengronden zijn humusarm. Wanneer ze langere tijd in gebruik zijn als grasland, is de bovenste 10 cm vaak humeus. De zandondergrond bestaat vrijwel overal uit kalkrijk, leemarm matig fijn zand. De gronden in het plangebied zijn voor een groot gedeelte diep verwerkt (horizontale pijlen op afbeelding 3). Meestal ging de diepe grondbewerking tot 60 – 90 cm. Plaatselijk komen echter ook veel diepere grondbewerkingen voor, soms wel tot circa 2 meter. Dergelijk diepe grondbewerkingen zijn uitgevoerd om de geschiktheid voor de bloembollenteelt te verbeteren.[10]

In een deel van het plangebied is grondwatertrap II* aangegeven op de bodemkaart. Deze grondwatertrap komt veel voor bij vlakvaaggronden die voor de bloembollenteelt in gebruik zijn. Ze hebben dankzij een betere begreppeling, drainage en/of onderbemaling een wat intensievere ontwatering dan gronden met een grondwatertrap II.[11] De gemiddeld hoogste grondwaterstand is minder dan 40 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand ligt tussen de 50-80 cm.

[10] Stiboka, (Wageningen 1995) p. 127

[11] Ibidem, p. 195

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn



Afbeelding 3: uitsnede uit de bodemkaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

Archeologie

Bewoningsgeschiedenis

Julianadorp is een dorp dat behoort tot de gemeente Den Helder. Het dorp werd gesticht in 1909 door de heer P. Loopuyt. In dit jaar werd namelijk een kerk gebouwd in het buurtschap Loopuyt. Hierdoor ontstond een echt dorp. De naam Julianadorp is afkomstig van de naam van de in 1906 geboren prinses Juliana, de latere koningin van Nederland. In dat jaar werd namelijk aan koningin Wilhelmina gevraagd of het dorp de naam Julianadorp mocht voeren. Julianadorp bevindt zich in de polder Koegras. Het waren voornamelijk boeren die hier woonden en vee hielden of graan verbouwden. In de jaren twintig kwamen de eerste bloembollentelers hier wonen. Met name sinds de jaren zeventig is het dorp flink gegroeid en zijn er enkele nieuwbouwwijken gekomen, waaronder Middelzand, Vogelzand, Kruiszwin, Wierbalg, Malzwin, Boterzwin, Zwanenbalg en Doorzwin.[12]

Het grondgebied van Julianadorp, Den Helder en omgeving is in de loop van de eeuwen qua vorm sterk veranderd. In de Romeinse tijd werd de regio bewoond door Friese stammen, en vormde het Flevomeer (de latere Zuiderzee en IJsselmeer) nog een vastomsloten watergebied.[13] Veelvuldig werd de regio getroffen door stormvloeden en overstromingen, de duinenrijen werden doorbroken, en hierdoor zijn langzamerhand de Waddeneilanden en de watergebieden op het vasteland ontstaan. Vanaf de vroege middeleeuwen ging de regio tot het gewest Texla behoren. Dit gewest of gouw behoorde in deze tijd tot de zelfstandige regio West-Friesland. Het gewest omvatte grofweg de huidige gemeente Den Helder, delen van de huidige gemeenten Zijpe en Anna Paulowna en de eilanden Vlieland en Texel.[14] Uit de vroege middeleeuwen zijn in en nabij de huidige stad Den Helder enkele vondsten bekend. Het betreffen nederzettingsresten uit de Merovingische periode. Ten zuidwesten van de stad betreft het een terp.[15]

De polder Koegras kent een geschiedenis die teruggaat tot begin 17e eeuw. In het jaar 1610 werd de Oldebarneveldsdijk aangelegd (de tegenwoordige Zanddijk). Deze moest een beveiliging vormen tegen de stormvloeden vanuit de Noordzee. De regio werd nog vaak geteisterd door stormvloeden zoals de Allerheiligenvloed uit 1570.[16] De eilanden Callantsoog en Huisduinen kwamen hierdoor met elkaar in verbinding, aangezien door de aanleg van de dijk een rustige aanslibbing van kweldergronden ontstond. Het dan nog genoemde Veld Koegras werd door de dijk ten westen afgeschermd van de Noordzee. Begin 1800 begon de polder vaste vormen aan te nemen, toen op initiatief van koning Willem I het Noordhollands Kanaal werd gegraven. Dit kanaal zou voor een goede verbinding zorgen voor het scheepvaartverkeer tussen de Noordzee en Amsterdam. Voor die tijd moesten schepen, om de hoofdstad te kunnen bereiken, via de Zuiderzee varen. Hier lagen veel zandbanken waar dikwijls schepen op vastliepen.[17] Voor het realiseren van dit kanaal werd tussen 1819 en 1825 een dijk (de tegenwoordige Koegras Zeedijk) aangelegd, die het water van de Waddenzee en de Zuiderzee moest afdammen. In dezelfde periode werd het kanaal gerealiseerd. Van de bagger die vrij kwam werd een weg aangelegd, de huidige N9, die het plangebied aan de oostelijke zijde afbakent. De Koegras Zeedijk loopt vanaf het Nieuw Diep tot aan de Zijpe, ten oosten van het Noordhollands Kanaal.[18] De drooggelegde polder, vooral bestaand uit stuifduinen, was erg arm en was zodoende weinig vruchtbaar. Na de inpoldering werd het met helmgras ingeplant. Door kunstmest te gebruiken, heeft men de gronden vruchtbaar kunnen maken en kwam de veehouderij tot ontwikkeling. Midden 19e eeuw bevonden zich

[12] www.nl.wikipedia.org/wiki/Julianadorp

[13] Lendering, 2000, 107.

[14] Blok, 1979, 90.

[15] J.K. Schendelaar, 2000, 97-100.

[16] www.obaodenhelder.nl

[17] www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras

[18] Alders 2006, 13-14; www.heldersemolens.nl.

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

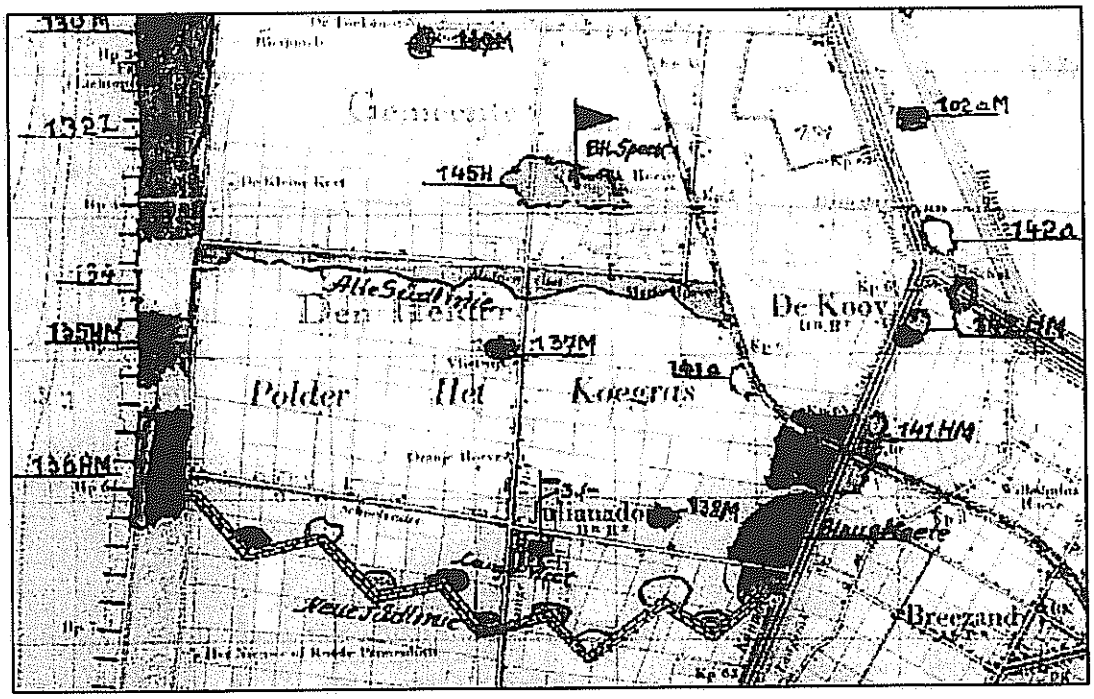
in de polder een aantal boerderijen alsmede (bijbehorende) arbeiderswoningen. Er waren in deze tijd nog maar weinig (verharde) wegen. Veel sloten en vaarten waren nog niet aangelegd.[19]
Julianadorp valt binnen de gemeente Den Helder. Deze stad ontstond circa 1500 als vissersdorp. In 1781 ging Den Helder fungeren als oorlogshaven en in 1799 werd de plaats enige tijd bezet door troepen van een Anglo-Russisch expeditiekorps. Iets later liet Napoleon de haven uitbouwen tot een zeer sterke vesting, "Het Gibraltar van het Noorden". Den Helder en de nabij gelegen plaats Huisduinen waren vanwege de strategische ligging in de kop van Noord-Holland al sinds de laat 16e eeuw toneel van oorlogshandelingen. Tijdens de Nederlandse Opstand (1568-1648) werd bij Huisduinen een versterking/schans aangelegd. Via het Groot-Noordhollands kanaal groeide Den Helder van 1825 tot 1878 uit tot de voorhaven van Amsterdam, maar door de voltooiing van het Noordzeekanaal bleef een verdere groei uit. Den Helder bleef wel *de* Nederlandse oorlogshaven.[20]

De Tweede Wereldoorlog en de Atlantikwall
Tijdens de Tweede Wereldoorlog verkreeg de stad de status van 'Verteidigungsbereich' van de Duitsers. Het was onderdeel van de tweede fase van de Atlantikwall, een verdedigingslinie met versterkingen, forten en bunkers die vanuit Noorwegen en Denemarken via Duitsland, Nederland, België, Frankrijk naar Spanje zou moeten gaan lopen. Deze nooit helemaal voltooide linie zou voor de Duitsers een verdediging vormen tegen geallieerde aanvallen.[21] Na de herfst van 1942 bouwden de Duitsers meer dan 300 bunkers, waarvan 150 stuks 'Regelbau' (standaardtypen). Langs de gehele kust werden honderden huizen gesloopt voor dit grootschalige project. Ten zuiden van Julianadorp groef men vanuit het Noordhollands kanaal tot aan de duinrand een natte anti-tankgracht die in de duinen overgingen in betonnen obstakels/hindernissen. Ter hoogte van Julianadorp werd tevens een zwaar verdedigd landfort gebouwd.[22] Al in mei 1940 begon de Duitse inval. Teneinde de opmars te stuiten werd het hele gebied ten zuiden van Den Helder onder water gezet door de Nederlandse autoriteiten. Dit was echter tevergeefs en acht dagen na de capitulatie viel het land weer droog. Op 24 en 25 juni 1940 vond een hevige luchtaanval plaats door Engelse vliegtuigen. Den Helder was een strategisch belangrijk punt geworden. Door de Atlantikwall was de stad in feite één groot fort geworden. Het gedeelte van de Atlantikwall ten westen, zuiden en oosten van Julianadorp diende als verdedigingslinie tegen aanvallen vanuit het zuiden over land en aanvallen over zee vanuit het westen. De verdediging was bedoeld voor het op vier kilometer ten noorden van Julianadorp gelegen vliegveld De Kooy en de rijksscheepswerf en marinehaven in de stad Den Helder. Rondom Julianadorp werd deze verdedigingslinie gevormd door de Alte Südlinie (evenwijdig aan de Middenvliet, ten noorden van Julianadorp), de Neue Südlinie (ten zuiden van het dorp), de kustlinie in de duinen en de linie langs de rijksweg N9 naar het noorden.[23] De zuidelijke verdedigingslinie (Neue Südlinie) volgde een traject vanaf het Noordhollands kanaal, kruiste eerst de Rijksweg N9 bij de afslag Schoolweg en ging om Julianadorp heen, verder tot de Zandddijk bij strandslag Julianadorp, vervolgens aansluitend over de duinen via de Zanddijk tot aan de Noordzeekust met als eindpunt strandpaal nummer 6.[24] De linie bestond uit een wegversperring over en langs de Rijksweg, een anti-tankgracht vanaf de Rijksweg N9 tot aan de duinen van 20 meter breed, met een diepe geul over de halve breedte. Langs de anti-tankgracht werden, verspreid, ongeveer 25 bunkers gebouwd, van verschillend formaat, met een eigen functie, zoals geschutsbunkers, gevechtsschuilplaatsen, woonschuilplaatsen, watertankbergplaatsen en munitiebergplaatsen.[25] De anti-tankgracht liep dwars door het huidige Julianadorp, en liep parallel aan de Schoolweg (toekomstige naam: verlengde Zuiderhaaks) (zuidelijke rand van het

[19] www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras
[20] Oosthoeks Encyclopedie 7, 65.
[21] R. Schendelaar, 2004.
[22] www.ww2sites.com
[23] www.home.hetnet.nl/~julianadorp-info
[24] R. Schendelaar, 2004.
[25] R. Schendelaar, 2004.

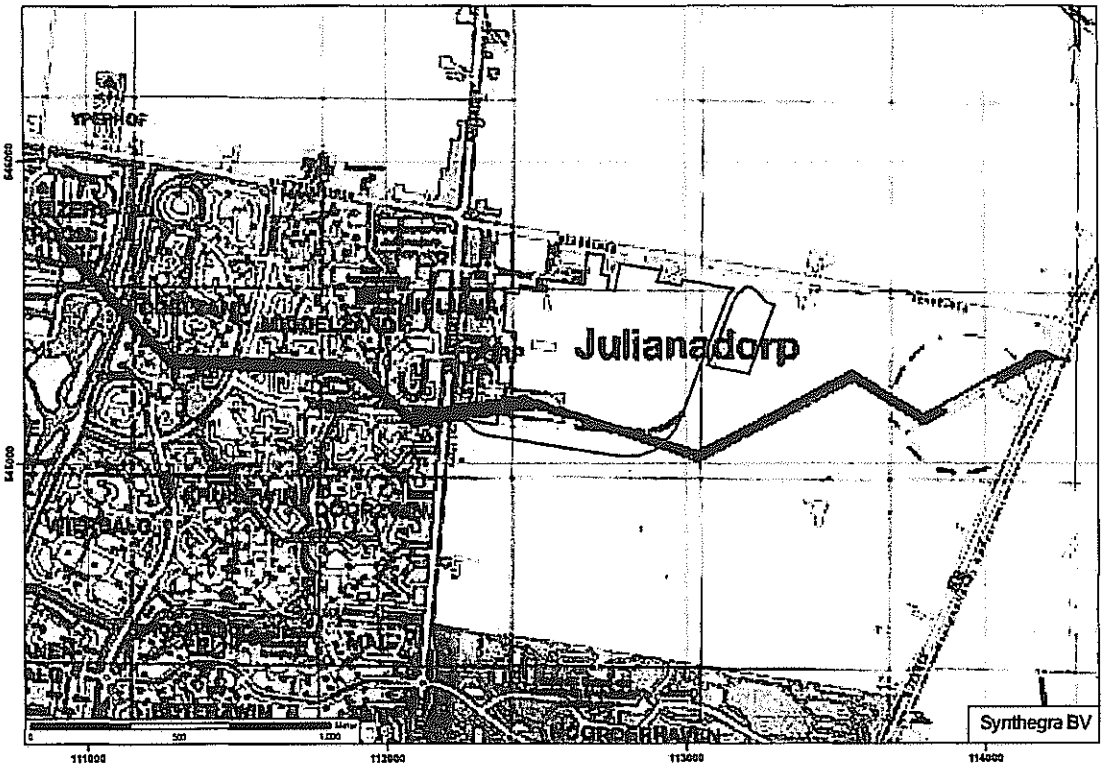
© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

plangebied). Net buiten het plangebied, aan de Parkstraat, grenzend aan de Landbouwstraat, werd een klein complex van drie bunkers (waterbunker, schuilbunker en een grote bunker als gevechtsschuilplaats) gebouwd. Ten noorden van de Schoolweg, tegenover het Loopuytpark (net noordelijk van het plangebied) staan tevens twee bunkers.[26] Door de heer R. Schendelaar, auteur van een werk over Den Helder in de Tweede Wereldoorlog, werd medegedeeld dat er nog gave restanten van de anti-tankgracht aanwezig èn zichtbaar zijn, maar dat die zich oostelijk van het plangebied bevinden. Daarnaast is zeker dat binnen het plangebied latente sporen aanwezig zijn van de anti-tankgracht.



Afbeelding 4: De verdedigingslinies rondom Julianadorp. De Alte Südlinie, de Neue Südlinie met de anti-tankgracht zijn hier aangegeven.

[26] www.home.hetnet.nl/~julianadorp-info



Afbeelding 5: Detail van het verloop van de anti-tankgracht door (het huidige) Julianadorp. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

ARCHIS-meldingen in en rondom de onderzoekslocatie

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland zijn geen gegevens betreffende archeologie bekend met betrekking tot het plangebied.[27] Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het plangebied en de gehele omgeving een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Binnen het plangebied staan geen vindplaatsen of monumenten geregistreerd in ARCHIS (peildatum 22 januari 2007). Wel is er binnen het plangebied een onderzoeksmelding gedocumenteerd (onderzoeksmeldingsnummer 16767). Het betreft een archeologisch booronderzoek in mei 2006 door RAAP uitgevoerd in het zuidelijke deel van het plangebied. Er werden 11 boringen gezet tot op een diepte van 400 cm onder het maaiveld. Op grond van de resultaten werd echter geen vervolgonderzoek aanbevolen. Net noordelijk van het plangebied in de Nieuwe Riepel, noordelijk van de Schoolweg en in het verlengde van het Loopuytpark, is in maart 2006 door ADC een archeologisch booronderzoek gedaan met een totaal van 40 boringen. Er is verder geen toelichting gedocumenteerd hieromtrent (onderzoeksmeldingsnummer 16596). Verder werd oostelijk van de rijksweg N9 door het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland een bureauonderzoek uitgevoerd met betrekking tot de archeologische waarde van het buitengebied van Anna Paulowna (onderzoeksmeldingsnummer 18678).[28]

Aan het Middelzand op circa 550 meter ten westen van het plangebied werd volgens het archief uit ARCHIS in 1977 "materieel gevonden in uitgeworpen grond uit een bermsloot naast een nieuwe weg, op of uit het veen?". Hier is (dierlijk) botmateriaal en fragmenten van een kogelpot uit de late middeleeuwen aangetroffen (ARCHIS waarnemingsnummer 37771). Op korte afstand hiervan werden menselijke skeletresten gevonden, opgespit uit een rioleringssleuf. De diepte is onbekend. De vondsten bevonden zich op of in het veen en zijn mogelijk verspoeld (ARCHIS waarnemingsnummer 37767). Het betreffen de botresten van meer dan één persoon.[29]

Op circa 400 meter ten westen van het plangebied werd volgens het archief vuursteenmateriaal uit het mesolithicum gevonden in een bouwput, afkomstig van een afgedekte dekzandduin welke de top van het laagterras vormt (ARCHIS waarnemingsnummer 39302). Deze resten werden gevonden in 1956 in een diepe bouwput op het hoogste deel van een stulpkop van dekzand.[30] Aan de Callantsogervaart op circa 1,3 kilometer ten zuiden van het plangebied werden sporen van veenwinning aangetroffen. Het betreffen grondsporen of verkleuringen uit de late middeleeuwen en de 16e en 17e eeuw (ARCHIS waarnemingsnummer 42739). Verder werd aan de Callantsogervaart een geslepen en gepolijste Fels-Ovalbeil uit het neolithicum gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 15057). In de zomer van 1978 werd tevens een mesolithisch vuurstenen werktuig gevonden. Het betrof een donkerbruine pijlpunt, en werd ten westen van het huidige Julianadorp gevonden. Het werd gevonden op een storthoop bij een terrein waar waterpartijen werden gegraven, dus niet in situ, maar wel uit de directe omgeving.[31]

---

[27] www.chw.noord-holland.nl

[28] Alders 2006.

[29] J.K. Schendelaar 2000, 110.

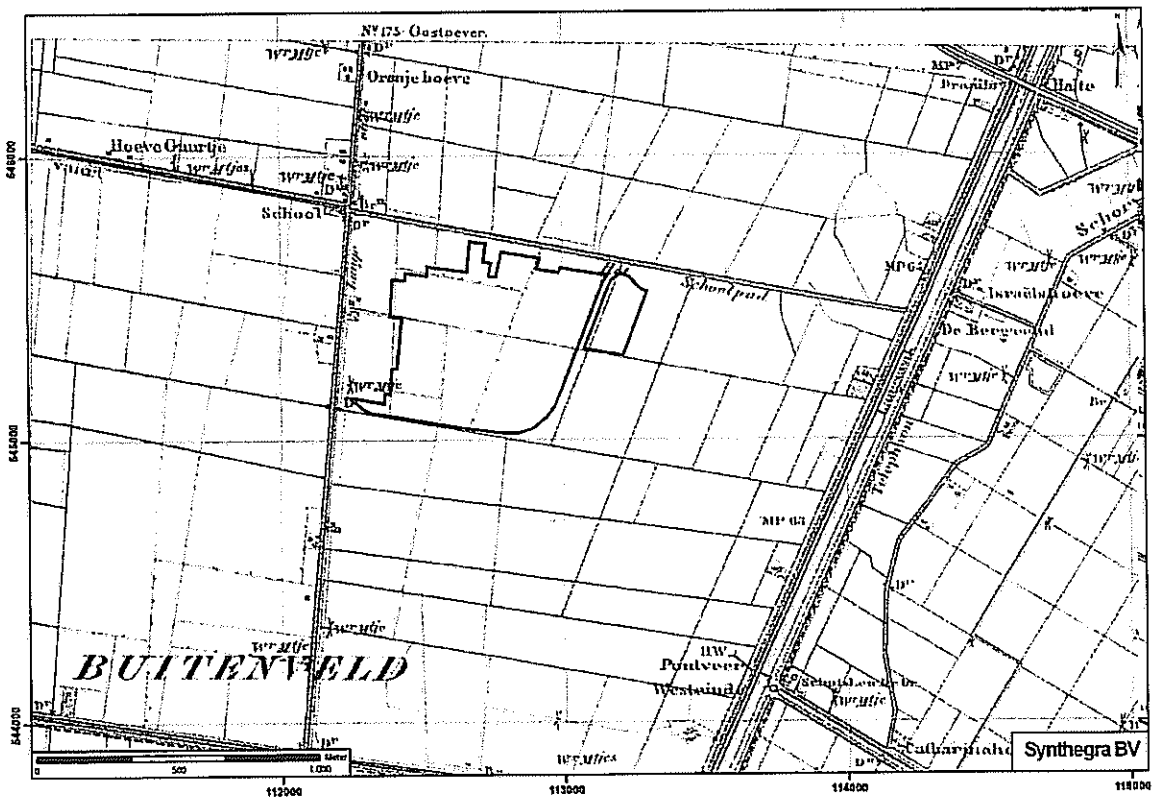
[30] J.K. Schendelaar 2000, 86.

[31] J.K. Schendelaar 2000, 86-87.

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

Gegevens uit het kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd (zie literatuurlijst).
Op de historische kaarten uit 1903 is te zien dat het plangebied in de tijd nog bestond uit polderlandschappen welke maar sporadisch bewoond waren. Julianadorp bestond in 1903 dus nog niet. Zes jaar na de vervaardiging van deze kaart, werd pas de kerk gebouwd in het gebied dat Julianadorp zou worden. Wel is de Lange Vliet en het Noordhollands Kanaal op de kaart te zien, alsmede Het Schoolpad. Dit zou later de Schoolweg worden.



Afbeelding 6: De situatie van het gebied Julianadorp in 1903.[32] Het plangebied is aangegeven in het rode kader.

[32] *Grote Historische Topografische Atlas van Noord-Holland, ca. 1894-1933*, blad 193.

3 Archeologische verwachting

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (bodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie) is voor het plangebied Julianadorp oost een gebiedsspecifiek verwachtingsmodel opgesteld. Op basis van de beschikbare gegevens is aan het plangebied een lage archeologische verwachting voor nederzettingen uit de periode steentijd tot en met de moderne tijd toegekend. Deze is enerzijds gebaseerd op de gegevens van de IKAW en de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland. Anderzijds is deze gebaseerd op de omvang, karakter en ligging van waarnemingen uit ARCHIS, alsmede de onderzoeksmeldingen en de daaraan verbonden conclusie(s). Verder is deze ook gebaseerd op de gebiedsspecifieke gegevens uit de literatuur die hieromtrent is geschreven. Daarnaast dient ook nog vermeld te worden dat in 1940, teneinde de Duitse opmars te stuiten, het hele gebied ten zuiden van Den Helder onder water werd gezet. Dit heeft ongetwijfeld geleid tot een aanzienlijke verstoring van het bodemprofiel.

Betreffende de aanwezigheid van restanten uit de Tweede Wereldoorlog, kan worden medegedeeld dat de verwachting enigszins groter is. Uit het bureauonderzoek is naar voren gekomen dat Julianadorp tijdens de Tweede Wereldoorlog ten westen, zuiden en oosten omgeven was door verdedigingswerken, aangelegd door de Duitsers. Dit ter bescherming van het vliegveld De Kooy, de rijksscheepswerf en de marinehaven van de stad Den Helder, dat sinds 1940 bezet gebied was. Deze verdedigingswerken vormden een onderdeel van de 2685 kilometer lange verdedigingslinie de Atlantikwall. Uitgaande van het beschikbare kaartmateriaal, de beschrijvingen van de loop van de verdedigingslinies in de literatuur en de persoonlijke bevestigingen van enerzijds de heer R. Schendelaar, auteur van "Den Helder in de Tweede Wereldoorlog", en anderzijds de heer R. van Beckhoven, vervaardiger van een gemeentelijke basiskaart met hierop alle bekende locaties van Tweede Wereldoorlogresten, kan gesteld worden dat er zich binnen het plangebied misschien nog latente sporen kunnen bevinden van de anti-tankgracht die vooralsnog niet bekend zijn. Deze kans is echter klein, getuige de al beschikbare informatie op kaartmateriaal. Zichtbare overblijfselen zijn bekend ten oosten van het plangebied. Voorts is er een kleine kans dat binnen het plangebied ook nog resten aanwezig zouden kunnen zijn van loopgraven, schutterputjes of afvalkuilen aan of vlak onder het maaiveld. Hier dient wel bij te worden vermeld dat binnen het plangebied hoofdzakelijk bloembollenteelt plaats heeft gevonden. Dit zal in de meeste deelgebieden binnen het plangebied tot een verstoring van het bodemprofiel hebben geleid. De gronden werden bij bloembollenteelt normaliter bewerkt tot op dieptes van 60-90 cm. Ter verbetering van deze bloembollenteelt komen op sommige plaatsen echter nog diepere grondbewerkingen voor, soms tot een diepte van circa twee meter.

Advies

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied zal naar verwachting kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijke resten. Dat geldt voor die gebieden binnen het plangebied waar geen bloembollenteelt heeft plaatsgevonden, en waar zich nog delen van de anti-tankgracht of andere resten uit de Tweede Wereldoorlog onder de grond kunnen bevinden. Naar alle waarschijnlijkheid heeft dit betrekking op enkele percelen ten zuiden binnen het plangebied. Deze kans is echter klein, gezien de voorradige informatie op kaartmateriaal en de informatie van zowel de heer Schendelaar als de heer Van Beckhoven.

Om de aan- of afwezigheid en de fysieke kwaliteit van eventuele resten vast te kunnen stellen, wordt een inventariserend booronderzoek voorgesteld binnen het plangebied. Deze zal in elk geval betrekking hebben op het zuidelijk gelegen deel van het plangebied, waar nog eventuele resten van de verdedigingslinie verwacht kunnen worden, alsmede andere resten uit de Tweede Wereldoorlog. Dit areaal heeft een oppervlakte van circa 20 ha, en beslaat de gehele breedte van het plangebied. De bovengronden bestaan uit kalkhoudende vlakvaaggronden in matig fijn zand. De ondergronden bestaan uit kalkrijk, leemarm matig fijn zand. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden conform de richtlijnen die de gemeente Den Helder hanteert t.b.v. een inventariserend booronderzoek. Er zal in eerste instantie dienen te worden getoetst op:

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

1) De aanwezigheid van het soort en de intactheid van het bodemprofiel;
2) Aanwezigheid van sporen: antropogene lagen (schutterputjes, loopgraven, afvalkuilen)
3) Aanwezigheid van mobilia die kunnen duiden op antropogene aanwezigheid in het verleden;
4) De ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen.

Door het storten van vuil en de aanleg van woonwijken in Julianadorp, zijn grote gedeelten van de anti-tankgracht verdwenen. Eventuele resten binnen het plangebied zouden meegenomen kunnen worden binnen het nieuw aan te leggen stratenpatroon van Julianadorp oost. Het lijkt om die reden aanbevelingswaardig om voortijdig contact op te nemen met de heer Schendelaar en de heer Van Beckhoven. Zij beschikken over een gedetailleerde kennis met betrekking tot locaties van resten en kunnen tevens advies uitbrengen over een plan van aanpak.

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

Literatuur

Alders, G.P., 2006: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het bestemmingsplan buitengebied, gemeente Anna Paulowna*, Wormer. (Aanwezig op www.anapaulowna.org)

Blok, D.P., 1979: *De Franken in Nederland*, Bussum.

Lendering, J., 2000: *De randen van de aarde. De Romeinen tussen Schelde en Eems*, Amsterdam.

Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, *De ondergrond van Nederland*, (Houten 2003).

Oosthoeks Encyclopedie, deel 7, 1968 e.v., Utrecht.

Schendelaar, J.K., 2000: *Archeologie in het puntje van Noord-Holland: een overzicht*, in: Westerheem 49-3, Amsterdam, pp.86-115.

Schendelaar, R., 2004: *Den Helder in de Tweede Wereldoorlog 1940*-1945, Den Helder (Helderse Historische Vereniging) (via foto-copieën).

Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 9 West Den Helder en 14 West Medemblik* (Wageningen 1994).

Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen blad 9 West Texel (gedeeltelijk), 14 West Medemblik, 14 Oost Medemblik, 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte), blad 19 West Alkmaar* (Wageningen 1995) p.16

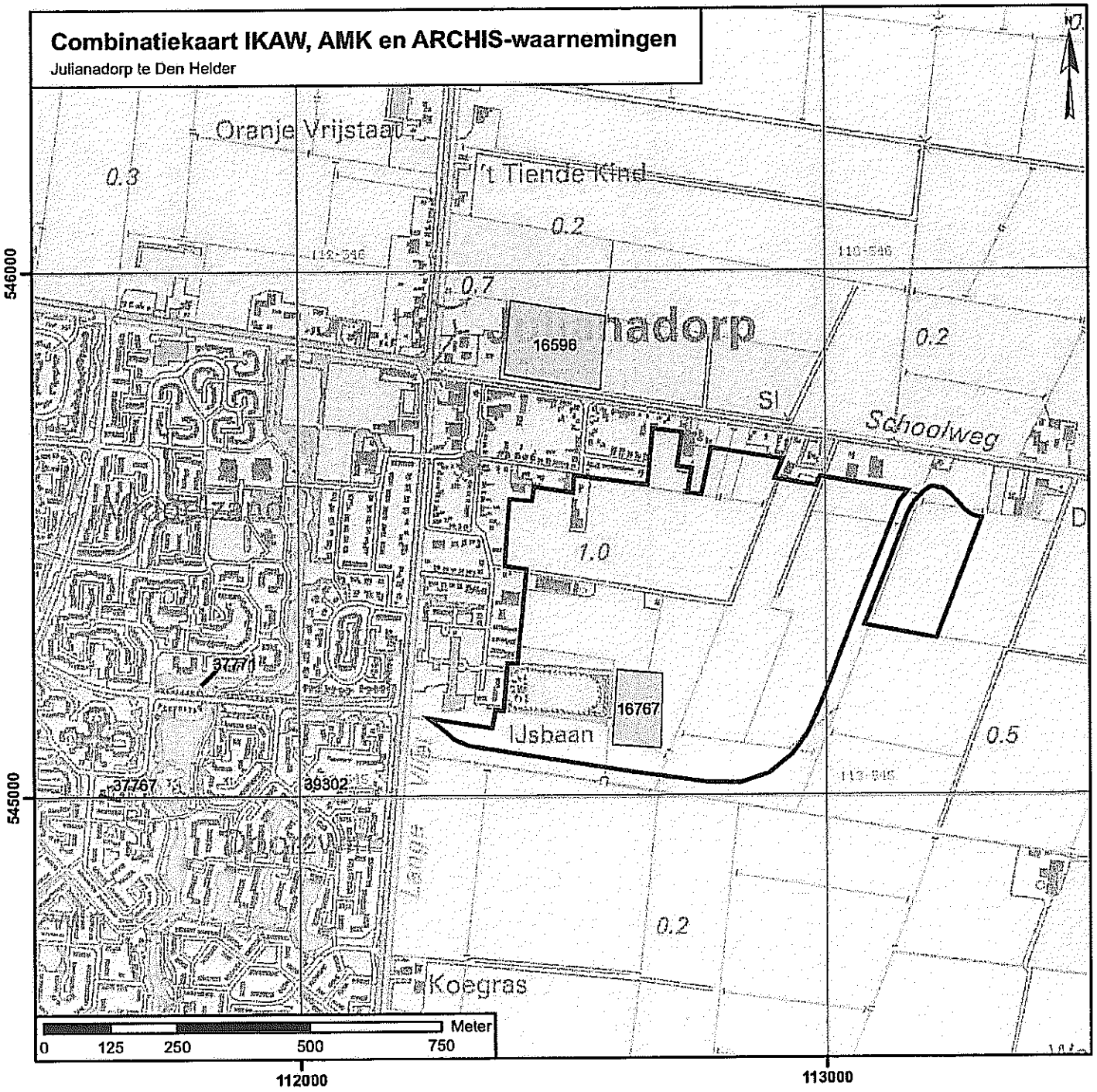
Stichting voor Bodemkartering, *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 14 Medemblik, 9 Den Helder, 10 Sneek, 15 Staveren*, (Wageningen 1981).

Gebruikte internetsites:
www.chw.noord-holland.nl
www.home.hetnet.nl/~Julianadorp-info
www.nl.wikipedia.org/wiki/Julianadorp
www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras
www.obaodenhelder.nl
www.ww2sites.com

© Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL-1625 NV Hoorn

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen



Legenda

ARCHIS-waarnemingen + waarnemingsnummer

- Laat Middeleeuwen
- Mesolithicum
- Onbekend
- onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + waarnemingsnummer

- terrein van archeologische betekenis
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschei

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

176xxx_IKAW_Combi_20122006_MK_1.0

Synthegra BV

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Lijst met gebruikte afkortingen

BO	Bureauonderzoek
IVO-V	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen
IVO-K	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende boringen
IVO-W	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende boringen
IVO-K-G	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende proefsleuven
IVO-W-G	Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende proefsleuven
AB	Archeologische Begeleiding
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
BP	Before Present
CAA	Centraal Archeologisch Archief
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MV	MaaiVeld
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
RGD	Rijks Geologische Dienst
STIBOKA	STIchting BOdem Kartering

Paleolithicum: tot 8800 vC	PALEO	vroeg: 800 – 500 vC	IJZV
vroeg: tot 300.000 C14	PALEOV	midden: 500 – 250 vC	IJZM
midden: 300.000 – 35.000 C14	PALEOM	laat: 250 – 12 vC	IJZL
laat: 35.000 C14 – 8800 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC – 450 nC	ROM
laat A: 35.000 – 18.000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC – 70 nC	ROMV
laat B: 18.000 C14 – 8800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC – 25 nC	ROMVA
Mesolithicum: 8800 – 4900 vC	MESO	vroeg B: 25 – 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 – 7100 vC	MESOV	midden: 70 – 270 nC	ROMM
midden: 7100 – 5450 vC	MESOM	midden A: 70 – 150 nC	ROMMA
laat: 5450 – 4900 vC	MESOL	midden B: 150 – 270 nC	ROMMB
Neolithicum: 5300 – 2000 vC	NEO	laat: 270 – 450 nC	ROML
vroeg: 5300 – 4200 vC	NEOV	laat A: 270 – 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 – 4900 vC	NEOVA	laat B: 350 – 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4900 – 4200 vC	NEOVB	Middeleeuwen: 450 – 1500 nC	XME
midden: 4200 – 2850 vC	NEOM	vroeg: 450 – 1050 nC	VME
midden A: 5300 – 3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 – 525 nC	VMEA
midden B: 3400 – 2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 – 725 nC	VMEB
laat: 2850 – 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 – 900 nC	VMEC
laat A: 2850 – 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 – 1050 nC	VMED
laat B: 2450 – 2000 vC	NEOLB	laat: 1050 – 1500 nC	LME
Bronstijd: 2000 – 800 vC	BRONS	laat A: 1050 – 1250 nC	LMEA
vroeg: 2000 – 1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 – 1500 nC	LMEB
midden: 1800 – 1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 – heden	
midden A: 1800 – 1500 vC	BRONSMA	A: 1500 – 1650 nC	NTA
midden B: 1500 – 1100 vC	BRONSMB	B: 1650 – 1850 nC	NTB
laat: 1100 – 800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
IJzertijd: 800 – 12 vC	IJZ	Onbekend	XXX

Metaalsoorten		Steensoorten	
Brons	MBR	Bamsteen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBE
IJzer	MFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dioriet	SDI
Koper	MCU	Git	SGI
Lood	PB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
Metaal	MXX	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Leisteen	SLE
Zilver	MAG	Marmer	SMA
Organisch		Oker	SOK
Bot, dierlijk	OOB	Steen	SXX
Bot, menselijk	OMB	Tefriet / basalt lava	STE
Bot, onbekend	OXB	Tufsteen	STU
Gewei	ODG	Vuursteen	SVU
Hoorn	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
Hout / Houtskool	OPH		
Ivoor	ODI	Onbekend	XXX
Leer / huid / bont	ODL	Niet van toepassing	—
Organisch	OXX		
Organisch, dierlijk	ODX	Glas	GLS
Organisch, menselijk	OMX	Keramiek	KER
Organisch, plantaardig	OPX	Slak	SLAK
Schelp	ODS		
Textiel: katoen / linnen / wol / zijde	OTE		

Verklarende woordenlijst

A-horizont: Minerale (humeuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel de E-horizont.

B-horizont: Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanddelen zijn toegevoegd

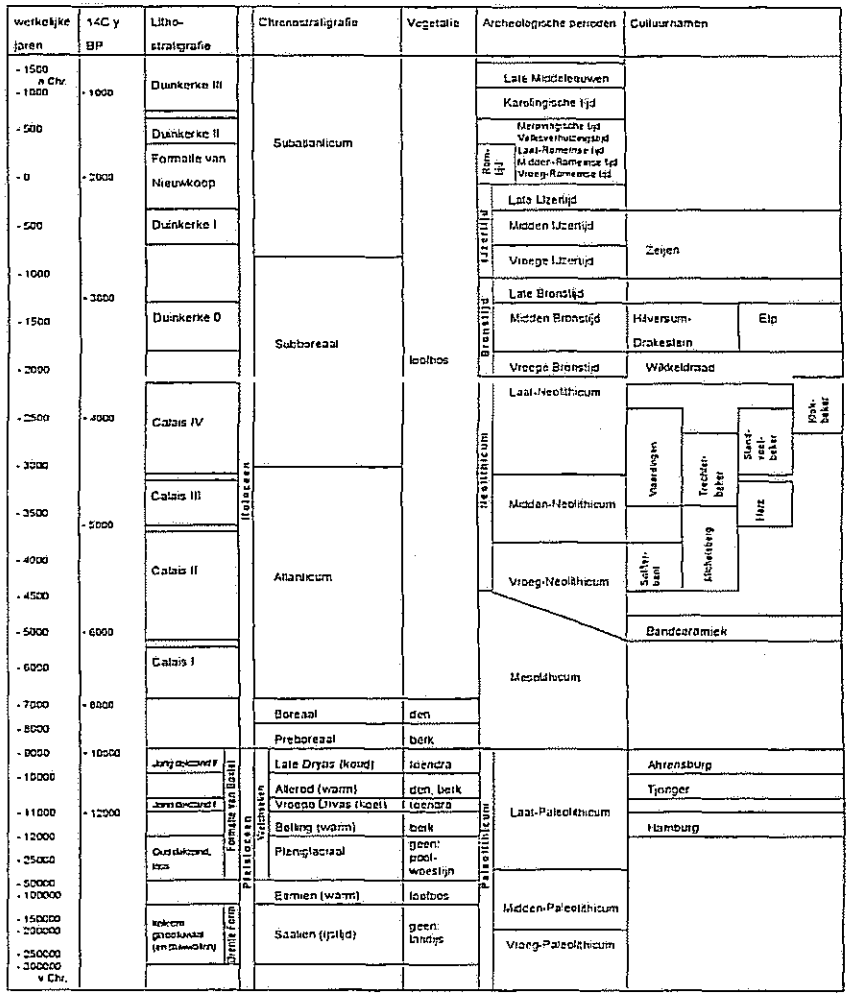
C-horizont: Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan.

Eerdgrond: Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.

Esdek: De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkeerdgrond.

Gyttja: Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.

Inhumatiegraf: Grafkuil voor lijkbegraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).



Bron: Es W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering, 1989. Archeologie in Nederland, de rijkdom van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.

Bijlage 5

Inventariserend archeologisch veldonderzoek

Inventariserend veldonderzoek d.mv. boringen (karterende fase)

Plangebied Julianadorp Oost
Gemeente Den Helder

Opdrachtgever
Gemeente Den Helder
Postbus 36
1780 MC DEN HELDER

Projectnummer
Synthegra Archeologie Rapport P0502440

Kenmerk
HLE/UIT/SAD/P0502440

Autorisatie

Redactie:	paraaf		datum
drs. J.H.F. Leuvering			27 november 2007
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	paraaf		datum
dr. J.A. Mol			30 november 2007

Synthegra bv, C.J.K. Van Aalstweg 6k, NL-1025 NV Hoorn
Telefoon +31 (0)229 212444 Fax +31 (0)229 24 99 98, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557
Vestigingen te Hoorn, Weert en Doetinchem

Colofon

Opdrachtgever:	Gemeente Den Helder te Den Helder
Project:	Plangebied Julianadorp Oost
Projectnummer:	P0502440
Titel:	Inventariserend veldonderzoek d.mv. boringen (karterende fase), Plangebied Julianadorp Oost
Datum:	30 november 2007
Redactie:	drs. J.H.F. Leuvering
Tekenaar:	drs. S. Diependaal
Eindredactie:	dr. J.A. Mol
Druk:	Synthegra bv, Hoorn
ISSN:	1874-9771

Synthegra bv
Telefoon +31 (0)229 212444 Fax +31 (0)229 24 99 98, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2007

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

INHOUD

1. Inleiding 4
1.1. Inleiding en onderzoekskader 4
1.2 Onderzoeksgebied 4
1.3 Onderzoeksdoel en vraagstelling 5
1.4 Administratieve gegevens 5
2. Archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek 6
3 Veldonderzoek 7
3.1 Methode 7
3.2 Resultaten 7

Bijlagen
Bijlage 1 : Boorpuntenkaart
Bijlage 2 : Boorbeschrijvingen
Bijlage 3 : Boorpunten geprojecteerd op de geomorfologische kaart.
Bijlage 4 : Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: restant van de anti-tankgracht nabij de kruising van de Schoolweg en de N9, gezien in zuidwestelijke richting

1. Inleiding

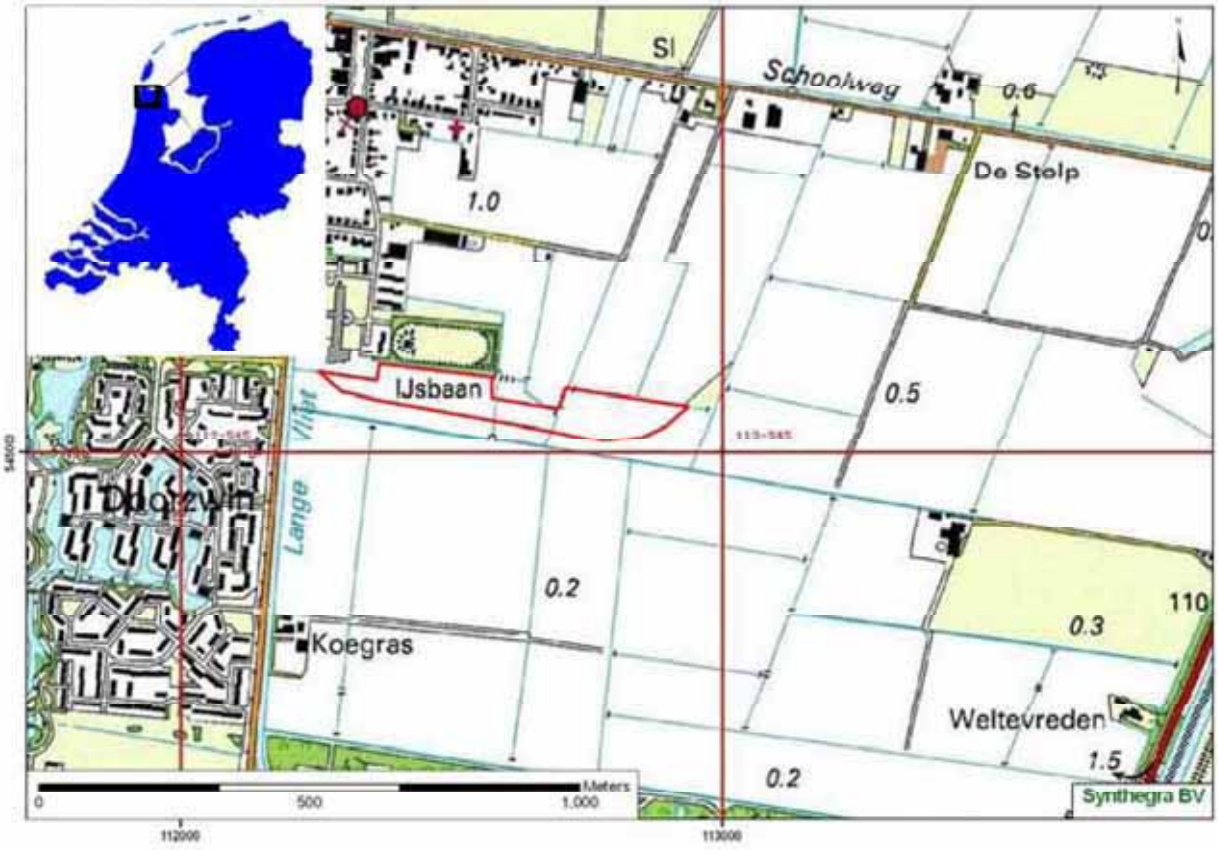
1.1. Inleiding en onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Den Helder heeft Synthegra bv in november 2007 een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd ten behoeve van het plangebied Julianadorp Oost te Julianadorp (gemeente Den Helder). Het onderzoek diende te worden uitgevoerd in verband met de geplande nieuwbouw van een woonwijk op deze locatie. De graafwerkzaamheden, die gaan plaatsvinden zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten.

In juni 2007 heeft Synthegra bv een bureauonderzoek uitgevoerd betreffende het plangebied.[1] Uit dit bureauonderzoek is gebleken dat er zich mogelijk resten van de Atlantikwall uit de Tweede Wereldoorlog binnen het plangebied bevinden. Op basis hiervan is in overleg met de gemeente Den Helder besloten dat nader onderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek noodzakelijk was.

1.2 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebiedgebied ligt ten oosten van de bebouwde kom van Julianadorp (afbeelding 1). Ten tijde van het onderzoek bestond het onderzoeksgebied uit een braakliggend terrein.



Afbeelding 1: de ligging van het onderzoeksgebied (rode kader).

[1] Synthegra rapport P0501618.

1.3 Onderzoeksdoel en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het nader bepalen van de ligging van de antitankgracht uit de Tweede Wereldoorlog, die op basis van het eerder door Synthegra uitgevoerde bureauonderzoek in het zuidelijke deel van het plangebied wordt verwacht. Binnen dit zuidelijke deel is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. In dit rapport wordt verder naar dit gebied verwezen als het onderzoeksgebied. In het inventariserend veldonderzoek worden de gegevens van het bureauonderzoek becontroleerd door middel van waarnemingen in het veld. Hier gebeurt dat in de vorm van handmatige boringen, waarbij (extra) informatie wordt verzameld over de bodemopbouw en de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De volgende onderzoeksvragen dienen te worden beantwoord:

- Wat is de bodemopbouw en de intactheid van het bodemprofiel binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn er restanten van de antitankgracht binnen het onderzoeksgebied aanwezig?

1.4 Administratieve gegevens

Toponiem	: Julianadorp Oost
Plaats	: Julianadorp
Gemeente	: Den Helder
Provincie	: Noord-Holland
Projectnummer	: P0502440
Bevoegd gezag	: gemeente Den Helder
Opdrachtgever	: gemeente Den Helder, afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Nummer onderzoeksmelding	: 24789
Datum onderzoeksmelding	: 5 oktober 2007
Datum uitvoering	: 6 november 2007
Kaartblad	: 14B
Periode	: nieuwe tijd (sporen uit de Tweede Wereldoorlog)
Oppervlakte	: circa 1,6 ha
Grondgebruik	: braakliggend terrein
Geomorfologie	: strandvlakte
Bodem	: kalkhoudende vlakvaaggronden, verstoord
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

x1:112682,64 y1:545024,25
x1:112682,64 y2:545120,67
x2:112940,55 y2:545120,67
x2:112940,55 y1:545024,25

2. Archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek

Op basis van de beschikbare gegevens, die tijdens het in augustus 2007 door Synthegra bv afgeronde bureauonderzoek is aan het plangebied een lage archeologische verwachting voor nederzettingen uit de periode steentijd tot en met de moderne tijd toegekend. Zowel de IKAW als de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland kenden aan het terrein een lage archeologische verwachting toe. Gebiedsspecifieke gegevens uit de literatuur en bekende archeologische waarden in ARCHIS (omvang, karakter en ligging van waarnemingen en uitkomsten van onderzoeken) gaven ook weinig aanleiding om aan te nemen dat het terrein een hogere archeologische waarde heeft. Daarnaast dient ook nog vermeld te worden dat in 1940, teneinde de Duitse opmars te stuiten, het hele gebied ten zuiden van Den Helder onder water werd gezet.

Binnen het onderzoeksgebied worden uitsluitend sporen verwacht die gerelateerd zijn aan de in de Tweede Wereldoorlog aangelegde Atlantikwall. In het meest zuidelijke deel van het onderzoeksgebied heeft naar verwachting een natte anti-tankgracht gelegen, die inmiddels is gedempt. De exacte ligging van deze anti-tankgracht is uit het bureauonderzoek niet precies duidelijk geworden. Op verschillende kaarten staat de gracht wel aangegeven, maar de ligging is niet op iedere kaart precies gelijk. Deze gracht is ingegraven in de natuurlijke ondergrond, een zandige strandvlakte. De vulling is naar verwachting goed te onderscheiden van de natuurlijke ondergrond. Indien er water in heeft gestaan zal de vulling deels humeus of venig zijn ontwikkeld. Indien de gracht later is volgestortr zal de vulling een verstoord (vlekkerig) karakter hebben.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van de in het vorige hoofdstuk beschreven archeologische verwachting is in overleg met het bevoegd gezag, de gemeente Den Helder, besloten over te gaan tot het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen om de ligging van de anti-tankgracht vast te stellen. Hiertoe zijn boringen uitgevoerd in twee raaien, die haaks op de verwachtte ligging van de gracht zijn georiënteerd. Het veldonderzoek is uitgevoerd door drs. H. Kremer (medior archeoloog), drs. S. Diependaal (junior archeoloog) drs. J.H.F. Leuvering (fysisch geograaf) en G. Klein-Winkel (veldmedewerker).
De boringen zijn uitgevoerd met Edelmanboor met een diameter van 7 centimeter, aangevuld met een zuigerboor met een diameter van 5 centimeter en een guts met een diameter van 3 centimeter. Het opgeboorde bodemmateriaal is gesneden en verbrokkeld en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische resten. De boringen zijn geologisch en bodemkundig beschreven volgens de NEN 5104 norm. De locaties van de boringen zijn ingemeten met meetlinten.

3.2 Resultaten

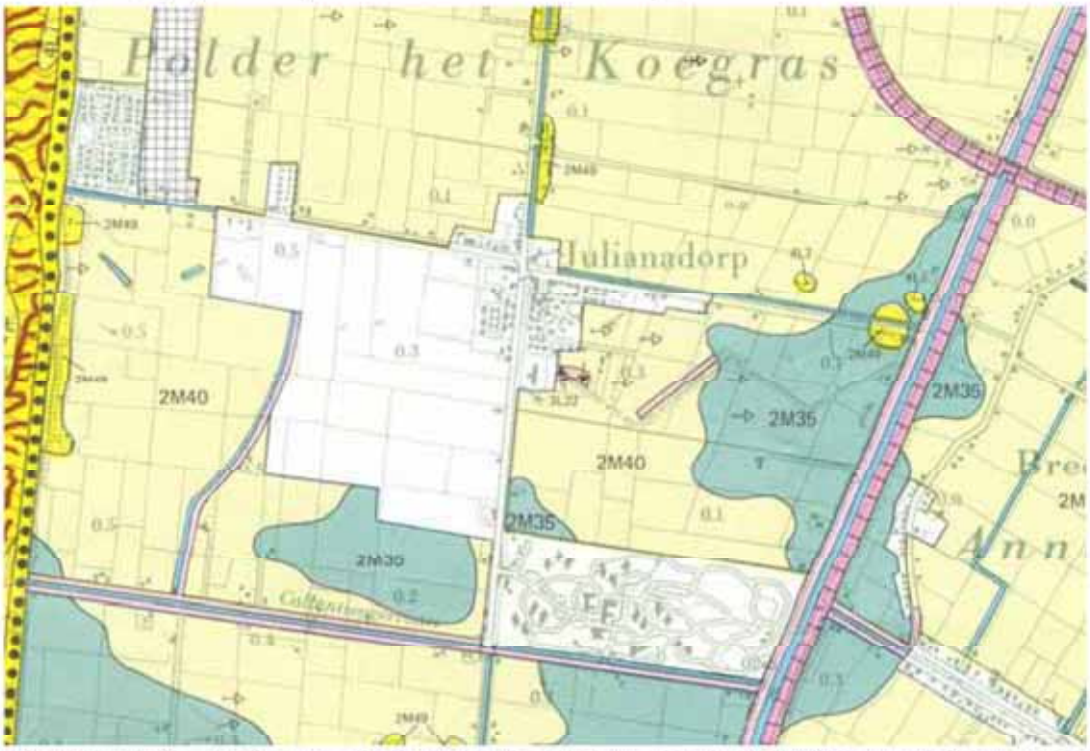
In totaal zijn er 20 boringen uitgevoerd, verdeeld over 2 raaien, met een maximale diepte van 3,2 meter beneden maaiveld.
Wat alle boringen gemeen hebben is een 40 tot 60 centimeter dikke bovengrond (A-horizont), die bestaat uit matig fijn, matig siltig bruin zand, waarin soms schelpenresten werden aangetroffen. Door de samenstelling van dit materiaal is het geïnterpreteerd als strandzand, wat overeenkomt met de gegevens uit het bureauonderzoek. Onder deze bovengrond bestaat de bodem uit grijs tot lichtgrijs, matig fijn, matig siltig zand met schelpenresten. Ook dit zand is geïnterpreteerd als strandzand. Dit standzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Walcheren, dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk.
In een aantal boringen zijn inderdaad vergravingen van het bodemprofiel waargenomen. Een overzicht hiervan is gegeven in tabel 1.

Boring nummer	Raai	Vergraven diepte	Bijzonderheden	Interpretatie
1	1	200		Recent
3	1	70		Recent
5	1	190	Gestuit op puin	Tankgracht
6	1	180	Gestuit op puin	Tankgracht
7	1	180	Gestuit op puin	Tankgracht
8	1	320	Gestuit op puin	Tankgracht
9	1	300		Tankgracht
10	1	100	Gestuit op hout	Tankgracht
11	1	60		Recent
15	2	140	Gestuit op puin	Tankgracht
16	2	150	Gestuit op puin	Tankgracht
17	2	65		Recent

Tabel 1: aangetroffen vergravingen van het bodemprofiel binnen het onderzoeksgebied.

Een groot deel van de boringen in tabel 1 is gestuit op puin. Dit puin bestaat hoofdzakelijk uit baksteen, beton en glas. Verder werden er meerdere keren brokken klei in verder zandig materiaal aangetroffen. De vergravingen in de boringen in tabel 1, met uitzondering van boring 1, 3, 11 en 17 werden in het veld geïnterpreteerd als de gedempte

anti-tankgracht. De vergraving in boring 1 heeft vermoedelijk te maken met de bouw van het nieuwe schoolgebouw aangrenzend aan het onderzoeksgebied.
Tijdens het veldonderzoek is ook gesproken met de eigenaar van het perceel, dhr van der Heijden. Hij heeft in het begin van de jaren zeventig de anti-tankgracht eigenhandig gedempt en kon dus nauwkeurig aangeven waar deze heeft gelegen. Hieruit bleek dat op de geomorfologische kaart (afbeelding 2) de ligging van de gracht accuraat is aangegeven. De aarden wal die parallel aan de gracht liep (de roze streep in het midden van afbeelding 2) bestaat niet meer. Het materiaal van deze wal is gebruikt bij het dempen van de gracht. In bijlage 3 staan de locaties van de boringen geprojecteerd op een uitsnede van de geomorfologische kaart.



Afbeelding 2: uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 met de ligging van de anti-tankgracht daarop aangegeven.

De gracht liep vanaf de plek van het nieuwe schoolgebouw in zuidoostelijk richting het onderzoeksgebied in en liep in de buurt van raai twee het onderzoeksgebied uit. Net ten zuiden van de Zuiderhaaks, bij een T-splitsing van sloten maakte de gracht een hoek en liep vervolgens in noordoostelijke richting vlak langs de bocht van de Zuiderhaaks, net buiten het onderzoeksgebied. In westelijke richting liep de gracht vanaf het schoolgebouw door naar het noordwesten tot onder de ijsbaan, waar de gracht een knik maakt om vervolgens in zuidwestelijke richting verder te lopen, onder inmiddels bebouwd gebied.
Dit wordt door de gegevens uit de boringen bevestigd. Kennelijk is in de zuidelijkste 2 boringen van raai twee nog net de rand van de gracht aangetroffen. Ook in de boringen waarin tot op enkele meters diepte puin is aangeboord geven de ligging van de anti-tankgracht aan.
Verder is van dhr. Van der Heijden vernomen dat de gracht ca. 30 meter breed was en een maximale diepte had van 3 à 4 meter. De maximale diepte die is bereikt tijdens het booronderzoek is 3,2 meter beneden maaiveld, waar de boring stuitte op puin. De bodem van de gracht ligt op die plek nog dieper. Voor het dempen van de gracht is lokaal materiaal en renovatiepuin uit de omgeving gebruikt. Ook ligt in het noordwesten van het onderzoeksgebied een bunker begraven.

Ten oosten van het plangebied is nog een stuk van de tankgracht aanwezig. Dit is het geval nabij de hoek Schoolweg / Rijksweg N9 (zie afbeelding 3). Dit stuk gracht heeft een breedte van ca. 25 meter.

Afbeelding 3: restant van de anti-tankgracht op circa 1 kilometer ten oosten van het plangebied.

4 Conclusie

In het kader van de voorgenomen nieuwbouw in het plangebied Julianadorp Oost te Julianadorp, gemeente Den Helder is een inventariserend veldonderzoek (karterende fase) door middel van boringen uitgevoerd. Hiertoe zijn 20 boringen uitgevoerd met een maximale diepte van 3,2 meter beneden maaiveld. Op basis van een eerder door Synthegra uitgevoerd bureauonderzoek werden resten van de Atlantikwall verwacht in het zuidelijk deel van het plangebied.[2] Het betreft een gedempte anti-tankgracht, waarvan de exacte ligging niet zeker was. Gegevens uit het kaartmateriaal, dat voor het bureauonderzoek beschikbaar was, kwamen niet met elkaar overeen. Het inventariserend veldonderzoek had als doel de ligging van de gracht te bepalen.

Na het inventariserend veldonderzoek is duidelijk geworden dat de projectie van de anti-tankgracht op de geomorfologische kaart accuraat is. In verschillende boringen is tot op enkele meters diepte puin aangetroffen, dat is geïnterpreteerd als het materiaal waarmee de gracht is gedempt. Een gesprek met de eigenaar van het perceel, die de gracht eigenhandig had gedempt, bevestigt dit.

[2] Synthegra rapport P0501618

5 Aanbeveling

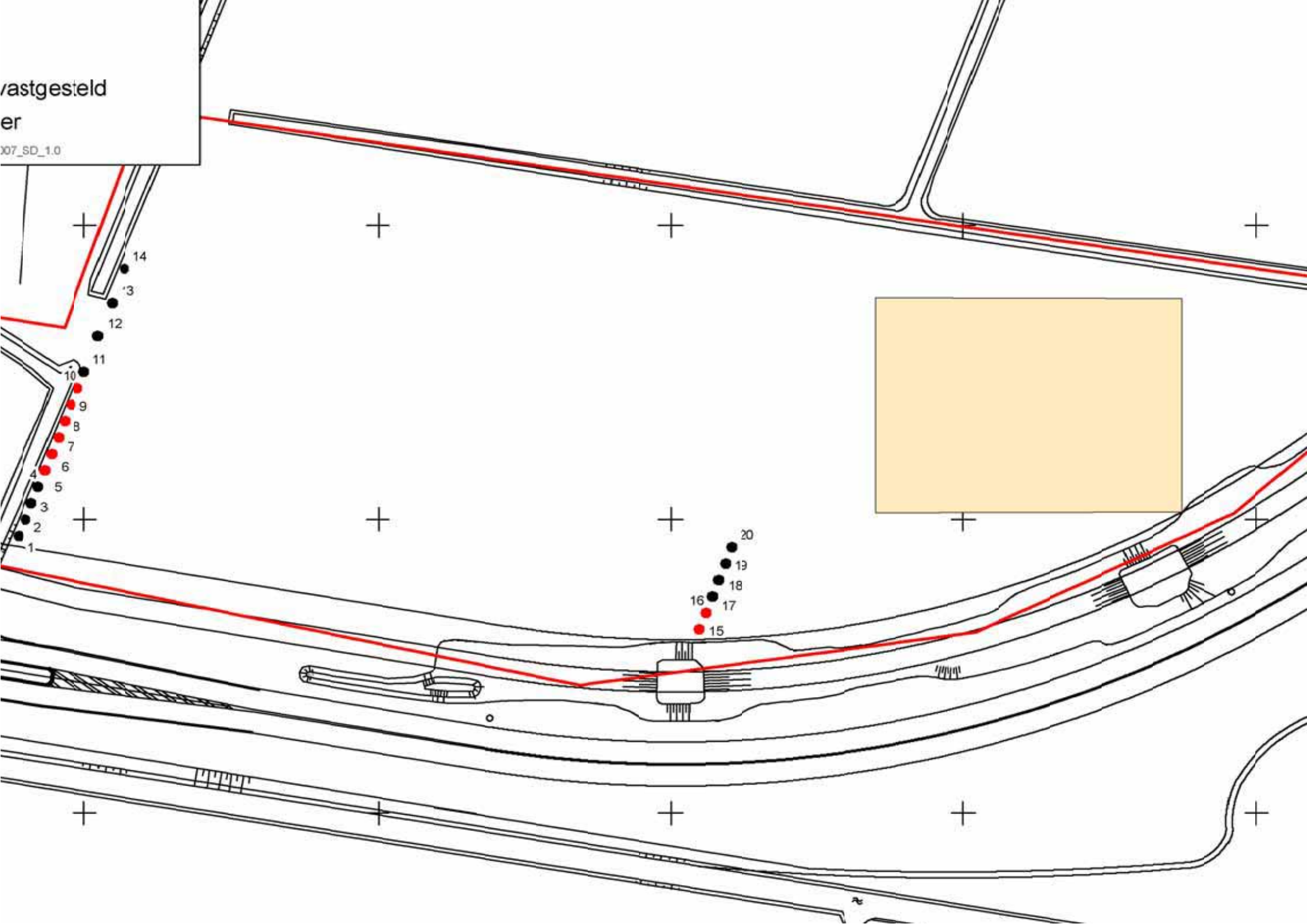
Het inventariserend veldonderzoek heeft de resultaten van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek aangevuld en gepreciseerd. De ligging van de anti-tankgracht is na het veldonderzoek vastgesteld. De kans dat er zich binnen het onderzoeksgebied oudere archeologische resten bevinden wordt klein geacht. Verder archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Nu de ligging en de globale diepte en breedte van de anti-tankgracht bekend is, kan deze desgewenst in de planvorming worden ingepast. Gedacht kan worden aan het reconstrueren van (een deel van) de tankgracht in combinatie met groenvoorziening om uiting te geven van de geschiedenis van Julianadorp in de nieuw te bouwen woonwijk.

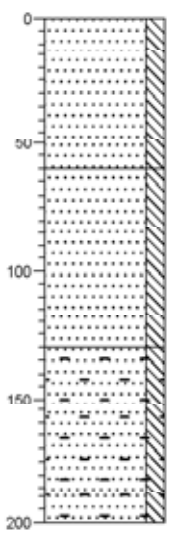
De resultaten van dit onderzoek zullen worden getoetst door de gemeente Den Helder, die op basis hiervan een besluit zal nemen. Geadviseerd wordt hierover contact op te nemen met de gemeente Den Helder.

Literatuur

Van der Kuijl, E.E.A. en D.T.P. Hagens, 2007: *Bureauonderzoek Julianadorp Oost,* Synthegra rapport P0501618, Doetinchem.

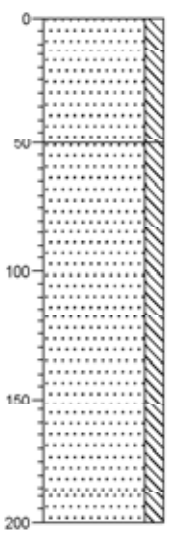

vastgesteld
er
007_SD_1.0
14
13
12
11
10
9
8
7
6
4
5
3
2
1
20
19
18
16
17
15

Boring: 01



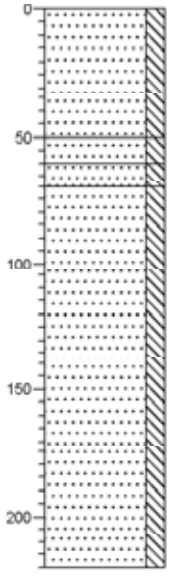
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-130
Zand, matig fijn, matig siltig, baksteen, puin, donkergrijs-grijs
-200

Boring: 02



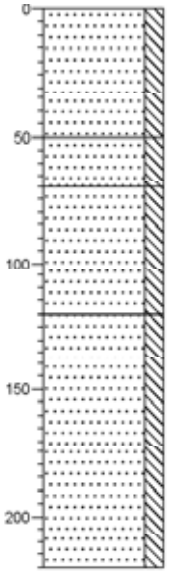
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-200

Boring: 03



Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-50
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs
-70
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, lichtgrijs-donkergrijs
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-220

Boring: 04



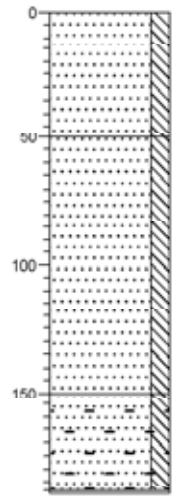
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs
-70
Zand, matig fijn, matig siltig, resten wortels, bruin
-120
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtbruin
-220

Projectnaam: Plangebied Julianadorp-Oost

Projectcode: P0502440

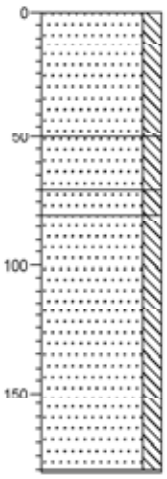
Datum: 19-11-2007

Boring: 05



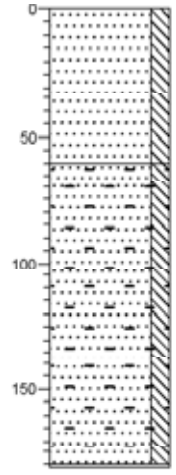
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-150
Zand, matig fijn, matig siltig, baksteen, puin, donkergrijs
-181
gestuit op puin

Boring: 06



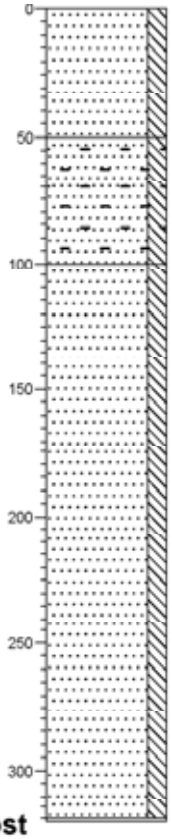
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, schelpen, lichtgrijs-bruin
-70
-80
Zand, matig fijn, matig siltig, schelpen, zwak houthoudend, bruin
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, VNR 1 bovenin laag
-181
gestuit op puin

Boring: 07



0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, baksteen, sporen puin, schelpen, donkergrijs-grijsbruin, mortel, gevlekt
-181
gestuit op puin

Boring: 08



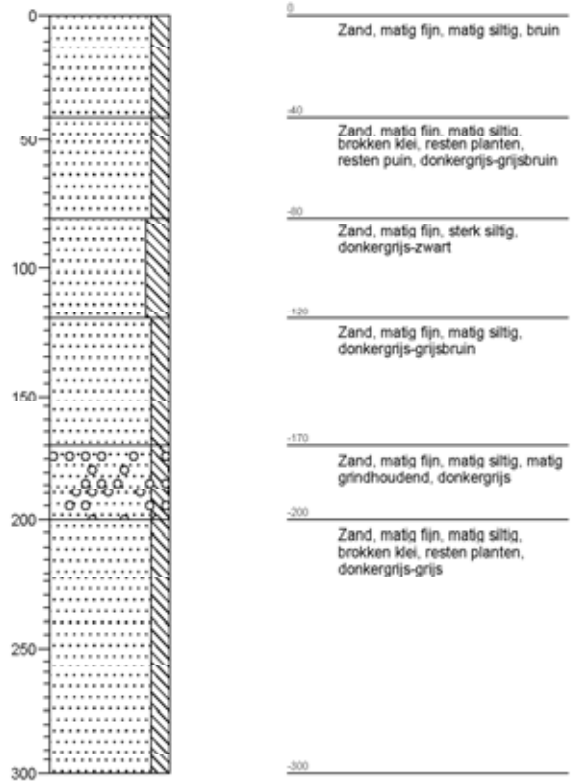
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, baksteen, puin, schelpen, donkergrijs-grijsbruin, gevlekt
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs-grijs, g, gevlekt
-131
gestuit op puin

Projectnaam: Plangebied Julianadorp-Oost

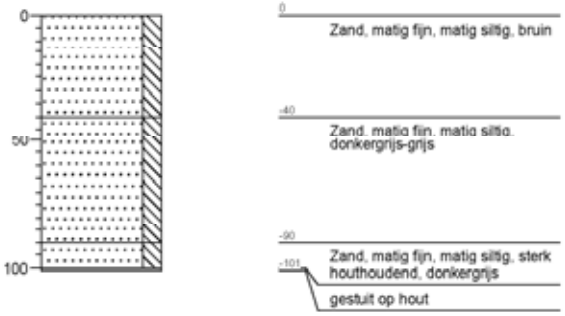
Projectcode: P0502440

Datum: 19-11-2007

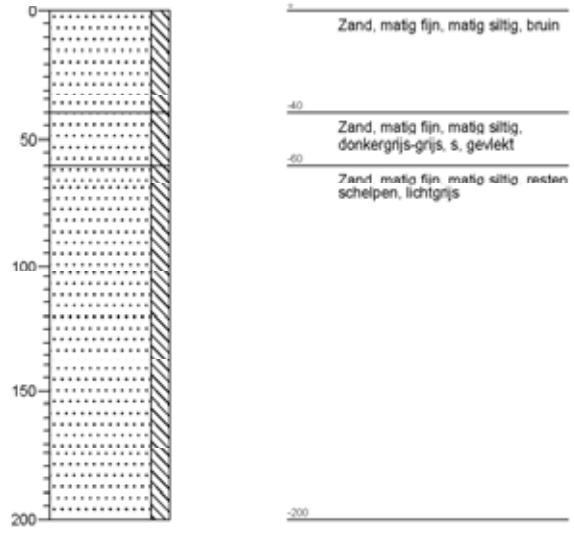
Boring: 09



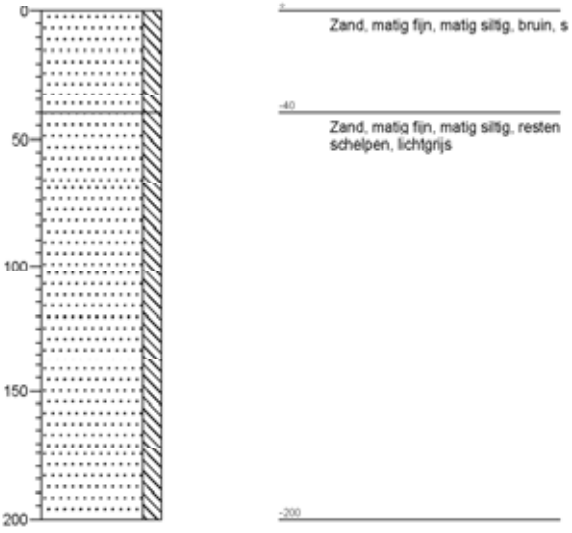
Boring: 10



Boring: 11



Boring: 12

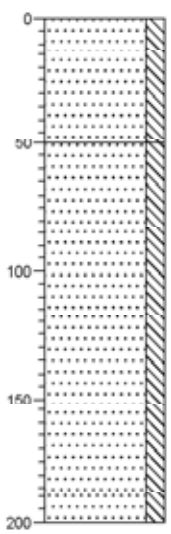


Projectnaam: Plangebied Julianadorp-Oost

Projectcode: P0502440

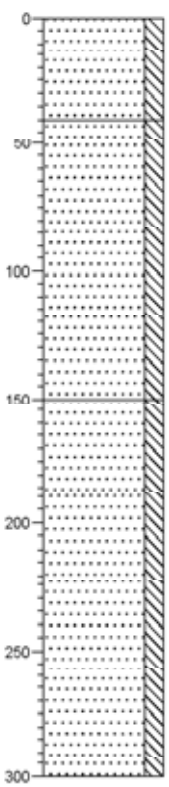
Datum: 19-11-2007

Boring: 13



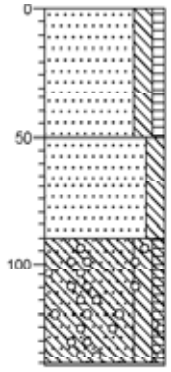
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin, s
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-200

Boring: 14



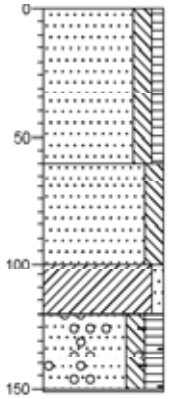
0
Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, resten planten, bruin
-150
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, lichtgrijs
-300

Boring: 15



0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, s
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, resten schelpen, grijs, s, gevlekt met bovengrond
-90
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, glas, sporen grind, zwart, VNR 1, schelpengruis
gestuit op massiefs

Boring: 16



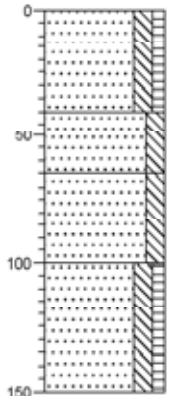
0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, s
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, lichtgrijs, s
-100
Klei, zwak zandig, grijs
-120
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken klei, sporen bakstenen, sporen grind, resten hout, zwart
-151
gestuit op massiefs

Projectnaam: Plangebied Julianadorp-Oost

Projectcode: P0502440

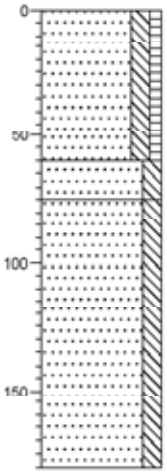
Datum: 19-11-2007

Boring: 17



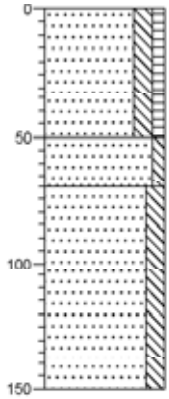
0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, s
-40
Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, s, gemengd, schelpengruis
-65
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, schelpengruis
-100
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs, schelpengruis
-150

Boring: 18



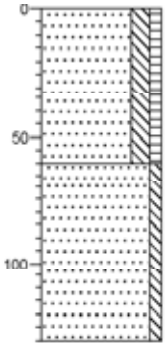
0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-60
Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
-75
Zand, matig grof, matig siltig, lichtgrijs
-180

Boring: 19



0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, s, schelpengruis
-50
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtgrijs, s, schelpengruis
-70
Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs, schelpengruis
-150

Boring: 20

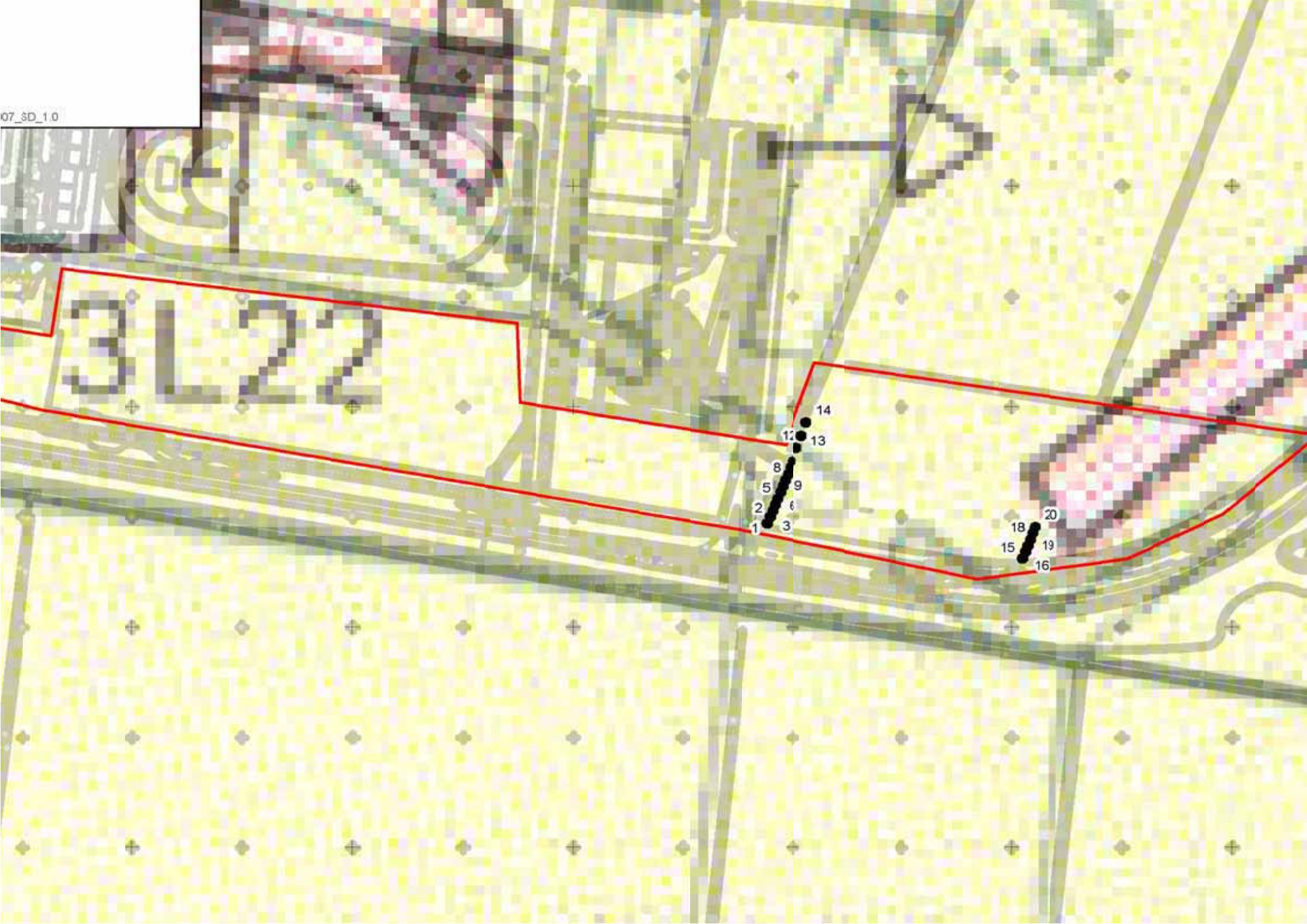


0
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin
-60
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtgrijs, schelpengruis
-130

Projectnaam: Plangebied Julianadorp-Oost

Projectcode: P0502440

Datum: 19-11-2007


07_SD_1.0
3L22
14
13
8
5
9
2
1
3
20
18
15
19
16

Archeologische Monumenten Kaart
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHeologisch Informatie Systeem
Before Present
Centraal Archeologisch Archief
Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MaaiVeld
NieuwAmsterdams Peil
Rijks Geologische Dienst
STIchting BOdem Kartering

	PALEO	vroeg: 800 – 500 vC	IJZV
000 C14	PALEOV	midden: 500 – 250 vC	IJZM
000 C14	PALEOM	laat: 250 – 12 vC	IJZL
3800 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC – 450 nC	ROM
000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC – 70 nC	ROMV
3800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC – 25 nC	ROMVA
	MESO	vroeg B: 25 – 70 nC	ROMVB
7100 vC	MESOV	midden: 70 – 270 nC	ROMM
6450 vC	MESOM	midden A: 70 – 150 nC	ROMMA
4900 vC	MESOL	midden B: 150 – 270 nC	ROMMB
	NEO	laat: 270 – 450 nC	ROML
4200 vC	NEOV	laat A: 270 – 350 nC	ROMLA
4900 vC	NEOVA	laat B: 350 – 450 nC	ROMLB
4200 vC	NEOVB	Middeleeuwen: 450 – 1500 nC	XME
2850 vC	NEOM	vroeg: 450 – 1050 nC	VME
3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 – 525 nC	VMEA
2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 – 725 nC	VMEB
2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 – 900 nC	VMEC
2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 – 1050 nC	VMED
2000 vC	NEOLB	laat: 1050 – 1500 nC	LME
	BRONS	laat A: 1050 – 1250 nC	LMEA
1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 – 1500 nC	LMEB
1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 – heden	
1500 vC	BRONSMA	A: 1500 – 1650 nC	NTA
1100 vC	BRONSMB	B: 1650 – 1850 nC	NTB
800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
	IJZ	Onbekend	XXX

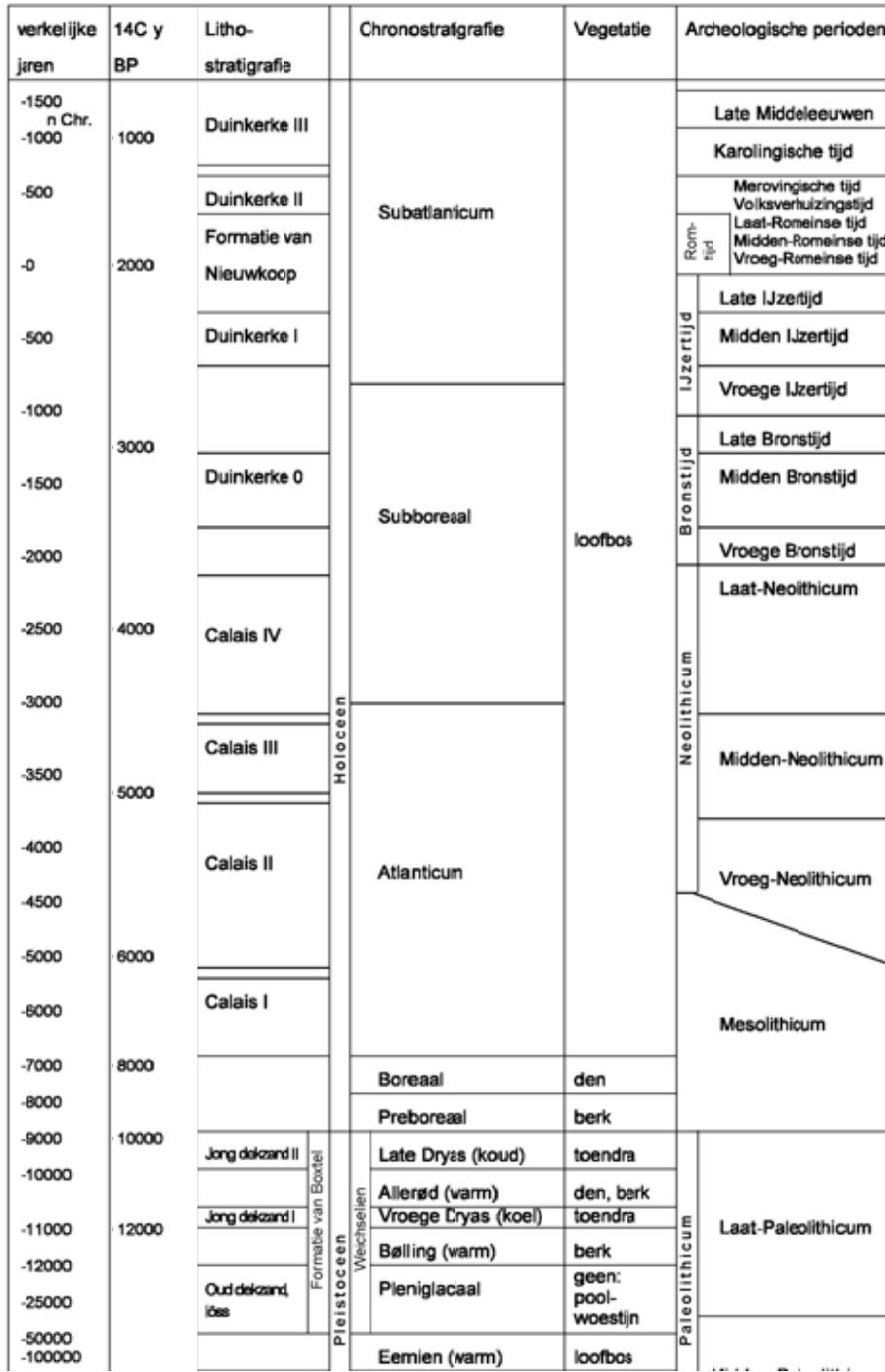
		Steensoorten	
	MBR	Barnsteen	SBA
	MAU	Bergkristal	SBE
	MFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dioriet	SDI
	MCU	Git	SGI
	PB	Graniet / gneis	SGR
	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
	MXX	Kalk (steen)	SKA
	MSN	Leisteen	SLE
	MAG	Marmer	SMA
		Oker	SOK
	ODB	Steen	SXX
	OMB	Tefriet / basaltlava	STE
	OXB	Tufsteen	STU
	ODG	Vuursteen	SVU
	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
	OPH		

van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profie

Esdek: De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik a te vinden bij een enkeerdgrond.

Gyttja: Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvormin

Inhumatiegraf: Grafkuil voor lijkbegraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of st



Bijlage 6

Rapport Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit Julianadorp Oost

Luchttoets conform het Besluit luchtkwaliteit 2005

Definitief

In opdracht van
Gemeente Den Helder

Grontmij Nederland bv
Lelystad, 29 oktober 2007

Grontmij

planning connecting
respecting
the future

Verantwoording

Titel	:	Luchtkwaliteit Julianadorp Oost
Projectnummer	:	240598
Referentienummer	:	L701249
Datum	:	29 oktober 2007
Auteur(s)	:	ing. L. van Bakkum
E-mail adres	:	loek.vanbakkum@grontmij.nl
Gecontroleerd door	:	ing. R. Dekker
Paraaf gecontroleerd	:	
Goedgekeurd door	:	drs. S. Gietema
Paraaf goedgekeurd	:	
Contact	:	Gondel 36-15 8243 DG Lelystad Postbus 45 8200 AA Lelystad T +31 320 28 91 92 F +31 320 23 17 22 E noordwest@grontmij.nl www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Besluit luchtkwaliteit 2005	5
2.1	Achtergrond	5
2.2	Werkingsfeer	6
3	Luchtkwaliteit Plangebied Julianadorp Oost	8
3.1	CAR II	8
3.2	Beoordelingsafstand tot de weg	8
3.3	Uitgangspunten berekeningen	8
4	Resultaten van de berekeningen	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Resultaten huidige situatie	11
4.3	Resultaten situatie in 2010	11
4.4	Resultaten situatie in 2015	12
5	Conclusies	13

Bijlage 1
Verkeersintensiteiten

Bijlage 2
Stratenbestand en berekeningsresultaten voor de huidige situatie anno 2007

Bijlage 3
Stratenbestand en berekeningsresultaten voor autonome ontwikkeling in 2010

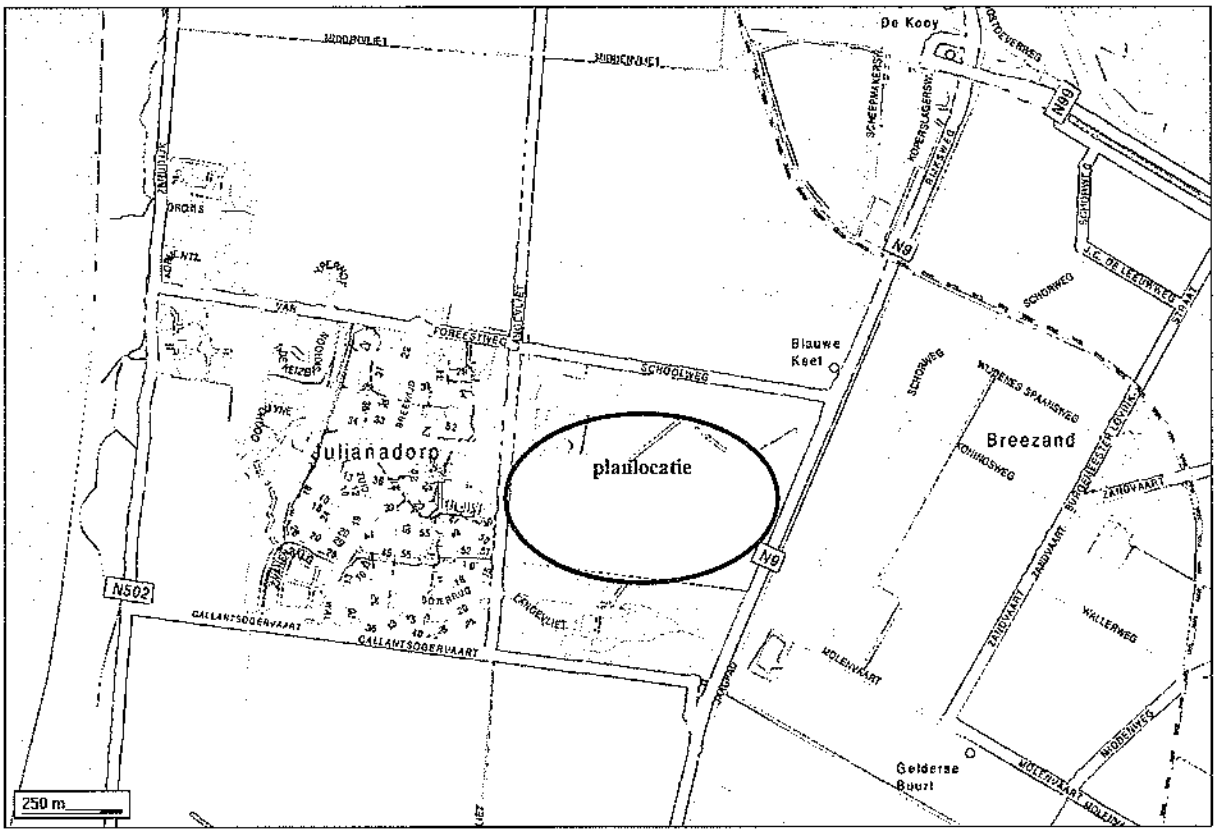
Bijlage 4
Stratenbestand en berekeningsresultaten voor autonome ontwikkeling in 2015

Bijlage 5
Stratenbestand en berekeningsresultaten na planrealisatie in 2010

Bijlage 6
Stratenbestand en berekeningsresultaten na planrealisatie in 2015

1 Inleiding

Julianadorp Oost is een uitbreidingslocatie van circa 5.3 hectare in Julianadorp, gemeente Den Helder. De planlocatie is aan de oostzijde van Julianadorp gelegen, tegen de oude woonkern aan (zie onderstaande figuur van het plangebied). In de huidige situatie wordt dit gebied voor agrarische activiteiten gebruikt. In de nadere uitwerking zullen deze functies plaats maken voor 593 woningen.



Figuur 1 situatie plangebied. De rode ellips geeft de planlocatie aan

Voor voornoemde ontwikkeling is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft aan dat er bij dergelijke procedures zorgvuldig moet worden gekeken naar de luchtkwaliteit en dat de normstelling, zoals is opgenomen in het besluit, in acht moet worden genomen. In dit stadium dienen de effecten van het verkeer op de luchtkwaliteit ten gevolge van de planontwikkeling bij Julianadorp Oost te worden bepaald.

In dit rapport is met behulp van het screeningsmodel CAR II voor de verspreiding van verkeersemissies de luchtkwaliteit vastgesteld. Op basis hiervan kunnen potentiële knelpunten worden geïdentificeerd. De omliggende wegen van het plangebied zijn beschouwd.

In deze rapportage worden de resultaten getoond van de berekeningen voor de luchtkwaliteit in 2007, 2010 en 2015 bij autonome ontwikkeling en in 2010 en 2015 na realisatie van het plan. De berekende waarden zijn afgezet tegen de normstelling van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Tevens is in dit rapport enige aanvullende informatie opgenomen met betrekking tot de werkingssfeer van het genoemde besluit.

2 Besluit luchtkwaliteit 2005

2.1 Achtergrond

Het Besluit luchtkwaliteit, dat in 2001 van kracht is geworden, is eind juli 2005, met terugwerkende kracht tot 4 mei 2005, vervangen door het Besluit luchtkwaliteit 2005. Aanleiding hiervoor waren uitspraken van de Raad van State waarbij diverse besluiten werden vernietigd. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 bevat een meer genuanceerde regeling dan zijn voorganger. Een groot deel van de bepalingen is ongewijzigd gebleven. Bepalingen die hun rechtskracht inmiddels hebben verloren zijn niet meer opgenomen.

Het besluit is een algemene maatregel van bestuur. Met het besluit implementeert Nederland in de Nederlandse wetgeving richtlijn 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof) en lood in de lucht. In het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn tevens voor koolmonoxide en benzeen regels opgenomen. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft de beleidshorizon aan tot 2010. Voor de periode vanaf 2010 moet overal aan de grenswaarden worden voldaan.

In het besluit staan grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen en wordt de controle van de luchtkwaliteit geregeld. Deze begrippen worden verderop in dit hoofdstuk toegelicht. Eveneens wordt het luchtkwaliteitsbeleid geregeld in het besluit.

Het doel van het Besluit luchtkwaliteit 2005 is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Het besluit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van de mens. Daarnaast zijn er voor zwaveldioxide en stikstofoxiden normen opgenomen ter bescherming van ecosystemen.

Het besluit betreft zes luchtverontreinigende stoffen. Al deze stoffen verdienen de aandacht. Echter voor de luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide en lood geldt dat in Nederland nauwelijks overschrijding van de normen wordt verwacht. Voor fijn stof moet conform Europese regels per 1 januari 2005 aan de grenswaarden zijn voldaan. Voor deze stoffen zijn daarom alleen grenswaarden en geen plandrempels opgenomen in het Besluit luchtkwaliteit 2005. Voor stikstofdioxide en benzeen zijn wel plandrempels opgenomen. Voor stikstofdioxide worden nog regelmatig overschrijdingen verwacht. Voor benzeen vragen smalle straten met veel stagnerend verkeer en – ondergrondse – parkeergarages bijzondere aandacht.

Zoals genoemd staan in het Besluit luchtkwaliteit 2005 normen voor de kwaliteit van de buitenlucht. Deze normen zijn gedefinieerd als:
1. grenswaarden;
2. plandrempels;
3. alarmdrempels.

Grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat op een gegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden gehandhaafd. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 vermeldt bij verschillende grenswaarden een termijn waarop de luchtkwaliteit uiterlijk aan de grenswaarden moet voldoen. Voor grenswaarden die al geldig zijn, geldt de directe verplichting om maatregelen te treffen om

(dreigende) overschrijding zo spoedig mogelijk te beëindigen of zoveel mogelijk te voorkomen. In Nederland heeft dit op dit moment voornamelijk betrekking op fijn stof.

Naast grenswaarden kent het Besluit luchtkwaliteit 2005 plandrempels. Een plandrempel geeft een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan waarboven het maken van plannen verplicht is. Die plannen zijn erop gericht om uiterlijk op de bij de grenswaarden vermelde termijnen (2010) aan de grenswaarden te voldoen. Er wordt daarbij verondersteld dat bij overschrijding van de plandrempel de luchtkwaliteit niet door generiek beleid binnen de gestelde termijn zal dalen tot onder de grenswaarden. Het niveau van de plandrempels ligt boven dat van de grenswaarden en wordt jaarlijks stapsgewijs aangescherpt tot het jaar 2010, wanneer de plandrempels op hetzelfde niveau liggen als de grenswaarden.

Voor zwaveldioxide en stikstofdioxide kent het Besluit luchtkwaliteit 2005 eveneens alarmdrempels. Daarmee wordt een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aangeduid dat bij een kortstondige overschrijding directe risico's voor de gezondheid van de mens inhoudt. Bij overschrijding moeten direct maatregelen worden genomen. De alarmdrempel is in dit verband overigens weinig relevant.

De grenswaarden voor 2005 en 2010 voor de meest relevante stoffen NO_2 en fijn stof (PM10) zijn in Tabel 2-1 weergegeven. Tevens zijn de plandrempels voor 2005 voor NO_2 opgenomen.

Tabel 2-1 Grenswaarden en plandrempels Besluit luchtkwaliteit 2005 (tussen haakjes de plandrempel)

Stof	2005 in µg/m^3	2010 in µg/m^3
NO_2 jaargemiddelde concentratie	40 (50)	40
NO_2 concentratie die op uurniveau 18 keer per jaar mag worden overschreden	200 (250*)	200
Fijn stof jaargemiddelde concentratie	40	40
Fijnstofconcentratie die op 24 uursniveau 35 keer per jaar mag worden overschreden	50	50

** voor zeer drukke verkeerssituaties*

2.2 Werkingsfeer

Vanwege het Besluit luchtkwaliteit 2005 moet bij nieuwbouwprojecten en de aanleg en reconstructie van wegen (en de daarvoor op te stellen bestemmingsplannen) aandacht worden gegeven aan de lokale luchtkwaliteit. Dat geldt ook bij de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer.

Het is voor de procedure in het kader van de ruimtelijke ordening essentieel dat er aangegeven wordt of er knelpunten worden verwacht ten aanzien van de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit kan immers negatief worden beïnvloed door nabijgelegen industrie, scheepvaartverkeer of wegen. De luchtkwaliteit kan ook worden beïnvloedt door effecten van het initiatief zelf, bijvoorbeeld door een toename van verkeer. Belangrijk is dat er voor de toetsing aan de normen van het Besluit informatie wordt verkregen voor het gehele gebied (tracé) waar het initiatief plaatsvindt. Toetsing mag zich dus niet beperken tot de locatie van het initiatief zelf en alleen de mogelijke knelpunten zoals woongebieden, zoals volgt uit de jurisprudentie.

De belangrijkste nuanceringen in het Besluit luchtkwaliteit 2005 ten opzichte van het vroegere Besluit luchtkwaliteit zijn:

Standstillbeginsel buiten werking

Het standstillbeginsel volgens artikel 5.2 van de Wet milieubeheer wordt buiten werking gezet. Dat betekent dat in die situaties waarbij de actuele luchtkwaliteit beter is dan de grenswaarde verslechteringen mogelijk zijn, mits dit niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde op de realisatiedatum.

Aftrek voor fijn stof van natuurlijke oorsprong
Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft de mogelijkheid tot aftrek van een deel van het fijn stof dat zich van nature in de lucht bevindt en dat niet schadelijk is voor de gezondheid. Dit is ingegeven omdat de Europese richtlijn een verontreinigende stof definieert als een stof die direct of indirect door menselijk handelen in de lucht wordt gebracht en die schadelijke gevolgen kan hebben voor de gezondheid van de mens of het milieu. De hoogte van deze zogenoemde 'zeezoutaftrek' is vastgelegd in de Meetregeling luchtkwaliteit 2005. Deze correctie omvat een vaste aftrek van zes dagen voor het op gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uurs gemiddelde concentratie van fijn stof en omvat een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die varieert van 3 $\mu g/m^3$ tot 7 $\mu g/m^3$.

Nulbijdrage
Wanneer de grenswaarden worden overschreden in het plangebied, maar het plan geen negatieve of zelfs een positief effect heeft op de lokale luchtkwaliteit, kan het initiatief toch doorgang vinden. Een belangrijk punt hierbij is dat aangetoond moet worden dat het besluit hiertoe niet leidt tot een verdergaande overschrijding van de grenswaarden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij inbreidingslocaties, die geen negatief effect hebben op de luchtkwaliteit ter plaatse. Voor dergelijke situaties moet wel in een breder verband worden gewerkt aan verbetering van de luchtkwaliteit. Dit staat echter los van de haalbaarheid voor het specifieke initiatief.

Saldobenadering
Wanneer de grenswaarden worden overschreden in het plangebied, kunnen plannen mogelijk doorgang vinden wanneer er een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit plaatsvindt op de ene locatie maar dat op een andere locatie de luchtkwaliteit aanzienlijk verbetert. Per saldo zal er dan sprake moeten zijn van verbetering van de luchtkwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij de aanleg van een rondweg. Deze kan leiden tot een verslechtering van NO_2 en fijn stof, maar zorgt er tegelijkertijd voor dat het verkeer in het binnenstedelijke gebied in belangrijke mate afneemt en de luchtkwaliteit verbetert en daardoor minder personen worden blootgesteld aan te hoge concentraties van de genoemde stoffen in de lucht.

3 Luchtkwaliteit Plangebied Julianadorp Oost

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en de resultaten van de berekeningen beschreven.

3.1 CAR II

De berekeningen voor de te verwachte luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met CAR II versie 6.1. De berekeningen met het model CAR zijn geschikt om een goed beeld te verkrijgen van de luchtkwaliteit en het bestaan van eventuele knelpunten.

Het programma is nadrukkelijk niet bedoeld om tot in hoge mate van detail berekeningen uit te voeren. Er wordt in dit model slechts in algemene zin rekening gehouden met gebouwinvloeden en hoogte van de waarnemers (bewoners). Cumulatie van emissies – van verschillende wegen of bronnen - behoort niet tot de mogelijkheden.

Met het model wordt berekend wat de concentratie is van de volgende stoffen: NO_2, fijn stof, benzeen, SO_2, CO en BaP. De eerste vijf stoffen hebben een norm in het Besluit luchtkwaliteit 2005, voor BaP is nog geen norm opgenomen in het besluit. Omdat de berekening direct gerelateerd is aan de Amersfoort-coördinaten[1], wordt gerekend met de juiste achtergrondconcentratie behorend bij een rekenpunt.

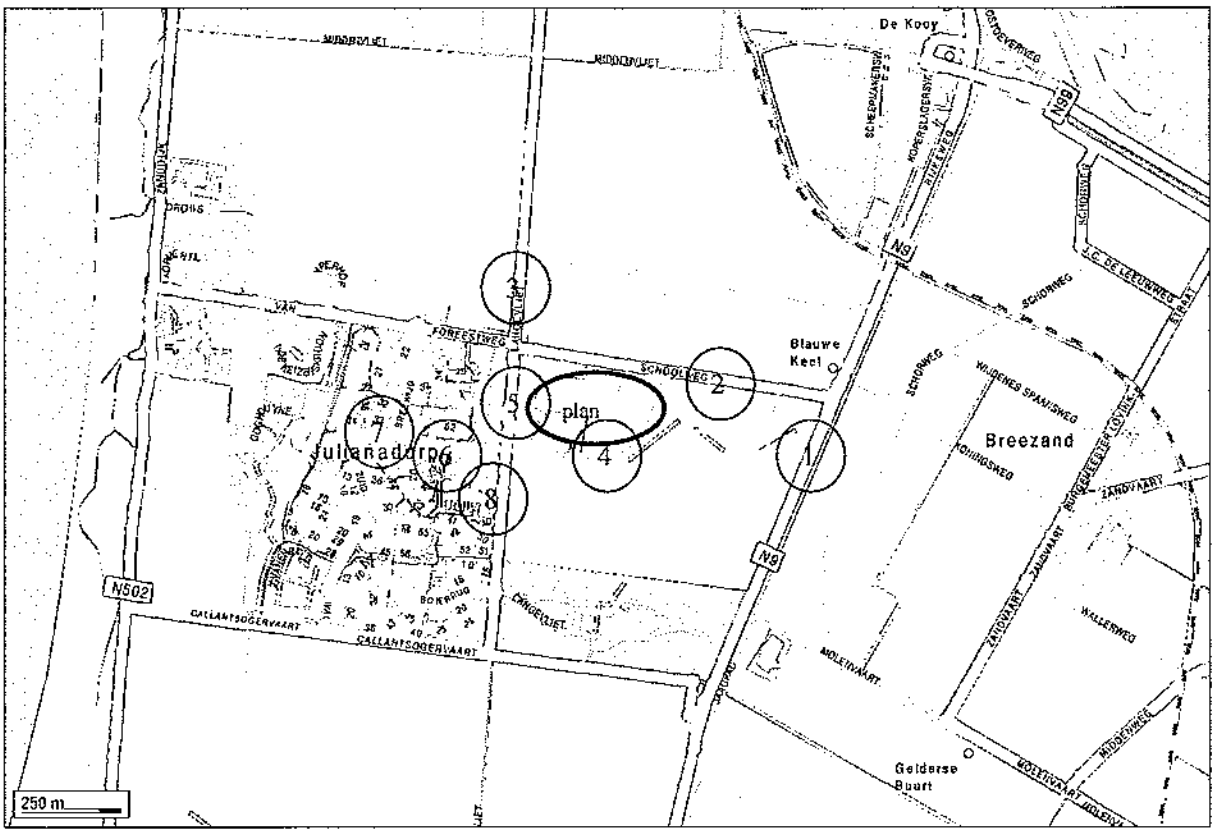
3.2 Beoordelingsafstand tot de weg

In januari 2006 heeft de Raad van State uitspraak gedaan over de verleende milieuvergunning voor het nieuwe ADO-stadion in Den Haag. In deze uitspraak geeft de raad van State aan dat de afstand tot de weg, waarvoor zowel met metingen als berekeningen het effect op de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld, ten minste vier meter tot het midden van de dichtst bij gelegen rijbaan bedraagt. Met dichtst bij gelegen rijbaan wordt de dichtstbijzijnde rijstrook van een weghelft bedoeld. Het programma CAR II kan niet met kortere afstanden tot de wegas rekenen dan vijf meter. In dit onderzoek wordt daarom gerekend met een minimale afstand tot de wegas van vijf meter.

3.3 Uitgangspunten berekeningen

Om te kunnen bepalen wat de luchtkwaliteit is ter plaatse van de planlocatie, zijn eerst uitgangspunten voor de berekening vastgesteld. Gekeken is naar de invloed van het extra verkeer ten gevolge van de ontwikkeling op de wegen rondom de projectlocatie. In de onderstaande figuur en in tabel 3-1 zijn de beschouwde wegen aangegeven:

[1] De resolutie van de achtergrondconcentratie die het RIVM heeft vastgesteld is niet gedetailleerder dan 1 bij 1 km. Een aanduiding van de onderscheiden wegdelen/tracés op meters nauwkeurig is daarom weinig relevant. Hoewel een en ander wel zo correct en gedetailleerd mogelijk is ingevoerd.



Figuur 2 beschouwde wegtracés in het plangebied

Zie hiervoor ook de aanduiding van de rijksdriehoekcoördinaten in de stratenbestanden in de bijlagen. De berekende waarden zijn vervolgens getoetst aan de normstelling, zoals hiervoor genoemd, van het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Voor de volgende scenario's is de luchtkwaliteit berekend:

- de huidige situatie anno 2007;
- de situatie in 2010 met autonome ontwikkeling;
- de situatie in 2010 met ontwikkeling van plangebied Julianadorp Oost;
- de situatie in 2015 met autonome ontwikkeling;
- de situatie in 2015 met ontwikkeling van plangebied Julianadorp Oost.

In Tabel 3-1 zijn de verkeersintensiteiten op de beschouwde wegen in de verschillende scenario's weergegeven. Meer in detail worden de verkeersintensiteiten in bijlage 1 gegeven.

Tabel 3-1 Uitgangspunten berekeningen: verkeersintensiteiten (motorvoertuigen/etmaal)

Loc	Omschrijving wegtracé	2007	2010 autonoom	2015 autonoom	2010 met plan	2015 met plan
1	N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart	9586	9876	10380	12841	13496
2	Schoolweg tussen rotonde en N9	3389	3492	3670	6457	6786
3	Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet	15745	16222	17050	19187	20166
4	Zuiderhaaks tussen rotondes	2041	2103	2210	5068	5326
5	Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks	10361	10675	11220	13640	14336
6	Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd	5061	5214	5480	8179	8596
7	Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg	1782	1836	1930	4801	5046
8	Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart	10361	10675	11220	13640	14336

De benodigde data ten aanzien van verkeer zijn afkomstig van de gemeente Den Helder en betreffen het planjaar 2015. Volgens de gemeente Den Helder dient met een autonome verkeerstoename 1% per jaar te worden gerekend. De planjaren 2007 en 2010 zijn afgeleid door met deze autonome groei terug te rekenen.

Om de verkeersintensiteiten in 2010 en 2015 na ontwikkeling van het plangebied vast te stellen, zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- per nieuwe woning is gerekend met vijf voertuigbewegingen per etmaal. Dit komt neer op totaal 2965 nieuwe voertuigbewegingen gegenereerd door de woningen. Deze 2965 voertuigbewegingen zijn allen geclassificeerd als licht verkeer;
- er vinden geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaats die ingrijpen op het plangebied;
- het extra verkeer na realisatie van het plan wordt niet verdeeld over het wegennet. De totale verkeerstoename als gevolg van het plan zijn aan de beschouwde wegen volledig toegerekend. Dit is een zogenaamde 'worst-case' situatie, want in de praktijk zal het extra verkeer van het plan zich wel gaan verdelen over het wegennet.

De volledige berekening van de verkeersintensiteiten en de fractieverdelingen is te vinden in Bijlage 1. De overige uitgangspunten zijn te vinden in de stratenbestanden van Bijlage 2 t/m 7.

4 Resultaten van de berekeningen

4.1 Algemeen

Zoals in paragraaf 2.2 is gemeld, geeft het Besluit Luchtkwaliteit 2005 de mogelijkheid tot aftrek van fijn stof dat zich van nature in de lucht bevindt en dat niet schadelijk is voor de gezondheid. Deze aftrek is nog niet verdisconteerd in de berekeningsresultaten van CAR II 6.1 in Bijlage 2 t/m Bijlage 6. De in dit hoofdstuk vermelde berekeningsresultaten zijn achteraf voor deze aftrek gecorrigeerd. Deze correctie omvat een aftrek van zes dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uurs gemiddeldeconcentratie en van zes $\mu g/m^3$ op de jaargemiddelde norm, zoals deze aftrek voor de gemeenten Den Helder is vastgesteld.

4.2 Resultaten huidige situatie

De resultaten voor de huidige situatie voor alle stoffen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn te vinden in Bijlage 2. Tabel 4-1 geeft de resultaten van de berekeningen weer voor de jaargemiddelde NO_2-concentratie en het aantal overschrijdingsdagen voor fijn stof, aangezien dit in de praktijk de meest kritische parameters zijn.

Tabel 4-1 Concentraties luchtverontreiniging in 2007 op maatgevende afstand van de wegas na zeezoutcorrectie voor fijn stof

		2007	
		NO_2 ($\mu g/m^3$)	aantal overschrijdingen PM10
loc	Norm	40	35
1	N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart	17,4	6
2	Schoolweg tussen rotonde en N9	12,9	5
3	Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet	26,1	10
4	Zuiderhaaks tussen rotondes	13,5	5
5	Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks	27,6	12
6	Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd	15,7	6
7	Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg	13,5	5
8	Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart	23,8	10

Zoals blijkt uit de bovenstaande tabel, worden de normen van Besluit Luchtkwaliteit 2005 in 2007 niet overschreden.

4.3 Resultaten situatie in 2010

De resultaten voor de situatie in 2010 voor alle stoffen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn te vinden in de Bijlagen 3 en 5. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten voor de meest kritische parameters.

Tabel 4-2 Concentraties luchtverontreiniging in 2010 op maatgevende afstand van de wegas na zeezoutcorrectie voor fijn stof

		2010		2010 incl plan ontwikkeling	
		NO_2 ($\mu g/m^3$)	aantal overschrijdingen PM10	NO_2 ($\mu g/m^3$)	aantal overschrijdingen PM10
loc	**Norm**	**40**	**35**	**40**	**35**
1	N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart	17,2	3	17,7	3
2	Schoolweg tussen rotonde en N9	13,7	2	14,0	2
3	Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet	24,8	6	25,6	6
4	Zuiderhaaks tussen rotondes	14,2	2	15,3	3
5	Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks	26,3	7	27,8	8
6	Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd	15,9	3	17,0	3
7	Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg	14,1	3	15,4	3
8	Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart	22,7	5	23,8	6

Ten opzichte van 2007 nemen de concentraties aan luchtverontreinigende stoffen af. De planontwikkeling leidt tot een licht toename van de concentraties aan luchtverontreinigende stoffen, doch de concentraties blijven onder de normen van Besluit Luchtkwaliteit 2005. Daarbij dient te worden opgemerkt dat dit effect een overschatting van de realiteit is, omdat er geen rekening is gehouden met de verkeersdiffunderende werking door afwikkeling van het plangerelateerde verkeer over de diverse wegen.

Zoals blijkt uit de bovenstaande tabel, worden de normen van Besluit Luchtkwaliteit 2005 in 2010 niet overschreden.

4.4 Resultaten situatie in 2015

De resultaten voor de situatie in 2015 voor alle stoffen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn te vinden in de Bijlagen 4 en 6. De onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten voor de meest kritische parameters.

Tabel 4-3 Concentraties luchtverontreiniging in 2015 op maatgevende afstand van de wegas na zeezoutcorrectie voor fijn stof

		2015		2015 incl plan ontwikkeling	
		NO_2 ($\mu g/m^3$)	aantal overschrijdingen PM10	NO_2 ($\mu g/m^3$)	aantal overschrijdingen PM10
loc	**Norm**	**40**	**35**	**40**	**35**
1	N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart	15,1	2	15,5	2
2	Schoolweg tussen rotonde en N9	12,4	2	12,6	2
3	Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet	21,3	4	22,1	4
4	Zuiderhaaks tussen rotondes	12,8	2	13,7	2
5	Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks	22,4	4	23,8	5
6	Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd	14,1	2	15,0	2
7	Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg	12,7	2	13,7	2
8	Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart	19,6	4	20,5	4

Zoals blijkt uit de bovenstaande tabel, worden de normen van Besluit Luchtkwaliteit 2005 in 2015 niet overschreden.

5 Conclusies

Uit de modelberekeningen van het rekenprogramma CAR II, versie 6.1, volgt dat de emissies van het verkeer in noch in de huidige situatie anno 2007, noch in 2010 en 2015 leiden tot overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen. Er is daarom in onze optiek en ten aanzien van het Besluit luchtkwaliteit geen belemmering om de plannen voor woningbouw op deze locatie verder in procedure te brengen.

Bijlage 1

Verkeersintensiteiten

2007

Locatie 1 N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
9586	8527	575	383	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 2 Schoolweg tussen rotonde en N9

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
3389	3050	203	135	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 3 Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
15745	14171	945	630	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 4 Zuiderhaaks tussen rotondes

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
2041	1837	122	82	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 5 Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
10361	9325	622	414	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 6 Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5061	4555	304	202	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 7 Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
1782	1604	107	71	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 8 Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
10361	9325	622	414	0	0.900	0.060	0.040	0.000

referentie 2010

Locatie 1 N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
9876	8889	593	395	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 2 Schoolweg tussen rotonde en N9

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
3492	3143	210	140	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 3 Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
16222	14600	973	649	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 4 Zuiderhaaks tussen rotondes

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
2103	1892	126	84	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 5 Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
10675	9608	641	427	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 6 Zuiderhaaks tussen Langevliet en Breewijd

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5214	4693	313	209	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 7 Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
1835	1653	110	73	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 8 Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
10675	9608	641	427	0	0.900	0.060	0.040	0.000

referentie 2015 2010

Locatie 1 N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
10380	9342	623	415	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 2 Schoolweg tussen rotonde en N9

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
3670	3303	220	147	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 3 Langevliet tussen Schoolweg en Middenvliet

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
17050	15345	1023	682	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 4 Zuiderhaaks tussen rotondes

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
2210	1989	133	88	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 5 Langevliet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
11220	10098	673	449	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 6 Zuiderhaaks tussen langevliet en Breewijd

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5480	4932	329	219	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 7 Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
1930	1737	116	77	0	0.900	0.060	0.040	0.000

Locatie 8 Langevliet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
11220	10098	673	449	0	0.900	0.060	0.040	0.000

na planontwikkeling 2010

Locatie 1 N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
12841	11854	593	395	0	0,923	0,046	0,031	0,000

Locatie 2 Schoolweg tussen rotonde en N9

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
6457	6108	210	140	0	0,946	0,032	0,022	0,000

Locatie 3 Langeviet tussen Schoolweg en Middenviet

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
19187	17505	973	649	0	0,915	0,051	0,034	0,000

Locatie 4 Zuiderhaaks tussen rotondes

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5068	4857	126	84	0	0,959	0,025	0,017	0,000

Locatie 5 Langeviet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
13640	13573	641	427	0	0,922	0,047	0,031	0,000

Locatie 6 Zuiderhaaks tussen langeviet en Breewijd

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
8179	7658	313	209	0	0,936	0,038	0,025	0,000

Locatie 7 Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
4801	4618	110	73	0	0,962	0,023	0,015	0,000

Locatie 8 Langeviet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
13640	13573	641	427	0	0,922	0,047	0,031	0,000

na planontwikkeling 2015

Locatie 1 N9 tussen Schoolweg en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
13496	12458	623	415	0	0,923	0,046	0,031	0,000

Locatie 2 Schoolweg tussen rotonde en N9

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
6786	6419	220	147	0	0,946	0,032	0,022	0,000

Locatie 3 Langeviet tussen Schoolweg en Middenviet

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
20166	18461	1023	682	0	0,915	0,051	0,034	0,000

Locatie 4 Zuiderhaaks tussen rotondes

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5326	5105	133	88	0	0,959	0,025	0,017	0,000

Locatie 5 Langeviet tussen Schoolweg en Zuiderhaaks

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
14336	13214	673	449	0	0,922	0,047	0,031	0,000

Locatie 6 Zuiderhaaks tussen langeviet en Breewijd

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
8596	8048	329	219	0	0,936	0,038	0,025	0,000

Locatie 7 Breewijd tussen Zuiderhaaks en Van Foreestweg

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
5046	4853	116	77	0	0,962	0,023	0,015	0,000

Locatie 8 Langeviet tussen Zuiderhaaks en Callantsogervaart

Intensiteit					Verkeerssamenstelling			
totaal	LV	MZ	ZW	bus	LV	MZ	ZW	bus
mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	% rel	% rel	% rel	% rel
14336	13214	673	449	0	0,922	0,047	0,031	0,000

Bijlage 2

Stratenbestand en berekeningsresultaten voor de huidige situatie anno 2007

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvt/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Weglype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Julianadorp	1	114153	545231	9585	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	6,5	0
Julianadorp	2	113773	545554	3389	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	1	1	6,5	0
Julianadorp	3	112264	546019	15745	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1	5	0
Julianadorp	4	112739	545174	2041	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	5	112221	545473	10361	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Julianadorp	6	111921	545181	5061	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	7	111539	545376	1762	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	6	0
Julianadorp	8	112178	545005	10361	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1,25	5	0

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Jaartal	2007
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]				Benzeen [µg/m³]		SO2 [µg/m³]			CO [µg/m³]		BaP [ng/m³]	
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Julianadorp	1	17,4	12,1	0	0	23,4	22,5	12	12	0,5	0,5	2,1	2,1	0	449,9	409,6	0,3	0,3
Julianadorp	2	12,9	11,9	0	0	22,7	22,5	11	11	0,5	0,5	2,3	2,3	0	420,2	414,2	0,3	0,3
Julianadorp	3	26,1	11,9	0	0	25,3	22,4	16	16	0,6	0,5	2,5	2,4	0	546,4	421,5	0,3	0,3
Julianadorp	4	13,5	11,7	0	0	22,8	22,5	11	11	0,5	0,5	2,3	2,3	0	442,2	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	5	27,6	11,7	0	0	25,9	22,5	18	18	0,9	0,5	2,5	2,3	0	662,0	415,5	0,4	0,3
Julianadorp	6	15,7	11,4	0	0	23,3	22,5	12	12	0,6	0,5	2,3	2,3	0	471,8	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	7	13,5	11,4	0	0	22,9	22,5	11	11	0,5	0,5	2,3	2,3	0	432,4	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	8	23,8	11,7	0	0	24,9	22,5	16	16	0,6	0,5	2,4	2,3	0	518,2	415,5	0,3	0,3

Bijlage 3

Stratenbestand en berekeningsresultaten voor autonome ontwikkeling in 2010

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvt/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Julianadorp	1	114153	545231	9876	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	6,5	0
Julianadorp	2	113773	545554	3492	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	1	1	6,5	0
Julianadorp	3	112264	546019	16222	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1	5	0
Julianadorp	4	112739	545174	2103	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	5	112221	545473	10675	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Julianadorp	6	111921	545181	5214	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	7	111539	545376	1836	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	6	0
Julianadorp	8	112178	545005	10675	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1,25	5	0

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

		NO2 (µg/m³)				PM10 (µg/m³)				Benzeen (µg/m³)		SO2 (µg/m³)			CO (µg/m³)		BaP (ng/m³)	
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Julianadorp	1	17,2	12,9	0	0	21,3	20,5	9	9	0,5	0,5	1,6	1,6	0	434,3	409,6	0,3	0,3
Julianadorp	2	13,7	12,9	0	0	20,6	20,5	8	8	0,5	0,5	1,6	1,6	0	417,9	414,2	0,3	0,3
Julianadorp	3	24,8	12,9	0	0	23,1	20,5	12	12	0,6	0,5	1,8	1,7	0	498,0	421,5	0,3	0,3
Julianadorp	4	14,2	12,7	0	0	20,8	20,5	8	8	0,5	0,5	1,6	1,6	0	433,1	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	5	26,3	12,7	0	0	23,5	20,5	13	13	0,8	0,5	1,7	1,6	0	578,2	415,5	0,4	0,3
Julianadorp	6	15,9	12,4	0	0	21,2	20,5	9	9	0,6	0,5	1,6	1,6	0	449,2	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	7	14,1	12,4	0	0	20,8	20,5	9	9	0,5	0,5	1,6	1,6	0	423,2	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	8	22,7	12,7	0	0	22,7	20,5	11	11	0,6	0,5	1,7	1,6	0	478,4	415,5	0,3	0,3

Bijlage 4

Stratenbestand en berekeningsresultaten voor autonome ontwikkeling in 2015

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvt/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Julianadorp	1	114153	545231	10380	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	6,5	0
Julianadorp	2	113773	545554	3670	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	1	1	6,5	0
Julianadorp	3	112264	546019	17050	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1	5	0
Julianadorp	4	112739	545174	2210	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	5	112221	545473	11220	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Julianadorp	6	111921	545181	5480	0,9	0,06	0,04	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	7	111539	545376	1930	0,9	0,06	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	6	0
Julianadorp	8	112178	545005	11220	0,9	0,06	0,04	0	0	Buitenweg algemeen	4	1,25	5	0

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]				Benzeen [µg/m³]		SO2 [µg/m³]			CO [µg/m³]		BaP [ng/m³]	
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Julianadorp	1	15,1	11,8	0	0	20,6	19,9	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	423,1	409,6	0,3	0,3
Julianadorp	2	12,4	11,8	0	0	20,0	19,9	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	416,2	414,2	0,3	0,3
Julianadorp	3	21,3	11,9	0	0	21,9	19,6	10	10	0,6	0,5	1,5	1,4	0	463,4	421,5	0,3	0,3
Julianadorp	4	12,8	11,7	0	0	20,1	19,9	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	429,3	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	5	22,4	11,7	0	0	21,9	19,9	10	10	0,8	0,5	1,5	1,4	0	542,8	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	6	14,1	11,4	0	0	20,3	19,8	8	8	0,6	0,5	1,4	1,4	0	439,7	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	7	12,7	11,4	0	0	20,0	19,8	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	419,4	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	8	19,6	11,7	0	0	21,7	19,9	10	10	0,5	0,5	1,5	1,4	0	450,0	415,5	0,3	0,3

Bijlage 5

Stratenbestand en berekeningsresultaten na planrealisatie in 2010

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mv/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Julianadorp	1	114153	545231	12841	0,923	0,046	0,031	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	6,5	0
Julianadorp	2	113773	545554	6457	0,946	0,032	0,022	0	0	Buitenweg algemeen	1	1	6,5	0
Julianadorp	3	112264	546019	19187	0,915	0,051	0,034	0	0	Buitenweg algemeen	4	1	5	0
Julianadorp	4	112739	545174	5068	0,958	0,025	0,017	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	5	112221	545473	13640	0,922	0,047	0,031	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Julianadorp	6	111921	545181	8179	0,937	0,038	0,025	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	7	111539	545376	4801	0,962	0,023	0,015	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	6	0
Julianadorp	8	112178	545005	13640	0,922	0,047	0,031	0	0	Buitenweg algemeen	4	1,25	5	0

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]				Benzeen [µg/m³]		SO2 [µg/m³]			CO [µg/m³]		BaP [ng/m³]	
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Julianadorp	1	17,7	12,9	0	0	21,5	20,5	9	9	0,5	0,5	1,6	1,6	0	441,3	409,6	0,3	0,3
Julianadorp	2	14,0	12,9	0	0	20,7	20,5	8	8	0,5	0,5	1,6	1,6	0	420,9	414,2	0,3	0,3
Julianadorp	3	25,6	12,9	0	0	23,4	20,5	12	12	0,6	0,5	1,8	1,7	0	511,2	421,5	0,3	0,3
Julianadorp	4	15,3	12,7	0	0	21,1	20,5	9	9	0,6	0,5	1,6	1,6	0	458,3	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	5	27,8	12,7	0	0	24,1	20,5	14	14	0,9	0,5	1,7	1,6	0	624,0	415,5	0,4	0,3
Julianadorp	6	17,0	12,4	0	0	21,5	20,5	9	9	0,6	0,5	1,6	1,6	0	474,5	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	7	15,4	12,4	0	0	21,2	20,5	9	9	0,6	0,5	1,6	1,6	0	452,3	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	8	23,8	12,7	0	0	23,0	20,5	12	12	0,6	0,5	1,7	1,6	0	495,0	415,5	0,3	0,3

Bijlage 6

Stratenbestand en berekeningsresultaten na planrealisatie in 2015

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvt/etm]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]	Fractie stagnatie
Julianadorp	1	114153	545231	13496	0,923	0,046	0,031	0	0	Buitenweg algemeen	2	1	6,5	0
Julianadorp	2	113773	545554	6786	0,946	0,032	0,022	0	0	Buitenweg algemeen	1	1	6,5	0
Julianadorp	3	112264	546019	20166	0,915	0,051	0,034	0	0	Buitenweg algemeen	4	1	5	0
Julianadorp	4	112739	545174	5326	0,958	0,025	0,017	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	5	112221	545473	14336	0,922	0,047	0,031	0	0	Normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Julianadorp	6	111921	545181	8596	0,937	0,038	0,025	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	2	1	5	0
Julianadorp	7	111539	545376	5046	0,962	0,023	0,015	0	0	Normaal stadsverkeer	3a	1	6	0
Julianadorp	8	112178	545005	14336	0,922	0,047	0,031	0	0	Buitenweg algemeen	4	1,25	5	0

Gebruiker	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Lelystad

Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

		NO2 [µg/m³]				PM10 [µg/m³]				Benzeen [µg/m³]		SO2 [µg/m³]			CO [µg/m³]		BaP [ng/m³]	
Plaats	Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Julianadorp	1	15,5	11,8	0	0	20,7	19,9	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	426,9	409,6	0,3	0,3
Julianadorp	2	12,6	11,8	0	0	20,1	19,9	8	8	0,5	0,5	1,4	1,4	0	417,8	414,2	0,3	0,3
Julianadorp	3	22,1	11,9	0	0	22,2	19,8	10	10	0,6	0,5	1,5	1,4	0	470,6	421,5	0,3	0,3
Julianadorp	4	13,7	11,7	0	0	20,3	19,9	8	8	0,6	0,5	1,4	1,4	0	449,5	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	5	23,8	11,7	0	0	22,3	19,9	11	11	0,9	0,5	1,5	1,4	0	579,5	415,5	0,3	0,3
Julianadorp	6	15,0	11,4	0	0	20,5	19,8	8	8	0,6	0,5	1,4	1,4	0	459,9	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	7	13,7	11,4	0	0	20,3	19,8	8	8	0,6	0,5	1,4	1,4	0	442,7	405,5	0,3	0,3
Julianadorp	8	20,5	11,7	0	0	22,0	19,9	10	10	0,6	0,5	1,5	1,4	0	458,9	415,5	0,3	0,3

Bijlage 7

Akoestisch onderzoek

Akoestisch Onderzoek

Bestemmingsplan "Julianadorp Oost 2010"

Gemeente Den Helder

Gemeente Den Helder
Afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
team Planontwikkeling
Postbus 36
1780 AA Den Helder

contactpersoon: ing. R. (Rinze) de Leeuw
t 0223 67 8823
f 0223 67 8801
e ri.de.leeuw@denhelder.nl

Onderzoek: Wegverkeerslawaai en industrielawaai
Datum: 26 augustus 2010
Status: **CONCEPT**

1. Inleiding 1
2. Wettelijk kader 2
2.1 Bestemmingsplan 2
2.2 Wegverkeer 2
3. Uitgangspunten 3
3.1. Wegverkeerslawaai 3
4. Berekeningen 4
4.1. Wegverkeerslawaai 4
5. Resultaten en conclusies 5
5.1. Wegverkeerslawaai 5

Bijlage 1: Verkeersgegevens
Bijlage 2: Resultaten wegverkeer 2010
Bijlage 3: Resultaten wegverkeer 2020
Bijlage 4.1 t/m 4.3: Invoergegevens rekenmodellen

Figuur 1: Overzicht plangebied bestemmingsplan “Julianadorp Oost 2010”
Figuur 2: Ligging wegen
Figuur 3.1 t/m 3.2: Geluidcontouren wegverkeer
Figuur 4: Ligging rekenpunten

1. Inleiding

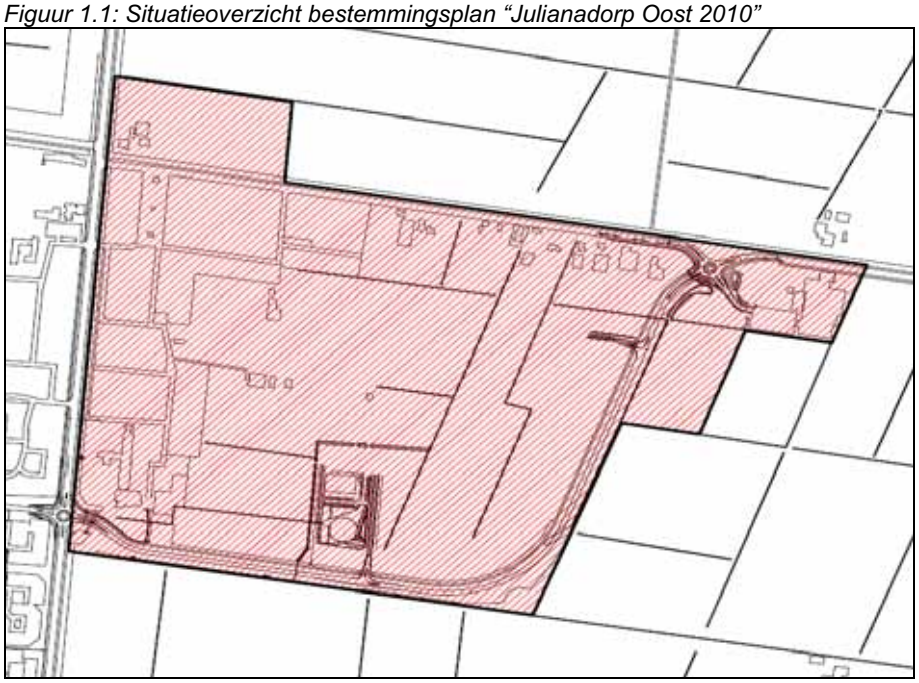
De gemeente Den Helder heeft besloten om het bestemmingsplan Julianadorp Oost te herzien. Een herziening van een bestemmingsplan dient formeel iedere tien jaar plaats te vinden. De gemeente Den Helder heeft besloten om voor Julianadorp Oost 2010 een nieuw bestemmingsplan te ontwikkelen omdat in dit gebied 613 nieuwbouwwoningen zullen worden gerealiseerd.

Tijdens de voorbereiding tot vaststelling van een bestemmingsplan dient een akoestisch onderzoek te worden ingesteld naar de geluidbelasting van woningen, alsmede van andere geluidgevoelige gebouwen, die wordt ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidoverdracht beperken.

Het plangebied wordt begrensd door de wegen Zuiderhaaks, Langevliet en Schoolweg.

Dit onderzoek heeft alleen betrekking op de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai binnen het plangebied.

Figuur 1.1: Situatieoverzicht bestemmingsplan “Julianadorp Oost 2010”



2. Wettelijk kader

2.1 Bestemmingsplan

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgelegd dat wanneer de gemeente een nieuw bestemmingsplan vaststelt, de grenswaarden uit de Wgh in acht moeten worden genomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende bronnen van geluid:

- wegverkeer;
- railverkeer;
- industrie.

Dit onderzoek heeft betrekking op de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai binnen het plangebied.

2.2 Wegverkeer

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone langs wegen is gerelateerd aan het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Overzicht wettelijke zonebreedtes

Ligging van de wettelijke zone in:			
binnenstedelijk gebied		buitenstedelijk gebied	
aantal rijstroken	zonebreedte	aantal rijstroken	zonebreedte
1 of 2	200 m	1 of 2	250 m
3 of meer	350 m	3 of 4	400 m
		5 of meer	600 m

Binnen de zone van een te wijzigen of aan te leggen weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Daarbij dient de geluidsbelasting getoetst te worden aan de gestelde normen in de Wet geluidhinder.

De wegen, die in het bezit zijn van een zone (artikel 74, lid 1 Wet geluidhinder, Wgh) en invloed hebben op de woningen in het plangebied zijn:

- Langevliet
- Zuiderhaaks

De Schoolweg betreft grotendeels een 30 km/h weg maar vanwege het hoofdweg-karakter wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ten gevolge van deze weg wel inzichtelijk gemaakt in dit onderzoek

De overige wegen binnen het plangebied zijn reeds 30 km/h wegen overeenkomstig artikel 74. lid 2, sub b Wgh en hebben derhalve geen zone.

3. Uitgangspunten

3.1. Wegverkeerslawaai

Op grond van artikel 76, lid 1 van de Wet geluidhinder dienen bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de grenswaarden van de Wet geluidhinder in acht te worden genomen. Volgens artikel 76, lid 4 geldt deze verplichting niet voor situaties waarin op het tijdstip van de vaststelling van het plan de weg en de woningen en/of andere geluidgevoelige gebouwen aanwezig zijn (bestaande situatie).

Dit houdt in dat bij zogenaamde conserverende bestemmingsplannen geen toetsing aan de grenswaarde behoeft plaats te vinden. Bij een besluit van Gedeputeerde Staten, d.d. 25 februari 1997, nr. 96-713447, heeft dit college het standpunt ingenomen, dat eventuele uitbreiding aan bestaande geluidgevoelige bestemmingen niet als nieuwe situaties worden beschouwd.

In het plangebied zullen 613 nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd. Het overige deel van het plangebied heeft een conserverende opzet.

Om een indicatie te kunnen geven over de toekomstige geluidbelasting op de bestaande woningen is de online verkeersdatabase “basec” geraadpleegd inzake de intensiteit, samenstelling en rijsnelheden van het verkeer. Voor berekeningen van verkeersintensiteiten en verdelingen van het wegverkeer is zowel voor het jaar 2010 als 2020 rekening gehouden met een autonome groei van 1% per jaar.

De Langevliet en Schoolweg zijn in de huidige en toekomstige situatie verhard met Dicht Asfalt Beton (dab 0/16). De Zuiderhaaks is in de huidige en toekomstige situatie voorzien van een geluidreducerende deklaag (Microflex).

In de berekeningen is uitgegaan van 50% harde bodem (bodemfactor 0,5).

De verkeersgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 1.

4. Berekeningen

4.1. Wegverkeerslawaai

Op grond van de hiervoor genoemde uitgangspunten is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidsbelasting op de omgeving vanwege de genoemde wegen is berekend.
De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Standaard Rekenmethode II (SRM-II) voor wegverkeer, uit bijlage III van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Bij de berekening van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer dient, overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, rekening te worden gehouden met de aftrek ex art. 110g Wgh, in verband met het naar verwachting in de toekomst stiller worden van het verkeer. Voor wegen waarvoor de representatief te achten rijsnelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/h bedraagt, is daarbij een aftrek van 5 dB toegepast. Voor wegen waarvoor de rijsnelheid 70 km/h of méér bedraagt, is een aftrek van 2 dB toegepast.

De geluidsniveaus hebben betrekking op de L_{den}-waarde in dB. Dit is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het equivalente geluidniveau in de dagperiode (tussen 07.00 – 19.00 uur);
- het equivalente geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het equivalente geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) +10 dB.

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is bepaald in de vorm van de geluidscontouren van < 48 dB, 53 dB, 58 dB en >63 dB. De beoordelingshoogte is daarbij gesteld op 4 meter ten opzichte van het lokale maaiveld.

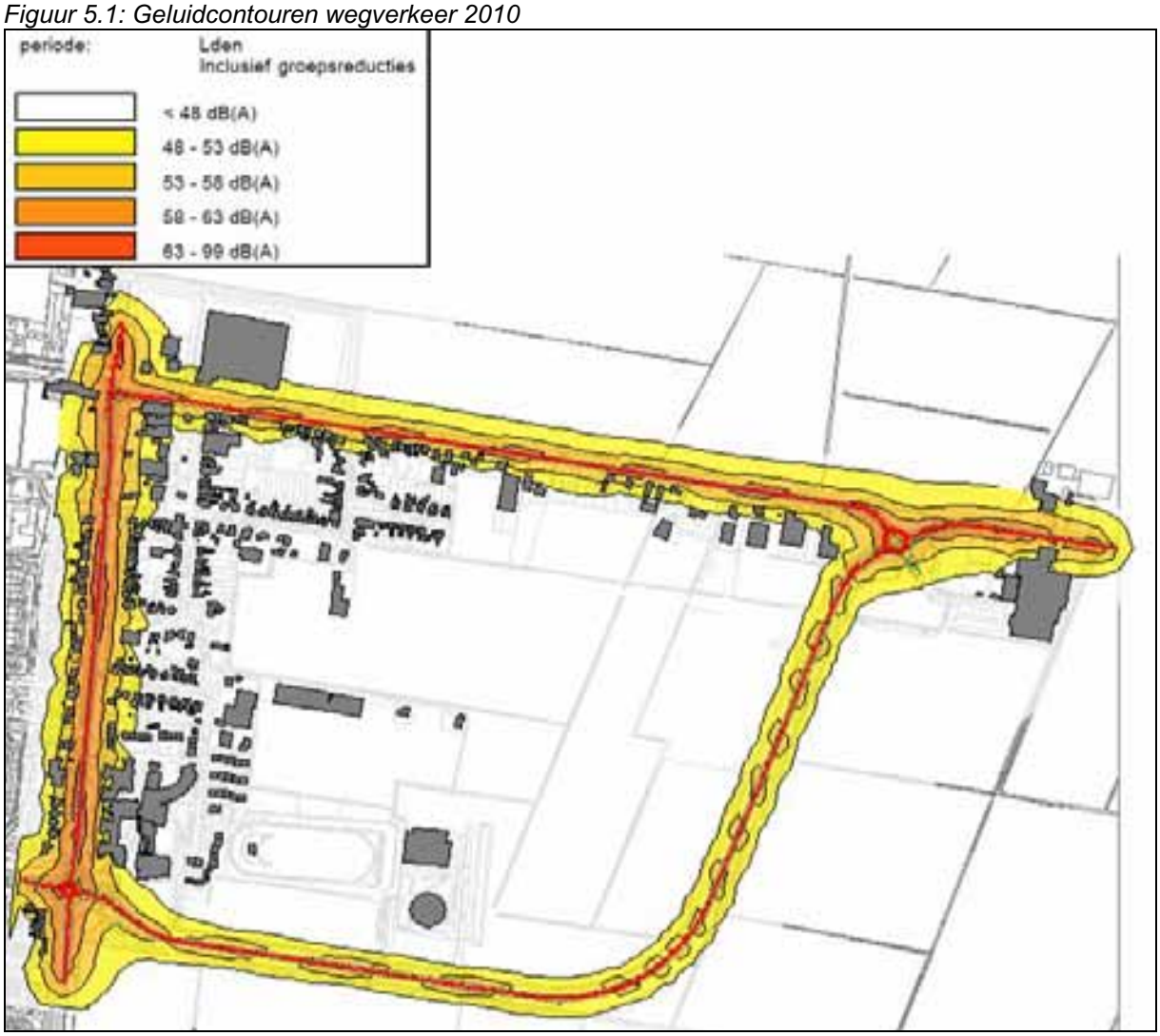
Alle berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu versie 1.51.

5. Resultaten en conclusies

5.1. Wegverkeerslawaai

Geluidcontouren 2010
In onderstaande figuur 5.1 zijn geluidcontouren ten gevolge van wegverkeer voor het gehele onderzoeksgebied weergegeven voor 2010 inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Figuur 5.1: Geluidcontouren wegverkeer 2010



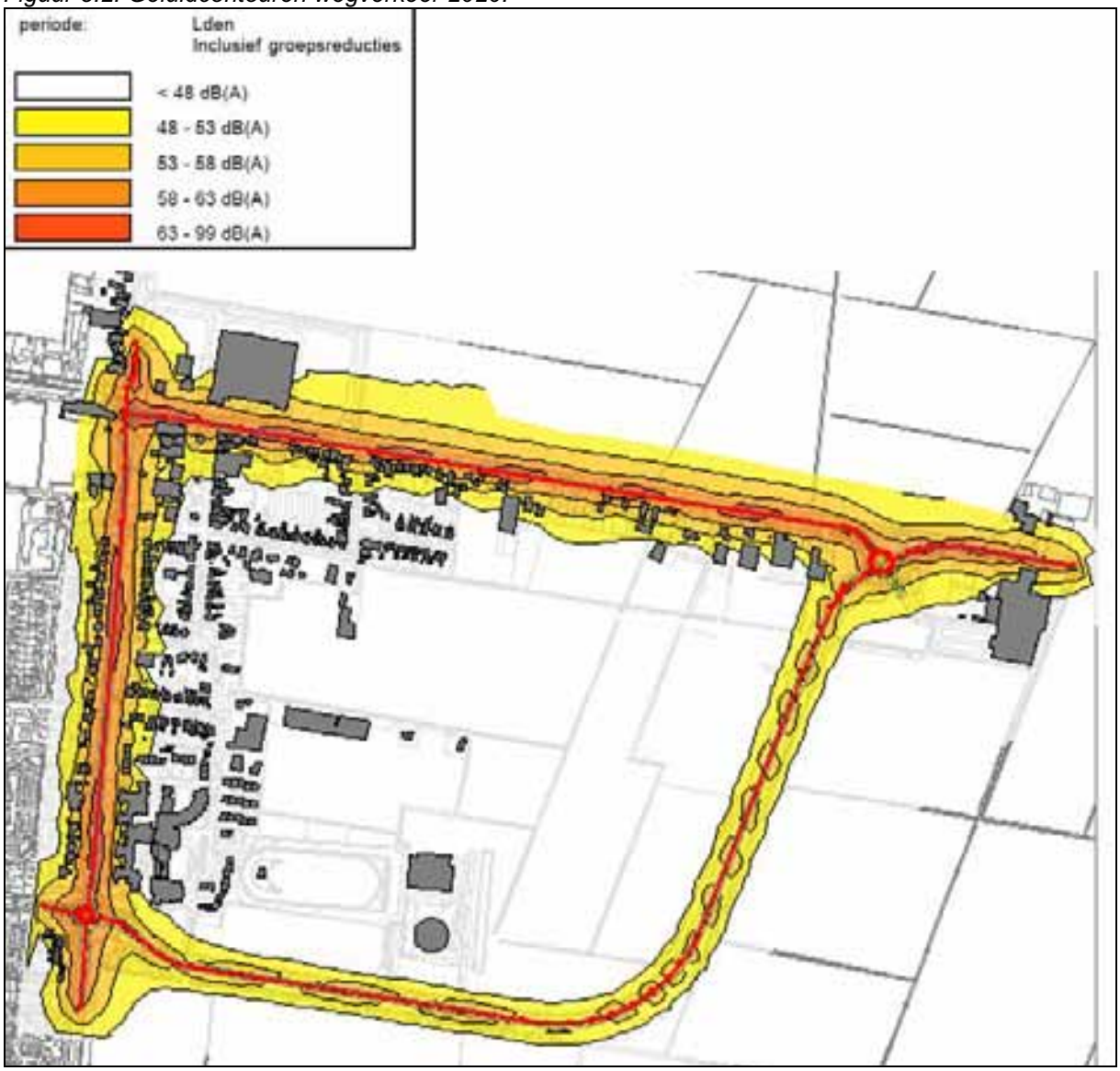
Uit figuur 5.1 blijkt dat een aantal bestaande woningen in de huidige situatie een hogere geluidbelasting dan 48 dB ondervinden ten gevolge van wegverkeer van de Langevliet en Schoolweg.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

Uitgebreide resultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidcontouren 2020
In onderstaande figuur 5.2 zijn geluidcontouren ten gevolge van wegverkeer voor het gehele onderzoeksgebied weergegeven voor 2020 inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Figuur 5.2: Geluidcontouren wegverkeer 2020.



Bestaande woningen
Uit figuur 5.2 blijkt dat een aantal bestaande woningen in de huidige situatie een hogere geluidbelasting dan 48 dB ondervinden ten gevolge van wegverkeer van de Langevliet en Schoolweg.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

In dit geval hoeft geen Hogere waarde procedure te worden doorlopen omdat het bestaande woningen betreft waarvan de geluidbelasting in de loop der jaren is toegenomen ten gevolge van autonome groei van het wegverkeer.

Geplande nieuwbouw
Bestemmingsplan “Julianadorp Oost 2010“ voorziet in de nieuwbouw van 613 woningen in het gebied binnen de Zuiderhaaks, Schoolweg en Langevliet. Van de geplande nieuwbouw zijn nog geen bouwplannen vastgesteld en derhalve zijn in figuur 5.2 de ligging van de geluidcontouren over het gehele plangebied weergegeven voor 2020. Indien bouwplannen worden vastgesteld geldt dat

geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen buiten de 48 dB contour voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en derhalve geen nader akoestisch onderzoek behoeven.

Voor geplande projecten die binnen de 48 dB contour worden geprojecteerd dient de geluidbelasting berekend te worden ter hoogte van de geluidbelaste gevels dan wel op kadastraal niveau.

Uitgebreide resultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: Verkeersgegevens

id	1	2	3
Straatnaam	Langevliet	Schoolweg	Zuiderhaaks
Wegvak van	--	--	Zanddijk
tot	--	--	Breewijd
Wegverharding	*Fijn dab 0/16*	*Fijn dab 0/16*	*Microflex*
Snelheid [km/h]	80	30/50	50
Soort weg	*Gem. hoofdweg*	*Gem. hoofdweg*	*Gem. hoofdweg*
Etmaal intensiteit 2010	8045	4752	4023
Etmaal intensiteit 2020	8976	5249	4444
Gemiddelde daguur %	7,0%	7,0%	7,0%
Daguur intensiteit (2009)	628	367	311
% lichte voertuigen	90,0%	90,0%	90,0%
	565	331	280
% middelzware voertuigen	8,0%	8,0%	8,0%
	50	29	25
% zware voertuigen	2,0%	2,0%	2,0%
	13	7	6
Gemiddelde avonduur %	2,6%	2,6%	2,6%
Avonduur intensiteit (2009)	233	136	116
% lichte voertuigen	90,0%	90,0%	90,0%
	210	123	104
% middelzware voertuigen	8,0%	8,0%	8,0%
	19	11	9
% zware voertuigen	2,0%	2,0%	2,0%
	5	3	2
Gemiddelde nachtuur %	0,7%	0,7%	0,7%
Nachtuur intensiteit (2009)	63	37	31
% lichte voertuigen	90,0%	90,0%	90,0%
	57	33	28
% middelzware voertuigen	8,0%	8,0%	8,0%
	5	3	2
% zware voertuigen	2,0%	2,0%	2,0%
	1	1	1

BIJLAGE 2: Resultaten wegverkeer 2010

model wegverkeer 2010
versie 26-aug-10
bijdrage per weg incl groepsreductie

	48,5 dB(A) - 63,49 dB(A)
	> 63,5 dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Zuiderhaaks		Langevliet		Schoolweg	
		[m]	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden
01_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
01_B	ontvangerpunt	5	--	--	--	--	--	--
02_A	ontvangerpunt	1,5	-0,2	0	8,4	8	48,9	49,0
02_B	ontvangerpunt	5	5,0	5	11,7	12	50,5	50,0
03_A	ontvangerpunt	1,5	-0,6	-1	12,3	12	51,2	51,0
03_B	ontvangerpunt	5	2,9	3	15,2	15	52,0	52,0
04_A	ontvangerpunt	1,5	8,2	8	9,4	9	51,0	51,0
04_B	ontvangerpunt	5	18,2	18	18,7	19	51,6	52,0
05_A	ontvangerpunt	1,5	1,0	1	15,1	15	49,5	50,0
05_B	ontvangerpunt	5	2,9	3	19,3	19	50,8	51,0
06_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	14,5	14	55,8	56,0
06_B	ontvangerpunt	5	--	--	15,1	15	55,7	56,0
07_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	18,5	18	55,8	56,0
07_B	ontvangerpunt	5	--	--	19,0	19	55,7	56,0
08_A	ontvangerpunt	1,5	2,0	2	20,5	20	49,6	50,0
08_B	ontvangerpunt	5	4,4	4	22,6	23	51,0	51,0
09_A	ontvangerpunt	1,5	-3,1	-3	15,7	16	53,8	54,0
09_B	ontvangerpunt	5	--	--	20,2	20	54,1	54,0
10_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	22,5	22	55,9	56,0
10_B	ontvangerpunt	5	--	--	23,0	23	55,8	56,0
11_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	24,6	25	56,0	56,0
11_B	ontvangerpunt	5	--	--	25,1	25	55,9	56,0
12_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	25,2	25	55,9	56,0
12_B	ontvangerpunt	5	--	--	25,8	26	55,8	56,0
13_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
13_B	ontvangerpunt	5	21,6	22	29,0	29	52,9	53,0
14_A	ontvangerpunt	1,5	11,8	12	27,9	28	56,0	56,0
14_B	ontvangerpunt	5	7,9	8	28,9	29	55,3	55,0
15_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	29,3	29	55,9	56,0
15_B	ontvangerpunt	5	--	--	29,9	30	55,8	56,0
16_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	30,9	31	55,8	56,0
16_B	ontvangerpunt	5	--	--	31,5	31	55,7	56,0
17_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
17_B	ontvangerpunt	5	17,3	17	36,0	36	52,7	53,0
18_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
18_B	ontvangerpunt	5	25,3	25	38,2	38	55,9	56,0
19_A	ontvangerpunt	1,5	19,1	19	38,2	38	56,2	56,0
19_B	ontvangerpunt	5	20,2	20	39,8	40	56,1	56,0
20_A	ontvangerpunt	1,5	17,5	17	45,5	45	57,6	58,0
20_B	ontvangerpunt	5	15,3	15	47,3	47	57,1	57,0
21_A	ontvangerpunt	1,5	17,0	17	51,3	51	50,5	50,0
21_B	ontvangerpunt	5	18,6	19	53,2	53	50,6	51,0
22_A	ontvangerpunt	1,5	13,7	14	52,5	53	39,7	40,0
22_B	ontvangerpunt	5	17,5	18	54,2	54	41,4	41,0
23_A	ontvangerpunt	1,5	17,7	18	56,7	57	33,7	34,0
23_B	ontvangerpunt	5	17,7	18	57,3	57	35,5	36,0
24_A	ontvangerpunt	1,5	20,2	20	55,9	56	27,7	28,0
24_B	ontvangerpunt	5	21,0	21	56,7	57	28,5	29,0
25_A	ontvangerpunt	1,5	23,4	23	53,0	53	23,4	23,0
25_B	ontvangerpunt	5	21,9	22	54,6	55	27,5	28,0
26_A	ontvangerpunt	1,5	23,2	23	53,2	53	23,6	24,0
26_B	ontvangerpunt	5	22,6	23	54,8	55	26,8	27,0
27_A	ontvangerpunt	1,5	22,8	23	53,4	53	24,1	24,0
27_B	ontvangerpunt	5	23,5	24	54,9	55	25,5	26,0
28_A	ontvangerpunt	1,5	25,6	26	53,1	53	19,2	19,0
28_B	ontvangerpunt	5	24,8	25	54,6	55	23,5	24,0
29_A	ontvangerpunt	1,5	20,4	20	52,9	53	23,0	23,0
29_B	ontvangerpunt	5	25,0	25	54,5	55	23,0	23,0
30_A	ontvangerpunt	1,5	28,0	28	55,5	56	19,7	20,0
30_B	ontvangerpunt	5	28,1	28	56,5	56	18,7	19,0
31_A	ontvangerpunt	1,5	31,4	31	54,2	54	17,3	17,0
31_B	ontvangerpunt	5	31,0	31	55,5	55	15,4	15,0
32_A	ontvangerpunt	1,5	34,7	35	54,5	54	17,6	18,0
32_B	ontvangerpunt	5	35,7	36	55,7	56	19,2	19,0
33_A	ontvangerpunt	1,5	40,3	40	53,8	54	15,9	16,0
33_B	ontvangerpunt	5	42,2	42	55,2	55	15,5	15,0
34_A	ontvangerpunt	1,5	42,4	42	44,6	45	4,0	4,0
34_B	ontvangerpunt	5	44,4	44	46,1	46	--	--
35_A	ontvangerpunt	1,5	39,6	40	38,6	39	--	--
35_B	ontvangerpunt	5	40,9	41	38,7	39	--	--

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Zuiderhaaks		Langevliet		Schoolweg	
		[m]	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden
36_A	ontvangerpunt	1,5	39,3	39	28,4	28	--	--
36_B	ontvangerpunt	5	40,9	41	28,8	29	--	--
36_C	ontvangerpunt	7,5	41,6	42	28,8	29	--	--
36_D	ontvangerpunt	11	41,8	42	28,7	29	--	--
36_E	ontvangerpunt	12,5	41,9	42	28,7	29	--	--
37_A	ontvangerpunt	1,5	19,6	20	48,4	48	48,0	48,0
37_B	ontvangerpunt	5	22,2	22	50,2	50	49,6	50,0
38_A	ontvangerpunt	1,5	19,7	20	42,9	43	46,7	47,0
38_B	ontvangerpunt	5	22,1	22	45,6	46	48,7	49,0

BIJLAGE 3: Resultaten wegverkeer 2020

model wegverkeer 2020
versie 26-aug-10
bijdrage per weg incl groepsreductie

	48,5 dB(A) - 63,49 dB(A)
	> 63,5 dB(A)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Zuiderhaaks		Langevliet		Schoolweg	
		[m]	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden
01_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
01_B	ontvangerpunt	5	--	--	--	--	--	--
02_A	ontvangerpunt	1,5	0,2	0,0	8,9	9,0	52,9	53,0
02_B	ontvangerpunt	5	5,4	5,0	12,2	12,0	54,4	54,0
03_A	ontvangerpunt	1,5	-0,1	0,0	12,8	13,0	56,5	57,0
03_B	ontvangerpunt	5	3,3	3,0	15,7	16,0	57,2	57,0
04_A	ontvangerpunt	1,5	8,6	9,0	9,9	10,0	56,4	56,0
04_B	ontvangerpunt	5	18,6	19,0	19,1	19,0	57,0	57,0
05_A	ontvangerpunt	1,5	1,4	1,0	15,6	16,0	54,9	55,0
05_B	ontvangerpunt	5	3,3	3,0	19,7	20,0	56,2	56,0
06_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	14,9	15,0	61,2	61,0
06_B	ontvangerpunt	5	--	--	15,6	16,0	61,1	61,0
07_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	18,9	19,0	61,2	61,0
07_B	ontvangerpunt	5	--	--	19,5	19,0	61,1	61,0
08_A	ontvangerpunt	1,5	2,4	2,0	21,0	21,0	55,0	55,0
08_B	ontvangerpunt	5	4,8	5,0	23,1	23,0	56,4	56,0
09_A	ontvangerpunt	1,5	-2,7	-3,0	16,2	16,0	59,2	59,0
09_B	ontvangerpunt	5	--	--	20,7	21,0	59,5	60,0
10_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	22,9	23,0	61,4	61,0
10_B	ontvangerpunt	5	--	--	23,5	23,0	61,2	61,0
11_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	25,1	25,0	61,4	61,0
11_B	ontvangerpunt	5	--	--	25,6	26,0	61,3	61,0
12_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	25,7	26,0	61,3	61,0
12_B	ontvangerpunt	5	--	--	26,2	26,0	61,2	61,0
13_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
13_B	ontvangerpunt	5	22,1	22,0	29,4	29,0	58,3	58,0
14_A	ontvangerpunt	1,5	12,3	12,0	28,3	28,0	61,4	61,0
14_B	ontvangerpunt	5	8,3	8,0	29,4	29,0	60,7	61,0
15_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	29,8	30,0	61,4	61,0
15_B	ontvangerpunt	5	--	--	30,3	30,0	61,2	61,0
16_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	31,4	31,0	61,2	61,0
16_B	ontvangerpunt	5	--	--	32,0	32,0	61,1	61,0
17_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
17_B	ontvangerpunt	5	18,1	18,0	36,4	36,0	58,1	58,0
18_A	ontvangerpunt	1,5	--	--	--	--	--	--
18_B	ontvangerpunt	5	25,8	26,0	38,7	39,0	61,4	61,0
19_A	ontvangerpunt	1,5	19,6	20,0	38,7	39,0	61,6	62,0
19_B	ontvangerpunt	5	20,7	21,0	40,3	40,0	61,5	62,0
20_A	ontvangerpunt	1,5	17,9	18,0	45,9	46,0	63,0	63,0
20_B	ontvangerpunt	5	15,7	16,0	47,8	48,0	62,5	62,0
21_A	ontvangerpunt	1,5	17,5	18,0	51,8	52,0	55,9	56,0
21_B	ontvangerpunt	5	19,0	19,0	53,7	54,0	56,0	56,0
22_A	ontvangerpunt	1,5	14,4	14,0	53,0	53,0	45,1	45,0
22_B	ontvangerpunt	5	17,9	18,0	54,7	55,0	46,8	47,0
23_A	ontvangerpunt	1,5	18,2	18,0	57,1	57,0	39,1	39,0
23_B	ontvangerpunt	5	18,1	18,0	57,8	58,0	40,9	41,0
24_A	ontvangerpunt	1,5	20,8	21,0	56,4	56,0	33,2	33,0
24_B	ontvangerpunt	5	21,4	21,0	57,2	57,0	34,0	34,0
25_A	ontvangerpunt	1,5	23,9	24,0	53,5	54,0	28,8	29,0
25_B	ontvangerpunt	5	22,4	22,0	55,1	55,0	33,0	33,0
26_A	ontvangerpunt	1,5	23,6	24,0	53,7	54,0	29,1	29,0
26_B	ontvangerpunt	5	23,1	23,0	55,3	55,0	32,2	32,0
27_A	ontvangerpunt	1,5	23,3	23,0	53,9	54,0	29,2	29,0
27_B	ontvangerpunt	5	23,9	24,0	55,4	55,0	31,0	31,0
28_A	ontvangerpunt	1,5	26,1	26,0	53,6	54,0	24,6	25,0
28_B	ontvangerpunt	5	25,2	25,0	55,1	55,0	28,9	29,0
29_A	ontvangerpunt	1,5	20,9	21,0	53,3	53,0	28,1	28,0
29_B	ontvangerpunt	5	25,5	25,0	55,0	55,0	28,5	28,0
30_A	ontvangerpunt	1,5	28,4	28,0	56,0	56,0	24,4	24,0
30_B	ontvangerpunt	5	28,6	29,0	56,9	57,0	24,1	24,0
31_A	ontvangerpunt	1,5	31,8	32,0	54,7	55,0	22,4	22,0
31_B	ontvangerpunt	5	31,5	31,0	55,9	56,0	20,9	21,0
32_A	ontvangerpunt	1,5	35,2	35,0	55,0	55,0	22,9	23,0
32_B	ontvangerpunt	5	36,1	36,0	56,2	56,0	24,2	24,0
33_A	ontvangerpunt	1,5	40,7	41,0	54,3	54,0	21,2	21,0
33_B	ontvangerpunt	5	42,6	43,0	55,6	56,0	20,9	21,0
34_A	ontvangerpunt	1,5	42,9	43,0	45,0	45,0	4,6	5,0
34_B	ontvangerpunt	5	44,8	45,0	46,6	47,0	--	--
35_A	ontvangerpunt	1,5	40,0	40,0	39,0	39,0	--	--
35_B	ontvangerpunt	5	41,4	41,0	39,2	39,0	--	--

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Zuiderhaaks		Langevliet		Schoolweg	
		[m]	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden
36_A	ontvangerpunt	1,5	39,7	40,0	28,9	29,0	--	--
36_B	ontvangerpunt	5	41,3	41,0	29,3	29,0	--	--
36_C	ontvangerpunt	7,5	42,0	42,0	29,3	29,0	--	--
36_D	ontvangerpunt	11	42,2	42,0	29,2	29,0	--	--
36_E	ontvangerpunt	12,5	42,3	42,0	29,1	29,0	--	--
37_A	ontvangerpunt	1,5	20,1	20,0	48,8	49,0	53,4	53,0
37_B	ontvangerpunt	5	22,8	23,0	50,6	51,0	55,0	55,0
38_A	ontvangerpunt	1,5	20,4	20,0	43,3	43,0	52,2	52,0
38_B	ontvangerpunt	5	22,7	23,0	46,0	46,0	54,1	54,0

BIJLAGE 4.1 t/m 4.3: Invoergegevens rekenmodellen

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D k	D 8k
01	langrens B ulianador ost	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	Bf
01	harde bodem	0,00

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,83	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,83	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,76	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 3	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,07	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,83	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,90	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,72	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,72	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,90	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,62	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,81	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,18	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,08	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,15	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,67	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,22	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,1	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,22	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,67	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,75	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		,72	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,75	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,13	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3, 2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,96	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,82	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,56	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,82	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,05	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,15	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,56	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,56	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,56	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,77	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,77	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3, 2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,1	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,23	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,08	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,61	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,35	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,98	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,95	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,87	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,81	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		,81	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,81	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,95	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,51	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,98	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,01	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,25	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,61	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,05	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,25	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,61	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,05	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,25	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,17	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,18	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,62	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,98	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,98	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,60	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,30	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6, 7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,25	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,17	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,79	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,77	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,02	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,75	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,50	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,89	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,76	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,83	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,79	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,89	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,80	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,96	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,76	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,13	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,70	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,09	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,70	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,69	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,09	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,10	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,38	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,38	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.	Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		5,09	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 7	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,01	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,01	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,09	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,09	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,13	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,77	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,15	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,02	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		18, 8	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,27	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,21	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,20	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,33	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,87	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,86	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,53	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3, 7	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,86	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,96	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,7	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,03	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,0	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		,10	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,10	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,82	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,82	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,01	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,01	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,01	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,60	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,82	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,28	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,71	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,26	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,26	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,26	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,26	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,26	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,06	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,06	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,72	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		,72	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,07	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,3	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,07	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,03	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,03	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,57	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,57	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		8,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,3	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,80	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,80	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,80	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,61	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,18	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		1, 6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
100		,20	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3, 2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 8	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		, 5	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,23	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,35	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,81	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6, 7	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,05	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,9	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,25	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,87	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,17	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,89	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,69	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		1,12	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,83	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,32	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,85	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,19	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,78	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,16	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,77	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5, 0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,0	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,61	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,6	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,97	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,51	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,10	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,10	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		5,99	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Def.		Zwevend	efl. 63	efl. 125	efl. 250	efl. 500	efl. 1k	efl. 2k	efl. k	efl. 8k
0		3,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,11	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		2,95	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		6,29	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		3,2	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		,68	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1000	scholengemeenscha SA	15,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	winkelcentrum de ie el	7,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	woonzorgcentrum Buitenveld	12,00	0,00	elatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	oogte	Maaiveld	Delta	Delta
01	grid	,00	0,00	25	25

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van oets unten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	Maaiveld	Def.	oogte A	oogte B	oogte	oogte D	oogte	oogte F	Gevel
01	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
02	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
03	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
0	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
05	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
06	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
07	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
08	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
09	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
10	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
11	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
12	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
13	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
1	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
15	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
16	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
17	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
18	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
19	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
20	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
21	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
22	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
23	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
2	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
25	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
26	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
27	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
28	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
29	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
30	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
31	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
32	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
33	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
3	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
35	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
36	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	7,50	11,00	12,50	--	a
37	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a
38	ontvanger unt	0,00	elatief	1,50	5,00	--	--	--	--	a

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	S	S M	Def.	nvoert e	bron	elling	Wegdek	(M)	( )	(M)	(Z)	otaal aantal	% nt.(D)	% nt.(A)	% nt.(N)	% nt.( )	%M (D)	%M (A)	%M (N)	%M ( )	% (D)	% (A)	% (N)
07	Zuiderhaaks	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	023,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
06	Zuiderhaaks	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	[Nieuw]	--	50	50	50	023,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
01	angevliet	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	80	50	50	50	80 5,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
02	angevliet	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	80 5,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
03	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	752,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
05	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	752,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
0	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	752,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	% ( )	%M (D)	%M (A)	%M (N)	%M ( )	%Z (D)	%Z (A)	%Z (N)	%Z ( )	M (D)	M (A)	M (N)	M ( )	(D)	(A)	(N)	( )	M (D)	M (A)	M (N)	M ( )	Z (D)	Z (A)	Z (N)	Z ( )
07	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	253, 5	9 ,1	25,3	--	22,53	8,37	2,25	--	5,63	2,09	0,56	--
06	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	253, 5	9 ,1	25,3	--	22,53	8,37	2,25	--	5,63	2,09	0,56	--
01	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	506,83	188,25	50,68	--	5,05	16,73	,51	--	11,26	,18	1,13	--
02	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	506,83	188,25	50,68	--	5,05	16,73	,51	--	11,26	,18	1,13	--
03	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	299,38	111,20	29,9	--	26,61	9,88	2,66	--	6,65	2, 7	0,67	--
05	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	299,38	111,20	29,9	--	26,61	9,88	2,66	--	6,65	2, 7	0,67	--
0	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	299,38	111,20	29,9	--	26,61	9,88	2,66	--	6,65	2, 7	0,67	--

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	(D) 63	(D) 125	(D) 250	(D) 500	(D) 1k	(D) 2k	(D) k	(D) 8k	(A) 63	(A) 125	(A) 250	(A) 500	(A) 1k	(A) 2k	(A) k	(A) 8k	(N) 63	(N) 125	(N) 250	(N) 500	(N) 1k
07	83,25	89, 8	96,11	98,67	10 ,08	102,55	9 ,92	87,82	78,95	85,18	91,81	9 ,37	99,78	98,25	90,62	83,52	73,25	79, 8	86,11	88,67	9 ,08
06	81,5	82,89	90,22	96,50	99,28	95,85	89,9	83, 1	77,2	78,59	85,92	92,20	9 ,98	91,55	85,6	79,10	71,5	72,89	80,22	86,50	89,28
01	86,26	92, 9	99,12	101,68	107,09	105,56	97,93	90,83	81,96	88,19	9 ,82	97,38	102,79	101,26	93,63	86,53	76,26	82, 9	89,12	91,68	97,09
02	86,26	92, 9	99,12	101,68	107,09	105,56	97,93	90,83	81,96	88,19	9 ,82	97,38	102,79	101,26	93,63	86,53	76,26	82, 9	89,12	91,68	97,09
03	86,11	88,12	97,31	95,93	101, 1	100,86	93, 7	89,65	81,81	83,82	93,01	91,63	97,11	96,56	89,17	85,3	76,11	78,12	87,31	85,93	91, 1
05	83,97	90,21	96,8	99,39	10 ,80	103,27	95,65	88,5	79,67	85,90	92,53	95,09	100,50	98,97	91,35	8 ,2	73,97	80,21	86,8	89,39	9 ,80
0	83,97	90,21	96,8	99,39	10 ,80	103,27	95,65	88,5	79,67	85,90	92,53	95,09	100,50	98,97	91,35	8 ,2	73,97	80,21	86,8	89,39	9 ,80

Model wegverkeer 2010
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	(N) 2k	(N) k	(N) 8k	( ) 63	( ) 125	( ) 250	( ) 500	( ) 1k	( ) 2k	( ) k	( ) 8k
07	92,55	8 ,92	77,82	--	--	--	--	--	--	--	--
06	85,85	79,9	73, 1	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,56	87,93	80,83	--	--	--	--	--	--	--	--
02	95,56	87,93	80,83	--	--	--	--	--	--	--	--
03	90,86	83, 7	79,65	--	--	--	--	--	--	--	--
05	93,27	85,65	78,5	--	--	--	--	--	--	--	--
0	93,27	85,65	78,5	--	--	--	--	--	--	--	--

Model wegverkeer 2020
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	mschr.	S	S M	Def.	nvoert e	bron	elling	Wegdek	(M)	( )	(M)	(Z)	otaal aantal	% nt.(D)	% nt.(A)	% nt.(N)	% nt.( )	%M (D)	%M (A)	%M (N)	%M ( )	% (D)	% (A)	% (N)
07	Zuiderhaaks	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
06	Zuiderhaaks	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	[Nieuw]	--	50	50	50	,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
01	angevliet	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	80	50	50	50	8976,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
02	angevliet	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	8976,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
03	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	52 9,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
05	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	52 9,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00
0	Schoolweg	0,00	0,00	elatief	erdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	52 9,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00

Model wegverkeer 2020
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	% ( )	%M (D)	%M (A)	%M (N)	%M ( )	%Z (D)	%Z (A)	%Z (N)	%Z ( )	M (D)	M (A)	M (N)	M ( )	(D)	(A)	(N)	( )	M (D)	M (A)	M (N)	M ( )	Z (D)	Z (A)	Z (N)	Z ( )
07	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	279,97	103,99	28,00	--	2 ,89	9,2	2, 9	--	6,22	2,31	0,62	--
06	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	279,97	103,99	28,00	--	2 ,89	9,2	2, 9	--	6,22	2,31	0,62	--
01	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565, 9	210,0	56,55	--	50,27	18,67	5,03	--	12,57	,67	1,26	--
02	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565, 9	210,0	56,55	--	50,27	18,67	5,03	--	12,57	,67	1,26	--
03	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	330,69	122,83	33,07	--	29,39	10,92	2,9	--	7,35	2,73	0,73	--
05	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	330,69	122,83	33,07	--	29,39	10,92	2,9	--	7,35	2,73	0,73	--
0	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	330,69	122,83	33,07	--	29,39	10,92	2,9	--	7,35	2,73	0,73	--

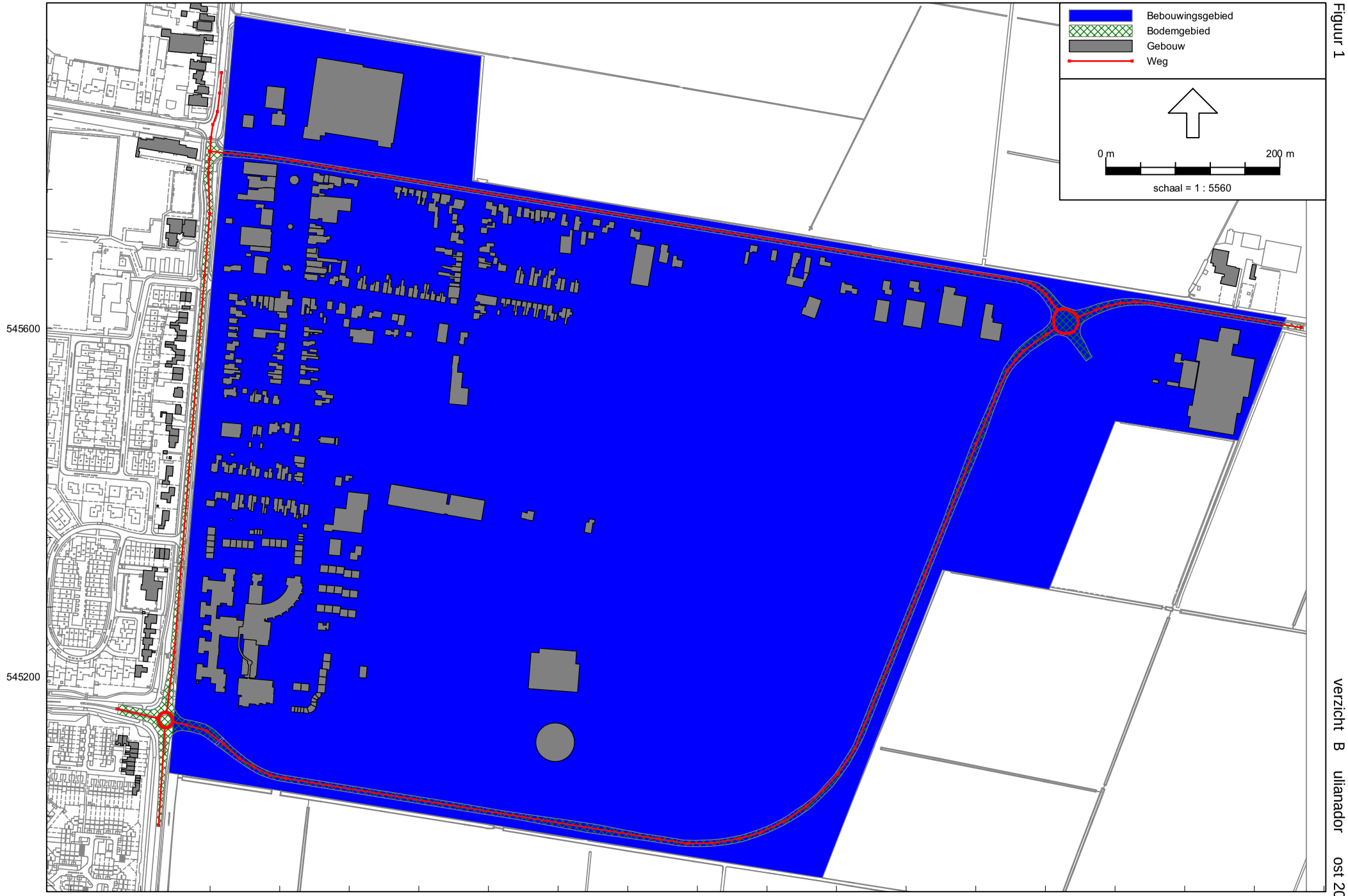
Model wegverkeer 2020
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	(D) 63	(D) 125	(D) 250	(D) 500	(D) 1k	(D) 2k	(D) k	(D) 8k	(A) 63	(A) 125	(A) 250	(A) 500	(A) 1k	(A) 2k	(A) k	(A) 8k	(N) 63	(N) 125	(N) 250	(N) 500	(N) 1k
07	83,68	89,91	96,55	99,10	10 ,51	102,98	95,36	88,25	79,38	85,61	92,2	9 ,80	100,21	98,68	91,06	83,95	73,68	79,91	86,55	89,10	9 ,51
06	81,97	83,32	90,66	96,93	99,71	96,28	90,38	83,8	77,67	79,02	86,35	92,63	95, 1	91,98	86,08	79,5	71,97	73,32	80,66	86,93	89,71
01	86,7	92,97	99,60	102,15	107,56	106,0	98, 1	91,30	82,	88,67	95,30	97,85	103,26	101,73	9 ,11	87,00	76,7	82,97	89,60	92,15	97,56
02	86,7	92,97	99,60	102,15	107,56	106,0	98, 1	91,30	82,	88,67	95,30	97,85	103,26	101,73	9 ,11	87,00	76,7	82,97	89,60	92,15	97,56
03	86,5	88,55	97,7	96,37	101,85	101,29	93,90	90,08	82,2	8 ,25	93,	92,06	97,5	96,99	89,60	85,78	76,5	78,55	87,7	86,37	91,85
05	8 , 1	90,6	97,27	99,82	105,23	103,71	96,08	88,97	80,11	86,3	92,97	95,52	100,93	99, 0	91,78	8 ,67	7 , 1	80,6	87,27	89,82	95,23
0	8 , 1	90,6	97,27	99,82	105,23	103,71	96,08	88,97	80,11	86,3	92,97	95,52	100,93	99, 0	91,78	8 ,67	7 , 1	80,6	87,27	89,82	95,23

Model wegverkeer 2020
B ulianador ost 2010 - B uliandor ost 2010
Groe (hoofdgroe)
ijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - MW-2006

Naam	(N) 2k	(N) k	(N) 8k	( ) 63	( ) 125	( ) 250	( ) 500	( ) 1k	( ) 2k	( ) k	( ) 8k
07	92,98	85,36	78,25	--	--	--	--	--	--	--	--
06	86,28	80,38	73,8	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,0	88, 1	81,30	--	--	--	--	--	--	--	--
02	96,0	88, 1	81,30	--	--	--	--	--	--	--	--
03	91,29	83,90	80,08	--	--	--	--	--	--	--	--
05	93,71	86,08	78,97	--	--	--	--	--	--	--	--
0	93,71	86,08	78,97	--	--	--	--	--	--	--	--

Figuur 1: Overzicht bestemmingsplan “Julianadorp Oost 2010”



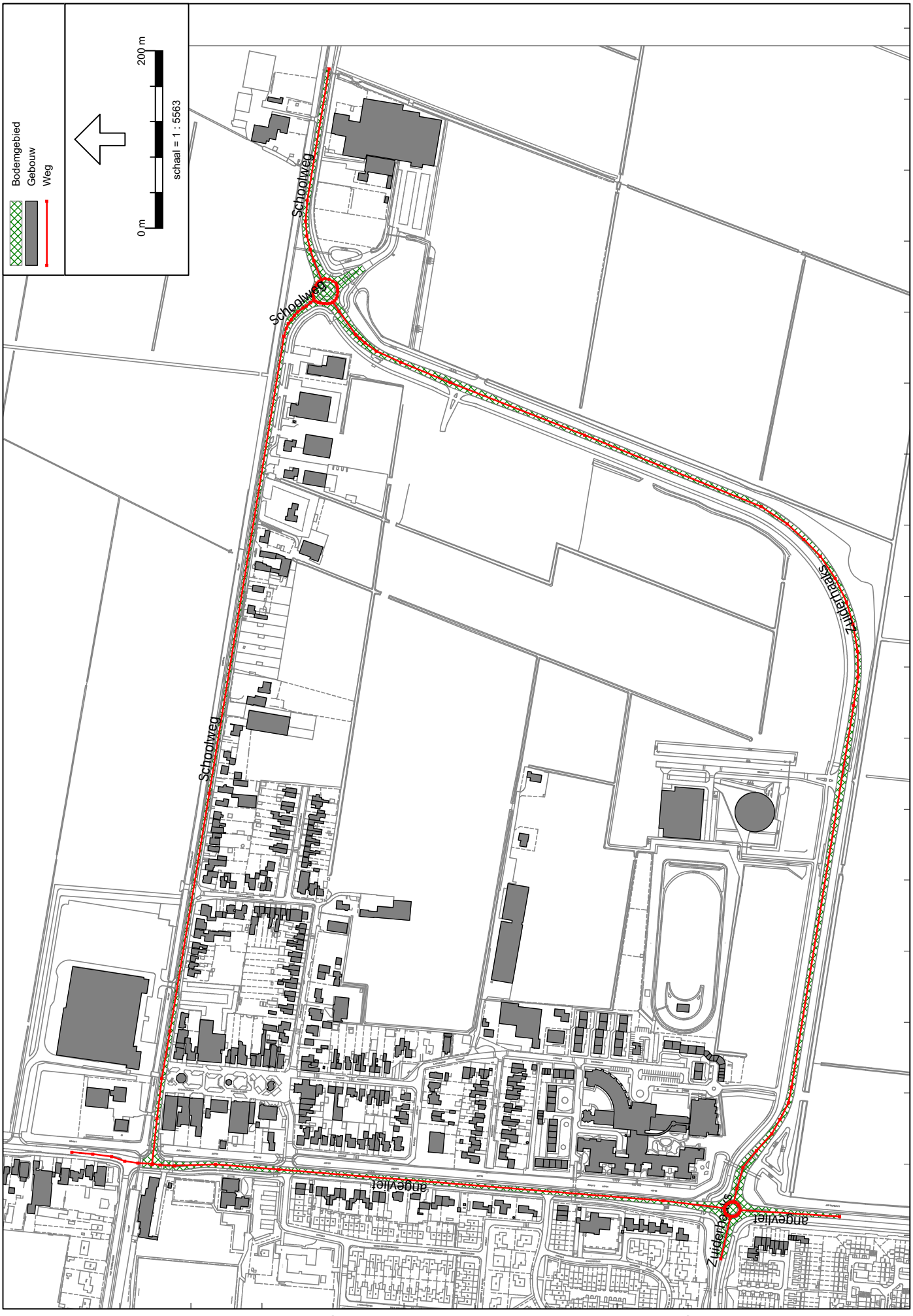
Figuur 1

verzicht B ulianador ost 2010

Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [BP Julianadorp Oost 2010 - wegverkeer 2010] , Geomilieu V1.51

Figuur 2: Ligging wegen

Figuur 2 igging wegen

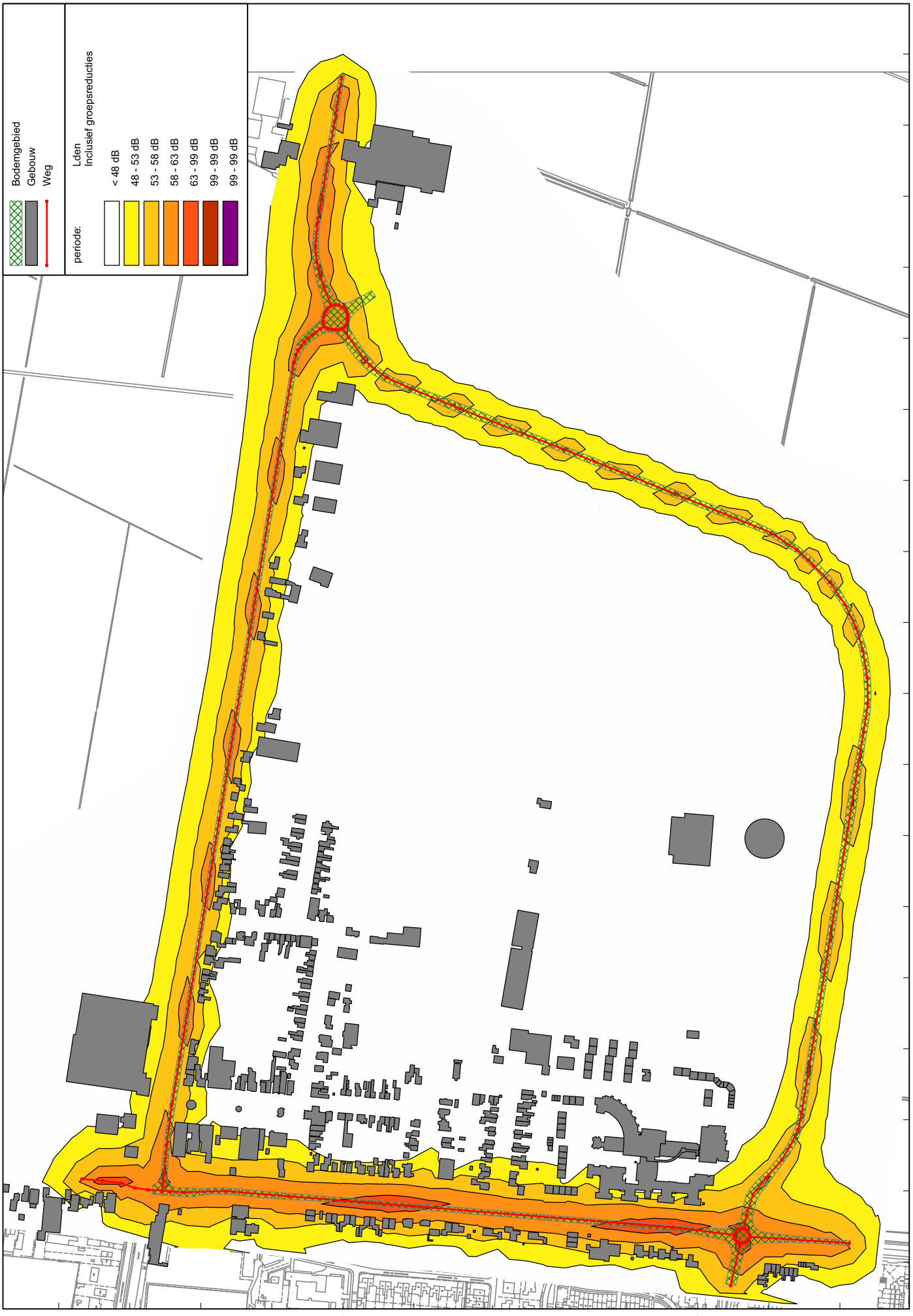


Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [BP Julianadorp Oost 2010 - wegverkeer 2020] , Geomilieu V1.51

Figuur 3.1: Geluidcontour wegverkeer 2010

Figuur 3.1

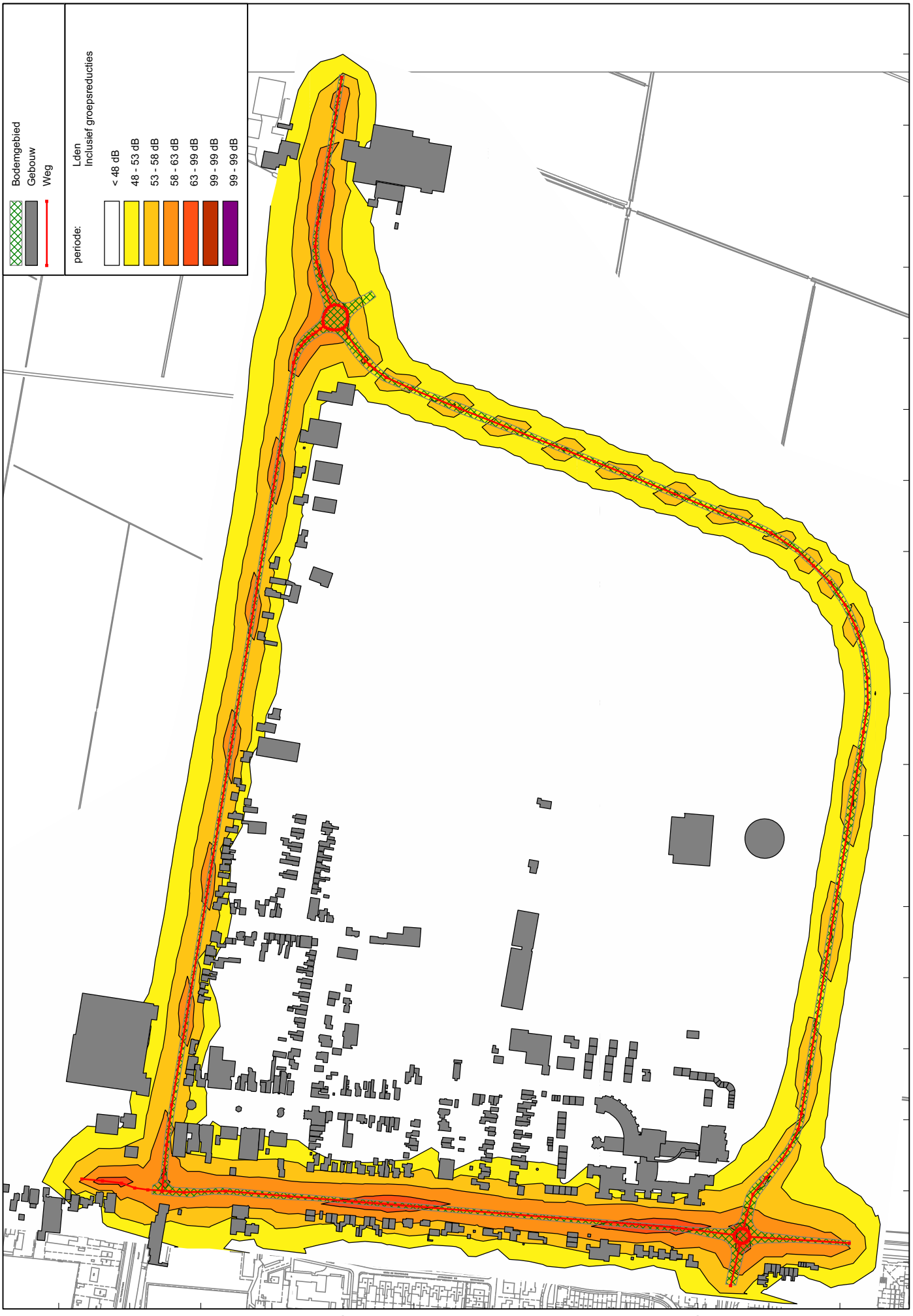
Geluidcontouren wegverkeer 2010



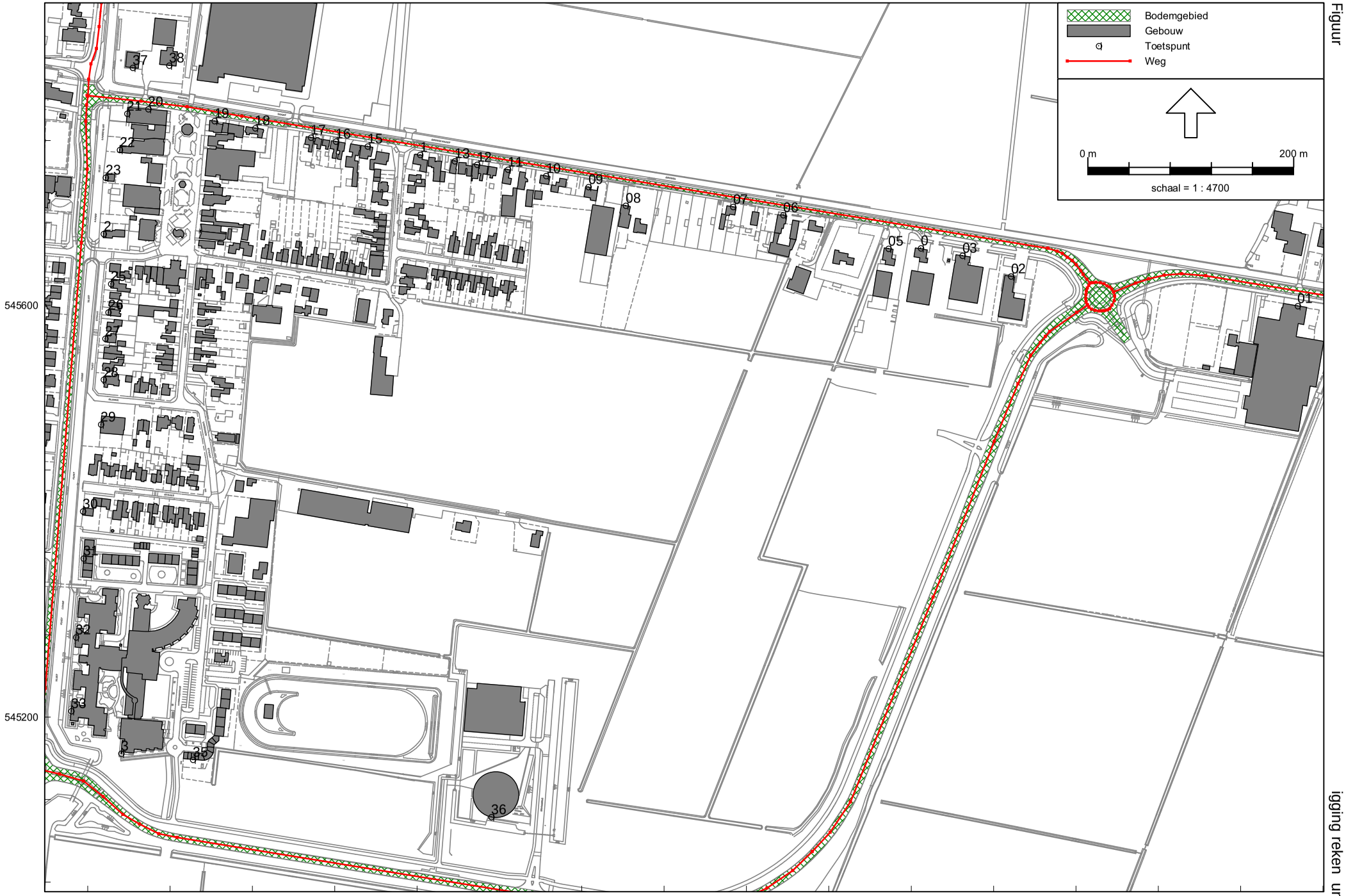
Figuur 3.2: Geluidcontour wegverkeer 2020

Figuur 3.1

Geluidcontouren wegverkeer 2010



Figuur 4: Ligging rekenpunten



Figuur

igging reken unten

Wegverkeerslawaai - RMW-2006, [BP Julianadorp Oost 2010 - wegverkeer 2020] , Geomilieu V1.51

Bijlage 8

Groepsrisico LPG-tankstation Julianadorp

Bijlage 8

Nota van Beantwoording zienswijzen en reacties voorontwerp bestemmingsplan

gemeente Den Helder

Bijlage 8 Nota van beantwoording

inspraak- en vooroverlegreacties

Voorontwerp bestemmingsplan
Julianadorp Oost 2011

26 mei 2011

Toelichting

Het voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost 2010 heeft vanaf 18 februari 2011 tot en met 31 maart 2011 ter inzage gelegen. Het plan heeft in het gemeentehuis ter inzage gelegen en was te vinden op de gemeentelijke website. Tevens is het voorontwerp toegezonden aan meerdere overleginstanties. De inspraakprocedure, welke geen juridisch onderdeel is van de bestemmingsplanprocedure, is bedoeld om in de voorbereidingsfase onvolkomenheden te signaleren.

Gedurende de termijn van ter inzage legging zijn 14 inspraakreacties ontvangen. Tevens hebben wij 1 inspraakreactie ontvangen buiten de termijn. De indiener stellen wij hiervan middels een brief op de hoogte. In deze brief geven wij tevens aan dat indiener in de volgende fase kan reageren op het bestemmingsplan. Ook hebben 3 overleginstanties (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Vrom-inspectie en de provincie Noord-Holland) gereageerd op het voorontwerp bestemmingsplan. In deze Nota van beantwoording geeft het college van burgemeester en wethouders antwoord op de ontvangen reacties op het voorontwerp bestemmingsplan. De inspraak- en overlegreacties worden kort weergegeven en beantwoord. Tevens wordt aangegeven of er naar aanleiding van de reactie veranderingen worden doorgevoerd in het bestemmingsplan.

Met de beantwoording van de inspraak- en overlegreacties wordt de fase van het voorontwerp afgesloten. De wijzigingen die uit de reacties voortkomen worden doorgevoerd in het ontwerp bestemmingsplan, waarmee de bestemmingsplanprocedure formeel zal worden opgestart.

A. Beantwoording inspraakreacties

1.Indiener (AI11.02123, 3 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
	Indiener geeft aan dat voor het renoveren van het pand aan de Schoolweg 8-12 op 3 februari 2011 een omgevingsvergunning is aangevraagd en dat deze renovatie positief is opgenomen in het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011. De indiener heeft bezwaar tegen de renovatie, omdat de renovatie zijn privacy aantast.	Op 5 april 2011 is de omgevingsvergunning voor de renovatie van het pand aan de Schoolweg 8-12 verleend. Deze bouwrechten zijn verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

2. Indiener (AI11.02484, 11 maart 2011 en AI11.02493, 15 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener geeft aan dat in het stedenbouwkundige plan voor Julianadorp Oost geen rekening is gehouden met vogels (huismus, zwaluwen) en dieren. Er zijn geen voorzieningen voor deze dieren getroffen	Alle kavels krijgen een haag als erfafscheiding. Hiervoor wordt een hagenplan opgesteld zodat de groei en het onderhoud gegarandeerd zijn. Hagen zijn de natuurlijke biotoop voor verschillende soorten vogels (mus en merel) en kleine dieren (egel en veldmuis). De hagen verbinden de buurt ecologisch met de omgeving. Zo kan bijvoorbeeld een egel vanuit de bestaande omgeving makkelijk via een haag de buurt inlopen. De singel die aangelegd wordt (rondom fase 1) zorgt er voor dat watervogels naar de nieuwe buurt worden getrokken. Op een aantal punten zal een natuurvriendelijke oever (met onder andere riet) gerealiseerd worden. Dit soorten oevers bieden beschutting voor kikkers en andere amfibieën.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener pleit ervoor om de hoogte van de woningen in het grensgebied tussen het oude dorp en de nieuwe wijk zoveel mogelijk gelijk te houden. De hoogte zou wel kunnen toenemen naar het midden of zuiden toe.	Om beter aan te sluiten bij de omliggende (bestaande) woningbouw worden de bouwhoogte van de bebouwingsvlakken die in het bestemmingsplan grenzen aan de bestaande woningbouw teruggebracht van 12 meter naar respectievelijk 11 en 10 meter.	De bouwhoogte van de bebouwingsvlakken die op de verbeelding grenzen aan de bestaande woningbouw terug brengen van 12 meter naar respectievelijk 11 en 10 meter.

3. Indiener (AI11.03421, 22 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
	Indiener stelt dat volgens het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 op alle bedrijventerreinen een benzineverkooppunt met LPG mag worden gevestigd, behalve op het bedrijventerrein met de aanduiding 'vm'. Indiener is juist van mening dat nergens een benzine verkooppunt gevestigd mag worden, behalve op het perceel met de aanduiding 'vm'. Indiener geeft daarnaast aan dat 'vm' niet is opgenomen in de legenda.	In de legenda is inderdaad de aanduiding 'vm' (verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg) niet opgenomen, deze zal worden toegevoegd. Binnen dit bestemmingsplan mogen geen benzineservice stations met LPG gerealiseerd worden. Wel mogen er op de gronden met de bestemming 'Bedrijf' benzineservice stations zonder LPG gerealiseerd worden. Wij hebben echter besloten om mee te gaan met de reactie van de indiener om alleen benzineservice stations zonder LPG toe te staan binnen de bestemming 'Bedrijf' met de aanduiding 'vm'.	De aanduiding 'vm' in de legenda opnemen. Het bestemmingsplan (artikel 3.1) zodanig aan te passen dat alleen daar waar 'vm' is opgenomen op de verbeelding een benzineservice station zonder LPG is toegestaan.

4. Indiener (AI11.03462, 24 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener geeft aan dat de woningen aan de Jan v.d. Veerstraat, Parkstraat en Landbouwstraat bijna 100 jaar oud zijn en dat de muren van deze woningen kunnen beschadigen door de bouw van de nieuwe woningen (met name door de trillingen die voortkomen uit het heiwerk). Indiener vraagt zich daarom af of er nog foto's van de bestaande woningen worden gemaakt.	Technisch gezien zijn er verschillende methoden om een palenfundering te realiseren zonder dat dit invloed heeft op de woningen in de omgeving. Het is normaal gesproken ook zo dat een aannemer een opname doet voorafgaande aan de werkzaamheden, teneinde mogelijke claims achteraf goed te kunnen beoordelen. Indiener kan echter ook zelf foto's maken. Als de indiener deze foto's voorafgaande aan de werkzaamheden bij een notaris deponeert kan worden bewezen dat deze foto's inderdaad voorafgaande aan de werkzaamheden zijn gemaakt.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener vindt dat de aansluiting van de nieuw te bouwen huizen op de oude bebouwing met 3 bouwlagen geen goede keuze is.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b	Zie conclusie reactie indiener 2 b
c.	De straten in de nieuwe wijk krijgen de naam van een 'grassoort'. Indiener vraagt zich af of deze namen wel passend zijn en of niet andere straatnamen mogelijk zijn (bijvoorbeeld de namen van vroege Julianadorpers).	De naamgeving van straten wordt niet geregeld in een bestemmingsplan. Het college van B&W heeft hierover een apart besluit genomen.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

5. Indiener (AI11.03464, 23 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener geeft aan dat de aanduiding ‘vm’ niet is opgenomen in de legenda van de verbeelding en dat onderaan de legenda ‘2010’ staat in plaats van ‘2011’.	In de legenda is inderdaad de aanduiding ‘vm’ (verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg) niet opgenomen, deze zal worden toegevoegd. Ook wordt het jaartal ‘2010’ veranderd in ‘2011’.	De aanduiding (vm) in de legenda op te nemen; Het jaartal ‘2010’ onderaan de legenda veranderen in ‘2011’;
b.	Indiener wil, naar aanleiding van een eerder verzoek, opmerken dat er nog steeds geen verkoop van LPG mogelijk is op het perceel met de aanduiding ‘vm’. Dit terwijl er wel een rapport van AVIV als bijlage bij het voorontwerp bestemmingsplan is gevoegd, waaruit blijkt dat het geen enkel probleem is om LPG te verkopen. Graag wil indiener verzoeken dit wel mogelijk te maken op dit perceel. In heel Julianadorp is het immers nu niet mogelijk LPG te tanken.	Bij het plaatsen van een lpg-vulpunt dienen veiligheidsafstanden in acht te worden genomen, vanwege het risico op een ongeval. Binnen een afstand van 45 meter van het lpg-vulpunt mogen geen kwetsbare objecten, zoals woningen, zijn gelegen. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met een invloedsgebied van 150 meter rond het lpg-vulpunt. Een deel van de nieuwbouwontwikkelingen ligt binnen dit invloedsgebied. Om de nieuwbouwplannen niet onnodig te belemmeren, wordt een lpg-vulpunt niet toegestaan.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
c.	Indiener geeft aan dat in bijlage C van het bestemmingsplan twee keer benzineservicestations staat vermeld. Dit betekent dus dat op alle bedrijventerreinen in dit bestemmingplan een benzineservicestation gebouwd mag worden. Indiener geeft aan dat dit niet de bedoeling kan zijn, omdat het perceel waar nu het benzineservice station is gevestigd een extra aanduiding heeft in de vorm van ‘vm’.	Indiener heeft gelijk door te stellen dat op de gronden met de bestemming ‘Bedrijf’ benzineservice stations zonder LPG gerealiseerd mogen worden. Omdat dit inderdaad niet de bedoeling is, hebben wij besloten om alleen daar waar ‘vm’ is opgenomen op de verbeelding een benzineservice station zonder LPG toe te staan.	Het bestemmingsplan (artikel 3.1) zodanig aan te passen dat alleen daar waar ‘vm’ is opgenomen op de verbeelding een benzineservice station zonder LPG is toegestaan.

6. Indiener (AI11.03525, 28 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener wenst bezwaar te maken tegen de onduidelijkheid in het plan betreffende de gevaarzetting/groepsrisico van de aanleg van een verkooppunt voor LPG bij het reeds opgerichte onbemande tankstation aan de Schoolweg ter hoogte van de nieuwe rotonde en nabij zijn bedrijf en woning.	Binnen dit bestemmingsplan mogen geen benzineservice stations met LPG gerealiseerd worden (artikel 3.1 lid a onder 1 van het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011). Om verdere onduidelijkheden te voorkomen wordt het onderzoek 'Groepsrisico LPG-tankstation Julianadorp', welke als bijlage is opgenomen bij dit bestemmingsplan, verwijderd.	Het onderzoek 'Groeps-risico LPG-tankstation Julianadorp', welke als bijlage is opgenomen bij dit bestemmingsplan, te verwij-deren.
b.	Indiener mist in de risicoberekening de aanwezigheid van het nabijgelegen NAM gas-pompstation.	Het plangebied is niet gelegen binnen de contouren van het NAM gas-pompstation. Om deze reden is het NAM gas-pompstation niet meegenomen in de risicoberekening.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

7. Indiener (AI11.03608, 30 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener stelt dat het agrarische gebied verandert in woningbouw. Als gevolg daarvan komt indiener's vrije, agrarisch uitzicht aan de achterzijde van zijn perceel te vervallen wat waardebepalend is voor zijn woning;	Uit de planschaderisicoanalyse die is uitgevoerd door het 'SAOZ' blijkt dat er geen planologische verslechtering optreedt ten opzichte van de bestaande situatie. Mocht indiener van oordeel blijven dat er wel sprake is van een planologische verslechtering kan indiener altijd, na het van kracht worden van het bestemmingsplan, een planschadeclaim indienen.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener heeft bezwaar tegen de bouw van de zogenaamde 'Special appartementen'. Deze appartementen zijn direct gelegen achter het perceel van indiener, waardoor zijn privacy ernstig wordt aangetast. Met nadruk stemt indiener dan ook niet in met de maximaal te bouwen hoogte van 12 meter van het appartementencomplex.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b. Het woongebouw gelegen achter de J. v.d. Veerstraat 12 wordt teruggebracht van 12 naar 10 meter.	Zie conclusie reactie indiener 2 b
c.	Indiener verwacht dat door de verandering van agrarisch gebied naar woningbouw de geluidsoverlast, door de komst van 'meerdere buren' aan de achterzijde, toeneemt.	Dat er een verandering van geluidsbeleving zal plaatsvinden bij het wijzigen van het gebruik naar 'wonen' is evident. De toename van geluidbelasting heeft voornamelijk betrekking op 'wegverkeerslawaai'. Bij vaststelling van de nieuw te realiseren wegen dient akoestisch onderzoek naar de invloed van deze wegen te worden uitgevoerd. Kort gezegd, er wordt getoetst aan de Wet geluidhinder en er zullen waar mogelijk maatregelen worden genomen om de eventuele toename van geluid te minimaliseren. Hierbij kan gedacht worden aan stille wegdektypen en/of 30 km/h wegen.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

8. Indiener (AI11.03635, 30 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener constateert dat er een maximale gebouw- en nokhoogte wordt aangegeven van 12 meter en kan zich absoluut niet vinden in deze hoogte. Indiener zou graag zien, om waardevermindering van de naastgelegen kavels te voorkomen, dat de eventuele toekomstige appartementengebouwen niet hoger worden dan de gestelde 2 bouwlagen en dat dit duidelijk wordt omschreven in het bestemmingsplan.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b	Zie conclusie reactie indiener 2 b

9. Indiener (AI11.03682, 31 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener maakt bezwaar tegen het dempen van de waterloop naast zijn woning en maakt tevens bezwaar tegen het vervangende 'it-riool'. Indiener stelt: *'Onze erven grensde in het verleden aan bollenland. Land dat goed gedraineerd is en waarvan de sloten veelvuldig worden bemalen. Nu is er sprake van grasland en wordt het land niet meer intensief bewerkt. Wanneer direct naast onze woning bebouwing plaatsvindt van 7 woningen zijn wij niet gerust op de werking van een 'it-riool'. Het 'it-riool' is niet zichtbaar en de werking is moeilijk te controleren.*	De wijze van riolering wordt niet geregeld in een bestemmingsplan, maar de realisatie van nieuwe woningen mag natuurlijk niet leiden tot (grond)wateroverlast bij bestaande woningen. Onze ervaringen met een 'it-riool' (infiltratie riool) zijn goed (in bijvoorbeeld Nieuw Den Helder is ook gebruik gemaakt van it-riolering). Met het dempen van de waterloop en de aanleg van it-riolering verwachten wij dan ook geen (grond)wateroverlast. Na aanleg van de riolering wordt het riool regulier onderhouden door afdeling 'Beheer Openbare Ruimte'.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener vindt de bouwhoogte van de nieuw te bouwen woningen in Julianadorp Oost ten opzichte van het bestaande dorp onevenredig hoog. De nieuwe woningen krijgen een nokhoogte van 12 meter, terwijl de woning van de indiener 6,5 meter hoog is.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b.	Zie conclusie reactie indiener 2 b.
c.	In het voorontwerp bestemmingsplan wordt gesteld dat er een bedrijf is gevestigd aan de Schoolweg 46, maar in werkelijkheid is dit een woning.	Op de verbeelding heeft het perceel Schoolweg 46 de bestemming 'Wonen'. Het is dus niet toegestaan om een bedrijf op dit perceel te vestigen. Uit de tabel in paragraaf 4,6 'Bedrijven en milieuzoneringen' van de toelichting wordt Schoolweg 46 geschrapt omdat het geen bedrijf betreft.	Uit de tabel in paragraaf 4,6 'Bedrijven en milieuzoneringen' van de toelichting wordt Schoolweg 46 geschrapt omdat het geen bedrijf betreft.
d.	Het aannemers en timmerbedrijf Joh. Hendriks aan de Schoolweg 56 met bijbehorende milieuzone is niet opgenomen in het bestemmingsplan.	Dit is juist. Omdat een activiteit met milieuzonering op deze locatie niet wenselijk is, blijft de bestemming 'Wonen' gehandhaafd.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
e.	Indiener kan zich niet vinden in de verdeling van het 'groen'. Zo moet er niet alleen groen aan de zuidzijde van dit bestemmingsplan worden gerealiseerd, maar ook aangrenzend aan de bestaande wijk.	Het bestemmingsplan betreft een globaal plan. Binnen dit plan is het nog niet exact duidelijk waar 'groen' wordt aangelegd (afgezien van een aantal essentiële groenstroken). Ook buiten deze essentiële groenstroken kan, binnen de bestemmingen 'Woondoeleinden' en 'Verkeer-Verblijf', groen worden gerealiseerd.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

10. Indiener (AI11.03715, 30 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Indiener geeft aan dat in het bestemmingsplan de verbinding 'Oude dorp (J. van der Veerstraat) – Nieuwe wijk' als een doorgaande weg is aangegeven (verkeer/verblijf). Op de informatieavond d.d. 10 maart 2011, is door de projectleider in zijn inleiding uitdrukkelijk gesteld dat dit geen verbinding wordt voor auto's, wel voor fietsers en voetgangers. Een dergelijke verbinding moet in de ogen van de indiener duidelijk fysiek aanwezig zijn; een doorgang waar enkel fietsers en voetgangers door kunnen.	Dit betreft een verkeerstechnische maatregel en wordt niet geregeld in het een bestemmingsplan, maar het klopt dat de route tussen de J. v.d. Veerstraat en de nieuw te realiseren wijk alleen toegankelijk wordt voor voetgangers en fietsers. Dit wordt gerealiseerd door over de nieuw aan te leggen 'sloot' een brug aan te leggen die alleen toegankelijk wordt voor voetgangers en fietsers.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener geeft aan dat in het bestemmingsplan de aansluiting van de percelen aan de Landbouwstraat, Parkstraat en J. van der Veerstraat wordt gerealiseerd met een zes meter brede sloot met rechte beschoeiing. Ten aanzien van de percelen 155 en 183, respectievelijk J. van der Veerstraat 25 en 28, wordt van deze methode van aansluiten afgeweken. Waarom van deze methode wordt afgeweken is niet duidelijk. In het voorontwerp is niet aangegeven hoe de aansluiting wordt gerealiseerd, rekening houdend met het hoogteverschil van 60 cm.	Er is op deze locatie voor gekozen om een 'it-riool' (infiltratie riool) aan te leggen. Onze ervaringen met dit type riool zijn goed. Met het dempen van de waterloop en de aanleg van it-riolering verwachten wij dan ook geen (grond)wateroverlast. (Deze reactie wordt meegenomen bij het opstellen van het bouwrijpbestek (fase 1) Julianadorp Oost).	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
c.	Het gebied in en rond de percelen 155, 183 en 389 is zeer gevoelig voor wateroverlast; als perceel 389 wordt opgehoogd met 60 cm, zal dit zeker problemen geven voor de percelen 155 en 183. De bestaande afwateringsgreppel zal daarom vervangen moeten worden door een brede sloot.	Zie beantwoording hierboven bij b.	Zie conclusie hierboven bij b.

d.	In het plangebied, grenzend aan perceel 389, zijn twee inrichtingen aanwezig, te weten: Schoolweg 60 B (perceel 388), vallend onder de categorie tuinbouw, bloembollendroog- en prepareerbedrijven. Schoolweg 56 (perceel 154) vallend onder de categorie bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats. In de toelichting van het bestemmingsplan (hoofdstuk 4.6, Bedrijven en milieuzoneringen) wordt Schoolweg 56 echter niet genoemd.	Zie beantwoording reactie indiener 9 d.	Zie conclusie reactie indiener 9 d.
e.	De woningen in het plangebied krijgen een goot- en nokhoogte van respectievelijk 6 meter en 12 meter. Indiener geeft aan dat dit in geen verhouding staat met de goot- en nokhoogte van de bestaande woningen, respectievelijk 3,5 meter en 6 meter.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b.	Zie conclusie reactie indiener 2 b.

11. Indiener (AI11.03739, 31 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	De maximale nokhoogte van de nieuw te bouwen wijk wordt gesteld op 12 meter; dat is 40% hoger dan de bestaande bebouwing. Dit gegeven, naast de wetenschap dat het peil van de nieuwbouw 0,5 tot 3 meter hoger komt als de bestaande bebouwing, betekent dat indiener veel licht wordt ontnomen. Indiener stelt daarom voor om de huizenblokken grenzend aan het oude dorp te maximeren op 9 meter hoogte, een geleidelijke overgang is visueel aantrekkelijker en scheelt veel zonlicht.	Zie beantwoording reactie indiener 2 b.	Zie conclusie reactie indiener 2 b.
b.	De nieuw te plaatsen beschoeiing dient aan te sluiten op de bestaande hoogte van de tuinen in de Landbouwstraat zoals besproken op de voorlichtingsavond van 10 maart jl. Dit houdt in dat deze ruim 75 cm boven het water dient uit te steken, en niet 50 cm zoals in uw voorstellen. Wij nemen aan dat u met ons in overleg treedt over onze bezwaren.	De afmetingen van de nieuw te plaatsen beschoeiing wordt niet geregeld in een bestemmingsplan. Deze reactie wordt meegenomen bij het opstellen van het bouwrijpbestek (fase 1) Julianadorp Oost.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
c.	Overigens vraagt indiener zich af of er in deze economische onzekere tijd behoefte is aan 600 nieuwe woningen. De teruglopende werkgelegenheid, niet in de laatste plaats veroorzaakt doordat de centrale overheid veel arbeidsplaatsen in onze stad schrapt, zal eerder een dalend inwoneraantal tot gevolg hebben. De nieuwe plannen zullen zorgen voor zwaardere lasten voor de burgers. Indiener hoopt dat het Gemeentebestuur bij haar afwegingen rekening houdt met de belangen van bestaande bewoners.	Inderdaad is er sprake van een economisch onzekere tijd. Dit betekent echter niet dat er geen behoefte bestaat aan een op de huidige woningbehoefte toegesneden woningaanbod. Dat is precies de inzet voor deze locatie. Om dit te bereiken is gekozen voor een gedifferentieerd aanbod van woningen. Voorts wordt er gefaseerd gebouwd met aantallen welke afzetbaar zijn in de markt.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

12. Indiener (AI11.03740, 31 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	In het bestemmingsplan wordt de maximale bouwhoogte van de te bouwen objecten 12 meter. Voor de locatie landbouwstraat 31(A) is een wijzigingsbevoegdheid naar woningbouw opgenomen. Na gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid mag een maximale bouwhoogte van 8 meter worden gerealiseerd. Indiener is het hier niet meer eens en wil dat deze hoogten gelijk zijn.	Om beter aan te sluiten bij de omliggende woningbouw worden de bouwhoogte van de bebouwingsvlakken die in het bestemmingsplan grenzen aan de bestaande woningbouw teruggebracht van 12 meter naar respectievelijk 11 en 10 meter. Op het perceel van de indiener geldt, na gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid, een maximale bouwhoogte van 9 meter. Om tegemoet te komen aan de wensen van de indiener verhogen wij de maximale bebouwingshoogte van 9 naar 10 meter. Deze hoogte sluit beter aan bij de hoogtes van de nieuwe wijk en de reeds gerealiseerde ‘nieuwere’ woningen in ‘oud-Julianadorp.	De maximaal toegestane bouwhoogte in artikel 3.7 lid e ‘Wijzigings-bevoegdheid’ aanpassen van 9 naar 10 meter.

13. Indiener (AI11.03741, 31 maart 2011)			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
	Op het perceel van de indiener is voorzien in de mogelijkheid om bedrijfsbebouwing uit te breiden. Indiener heeft ter plaatse concrete uitbreidings- en veranderingsplannen. Het is indiener echter niet duidelijk of deze plannen mogelijk zijn binnen dit bestemmingsplan. Indiener stelt het op prijs als in het bestemmingsplan rekening wordt gehouden met de uitbreidingsplannen. Ook zou indiener graag zijn plannen mondeling willen toelichten ten overstaan van de behandelend ambtenaar.	Het bouwplan past niet in het bestemmingsplan Julianadorp Oost. De uitbreiding is namelijk deels buiten het aangegeven bouwvlak gesitueerd. Artikel 3.2.1 lid a geeft aan dat een gebouw uitsluitend in een bouwvlak mag worden gebouwd. Wij zijn niet voornemens om het aangegeven bouwvlak te vergroten.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

14. Indiener 14 (AI11.03771, 31 maart 2011).			
	Inspraakreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Een bestemmingsplan heeft kracht van wet en hoort te voorzien in rechtszekerheid. Door in dit bestemmingsplannen te kiezen voor een groot gebied met als titel 'Woongebied – uit te werken' stelt indiener dat feitelijk in het midden wordt gelaten hoe de geprojecteerde ontwikkeling plaats gaat vinden en of, en zo ja, in hoeverre er sprake is van noodzaak van bebouwing.	Wij hebben de bestemming 'Woongebied- uit te werken' opgenomen om het bestemmingsplan 'flexibel' te maken. Flexibel bestemmen laat meer ruimte om, nog beter, in te kunnen spelen op de toekomstige woningbehoefte.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
b.	Indiener wijst op de summiere beschrijving van de aspecten verkeer (ontsluiting en de toenemende belasting op de Langevliet), landschap en cultuurhistorie, geluid, de deels onvolledige en verouderde gegevens waarop het ecologisch onderzoek en de te verwachten effecten op flora en fauna is gebaseerd.	De toelichting van het bestemmingsplan wordt, waar nodig, op door u genoemde punten aangepast, aangevuld en/of geactualiseerd.	De toelichting van het bestemmingsplan wordt, waar nodig, op de door indiener genoemde punten aangepast en/of geactualiseerd.
c.	Indiener heeft momenteel onvoldoende vertrouwen in de economische uitvoerbaarheid en de verplichtingen die de gemeente aangaat. Bij indiener leeft sterk het gevoel dat deze woningen niet allemaal verkoopbaar zullen blijken voor de gehanteerde prijzen en dat dit plan tegelijkertijd zal concurreren met andere lopende projecten in onze stad met als uiteindelijk, onwenselijk gevolg toenemende leegstand.	In november 2010 is een grondexploitatie voor het gebied vastgesteld door de gemeenteraad. Hierin worden de investeringen en opbrengsten verantwoord voor de ontwikkeling van Julianadorp-Oost. Uit de grondexploitatie komt naar voren dat het plan financieel uitvoerbaar is. Wij vertrouwen er op dat de nieuw te bouwen woningen goed aansluiten op de huidige woningbehoefte en daardoor verkoopbaar zijn. Het grote aantal mensen op de informatiebijeenkomst, die in maart 2011 heeft plaatsgevonden, bevestigen dit vertrouwen.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

B. Beantwoording overlegreacties

1. VROM-Inspectie Ministerie van Infrastructuur en Milieu (AI11.03884, 4 april 2011)			
	Overlegreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	In de toelichting op het plan wordt gesproken over de circulaire 'Zonering langs hogedruk aardtransportleidingen' en de circulaire 'Bekendmaking van beleid ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie'. De VROM-inspectie wil ons mededelen dat deze circulaires per 1 januari 2011 zijn vervallen. Vanaf die datum is het Besluit externe Veiligheid Buisleidingen van kracht.	De toelichting bij het bestemmingsplan wordt naar aanleiding van deze overlegreactie aangepast.	Paragraaf 4.5.2 van de toelichting wordt aan-gepast.
b.	In de toelichting op het bestemmingsplan is een kaartje opgenomen, die de geluidsbelasting van de aanwezige wegen weergeeft. Aangezien er nog geen stedenbouwkundig plan is opgesteld voor de nieuwe woningen, kan nog niet worden nagegaan of de woningen liggen binnen de voorkeursgrenswaarde voor geluid van 48dB. Het is een aandachtspunt er voor te zorgen, dat er geen overschrijding van deze akoestische norm plaatsvindt.	Met dit aandachtspunt kunnen wij instemmen, het uitgangspunt is namelijk dat de nieuw te realiseren woningen buiten de 48 dB contour gerealiseerd worden.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
c.	Het bestemmingsplan voorziet in de bouw van ruim 600 woningen. De ontwikkeling van woningen brengt extra verkeer met zich mee. Graag wil de VROM-inspectie inzicht krijgen in de verkeerstoename die de geplande ontwikkeling tot gevolg heeft. Met name het effect van de verkeerstoename, de verdeling hiervan op de aansluiting van en de doorstroming op de N9.	Wij gaan dit inzichtelijk maken en de onderzoeksresultaten bespreken met Rijkswaterstaat.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.

2. Provincie Noord-Holland (AI11.03405, 23 maart 2011)			
	Overlegreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	Ten oosten van het plangebied ligt een plandeel dat woningbouw mogelijk maakt. Dit plandeel is niet aan te merken als 'bestaand bebouwd gebied'. Het realiseren van woningbouw op deze locatie is in strijd met artikel 13 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie. Om dit plandeel te ontwikkelen, dient een ontheffing bij de provincie te worden aangevraagd, waarbij de nut en noodzaak van de woningbouw moet worden aangetoond en dat de woningbouw niet kan plaatsvinden door herstructureren, intensiveren, transformeren of combineren van het bestaand bebouwd gebied. Daarbij dient eveneens aandacht te worden geschonken aan het gestelde in artikel 15 van de Verordening.	Het meest oostelijk gelegen gedeelte van het plangebied is inderdaad buiten bestaand bebouwd gebied (BBG) gelegen. Julianadorp Oost zal gefaseerd gerealiseerd gaan worden, waarbij het plandeel wat buiten BBG gelegen is, tot de laatste fase behoort. Juist omdat het plandeel tot de laatste fase behoort, hebben wij besloten om voor dit deel een 'wijzigingsbevoegdheid' van 'Agrarisch' naar 'Woongebied' op te nemen in het bestemmingsplan. Bij het opstellen van het hierbij noodzakelijke wijzigingsplan, kan in samenspraak met de provincie, het nut en noodzaak van de woningbouw worden aangetoond.	Er wordt een wijzigings-bevoegdheid van 'Agra-risch' naar 'Woongebied' opgenomen in het bestemmingsplan.

3. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (AI11.03533, 28 maart 2011)			
	Overlegreactie	**Beantwoording**	**Conclusie**
a.	In paragraaf 3.7.6 'Waterbeleid Hoogheemraadschap' wordt een korte beschrijving gegeven van het 'Waterbeheersplan 3' en de 'Keur 2006'. Het Hoogheemraadschap wijst ons er op dat beide documenten inmiddels zijn vervangen door respectievelijk het 'Waterbeheersplan 4' en de 'Keur 2009'.	De toelichting bij het bestemmingsplan wordt naar aanleiding van deze reactie aangepast.	Paragraaf 3.7.6 van de toelichting wordt aangepast aan het meest recente beleid.
b.	In paragraaf 4.7.5 'Watertoets' wordt beschreven dat het water doorvaarbaar wordt aangelegd ten behoeve van recreatie. Het Hoogheemraadschap wijst ons er op dat de doorvaarbaarheid van de waterlopen tevens van belang is voor het plegen van varend onderhoud.	Het bestemmingsplan wordt, naar aanleiding van deze terechte reactie, aangevuld op dit punt.	Paragraaf 4.7.5 van de toelichting wordt aangevuld op dit punt.
c.	In paragraaf 4.7.5 'Watertoets' wordt tevens beschreven dat beschoeiingen binnen het plangebied niet wenselijk zijn. Het Hoogheemraadschap wil benadrukken dat dit alleen geldt bij oevers langs de openbare ruimte. Het heeft de voorkeur van het Hoogheemraadschap om de oever langs de particuliere terreinen wel te voorzien van beschoeiingen. De ervaring van het Hoogheemraadschap is dat bij het ontbreken van een beschoeiing bij particuliere terreinen de eigenaren deze zelf zullen plaatsen. Voor deze beschoeiingen worden dikwijls niet de vereiste Watervergunningen aangevraagd. Uiteindelijk leidt dit tot een wildgroei in materiaalgebruik.	In paragraaf 4.7.5 staat beschreven dat beschoeiingen niet gewenst zijn. Dit is echter niet juist. Er wordt namelijk uitgegaan van het plaatsen van beschoeiingen. De hoogteverschillen in het plangebied maken dit namelijk noodzakelijk. Deze reactie wordt meegenomen bij het opstellen van het bouwrijpbestek (fase 1) Julianadorp Oost.	Uit paragraaf 4.7.5. wordt de zinsnede dat 'Beschoeiingen moeten worden vermeden' verwijderd.

d.	Er zijn tussen de gemeente en het hoogheemraadschap afspraken gemaakt om de waterloop in het gedeelte ten noordenoosten van Julianadorp-Oost (ter hoogte van het bestaande bedrijfsterrein) te verlengen een duiker (rond 800mm) en deze aan te sluiten op het landelijke water aan de oostkant van de weg. Het hoogheemraadschap heeft voor deze maatregel een bedrag van € 100.000,-- beschikbaar gesteld. Het Hoogheemraadschap ziet graag dat dit punt wordt opgenomen op de verbeelding.	Duikers worden niet aangegeven op de verbeelding. De locatie waar de duiker geplaatst moet worden heeft de bestemming 'Verkeer – Verblijf' en 'Groen'. Binnen beide bestemmingen is het toegestaan om een duiker aan te leggen. Het uitgangspunt is om het water in de wijk met elkaar te verbinden. Deze reactie wordt daarom meegenomen bij het opstellen van het bouwrijpbestek (fase 1) Julianadorp Oost.	Reactie geeft geen aanleiding tot wijziging bestemmingsplan.
e.	In het noordwesten van het gebied bevindt zich een doodlopend slootje die middels een pompje is aangesloten op de Schoolvaart. In de toekomstige situatie zal de afvoer vanuit het plangebied verlopen via de oostelijke kant van het gebied en zal het slootje zijn functie verliezen. Omdat het slootje na de gewijzigde afvoersituatie doodlopend is heeft het de voorkeur van het Hoogheemraadschap om deze te zijner tijd te dempen. Vooruitlopend hierop kan de gemeente beslissen om een andere bestemming te geven aan het slootje.	Het Hoogheemraadschap heeft gelijk door te stellen dat het 'slootje' zijn functie gaat verliezen. Om deze reden hebben wij de bestemming 'Water' op de verbeelding veranderd in 'Tuin', 'Woongebied', 'Bedrijf' en 'Verkeer – Verblijf'.	De bestemming 'Water' op de verbeelding veranderen in 'Tuin', 'Woongebied', 'Bedrijf' en 'Verkeer – Verblijf'.
f.	Tussen het sportveld en de school bevindt zich een waterloop die in de plankaart doodloopt. Met het oog op het onderhoud van het stedelijke water dient deze waterloop middels een doorvaarbare brug of een duiker te worden aangesloten op de waterplas ten zuiden van het sportveld.	Zie beantwoording reactie hierboven bij d.	Zie conclusie reactie hierboven bij d.
g.	Ten zuiden van het schoolgebouw bevindt zich een rechthoekige waterplas. Omdat de breedte van de plas het onderhoud aanzienlijk bemoeilijkt dient aan de zuidkant van de plas een doorvaarbare verbinding te worden gemaakt met de waterplas aan de zuidkant van het sportveld. Een ander mogelijkheid is om de plas te versmallen, zodat onderhoud vanaf de kant wel goed mogelijk is.	Om een doorvaarbare verbinding te realiseren wordt de rechthoekige waterplas verbonden met de zuidelijk gelegen waterplas. Over deze waterverbinding wordt een brug voor voetgangers en fietsers aangelegd.	Om de waterverbinding mogelijk te maken, worden de bestemmingen 'Groen' en 'Verkeer – Verblijf' op de verbeelding vervangen door de bestemming 'Water'.

h.	Het water ten zuidenwesten van het plangebied zal middels een duiker moeten worden aangesloten op het water van de Lange Vliet. De duiker zal een minimale diameter moeten hebben van rond 800mm met een maximale lengte van 15 meter. Om dit te realiseren zal de Lange Vliet verengd moeten worden richting de waterplas ten zuiden van de sportvelden.	Zie beantwoording reactie hierboven bij d.	Zie conclusie reactie hierboven bij d.
i.	In de zuidwesthoek van het plangebied is naast de Lange Vliet een klein wateroppervlak ingetekend. Met het oog op de waterkwaliteit heeft het onze voorkeur dit wateroppervlak in open verbinding te laten staan met het water van de Lange Vliet. Graag ziet het Hoogheemraadschap dat de tekening hierop wordt aangepast.	Zie beantwoording reactie hierboven bij d. Daarnaast zijn de 2 ‘waterplassen’ met elkaar verbonden op de verbeelding.	Zie conclusie reactie hierboven bij d. De 2 waterplassen zijn op de verbeelding met elkaar verbonden.

Bijlage 9

Zienswijzen en reacties voorontwerp bestemmingsplan

- 1731.21

DE ... EKO ... N
3 MRT 2...

AAN HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS DRS. F BIJLWEG 1784 M.E.D.H.

GEACHT COLLEGE.

NAAR AANLEIDING VAN HET VOORBESTEMMINGSPLAN JULIANADORP OOST 2011, VOORNOEMD IN HET HELDERSE WEEKBLAD INGAANDE 18 FEBR 2011 TEKEN IK HIERMEDE BEZWAAR AAN TEGEN GENOEMD PLAN.

DIT NAAR AANLEIDING VAN HET RENOVEREN VAN PAND SCHOOLWEG 8-12 (1787 A.W.) ONDER NOEMER AANGEVRAAGDE OMGEVINGSV. CONTVANGDATUM 3 FEBR. 2011
IN BOVENGENOEMD PLAN IS DE RENOVATIE DERMATE IN ONS NADEEL, DIT WAT BETREFT HET AANTASTEN VAN ONZE PRIVICY (O.A. DAKTERRAS)

IK VERWIJS U NAAR MIJN EERDERE BEZWAAR EN UW ANTWOORD DAAROP IN DE BRIEF MET HET KENMERK AU. 11.01.157

IN AFWACHTING VAN EEN OMGEVINGVERGUNNING VOOR SCHOOLWEG 8-12, WAAROP IK DE BEZWAREN ZAL KENBAAR MAKEN

Stuknummer: AI11.02123

HOOGACHTEND

JULIANADORP

Info Den Helder - Een reactie vanaf de site www.denhelder.nl

Van: <info@denhelder.nl>
Aan: <info@denhelder.nl>
Datum: 11-3-2011 11:16
Onderwerp: Een reactie vanaf de site www.denhelder.nl

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
14 MRT 2011

U stuurde ons de volgende gegevens:

Stuknummer: AI11.02484

Image code	
Aanhef	Dhr
Voornaam	
Achternaam	
Straat	J.van der Veesrstraat
Postcode	1787AJ
Woonplaats	Julianadorp
Telefoon	0223-[illegible]
Fax	
Email	[illegible]
Contact	E-mail
Opmerkingen	In het stedebouwkundig plan is geen rekening gehouden met de vogels en dieren.Er is dus geen enkele voorziening getroffen voor deze categorieen. Weliswaar is er groen in de wijk maar dit is geen compensatie voor de vogels en dieren. Een van de dorpse karakters is bijvoorbeeld de Huismus in de straat in de nieuwe wijk is hiervoor geen enkele voorziening getroffen en het zelfde geldt voor de zwaluwen,deze immers haalden hun nestmateriaal van het land wat nu niet meer kan omdat de ruimte bebouwd gaar worden. Nergens dus een kleiplaats als voorziening en ik zou vor de watervogels en overoige dieren nog wel een tijdje door kunnen gaan. De meerwaarde van een nieuwe woonwijk is tegenwoordig voor veel mensen ook de natuur beleving. Een wijk waar vogels zingen en rondvliegen heeft voor veel mensen een betekenis.Jammer dat de gemeente,woningstichting en architect hier totaal aan voorbij gaan. Eeen gemiste kans werderom.

Met vriendelijke groet,

Gemeente Den Helder

(Dit bericht is automatisch gegenereerd)

_1/3121

Info Den Helder - Een reactie vanaf de site www.denhelder.nl

Van: <info@denhelder.nl>
Aan: <info@denhelder.nl>
Datum: 14-3-2011 15:08
Onderwerp: Een reactie vanaf de site www.denhelder.nl

reactie [illegible]

U stuurde ons de volgende gegevens:

Image code	
Aanhef	Dhr
Voornaam	
Achternaam	
Straat	
Postcode	
Woonplaats	Julianadorp
Telefoon	0223
Fax	
Email	
Contact	E-mail
Opmerkingen	Hierbij mijn zienswijze op het plan. Om het dorpse karakter zoveel mogelijk in stand te houden pleit ik ervoor om de hoogte van de woningen in het grensgebied tussen,,oude dorp,,en nieuwe wijk zoveel mogelijk gelijk te houden,althans geen grote verschillen daarin te maken. Net zoals in het oude dorp de kerk als een hoog punt in het midden staat zou ook in de nieuwe wijk geleidelijk aan de hogte naar het midden of zuiden(Buitenveld en School)kunnen toenemen. Visueel lijkt mij dit aantrekkelijker en beter voor het totale aanzicht.

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
15 MRT 2011
Ruo

Met vriendelijke groet,

Gemeente Den Helder

(Dit bericht is automatisch gegenereerd)

Stuknummer: AI11.02493

Stuknummer: AI11.03421

[redacted]

22 maart 2011
Den Helder

Betreft zienswijze

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
22 MRT 2011

geacht B&W,

~~[illegible]~~

volgens het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2010 mag op alle bedrijfsterreinen een benzineverkooppunt worden gevestigd met LpG behalve op het bedrijventerrein met aanduiding (vm). (vm) wordt overigens niet in de ~~be~~ legenda van de plankaart aangeduid bij de functies.

Naar mijn mening zou nergens een benzine verkooppunt gevestigd mogen worden behalve op het perceel met aanduiding (vm)

Hierbij ~~maak ik dus bezwaar tegen~~ dien ik zienswijze in tegen dit bestemmingsplan.

met vriendelijke groet

AVIA

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
24 MRT 2011

Stuknummer: AI11.03462

Reactieformulier

Informatieavond Julianadorp Oost
10 maart 2011

naam: Mw. [illegible]

adres: [illegible]

postcode / woonplaats: [illegible] Julianadorp

e-mailadres: [illegible]

Mijn reactie op het stedebouwkundig plan / bestemmingsplan is:

1 de huizen aan de Jud Veerstraat-Parkstraat en Landbouwstraat zijn veelal 80- bijna 100 jaar oud.
Als ze gaan heien weten we niet wat er met de muren gaat gebeuren.
Worden er eerst nog foto's van gemaakt??
Als je het zelf doet is het niet rechtsgeldig, dus maakt het m.i.z. door de gemeente geregeld worden.
Er zitten geen palen onder deze woningen.

2 De aansluiting van de nieuwe huizen op de oude bewoning, is meteen al 3 verdiepingen hoog.
Dat is geen goede keuze vinden wij

3 De namen voor de nieuwbouw worden „grassoorten".
Maar het is jaren in „Proeftuin" geweest, is dit nu eigenlijk wel passend?
Daarover zijn toch ook wel namen te verzinnen.
De namen van vroegere Julianadorpers die in 't verleden zijn ingestuurd, zijn ook al van tafel geveegd!
Hopelijk heeft deze brief, nog enig resultaat.

met vriendelijke groeten

[redacted]

Meko Op- en Overslag B.V.

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
23 MRT 2011

Gemeente Den Helder
t.a.v. B&W
Drs. F. Bijlweg 1
1784 MC Den Helder

Stuknummer: AI11.03464

Kolhorn, 23 maart 2011

Betreft: opmerkingen, dan wel zienswijzen, dan wel bezwaren

Geachte B&W,

Naar aanleiding van mijn bezoek aan het gemeentehuis en inzage in het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 heb ik de volgende opmerkingen c.q. zienswijzen, c.q. bezwaren.

Ten eerste staat de aanduiding (vm) niet in de legenda en op de legenda staat 2010 in plaats van 2011.

Ten tweede zou naar aanleiding van een eerder verzoek willen opmerken dat er nog steeds geen verkoop van LPG mogelijk is op het perceel met aanduiding (vm) terwijl er wel een rapport van AVIV in het voorontwerp bestemmingplan is bijgevoegd. Uit dit rapport blijkt dat het geen enkel probleem is om LPG te verkopen. Graag wil ik u verzoek dit wel mogelijk te maken op dit perceel. In heel julianadorp is het immers nu niet mogelijk LPG te tanken.

Ten derde lees ik op pagina drie dat de voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Gebouwen ten behoeve van:
   1. Bedrijven die zijn opgenomen in bijlage C, met uitzondering van risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven;

In bijlage C staat twee keer benzineservicestations(hierna te nomen BSS) vermeld. Dat betekent dus dat op alle bedrijventerreinen in dit bestemmingplan een benzineservicestation gebouwd mag worden. Dat lijkt me niet de bedoeling, U vermeld immers op het perceel waar nu het BSS is gevestigd als extra functieaanduiding '(vm)'.

Naar mijn mening is een BSS zonder LPG geen risicovolle inrichting en wordt dus niet uitgesloten door risicivolle inrichtingen uit te sluiten. Een BSS valt immers onder het activiteitenbesluit.

Naar mijn mening moet een BSS uitgesloten worden in de eerste zinsnede van artikel 3. Dus:

a. Gebouwen ten behoeve van:
   1. Bedrijven die zijn opgenomen in bijlage C, met uitzondering van risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven en/of (BSS);

Later wordt immers de 'al dan niet in combinatie met: ' vermeld. Een verkooppunt motorbrandstoffen zonder LPG is één van de combinaties.

Naar mijn mening dient eerst het BSS uitgesloten te worden en daarna de combinatie, zoals het er nu staat, benoemd te worden.

Met vriendelijke groet

(0224) 53[illegible] 238, I: www.aviamarees.nl, @ info@aviamarees.nl, KvK nr. 37037817

Op al onze aanbiedingen en leveranties zijn van toepassing de algemene verkoop en leveringsvoorwaarden van AVIA Nederland Coöperatie u.a.

-1931

Dudink & Starink Advocaten

Advocaten

mr H.J.G. Dudink
mr P.R.Starink
mr J.W.J. Hijnen
mr R.L. Beckers
mevr mr P.K.Willemsen

Juridisch adviseur

mr H.M.J. van Mens

Meerstraat 50
1941 JC Beverwijk
Postbus 360
1940 AJ Beverwijk
Tel: 0251-224645
Fax: 0251-212692

AANTEKENEN EN PER FAX:
College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Den Helder
T.a.v. Afd. Veiligheid, Vergunningen en
Handhaving.
Postbus 36
1780 AA Den Helder

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
28 MRT 2011
VVH

Fax: 0223 - _____

Beverwijk, 25 maart 2011.

Betreft : Zienswijze belanghebbende voorontwerp bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011
Dossiernr. : 20110084
Uw ref. :

Stuknummer: AI11.03525

Geacht College,

Tot mij wendde zich de heer te Den Helder, verder te noemen cliënt, doch domicilie kiezende bij mijn kantoor, met het verzoek om hem bij te staan. Ik richt mij tot u met het volgende.

Inleiding:

1. Bij openbare kennisgeving van 17 februari 2011 is aangegeven dat gelet op het bepaalde in artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening, burgemeester en wethouders een bestemmingsplan wordt voorbereid voor het gebied Julianadorp Oost. De op het plan betrekking hebbende gebiedsgrenzen worden daarbij globaal gevormd door de Langevliet in het westen, de Schoolweg in het noorden en de Zuiderhaaks in het zuiden en oosten, met aanpalende gebieden waaronder het nieuwe winkelcentrum De Riepel.

2. Voorts wordt aangegeven dat het bestemmingsplan voorziet in de bouwmogelijkheden van ongeveer 630 wooneenheden, wegen groen en water.

3. Daarnaast voorziet het bestemmingsplan in het vastleggen van de bestaande toestand/rechten ten aanzien van woningen, woongebouwen, scholen, sportvoorzieningen, winkelcentra, bedrijven, water, groen en bijbehorende wegen.

4. Tevens vindt vooroverleg plaats met betrokken instanties als bedoeld in artikel 3.1.1. van de Wet ruimtelijke ordening. Een onafhankelijk instantie zal echter niet in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over het voornemen.

5. Tenslotte wordt op grond van de gemeentelijke inspraakverordening het vorengenoemde voorontwerp van het plan met ingang van 18 februari, gedurende zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode van terinzagelegging kan een ieder schriftelijk zijn zienswijzen indienen bij burgemeester en wethouders, Postbus 36, 1780 AA, Den Helder. Deze zienswijzen kunnen betrekking hebben op vragen, opmerkingen of bezwaren ten aanzien van het plan.

6. Cliënt wenst zienswijzen in te dienen.

<u>Zienswijzen cliënt:</u>

7. Primair wenst cliënt op te merken geen bezwaar te hebben tegen de bouwmogelijkheden van de 630 wooneenheden, wegen groen en water. Daarbij overwegende dat er slechts in overeenstemming met de aan zijn bedrijf afgegeven vergunningen zal mogen worden gebouwd.

8. Cliënt wenst bezwaar te maken tegen de onduidelijkheid in het plan betreffende de gevaarzetting/groepsrisico van de aanleg van een verkooppunt voor LPG bij het reeds opgerichte onbemande tankstation aan de Schoolweg ter hoogte van de nieuwe rotonde en nabij zijn bedrijf en woning.

   Het bezwaar richt zich in gegeven geval voornamelijk op het veiligheidsbeleid (?) van de gemeente. Daarbij dient het uitgangspunt te zijn dat wordt voldaan aan de op 27 oktober 2004 in werking getreden Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dit besluit stelt grenzen aan het risico dat bedrijven mogen veroorzaken voor hun omgeving. Daarnaast is er de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) in werking getreden. Op basis daarvan moeten in verband met het plaatsgebonden risico afstanden in acht worden genomen ten opzichte van (beperkt) kwetsbare objecten.

Cliënt acht dat hieraan niet wordt voldaan, dan wel onvoldoende inzichtelijk is geworden wat de risico's zijn. Zowel in de huidige situatie, als in de toekomstige situatie.

Cliënt acht dat daarbij onjuiste uitgangscriteria en premissen zijn gehanteerd, waardoor de conclusies betreffende het groepsrisico onjuist zijn.

Onjuist uitgangspunt betreffende groepsrisico.

9. Met betrekking tot de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (artikel 13 lid 1 Bevi), blijkt dat uit de inventarisatie het groepsrisico gedurende de dagperiode ongeveer 40 personen en overdag 60 personen bedraagt. Hierdoor wordt het groepsrisico feitelijk verhoogd van 0 naar 60.

Dit betreft dus het groepsrisico binnen de (10-6) cirkel van 150 meter. Vergeten wordt het 'effectgebied' van 300 meter, waarin nagenoeg alle nieuw te bouwen woningen (en mogelijke bedrijven) zullen worden opgericht en waarbinnen ook de woning en het bedrijf van cliënt ligt. Daarnaast zijn er nu reeds meerdere bedrijven binnen het effectgebied van 300 meter aanwezig.

Gevolgen bij een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.)

10. Tot circa 150 meter is alles vlak en is iedereen dood (letaal). Tot 300 meter (warmtestraling > 35 kW/m2) zijn er een groot aantal letale slachtoffers en zwaar gewonden met brandwonden en overdrukletsel. Tot 400 meter zijn er gewonden door warmtestraling (in onbeschermde omgeving). ("Schade scenarioboek" tweede herziene uitgave, maart 1994)

Veiligheidsbeleid gemeente Den Helder.

11. Cliënt vraagt zich af wat het veiligheidsbeleid van de gemeente Den Helder in deze is en op welke wijze de inpassing van de LPG tankstation.

Onderzoek VROM-inspectie naar veiligheid LPG tankstations.

12. Dat de veiligheidsaspecten van groot belang zijn, wordt duidelijk indien wordt gekeken naar de uitkomst van de door de VROM-inspectie gehouden onderzoeken naar de veiligheid van LPG-tankstations.

Een groot onderzoek werd door SEPH's in 2003 en 2004 gehouden naar de veiligheid van LPG tankstations. Naar aanleiding van de uitkomst is onder andere in 2004 het Bevi in werking getreden.

In de periode oktober 2006 tot maart 2007 heeft de VROM-inspectie wederom gekeken naar de veiligheid van LPG tankstations. Daarbij werden vele overtredingen van kernbepalingen uit het Besluit LPG-tankstations milieubeheer geconstateerd. (Bron: VROM-inspectie, Veiligheidsaspecten LPG tankstations een onderzoek naar de veiligheidsaspecten van LPG-tankstations artikelcode 7435)

De opmerking in punt 2.1 dat er sprake is van een te verwaarlozen bijdrage aan het risico, indien er sprake is van andere veiligheidsrisico's dan die van de tank en de tankauto tijdens de bevoorrading, lijkt daardoor niet vanzelfsprekend en is onvoldoende gemotiveerd. Zeker nu de VROM-inspectie zelf reeds heeft geconstateerd dat de richtlijnen niet worden toegepast. In de veiligheidsberekening dienen dan ook de geconstateerde risico's in de conclusie te worden meegewogen. Het enkel hanteren van het stappenplan van de Handleiding risicoberekening Bevi is dan ook onvoldoende.

BLEVE.

13. Ook hier geldt primair dat in het voorliggende onderzoek ten onrechte slechts naar het risico bij het lossen van de tankauto wordt gekeken en niet naar de ingegraven opslagtank en de combinatie met de aanwezige benzinetanken en eventuele aanwezige tankauto's voor benzine en diesel.

14. Het is een gegeven dat regelmatig kleine ongelukken bij benzinetankstations plaatsvinden. Op 15 juli 2003 wordt er bij een brand met een LPG tankauto op de A2 net een BLEVE voorkomen. Er valt een dode en drie auto's branden uit. De A2, kantoren en woningen in de omgeving worden lange tijd ontruimd.

Brandweerinzet.

15. Op 22 juni 2005 heeft de staatssecretaris van VROM een convenant afgesloten met de Vereniging technische commissie vloeibaar gas (VVG). Het convenant had als hoofddoelstelling het beëindigen van de plaatsgebonden risico knelpunten en groepsrisico aandachtspunten bij LPG-tankstations voor 1 januari 2010.

Om de hoofddoelstelling te halen heeft de LPG-sector twee veiligheidsmaatregelen ingevoerd, namelijk:

1) Het toepassen van een verbeterde vulslang op LPG-autogastankauto's. Door het toepassen hiervan daalt de kans op een lekkage of een breuk en vermindert het aantal knelpunten met het plaatsgebonden risico.

2) Het aanbrengen van een hittewerende coating op alle LPG-autogastankauto's. Het aanbrengen van een hittewerende coating levert de brandweer meer tijdwinst op (voor ontruimingsmaatregelen en brandweerinzet), waardoor zij meer mogelijkheden heeft om een BLEVE te voorkomen.

Vorenstaande maakt duidelijk dat in gegeven geval zeker een advies dient te worden gevraagd aan de regionale brandweer. Daarbij dient naar de groepsrisico's te worden gekeken en de mogelijkheid tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van de ramp of zwaar ongeval. In menig extern veiligheidsbeleid van gemeenten in Nederland is vastgelegd dat bij het verlenen van vergunningen, vrijstellingen e.d. de regionale brandweeradvies bij de besluitvorming wordt betrokken.

Cliënt mist dit onderzoek. Zeker nu duidelijk is dat nu een explosie van een tankauto met LPG (een zgn. BLEVE) het uitgangspunt is. De reikwijdte van een dergelijk ongeval, het effectgebied, bedraagt zo'n 300 meter.

In een dergelijk advies zal de regionale brandweer voor haar risicoanalyse een groter gebied dan 150 meter aanhouden. Daarbij zal moeten worden meegewogen dat bij een BLEVE een aanzienlijk aantal doden kan vallen en dat het aantal gewonden de operationele mogelijkheden van de hulpdiensten zal kunnen overschrijden.

Daarbij geldt tevens dat bij een dergelijke effectgebied van 300 meter, een substantiële vergroting van de risicofactor zal inhouden, zeker nu er 630 woningen zijn gepland, die nagenoeg allemaal in het effectgebied zijn gepland.

<u>Grenswaarde 10-6 per jaar respectievelijk de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.</u>

De afstandstabel van De Regeling externe veiligheid inrichtingen is aangevuld met een afstandstabel voor bestaande tankstations, daarbij is de grenswaarde bepaald op 10-6 per jaar.

De berekening is echter niet juist. Er dient in gegeven geval te worden gekeken naar de gevolgen van het effectgebied van 300 meter. Zeker nu er wordt aangegeven dat er zal worden gebouwd en nieuwe bedrijvigheid wordt gecreëerd. Er zal daarnaast sprake zijn van bevolkingsgroei, die de criteria voor reeds verleende en te verlenen vergunningen eveneens zullen gaan beïnvloeden.

De 10-8 factor kan wel degelijk bijdragen aan het groepsrisico. 1 dode bij 10-6 is hetzelfde als 100 doden bij 10-8. Nu reeds is aangegeven dat buiten de cirkel van 10-6 op grote schaal zal worden gebouwd, dus buiten de cirkel van 150 meter, zal deze invloed moeten worden meegenomen in de berekening. Ook bij toekomstige vergunningverlening zal hier overigens rekening mee moeten worden gehouden.

In de bestaande berekening is rekening gehouden met de aanleg binnen de 150 meter van 38 nieuwe woningen (18,13,3 en 4 woningen, tabel 8). Indien de overige 630 -/- 38 = 592 woningen, vermenigvuldigd met gemiddeld 2,4 personen, zijn dat 1420 personen extra, die in de risicoberekeningen dienen te worden meegenomen.

Cliënt wenst dus een nauwkeuriger berekening, daar de afrondingsfout nu te groot is en de grenswaarde niet kan worden vastgesteld. De fN curve is daardoor niet correct.

Binnen de 150 meter grens van het lpg-tankstation.

16. Tevens blijkt dat binnen de 150 meter een tuincentrum, Groenrijk en Van Gent Van der Meer gewasbescherming is gevestigd. Deze laatste verkoopt kunstmeststoffen en andere chemische stoffen. Er zijn derhalve afwijkende gebruikstijden en bijzonderheden die bij de berekening dienen te worden betrokken. Indien wordt uitgegaan van een normale dag-nachtverdeling, kan bij de invoer van de personendichtheden een aparte groep worden gedefinieerd. Daarbij is derhalve extra aandacht vereist bij de invulling van de verantwoordingsplicht.

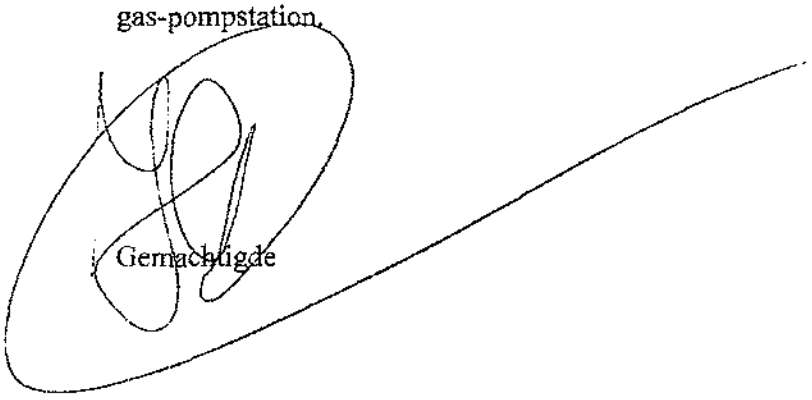
Assumptie van hittewerende coating tankauto.

17. In de berekening wordt uitgegaan dat de tankauto is voorzien van een hittewerende coating. Hierdoor wordt aangenomen dat de BLEVE frequentie kan worden verlaagd met een factor twintig, tot 5% van de waarde getoond in tabel 5.

Cliënt vraagt zich af waarom niet gelijk wordt aangegeven dat onder deze condities een vergunning zal worden afgegeven. Dat dit niet gelijk wordt aangegeven, acht cliënt een omissie.

Gas pompstation NAM

18. Cliënt mist in de risicoberekeningen de aanwezigheid van het nabijgelegen NAM gas-pompstation.



Gemachtigde

- 17312

Gemeente Den Helder
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 36
1780 A.A. Den Helder

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
30 MRT 2011
210

Betreft: zienswijze woningbouw Julianadorp Oost.

25-03-2011

Stuknummer: AI11.03608

Geachte heer/mevrouw,

Wij hebben kennisgenomen dat een bestemmingsplan Julianadorp Oost wordt voorbereidt waarvan het voorontwerp vanaf 18 februari en gedurende zes weken ter inzage is gelegd.

Wij zijn het niet eens met het voorontwerp.

- Het agrarische gebied wordt veranderd in woningbouw:
  Als gevolg daarvan komt ons vrije, agrarische uitzicht aan de achterzijde van ons perceel te vervallen wat waardebepalend is voor onze woning.

- Tevens hebben wij bezwaar tegen de bouw van de zogenaamde "Special"(=appartementen)in het voorontwerp welke direct achter ons perceel aangegeven staat waardoor onze privacy ernstig wordt aangetast door het zicht in en op onze tuin en achterzijde woning door meerdere woonlagen.
  Met nadruk stemmen wij niet in met de maximale te bouwen hoogte van 12 meter van het appartementencomplex.

- In vergelijking met het agrarische gebied waarin alleen seizoensgebonden geluid te horen is omgezet naar woningbouw verwachten wij geluidsoverlast van de 'meerdere buren'die wij aan de achterzijde van onze woning gaan krijgen.

- Bovenstaande geeft weer dat wij onze woning in waarde verminderd zien, onze privacy en uitzicht verdwijnt en daardoor ons woongenot sterk verminderd.

In afwachting van uw verdere berichtgeving verblijven wij,

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
30 MRT 2011

Burgemeester en wethouders van Den Helder
t.a.v. dhr. R. Riechelman
Postbus 36
1780 AA DEN HELDER

Betreft: Zienswijze Concept Bestemmingsplan Julianadorp Oost

Den Helder, 29 Maart 2011.

Geacht college,

U heeft de concept bestemmingsplan Julianadorp Oost vrijgegeven voor inspraak. Wij kunnen ons niet vinden in de door de gemeente Den Helder opgestelde regels.

In ons gesprek d.d. 29-04-2010 is ons door dhr. Riechelman en dhr. van der Spoel medegedeeld dat de nok- en gebouwhoogte niet meer zou bedragen als 10.00 meter. Dit was al meer dan de 2 bouwlagen die in januari 2009 waren meegedeeld via een memo. Nu constateren wij dat er een max. gebouw- en nokhoogte wordt aangegeven van 12.00 meter. Hierin kunnen wij ons absoluut niet vinden. Aangezien wij belangen hebben op de naast gelegen kavels zien wij ons genoodzaakt om hier tegen een zienswijze in te dienen. Er is in het verleden (wijk Malzwin) gebleken dat er hierdoor in de toekomst mogelijkheden bestaan om de huidige plannen te wijzigen en daardoor worden onze kavels mogelijk benadeelt voor wat betreft waarde vermindering en leefcomfort. Om dit te voorkomen vragen wij u de gebouw- en nokhoogte terug te zetten naar de afgesproken 10.00 meter. In ons telefoongesprek van 28 maart j.l. gaf u aan dat de hoogte is afgeleid van de huidige bebouwing in het "oude dorp". Volgens ons is daar de huidige bebouwing, op de kerk na, niet hoger dan circa 9.00 meter.

Wij zouden graag ook willen zien dat de eventuele toekomstige appartementengebouwen niet hoger worden als de gestelde 2 bouwlagen en dat dit duidelijk omschreven wordt in het bestemmingsplan. Zoals reeds eerder vermeld heeft U ons dit in een mail van 27 januari 2009 medegedeeld (zie bijlage).

Wij vertrouwen op een goede afloop.

Met vriendelijke groet,

DEN HELDER

JULIANADORP

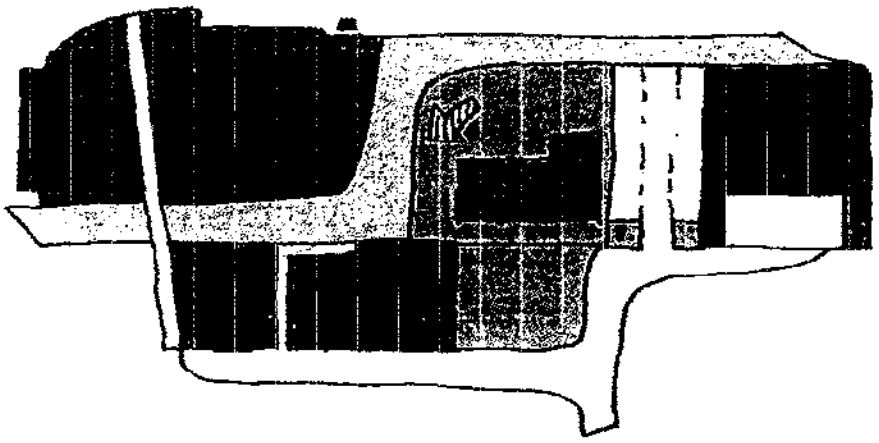
Stuknummer: AI11.03635

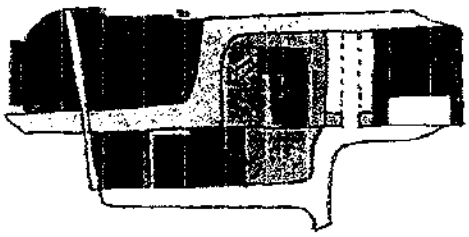
Memo

Datum: 27 januari 2009
Aan: Rens Riechelman,
Van: Caroline van Veen, Ruimte, Wonen en Ondernemen
Onderwerp: *Julianadorp Oost, terrein Roozen en aanpassing plan*

In het huidige D.O. ligt het meest noordwestelijke woonblok niet direct aan de straat, maar aan een groen veldje en voor een groot deel achter grondgebonden woningbouw. Ten oosten van het woonblok (In twee lagen) is een parkeerplaats gepland die ook bestemd is voor de nabij gelegen woningen.

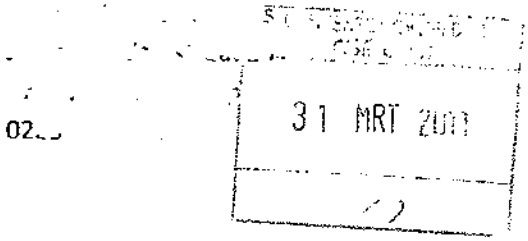
Aan de westzijde aan de overkant van de sloot ligt de kavel van de familie Roozen. Deze kavel wordt n.a.v. afspraken vergroot tot ongeveer 950 m² .
Hiervoor is het nodig om een herschikking te maken van de plansituatie ter plekke.
De kavel van de familie Roozen wordt naar het oosten uitgebreid. De loop van de sloot verandert mee met deze uitbreiding.
Om het plan niet teveel aan te tasten is gezocht naar een eenvoudige herschikking.
Twee grondgebonden woningen worden opgeofferd, waarbij het woonblok en de parkeerplaats in zijn geheel naar het oosten verschuift.
Als alternatief kan het blok ook 90 graden gedraaid worden, zodat de tuin aan de zuidwestzijde gesitueerd wordt.





alternatief

Julianadorp, 28 maart 2011



Stuknummer: AI11.03682

College van Burgemeester en Wethouders
Drs F. Bijlweg 20
Postbus 36
1780 AA Den Helder
T.a.v. de heer Riechelman.

Betreft: Zienswijze Voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost 2011.

Naar aanleiding van de voorlichtingsavond van 10 maart 2011 en het gesprek met wethouder Pia *Bruin en uw ambtenaren, geven wij onderstaand onze zienswijze op het voorontwerp-*bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011.

Oppervlaktewater- en grondwaterstijging

Wij maken bezwaar tegen het dempen van de waterloop naast onze woning en maken ook bezwaar tegen de waterloop te vervangen door een "it-riool". Door de bewoners van de J. van der Veerstraat 21, 23 en 25 en de Schoolweg 54 en 56 is deze sloot in gebruik als afwatering van hun erf. Het water voert in de richting van de zuidelijk gelegen sloot. Het hemelwater van bovengenoemde percelen komt, door middel van diverse afvoerbuizen, uit op de sloot/greppel achter onze woning. Door dit gedeelte van de waterloop te dempen stijgt het grondwater. Als gevolg van de stijging van het grondwater loopt niet alleen onze woning risico, maar ook de woningen naast en achter mijn perceel. Zie tevens bijgevoegde foto's op bijlage 1.
De omwonenden zijn ontevreden met de nieuwe situatie die zal ontstaan na het dempen van de waterloop. Tot nu toe was er sprake van een aantal sterke punten en een duidelijke visie. Door deze nieuwe situatie worden wij het kind van de rekening. Van vaart tot sloot naar uiteindelijk een "it-riool" is voor u geen grote stap, maar voor ons is dit een dreun.
Onze erven grensde in het verleden aan bollenland. Land dat goed gedraineerd is en waarvan de sloten veelvuldig worden bemalen. Nu is er sprake van grasland en wordt het land niet meer intensief bewerkt. Wanneer direct naast onze woning bebouwing plaatsvindt van 7 woningen zijn wij niet gerust op de werking van een "it-riool". Het " it-riool" is niet zichtbaar en de werking is moeilijk te controleren.
Als nadeel van een "it-riool"vinden wij dat bewoners niet eerder kunnen reageren als het kwaad is geschied. Bij een duidelijk zichtbare waterloop zie je wanneer deze overloopt.
De verhoging van het maaiveld tot + 0.80 N.A.P. heeft voor ons ook gevolgen. Het maaiveld van onze tuinen ligt 0,70 meter lager (op + 0.10 N.A.P.). Wij pleiten daarom voor een visueel zichtbare sloot die tevens eer doet aan de duurzame openbare ruimte in combinatie met een fiets- en voetgangers ontsluiting.

Uit ons gesprek van dinsdag 22 maart 2011 kwam naar voren dat de J. van der Veerstraat afgesloten wordt door middel van een paal. Wij zijn voorstander de sloot te verbreden naar 4 meter en hierover een fiets/voetgangersbrug te realiseren. Naar onze mening voorzie je hiermee gelijk in een goede waterhuishouding en een duidelijke scheiding tussen snel en langzaam verkeer naar het "oude dorp".

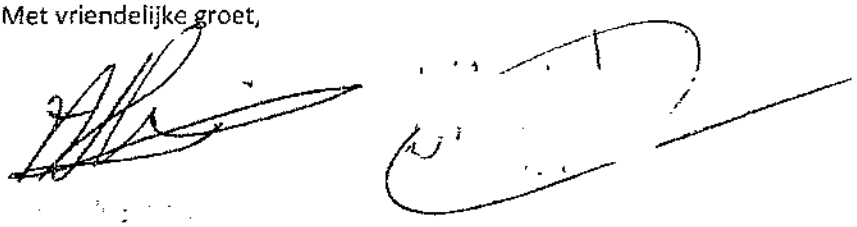
Bebouwing en milieuzoneringen:

Wij vinden de bouwhoogte van de nieuw te bouwen woningen in Julianadorp Oost ten opzichte van het bestaande dorp onevenredig hoog. Aansluitende bebouwing in Julianadorp Oost moet niet hoger zijn dan de hoogte van de bestaande bebouwing in het "oude dorp". Hogere bouw kan wel plaatsvinden op plaatsen die verder van het "oude dorp" zijn gelegen. De nu getekende bebouwing houdt voor ons in, dat de gehele oostzijde van onze woning en tuin (totale lengte 45 meter) geheel in de schaduw wordt gezet. De woningen krijgen een nokhoogte van 12 meter, terwijl onze woning 6,5 meter hoog is.
Verder dient rekening gehouden te worden met de bedrijven- en milieuzoneringen. Volgens uw voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 spreekt u van bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats. U noemt een bedrijf op Schoolweg 46. Ik wijs u erop dat op Schoolweg 46 de heer van Geel en zijn vrouw wonen. Achter onze woning bevindt zich het aannemers en timmerbedrijf Joh. Hendriks op Schoolweg 56 te Julianadorp. Dit bedrijf heeft een eigen werkplaats aan huis. Zie bijgevoegd document bijlage 2.
Enerzijds moeten de bedrijven voldoende zekerheid hebben activiteiten duurzaam, binnen aanvaardbare voorwaarden, te kunnen uitoefenen. Anderzijds dient in het kader van goede ruimtelijke ordening ter plaatse van de nieuwe woonfunctie een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd te worden door de gemeente Den Helder.

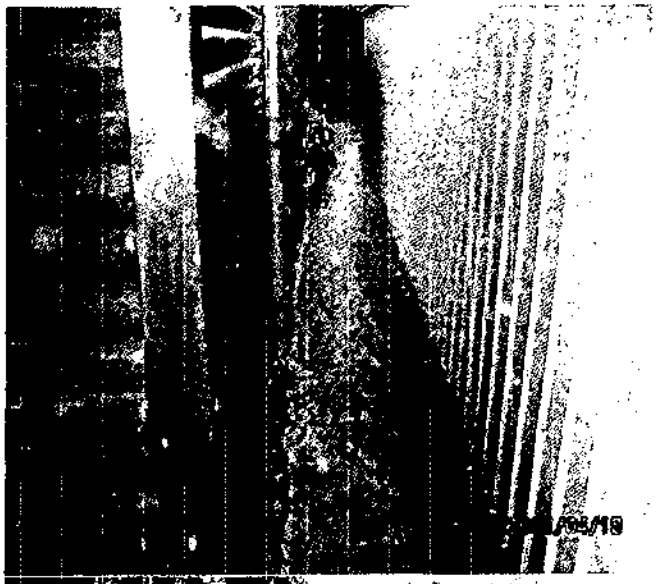
Groenstructuur

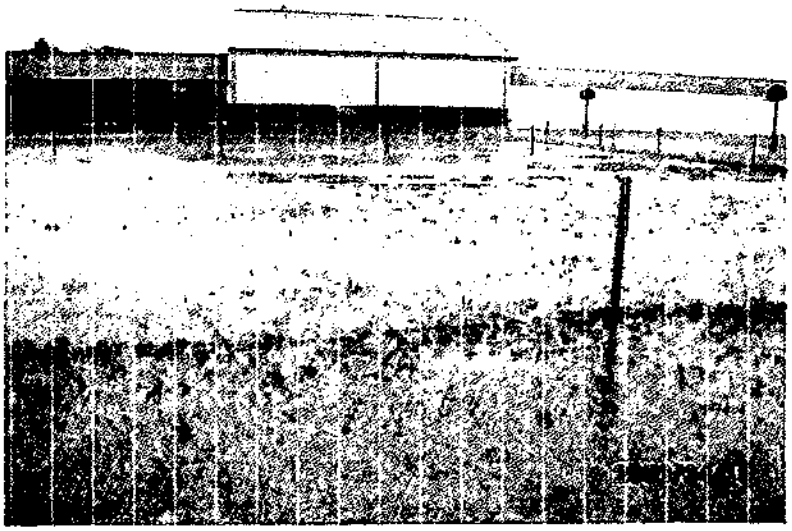
Wij kunnen ons niet vinden in de verdeling van het groen. Niet alleen groen aan de zuidzijde van dit plan, maar ook groen aangrenzend aan de bestaande bouw moet (meer) plaatsvinden.
Ten slotte moet u rekening houden met de vraag of, gezien de economische ontwikkelingen, Julianadorp Oost in zijn geheel (af)gebouwd wordt. Wij pleiten daarom ook voor meer groen tegen het "oude dorp" aan.

Met vriendelijke groet,



Bijgevoegd:
Bijlage 1: foto's wateroverlast.
Bijlage 2: aanwezigheid bedrijf.





Bijlage 2 Aanwezigheid bedrijf.

Aannemers-en timmerbedrijf joh.hendriks

Adres:**Schoolweg 56**
1786 BB Julianadorp

Tel:**0653866812**

Email:**joh.hendriks@freeler.nl**

http://maps.google.nl/maps?hl=nl&tab=wl

Toets Julianadorp, Schoolweg 56 in en zie bovenstaande verschijnt.

Verder inschrijving bij de KvK.

Naam:	Aannemers- en Timmerbedrijf Joh. Hendriks
Vestigingsadres:	Schoolweg 56
Vestigingsplaats:	1787AW Julianadorp
KvK-nummer:	37105325 0000
Soort Inschrijving:	Hoofdvestiging

Burgemeester en wethouders van Den Helder
t.a.v. dhr. R. Riechelman
Postbus 36
1780 AA DEN HELDER

GEMEENTE DEN HELDER
31 MRT 2011

Betreft: Zienswijze Concept Bestemmingsplan Julianadorp Oost

Den Helder, 29 Maart 2011.

Geacht college,

U heeft de concept bestemmingsplan Julianadorp Oost vrijgegeven voor inspraak. Wij kunnen ons niet vinden in de door de gemeente Den Helder opgestelde regels.

In ons gesprek d.d. 29-04-2010 is ons door dhr. Riechelman en dhr. van der Spoel medegedeeld dat de nok- en gebouwhoogte niet meer zou bedragen als 10.00 meter. Dit was al meer dan de 2 bouwlagen die in januari 2009 waren meegedeeld via een memo. Nu constateren wij dat er een max. gebouw- en nokhoogte wordt aangegeven van 12.00 meter. Hierin kunnen wij ons absoluut niet vinden. Aangezien wij belangen hebben op de naast gelegen kavels zien wij ons genoodzaakt om hier tegen een zienswijze in te dienen. Er is in het verleden (wijk Malzwin) gebleken dat er hierdoor in de toekomst mogelijkheden bestaan om de huidige plannen te wijzigen en daardoor worden onze kavels mogelijk benadeelt voor wat betreft waarde vermindering en leefcomfort. Om dit te voorkomen vragen wij u de gebouw- en nokhoogte terug te zetten naar de afgesproken 10.00 meter. In ons telefoongesprek van 28 maart j.l. gaf u aan dat de hoogte is afgeleid van de huidige bebouwing in het "oude dorp". Volgens ons is daar de huidige bebouwing, op de kerk na, niet hoger dan circa 9.00 meter.

Wij zouden graag ook willen zien dat de eventuele toekomstige appartementengebouwen niet hoger worden als de gestelde 2 bouwlagen en dat dit duidelijk omschreven wordt in het bestemmingsplan. Zoals reeds eerder vermeld heeft U ons dit in een mail van 27 januari 2009 medegedeeld (zie bijlage).

Wij vertrouwen op een goede afloop.

Stuknummer: AI11.03683

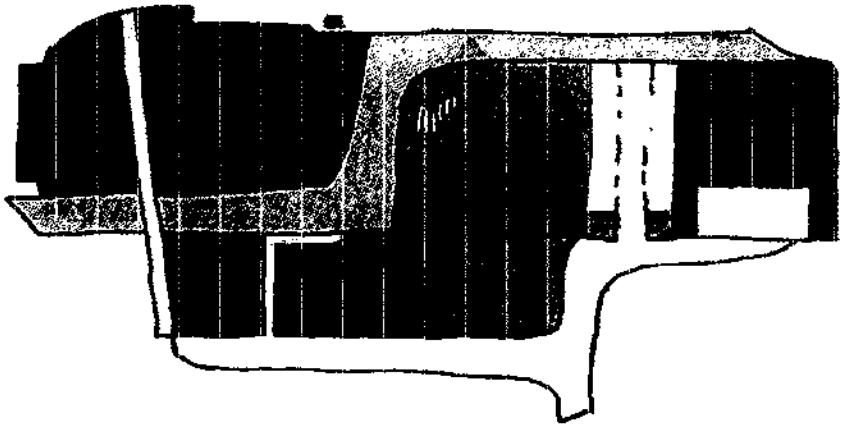
Met vriendelijke groet,

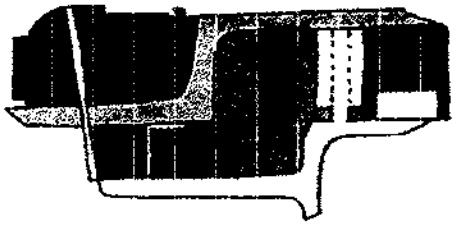
Memo

Datum: 27 januari 2009
Aan: Rens Riechelman,
Van: Caroline van Veen, Ruimte, Wonen en Ondernemen
Onderwerp: Julianadorp Oost, terrein Roozen en aanpassing plan

In het huidige D.O. ligt het meest noordwestelijke woonblok niet direct aan de straat, maar aan een groen veldje en voor een groot deel achter grondgebonden woningbouw. Ten oosten van het woonblok (in twee lagen) is een parkeerplaats gepland die ook bestemd is voor de nabij gelegen woningen.

Aan de westzijde aan de overkant van de sloot ligt de kavel van de familie Roozen. Deze kavel wordt n.a.v. afspraken vergroot tot ongeveer 950 m² .
Hiervoor is het nodig om een herschikking te maken van de plansituatie ter plekke.
De kavel van de familie Roozen wordt naar het oosten uitgebreid. De loop van de sloot verandert mee met deze uitbreiding.
Om het plan niet teveel aan te tasten is gezocht naar een eenvoudige herschikking.
Twee grondgebonden woningen worden opgeofferd, waarbij het woonblok en de parkeerplaats in zijn geheel naar het oosten verschuift.
Als alternatief kan het blok ook 90 graden gedraaid worden, zodat de tuin aan de zuidwestzijde gesitueerd wordt.





alternatief

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
30 MRT 2011

Julianadorp, 30 maart '11

Aan college van
Burgemeester en Wethouders,
Gemeente Den Helder.
t.a.v. dhr. R. Riechelman.

Betreft zienswijze voorontwerp bestemmingsplan Julianadorp-Oost.

Geacht college, hr. Riechelman,

Hierbij zend ik u mijn zienswijze betreffende het voorontwerp bestemmingsplan Julianadorp-Oost.

Zie bijlage 1.1.

Met vriendelijke groet,

Stuknummer: AI11.03715

Zienswijze voorontwerp bestemmingsplan Julianadorp-Oost.

Verkeersverbinding Oude dorp (J. van der Veerstraat) – Nieuwe wijk.
In het voorontwerp is deze verbinding als een doorgaande weg aangegeven (verkeer/verblijf). Op de informatieavond d.d. 10 maart 2011, is door de projectleider in zijn inleiding uitdrukkelijk gesteld dat dit geen verbinding wordt voor auto's , wel voor fietsers en voetgangers. Een dergelijke verbinding moet dan duidelijk fysiek aanwezig zijn; een doorgang waar enkel fietsers en voetgangers door kunnen.

Overgang (aansluiting) Oud naar Nieuw.
In het voorontwerp is deze aansluiting van de percelen aan de Landbouwstraat, Parkstraat en J. van der Veerstraat een zes meter brede sloot met rechte beschoeiing. Dit is een goede oplossing, daar je hiermee het hoogteverschil (60 cm) wegwerkt; ofwel, de sloot is een mooie overgang tussen oud en nieuw en tussen hoog en laag.
Ten aanzien van de percelen 155 en 183, respectievelijk J. van der Veerstraat 25 en 28, wordt van deze methode van aansluiten afgeweken. Waarom van deze methode wordt afgeweken is niet duidelijk. In het voorontwerp is niet aangegeven hoe de aansluiting wordt gerealiseerd, rekening houdend met het hoogteverschil van 60 cm.

Wateroverlast.
Het gebied in en rond de percelen 155, 183 en 389 is zeer gevoelig voor wateroverlast; als perceel 389 wordt opgehoogd met 60 cm, zal dit zeker problemen geven voor de percelen 155 en 183. De bestaande afwateringsgreppel zal daarom vervangen moeten worden door een brede sloot.

Bedrijven- en milieuzonering.
In het gedeelte plangebied, grenzend aan perceel 389, zijn twee inrichtingen aanwezig, te weten:
Schoolweg 60 B (perceel 388), vallend onder de categorie tuinbouw, bloembollendroog- en prepareerbedrijven.
Schoolweg 56 (perceel 154) vallend onder de categorie bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats.
In de toelichting op het op het voorontwerp, hoofdstuk 4.6, Bedrijven en milieuzoneringen, wordt Schoolweg 56 niet genoemd.
In het gedeelte plangebied perceel 389 is hierdoor geen rekening gehouden met de zonering van Schoolweg 56; deze zonering zal in een gewijzigd plan verwerkt moeten worden.

Bouwhoogte.
In het gedeelte plangebied wordt een goothoogte en een nokhoogte van respectievelijk 6 meter en 12 meter aangegeven; dit staat in geen verhouding met goot- en nokhoogte van de bestaande woningen, respectievelijk 3,5 meter en 6 meter.

-1.931.2

Stuknummer: AI11.03739

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
31 MRT 2011

College van B en W D
Postbus 36
1780 AA DEN HELDE

Betreft: bestemmingsplan Julianadorp (oost)

Den Helder, 30 maart 2011

Geacht college,

Ondergetekenden maken bezwaar tegen enkele voornemens vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan voor Julianadorp(oost).

- De maximale nokhoogte van de nieuw te bouwen wijk wordt door u gesteld op 12 meter; dat is 40% hoger dan de bestaande bebouwing.

  Dit gegeven, naast de wetenschap dat het peil van de nieuwbouw 0,5 tot 3 meter hoger komt als de bestaande bebouwing gaat ons veel licht ontnemen en baart ons grote zorgen.

- Wij stellen voor de huizenblokken grenzend aan het oude dorp te maximeren op 9 meter hoogte; een geleidelijke overgang is visueel aantrekkelijker en scheelt ons veel zonlicht.
- Dit standpunt werd door de aanwezige projectontwikkelaar ondersteund.
- De nieuw te plaatsen beschoeiing dient aan te sluiten op de bestaande hoogte van de tuinen in de Landbouwstraat zoals besproken op de voorlichtingsavond van 10 maart jl.
- Dit houdt in dat deze ruim 75 cm boven het water dient uit te steken, en niet 50 cm zoals in uw voorstellen.
- Wij nemen aan dat u met ons in overleg treedt over onze bezwaren.

Overigens vragen wij ons af of er in deze economische onzekere tijd behoefte is aan 600 nieuwe woningen. De teruglopende werkgelegenheid, niet in de laatste plaats veroorzaakt doordat de centrale overheid veel arbeidsplaatsen in onze stad schrapt, zal eerder een dalend inwoneraantal tot gevolg hebben.

De nieuwe plannen zullen zorgen voor zwaardere lasten voor de burgers.

Wij hopen dat het Gemeentebestuur bij haar afwegingen rekening houdt met de belangen van bestaande bewoners.

Bijlage: handtekeningen bewoners Landbouwstraat

correspondentie: ..

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
31 MRT 2011

Julianadorp, 30 Maart 2011

Onderwerp: Zienswijze aangaande bestemmingsplan wijziging Julianadorp Oost

Geachte Burgemeester en Wethouders,

In het voorontwerpbesluit bestemmingsplan wijziging Juliananadorp Oost zien we dat de maximale bouwhoogte van te bouwen objecten in het nieuwe plan 12 meter zijn.
In het plan wordt meegenomen dat er op onze locatie landbouwstraat 31(A) een bestemmingswijziging voor woningbouw komt, er staat echter op papier dat bij ons de maximale hoogte 8 meter mag zijn. We zijn het er niet mee eens dat dit verschil er is en willen dat er dezelfde normen zijn.

Met vriendelijke groeten

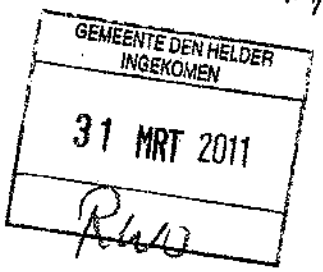
In afwachting van uw reactie,

Stuknummer: AI11.03740

Hoogachtend,

-6.73 L 2.

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
31 MRT 2011
RWD



Burgemeester en wethouders van Den Helder
Postbus 36
1780 AA Den Helder

Tevens per fax

Den Helder, 31 maart 2011
Onderwerp: voorontwerp bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011
Betreft: zienswijze

Geacht college,

Op dit moment ligt ter inzage het voorontwerp van het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011. Daarin is voorzien in de mogelijkheid om de bedrijfsbebouwing op ons terrein uit te breiden. Wij hebben ter plaatse concrete uitbreidings- en veranderingsplannen. Zie bijgaande omschrijving met situatietekening. Het is voor ons niet volstrekt duidelijk of die plannen mogelijk zijn binnen het bestemmingsplan Julianadorp Oost 2011 zoals dat op dit moment ter inzage ligt. Wij zouden het op prijs stellen indien u hier bij de totstandkoming van het ontwerp van dit bestemmingsplan rekening mee zou willen houden en zouden, voordat het ontwerp ter inzage wordt gelegd, graag in de gelegenheid worden gesteld om onze plannen ten overstaan van de behandelend ambtenaren nog eens mondelinge toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

Stuknummer: AI11.03741

Ter. [illegible]

gemeente Den Helder

Vooronderzoek

voor een bouwplan

Als uw bouwvoornemen niet voldoet aan de eisen van het bestemmingsplan kan ambtelijk worden bekeken of voor uw bouwplan een uitzondering op deze regels mogelijk lijkt. Dit noemen we een "Vooronderzoek voor een bouwplan". Hiervoor dient u:

- de voorzijde van dit formulier in te vullen en te ondertekenen;
- op de achterzijde een duidelijke schets van uw bouwplan te maken (huidige en nieuwe situatie)

Het formulier kunt u zenden naar, of inleveren bij de afdeling Veiligheid, Vergunningen en Handhaving.

Het resultaat van een vooronderzoek.

- Het vooronderzoek is een ambtelijke toets en geeft geen officieel standpunt van het college van Burgemeester en Wethouders. U kunt daarom aan het resultaat van een vooronderzoek geen rechten ontlenen.
- Het resultaat van een vooronderzoek voor een bouwplan is meestal binnen twee weken bekend.
- Aan het vooronderzoek zijn geen kosten verbonden.

Meer informatie over bouwen en bouwplannen leest u op onze website: www.denhelder.nl in het digitale loket (rechts op de homepagina), onder bouwvergunningen. Via deze site zijn ook de formulieren voor het indienen van een bouwaanvraag te downloaden. Deze formulieren zijn ook te verkrijgen bij balie 8/9 in de Plaza van het gemeentehuis.

naam aanvrager			
adres			
postcode / woonplaats			
telefoon			
Het vooronderzoek betreft	Het bouwen van twee nieuwe loodsen		
het perceel			
verzoek betreft	[X] wijzigen van het gebruik	huidig gebruik	: geen
		toekomstig gebruik	: opslagloodsen

Een schets van de huidige en toekomstige situatie kunt u toevoegen als een aparte bijlage of op de achterzijde maken. De schetsen dienen bij voorkeur te bestaan uit plattegronden en aanzichten van het bouwplan. Indien het mogelijk is graag ook foto's van de bestaande toestand bijvoegen.

Ondertekening

Handtekening

Datum 22 maart oktober 2011

IN TE VULLEN DOOR DE GEMEENTE

ontvangen op	_____	nummer PV	_____
bestemmingsplan	_____	bestemming	_____
ontwerpbestemmingsplan	_____	ontwerpbestemming	_____
afwijking bestemmingsplan	_____		

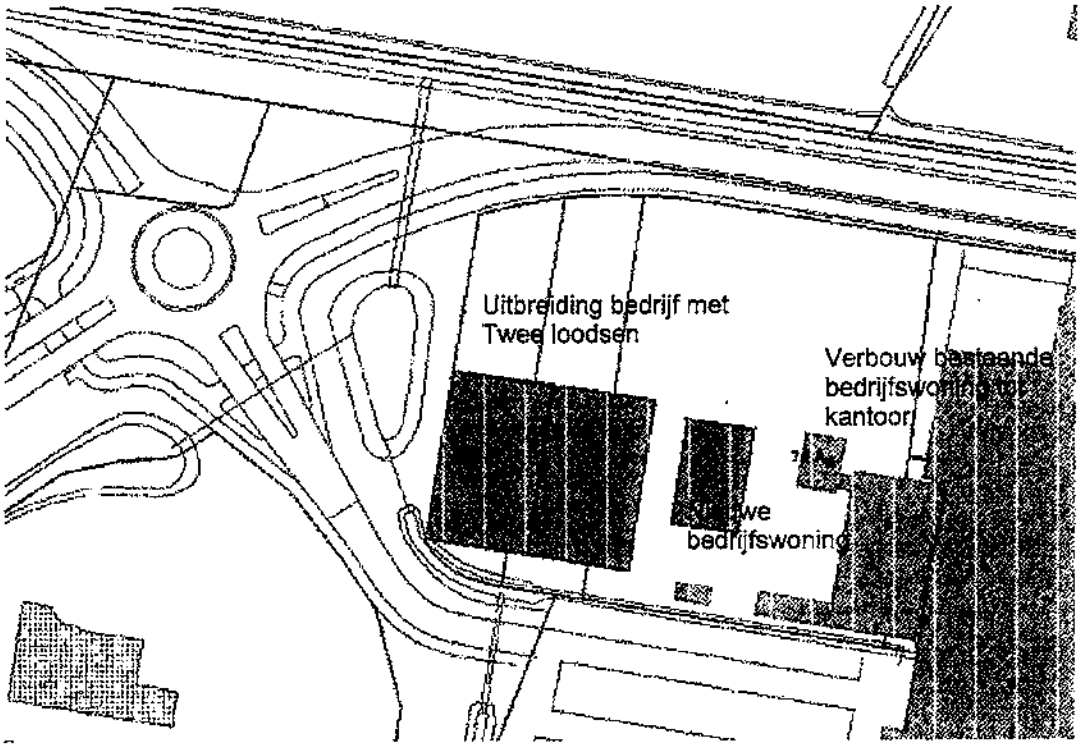
Besproken in REO datum _____ standpunt REO: ☐ akkoord ☐ niet akkoord

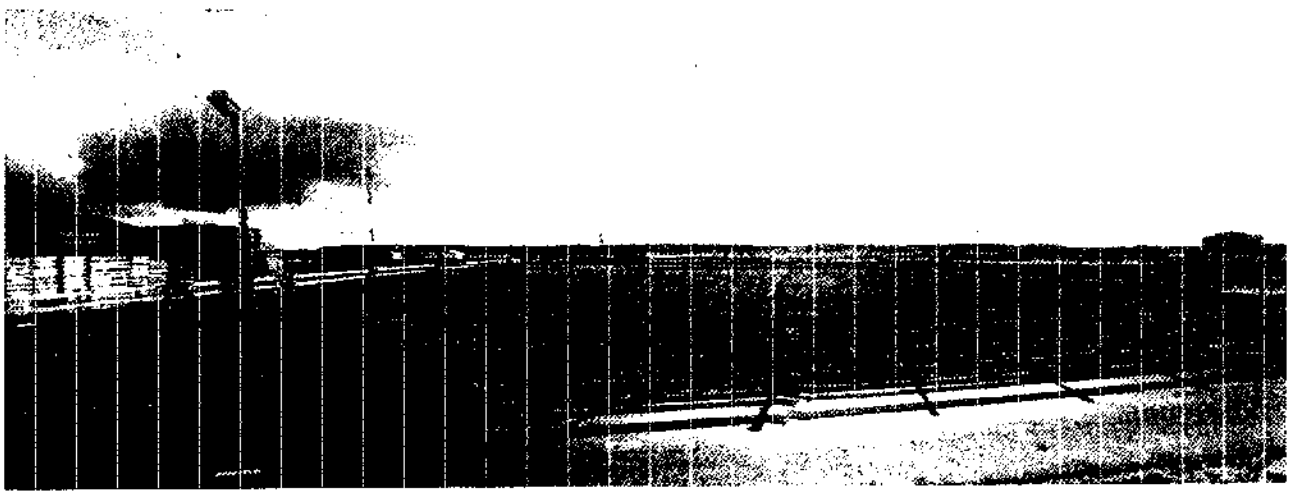
Besproken afd. VVH datum _____ advies VVH: ☐ akkoord ☐ niet akkoord

Aanvrager ingelicht op _____ door _____

Omschrijving van de (ver)bouw
Rietvink is een oud Helders familiebedrijf dat zich in 1990 hervestigde vanaf de Proeftuinweg naar de Schoolweg in Julianadorp. De reden voor de bedrijfsverplaatsing was het vinden van meer ruimte voor de vrachtwagens. In 2003 vond de laatste generatieoverdracht van het bedrijf plaats, als gevolg van het overlijden van Arie Rietvink. Vanaf dat moment heeft zijn zoon Pieter Rietvink de dagelijkse leiding van het bedrijf en doet zijn zus Tineke de administratie.
Na de vestiging van het bedrijf aan de Schoolweg blijft er sprake van groei. Deze groei heeft betrekking op de omvang van het wagenpark en de opslag van goederen. Pieter Rietvink geeft aan dat het bedrijf te kampen heeft met een ernstig tekort aan opslagcapaciteit. Met de huidige ruimte komt de bedrijfsvoortzetting in het geding omdat groei niet meer mogelijk is. Om te kunnen overleven moet het bedrijf dus uitbreiden met nieuwe loodsruimte. Deze uitbreiding kan op eigen grond worden gerealiseerd, waarbij de uitbreiding deels gebruikt zal worden als erfscheiding. Voor de loodsen zal er sprake zijn van een opstelruimte voor vrachtwagens.

In de huidige loods is er in een bovenhoek een kantoortje gerealiseerd. Deze kantoorruimte voldoet niet meer. De heer Rietvink wil de bestaande bedrijfswoning verbouwen tot kantoor en een nieuwe (grotere) bedrijfswoning realiseren naast de nieuw te bouwen loodsen.
Betrokkene verzoekt de huidige aanpassingen te betrekken in de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.





-1731.2

(adres + telefoonnummer niet voor publicatie)

GEMEENTE DEN HELDER
INGEKOMEN
31 MRT 2011
R&O

Stuknummer: AI11.03771

College B&W
Postbus 36
1780 AA DEN HELDER
fax 0223 - 671 201

betreft: zienswijze voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost 2011

Den Helder, 30 maart 2011

Edelachtbare leden van het college B&W,

Hierbij wil ik u graag mijn zienswijze geven ten aanzien van het voorontwerpbestemmingsplan Julianadorp Oost. In mijn ogen is het voorontwerpbestemmingsplan zoals het thans voorligt achterhaald in zijn opzet en is het daarmee onwenselijk om dit in procedure te brengen. Onvoldoende is nagedacht of de geplande aantallen woningen wel aansluiten bij de huidige marktvraag en niet juist zullen bijdragen aan een groeiende concurrentie met andere lopende projecten met als gevolg verdere leegstand in onze gemeente. Hoewel het plangebied op papier de status 'bestaand bebouwd gebied' (BBG) heeft meegekregen is hier feitelijk gewoon sprake van onbebouwd landelijk gebied in de vorm van open ruimte met een agrarische bestemming. U geeft zelf al aan dat niet alle open ruimte binnen een stedelijk gebied mag of moet worden bebouwd. Er zijn diverse gevallen denkbaar waarbij het wenselijk kan zijn om gebied dat in het streekplan en de structuurvisie indertijd prematuur als BBG is gekenmerkt maar feitelijk nog altijd het karakter heeft van onbebouwd gebied planologisch en bestemmingsplantechnisch als zodanig te behouden. Dit lijkt mij thans het geval.

Een bestemmingsplan heeft kracht van wet en hoort te voorzien in rechtszekerheid. Door in verschillende bestemmingsplannen te kiezen voor een groot gebied met als titel 'Woongebied – uit te werken' (WG-U) laat u feitelijk in het midden hoe de geprojecteerde ontwikkeling plaats gaat vinden en of en zo ja in hoeverre hier wel sprake is van noodzaak van bebouwing. U voert hierbij zelf al als voornaamste argument aan dat voor een deel van het plangebied nog onvoldoende concreet is hoe de straat en bebouwingsbeeld er in de toekomst uit gaan zien. U doet er daarom in mijn ogen verstandiger aan het gehele WG-U te schrappen uit het ontwerp en zijn huidige (agrarische) bestemming te laten behouden, waarna e.e.a. op een later, rijper, tijdstip alsnog in een nieuw bestemmingsplan of door middel van een bestemmingsplanwijziging kan worden voorgelegd aan de gemeenteraad.

Afsluitend wil ik pro forma wijzen op de summiere beschrijving van de aspecten verkeer (ontsluiting en de toenemende belasting op de Langevliet), landschap en cultuurhistorie, geluid, de deels onvolledige en verouderde gegevens waarop u zich baseert bij het ecologisch onderzoek en de te verwachten effecten op flora en fauna. Als burger heb ik momenteel onvoldoende vertrouwen in de economische uitvoerbaarheid en de verplichtingen die de gemeente hierbij aangaat. Bij mij leeft sterk het gevoel dat deze woningen niet allemaal verkoopbaar zullen blijken voor de gehanteerde prijzen en dat dit plan tegelijkertijd zal concurreren met andere lopende projecten in onze stad met als uiteindelijk, onwenselijk gevolg toenemende leegstand. Omdat deze woonwijk feitelijk nog niet in ontwikkeling is gebracht lijkt het mij veel verstandiger om dit betreffende voorstel tot een bestemmingsplan voorlopig niet in procedure te brengen totdat andere, lopende woningbouwprojecten binnen de bebouwde kom zijn afgerond.

Ik verzoek u vriendelijk bovenstaande inbreng mee te nemen bij het verder behandelen van het uiteindelijke ontwerpbestemmingsplan. Met vriendelijke groet,

Inhoudsopgave

Regels

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS 3

Artikel 1 Begrippen 3

Artikel 2 Wijze van meten en berekenen 13

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS 14

Artikel 3 Agrarisch 14

Artikel 4 Bedrijf 16

Artikel 5 Bedrijf - Nutsvoorzieningen 21

Artikel 6 Centrum 22

Artikel 7 Cultuur en ontspanning 24

Artikel 8 Gemengd 27

Artikel 9 Groen 29

Artikel 10 Horeca 31

Artikel 11 Maatschappelijk 32

Artikel 12 Sport 34

Artikel 13 Tuin 36

Artikel 14 Verkeer 40

Artikel 15 Verkeer - Verblijf 42

Artikel 16 Water 44

Artikel 17 Wonen 45

Artikel 18 Wonen - Woongebouw 48

Artikel 19 Woongebied 50

Artikel 20 Woongebied - Uit te werken 54

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS 56

Artikel 21 Anti-dubbeltelbepaling 56

Artikel 22 Algemene gebruiksregels 57

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS **59**

Artikel 24 Overgangsbepalingen 59

Artikel 25 Slotbepaling 60

Bijlage A Dwarsprofielen weg

Bijlage B Parkeernorm

Bijlage C Bedrijvenlijst

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze voorschriften wordt verstaan onder:

1. plan :
   het Bestemmingsplan Julianadorp oost 2011 van de gemeente Den Helder;

2. bestemmingsplan :
   de geometrisch bepaalde planobjecten met bijbehorende regels en bijlagen als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0400.513BPJDORPOOST2011-VST1;

3. aanbouw :
   een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

4. aanduiding :
   een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

5. aanduidingsgrens :
   de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

6. aangebouwd bijgebouw :
   een bijgebouw welke aan het hoofdgebouw gebouwd is of gesitueerd is binnen 1 meter van het hoofdgebouw;

7. aangrenzende percelen :
   percelen die grenzen aan het perceel waarop het bouwwerk wordt uitgevoerd (waarbij de eerste 2 meter van brandgangen, stegen of openbaar groen wordt meegerekend niet zijnde het aangrenzende perceel.)

8. aan-huis-verbonden beroep ;
   Een beroeps- of bedrijfsactiviteit, uitgevoerd door (één van) de hoofdbewoner(s) van de woning, waarvan de activiteiten in hoofdzaak niet verkeersaantrekkend of milieuhinderlijk zijn, en geen betrekking hebbend op detailhandel (met uitzondering van internetdetailhandel) of horecagerelateerde activiteiten, dat op kleine schaal in een woning en/of daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de desbetreffende activiteit een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie en de woonomgeving ter plaatse.

9. achtererf :
   het terrein gelegen op 3 meter achter het verlengde van de oorspronkelijke voorgevel, tot de achterperceelsgrens, het hoofdgebouw niet meegerekend;

10. agrarisch dienstverlenend bedrijf :
    een bedrijf waarbinnen uitsluitend of overwegend arbeid wordt verricht ter productie of levering van goederen of diensten ten behoeve van agrarische bedrijven;

11. ander bouwwerk :
    bouwwerken, geen gebouw zijnde;

12. antenne installatie :
    antennedrager en antenne tbv de mobile telecommunicatie;

13. bebouwing :
    één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouw zijnde;

14. bebouwingspercentage :
    een in het bestemmingsplan aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van een terrein aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

15. Bed & Breakfast (B&B) :
    Particuliere verstrekking tegen betaling, met een niet bedrijfsmatig karakter in een woonhuis aan derden van uitsluitend logies (met ontbijt) zonder dienstverlening – niet zijnde uitoefening van het hotel, pension of ander bedrijf- waarbij het aanbod zich beperkt tot maximaal 4 slaapplaatsen verdeeld over maximaal 2 kamers;

16. bedrijfsgebouw :
    een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

17. bedrijfs-/dienstwoning :
    een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of terrein noodzakelijk is;

18. beperkt kwetsbaar object :
    Een object waarvoor ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) een richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand is bepaald, waarmee rekening moet worden gehouden;

19. beroeps- c.q. bedrijfsvloeroppervlakte:
    de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een aan-huis-gebonden beroep c.q. een (dienstverlenend) bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimte en dergelijke;

20. bestaand :
    a. bij bouwwerken:
        - bestaand, in uitvoering of vergund ten tijde van de terinzagelegging van het bestemmingsplan als ontwerp;
    b. bij gebruik:
        - bestaand ten tijde van het van kracht worden van het betreffende gebruiksverbod;

21. bestemmingsgrens :
    de grens van een bestemmingsvlak;

22. bestemmingsvlak :
    een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

23. bijgebouw :
    een op zichzelf staand (van het hoofdgebouw gescheiden), al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw [1] ;

24. bouwen :
    het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

25. bouwgrens :
    de grens van een bouwvlak;

1 van een bijgebouw is geen sprake indien dit door afwezigheid van scheidende binnenmuren als uitbreiding van het hoofdgebouw moet worden gezien;

26. bouwlaag :
    een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

27. bouwperceel :
    een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

28. bouwperceelgrens:
    een grens van een bouwperceel;

29. bouwstede :
    agrarisch bouwperceel;

30. bouwstrook :
    de breedte van aaneengesloten percelen gelegen tussen twee dwarsstraten:

31. bouwvlak :
    een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouw zijnde zijn toegelaten;

32. bouwwerk :
    elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

33. café :
    een horecabedrijf, niet zijnde een discotheek of bar/dancing, dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van alcoholische en niet-alcoholische dranken voor consumptie ter plaatse, met als nevenactiviteit het verstrekken van kleine etenswaren, al dan niet ter plaatse bereid;

34. cafetaria/snackbar :
    een horecabedrijf dat tot doel heeft het verstrekken van al dan niet voor consumptie ter plaatse bereide etenswaren, met als nevenactiviteit het verstrekken van zwak- en niet-alcoholische dranken;

35. crèche :
    een dienstverlenend bedrijf dat voorziet als oppascentrum voor kinderen;

36. cultuurhistorie :
    De geschiedenis van de beschaving betreffende en betrekking hebbende op o.a. de werkterreinen:
    geschiedenis, historische geografie, archeologie, bouwhistorie, dendrochronologie, historische ecologie en fysische geografie;

37. dagrecreatie :
    dagrecreatie staat voor het geheel van ontspannende/recreatieve activiteiten dat buiten de onmiddellijke omgeving van de woning plaatsvindt, waarmee geen overnachting gepaard gaat, en geen sprake is van een primair gebruik voor sport en/of horeca;

38. daghorecabedrijf :
    een horecabedrijf dat is gericht op het hoofdzakelijk overdag (gedurende de openingstijden van de naastgelegen winkels plus twee uur) verstrekken van dranken en etenswaren aan bezoekers van andere functies, met name functies als centrumvoorzieningen en dagrecreatie, zoals theehuisjes, ijssalons, croissanterieën, dagcafés, dagrestaurants en naar aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen horecabedrijven;

39. dak :
    iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

40. dakkapel :
    uitspringend dakvenster, waarbij de afstanden tot de noklijn, en/of dakranden minimaal 0,5 meter is;

41. dakopbouw :
    een toevoeging aan de bouwmassa door het verhogen van de nok van het dak, die het silhouet van het oorspronkelijke dak veranderd;

42. dakvenster :
    opening waardoor het daglicht naar binnen kan, afgesloten met een glazen plaat gelegen in het dakvlak, waarbij de afstanden tot de noklijn, en/of dakranden minimaal 0,5 meter is;

43. detailhandel :
    het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

44. detailhandel in volumineuze goederen :
    Detailhandel die vanwege de omvang van de gevoerde artikelen een groot oppervlak nodig heeft voor de uitstalling, zoals de verkoop van auto's, boten, caravans, tuininrichtings artikelen, grove bouwmaterialen, keukens en sanitair;

45. dienstverlenend bedrijf en/of dienstverlenende instelling :
    bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder begrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

46. dienstverlening :
    het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden;

47. discotheek/bardancing :
    een horecabedrijf dat tot doel heeft het verstrekken van dranken voor gebruik ter plaatse waarbij het doen beluisteren voor overwegend mechanische, maar ook live muziek en het gelegenheid geven tot dansen een wezenlijk onderdeel vormen (geen daghorecabedrijf);

48. ecologie:
    leer van de betrekkingen tussen organismen en hun omgeving

49. erf :
    het bouwperceel, voor zover gelegen achter de naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw en verminderd met de oppervlakte van het hoofdgebouw;

50. erker :
    een overwegend (60% van het gevelvlak) glazen uitgebouwde overdekte ruimte gelegen voor de voorgevellijn van een als woning gebruikt gebouw;

51. erotisch getinte vermaaksfunctie :
    een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertonen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

52. evenement :
    een vorm van recreatief medegebruik inhoudende een publieke activiteit met een tijdelijk, plaatsgebonden en van het regulier gebruik afwijkend karakter, plaatsvindend in de openlucht of in tijdelijke onderkomens en in het algemeen bedoeld ter ontspanning en/of vermaak, waaronder begrepen commerciële, culturele, religieuze, recreatieve en/of sportieve of een daarbij gelijk te stellen activiteiten, zoals markten, braderieën, beurzen, kermissen, festiviteiten, wedstrijden, bijeenkomsten, festivals e.d.;

53. gebouw :
    elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

54. geluidsbelasting :
    de geluidsbelasting vanwege een weg, een industrieterrein en/of een spoorweg;

55. geluidsgevoelige functies :
    in een gebouw of op een terrein aanwezige functies die maken dat een gebouw of terrein als geluidsgevoelig object wordt aangemerkt;

56. geluidsgevoelige objecten :
    gebouwen welke dienen ter bewoning of andere geluidsgevoelige gebouwen of terreinen, zoals bedoeld in de Wet geluidshinder en/of het Besluit geluidshinder;

57. gevellijn:
    aanduiding in het bouwvlak waarop de voorgevel van een gebouw gebouwd dient te worden;

58. grondgebonden agrarische bedrijfsvoering :
    een agrarische bedrijfsvoering, die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt;

59. groothandel :
    het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan wederverkopers, dan wel aan instellingen of personen ter aanwending in andere bedrijfsactiviteit;

60. hogere grenswaarde :
    een bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidshinder en/of het Besluit geluidshinder;

61. hoofdgebouw :
    een gebouw dat, gelet op de bestemming, zijn constructie en/of afmetingen als belangrijkste gebouw op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

62. horecabedrijf :
    een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies wordt verstrekt, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van erotisch getinte vermaaksfunctie.

63. horecabedrijf categorie 1 :
    een horecabedrijf dat is gericht op het verstrekken van dranken en etenswaren aan bezoekers van centrumvoorzieningen, zoals ijssalons, croissanterieën, lunch- en tearooms, en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen horecabedrijven;

64. horecabedrijf categorie 2 :
    een horecabedrijf dat voornamelijk is gericht op het verstrekken van maaltijden, zoals restaurants;

65. horecabedrijf categorie 3 :
een horecabedrijf dat zowel is gericht op het verstrekken van etenswaren als dranken of combinatie van beiden, zoals eetcafés, cafetaria's, snackbars, automatieken en shoarmazaken;

66. horecabedrijf categorie 4 :
een horecabedrijf dat voornamelijk is gericht op het verstrekken van dranken, zoals cafés, bars en discotheken;

67. horecabedrijf categorie 5 :
een bedrijfsactiviteit waarbij de bedrijfsuitoefening is gericht op het tegen vergoeding verstrekken van logies met als nevenactiviteiten het verstrekken van maaltijden en/of dranken voor consumptie ter plaatse;

68. hotel :
een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van logies (per nacht) met als nevenactiviteiten het verstrekken van maaltijden en/of dranken voor consumptie ter plaatse;

69. hoveniersbedrijf :
een bedrijf dat is gericht op het verlenen van diensten om de tuinbouw te beoefenen en in de tuin te werken. Hierbij inbegrepen het hebben en houden van planten, bomen en struiken en tuinartikelen om het verlenen van de diensten mogelijk te maken;

70. kampeermiddel :
a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan;
b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde;
één en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen of gewezen voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

71. kantoor :
een gebouw, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi)overheidsinstellingen, het bankwezen, en naar aard daarmee gelijk te stellen instellingen;

72. kas :
een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaat uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van vruchten, bloemen of planten;

73. kleinschalige detailhandel :
het te koop aanbieden van goederen ten behoeve van de primaire levensbehoefte welke, door de beperkte omvang, in een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

74. koffie-/theehuis :
een horecabedrijf dat tot doel heeft het verstrekken van zwak- en niet – alcoholische dranken, met als nevenactiviteit het verstrekken van voor consumptie ter plaatse bereide etenswaren;

75. kwetsbaar object :
een object waarvoor ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen een grenswaarde voor het risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in achtgenomen moet worden;

76. landschappelijke waarden :
de aan een gebied toegekende waarden in verband met de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied;

77. luifel :
een niet zelfstandig dragende horizontale overbouwing, welke slechts bestaat uit een scheidingsconstructie tegen weersinvloeden;

78. maatschappelijke voorzieningen :
educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

79. (nacht)bar :
een horecabedrijf dat tot doel heeft het verstrekken van dranken en kleine etenswaren voor gebruik ter plaatse, ook tussen 02:00 en 06:00 uur, waarbij het accent ligt op het verstrekken van dranken;

80. natuurlijke waarden :
de aan een gebied toegekende waarden in verband met de geologische, bodemkundige en biologische elementen voorkomende in dat gebied;

81. nutsvoorzieningen :
een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteits-distributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten;

82. onderbouw :
een gedeelte van een gebouw, dat wordt afgedekt door een vloer waarvan de bovenkant minder dan 1,20 meter boven peil is gelegen;

83. ondergeschikte horeca
Het in verband met een andere hoofdactiviteit op een perceel verstrekken van eten en drinken tegen betaling voor gebruik ter plaatse in die mate dat duidelijk herkenbaar is dat die hoofdactiviteit de kernactiviteit is die op het perceel plaatsvindt en het verstrekken van dat eten en drinken alleen plaatsvindt als beperkt en ondergeschikt onderdeel van en voortvloeiende uit de hoofdactiviteit.
Hierdoor dient het horecabedrijf volgende eisen:
1. de opening- en sluitingstijden van het horecabedrijf zijn dezelfde als die van de hoofdfunctie c.q. hoofdactiviteit, of het horecabedrijf begint later en/of eindigt eerder dan de hoofdactiviteit;
2. het horecabedrijf is niet rechtstreeks vanaf de openbare weg toegankelijk;
3. er worden op, aan of bij de openbare weg geen aanduidingen gegeven waaruit op te maken valt dat in de inrichting etenswaren en dranken tegen betaling worden verstrekt voor gebruik ter plaatse;
4. er wordt geen gevelreclame gemaakt voor het horecabedrijf
5. er is geen buitenterras dat rechtstreeks vanaf de weg zichtbaar en toegankelijk is;
6. het horecabedrijf wordt uitgeoefend op een vloer- of grondoppervlakte die niet meer bedraagt dan 15% van de netto vloeroppervlakte van de inrichting, waarin de hoofdbestemming is verwezenlijkt, dan wel grondoppervlakte waarop de hoofdfunctie wordt uitgeoefend, tot een maximum van 150 m2;
7. bij hoofdbestemmingen die meer dan 1500 m2 in beslag nemen mag het ondergeschikte horecabedrijf niet meer dan 10% van de netto vloeroppervlakte van de inrichting waarin de hoofdfunctie wordt uitgeoefend, tot een maximum van 450 m2, in beslag nemen.

84. overbouw :
een gedeelte van een gebouw, welke indirect met ondergrond verbonden is en welke indirect steun vindt in of op de grond;

85. overkapping :
een horizontale overbouwing, welke slechts bestaat uit een scheidingsconstructie tegen weersinvloeden;

86. peil :
    a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst en waarvan het hoogte verschil binnen het bouwvlak minder dan 0,50 meter bedraagt:
        - de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
    b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst en waarvan het hoogte verschil binnen het bouwvlak minder dan 0,50 meter bedraagt:
        - de hoogte van het aanliggende terrein ter hoogte van de hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
    c. Indien in of op het water wordt gebouwd:
        - het Nieuw Amsterdams Peil;
    d. voor een bouwwerk waarvan het hoogte verschil binnen het bouwvlak meer dan 0,50 meter bedraagt:
        - De gemiddelde hoogte van het op de hoekpunten van het gebouw aansluitende afgewerkte terrein;
87. pension :
    een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van logies voor langere tijd met als nevenactiviteiten het verstrekken van maaltijden en/of dranken aan de logerende gasten;

88. permanente bewoning :
    bewoning van een ruimte als hoofdwoonverblijf;

89. productiegebonden detailhandel :
    detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

90. prostitutie :
    het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen voor of met een ander tegen vergoeding;

91. restaurant :
    een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van maaltijden voor consumptie ter plaats, met als nevenactiviteit het verstrekken van alcoholische en niet-alcoholische dranken;

92. recreatie :
    kleinschalige vormen van dag- en verblijfsrecreatie;

93. recreatief medegebruik :
    een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen die recreatieve gebruik is toegestaan;

94. recreatieve bewoning :
    de bewoning die plaatsvindt in het kader van de weekend- en/of verblijfsrecreatie (geen hoofdwoonverblijf);;

95. risicovolle inrichting :
    een inrichting, bij welke ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

96. seksinrichting :
    de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden.
    Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

97. serre :
een overwegend glazen uitgebouwde overdekte ruimte gelegen op minimaal 1 meter achter de voorgevellijn van een als woning gebruikt gebouw;

98. stacaravan :
een caravan, die als gebouw valt aan te merken;

99. torendak:
Een tentdak, met een dakhelling van gemiddeld minimaal 60 graden en 4, 6, of 8 dakvlakken.

100. tuinbouwbedrijf :
Een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen, waarbij de productie geheel of gedeeltelijk in kassen plaats vindt;

101. tuincentrum :
een bedrijf waarvan de hoofdactiviteit bestaat uit de verkoop van tuinartikelen (zowel levend als dood materiaal, als aanvullend assortiment) aan particulieren, met dien verstande dat het aanvullend assortiment maximaal 15% van het totale voor verkoop in gebruik zijnde deel van het oppervlak van het tuincentrum mag beslaan.
levend materiaal omvat:
bollen/knollen/zaden, bomen/heesters/coniferen, vaste planten, seizoengroen, kamerplanten en snijbloemen, éénjarige planten;
dood materiaal omvat:
gewasbescherming, meststoffen, grondproducten, vijvermateriaal, bestratingmateriaal, tuinhout, blokhutten/kasjes/serres, tuingereedschappen en tuinmeubelen, tuinverlichting, potterie, beelden en ornamenten, parasols en kussens, tuinspeelgoed;
aanvullend assortiment omvat:
barbecueartikelen, dierenbenodigdheden, cadeauartikelen, woningdecoratie, droog/zijdebloemen , ondersteunende horeca faciliteiten, tuinkleding w.o. klompen en laarzen, kerst- & paasartikelen en Halloween/Pinkster artikelen en vuurwerk (gedurende de tweede helft van de maand December).

102. uitbouw :
een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

103. verkoopvloeroppervlakte:
de voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) winkelruimte ten behoeve van detailhandel;[2]

104. vloeroppervlakte :
de totale vloeroppervlakte van binnen gebouwen gelegen ruimten, gemeten tussen de binnenzijde van de gevelmuren en/of gemeenschappelijke woning- of bedrijfsscheidende muren;

105. voorgevel :
De naar de weg gekeerde gevel of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die als zodanig moet worden aangemerkt;

106. voorkeursgrenswaarde:
de bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde bij de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidshinder en/of het Besluit geluidshinder;

2 dit is dus de netto-vloeroppervlakte

107. vuurwerkbedrijf :
een bedrijf dat is gericht op de vervaardiging of assemblage van vuurwerk of de (detail)handel in vuurwerk, niet bedoeld periodieke verkoop in consumentenvuurwerk, c.q. de opslag van vuurwerk en/of de daarvoor benodigde stoffen;

108. weg :
Alle voor openbaar verkeer openstaande wegen of paden;

109. weiland :
grasland waarop men vee laat grazen;

110. winkel :
een gebouw, dat een ruimte omvat, die door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor de detailhandel;

111. woning[3]:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding;

112. woongebouw :
een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

113. woonhuis :
een gebouw, dat één woning omvat;

114. woonschip :
een zich op het water bevindend object, dat (nagenoeg) voortdurend dient als woning;

115. woonwagen :
een voor bewoning bestemd gebouw dat is geplaatst op een standplaats en dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst;

116. workshop:
gelegenheid waarbij men gezamenlijk creatief bezig is;

117. zomerhuis :
een gebouw dat dient als recreatieverblijf, waarvan de gebruikers hun hoofdwoonverblijf elders te hebben;

118. zorgwoning :
een gebouw bestaande uit maximaal drie woningen welke bedoeld is voor het onder begeleiding huisvesten van groepen van personen;

119. zijerf :
gedeelte van het erf dat aan de zijkant van het gebouw is gelegen.

3 toelichting: Deze definitie brengt tot uiting dat een woning zich niet steeds in een gebouw hoeft te bevinden, zoals bij een woonschip. Bij een woning gaat het voorts om een kleinst mogelijke zelfstandige eenheid binnen een gebouw of andere ruimte. Indien er sprake is van een gemeenschappelijke woonruimte dan is de leefgemeenschap de afzonderlijke huishouding.
In een hoofdgebouw kunnen zich meerdere woningen bevinden. Als men dit niet wenselijk acht, dan zal dit eventueel geregeld kunnen worden in de voorschriften, door een maximaal aantal woningen per hoofdgebouw op te nemen.

Artikel 2 Wijze van meten en berekenen

A. Bij toepassing van deze voorschriften wordt als volgt gemeten:

1. de (bouw)hoogte/de nokhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van kleine bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2. de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

3. het laagste punt van een bouwwerk;
vanaf peil tot aan de onderkant van de afgewerkte constructie van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

4. de dakhelling
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak; (bij mansarde kappen indien de dakhellingen van de dakvlakken onderling niet meer dan 30 graden verschillen de gemiddelde dakhelling van de beide dakvlakken);

5. de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

6. de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

7. de (horizontale) diepte van een gebouw:
de buitenwaartse lengte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de naar de weg gekeerde gevel;

8. de breedte van een bouwwerk:
tussen de buitenzijde van beide zijgevels en/of harten van scheidsmuren gezien vanaf de voorgevel of het verlengde daarvan;

9. de afstand tot de (achter/zijdelingse) perceelsgrens;
de kleinste afstand van een bouwwerk tot de (achter/zijdelingse) perceelgrens;

10. de hoogte van een windturbine
vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine;

B. Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, installatiekasten, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouwhoogte met niet meer dan 1,50 meter wordt overschreden en/of de bestemmingsgrens met niet meer dan 0,5 meter wordt overschreden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingomschrijving

De voor *'Agrarisch'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitvoering van een agrarisch bedrijf met een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering met uitzondering van glastuinbouwbedrijven;

met de daarbij behorende:

b. agrarische gronden;
c. nutsvoorzieningen;
d. paden;
e. waterlopen;
f. bouwwerken, geen gebouw zijnde;

3. 2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van masten mag niet meer dan 9,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2,00 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) c.q. het verlengde daarvan mag niet meer dan 1,00 m bedragen;
c. een windturbine mag uitsluitend worden geplaatst binnen een terreinmaat;
d. een windturbine mag uitsluitend worden geplaatst onder de voorwaarde dat de afstand van de windturbine tot gevoelige bestemmingen minimaal zesmaal de hoogte van de windturbine bedraagt;
e. de hoogte van windturbines mag niet meer dan 15,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van windturbines op gebouwen niet meer dan 7,00 m mag bedragen;
f. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 1,50 m bedragen.

3. 3. Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van een goede woonsituatie, een goede milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken, geen gebouw zijnde.

3.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:
Binnen de wro-zone-wijzigingsgebied_3 de bestemming "Agrarisch" wordt omgezet in de bestemmingen "Woongebied" en/of "Sport" (evenementen) mits:

a. door Gedeputeerde staten van Noord Holland voor het betreffende gebied ontheffing is verleend van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie voor het mogelijk maken van woningbouw en verdere verstedelijking in het landelijk gebied.
b. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige bebouwing niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
c. het totaal aantal wooneenheden niet meer dan 43 bedragen;

d. de maximale goot- en bouwhoogte niet meer dan 6 en 11 meter bedragen;
e. de wooneenheden en grens van de bebouwing op minimaal 3 meter van de bestemmingsgrens liggen;
f. wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;
g. voor het overige de bepalingen van de artikel 19 voor de bestemming Woongebied worden toegepast;
h. voor het overige de bepalingen van de artikel 12 voor de bestemming Sport worden toegepast;
i. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van :

    1. het straat- en bebouwingsbeeld;
    2. de woonsituatie;
    3. de verkeersveiligheid;
    4. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 4 Bedrijf

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Bedrijf'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
   1. bedrijven die zijn genoemd in bijlage C, met uitzondering van risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven;

   al dan niet in combinatie met:
   2. één bedrijfswoning per bedrijf ;
   3. productiegebonden detailhandel, met uitzondering van productiegebonden detailhandel in voedings- en genotsmiddelen;
   4. ter plaatse van de aanduiding *tuincentrum (tc)*, is een tuincentrum toegestaan;
   5. ter plaatse van de aanduiding *verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg (vm)*, is een verkooppunt voor motorbrandstoffen zonder lpg toegestaan.

met de daarbij behorende:

b. aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij een bedrijfs-/dienstwoningen;
c. tuinen, erven en terreinen;
d. parkeervoorzieningen;
e. groenvoorzieningen;
f. wegen, straten, paden en bermen;
g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
h. water.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend in een bouwvlak worden gebouwd;
b. de goothoogte, bouwhoogte en bebouwingspercentage van een gebouw mag per bouwperceel niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot-, bouwhoogte (m) en maximum bebouwingspercentage (%)' aangegeven hoogten en percentages bedragen;
c. de bouwhoogte en bebouwingspercentage van een gebouw mag per bouwperceel niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte (m) en maximum bebouwingspercentage (%)' aangegeven hoogten en percentage bedragen;
d. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte (m)' aangegeven hoogten bedragen;
e. een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;

4.2.2 Voor het bouwen van bedrijfswoningen gelden de volgende regels:

a. een bedrijfswoning mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gerealiseerd;
b. de bedrijfswoning mag uitsluitend gerealiseerd worden gelijktijdig met of na de realisatie van de bedrijfsbebouwing;
c. het aantal bedrijfs- of dienstwoningen mag niet meer dan één per bedrijf bedragen;
d. voor niet inpandige bedrijfs- of dienstwoningen geldt het volgende:
   1. de goothoogte mag niet meer dan 6 m bedragen;
   2. de bouwhoogte mag niet meer dan 10 m bedragen;
   3. de dakhelling mag niet meer dan 55 graden bedragen.

e. een bedrijfswoning mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;

4.2.3 Voor het bouwen van aan- en uitbouwen van en bijgebouwen en overkappingen bij een bedrijfswoning gelden de volgende regels:

a. als bouwwerken mogen uitsluitend aan-, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd bij vrijstaande/niet-inpandige bedrijfswoningen;
b. het gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, overkappingen en (aangebouwde)
c. bijgebouwen op een bouwperceel mag:
    1. niet meer dan 45m^2 bedragen met een maximum van 50% van het oppervlak van het achtererf of;
    2. niet meer dan 10% van het achtererf bedragen met een maximum van 100m^2 of,
    3. niet meer dan het bestaande met vergunning bebouwde oppervlak bedragen;
d. aan- en uitbouwen alsmede aangebouwde bijgebouwen mogen:
    1. gerekend vanaf de oorspronkelijke achtergevel worden gerealiseerd met een maximale diepte van 2,5 meter en/of;
    2. gerekend vanaf de oorspronkelijke achtergevel worden gerealiseerd met een maximale diepte van 3,0 meter onder de voorwaarde dat er een afstand resteert van minimaal 8 meter tot de achterperceelsgrens en/of;
    3. aan een niet naar de weg of het openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 1 meter achter de gevellijn met een maximale breedte van 3,5 meter, waarbij de resterende afstand tot de zijdelingse perceelsgrens minimaal 1 meter bedraagt;
e. aan- en uitbouwen (erkers) mogen:
    aan een naar de weg of openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 3 meter achter de gevellijn indien de breedte (gezien vanaf de gevellijn) van de aan en/of uitbouw maximaal ¼ is van de diepte, met een maximum breedte van 1,5 meter alsmede de breedte van de aan- en/of uitbouw niet meer bedraagt dan ¼ van de breedte van de zijtuin;
f. vrijstaande bijgebouwen mogen worden gebouwd achter de oorspronkelijke achtergevel op minimaal 1 meter vanaf de bestemming *Verkeer*, en *Verkeer - Verblijf*;
g. de goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Max. goothoogte/beboeiings	Max. bouwhoogte
3,0 m1	4,5 m1

h. een dakhelling van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 50 graden bedragen.
i. voor het bouwen van uitbouwen **voor** de voorgevel gelden de volgende bepalingen:
    1. de maximale breedte van uitbouw mag niet meer bedragen dan 2/3 van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
    2. de maximale diepte mag niet meer bedragen dan:
        - 1/4 van de breedte van de uitbouw en;
        - 1/4 van de afstand van de oorspronkelijke voorgevel van het hoofdgebouw tot de bestemmingen *Verkeer*, *Verkeer-Verblijf*, *Groen* of *Water,* en;
        - 1,50 meter;
    3. De maximale goothoogte mag niet meer dan de bovenkant van de 1^e verdiepingsvloer bedragen;
    4. De maximale bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 meter;
    5. het dak van de uitbouw dient plat te zijn of indien de uitbouw van een kap wordt voorzien dient de helling gelijk te zijn aan die van het hoofdgebouw;
    6. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige gebouwen mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

j. voor het bouwen van luifels voor de voorgevel van bestaande gebouwen gelden de volgende voorwaarden:
   1. de luifel mag niet breder zijn dan het kozijn ter plaatse van de voordeur + 50 cm aan weerszijde;
   2. de luifel mag geen grotere diepte hebben dan 1 meter.

4.2.4 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
   a. de maximale hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen;
   b. de maximale hoogte van palen en masten mag maximaal 9 meter bedragen;
   c. de maximale hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
   a. de verkeersveiligheid;
   b. de sociale veiligheid;
   c. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
   d. de milieusituatie;
   e. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
   f. de situering en de omvang van parkeervoorzieningen.

4.4 Regels inzake afwijking van de bouwregels

4.4.1 Er kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.1. onder a. en toestaan dat een bedrijfsgebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits:
   a. de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer dan 10 m^2 bedraagt;
   b. de hoogte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan van de daadwerkelijk binnen het bouwvlak gerealiseerde gebouwen;
   c. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
      1. het straat- en bebouwingsbeeld;
      2. de verkeersveiligheid;
      3. de sociale veiligheid;
      4. de milieusituatie;
      5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4.2 Er kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2. onder a. en toestaan dat een bedrijfswoning wordt gebouwd buiten het bouwvlak, mits:
   a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
      1. het straat- en bebouwingsbeeld;
      2. de verkeersveiligheid;
      3. de sociale veiligheid;
      4. de milieusituatie;
      5. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik ten behoeve van bewoning, met uitzondering van de bewoning van als zodanig aangeduide bedrijfs- of dienstwoningen;
b. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen bij een bedrijfsgebouw voor bewoning;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van bedrijven, anders dan die welke zijn genoemd in bijlage C;
e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel en/of grootschalige detailhandel, met uitzondering van:
   - bedrijfsgerelateerde detailhandel tot een maximum van 5% van het bruto vloeroppervlak of 100m^2,of
   - detailhandel vallende binnen het begrip tuincentrum;

4.6 Regels inzake afwijking van de gebruiksregels

Met inachtneming van de milieusituatie kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

a. het bepaalde in lid 4.5, sub d en toestaan dat bedrijven worden gevestigd welke zijn genoemd in bijlage C, onder categorie 1 en 2, alsmede die naar aard en de invloed op de omgeving gelijk te stellen zijn met de bedrijven die zijn genoemd zijn in bijlage C onder categorie 1 en 2, mits:
   1. de afstand welke wordt aangehouden tot een geluidsgevoelige bestemming groter is dan de minimale afstand welke veroorzaakt kan worden door stankhinder, geluidshinder, stofhinder;
   2. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden niet beperkt worden;
   3. voorzien wordt in compensatie van het verloren gaan van parkeergelegenheid;
   4. wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid behorende bij de bedrijvigheid.

4.7 Wijzigingsbevoegdheid

4.7.1 Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:
Binnen de wro-zone-wijzigingsgebied_1 de bestemming "Bedrijf" wordt omgezet in de bestemmingen "Wonen" mits:

a. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige bebouwing niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. de binnen het wijzigingsgebied gevestigde bedrijfsactiviteiten beëindigd worden;
c. het totaal aantal wooneenheden niet meer dan 4 bedraagt (inclusief de bestaande bedrijfswoning);
d. de bestaande bedrijfswoning mag omgezet worden naar wonen;
e. de maximale bouwhoogte niet meer dan 10 meter bedraagt;
f. de goothoogte voor 3 van de 4 wooneenheden niet meer dan 4 meter bedraagt en van de overige woning niet meer dan 6 meter bedraagt;
g. de wooneenheden en grens van het hoofdgebouw op minimaal 3 meter van de bestemmingsgrens liggen;
h. wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;
i. voor het overige de bepalingen van de artikel 17 voor de bestemming Wonen worden toegepast;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van :
   1. het straat- en bebouwingsbeeld;
   2. de woonsituatie;
   3. de verkeersveiligheid;
   4. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.7.2 Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:
Binnen wro-zone – wijzigingsgebied_2 de bestemming "Bedrijf" wordt omgezet in de bestemmingen "Wonen" mits:

a. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige bebouwing niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;
b. het totaal aantal wooneenheden niet meer dan 3 bedragen (inclusief de bestaande bedrijfswoning);
c. de binnen het wijzigingsgebied gevestigde bedrijfsactiviteiten beëindigd worden;
d. de bestaande bedrijfswoning mag omgezet worden naar wonen;
e. de maximale bouwhoogte niet meer dan 10 meter bedraagt;
f. de goothoogte voor 2 van de 3 wooneenheden niet meer dan 4 meter bedraagt en van de overige woning niet meer dan 6 meter bedraagt;
g. de wooneenheden en grens van de bebouwing op minimaal 3 meter van de bestemmingsgrens liggen;
h. wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;
i. voor het overige de bepalingen van de artikel 17 voor de bestemming Wonen worden toegepast;
j. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van :
    1. het straat- en bebouwingsbeeld;
    2. de woonsituatie;
    3. de verkeersveiligheid;
    4. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 5 Bedrijf - Nutsvoorzieningen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Bedrijf – Nutsvoorziening'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. Nutsvoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt
b. Groen;
c. ontsluitingswegen;

met de daarbij behorende:
d. terreinen;
e. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. indien er geen bouwhoogte binnen het bouwvlak staat gegeven mag de hoogte van een gebouw niet meer dan 3 meter bedragen.

5.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, geldt de volgende regel:
De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 9 meter bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken, ten behoeve van:
a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheid van de aangrenzen de gronden, en;
e. het voorkomen van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 6 Centrum

6.1. Bestemmingsomschrijving

De voor *'Centrum'* aangegeven gronden zijn bestemd voor:

a. Gebouwen ten behoeve van:
   1. detailhandel;
   2. dienstverlening;
   3. horecabedrijven tot en met categorie 2;
   4. maatschappelijke voorzieningen;
   5. culturele voorzieningen;
   6. kantoren
   7. ter plekke van de aanduiding supermarkten uitgesloten, is geen supermarkten toegestaan;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen, straten en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. nutsvoorzieningen;
e. kantoren;

met de daarbij behorende

f. tuinen, erven en terreinen;
g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder luifels.

6.2 Bouwregels

6.2.1. Voor het bouwen van de in lid 6.1. sub a. genoemde gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte (m)' mag de maximale bouwhoogte niet meer bedragen dan staat aangegeven;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mogen de goot- en bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
d. een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;

6.2.2. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1,00 m mag bedragen;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2,00 m bedragen, met uitzondering van:
   1. pergola's die 2,5 meter hoog mogen zijn;
   2. masten en palen die 9 meter hoog mogen zijn.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de situering en de omvang van parkeervoorzieningen.

6.4 Regels inzake afwijking van de bouwregels

Indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- het bepaalde in lid 6.2.1. sub a. en toestaan dat een gebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits:
  1. de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer dan 10 m² bedraagt;
  2. de goot- en bouwhoogte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan de daadwerkelijke goot- en bouwhoogte van de gebouwen binnen het bouwvlak.

6.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor bewoning;
b. het gebruik van gronden en bouwwerken als supermarkt ter plekke van de aanduiding 'supermarkt uitgesloten';
c. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van grootschalige detailhandel in voedings- en genotmiddelen, met uitzondering van supermarkten daar waar deze zijn toegestaan,
d. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een horecafunctie met een grotere categorie dan 2;
e. het gebruik van de gronden en bouwwerken strijdig met de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in bijlage B;

Artikel 7 Cultuur en ontspanning

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '*Cultuur en ontspanning*' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Gebouwen ten behoeve van:
   1. sociaal-culturele voorzieningen, al dan niet in combinatie met:
      - ondergeschikte horeca;
   2. dagrecreatie;
   3. ontspanning;
   4. ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning", is één dienstwoning toegestaan;

met de daarbij behorende:

b. wegen, straten en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. water;
e. tuinen, erven en terreinen;
f. nutsvoorzieningen;
g. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. het bebouwingspercentage mag niet meer dan 80% van het bouwvlak bedragen;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mogen de goot- en bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
d. de hoofdmassa van het gebouw dient te zijn afgedekt met:
   1. een kap, waarvan de helling niet minder dan 30 en niet meer dan 50 graden mogen zijn, of;
   2. een plat dak.

7.2.2 Voor het bouwen van een dienstwoning gelden de volgende regels:

a. een dienstwoning mag uitsluitend worden gebouwd, op gronden met een aanduiding "bedrijfswoning";
b. het aantal dienstwoningen mag niet meer dan één per bestemmingsvlak bedragen;
c. voor niet inpandige bedrijfs- of dienstwoningen geldt het volgende:
   1. de goothoogte mag niet meer dan 6 m bedragen;
   2. de bouwhoogte mag niet meer dan 9 m bedragen;
   3. de dakhelling mag niet meer dan 50 graden bedragen.
d. een bedrijfswoning mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;

7.2.3 Voor het bouwen van aan- en uitbouwen van en bijgebouwen en overkappingen bij een dienstwoning gelden de volgende regels:

a. als bouwwerken mogen uitsluitend aan-, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd;
b. het gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen op een bouwperceel mag:
   1. niet meer dan 45m^2 bedragen met een maximum van 50% van het oppervlak van het achtererf of;
   2. niet meer dan 10% van het achtererf bedragen met een maximum van 100m^2 of,
   3. niet meer dan het bestaande met vergunning bebouwde oppervlak bedragen;
c. aan- en uitbouwen alsmede aangebouwde bijgebouwen mogen:
   1. gerekend vanaf de oorspronkelijke achtergevel worden gerealiseerd met een maximale diepte van 3,0 en/of;

2. aan een niet naar de weg of het openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 1 meter achter de gevellijn met een maximale breedte van 3,5 meter, waarbij de resterende afstand tot de zijdelingse perceelsgrens minimaal 1 meter bedraagt;

d. aan- en uitbouwen mogen:
aan een naar de weg of openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 3 meter achter de gevellijn indien de breedte (gezien vanaf de gevellijn) van de aan en/of uitbouw maximaal ¼ is van de diepte, met een maximum breedte van 1,5 meter alsmede de breedte van de aan- en/of uitbouw niet meer bedraagt dan ¼ van de breedte van de zijtuin;

e. vrijstaande bijgebouwen mogen worden gebouwd op het achtererf;

f. de maximale goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Max. goot- /beboeiingshoogte	Max. bouwhoogte
3,0 m1	4,5 m1

g. een dakhelling van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 50 graden bedragen.

h. voor het bouwen van uitbouwen voor de voorgevel gelden de volgende bepalingen:
1. de maximale breedte van uitbouw mag niet meer bedragen dan 2/3 van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
2. de maximale diepte mag niet meer bedragen dan:
   - 1/4 van de breedte van de uitbouw en;
   - 1/4 van de afstand van de oorspronkelijke voorgevel van het hoofdgebouw tot de bestemmingen *Verkeer*, *Verkeer-Verblijf*, *Groen* of *Water,* en;
   - 1,50 meter;
3. De maximale goothoogte mag niet meer dan de bovenkant van de 1e verdiepingsvloer bedragen;
4. De maximale bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 meter;
5. het dak van de uitbouw dient plat te zijn of indien de uitbouw van een kap wordt voorzien dient de helling gelijk te zijn aan die van het hoofdgebouw;
6. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige gebouwen mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

i. voor het bouwen van luifels voor de voorgevel van bestaande gebouwen gelden de volgende voorwaarden:
1. de luifel mag niet breder zijn dan het kozijn ter plaatse van de voordeur + 50 cm aan weerszijde;
2. de luifel mag geen grotere diepte hebben dan 1 meter.

7.2.4 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

Bouwwerken	Max. oppervlak	Maximale hoogte
Palen en masten	-	9 m1
Speelobjecten en speelwerktuigen	-	6 m1
erf- en terreinafscheidingen binnen het bouwvlak		2 m1
Overige bebouwing	-	3 m1

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en de verkeersveiligheid nadere eisen te stellen ten aanzien van:

a. De situering en afmetingen van gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, indien dit noodzakelijk is ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.
b. De situering en omvang van parkeervoorzieningen.

7.4 Specifieke gebruiksregels

7.4.1 Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik als staan- of ligplaats voor onderkomens.

Artikel 8 Gemengd

8.1. Bestemmingsomschrijving

De voor *'Gemengd'* aangegeven gronden zijn bestemd voor:

a. Gebouwen ten behoeve van:
   1. maatschappelijke voorzieningen;
   2. detailhandel met uitzondering van supermarkten;
   3. ter plekke van de aanduiding '*supermarkt*', een supermarkt;
   4. dienstverlening;
   5. horeca tot en met categorie 2;
   6. horeca tot en met categorie 4 ter plaatse van de aanduiding 'horeca tot en met categorie 4';
   7. cultuur en ontspanning;
   8. wonen op de tweede en hogere bouwlaag;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen, straten en paden;
c. parkeervoorzieningen;
d. nutsvoorzieningen;
e. kantoren;

met de daarbij behorende

f. ondergeschikte horeca;
g. tuinen, erven en terreinen;
h. bij woningen behorende bijgebouwen;
i. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder luifels.

8.2 Bouwregels

8.2.1. Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. de goothoogte en bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' aangegeven hoogten bedragen;
c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag de hoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
d. een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen;

8.2.3. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1,00 m mag bedragen;
b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2,00 m bedragen, met uitzondering van masten en palen die 9 meter hoog mogen zijn.

8.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de situering en de omvang van parkeervoorzieningen.

8.4 Regels inzake afwijking van de bouwregels

Indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- het bepaalde in lid 8.2.1. sub a. en toestaan dat een gebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer dan 10 m² bedraagt;
    2. de goot- en bouwhoogte van de gebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan de daadwerkelijke goot- en bouwhoogte van de gebouwen binnen het bouwvlak.

8.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van grootschalige detailhandel in voedings- en genotmiddelen, behalve ter plekke van de aanduiding 'supermarkt';
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een horecafunctie groter dan horeca tot en met categorie 2, tenzij dit middels een functie aanduiding wordt toegestaan;
c. het gebruik van de gronden en bouwwerken strijdig met de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

Artikel 9 Groen

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '*Groen*' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. groenvoorzieningen;
b. bermen en beplanting;
c. paden;
d. speelvoorzieningen;
e. waterlopen en waterpartijen;

met daaraan ondergeschikt:
f. verhardingen;
g. gebouwen ten behoeve van infrastructurele of openbare voorzieningen;

met de daarbij behorende:
h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde (zoals onder andere banken, verlichting, bruggen, duikers en bewegwijzering).
i. bouwwerken in de vorm van bushokjes en/of nutsvoorzieningen;

9.2 Bouwregels

9.2.1 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde en gebouwen voor openbare nutsvoorzieningen en bushokjes, gelden de volgende regels:

Bouwwerken	Max. oppervlak	Maximale hoogte
Palen en masten	-	9 m^1
Speelobjecten en speelwerktuigen	-	6 m^1
Overige bebouwing	-	3 m^1
Openbare nutsvoorziening en bushokjes	20m^2	3 m^1

9.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld.

9.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden voor parkeerdoeleinden.

9.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen gebouw zijnde, en werkzaamheden

9.5.1 Voor de volgende werken, geen gebouw zijnde, en werkzaamheden is een omgevingsvergunning verreist:

a. het aanleggen of verharden van paden en het aanleggen of aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontginnen, bodem verlagen, afgraven, ophogen of egaliseren van de grond;
c. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;

9.5.2 Het bepaalde in lid 9.5.1 is niet van toepassing op werken, geen gebouw zijnde en werkzaamheden welke:
a. zijn aan te merken als normaal onderhoud, gebruik en beheer van de gronden in overeenstemming met lid 9.1;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan.

9.5.3 De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het waterbergend vermogen van het terrein.

Artikel 10 Horeca

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Horeca'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gebouwen ten behoeve van:
    1. horecabedrijven tot en met categorie 3;
    2. detailhandel voor zover niet grootschalig;

met daaraan ondergeschikt:

b. wegen, paden en bermen;
c. groenvoorzieningen;
d. parkeervoorzieningen;

met de daarbij behorende:

e. (niet overdekt) terrassen;
f. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. de maximale goothoogte mag niet meer dan 3 meter bedragen;
c. de maximale bouwhoogte mag niet meer dan 4,5 meter bedragen;

10.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, met dien verstande dat de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1 meter mag bedragen;
b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 meter bedragen.

10.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit nadere eisen te stellen ten aanzien van:

a. De situering en afmetingen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, indien dit noodzakelijk is ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken;
b. De situering van de parkeervoorzieningen.

10.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting, nachtclub, discotheek of koffieshop;
b. het gebruik van de onbebouwde gronden als locatie voor fustopslag en emballage.

Artikel 11 Maatschappelijk

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Maatschappelijk'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. gezondheidszorg,
b. onderwijs;
c. openbare dienstverlening;
d. praktijkruimte;
e. religie;
f. uitvaartcentrum;
g. verenigingsleven;
h. welzijnsinstelling;
i. zorginstelling;
j. ter plekke van de functieaanduiding 'wonen', is één beheerderwoning toegestaan;

met daaraan ondergeschikt:

k. wegen en paden;
l. parkeervoorzieningen;
m. groenvoorzieningen;
n. speelvoorzieningen;
o. water;
p. tuinen, erven en terreinen;
q. (openbare)nutsvoorzieningen;
r. bouwwerken geen gebouwen zijnde.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag de bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
c. de goothoogte en bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' aangegeven hoogten bedragen;
d. de hoofdmassa van het gebouw dient te zijn afgedekt met:
    1. een kap, waarvan de helling niet minder dan 30 en niet meer dan 50 graden mogen zijn, of;
    2. een torendak, of;
    3. een plat dak.
e. een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen.

11.2.3 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van palen en masten mag niet meer dan 9,00 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van speelobjecten en speelwerktuigen mag niet meer dan 6,00 meter bedragen;
c. de oppervlakte van overkappingen mag niet meer dan 20m^2 bedragen;
d. de bouwhoogte van overkappingen mag niet meer dan 6,00 meter bedragen;
e. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2,00 meter bedragen, met dien verstande dat de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) c.q. het verlengde daarvan mag niet meer dan 1,00 meter bedragen;
f. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 3,00 meter bedragen.

11.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en de verkeersveiligheid nadere eisen te stellen ten aanzien van:

a. De situering en afmetingen van gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, indien dit noodzakelijk is ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.
b. De situering en omvang van parkeervoorzieningen.

11.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. Het gebruik van de beheerderwoning voor bewoning door derden;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken strijdig met de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

11.5 Regels inzake afwijking van de bouwregels

Indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

het bepaalde in lid 11.4, lid a., ten behoeve van het gebruik van de beheerderwoning voor bewoning door derden, mits:

a. wordt voorzien in afdoende parkeren zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

Artikel 12 Sport

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Sport'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. ijsbaan;
b. sport;
c. een speelterrein;
d. een sporthal;
e. een sportzaal;

met daaraan ondergeschikt;

f. evenementen;
g. beheers- en verenigingsgebouwen

met bij sub a behorende:

h. ondergeschikte horeca
i. wegen, paden en bermen;
j. parkeervoorzieningen;
k. open terreinen;
l. sport- en speeltoestellen
m. andere bouwwerken;
n. groen.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. een gebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag de bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
c. de goothoogte en bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' aangegeven hoogten bedragen;
d. de hoofdmassa van het gebouw dient te zijn afgedekt met:
    1. een kap, waarvan de helling niet minder dan 30 en niet meer dan 50 graden mogen zijn, of;
    2. een plat dak.
e. een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernorm, zoals die in bijlage B staat opgenomen.

12.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van palen en masten mag niet meer dan 15,00 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van sport-/speelobjecten en sport-/speelwerktuigen mag niet meer dan 6,00 meter bedragen;
c. de oppervlakte van overkappingen mag niet meer dan 20m^2 bedragen;
d. de bouwhoogte van overkappingen mag niet meer dan 6,00 meter bedragen;
e. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2,00 meter bedragen;
f. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 3,00 meter bedragen.
g. De sporttoestellen en andere bouwwerken (uitgezonderd terreinafscheidingen en speeltoestellen) dienen op minimaal 5 meter van de aangrenzen de bestemmingen gerealiseerd te worden.

12.3 Nadere eisen

12.3.1 Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:
a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

12.3.2 Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en de verkeersveiligheid nadere eisen te stellen ten aanzien van:
a. De situering en afmetingen van bouwwerken geen gebouwen zijnde, indien dit noodzakelijk is ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken;
b. De situering van de parkeervoorzieningen.

12.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen gebouw zijnde, en werkzaamheden

12.4.1 Voor de volgende werken, geen gebouw zijnde, en werkzaamheden is een omgevingsvergunning verreist:
a. het aanleggen en/of verharden van wegen met een grotere breedte dan 3 meter;
b. het aanbrengen van oppervlakteverharding met een oppervlak van meer dan 800m^2;

12.4.2 Het bepaalde in lid 12.4.1 is niet van toepassing op werken, geen gebouw zijnde en werkzaamheden welke:
a. het normale onderhoud betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
c. noodzakelijk zijn met het oog op het realiseren van een bouwwerk, waarvoor een bouwaanvraag is gehonoreerd.

12.4.3 De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien:
bij een verharding van meer dan 800m^2 voorzien wordt in watercompenserende maatregelen binnen de plangrenzen welke minimaal 15% van het te verharde oppervlakte bedraagt;

Artikel 13 Tuin

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Tuin'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen.
b. ter plaatse van de aanduiding 'garage', garages en opslag;
c. vrijstaande bijgebouwen;
d. aan- en uitbouwen;
e. overkappingen;
f. erkers voor de voorgevellijn.

met de daarbij behorende

g. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

13.2 Bouwregels

13.2.1 Voor het bouwen van gebouwen **achter** een naar de weg gelegen gevellijn gelden de volgende regels:

a. als gebouwen mogen uitsluitend aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen alsmede ter plekke van de aanduiding 'garage', garages en opslagruimte worden gebouwd;
b. het gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen op een bouwperceel mag:
    1. niet meer dan 45m^2 bedragen met een maximum van 50% van het oppervlak van het achtererf of;
    2. niet meer dan 10% van het achtererf bedragen met een maximum van 100m^2 of,
    3. niet meer dan het bestaande met vergunning bebouwde oppervlak bedragen;
c. aan- en uitbouwen alsmede aangebouwde bijgebouwen mogen:
    1. gerekend vanaf de **oorspronkelijke** achtergevel van het hoofdgebouw worden gerealiseerd met een maximale diepte van 2,5 meter en/of;
    2. gerekend vanaf de **oorspronkelijke** achtergevel van het hoofdgebouw worden gerealiseerd met een maximale diepte van 3,0 meter onder de voorwaarde dat er een afstand resteert van minimaal 8 meter tot de achterperceelsgrens en/of;
d. aan- en uitbouwen mogen:
    aan een naar de weg of openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 3 meter achter de gevellijn indien de breedte (gezien vanaf de gevellijn) van de aan en/of uitbouw maximaal ¼ is van de diepte, met een maximum breedte van 1,5 meter alsmede de breedte van de aan- en/of uitbouw niet meer bedraagt dan ¼ van de breedte van de zijtuin;
e. vrijstaande bijgebouwen dienen te worden gebouwd op het achtererf op minimaal 1 meter vanaf de bestemming Verkeer, en Verkeer-Verblijf;
f. de maximale goot- en bouw hoogte ter plekke van de aanduiding 'garage' bedraagt 3 respectievelijk 4,5 meter;
g. overkappingen mogen;
    1. één bouwlaag hoog zijn, met een maximum van 3,5 meter;
    2. aan een niet naar de weg of het openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 1 meter achter de gevellijn of het verlengde daarvan met een maximale breedte van 3,5 meter;

h. de goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Bouwwerken	Max. goothoogte	Max. hoogte
Aan- en uitbouwen	0,25 m1 boven de vloer van de eerste verdieping, met een maximum van 4,0 m1	4,5 m1
Bijgebouwen	3,0 m1	4,5 m1

i. een dakhelling van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 50 graden bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte op de perceelsgrens maximaal de lid 12.2.1, sub g. gestelde maximale goothoogte bedraagt;

13.2.2 Voor het bouwen van gebouwen **vóór** een naar de weg gelegen gevellijn gelden de volgende regels:

a. gebouwen mogen niet gebouwd worden voor de "gevellijn" of het verlengde daarvan gemeten vanaf de dichtstbijzijnde "gevellijn", uitgezonderd het gestelde in lid 13.2.2, sub b.en c.;

b. voor het bouwen van uitbouwen vóór de naar de weg gelegen gevel gelden de volgende bepalingen:
   1. de maximale breedte van uitbouw mag niet meer bedragen dan 2/3 van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
   2. de maximale diepte mag niet meer bedragen dan:
      - 1/4 van de breedte van de uitbouw en;
      - 1/4 van de afstand van de oorspronkelijke voorgevel van het hoofdgebouw tot de bestemmingen Verkeer, Verkeer-Verblijf, Groen of Water, en;
      - 1,50 meter;
   3. De maximale goothoogte mag niet meer dan de bovenkant van de 1e verdiepingsvloer bedragen;
   4. De maximale nokhoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 meter;
   5. het dak van de uitbouw dient plat te zijn of indien de uitbouw van een kap wordt voorzien dient de helling gelijk te zijn aan die van het hoofdgebouw;
   6. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige gebouwen mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

c. voor het bouwen van luifels voor de voorgevel van bestaande gebouwen gelden de volgende voorwaarden:
   1. de luifel mag niet breder zijn dan het kozijn ter plaatse van de voordeur + 50 cm aan weerszijde;
   2. de luifel mag geen grotere diepte hebben dan 1 meter.

13.2.3 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde met uitzondering van overkappingen, gelden de volgende bepalingen:

a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen met dien verstande dat:
   1. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gelegen gevel c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1 meter mag bedragen;
   2. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen gelegen achter de voorgevel of het verlengde daarvan maar binnen 1 meter vanaf de grens met de bestemmingen *Verkeer* en *Verkeer-Verblijf* mag niet meer dan 1 meter bedragen met daarop een gaasconstructie als drager voor winterhard groen, geen harmonicagaas, met een minimale maaswijdte van 10 cm tot een maximale hoogte van 2 meter t.o.v peil.

b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Bouwwerken	Max. goothoogte	Max. hoogte
Overige andere bouwwerken, geen palen en masten zijnde	-	1,5 m1
palen en masten		9,0 m1

13.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

13.4 Regels inzake afwijking van de bouwregels

Er kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in:

a. lid 13.2.1, sub e ten behoeve van het bouwen van aan-, uitbouwen en/of bijgebouwen en/of erf- en terreinafscheidingen gelegen **achter** de voorgevel van een woning of het verlengde daarvan tot op de grens met de bestemmingen *Verkeer* en/of *Verkeer – Verblijf*, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

   1. de bouwwerken sluiten aan bij reeds bestaande bebouwing welke binnen 1 meter vanaf de grens met de bestemming *Verkeer* of/en *Verkeer- Verblijf* is gerealiseerd.

b. lid 13.2.2, sub b.1 voor de maximale breedte van de uitbouw voor de voorgevellijn en toestaan dat de breedte van de uitbouw niet groter wordt dan 80% van de breedte van het hoofdgebouw;

c. lid 13.2.2, sub b.2 voor het realiseren van een maximale diepte van 1/3 van de breedte van de uitbouw;

De afwijkingen als genoemd in lid 13.4.1, sub b en c kunnen alleen worden vergund mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden;

1. er dient sprake te zijn van een uniforme en/of collectieve oplossing, waarbij minimaal de helft van de woningen aan één straatzijde (de hoekwoningen niet meegerekend) éénzelfde type uitbouw collectief aanvragen, danwel indien minimaal de helft van de woningen aan één straatzijde (de hoekwoningen niet

meegerekend) reeds in het bezit is van éénzelfde type uitbouw en de gevraagde uitbouw van hetzelfde type is dan reeds aanwezig is;
2. er dient sprake te zijn van een stedenbouwkundige bijzondere situatie, welke inhoud dat ten minste de helft van de woningen aan één straatzijde (de hoekwoningen niet meegerekend) reeds ten tijde van het tot stand komen van het bestemmingsplan in het bezit is van één type uitbouw welke niet voldoet aan het gestelde lid 13.2.2;

13.5 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:
a. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;
b. het gebruik als staan- of ligplaats voor onderkomens;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken voor detailhandel;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van beroeps- of bedrijfsactiviteiten, met uitzondering van de beroeps- of bedrijfsactiviteiten welke voldoen aan de volgende criteria:
    1. het betreft een aan-huis-verbonden beroep;
    2. het detailhandel betreft, welke als ondergeschikte nevenactiviteit van het in de woning uitgeoefende aan-huis-verbonden beroep plaatsvindt;
    3. de bedrijfsvloeroppervlakte beslaat niet meer dan 30% van de totale gezamenlijke begane grond vloeroppervlakte van de aanwezige hoofdbebouwing op het bouwperceel, met een maximum van 35 m² met dien verstande dat indien het bestaande oppervlakte groter is, het bestaande oppervlakte als maximum geldt.

13.6 Regels inzake afwijking van de gebruiksregels

Er kan met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

het bepaalde in lid 13.5, sub d, onder 3, ten behoeve van het realiseren van een praktijk- en/of kantoorruimte in aan- en /of uitbouwen, ten behoeve van een aan-huis-gebonden beroep, in die zin dat de beroeps- c.q. bedrijfsoppervlakte wordt vergroot tot ten hoogste 40% van de totale begane grondoppervlakte tot een maximum van 50m^2, mits
a. hierop in mindering wordt gebracht de oppervlakte voor deze activiteiten die onder de werking van artikel 17 ten aanzien van de ontheffing voor het gebruik ten behoeve van praktijk- en/of kantoorruimte wordt toegestaan;
b. voldaan wordt aan de parkeernorm van 0,575 parkeerplaatsen per 50m^2 bruto vloer oppervlak op het eigen terrein.

    Er behoeft aan deze parkeernorm niet voldaan te worden indien aangetoond kan worden dat binnen een straal van 100 m^1 van het perceel voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de bouwwerken en het gebruik hiervan binnen dat gebied.

Artikel 14 Verkeer

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '*Verkeer*' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. wegen, straten en paden;
b. voet- en rijwielpaden;
c. groenvoorziening;
waarbij gestreefd wordt naar een inrichting hoofdzakelijk gericht op de afwikkeling van het doorgaande verkeer;

met daaraan ondergeschikt:
d. parkeervoorzieningen;
e. bermen;
f. tuinen;
g. water;

met de daarbij behorende:
h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, viaducten, dammen en/of duikers;
i. bouwwerken ten behoeve van openbare nutsvoorziening.

14.2 Bouwregels

14.2.1 Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd,afgezien van gebouwen voor nutsvoorzieningen.

14.2.2 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
de bouwhoogte van een gebouw ten behoeven van openbare nutsvoorzieningen mag niet meer dan 3 meter bedragen en het oppervlak mag maximaal 20m^2 bedragen;

14.2.3 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van palen en masten mag niet meer dan 9,00 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van speelobjecten en speelwerktuigen mag niet meer dan 6,00 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 1,00 meter bedragen;
d. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 3,00 meter bedragen afgezien van kunstwerken ten behoeve van het wegverkeer welke maximaal 5 meter hoog mogen zijn;
e. een brug en/of viaduct welke een grotere lengte heeft als 10 meter mag uitsluitend binnen de daarvoor aangegeven aanduiding gerealiseerd worden.

14.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid
c. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld.

14.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het inrichten van de gronden in afwijking van het in bijlage D aangegeven dwarsprofiel;
b. het opslaan of storten van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten, buiten erven van gebouwen, behoudens voor zover dat noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden.

14.5 Regels inzake afwijking van de gebruiksregels

14.5.1 Indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden , kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

a. van het bepaalde in lid 14.4, sub a in die zin dat wordt afgeweken van het aangegeven dwarsprofiel, mits:
   - geen wezenlijke verslechtering van de geluidssituatie optreedt.

Artikel 15 Verkeer - Verblijf

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '*Verkeer–Verblijf*' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, straten, paden;
b. sloten, grachten en bermen;
c. parkeervoorzieningen
d. groenvoorzieningen;
e. evenementen;

met daaraan ondergeschikt:

f. nutsvoorzieningen
g. speelvoorzieningen
h. terrassen;

met de daarbij behorende:

i. ter plaatse van de aanduiding "garage", zijn bergingen en autoboxen toegestaan;
j. ter plaatse van de aanduiding "evenementen podium", is een muziektent/evenementenpodium toegestaan
k. bouwwerken, geen gebouw zijnde waaronder bruggen, duikers en tunnels;

15.2 Bouwregels

15.2.1 Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. Op of in deze gronden mogen gebouwen worden gebouwd ten behoeven van nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen en ter plekke van de aanduiding "garage" bergingen en autoboxen en ter plekke van de aanduiding 'evenementenpodium' een muziektent/evenementenpodium;
b. de maximale bouwhoogte ter plekke van de aanduiding 'evenementenpodium' bedraagt 4,5 meter;
c. de maximale bouwhoogte ter plekke van de aanduiding 'garage' en de overige gebieden binnen de bestemming bedraagt 3 meter;
d. het maximale oppervlak mag niet meer dan 20m^2 bedragen behalve ter plekke van de aanduiding "garage" en 'evenementenpodium' waar het bebouwingspercentage 100% bedraagt.

15.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, geldt de volgende regels:

a. de bouwhoogte van palen en masten mag niet meer dan 9,0 m bedragen;
b. de bouwhoogte van speelobjecten en speelwerktuigen mag niet meer dan 6,0 meter bedragen;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, mag niet meer dan 4,0 m bedragen.

15.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de situering en de omvang van de parkeervoorziening.

15.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming wordt in ieder geval gerekend:
a. het bedrijfsmatig gebruik van bergingen c.q. autoboxen;
b. het gebruik van bergingen c.q. autoboxen voor bewoning;
c. het gebruik als staan- of ligplaats voor onderkomens;

Artikel 16 Water

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *'Water'* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. sloten, vaarten en daarmee gelijk te stellen waterlopen;
b. oever, bermen en beplanting;
c. waterpartijen;
d. recreatie;
e. waterberging;
f. aanleggelegenheid;

met de daarbij behorende

g. bouwwerken, geen gebouw zijnde, waaronder bruggen, dammen en/of duikers.

16.2 Bouwvoorschriften

16.2.1 Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd

16.2.2 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de maximale bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 5,00 meter bedragen afgezien van kunstwerken ten behoeve van het wegverkeer welke maximaal 5 meter hoog mogen zijn;
b. een brug welke een grotere overbrugging heeft als 10 meter mag uitsluitend binnen de daarvoor aangegeven aanduiding gerealiseerd worden;

16.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van :

a. de verkeersveiligheid;
b. de sociale veiligheid;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

16.4 Gebruiksvoorschriften

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend het gebruik als ligplaats voor woonschepen, onderkomens en pleziervaartuigen voor bewoning.

Artikel 17 Wonen

17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. Woonhuizen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep;
b. Ter plekke van de aanduiding "bedrijf aan huis" is dienstverlening op de begane grond toegestaan;

met daaraan ondergeschikt:

c. aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen;
d. nutsvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

e. tuinen en erven;
f. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

17.2 Bouwregels

17.2.1 Voor het bouwen van hoofdgebouwen en gebouwen binnen de aanduiding 'bedrijf aan huis' gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd, uitgezonderd de gronden aangeduid met 'bedrijf aan huis', alwaar bebouwing ten behoeve van het bedrijf aan huis is toegestaan;
b. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
c. een woonhuis dient in de gevellijn te worden gebouwd;
d. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mogen de goot- en bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
e. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf aan huis' mogen bouwwerken worden gebouwd met:
   - een maximale goothoogte van 3,0 meter en een maximale bouwhoogte van 4,5 meter en/of
   - ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte (m)' mogen de goot- en bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen en/of;
   - niet meer dan de bestaande met vergunning gerealiseerde goot- en bouwhoogte;
f. Op woningen met een verschil tussen goot- en bouwhoogte van niet meer dan 2,50 m[1], mogen dakkapellen tot de noklijn worden gebouwd, mits:
   1. deze worden gebouwd op achterdakvlakken en/of zijdakvlakken van het hoofdgebouw, mits deze niet zijn gericht op openbare ruimte of groenvoorzieningen;
   2. deze een horizontaal dakvlak hebben;
   3. dit dakvlak wordt gebouwd vanuit de nok van het hoofdgebouw;
   4. maximaal twee dakkapellen aaneen worden gebouwd met een zijdelingse afstand tot de perceelsgrens van 0,5 meter;
g. Een gebouw mag uitsluitend worden gebouwd indien wordt voldaan aan de parkeernormen zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

17.2.2 Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen **buiten** het bouwvlak gelden de volgende regels:

a. als gebouwen mogen uitsluitend aan- en uitbouwen en bijgebouwen worden gebouwd;
b. het gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen op een bouwperceel mag:
   1. niet meer dan 45m^2 bedragen met een maximum van 50% van het oppervlak van het achtererf of;
   2. niet meer dan 10% van het achtererf bedragen met een maximum van 100m^2 of,
   3. niet meer dan het bestaande met vergunning bebouwde oppervlak bedragen;
c. de goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Bouwwerken	Max. goothoogte	Max. bouw hoogte
Aan- en uitbouwen	niet meer dan 0,25 m1 boven de vloer van de eerste verdieping, met een maximum van 4,0 m1	4,5 m1
Bijgebouwen	3,0 m1	4,5 m1
overkappingen		3,5m1

d. een dakhelling van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 55 graden bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte op de perceelsgrens maximaal de lid 17.2.2, sub c, gestelde maximale goothoogte bedraagt.

17.2.3 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte van masten en palen mag niet meer dan 9 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen met dien verstande dat:
   1. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gelegen gevel c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1 meter mag bedragen;
   2. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen gelegen achter de voorgevel of het verlengde daarvan maar binnen 1 meter vanaf de grens met de bestemmingen 'Verkeer - Verblijf' en 'Verkeer' mag niet meer dan 1 meter bedragen met daarop een openconstructie met een minimale maaswijdte van 10 cm tot een maximale hoogte van 2 meter t.o.v peil;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 1,50 meter bedragen.

17.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

17.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van beroeps- of bedrijfsactiviteiten, met uitzondering van de beroeps- of bedrijfsactiviteiten welke voldoen aan de volgende criteria:
   1. het betreft een aan-huis-verbonden beroep, waarbij de activiteiten met betrekking tot een aan huis gebonden beroep zowel naar gebruik als ten aanzien van de visuele aspecten ervan geen afbreuk doen aan het (woon) karakter van de woning en wijk;
   2. het geen detailhandel betreft, tenzij het als ondergeschikte nevenactiviteit van het in de woning uitgeoefende aan huis gebonden beroep plaatsvindt;
   3. de bedrijfsvloeroppervlakte beslaat niet meer dan 30% van de totale gezamenlijke begane grond vloeroppervlakte van de aanwezige hoofdbebouwing op het bouwperceel, met een maximum van 35 m².
   4. onverlet het bepaalde in sub 3, mag ter plekke van de aanduiding *'bedrijf aan huis'* het totale oppervlak gelegen binnen de aanduiding worden gebruikt ten behoeve de uitoefening van het bedrijf aan huis;
b. het gebruik van de gronden en gebouwen strijdig met de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

17.5 Regels inzake afwijking van de gebruiksregels

Er kan met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

het bepaalde in artikel 17.4, lid a, sub 3, ten behoeve van het realiseren van een praktijk- en/of kantoorruimte in aan- en /of uitbouwen, ten behoeve van een aan-huis-gebonden beroep, in die zin dat de beroeps- c.q. bedrijfsoppervlakte wordt vergroot tot ten hoogste 40% van de totale begane grondoppervlakte tot een maximum van 50m^2, mits

a. hierop in mindering wordt gebracht de oppervlakte voor deze activiteiten die onder de werking van artikel 13 ten aanzien van de ontheffing voor het gebruik ten behoeve van praktijk- en/of kantoorruimte wordt toegestaan;
b. voldaan wordt aan de parkeernorm van 0,575 parkeerplaatsen per 50m^2 bruto vloer oppervlak op het eigen terrein.

   Er behoeft aan deze parkeernorm niet voldaan te worden indien aangetoond kan worden dat binnen een straal van 100 m^1 van het perceel voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de bouwwerken en het gebruik hiervan binnen dat gebied.

Artikel 18 Wonen - Woongebouw

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '*Wonen – Woongebouw*' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. woongebouwen;

met daaraan ondergeschikt:
b. parkeervoorzieningen;
c. groenvoorzieningen;
d. nutsvoorzieningen;

met de daarbij behorende:
e. tuinen, erven en terreinen;
f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

18.2. Bouwregels

18.2.1 Voor het bouwen van woongebouwen gelden de volgende regels:
a. de gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. indien en voor zover een gevellijn is aangegeven, zal ten minste één gevel in de gevellijn worden gebouwd;
c. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan de in het bouwvlak aangegeven hoogte bedragen;
d. per nieuw te bouwen woning/appartement dient voldaan te worden aan de parkeernorm zoals opgenomen in bijlage B (bij afronding dient het aantal parkeerplaatsen naar boven afgerond te worden):

18.2.3. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende bepalingen:
a. de bouwhoogte van masten en palen mag niet meer dan 9 meter bedragen;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen met dien verstande dat:
    1. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gelegen gevel c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1 meter mag bedragen;
    2. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen gelegen achter de voorgevel of het verlengde daarvan maar binnen 1 meter vanaf de grens met de bestemmingen 'Verkeer - Verblijf' en 'Verkeer' mag niet meer dan 1 meter bedragen met daarop een openconstructie met een minimale maaswijdte van 10 cm tot een maximale hoogte van 2 meter ten opzichte van peil;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer dan 1,50 meter bedragen.

18.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de woonsituatie;
b. de verkeersveiligheid;
c. de parkeersituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

18.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik voor een andere functie dan het wonen of zorg;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken strijdig met de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in bijlage B.

Artikel 19 Woongebied

19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *Woongebied* aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woonhuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor aan huis verbonden beroep;
b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen- woongebouw', woongebouwen;
c. aan- en uitbouwen en bijgebouwen;
d. gebouwen ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen;
e. gebouwen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen;
f. ter plaatse van de aanduiding "opslag", opslag;

met de daarbij behorende

g. tuinen, erven en terreinen;
h. woonstraten en paden;
i. openbare nutsvoorzieningen;
j. groenvoorzieningen;
k. parkeervoorzieningen;
l. speelvoorzieningen;
m. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

19.2 Bouwregels

19.2.1 Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd behalve ter plekke van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – woongebouw' waar woongebouwen dienen te worden gebouwd;
b. indien en voor zover een gevellijn is aangegeven dient de voorgevel van het hoofdgebouw op de gevellijn of maximaal 3 meter achter deze lijn gebouwd te worden;
c. voor de voorgevel mag een veranda worden gerealiseerd tot op de gevellijn;
d. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal wooneenheden binnen het bestemmingsvlak niet meer bedragen dat de aanduiding aangeeft;
e. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bebouwingshoogte (m)' mag de goot en bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
f. ter plaatse van de aanduiding 'maximale bebouwingshoogte (m)' mag de bouwhoogte van een gebouw niet meer dan de aangegeven hoogte bedragen;
g. per nieuw te bouwen hoofdgebouw dient binnen de bestemming voorzien te worden in parkeermogelijkheden conform de parkeernorm zoals opgenomen in bijlage B.

nadere regels voor het bestemmingsvlak aan de Schoolweg:

h. De afstand tussen hoofdgebouwen dient minimaal 3 meter te bedragen;
i. In afwijking met lid b mogen de voorgevels maximaal 5 meter achter de gevellijn geplaatst worden;

19.2.2 Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen **achter** de oorspronkelijke voorgevel na gereedkomen van het hoofdgebouw gelden de volgende regels:

a. als gebouwen mogen uitsluitend aan-, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd;
b. het gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen op een bouwperceel mag:
    1. niet meer dan 45m^2 bedragen met een maximum van 50% van het oppervlak van het achtererf of;
    2. niet meer dan 10% van het achtererf bedragen met een maximum van 100m^2;
c. aan- en uitbouwen alsmede aangebouwde bijgebouwen mogen:

1. gerekend vanaf de oorspronkelijke achtergevel worden gerealiseerd met een maximale diepte van 2,5 meter en/of;
2. gerekend vanaf de oorspronkelijke achtergevel worden gerealiseerd met een maximale diepte van 3,0 meter onder de voorwaarde dat er een afstand resteert van minimaal 8 meter tot de achterperceelsgrens en/of;
3. aan een niet naar de weg of het openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 1 meter achter de gevellijn met een maximale breedte van 3,5 meter, waarbij de resterende afstand tot de zijdelingse perceelsgrens minimaal 1 meter bedraagt;

d. aan- en uitbouwen mogen:
aan een naar de weg of openbaar groen gekeerde oorspronkelijke zijgevel worden gerealiseerd op minimaal 3 meter achter de gevellijn indien de breedte (gezien vanaf de gevellijn) van de aan en/of uitbouw maximaal ¼ is van de diepte, met een maximum breedte van 1,5 meter alsmede de breedte van de aan- en/of uitbouw niet meer bedraagt dan ¼ van de breedte van de zijtuin;

e. vrijstaande bijgebouwen mogen worden gebouwd achter de oorspronkelijke achtergevel op minimaal 1 meter vanaf de bestemming *Verkeer*, en *Verkeer - Verblijf*;

f. de goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Max. goothoogte/beboeiings	Max. bouwhoogte
3,0 m^1	4,5 m^1
voor overkappingen 3,5 m^1	4,5 m^1

g. een dakhelling van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer dan 55 graden bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte op de perceelsgrens maximaal de lid 19.2.1, sub f, gestelde maximale goothoogte bedraagt.

19.2.3 Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen **voor** de oorspronkelijke voorgevel na gereedkomen van het hoofdgebouw gelden de volgende regels:

a. gebouwen mogen niet gebouwd worden voor de aanduiding "gevellijn" of het verlengde daarvan, uitgezonderd het gestelde in lid 19.2.3, sub b tm d;

b. voor het bouwen van uitbouwen gelden de volgende bepalingen:
1. de maximale breedte van uitbouw mag niet meer bedragen dan 2/3 van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw;
2. de maximale diepte mag niet meer bedragen dan:
   - 1/4 van de breedte van de uitbouw en;
   - 1/4 van de afstand van de oorspronkelijke voorgevel van het hoofdgebouw tot de bestemmingen *Verkeer*, *Verkeer-Verblijf*, *Groen* of *Water,* en;
   - 1,50 meter;
3. De maximale goothoogte mag niet meer dan de bovenkant van de 1^e verdiepingsvloer bedragen;
4. De maximale bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 meter;
5. het dak van de uitbouw dient plat te zijn of indien de uitbouw van een kap wordt voorzien dient de helling gelijk te zijn aan die van het hoofdgebouw;
6. de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van geluidsgevoelige gebouwen mag niet hoger zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

c. voor het bouwen van luifels voor de voorgevel van bestaande gebouwen gelden de volgende voorwaarden:
1. de luifel mag niet breder zijn dan het kozijn ter plaatse van de voordeur + 50 cm aan weerszijde;
2. de luifel mag geen grotere diepte hebben dan 1 meter.

d. voor het bouwen van veranda's voor de voorgevel van bestaande gebouwen gelden de volgende voorwaarden:
   1. de veranda mag voor de voorgevel worden gerealiseerd tot op de gevellijn;
   2. de veranda mag geen grotere goothoogte hebben dan de 1e verdiepingsvloer;
   3. de veranda mag een maximale bouwhoogte hebben van 4,5 meter.

19.2.4 Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen met dien verstande dat:
   1. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gelegen gevel c.q. het verlengde daarvan niet meer dan 1 meter mag bedragen;
   2. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen gelegen achter de voorgevel of het verlengde daarvan maar binnen 1 meter vanaf de grens met de bestemmingen *Verkeer* en *Verkeer-Verblijf* mag niet meer dan 1 meter bedragen met daarop een gaasconstructie als drager voor winterhard groen, geen harmonicagaas, met een minimale maaswijdte van 10 cm tot een maximale hoogte van 2 meter t.o.v peil.

b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan hierna is aangegeven:

Bouwwerken	Max. goothoogte	Max. hoogte
Pergola's op het achtererf	-	3 m1
Vlaggenmasten en antennes	-	9,0 m1
Overige andere bouwwerken,	-	1,5 m1

19.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

19.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:
a. het gebruik van bijgebouwen voor bewoning;
b. het gebruik als staan- of ligplaats voor onderkomens;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken voor detailhandel;
d. het gebruik van de gronden en bouwwerken strijdig met de parkeernorm, zoals die zijn opgenomen in bijlage B;
e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van beroeps- of bedrijfsactiviteiten, met uitzondering van de beroeps- of bedrijfsactiviteiten welke voldoen aan de volgende criteria:
   1. het betreft een aan huis gebonden beroep, waarbij de activiteiten met betrekking tot een aan huis gebonden beroep zowel naar gebruik als ten aanzien van de visuele aspecten ervan geen afbreuk doen aan het (woon) karakter van de woning en wijk;
   2. het geen detailhandel betreft, tenzij het als ondergeschikte nevenactiviteit van het in de woning uitgeoefende aan huis gebonden beroep plaatsvindt;
   3. de bedrijfsvloeroppervlakte beslaat niet meer dan 30% van de totale gezamenlijke begane grond vloeroppervlakte van de aanwezige hoofdbebouwing op het bouwperceel, met een maximum van 35 m².

19.5 Regels inzake afwijking van de gebruiksregels

Er kan met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

het bepaalde in lid 19.4, sub e, ten behoeve van het realiseren van een praktijk- en/of kantoorruimte in aan- en /of uitbouwen, ten behoeve van een aan-huis-gebonden beroep, in die zin dat de beroeps- c.q. bedrijfsoppervlakte wordt vergroot tot ten hoogste 40% van de totale begane grondoppervlakte tot een maximum van $50m^2$, mits

a. voldaan wordt aan de parkeernorm van 0,575 parkeerplaatsen per $50m^2$ bruto vloer oppervlak op het eigen terrein.

   Er behoeft aan deze parkeernorm niet voldaan te worden indien aangetoond kan worden dat binnen een straal van 100 m^1 van het perceel voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de bouwwerken en het gebruik hiervan binnen dat gebied.

Artikel 20 Woongebied - Uit te werken

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor *Woongebied – Uit te werken* met de aanduiding wro-zone-uitwerkingsgebied 1 tm 6 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woonhuizen al dan niet in combinatie met ruimte voor aan huis verbonden beroep;
b. woongebouwen;
c. ontsluitingswegen;
d. sloten, vaarten en daarmee gelijk te stellen waterlopen;
e. oever, bermen en beplanting;
f. groen;
g. waterpartijen;

Met de bij wro-zone-uitwerkingsgebied 1 tm 6 behorende:

h. bijgebouwen en overkappingen bij het hoofdgebouw;
i. aan- en uitbouwen van het hoofdgebouw
j. tuinen, erven en terreinen;
k. woonstraten en paden;
l. openbare nutsvoorzieningen;
m. parkeervoorzieningen;
n. speelvoorzieningen;
o. bouwwerken, geen gebouw zijnde.

20.2 Uitwerkingsregels

20.2.1 Met toepassing van het in artikel 3.6, lid 5 van de Wet ruimtelijke ordening bepaalde, werken burgemeester en wethouders de in lid 20.1 omschreven bestemming uit met inachtneming van de volgende regels:

a. Het maximum te realiseren wooneenheden mogen niet meer bedragen dan binnen de afzonderlijke wro-zone-uitwerkingsgebied 1 tm 6 staat aangegeven middels de aanduiding '*maximum aantal wooneenheden*';
b. voor gebouwen geldt een maximum goot- en bouwhoogte zoals aangeduid met de aanduiding '*maximale goot- en bebouwingshoogte (m)*';
c. Voldaan moet worden aan de parkeernorm conform bijlage B;
d. er mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. Burgemeester en wethouders kunnen in het uitwerkingsplan een regeling opnemen die hen bevoegd verklaart ontheffing te verlenen voor het overschrijden van het maximum aantal woningen met niet meer dan 10% van het binnen de aanduiding wro-zone-uitwerkingsplan genoemde maximum aantal woningen mits het totaal aantal toegestane woningen binnen de wro-zone-uitwerkingsplan 1 tm 6 niet wordt overschreden.
f. de geluidsbelasting op de gevels van woningen mag:
    - maximaal 48 dB Lden bedragen vanwege wegverkeerslawaai van de weg Zuiderhaaks;

20.2.2. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende bepaling:
- de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 9,00 m bedragen.

20.3 Bouwregels

Indien en zolang de uitwerking als bedoeld in 20.2 nog niet onherroepelijk is, mogen op de in lid 20.1 bedoelde gronden geen bouwwerken worden gebouwd;

20.4 Regels inzake afwijking van de bouwregels

Er kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in:
- lid 20.3, indien een ontwerp uitwerkingsplan overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 lid 5 van de Wet ruimtelijke ordening ter inzage is gelegd en het bouwplan in overeenstemming is met dit (voor)ontwerp uitwerkingsplan alsmede de realisatie ervan past binnen de economische en financiële uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 21 Anti-dubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 22 Algemene gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met de gegeven bestemmingen, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden voor opslag van (aan de oorspronkelijk verkeer onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen, anders dan in het kader van de bedrijfsvoering;
b. het gebuik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond, bodemspecie en puin en het storten van vuil, anders dan in het kader van de bedrijfsvoering;
c. het opslaan of storten van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten, buiten erven van gebouwen, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gericht beheer van de gronden;
d. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting, tenzij de gronden ter plaatse zijn aangeduid als "seksinrichting";
e. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
f. het gebruik als staan- of ligplaats voor onderkomens.

Artikel 23 Algemene regels inzake afwijking

23.1 Indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van :

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages en woningbouwaantallen tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen, percentages en woningbouwaantallen;
b. de bij recht in de regels gegeven wooneenheden tot niet meer dan 10%, waarbij het totale aantal toegestane wooneenheden binnen de wro-zone uitwerkingsgebied 1 tm 6 niet wordt overschreden;
c. de bestemmingsplanbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of – intensiteit daartoe aanleiding geeft;
d. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
e. de bestemmingsplanbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10,00 meter;
f. de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, en toestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouw zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 20 meter;
g. het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen, mits:
    1. de oppervlakte van de verhoging niet meer dan 6 m^2 bedraagt;
    2. de hoogte niet meer dan 1,25 maal de maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw met een maximum van 1,5 meter bedraagt.

23.2 Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 23.1, kan niet worden verleend indien enig aangrenzend terrein of aangrenzende bebouwing in een toestand wordt gebracht, die strijdig is met het plan en/of indien op enig aangrenzend terrein de verwerkelijking van het plan wordt belemmerd en dit niet door het stellen van voorwaarden aan de omgevingsvergunning kan worden voorkomen.

23.3 Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 23.1 sub a kan alleen worden verleend indien sprake is van een algemeen belang of wanneer sprake is van een verbetering van het straat- en bebouwingsbeeld.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

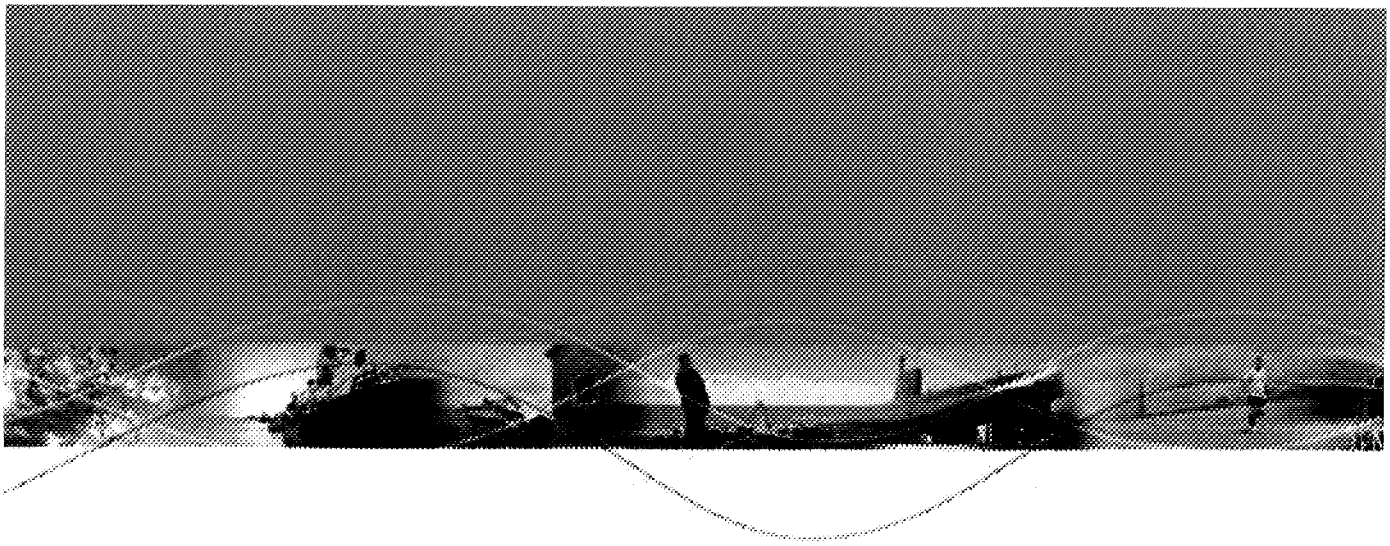
Artikel 24 Overgangsbepalingen

24.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig ontheffing verlenen van het eerste lid voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10 %.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

24.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.



Bijlagen

behorende bij de regels van het Bestemmingsplan

"Julianadorp Oost 2011"

Bijlage A Dwarsprofielen weg

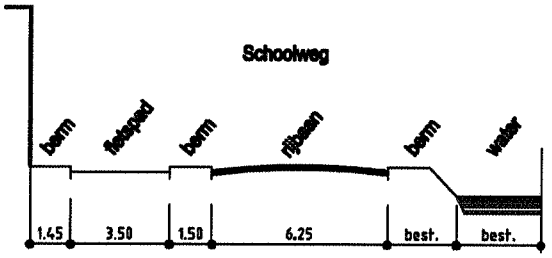
Bijlage B Parkeernorm

Bijlage C Bedrijvenlijst

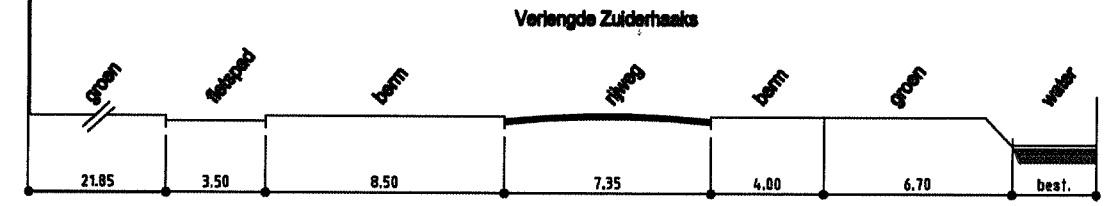
gemeente Den Helder

Bijlage A dwarsprofielen weg

1



2



gemeente Den Helder

Ruimte, Wonen & Ondernemen

Bezoek adres Drs F. Bijlweg 20
1784 MC Den Helder
Post adres Postbus 36
1780 AA Den Helder
Telefoon: 0223-678800
Telefax: 0223-678801
Internet: WWW.DENHELDER.NL

Bestemmingsplan Julianadorp Oost 2010

Bijlage dwarsprofiel

SCHAAL: 1:200	FORM: 210X297	CODE : NL.IMRO.0400.513BPJULOOST2010

Parkeernormen

Functie		rest bbk
sportveld (buiten)	ha. netto terrein	20
dansstudio/sportschool	100 m2 bvo	3,5
squashbanen	baan	1,25
tennisbanen	baan	2,5
golfbaan	hole	7
bowlingbaan/biljartzaal	baan/tafel	2
stadion	zitplaats	1,2
evenementenhal/beursgebouw/congresgebouw	100 m2 bvo	6
zwembad	100 m2 opp.bassin	10
themapark/pretpark	ha. netto terrein	10
overdekte speeltuin/hal	100 m2 bvo	10
manege	box	0,4
cultureel centrum/wijkbebouw	100 m2 bvo	2
ziekenhuis	bed	1,6
verpleeg/verzorgingstehuis	wooneenheid	0,6
arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut	behandelkamer	1,75
WO/HBO-dag	collegezaal	20
MBO (ROC)/WO/HBO-dag	leslokaal	6
voorber. beroepsonderwijs (VWO,HAVO,Vbo)-dag	leslokaal	0,75
avondonderwijs	student	0,75
basisonderwijs	leslokaal	0,75
chreche/peuterspeelzaal/kinderdagverblijf	arbeidsplaats	0,07
hotel	kamer	1,2
volkstuin	perceel	0,3
religiegebouw	zitplaats	0,2
begraafplaats/crematorium	gelijktijdige begra-venis/ crematie	25

Bijlage C

Bedrijvenlijst

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:										
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:										
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	30	2	1 G	1		
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30 C	0	30 D	2	1 G	1		
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:										
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
20		-											
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
45	41, 42, 43	-											
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B	
50	45, 47	-											
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1	B	
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1		
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30	0	30	2	3 P	1		
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2	1 P	1		
505	473	0	Benzineservicestations:										
505	473	2	- met LPG < 1000 m3/jr	30	0	30	50 R	50	3.1	3 P	1	B	
51	46	-											
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	2		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30	0	30	2	2 G	1		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2	2 G	1		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2	2 G	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
60	49	-											
60	49	-	VERVOER OVER LAND										
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
63	52	-											
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1		L
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1 P	1		
71	77	-											
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN										
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1		
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2		