

GEMEENTE HAARLEMMERMEER
HOOFDDORP ZUIDRAND ARIE CORNELISHOEVE
BESTEMMINGSPLAN



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Hoofddorp Zuidrand Arie Cornelishoeve

Haarlemmermeer

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0394.BPGhfdzuidracornh-B001

projectnummer:
039400.20161562

opdrachtleider:
Ir. R.J.M.M. Schram

planstatus

datum:
07-11-2016
21-11-2016

status:
concept
ontwerp
vastgesteld



Inhoudsopgave

Toelichting		7
Hoofdstuk 1	Inleiding	9
1.1	Inleiding	9
1.2	Aanleiding	9
1.3	Ligging en begrenzing plangebied	9
1.4	Doel en planvorm	10
1.5	Geldende bestemmingsplannen en regelingen	11
1.6	Planproces	11
1.7	Leeswijzer	11
Hoofdstuk 2	Bestaande situatie	13
2.1	Inleiding	13
2.2	Ruimtelijke-functionele structuur	13
2.3	Ontsluitingsstructuur	15
Hoofdstuk 3	Beleid en regelgeving	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Rijksbeleid	17
3.3	Provinciaal en regionaal beleid	19
3.4	Gemeentelijk beleid	29
Hoofdstuk 4	Nieuwe situatie	35
4.1	Inleiding	35
4.2	Landschappelijke structuur	35
4.3	Bouwenvelop Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve	36
4.4	Bouwenvelop R-Net	37
Hoofdstuk 5	Onderzoek en beperkingen	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Milieueffectrapportage	39
5.3	Water	39
5.4	Bodem	44
5.5	Flora en fauna	45
5.6	Cultuurhistorie en archeologie	49
5.7	Verkeer en parkeren	50
5.8	Geluid	54
5.9	Lucht	55
5.10	Externe veiligheid	56
5.11	Milieuzoneringen	58
5.12	Luchtvaartverkeer	60

5.13	Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties	61
5.14	Duurzaamheid	62
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	63
6.1	Inleiding	63
6.2	Financiële uitvoerbaarheid	63
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63
Hoofdstuk 7	Juridische aspecten	65
7.1	Inleiding	65
7.2	Opzet regels en planverbeelding	65
7.3	Inleidende regels	66
7.4	Bestemmingsregels	66
7.5	Algemene regels	68
7.6	Overgangs- en slotregel	69
7.7	Handhaafbaarheid	69
	Bijlagen toelichting	71
Bijlage 1	Kavelpaspoort R-Net	73
Bijlage 2	Waterbalans	75
Bijlage 3	Bodemonderzoek R-Net	77
Bijlage 4	Aanvullend Bodemonderzoek R-Net	79
Bijlage 5	Aerius berekening	81
Bijlage 6	Quickscan ecologie	83
Bijlage 7	Memo Kruispuntberekeningen	85
Bijlage 8	Akoestisch onderzoek	87
Bijlage 9	Bedrijvenlijst	89
Bijlage 10	Archeologisch bureauonderzoek	91
Bijlage 11	MER Natuur, cultuurhistorie en archeologie	93
Bijlage 12	MER Externe veiligheid	95

Regels		97
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	99
Artikel 1	Begripsbepalingen	99
Artikel 2	Wijze van meten	106
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	109
Artikel 3	Agrarisch	109
Artikel 4	Bedrijf - Nutsvoorziening	111
Artikel 5	Groen	112
Artikel 6	Water	113
Artikel 7	Woongebied	114
Artikel 8	Leiding - Water	118
Hoofdstuk 3	Algemene regels	119
Artikel 9	Antidubbeltelbepaling	119
Artikel 10	Algemene aanduidingsregels	120
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	121
Artikel 12	Algemene wijzigingsregels	122
Artikel 13	Overige regels	123
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregel	125
Artikel 14	Overgangsrecht	125
Artikel 15	Slotregel	126
Bijlagen regels		127
Bijlage 1	Raadsvoorstel 2012.0035610 - Aanvaardbaarheid en verantwoording groepsrisico externe veiligheid	129
Bijlage 2	Raadsvoorstel 2011.0048213 - Woonvisie Haarlemmermeer 2012-2015	131
Bijlage 3	Bor Bijlage II	133



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan maakt de ontwikkeling mogelijk van het gebied “Arie Cornelishoeve”, onderdeel van de ontwikkeling van de Zuidrand van Hoofddorp. De Zuidrand is het gebied gelegen tussen de Bennebroekerweg en de Nieuwe Bennebroekerweg. Dit hoofdstuk vormt de inleiding van het bestemmingsplan en geeft beknopt de opbouw van het bestemmingsplan weer.

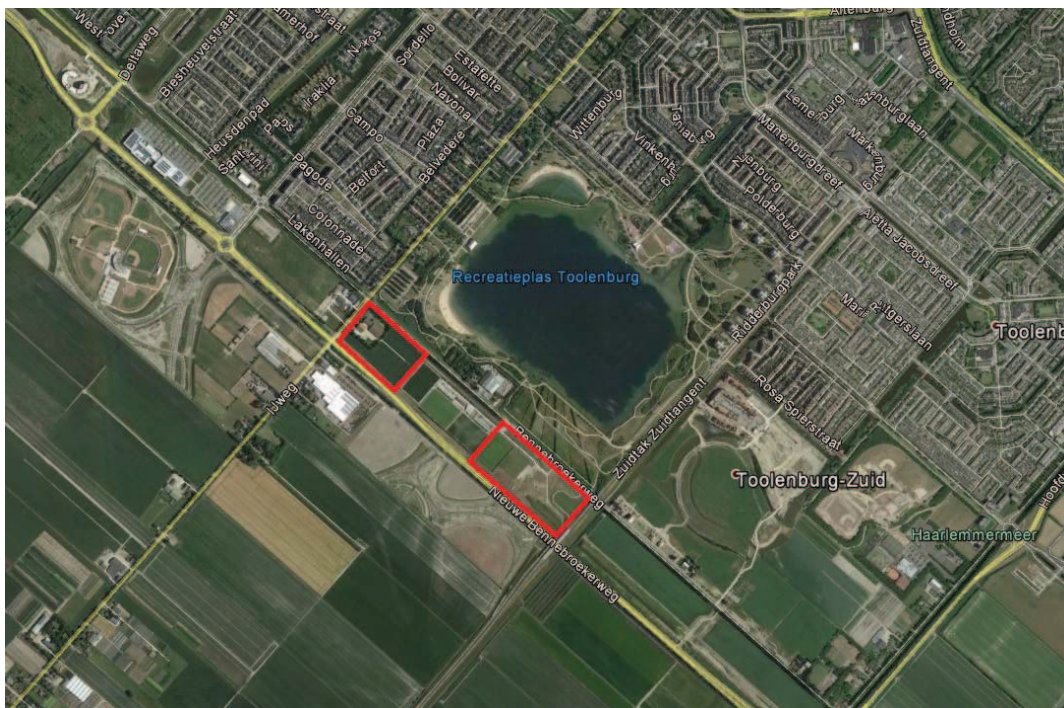
1.2 Aanleiding

Aan de zuidzijde van de kern Hoofddorp wil de gemeente Haarlemmermeer samen met verschillende partners een nieuw stedelijk gebied ontwikkelen, de zogenaamde Zuidrand. In dit gebied zijn woningen voorzien, sportvoorzieningen en commerciële en maatschappelijke voorzieningen. De langgerekte strook tussen de Bennebroekerweg en de Nieuwe Bennebroekerweg kent verschillende deelgebieden. De gemeente wil in de Zuidrand de ontwikkeling van twee deelgebieden mogelijk maken ten behoeve van woningbouw. De ontwikkeling van het deelgebied R-Net voorziet in de realisatie van maximaal 180 nieuwe woningen. Op de kavel Van Nieuwenhuizen /Arie Cornelishoeve wordt de realisatie van 35 woningen mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid.

Deze ontwikkelingen zijn niet mogelijk binnen de geldende beheersverordening. Daarom wordt hiervoor een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de kern Hoofddorp tussen het gebied behorende bij recreatieplas Toolenburg en het toekomstige Park21. Het plangebied maakt deel uit de Zuidrand Hoofddorp. De beide woningbouwlocaties liggen verspreid over de Zuidrand waardoor van een aaneengesloten bestemmingsplangebied geen sprake is. In figuur 1.2 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.2: Ligging plangebied (bron: Google Earth).

1.3.1 R-Net

Het gebied R-Net, gelegen in de kern Hoofddorp, wordt begrensd door de Bennebroekerweg aan de noordzijde en de Nieuwe Bennebroekerweg aan de zuidzijde. De westelijke grens van de kavel wordt gemarkeerd door het sportcomplex waar Voetbalvereniging VV UNO is gevestigd. De oostgrens wordt gevormd door de weg Zuidtak Zuidtangent.

1.3.2 Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve

De particuliere gronden van Van Nieuwenhuizen, onderdeel van de kern Nieuw Vennep, liggen tussen het sportcomplex en de IJweg. Ook deze gronden worden daarnaast begrensd door de Bennebroekerweg en de Nieuwe Bennebroekerweg.

1.4 Doel en planvorm

Dit bestemmingsplan heeft een ontwikkelingsgericht karakter. Het bestemmingsplan biedt de juridische grondslag, op basis waarvan de deelgebieden 'R-Net' en 'Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve' ontwikkeld kunnen worden. Het bestemmingsplan voorziet zowel in globale eindbestemmingen, waarmee sprake is van een directe bouwtitel, als in een wijzigingsbevoegdheid. In de toelichting van het bestemmingsplan zal de planologische haalbaarheid van deze ontwikkelingen worden onderbouwd.

De ontwikkelingen in de Zuidrand zijn, op basis van het aantal woningen en de bezoekersaantallen van onder andere het Huis van de Sport (nu Sportcomplex Koning Willem-Alexander), besluitmer-plichtig. Voor de gehele ontwikkeling van de Zuidrand is één mer-procedure doorlopen. Op die manier zijn de milieueffecten van alle plannen in samenhang in beeld gebracht en kan het milieuonderzoek efficiënter worden uitgevoerd. Voor de onderbouwing van een aantal van de sectorale aspecten die voor dit bestemmingsplan uitgevoerd is, is dan ook teruggerepen op deze MER-rapportage. De betreffende paragrafen van de rapportage zijn opgenomen in de bijlagen van de toelichting.

1.5 Geldende bestemmingsplannen en regelingen

Voor de locatie van het bestemmingsplan geldt momenteel geen bestemmingsplan maar een beheersverordening. De onderstaande beheersverordening is momenteel vigerend in het plangebied:

Beheersverordening	vastgesteld
Haarlemmermeer 2014	04-12-2014

Het voorliggend bestemmingsplan komt (gedeeltelijk) in de plaats van bovengenoemd plan.

1.6 Planproces

Het bestemmingsplan is tijdens de voorbereidingsfase besproken met de diverse overlegpartners. Deze worden in de gelegenheid gesteld om een reactie te geven op het bestemmingsplan. Na verwerking van de reacties wordt het ontwerpbestemmingsplan vervolgens gedurende zes weken ter visie gelegd. Hierbij heeft eenieder de gelegenheid gehad om zienswijzen in te dienen.

1.7 Leeswijzer

Deze toelichting vormt het kader waarbinnen de bestemmingsregeling van het bestemmingsplan tot stand is gekomen. Het beoogt de lezer tekst en uitleg te geven van redenen, achtergrond, visies en onderzoeken waarop het bestemmingsplan is gebaseerd.

De toelichting is als volgt opgebouwd.

- Hoofdstuk 2 gaat in op de gebiedsbeschrijving van de bestaande situatie. Hierin wordt de bestaande situatie zowel ruimtelijk als functioneel beschreven.
- In hoofdstuk 3 wordt het voor het plan relevante beleidskader beschreven. Hierbij wordt ingegaan op het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.
- In hoofdstuk 4 zijn de ontwikkelingen in het plangebied beschreven. Hier wordt ingegaan op de toekomstige ruimtelijke en functionele structuur.
- In hoofdstuk 5 wordt het planvoornemen getoetst aan de sectorale aspecten om aan te tonen dat deze aspecten geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling.
- Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het plan. Hierbij wordt zowel aandacht besteed aan de economische als de maatschappelijke uitvoerbaarheid. In dit hoofdstuk worden ook de uitkomsten van het overleg in het kader van artikel 3.1.1 Bro opgenomen.
- Hoofdstuk 7 betreft de juridische planbeschrijving. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet op welke manier het planvoornemen juridisch is vertaald in dit bestemmingsplan. Er wordt een toelichting gegeven op de gekozen planvorm en de gedachten die ten grondslag liggen aan de juridische regeling, zoals deze op de verbeelding wordt weergegeven en in de regels is opgenomen.

Hoofdstuk 2 Bestaande situatie

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie van het plangebied. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naar de ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied en zijn omgeving.

2.2 Ruimtelijke-functionele structuur

De Haarlemmermeerpolder is in 1852 drooggelegd en vervolgens ontgonnen. De ontginningsverkaveling, die zich kenmerkt door de zeer sterke orthogonale structuur van de lange slagen langs ontginningsassen, is nog duidelijk zichtbaar in het landschap nabij het plangebied.

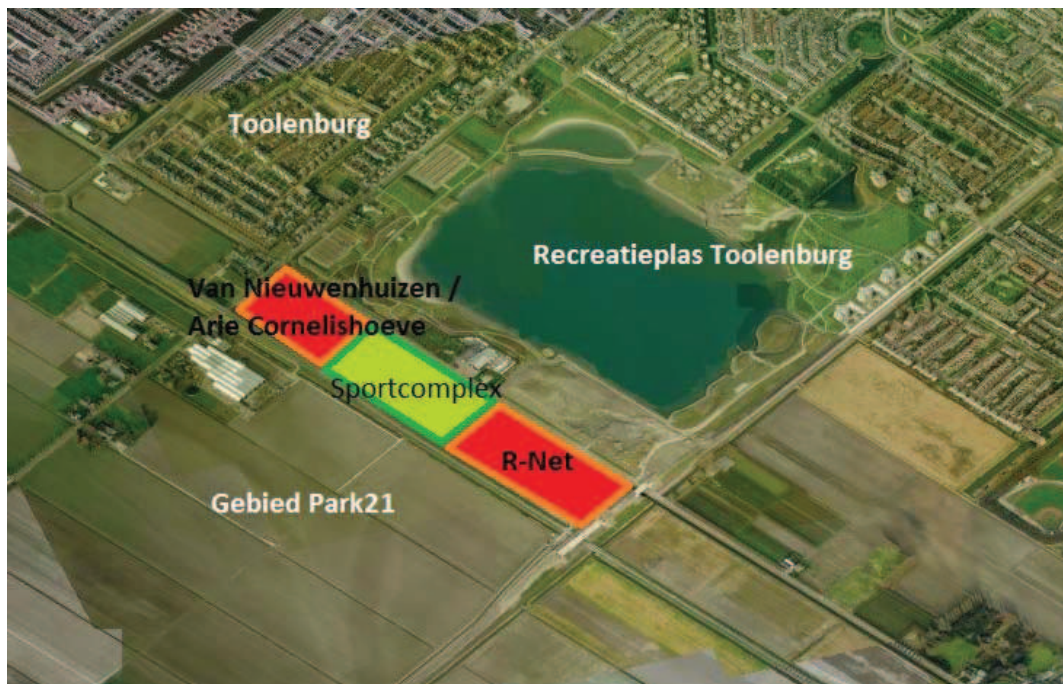
Omdat de Haarlemmermeerpolder een drooggemalen polder is, is water een zeer belangrijk structurerend element. Aan de westzijde van het Sportcomplex Koning Willem-Alexander ligt de IJtocht. Dit water ligt in een groene zone, de IJtochtzone. De noordgrens van de deelgebieden van het bestemmingsplan wordt gevormd door de Bennebroekertocht. Deze tocht wordt verbreed en vormt samen met de parkstrook eromheen een belangrijke ruimtelijke drager van de Zuidrand.

Een andere belangrijke landschappelijke structuur van de Zuidrand en daarmee ook van het bestemmingsplangebied is de groene geluidswal die gefaseerd langs de Nieuwe Bennebroekerweg wordt aangelegd.

Door de aanleg van de Nieuwe Bennebroekerweg is aan de zuidrand van Hoofddorp, tussen de oude en nieuwe weg, een stuk agrarische grond ingesloten. Deze strook vormt over de gehele breedte van de zuidkant van Hoofddorp de overgang tussen de bebouwing van de wijken Floriande en Toolenburg met het landelijk gebied. Het gebied wordt op een aantal plaatsen doorsneden door ontsluitingswegen voor de woonwijken.

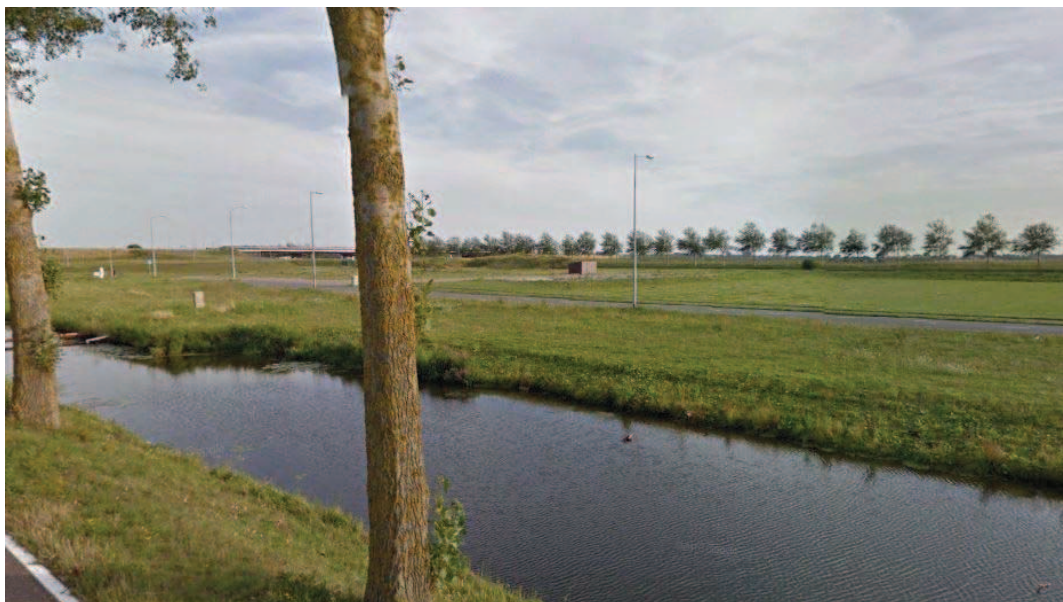
Door de gefaseerde ontwikkeling van de Zuidrand worden stedelijke functies inmiddels afgewisseld door gronden die nog voor agrarische doeleinden in gebruik zijn. De transformatie van dit agrarisch gebied is al enkele jaren gaande. Zo zijn in het recente verleden het Sportcomplex Koning Willem-Alexander (Huis van de Sport) en de nieuwbouw van het Haarlemmermeer Lyceum en Aquaradius voltooid en zijn voetbalvelden aangelegd. Aan de oostzijde van de Zuidrand, richting de Spoorlaan, is vergunning verleend voor de bouw van een hotel.

Met de planvorming van het gebied R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve wordt de ontwikkeling van de Zuidrand voortgezet. Figuur 2.1 laat de ligging van de planlocaties zien ten opzichte van de directe omgeving.



Figuur 2.1: Ligging deellocaties

In het deelgebied R-Net is vooralsnog geen bebouwing aanwezig. In het plangebied is een fietsaansluiting naar de Zuidtak Zuidtangente en de brug over de Nieuwe Bennebroekerweg. Ook de ontsluiting van het sportcomplex loopt door dit deelgebied. Het deelgebied wordt ontsloten via de Bennebroekerweg. In de zuidoost hoek van het deelgebied, nabij de brug over de Nieuwe Bennebroekerweg zal in het kader van een separate procedure een rioolgemaal worden aangelegd. Dit is mogelijk op basis van de vigerende beheersverordening. In dit bestemmingsplan wordt rekening gehouden met het gemaal. In figuur 2.2 is de huidige situatie van dit deelgebied weergegeven.



Figuur 2.2: Huidige situatie deelgebied 'R-Net' (bron: Google Earth)

De gronden van deelgebied Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve zijn in gebruik voor agrarische en woondoeleinden. De bebouwing is geconcentreerd aan de zijde van de IJweg, de achtergelegen gronden die grenzen aan het sportcomplex zijn nog onbebouwd en worden agrarisch gebruikt. Het gehele terrein is ontsloten via de IJweg. In figuur 2.3 is de huidige situatie van dit deelgebied weergegeven.



Figuur 2.3: Huidige situatie deelgebied 'Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve' (bron: google earth)

2.3 Ontsluitingsstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Ter hoogte van het plangebied is de Bennebroekerweg een binnenstedelijk gelegen gebiedsontsluitingsweg (50 km/h). De Bennebroekerweg vormt voor de locatie R-Net de hoofdontsluitingsweg. Het kavel van Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve wordt ontsloten aan de IJweg. Via deze wegen zijn de beide gebieden verbonden met de hoofdwegen binnen Hoofddorp en de Nieuwe Bennebroekerweg, de hoofdontsluitingsweg richting de rijkswegen en andere kernen. De Nieuwe Bennebroekerweg is een gebiedsontsluitingsweg die buiten de bebouwde kom (80 km/h) is gelegen. De wegen zijn ingericht volgens de principes van Duurzaam Veilig. De wegen binnen het plangebied zijn erftoegangswegen (30 km/h) en dienen volgens de richtlijnen ingericht te worden.

Het deelgebied R-Net wordt via de bestaande ontsluitingsweg (de weg naar het sportcomplex) verbonden met de Bennebroekerweg. De Bennebroekerweg sluit in noordwestelijke richting aan op de IJweg en de Nieuwe Molenaarslaan. In zuidoostelijke richting sluit de Bennebroekerweg aan op de nieuwe verbindingsweg tussen Tudorpark en de Nieuwe Bennebroekerweg. Via deze wegen is het plangebied verbonden met de omliggende woonwijken, onder andere Toolenburg en het regionale verkeersnetwerk.

Langzaam verkeer

Langs de Bennebroekerweg ligt een vrijliggend fietspad. Ten noorden van het plangebied, aansluitend op het recreatiegebied rondom recreatieplas Toolenburg, liggen meerdere fietsverbindingen naar de omliggende woonwijken, waaronder de wijk Toolenburg. De inrichting van de wegen en fietspaden is conform de uitgangspunten van het concept Duurzaam Veilig. Een nieuwe langzaamverkeersroute is gerealiseerd vanuit het recreatiegebied richting het toekomstig Park21. Hiervoor is in het deelgebied R-Net een opgang naar de brug over de Nieuwe Bennebroekerweg aangelegd. In het onderstaande figuur is de langzaamverkeersstructuur globaal weergegeven. De aansluitingen van de deellocaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve zijn weergegeven met paarse pijlen (zie figuur 2.4).



Figuur 2.4: Ontsluiting langzaam verkeer

Openbaar vervoer

Ter hoogte van de Zuidtak Zuidtangent, de Nieuwe Molenaarslaan en Bennebroekerweg ter hoogte van het Sportcomplex Koning Willem-Alexander, zijn openbaarvervoershalses. Hier halteren lijndiensten in de richting van NS-station Hoofddorp, Schiphol en het Spaarne Gasthuis Ziekenhuis.

Hoofdstuk 3 Beleid en regelgeving

3.1 Inleiding

De beleidscontext voor de visie op het plangebied wordt gevormd door landelijke, provinciale en gemeentelijke beleidsrapportages. In dit hoofdstuk is het relevante ruimtelijk beleid samengevat en wordt geconcludeerd in hoeverre de ontwikkeling past binnen het beleid. Het onderstaande beleidskader is niet uitputtend.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro)

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Op rijksniveau zijn op ruimtelijk gebied de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) de meest bepalende beleidsdocumenten. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Doelen

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2014)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is vertaald in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Dit besluit omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmings- en inpassingsplannen. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen, inpassingsplannen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Uit de regels en kaarten behorende bij het besluit kan worden afgeleid welke aspecten relevant zijn voor het ruimtelijke besluit.

De gemeente Haarlemmermeer is gelegen binnen de regio Noordwest-Nederland. Voor deze regio gelden onder meer de volgende opgaven van nationaal belang:

- het versterken van de mainport Schiphol en het bijbehorende netwerk van verbindingen door het opstellen van de Rijksstructuurvisie voor de Schipholregio (SMASH);
- het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV);
- het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt in de invloedssfeer van de mainport Schiphol. Hiervoor geldt het Luchthavenindelingbesluit (LIB). De planontwikkeling dient hieraan getoetst te worden.

Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)

Het rijksbeleid voor Schiphol is geformuleerd in de Wet tot wijziging van de Wet luchtvaart ('Wijzigingswet', 2003). De ruimtelijke consequenties van de Wijzigingswet staan in het Luchthavenindelingbesluit (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de bestemming van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid en geluidsbelasting. Het plangebied is in verschillende zones van het LIB Schiphol gelegen. Dit betekent dat nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, etc.) getoetst moet worden aan het Luchthavenindelingbesluit (LIB).

Indien uit toetsing blijkt dat nieuwbouw niet mogelijk is binnen de wetgeving van het Luchthavenindelingbesluit, kan de Inspectie Leefomgeving en Transport (namens de bewindslieden) voor een beperkt aantal categorieën ontheffing verlenen; de afgifte van een zogenoemde verklaring van geen bezwaar op basis van artikel 8.9 van de Wet luchtvaart. In paragraaf 5.12 wordt verder ingegaan op de gevolgen van de aanwezigheid van Schiphol en het LIB voor dit bestemmingsplan.

In het plangebied spelen verder geen nationale belangen.

3.2.2 Besluit ruimtelijke ordening (2012)

Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 Bro)

Overheden die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk willen maken, moeten standaard een aantal stappen zetten die borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling wordt gekomen. Deze stappen volgen de ladder voor duurzame verstedelijking. Hierbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Trede 1: de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- Trede 2: indien er sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt nagegaan in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- Trede 3: als de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt nagegaan in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing

Trede 1: De relevante woonregio voor reguliere woningbouwprojecten is de stadsregio Amsterdam. Dit blijkt uit de 'Prognose 2015-2040, Concentratie in Steden (2015) en de 'Regionale samenwerkingsagenda 2016 - 2020 (2016).

Binnen de woonregio (Stadsregio) Amsterdam maakt de gemeente Haarlemmermeer onderdeel uit van deelregio Zuid / Amstelland-Meerlanden binnen deze woonregio. Uit het Regionaal Actieplan Stadsregio Amsterdam blijkt dat deze deelregio populair is bij het beter opgeleide, welvarende deel van de Amsterdamse huishoudens met een verhuishoofwens naar de regio. De grote woningbehoefte in deze regio blijkt uit diverse onderzoeken (zie paragraaf 3.3).

Trede 2: Het is niet mogelijk om de woningbehoefte in de stadsregio op te vangen binnen bestaand stedelijk gebied. Een groot deel van de woningbouwopgave van de gemeente Haarlemmermeer wordt daarom voorzien aansluitend aan bestaand stedelijk gebied, middels de ontwikkeling van de Zuidrand, waar het gebied R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve onderdeel van zijn. De Zuidrand is dan ook als ontwikkelingsgebied opgenomen in lokale, regionale en provinciale beleidsstukken. Als gevolg hiervan is de Zuidrand, inclusief het gebied R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve, in de Structuurvisie Noord-Holland 2040, en op de kaart bij de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2014

aangegeven als bestaand stedelijk gebied. Omdat het gebied geen bebouwing of bouwmogelijkheden heeft, is het op grond van artikel 9 van de Provinciale Verordening echter nog niet daadwerkelijk als Bestaand Bebouwd Gebied aan te merken.

De provincie analyseert jaarlijks de feitelijke woningbouwproductie en de woningbehoefte met de Monitor Woningbehoefte. Hieruit blijkt dat er in de regio te weinig woningen zijn gepland. Om de prijzen niet teveel te laten stijgen wil de regio de woningproductie vergroten. Met het aantonen van de nut en noodzaak voldoet de ontwikkeling aan de Structuurvisie Noord-Holland 2040 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2014. In paragraaf 3.3.2 wordt ten aanzien van de Provinciale Verordening 2014, de ontwikkeling in het landelijk gebied getoetst ten aanzien van artikel 13 en 15 van de verordening.

Trede 3: Voor de ontsluiting van de Zuidrand en daarmee de deelgebieden R-Net en Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve zijn nieuwe aansluitingen gemaakt met het omliggend wegennet. De Nieuwe Bennebroekerweg dient als hoofdontsluiting van de Zuidrand en als ringweg voor Hoofddorp. De deellocaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve worden aangesloten op de bestaande en nieuwe ontsluitingsstructuren. Hier wordt nader op ingegaan in paragraaf 2.3. De locaties worden multimodaal ontsloten, waarbij bij de aanpassing van het wegennet rekening is gehouden met de extra verkeersgeneratie.

Conclusie

De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040 (september 2015)

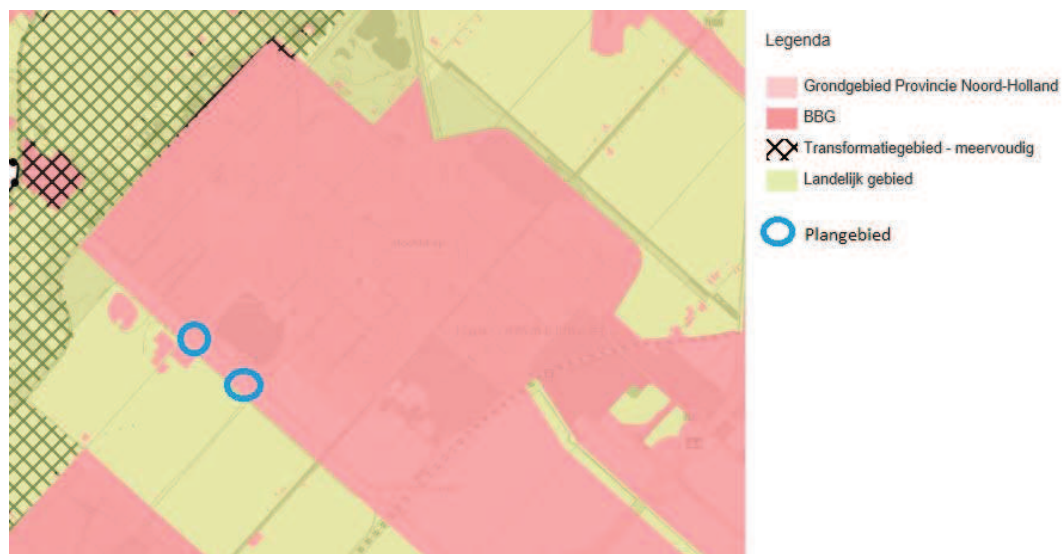
Het plangebied is op de provinciale structuurvisiekaart aangemerkt als bestaand bebouwd gebied. De Provincie Noord-Holland wil steden optimaal benutten en de landschappen open houden, maar ook ruimte bieden aan de economie en woningbouw. De Provincie Noord-Holland streeft daarom naar verdere stedelijke verdichting en helpt gemeenten bij het optimaliseren van het gebruik van het bestaand bebouwd gebied, met name waar het gaat om bedrijventerreinen, ondergronds bouwen, hoogbouw en knooppunten van openbaar vervoer (OV-knooppunten).

3.3.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening 2014 (januari 2016)

De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Noord-Holland geeft een beschrijving waaraan bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen moeten voldoen. Voor de doorwerking van het in de structuurvisie vastgelegde beleid naar gemeenten toe, heeft de provincie een provinciale ruimtelijke verordening opgesteld. De verordening is het aangewezen instrument als het gaat om algemene regels omtrent de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen of projectbesluiten. Hierin zal duidelijk het provinciaal belang naar voren moeten komen.

Op de kaart behorende bij de verordening zijn de Zuidrand met daarbinnen de gebieden R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve aangeduid als 'Bestaand Bebouwd Gebied' (zie figuur 3.1). Op basis van artikel 9 uit de verordening is het gebied echter niet aan te merken als bestaand bebouwd gebied. Formeel wordt het plangebied dan ook beschouwd als landelijk gebied.

Als gevolg van bovenstaande moet op basis van artikel 13 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening de nut en noodzaak van de woningbouwontwikkeling worden onderbouwd en moet inzichtelijk zijn dat het plan in regionaal verband is afgestemd wat betreft woningbehoefte. Vervolgens moet op basis van artikel 15 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening voldaan worden aan de uitgangspunten van de provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.



Figuur 3.1: Uitsnede Provinciale Ruimtelijke Verordening

Toetsing aan artikel 13 Nieuwe woningbouw

De verantwoording in het kader van artikel 13 van de Provinciale Verordening sluit aan bij de ladder voor duurzame verstedelijking. Daarbij moet antwoord worden gegeven op de volgende vragen:

- Voorziet de geplande ontwikkeling in een behoefte binnen de regio?
- Als er wordt voorzien in de behoefte, dan bij voorkeur binnen bestaand stedelijk gebied laten plaatsvinden door herstructurering of transformatie.
- Als de ontwikkeling voorziet in een behoefte, en als dit niet mogelijk is binnen bestaand stedelijk gebied, dan bij voorkeur op een locatie daarbuiten die ontsloten is door verschillende vervoerswijzen.

Actuele regionale woningbehoefte

Op de grote woningbehoefte in de regio wordt ingegaan in paragraaf 3.3.3 tm 3.3.7.

Woningbouwlocatie

De locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve liggen in de zuidelijke rand van Hoofddorp. Het betreft een transformatie van agrarische gronden.

De mogelijkheden voor woningbouw in Hoofddorp zijn verwoord in de Deelstructuurvisie Hoofddorp 2030. Daarin zijn diverse binnenstedelijke locaties benoemd. Deze hebben echter onvoldoende capaciteit om in de woningbehoefte te kunnen voorzien. Daarom wordt ook ingezet op locaties aan en in de rand van Hoofddorp. Voorbeelden daarvan zijn de bouw van de wijk Tudorpark en de woningbouwlocaties in de Zuidrand. De locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve liggen nabij een openbaar vervoerverbinding en een bestaande gebiedsontsluitingsstructuur.

Conclusie

Gezien de woningbehoefte, de ligging in het voor woningbouwontwikkeling aangewezen gebied Zuidrand en de nabijheid van bestaande hoogwaardige ontsluitingsstructuren, voldoen de woningbouwlocaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve aan de Provinciale Verordening Structuurvisie, de Provinciale Woonvisie en aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

Verantwoording Landschap en Cultuurhistorie

De provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie geeft uitgangspunten ten aanzien van kernkwaliteiten van landschapstypen en dorpsstructuren en ten aanzien van het omgaan met openheid, historische structuurlijnen en cultuurhistorische objecten. Bij verstedelijking van landelijk gebied dient

aangegeven te worden in welke mate rekening is gehouden met de ontwikkelingsgeschiedenis en ordeningsprincipes van het landschap, met bebouwingskarakteristieken ter plaatse, met inpassing van de nieuwe functie(s) in de omgeving en met bestaande kwaliteiten en waarden.

Globale ligging locatie

De locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve liggen aan de zuidzijde van Hoofddorp en maken onderdeel uit van de ontwikkelingslocatie Zuidrand. Hoofddorp ligt centraal in Haarlemmermeer en neemt een belangrijke positie in binnen de Stadsregio Amsterdam.

Landschap in groter verband

Haarlemmermeer valt binnen het landschapstype droogmakerijen. De samenhang hiervan wordt gevormd door het samenhangend geometrisch systeem van ringdijken, ringvaarten en waterlopen. De Hoofdvaart is een grote vaart in het midden van Haarlemmermeer van waaruit de basisontginning is uitgezet. De basisontginning werd gevormd door rechthoekige kavels met vaste lengte- en breedtemaat. Slechts aan de randen en bij gebieden waar sprake is van ingepolderd oud land en vanwege de aanleg van de Geniedijk rond 1900, zijn er oorspronkelijke afwijkingen in de strakke polderverkaveling van Haarlemmermeer.

Van oorsprong was er in grote mate sprake van openheid. In de buitengebieden van Haarlemmermeer is nog steeds openheid, hoewel niet overal in even sterke mate.

Dorp

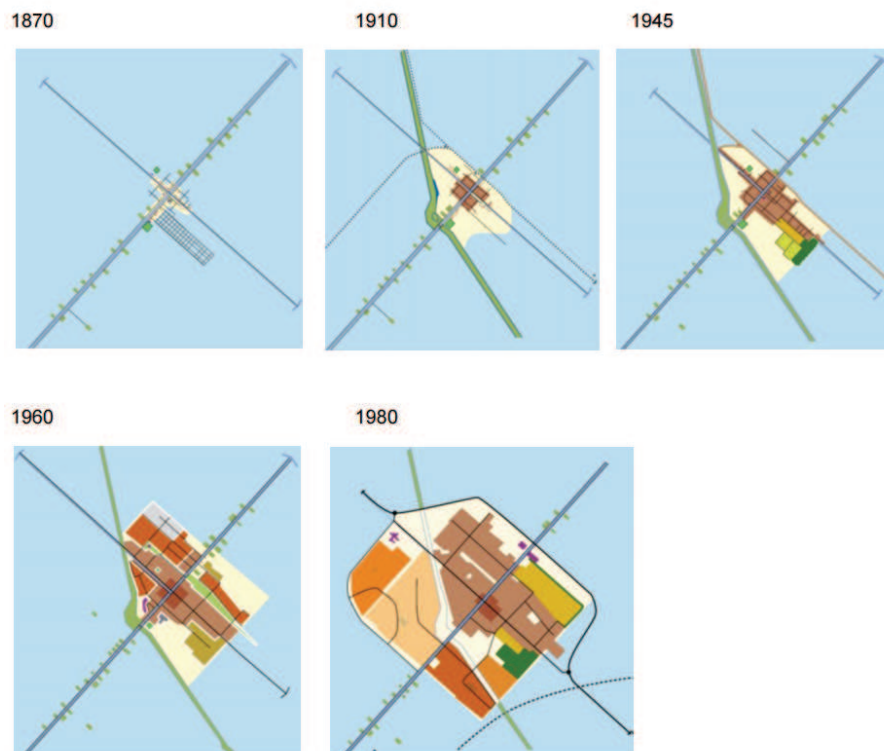
Hoofddorp heeft zich vanaf 1855 midden in de polder ontwikkeld als kruisdorp langs de Hoofdweg/Hoofdvaart en Kruisweg/Kruisvaart. Rond de 1900 wordt de Geniedijk aangelegd, onderdeel van de Stelling van Amsterdam. Begin 20e eeuw wordt de spoorlijn tussen Aalsmeer en Haarlem aangelegd, met bij Hoofddorp een afbuiging naar Leiden. Hoewel Hoofddorp hiermee een deel van een groter geheel is geworden, raakt het tegelijkertijd hierdoor visueel begrensd.

Rond 1945 is Hoofddorp een overzichtelijke kern in een weidse polder. Binnen de begrenzing is voornamelijk in zuidoostelijke richting uitgebreid. Het rechthoekige stratenpatroon volgt de typerende richting van de polderverkaveling. Langs de straten zijn veelal vrijstaande woningen gebouwd.

Na de tweede wereldoorlog maakt de kern een concentrische groei door. De westelijk, noordelijk en oostelijk gelegen kwadranten krijgen elk een eigen uitbreidingswijk met een interne structuur waarbij soms het polderraster wordt verlaten.

Hoofddorp verandert rond 1980 van een concentrische kern naar een stedelijk gebied met meerdere centra. De sprong over de Geniedijk is gemaakt met woonwijken met een eigen structuur en eigen wijkwinkelcentra.

Voor een goede ontsluiting worden ten zuiden en ten noorden van Hoofddorp nieuwe wegen aangelegd. Deze vormen de nieuwe stadsranden.



Figuur 3.2: De groei van Hoofddorp

Met de status als groeikern worden al snel naar het westen en het zuiden deze nieuwe randen overgestoken voor de bouw van nieuwe woonwijken, elk met hun eigen structuur. Ook wordt het (winkel)centrum Hoofddorp verder uitgebreid en intensiever bebouwd. Aan de zuidoostzijde worden grootschalige kantoorlocaties en bedrijventerreinen gerealiseerd.

De in 2013 vastgestelde Deelstructuurvisie Hoofddorp 2030 laat de volgende stap in de ontwikkeling van Hoofddorp zien (zie figuur bij paragraaf 3.4.2).

Begrenzing locaties

De woningbouwlocaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve liggen in de zuidoostelijke rand van Hoofddorp, aansluitend aan de uitbreidingswijken van de 21^e eeuw.

Waarden

Gronden in of in de omgeving van de gebieden R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve zijn in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie niet aangewezen als aardkundig monument, aardkundig waardevol gebied of archeologisch gebied van provinciaal belang. Er is geen sprake van cultuurhistorische objecten op of nabij de locatie. Het plangebied ligt op ruime afstand (circa 2,5 - 3 km) van de historische structuurlijnen Hoofdweg, Hoofdvaart en Kruisweg.

Er is geen sprake van een aangewezen stiltegebied.

De beëindiging van het bebouwde gebied van Hoofddorp bevindt zich aan de Bennebroekerweg. Door de gecombineerde ontwikkeling van Park21 en Zuidrand, waar de gebieden R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve onderdeel van uitmaken, zal de beëindiging van het bebouwde gebied verschuiven in zuidelijke richting. Ten zuiden van de Nieuwe Bennebroekerweg en Park21 is de polder nog open. De gronden in de omgeving kennen, mede door de lopende ontwikkelingen, minder openheid dan andere delen van het polderlandschap en zijn aan te merken als matig open.

Stedenbouwkundig ontwerp

Een stedenbouwkundig ontwerp voor de locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve is nog niet gemaakt. Op basis van kavelpaspoorten en bouwenveloppen zal door de ontwikkelaar van de gebieden een stedenbouwkundig ontwerp worden gemaakt. Hierbij moet de ontwikkelaar rekening houden met de gehele ontwikkeling van de Zuidrand. Deze ontwikkeling voorziet in het maken van een nieuwe stadsrand aan de zuidzijde van Hoofddorp. Hier wordt een gevarieerd programma gerealiseerd bestaande uit onder andere sport-/vermaak-/maatschappelijke voorzieningen en woningbouw.

De locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve voorzien in een woningbouwprogramma bestaande uit zowel gestapelde als woningen. In het gebied R-Net worden maximaal 180 nieuwe woningen en ter plaatse van Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve maximaal 35 nieuwe woningen gerealiseerd. Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande en nieuwe ontsluitingen op de Bennebroekerweg. Via de Bennebroekerweg zijn beide locaties verbonden met het hoofdwegennet van Hoofddorp.

De ontwikkelingen dienen aan te sluiten bij de hoofdontwikkelstructuren van Zuidrand. Het gaat dan met name om de aansluitingen op de parkzone en waterstructuren. Deze dienen te worden geïntegreerd met het ontwerp en waar mogelijk elkaar te versterken. De verkeersstructuren moeten hier op aanhaken en aansluiten op het bestaande wegennet. Hiermee worden de ontsluitingswegen gekoppeld aan de interne groen-/waterstructuur van de Zuidrand.

De bebouwing komt tussen de aan te leggen geluidswal aan de zuidzijde en de parkstrook aan de noordzijde. Hierbij mag bebouwing worden geïntegreerd met de geluidswal.

Conclusie

Het planvoornemen draagt bij aan de realisatie van Zuidrand. Deze ontwikkeling vormt de nieuwe begrenzing van het stedelijk gebied van de stad en dient als overgang met het landelijk gebied. Het voornemen doet geen afbreuk aan de openheid en andere kenmerken van het landschap of historische structuurlijnen, maar zorgt voor een versterking van de begrenzing tussen stad en land. De stedenbouwkundige onderlegger sluit daarbij aan op de woonwijken ten noorden van de Bennebroekerweg en de andere ontwikkelingen in de Zuidrand.

De locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve worden onderdeel van de nieuwe stadsrand van Hoofddorp, zorgen voor een nieuwe passende overgang tussen stad en land, waarbij aanwezige landschapswaarden niet worden geschaad maar versterkt door deze extra te accentueren. Naast het behouden en versterken van de aanwezige waarden voorziet het planvoornemen in een duurzame ontwikkeling voor de gemeente Haarlemmermeer. Bij de ontwikkeling van het gebied wordt aandacht besteed aan duurzaam bouwen en de inzet van duurzame energie. In dit bestemmingsplan staat in paragraaf 5.14 hoe invulling is gegeven aan duurzaam bouwen.

3.3.3 Provinciale Woonvisie 'Goed Wonen in Noord-Holland 2010-2020' (2010)

Samen met de regio's worden Regionale Actieprogramma's (RAP's) opgesteld met duidelijke afspraken over de regionale woningbouwprogramma's en hoe deze uit te voeren. De speerpunten van dit beleid zijn:

- Het verbeteren van de afstemming tussen vraag en aanbod voor alle consumenten, en specifiek voor doelgroepen die minder kansen hebben op het vinden van een geschikte woning.
- Het verbeteren van de mate waarin voorzieningen in de woonomgeving aansluiten bij de vraag van de bewoners.
- Het verbeteren van de duurzaamheid van het woningaanbod en de woonomgeving.
- In het RAP zijn afspraken gemaakt over de hoeveelheid en het type woningen dat nodig is in de regio en over de gewenste kwaliteit van de woonomgeving.

Hierna wordt ingegaan op het RAP van de Stadsregio Amsterdam, de Monitor Woningbouw 2015 en de Woningbouwprognoses.

3.3.4 Regionaal Actieplan Stadsregio Amsterdam (2012) en Samenwerkingsagenda wonen 2016-2020 (concept, 2016)

In het RAP wordt op basis van demografische en maatschappelijke ontwikkelingen inzicht gegeven in de woningbouwbehoefte voor de stadsregio. In de RAP's hebben de regio's afspraken gemaakt over de woningbouwproductie. De voor dit project relevante woonregio is de stadsregio Amsterdam (zie onderbouwing relevante regio onder 2.1). Binnen deze regio is het gewenste eindresultaat na de eerste RAP-periode (2010-2014), een bruto toevoeging van 32.517 woningen waarvan 13.438 nultredenwoningen.

De regio loopt voor op deze afspraak, maar op basis van de woningbehoefte is het afgesproken aantal te laag (bijna 10.000 woningen) (zie Monitor woningbouw 2015). De regio zal in 2016 tot een nieuw regionaal actieprogramma wonen komen.

Samenwerkingsagenda wonen 2016-2020 (concept, 2016)

De portefeuillehouders Wonen van de 15 gemeenten die nu in de Stadsregio samenwerken, hebben op de bestuursconferentie 'toekomst regionale samenwerking' van 18 juni 2016 opdracht gegeven een regionale woonvisie op te stellen. Er zijn 10 opgaven voor regionale samenwerking geformuleerd:

1. Opgave is de woningbouwproductie te bevorderen om tegemoet te komen aan de snel groeiende woningbehoefte en de prijzen niet te snel te laten stijgen. Doel is om 20.000 woningen naar voren te halen in de periode 2016-2020.
2. De regio probeert zo veel mogelijk locaties te versnellen, naar voren te halen en te zorgen voor meer harde plancapaciteit.
3. Opgave is aanvullend op de huidige locaties nieuwe plekken voor woningbouw te zoeken, vooral in binnenstedelijk gebied. Transformatie en het benutten van (leegstaand) vastgoed spelen hier een belangrijke rol in.
4. Opgave is het bevorderen van het aanbod middensegment huur in de regio. Er is behoefte aan minimaal 5.000 woningen in het middensegment huur tot prijsgrens €900. De regio zet maximaal in op het vergroten van het aanbod.
5. Opgave is te werken aan een gezonde woningmarkt. Doel is een 'complete metropool', met aanbod in de verschillende woonmilieus, prijssegmenten en type woningen.
6. Opgave is op basis van inzicht in de positie van de verschillende doelgroepen te sturen op de ontwikkelingen in het aanbod en de voorraad van 'betaalbare' woningen. Een belangrijk toetspunt hierbij is de spreiding van de sociale voorraad en de beschikbaarheid over de regio, naar deelregio. Uitgangspunt is dat de verschillen tussen de deelregio's niet verder toenemen. Aanvulling bij opgave 5 en 6: De intentieovereenkomst betaalbare voorraad vormt het kader.
7. Opgave is de sociale voorraad beter te benutten door doorstroming stimuleren en te zorgen voor meer flexibiliteit.
8. Opgave is om investeringen in duurzaamheid te bevorderen.
9. Opgave is te zorgen voor een toegankelijke, rechtvaardige en transparante verdeling van sociale huurwoningen. We maken afspraken op hoofdlijnen, maatwerk is mogelijk. Streven is woningzoekenden één etalage voor sociale huurwoningen te bieden.
10. Opgave is om samen met de corporaties en marktpartijen te werken aan oplossingen om de grote huisvestingsopgave van vergunninghouders te realiseren. Daarbij moet huisvesting van vergunninghouders niet leiden tot verdringing van 'reguliere' woningzoekenden.

Conclusie

Het project geeft invulling aan de kwantitatieve behoefte in de regio. Er zijn te weinig woningen gepland. Om de prijzen niet teveel te laten stijgen wil de regio de woningproductie vergroten. Het project kan in kwalitatieve zin invulling geven aan de grote regionale behoefte aan woningen voor één-

en tweepersoonshuishoudens, nultredenwoningen en betaalbare woningen (onder andere het middensegment).

3.3.5 Monitor Woningbouw 2015

De resultaten van het ingezette woonbeleid in de RAP's worden gemonitord in de Monitor Woningbouw. Het gaat zowel om een kwantitatieve als kwalitatieve monitoring. De Monitor heeft als doel om een actueel beeld te krijgen van de capaciteit in woningbouwplannen.

Behoefte en plancapaciteit

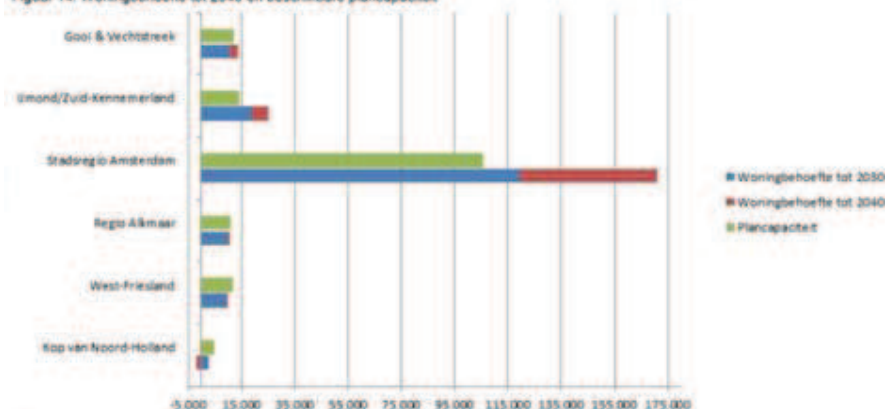
Het gaat hierbij om zowel harde (vastgestelde) als zachte woningbouwplannen (in voorbereiding). De Monitor levert input voor RAP's voor een volgende periode tot 2020. De woningbehoefte in de Stadsregio Amsterdam tot 2040 bedraagt 171.000 woningen en de plancapaciteit is 105.800. Er is dus een groot tekort aan harde en zachte plannen (zie figuur 3.3).

Tabel 13: Woningbehoefte en plancapaciteit

	Woningbehoefte 2015-2020	Woningbehoefte 2015-2030	Woningbehoefte 2015-2040	Plan capaciteit*	Waarvan Hard	Waarvan zacht
Kop van Noord-Holland	1.800	3.000	1.000	4.600	2.400	2.300
West-Friesland	3.900	9.200	9.700	11.700	4.300	7.300
Regio Alkmaar	4.500	9.900	10.600	11.000	9.000	2.000
Stadsregio Amsterdam	44.400	119.300	171.000	105.800	41.500	64.300
IJmond/Zuid-Kennemerland	8.100	18.900	25.000	14.300	6.100	8.100
Gooi & Vechtstreek	4.200	10.600	13.600	12.000	3.200	8.800

* Getallen zijn afgerond, hierdoor kan het voorkomen dat getallen niet precies bij elkaar optellen

Figuur 14: Woningbehoefte tot 2040 en beschikbare plancapaciteit



Figuur 3.3: tabel 13 en 14 uit de Monitor Woningbouw 2015



Figuur 3.4: Woningbouwproductie

Conclusie

In de Stadregio ligt de kwantitatieve RAP-afspraken op 6.500 woningen per jaar. De regio loopt voor op de afspraak maar op basis van de woningbehoefte is de afspraak te laag (bijna 10.000 woningen). In deze regio wordt te weinig gebouwd waardoor de druk op de woningmarkt oploopt. Positief is dat het aantal verleende bouwvergunningen in 2014 (circa 4.400) bijna is verdubbeld t.o.v. 2013, dat betekent dat de productie vanaf 2016 zal stijgen. Maar dit is onvoldoende om aan de woningbehoefte te voldoen.

3.3.6 Prognose 2015-2040, Concentratie in Steden (september 2015)

Uit de Prognose 2015-2040 blijkt dat Noord-Holland in 2040 naar verwachting 3,123 miljoen inwoners zal hebben, een groei van 368.000 personen ten opzichte van 2015. Deze groei zit bijna volledig in Noord-Holland Zuid. Dit leidt in de periode 2015-2040 tot een groei van 238.000 huishoudens en een gewenste groei van de woningvoorraad van ongeveer 231.000 woningen, waarvan 21.000 in Noord-Holland Noord en 210.000 in Noord-Holland Zuid.

Tegelijkertijd vinden grote veranderingen plaats in de leeftijdssamenstelling van de bevolking. In alle regio's neemt tot 2040 het aantal 65+ers toe met meer dan 50% en in veel regio's verdubbelt het aantal huishoudens boven de 75 jaar. De toename van het aantal huishoudens zit bijna volledig bij oudere alleenstaanden en huishoudens samenwonend zonder kinderen. Het aantal gezinnen met kinderen neemt nauwelijks toe en daalt zelfs in Noord-Holland Noord.

De uitkomsten van deze prognose laten zien dat bij een vraaggerichte ontwikkeling behoefte is aan verdere verstedelijking van Amsterdam en de direct aangrenzende gemeenten en regio's. Amsterdam bereikt hierbij in 2036 de grens van 1 miljoen inwoners. Ook in Zaanstad, Amstelland-Meerlanden en Zuid-Kennemerland gaat het aantal inwoners en huishoudens nog fors groeien (zie figuur 3.5). De woningbehoefteprognose in Amstel-Meerlanden tussen 2015 en 2040 komt uit op 40.000 woningen.

Amstelland-Meerlanden						
Regio	2015	2015-2020	2015-2030	2015-2040	2040	% 2015-2040
Bevolking totaal	329.900	13.800	44.100	71.700	401.600	22%
Jongeren <15 jaar	59.400	1.200	3.400	9.500	68.900	16%
Potentiele Beroepsbevolking (15-67 jaar)	222.500	7.200	15.700	18.800	241.300	8%
Ouderen 65+ jaar	55.600	7.800	27.400	44.700	100.300	80%
Huishoudens totaal	146.900	9.800	27.700	39.900	186.800	27%
Huishoudens <35 jaar	25.900	2.400	4.900	4.300	30.200	17%
Huishoudens 35-65 jaar	83.000	1.200	1.900	2.400	85.400	3%
Huishoudens 65-75 jaar	20.500	3.300	8.500	10.800	31.300	53%
Huishoudens 75+ jaar	17.600	2.800	12.300	22.400	40.000	127%
Woningbehoefte	145.300	9.800	27.800	40.000	185.300	28%

Figuur 3.5: woningbehoefteprognose in Amstel-Meerlanden

De prognose gaat voor de gemeente Haarlemmermeer in periode 2015-2040 uit van een kwantitatieve woningbehoefte van 18.700 woningen (zie figuur 3.6).

Bijlage: Indicatieve woningbehoefte in 2015 en 2040

Woningbehoefte in 2015 en 2040					
	2015	2015-2020	2015-2030	2015-2040	2040
Haarlemmermeer	59.100	3.300	12.600	18.700	77.800

Figuur 3.6: Indicatieve woningbehoefte Haarlemmermeer

Capaciteit

Tot 2040 zijn in bijna alle regio's in Noord-Holland Zuid nog niet voldoende plannen aanwezig. Potentieel ontstaat door transformatie van leegstaand vastgoed (kantoren, bedrijventerreinen, winkels enz.) veel nieuwe mogelijkheden voor woningbouw (zie figuur 3.7).

Tabel 3.7: Plancapaciteit afgezet tegen woningbehoefte		
	2015-2030	2015-2040
Kop van Noord-Holland	3.100	5.000
West-Friesland	2.500	2.000
Regio Alkmaar	2.600	1.900
Noord-Holland Noord	8.200	8.900
Waterland	1.000	-900
Zaanstad	4.500	-100
IJmond	-1.600	-2.500
Zuid-Kennemerland	-3.600	-8.900
Amstelland-Meerlanden	11.400	-700
Amsterdam	16.100	-17.000
Gooi & Vechtstreek	1.200	-1.900
Noord-Holland Zuid	29.000	-32.000
Noord-Holland	37.200	-23.100
Almere/Lelystad	39.300	22.100
Metropoolregio Amsterdam	68.300	-9.900

Figuur 3.7: Plancapaciteit

Conclusie

De woningbehoefte in de gemeente Haarlemmermeer komt uit op 18.700 woningen. Er is een tekort aan plancapaciteit en de verwachting is dat de druk op de woningmarkt oploopt. Het project geeft mede invulling aan de regionale behoefte.

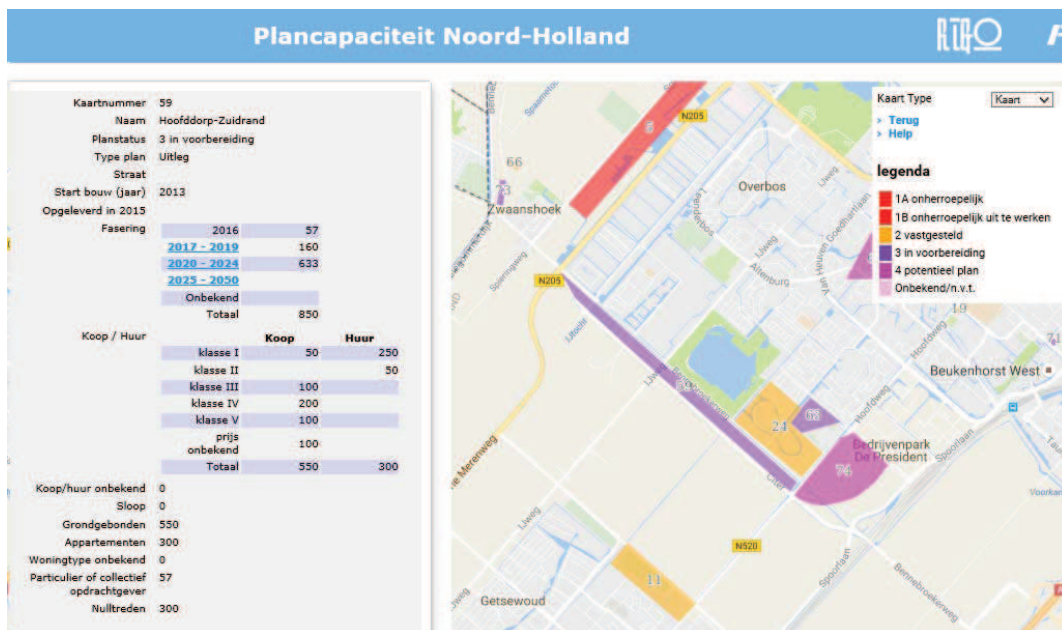
3.3.7 Plancapaciteit.nl

De Monitor Woningbouw is op gemeenteniveau uitgesplitst op www.plancapaciteit.nl. In de gemeente Haarlemmermeer (zie figuur 3.8) zijn (per 17 november 2016) in totaal plannen voor circa 17.900 woningen opgenomen (zowel harde (vastgestelde) als zachte (in voorbereiding zijnde) plannen).

Naam	Haarlemmermeer		
Aantal plannen	32		
Opgeleverd in 2015	169		
Fasering	2016	589	
	2017 - 2019	2914	
	2020 - 2024	4408	
	2025 - 2050	10000	
	Onbekend		
	Totaal	17911	
Koop / Huur		Koop	Huur
	klasse I	672	3765
	klasse II	955	1433
	klasse III	2412	635
	klasse IV	2221	
	klasse V	1608	
	prijs	4100	
	onbekend		
	Totaal	11968	5833
Koop/huur onbekend	110		
Sloop	200		
Grondgebonden	13010		
Appartementen	4781		
Woningtype nog onbekend	120		
Particulier of collectief opdrachtgever	382		
Nulltreden	1591		

Figuur 3.8: Capaciteit Haarlemmermeer per 17 november 2016 (Bron: Plancapaciteit.nl)

De locatie Hoofddorp Zuidrand is opgenomen in de monitor plancapaciteit (bron: www.plancapaciteit.nl) (gebied 59) als zacht plan (in voorbereiding). Het realiseren van deze woningbouwlocatie draagt bij aan de aanbeveling die in de monitor wordt gedaan (zie figuur 3.9).



Figuur 3.9: Plancapaciteit

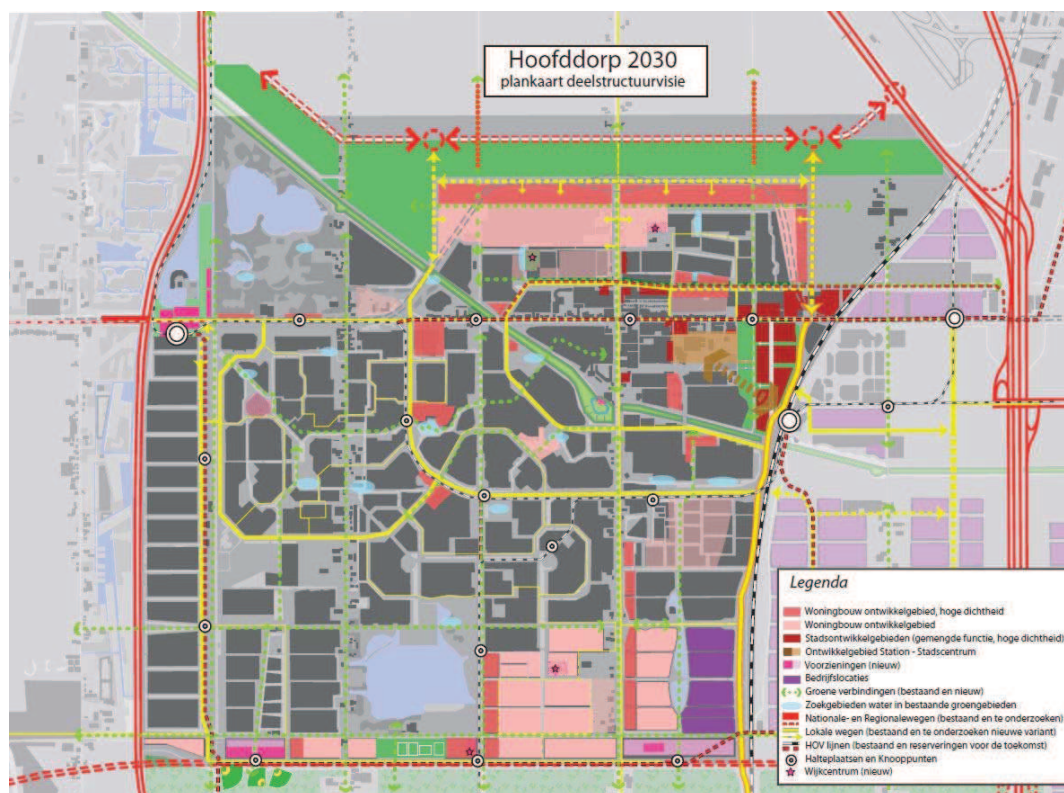
Voor het plangebied en de zuidrand van Hoofddorp staat voornamelijk het versterken van de stedelijke kwaliteit voorop. Het realiseren van woningbouw op de beide deellocaties past binnen uitgangspunten van de structuurvisie van de kern Hoofddorp en de gemeente Haarlemmermeer in het algemeen.

3.4.2 Deelstructuurvisie Hoofddorp 2030

De structuurvisie Haarlemmermeer is ruimtelijk geconcretiseerd in de deelstructuurvisie Hoofddorp 2030. De deelstructuurvisie Hoofddorp 2030 is in september 2013 door de raad vastgesteld. De deelstructuurvisie is opgesteld om sturing te geven aan de ontwikkeling van Hoofddorp.

Hoofddorp is de grootste kern van de gemeente Haarlemmermeer. Er gebeurt en verandert veel. Zo woont het merendeel van de Haarlemmeerders in Hoofddorp en vinden we er een groot deel van de gemeentelijke werkgelegenheid. Ook heeft het centrum zich inmiddels ontwikkeld tot het winkel- en cultureel hart voor heel Haarlemmermeer. Maar er ontstaat ook steeds meer leegstand van kantoren en bedrijven. De daardoor op de loer liggende verpaupering wil het college zien te voorkomen. Daarnaast ziet het college dat de goede auto-bereikbaarheid van Hoofddorp aan zijn grenzen komt. En voor de jongeren is er in Hoofddorp relatief weinig te doen. Voor hen wordt het ook steeds lastiger om eigen, passende woonruimte te vinden.

Hoofddorp verandert daarmee steeds meer in de richting van een stad, met de bijbehorende positieve en negatieve effecten. Het college ziet die stedelijke ontwikkeling als een positief gegeven waaraan ze sturing willen geven.



Figuur 3.11: Kaart deelstructuurvisie Hoofddorp 2030

Als leidraad voor de deelstructuurvisie zijn voor Hoofddorp 10 grote opgaven geformuleerd. Naast bijvoorbeeld het realiseren van voorzieningen die passen bij de veranderende behoeften, het verbeteren van de fiets- en openbaar vervoerinfrastructuur en het versterken van en combineren van groen, water en ecologie met routes, ligt het accent de komende jaren ook op het bouwen van minimaal 3.300 woningen voor starters, nieuwkomers en doorstromers.

Met het opstellen van het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van de locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve in de Zuidrand wordt een bijdrage geleverd aan de woningbouwopgave van Hoofddorp voor de komende jaren.

3.4.3 Gebiedsvisie Zuidrand Hoofddorp

In het plangebied wordt de ontwikkeling van de locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve mogelijk gemaakt. Deze ontwikkeling maakt deel uit van de grotere ontwikkeling van de Zuidrand Hoofddorp. Hiervoor is de Gebiedsvisie Zuidrand Hoofddorp (9 november 2005) opgesteld. In deze stukken geeft het college richting aan de invulling van het gebied.

In de Gebiedsvisie is een kader vastgesteld voor een verdere uitwerking van de Zuidrand. Hierin is vastgelegd dat:

- vanaf de nieuwe Bennebroekerweg wordt de Zuidrand als een samenhangend gebied vormgegeven en ontwikkeld;
- een geluidswalvoorziening speelt bij die samenhang een belangrijke rol als terugkerend element. Bij toegangen tot het gebied worden accenten toegevoegd in de vorm van gebouwen. Daarnaast bevat de geluidswal functies waar dat kan en dat zichtbaar is aan de nieuwe Bennebroekerweg (door de geluidswal heen);
- daarbij zullen de fietsroutes uit bestaand Hoofddorp een oprit/hellingbaan krijgen naar de geluidswal om in de toekomst de mogelijkheid te bieden om via een brug de Nieuwe Bennebroekerweg over te steken naar het nog te ontwikkelen parkgebied tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep.

Verder is in de gebiedsvisie Zuidrand Hoofddorp besloten om:

- in de Zuidrand prioriteit te geven aan wonen;
- en in de Zuidrand maatschappelijke voorzieningen te realiseren.

3.4.4 Referentiekader Zuidrand Hoofddorp

De gebiedsvisie Zuidrand Hoofddorp is vertaald in het referentiekader Zuidrand Hoofddorp (1 december 2008). Hierin zijn uitgangspunten opgenomen voor de ontwikkelingen aan de zuidrand en is een programmatische invulling gegeven aan het gebied. Bovendien is gekeken naar de milieuraandoeningen en de haalbaarheid van de plannen. Ten aanzien van duurzaamheid is opgenomen dat voor de plannen in de Zuidrand moet worden gekeken op welke wijze gebruik gemaakt kan worden van natuurlijke energiebronnen en hoe omgegaan wordt met afval.

De ambitie voor de Zuidrand is om het gebied een eenduidige uitstraling te geven als stadsrand van Hoofddorp en om een brug te slaan tussen het bestaande woongebied van Hoofddorp en het toekomstig Park21.

De Zuidrand moet uiteindelijk een gebied worden met de uitstraling van een stedelijke rand, met aan de uiteinden een voorzieningencluster. Hierbij wordt uitgegaan van een stadsrand met een hoog stedelijk programma bestaande uit woningbouw en voorzieningen.

De ruimtelijke relatie in het gebied is gerelateerd aan de geluidswal en de parkzone die langs het gebied lopen.

3.4.5 Deltaplan Bereikbaarheid

Het plan geeft een visie op verkeer en vervoer in Haarlemmermeer als verdieping op de Structuurvisie Haarlemmermeer, om te komen tot een duurzaam toekomstvast mobiliteitssysteem. De achterliggende doelen hiervan zijn: goede lokale en regionale bereikbaarheid, optimale doorstroming, verbeteren van de verkeersstructuur en goede ontsluiting van de kernen, verdere ontwikkeling van een hoogwaardig openbaar vervoernetwerk in de regio en het verbeteren van de verkeersveiligheid. De horizon van het plan ligt op 2030. In het Uitvoeringsprogramma Deltaplan Bereikbaarheid staan een concrete uitvoeringsagenda en fasering van uit te voeren maatregelen of onderzoeken.

Autoverkeer wordt over juiste en geschikte routes geleid, ook het goederenvervoer. De regionale wegen in Haarlemmermeer (N201, N207, N205 en Nieuwe Bennebroekerweg) worden gezien als een omleidingsroute om bij calamiteiten op de A4 en de A10 Amsterdam en Schiphol bereikbaar te houden. Knelpunten in dat netwerk zijn de aansluitingen van de snelweg en de kruisingen van de (provinciale) oost-westverbindingen.

Een aantal belangrijke aanpassingen in het autonetwerk zijn opgenomen in de kaart Toekomstig autonetwerk. Onder andere de aanleg van de Nieuwe Bennebroekerweg richting de nieuwe aansluiting van de A4 maakt onderdeel uit van dit programma.

Autoverkeer

In en rond Hoofddorp vinden grote ingrepen plaats in de hoofdstructuur. Als centrumkern in Haarlemmermeer met een groot aanbod aan voorzieningen en werkgelegenheid trekt Hoofddorp veel verkeer aan.

De hoofdstructuur in en rond Hoofddorp kent een aantal grote knelpunten, waaronder de afwikkeling van verkeer vanuit de wijken Floriande en Overbos en de doorstroming en bereikbaarheid in en rond het centrum. Ook ontbreekt de scheiding van regionaal en lokaal verkeer op de N201. Enkele van de genoemde knelpunten zijn reeds aangepakt.

Er is nog steeds een aantal ingrepen nodig in de hoofdstructuur. De belangrijkste ingrepen die effect hebben op het lokaal wegennetwerk zijn de realisatie van nieuwe provinciale hoofdwegen aan de noordzijde en zuidzijde van Hoofddorp die het regionaal verkeer rond Hoofddorp kunnen afwikkelen. Een voorbeeld hiervan is de (doorgetrokken) Nieuwe Bennebroekerweg aan de zuidzijde van Hoofddorp.

Parkeren

In het Deltaplan Bereikbaarheid is het Handboek parkeernormen gemeente Haarlemmermeer opgenomen. Het parkeerbeleid heeft als doel:

- de bereikbaarheid van voorzieningen te bevorderen door het toepassen van geschikte parkeernormen voor de diverse woon- en werkgebieden;
- objectieve parkeeroverlast in woonwijken terug te dringen;
- de leefbaarheid te bevorderen.

Parkeren voor een voorziening of functie moet bij die voorziening worden opgelost, zoveel mogelijk op eigen terrein of binnen de plangrenzen van een grootschalige ontwikkeling. De te hanteren parkeernorm is afhankelijk van het type gebied en de functie. Het parkeren mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de openbare ruimte. In woonwijken richt het beleid zich op parkeerplaatsen voor bewoners en hun bezoekers.

Ontwikkelingen dienen aan de parkeernormen te voldoen. Indien de omstandigheden er naar zijn, kan gemotiveerd ontheffing worden verleend wanneer op andere wijze in parkeervoorzieningen wordt voorzien.

3.4.6 Woonvisie

In 2012 heeft de gemeenteraad de nota 'Woonvisie 2012-2015' vastgesteld. De Woonvisie is het kader voor het woonbeleid van Haarlemmermeer. Voorspelbaarheid en maakbaarheid zijn op de achtergrond gedrongen door de hoge dynamiek in de samenleving en op de woningmarkt. Dit in combinatie met een veranderende rol van de gemeente, vraagt om een Woonvisie die slim inspeelt op marktomstandigheden in plaats van een Woonvisie die pretendeert de marktomstandigheden te bepalen.

De Woonvisie heeft als centrale doelstelling:

'Haarlemmermeer zet zich in voor duurzame en betaalbare woningen in leefbare dorpen in wijken en aangenaam wonen in diverse woonmilieus: stedelijk, suburbaan, dorps en landelijk'.

Drie belangrijke pijlers daarin zijn:

11. Woongenot in dorpen en wijken. Maatwerk in regelgeving op lokaal niveau, aandacht voor woonwijken met stadse en suburbane woonmilieus (Hoofddorp, Nieuw-Vennep) en versterken van uniek karakter in de kernen en het buitengebied.
12. Inspelen op de woningmarkt. De woningmarkt, vraag en aanbod, is het uitgangspunt. Dit heeft zijn weerslag in het woningbouwprogramma en de toewijzing aan woningzoekenden. Nieuwbouwaanbod is minder dan voorheen een 'draaiknop' omdat de vraagzijde de markt regeert.
13. Wonen en zorg bijzondere doelgroepen. De vergrijzing zorgt voor een veranderende woonvraag en het huisvesten van bijzondere doelgroepen heeft onze extra aandacht. Mede door het scheiden van wonen en zorg en de decentralisatie van taken naar de gemeente, spelen partners die gespecialiseerd zijn in wonen, zorg en welzijn hierbij een sleutelrol.

Daarnaast is er facetbeleid: duurzaamheid, inbraakpreventie en toegankelijkheid. Aangezien Haarlemmermeer een integraal duurzaamheidsbeleid heeft (programma Ruimte voor Duurzaamheid), volgt de Woonvisie de uitgangspunten van dat duurzaamheidsbeleid.

De richtlijn voor het gemeentelijk nieuwbouwprogramma is:

- Sociaal segment 30%
- Derde segment voor middeninkomens 10%
- Marktsegment 60%

Het aandeel van 30% voor het sociale segment wordt gemeentebreed gerealiseerd, echter niet meer in elk individueel woningbouwplan, maar vanuit het oogpunt van een gedifferentieerde bevolkingsopbouw en voornamelijk in plannen van enige omvang.

Particulier opdrachtgeverschap wordt een volwaardig onderdeel van de woningbouw in Haarlemmermeer.

In onderhavig bestemmingsplan wordt aangesloten bij de uitgangspunten van de woonvisie. Voor de ontwikkeling van het deelgebied R-Net is dan ook in de regels vastgelegd dat voorzien dient te worden in minimaal 30% sociale woningbouw. Het gemeentelijk streven is om 40% sociale huurwoningen te realiseren. Voor het deelgebied Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve wordt, gezien het beperkte aantal woningen, deze voorwaarde niet van toepassing verklaard.

Hoofdstuk 4 Nieuwe situatie

4.1 Inleiding

Beoogd wordt de Zuidrand van Hoofddorp in te richten als een stedelijke rand van Hoofddorp. Het accent ligt hier met name op woningbouw maar op bepaalde plekken wordt ingezet op andere stedelijke functies. De verschillende locaties die vallen binnen het bestemmingsplangebied zijn aangewezen voor ontwikkeling van woningbouw. Uitgangspunt hierbij is een combinatie van gestapelde en grondgebonden woningen.

In dit hoofdstuk zal de ruimtelijke visie op de woningbouwkavels uiteengezet worden. Aandacht gaat daarbij met name uit naar het woningbouwprogramma en de stedenbouwkundige en landschappelijke uitgangspunten voor de inrichting van en de bebouwing op de verschillende kavels. Daarnaast worden de randvoorwaarden ten aanzien van de ontsluiting van de deelgebieden onderbouwd.

Voor de locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve zijn bouwenveloppen opgesteld, waarin de stedenbouwkundige en landschappelijke uitgangspunten nader zijn uitgewerkt. Voor de locatie R-net is tevens een kavelpaspoort opgesteld (zie bijlage 1).

Voordat ingegaan wordt op de inrichting van de afzonderlijke deelgebieden wordt eerst ingegaan op de landschappelijke hoofdstructuur van de Zuidrand, die ook in de deelgebieden terug moeten komen: de geluidswal en de parkzone.

4.2 Landschappelijke structuur

Bij de inrichting van de openbare ruimte is de groene geluidswal langs de Nieuwe Bennebroekerweg een belangrijk kenmerk en doorgaande landschappelijke structuur van de gehele Zuidrand.

De parkzone is de langgerekte zone langs de Bennebroekerweg die wordt ingericht met de verbrede tocht en natuurvriendelijke oevers. Openbaarheid en toegankelijkheid van deze zone zijn belangrijke uitgangspunten voor de inrichting.

Deze geluidswal neemt een deel van de gronden in beslag die bedoeld is voor de bebouwing van de Zuidrand. Daarom is gezocht naar dubbelgebruik van gronden en het bouwen in de geluidswal. Ruimtelijk gezien is het bouwen in de geluidswal inpasbaar zolang langs de Nieuwe Bennebroekerweg de geluidswal herkenbaar blijft als doorgaande structuur, de groene zone beleefbaar is en enkel karakteristieke gebouwen er door- of overheen komen.

Langs de Bennebroekerweg is een parkstrook voorzien van ongeveer 20 meter breed. De zuidelijke oever van de verbrede Bennebroekertocht wordt natuurvriendelijk ingericht met een moerasrijke vegetatie. Een eenvoudig schelpenpad vormt de doorlopende route. Aan deze zijde zijn achterkantsituaties ongewenst. Grondgebonden woningen dienen met de voor- of zijgevel naar de parkstrook te zijn georiënteerd. De openbare ruimte dient aan te sluiten op de omgeving. De inrichting van de zogenoemde greenpockets en de parkstrook zijn hierbij leidend. De bebouwing en de terreininrichting dienen integraal ontworpen te zijn en goed aan te sluiten op de omgeving qua ontwerp, materialisering en peilhoogten. Van de parkstrook is een principe ontwerp beschikbaar. In de openbare ruimte dient ruimte te worden gereserveerd voor de aanleg van speelvoorzieningen. Deze kan indien wenselijk worden gerealiseerd in de parkzone.

In de openbare ruimte worden ruimtes gereserveerd voor kabels en leidingen, nutsvoorzieningen en locaties voor huisvuilinzameling in de vorm van ondergrondse inzamelcontainers voor gestapelde bebouwing. Bij grondgebonden bebouwing wordt rekening gehouden met rolcontainers.



Figuur 4.1: Impressie parkstrook

4.3 Bouwenvelop Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve

Deze woningbouwlocatie heeft samen met de locatie aan de overzijde van de IJweg (van Wees I) een specifieke plaats in de Zuidrand. Voor de ontwikkeling van deze locaties spelen namelijk niet alleen de leidende landschappelijke principes van de Zuidrand een rol, maar vraagt ook de stedenbouwkundige inpassing langs de IJweg om aandacht.

Om die reden wordt op deze kavel een woningbouwprogramma in zeer lage dichtheid toegestaan, met alleen grondgeboden vrijstaande en/of twee-onder-een-kapwoningen. Het maximaal aantal te realiseren woningen bedraagt 35 bij een totale herontwikkeling. Passend bij de lage dichtheid wordt een bescheiden bouwvolume voorgesteld, waarbij de bouwhoogte van de woningen maximaal 10 meter mag zijn en de maximale goothoogte 6 meter. Als verwijzing naar het agrarische verleden is behoud van de bestaande woonhuizen en beeldbepalende schuren uitgangspunt. Rekening houdend met het karakter van de IJweg als historisch polderlint, ligt nieuwe bebouwing op enige afstand van de weg. Tussen de weg en de bouwgrens van de woningen dient minimaal 20 meter aangehouden te worden. Als extra randvoorwaarde voor woningen die langs de IJweg worden gebouwd geldt dat deze alleen vrijstaand mogen zijn en dat de voorgevel georiënteerd moet zijn op die IJweg.

De woningen worden uitsluitend ontsloten vanaf de IJweg. Het plangebied heeft de uitstraling en het karakter van een erf. De verkeersontsluiting heeft dan ook een informeel karakter. De parkstrook langs de Bennebroekerweg wordt voortgezet waarbij het de bedoeling is dat de zuidelijke oever van de verbrede Bennebroekertocht natuurvriendelijk wordt ingericht. In de openbare ruimte moet voorzien worden in speelvoorzieningen. Het parkeren voor bezoekers gebeurt in de openbare ruimte. Bewoners parkeren op eigen terrein.

De geluidswal langs de Nieuwe Bennebroekerweg moet hier deels worden gerealiseerd, omdat de Nieuwe Bennebroekerweg de IJweg kruist met een viaduct. Op dit viaduct is wel een geluidwerend scherm voorzien.

Daar waar de geluidswal langs de Nieuwe Bennebroekerweg wordt gerealiseerd is dubbel grondgebruik toegestaan ten behoeve van het bouwen in of door de wal heen. Daarbij geldt wel de restrictie dat over de lengte van de geluidswal, voor zover gelegen binnen deze woningbouwlocatie, voor maximaal 50% aan bebouwing zichtbaar mag zijn. Bouwen in het noordoostelijke talud is vrij, zij het dat erfafscheidingen niet boven de kruin van de wal uit mogen komen.

4.4 Bouwenvelop R-Net

De bouwenvelop van de R-Net locatie is bedoeld voor de realisatie van gestapelde en grondgebonden woningbouw en biedt tevens de mogelijkheid voor commerciële voorzieningen als kinderopvang, commerciële dienstverlening, een kleine supermarkt conform het gemeentelijk detailhandelsbeleid en horeca.

De bouwenvelop biedt ruimte aan maximaal 180 woningen in gestapelde en grondgebonden vorm. Hierbij wordt een maximale bouwhoogte van 21 meter aangehouden, bestaande uit maximaal zeven bouwlagen. Grondgebonden woningen dienen met de voor- of zijgevel georiënteerd te zijn naar de parkstrook. De gestapelde bebouwing zal naar meerdere zijden representativiteit moeten tonen. Voor de zijde aan de kant van de geluidswal geldt dit nog sterker als er gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid om te bouwen in en door de geluidswal. Dóór of ín het talud bouwen is voor 50% van de kavellengte toegestaan, mits binnen de bouwgrenzen gebleven wordt.

Voor de ontsluiting is één brug aangelegd over de Bennebroekertocht. De ontsluitingsweg takt aan op de Bennebroekerweg. Autoverkeer wordt vervolgens via de Molenaarslaan en de nieuwe Verbindingsweg naar de Nieuwe Bennebroekerweg geleid. De wegen binnen het plangebied zijn erftoegangswegen (30 km/h) en dienen volgens de richtlijnen ingericht te worden.

In het plangebied is tevens een bestaande fietsverbinding gelegen die ter plaatse van de Zuidtangent de Nieuwe Bennebroekerweg kruist. De huidige aansluiting neemt veel ruimte in ten koste van uitgeefbaar gebied en dient bij de stedenbouwkundige uitwerking van het plangebied geoptimaliseerd te worden in combinatie met de geplande bebouwing. Voor het deelgebied geldt dat een extra langzaam verkeersontsluiting door de groenzone tussen de bebouwing en de sportvelden kan worden aangelegd.

In de openbare ruimte, onder andere bestaande uit de parkstrook en green pockets, moet voorzien worden in speelvoorzieningen. Het parkeren voor bezoekers gebeurt in de openbare ruimte. Langs de hoofdontsluitingsweg kunnen aan beide zijden parkeervoorzieningen worden aangelegd. Bewoners parkeren op eigen terrein bij grondgebonden woningen en bij voorkeur in een collectieve (gebouwde) parkeervoorziening bij gestapelde woningen.

In de zuidoost hoek van het deelgebied is een rioolgemaal voorzien. Dit zal gerealiseerd worden in een separate procedure op basis van de vigerende beheersverordening. Het gemaal zal ingepast worden in de openbare ruimte.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en beperkingen

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van woningbouw op de locaties R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve getoetst aan de sectorale wet- en regelgeving. De paragrafen voor de verschillende milieuthema's zijn als volgt opgebouwd: eerst wordt de vigerende wet- en regelgeving beschreven, vervolgens wordt de ontwikkeling hieraan getoetst en ten slotte wordt een conclusie beschreven per sectoraal aspect.

5.2 Milieueffectrapportage

De ontwikkeling van de Zuidrand is mer-plichtig op basis van het aantal woningen dat binnen het gebied wordt gerealiseerd (circa 3.000) en de te verwachten aantallen bezoekers van de toeristisch-recreatieve voorzieningen (voor het Sportcomplex Koning Willem-Alexander ongeveer 500.000 per jaar). Er is één MER voor heel de Zuidrand opgesteld, waarin de milieueffecten van de verschillende ontwikkelingen in samenhang zijn onderzocht en beoordeeld. Het MER is gelijktijdig met het eerste bestemmingsplan voor de beoogde ontwikkelingen in de Zuidrand, het bestemmingsplan “Hoofddorp Huis van de Sport”, in procedure gebracht. Het MER was een bijlage bij dat bestemmingsplan en wordt bij nieuwe bestemmingsplannen voor de Zuidrand niet nogmaals in zijn geheel als bijlage toegevoegd.

In dit hoofdstuk zijn de milieugevolgen van het bestemmingsplan getoetst aan de relevante wet- en regelgeving. Daarbij is deels gebruik gemaakt van de onderzoeksgegevens uit het MER Hoofddorp Zuidrand, waar nodig aangevuld met actuele locatiespecifieke informatie en onderzoeksgegevens. Indien relevant voor de ontwikkeling van de locatie R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve zijn de benodigde paragrafen uit het MER opgenomen in de bijlagen bij deze toelichting.

5.3 Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van het plan is overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder zijn vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Verordening Ruimte
- Provinciale Structuurvisie

Waterschapsbeleid

Het algemeen bestuur van Rijnland heeft op 9 maart 2016 het nieuwe Waterbeheerplan 'Waardevol Water' (WBP5) vastgesteld. In het WBP5 wordt richting gegeven aan het waterbeheer in de periode 2016 -2021. Daarmee realiseert Rijnland de ambities uit het coalitieakkoord, zodat het gebied nu en in de toekomst goed beschermd wordt tegen overstromingen en wateroverlast, er een goede waterkwaliteit ontstaat, het afvalwater op duurzame wijze wordt gezuiverd en de grondstoffen worden hergebruikt. In het WBP5 staat samenwerken met de omgeving aan water centraal. Rijnland wil samen met zijn omgeving werken aan duurzaam en efficiënt waterbeheer tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

Keur en uitvoeringsregels

Op grond van de Waterwet is Rijnland als hoogheemraadschap bevoegd via een eigen verordening, de Keur, regels te stellen aan handelingen die het watersysteem beïnvloeden. Denk hierbij aan handelingen in of nabij:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen);
- de bodem van kwelgevoelige gebieden.

Maar ook aan het onttrekken en lozen van grondwater en het aanbrengen van verhard oppervlak.

Per 1 juli 2015 is een nieuwe Keur in werking getreden met daarbij horende uitvoeringsregels. De Keur gaat uit van een “ja, tenzij” benadering; handelingen met een klein risico vallen onder de zorgplicht en kunnen zonder vergunning of melding worden uitgevoerd. Voor handelingen met een groter risico ,of in expliciet benoemde situaties, zijn er algemene regels met voorwaarden van kracht of is een watervergunning vereist.

De Keur vermeldt expliciet welke handelingen vergunningplichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen.

Riolering en afkoppelen

Voor zover het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is het van belang dat er met Rijnland afstemming plaatsvindt over het omgaan met afvalwater en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat Rijnland uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden om het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlogende bouwmaterialen en het vermijden van vervuulende activiteiten op straat zoals auto's wassen en chemische onkruidbestrijding. Vervolgens is het streven om vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van schone en vuile stromen.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

Gemeentelijk beleid

Strategische Samenwerkingsagenda Haarlemmermeer-Rijnland (2015-2030)

In maart 2015 is de Strategische Samenwerkingsagenda Haarlemmermeer-Rijnland door het algemeen bestuur van Rijnland en de gemeente Haarlemmermeer vastgesteld. De samenwerkingsagenda is sturend voor het waterbeleid binnen de gemeentegrenzen van Haarlemmermeer. Alle plannen en ontwikkelingen moeten dan ook voldoen aan (beleids-)kaders uit de samenwerkingsagenda. De samenwerkingsagenda bestaat uit drie delen:

1. de Strategische agenda 2015-2030;
2. de Uitvoeringsstrategie 2015-2030;
3. maatregelenpakket 2015-2030.

Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2019

Het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) Haarlemmermeer is een verbreed gemeentelijk rioleringsplan (VGRP) waarmee invulling wordt gegeven aan de drie zorgplichten. Het VGRP geeft de hoofdlijn van het riolerings-, hemelwater- en grondwaterbeleid weer. Dit plan is wettelijk verplicht en vormt de onderbouwing voor de rioolheffing. Het heeft een beleidsmatig en strategisch karakter.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de kern Hoofddorp tussen het gebied behorende bij recreatieplas Toolenburg en het toekomstige Park21 (figuur 2.1). Het plangebied is opgedeeld in de gebieden R-Net en Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve. Het plangebied is grotendeels onverhard.

Bodem en grondwater

De bodem van het deelgebied Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve bestaat uit lichte klei met homogeen profiel. In het zuidoosten van dit deelgebied is sprake van grondwatertrap VII. Dat wil zeggen dat het gemiddeld hoogste grondwaterniveau varieert van 0,8 m en 1,4 m beneden het maaiveld en dat het gemiddeld laagste grondwaterniveau meer dan 1,2 m beneden het maaiveld ligt. In het noordwesten van dit deelgebied is sprake van grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat het gemiddeld hoogste grondwaterniveau varieert van 0,4 – 0,8 m beneden het maaiveld en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,2 m beneden het maaiveld ligt. De bodem van het deelgebied R-Net bestaat uit zavel met homogeen profiel en lichte klei met homogeen profiel. Ter plaatse is sprake van grondwatertrap VII.

Waterkwantiteit

Het plangebied wordt ten noorden begrensd door de Bennebroekertocht (figuur 5.1). Dit is een primaire watergang met een beschermingszone van 5 m. Langs de zuidrand van het plangebied is een overige watergang gelegen met een beschermingszone van 2 m. Ook is in het deelgebied Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve een overige watergang gelegen met een beschermingszone van 2 m. Binnen de beschermingszones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om onderhoud aan de watergangen mogelijk te houden.



Figuur 5.1: Watergangen in en nabij plangebied. Bron: Legger Rijnland.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied is niet gelegen binnen de kern- en beschermingszone van de regionale/primaire waterkering.

Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is deels aangesloten op het gemeentelijke rioolstelsel.

Toekomstige situatie

Algemeen

De ontwikkeling van het deelgebied R-Net voorziet in de realisatie van maximaal 180 nieuwe woningen. Op het deelgebied Van Nieuwenhuizen /Arie Cornelishoeve wordt de realisatie van 35 woningen mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid.

Waterkwantiteit

Vanwege de toename van verharding is voor de gehele Zuidrand een waterbalans opgesteld (bijlage 2). Daarbij is onderscheid gemaakt tussen kavels welke door de gemeente worden ontwikkeld en welke door Ymere worden ontwikkeld. Uit de waterbalans blijkt dat er een overschot aan compensatie is voor kavels die door de gemeente worden ontwikkeld (10.262 m²). Het deelgebied R-Net (zie kavel 4; Uno en Z-Tangentkavel in de waterbalans) wordt door de gemeente ontwikkeld. Er wordt dan ook ruimschoots gecompenseerd voor de toename van verharding. Deelgebied Van Nieuwenhuizen /Arie Cornelishoeve is in particulier bezit en is daarom niet meegenomen in de waterbalans. In de regels/voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid van dit deelgebied is opgenomen dat bij toename van verharding, rekening moet worden gehouden met de compensatie-eis van het hoogheemraadschap. De compensatie-eis betreft 15% bij een toename aan verharding van 500m² of meer.

Zoals eerder genoemd wordt het plangebied ten noorden begrensd door de Bennebroekertocht. De beschermingszone van deze watergang komt in de toekomstige situatie binnen de parkzone te liggen. De beschermingszone van de overige watergangen vallen binnen het plangebied. Bij de uit te werken

woonbestemming in deelgebied Van Nieuwenhuizen /Arie Cornelishoeve dient rekening te worden gehouden met de beschermingszones van deze watergangen. Tevens dient voor deelgebied R-Net rekening te worden gehouden met de beschermingszone van de overige watergang.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloobbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen

De in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen negatieve invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Constructies in, op of nabij een waterkering vormen een potentieel gevaar voor de primaire functie van de waterkering. Niet alleen kan bebouwing het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden, ook kan het toekomstige dijkverzwaring in de weg staan. Het waterkerend vermogen van een dijk wordt bepaald door de kruinhoogte, de fundering, alsmede de stabiliteit en de waterdichtheid van het beklede dijklichaam. De aanwezigheid van bebouwing kan de faalmechanismen en daarmee het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden. Het hoogheemraadschap heeft daarom bouwactiviteiten in de waterkering in haar Keur in beginsel verboden. Indien activiteiten plaatsvinden die in strijd zijn met het belang van de kering (bijvoorbeeld bouwwerken, kabels en leidingen, verhardingen, beplantingen, etc.) moet een watervergunning op basis van de Keur aangevraagd worden bij het hoogheemraadschap van Rijnland. Omdat het waterkeringbelang niet het enige belang is en bouwwerken in sommige gevallen verenigbaar zijn met een veilige waterkering, kan het hoogheemraadschap via een vergunning ontheffing verlenen van dit verbod.

Riolering en afkoppelen

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

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

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

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:

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

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

Water en Waterstaat in het bestemmingsplan

In het bestemmingsplan wordt het oppervlaktewater in het plangebied bestemd als 'Water'.

Conclusie

In de regels/voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid van deelgebied Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve worden opgenomen dat bij toename aan verharding voldaan dient te worden aan de compensatie-eis van het hoogheemraadschap. Tevens geldt voor beide deelgebieden dat rekening moet worden gehouden met de beschermingszones van de relevante watergangen.

5.4 Bodem

Beleid en normstelling

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren).

Onderzoek en conclusie

Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve

Ter plaatse van deelgebied Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve is een boerderij met schuren en erf aanwezig met erachter gelegen akkerland. Door het land loopt een betonpad. Op het erf is in 1992 een verontreiniging met minerale olie gesaneerd die ten gevolge van een ondergrondse olietank is ontstaan. Verder zijn geen bodemonderzoek gegevens van het erf bekend. Over het algemeen zijn erven verdacht op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen met zware metalen, PAK, minerale olie en asbest. De bodem onder het betonpad is in 1992 onderzocht. Hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Op een deel van het agrarisch perceel is een bodemonderzoek inclusief asbestonderzoek uitgevoerd in 2008. In deze bodemonderzoeken zijn geen verontreinigingen aangetroffen in de grond. Het grondwater is licht verontreinigd.

Bij wijziging van de bestemming van het erf moet de bodem geschikt gemaakt worden voor het toekomstig gebruik. Aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van het erf is daarom noodzakelijk. Deze verplichting wordt gekoppeld aan de voorwaarden/regels van de wijzigingsbevoegdheid. Daarnaast is in het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk.

R-Net

Ter plaatse van deelgebied R-net is in 2016 een verkennend (water)bodem- en verhardingsonderzoek uitgevoerd (bijlage 3). Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming (wonen). Ter plaatse van het plangebied is een ondoordringbare bodemlaag aangetroffen. Geadviseerd wordt om na het verwijderen van het gronddepot na te gaan waaruit deze bodemlaag bestaat. Hier kunnen restanten aan stenen en/of granulaat in de bodem aanwezig zijn.

Ter plaatse van de recent gedempte watergang is dempingsmateriaal aanwezig. De herkomst van het dempingsmateriaal is onbekend. De kwaliteit van het dempingsmateriaal (klasse Industrie) is niet overeenkomstig met het overig terreindeel (klasse AW). Derhalve wordt geadviseerd om nader overleg te voeren met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied) ten aanzien van mogelijke vervolgstappen. Tevens dient rekening te worden gehouden met de sliblaag in de ondergrond van de demping aangezien deze civieltechnisch van invloed kan zijn op de toekomstige inrichting ter plaatse van de demping (bijv. verzakkingen).

Onder het AVI-bodemas zijn diverse verhogingen gemeten welke te relateren zijn aan de toepassing van AVI-bodemas. Conform de Wet Bodembescherming is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging' aangezien het bodemas na 1987 zijn toegepast. De zorgplicht is van toepassing. Geadviseerd wordt om direct na het eventueel verwijderen van het AVI-bodemas een nader onderzoek te verrichten om de omvang van de verontreinigingen te bepalen en vervolgens sanerende maatregelen te treffen.

Vrijkomende grond kan binnen het plangebied worden hergebruikt. Indien hergebruik binnen het plangebied niet mogelijk is, kan de grond die indicatief voldoet aan maximaal klasse Industrie worden afgevoerd naar een groundbank. Hergebruik elders is mogelijk na een partijkeuring en/of op basis van de bodemkwaliteitskaart. Het AVI-bodemas voldoet indicatief als herbruikbare IBC bouwstof. Hergebruik is alleen toegestaan indien geen bewerking plaatsvindt op het bodemas. Tevens dient bij hergebruik elders rekening te worden gehouden met IBC-maatregelen (zie onderzoek voor verdere uitleg) en keuring conform Besluit Bodemkwaliteit. Vrijkomend fundatiemateriaal kan worden hergebruikt binnen de perceelgrenzen. Voorwaarde is dat het wordt hergebruikt 'op of nabij de locatie van herkomst, zonder tussentijdse bewerking'. Overtollig fundatiemateriaal dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker, voor eventueel hergebruik. Rechtstreeks hergebruik elders is mogelijk na een keuring. Afhankelijk van de bestemming van de baggerspecie, kan een meldingsplicht bestaan.

Ter plaatse van R-Net is in 2016 de grondwal gekeurd (bijlage 4). De grondwal, wordt beoordeeld als altijd toepasbaar. In de keuring worden verdere eisen genoemd met betrekking tot het toepassen van deze grond.

5.5 Flora en fauna

In dit bureauonderzoek is de bestaande situatie vanuit ecologisch oogpunt beschreven en is vermeld welke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Vervolgens is aangegeven waaraan deze ontwikkelingen - wat ecologie betreft - moeten worden getoetst. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen het toetsingskader dat door wettelijke regelingen wordt bepaald en het toetsingskader dat wordt gevormd door het beleid van Rijk, provincie en gemeente.

Beleid en normstelling

Provinciale Verordening

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De provincie Noord-Holland werkt aan de aanleg van het Noord-Hollandse deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen bekend als Ecologische Hoofdstructuur, EHS). Dit doet zij samen met natuurbeherende organisaties, particuliere terreineigenaren zoals agrariërs, gemeenten en waterschappen. Door het NNN hebben dieren meer ruimte om zich te verspreiden, voedsel te zoeken en soortgenoten te vinden. Hierdoor nemen hun overlevingskansen toe. De ligging van het NNN is vastgelegd in de Structuurvisie. De ecologische ambitie van het NNN is opgenomen in het natuurbeheerplan. Ruimtelijke ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland, natuurverbindingen en weidevogelleefgebieden aantasten, staat de provincie in beginsel niet toe. Hierop kan de provincie een uitzondering maken wanneer de ontwikkeling een groot openbaar belang dient en er geen reële alternatieven zijn. Dit staat toegelicht in artikel 19 en 25 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV). Als een ingreep wordt toegestaan, moet de initiatiefnemer de (potentiële) natuurwaarden die verloren gaan, op eigen kosten compenseren. Dit uitgangspunt wordt 'natuurcompensatie' genoemd.

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten en soorten waarvoor een vrijstelling geldt, als volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt en de activiteit te karakteriseren is als bestendig beheer, onderhoud of gebruik of ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang;
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).

3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

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

De Ffw is voor dit plan van belang, omdat bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden, verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Hetzelfde geldt voor de ecologische doelen van de beschermde natuurmonumenten (b), voor zover deze gebieden niet overlappen met Natura 2000.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht of het plan effecten heeft op de gebieden beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998. Indien significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten moet worden gezocht naar oplossingen in de vorm van mitigerende maatregelen of aanpassingen van het plan. Zijn na verwerking hiervan significant negatieve effecten nog steeds niet uit te sluiten dan kan het plan alleen doorgang vinden als:

- sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard;
- geen alternatieven voorhanden zijn;
- resterende effecten worden gecompenseerd.

Nieuwe Wet Natuurbescherming

De Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet gaan in januari 2017 op in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Het bevoegd gezag wordt Gedeputeerde Staten van de provincie(s) waar de ontwikkeling wordt gerealiseerd. Naast een wijziging van bevoegd gezag betekent dit een rechtstreekse doorvertaling en interpretatie van de Europese Richtlijnen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Voor de meeste licht-beschermde (tabel 1) soorten blijft ook na 1 januari 2017 een algemene vrijstelling van kracht voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Per provincie kan dat echter verschillen. Voor de

zwaarbeschermd (Bijlage VI-soorten) verandert er niets qua soorten- en beschermingsregime. De algemene zorgplicht blijft van kracht zoals deze ook al geldt onder de Flora- en faunawet. In voorliggende toetsing is rekening gehouden met de toekomstige wijzigingen in de wet.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura-2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied betreft Kennemerland-Zuid, gelegen circa 5 km ten noordwesten van het plangebied (figuur 5.2). Het dichtstbijzijnde NNN gebied is gelegen circa 3 km ten noordwesten van het plangebied.



Figuur 5.2: Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Noord-Holland)

Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de ruime afstand tot natuurgebieden kunnen ook verstoring, verandering van de waterhuishouding en toename in stikstofdepositie worden uitgesloten. Dit laatste wordt ook bevestigd door de berekening van de stikstofdepositie met het programma AERIUS Calculator (zie bijlage 5). In de Natura 2000-gebieden vindt geen relevante toename plaats. Significante negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen derhalve worden uitgesloten. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie Noord-Holland staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Door de gemeente Haarlemmermeer is een quickscan ecologie uitgevoerd (bijlage 6). Hieruit blijkt dat er geen reden is om bebouwen van het terrein tegen te gaan. Er komen in het gebied geen te beschermen natuurwaarden van tabel 2 of 3 van de Flora en faunawet voor. Mogelijk zwemmen er kleine modderkruipers in de omringende sloten, maar die worden niet aangetast.

De huidige natuurwaarden in het gebied kunnen door de ontwikkeling van woningen en gebouwen, de wal langs de Nieuwe Bennebroekerweg en de aanleg van de natuuroever langs de Bennebroekertocht aanzienlijk worden versterkt.

De natuuroever, onderdeel van de ecologische verbinding tussen de westkant van de polder en de Westeinder plas, zal bij een goede inrichting (en adequaat beheer) onderdak bieden aan een grote verscheidenheid aan soorten. Allerlei kikkers, padden, salamanders, maar ook libellen, vlinders, kevers en kleine zangvogels vinden hier onderdak. Wellicht gaat in de toekomst de ringslang of de waterspitsmuis van deze zone gebruik maken. Het zal bovendien een kleurig lint van bloemen vormen.

Onder de bruggen kunnen voorzieningen worden getroffen voor vleermuizen en zwaluwen, die daar graag gaan broeden.

De grondwal, en dan vooral de zuidhelling ervan, biedt juist veel mogelijkheden voor soorten van droge omstandigheden. Allerlei rijkbloeiende planten, veel soorten die meer in verband worden gebracht met zuidelijke streken, zoals veldsalie, wondklaver en wilde marjolein kunnen hier bloeien, en ook een bijzonder rijk insectenleven faciliteren. Met allerlei wilde bijen en hommels, kevers, vlinders enzovoorts. Door op enkele plekken struiken aan te planten biedt deze strook ook veel mogelijkheden voor kleine zangvogels. Het planten van fruitbomen op de helling is sterk in het voordeel van egels en muizen, waar dan weer wezels en hermelijnen op af kunnen komen.

De bebouwing en inrichting van wegen en vooral tuinen bieden onderdak aan andere soorten: dwergvleermuizen kunnen in spouwen gaan leven, huiszwaluwen vinden misschien een dakrand om nesten onder te bouwen, mussen zoeken een combinatie van heggen voor groepsgedrag in de winter, en nestplekken onder daken als kolonieplekken. Mogelijk dat met speciale dakpannen ook gierzwaluwen onder dak kunnen worden gebracht. Als schuttingen mogelijkheden bieden voor egels om van de ene tuin naar de andere te gaan, kunnen die beestjes veel slakken opeten. De aanleg van vijvers is goed voor libellen, salamanders en kikkers. Veel hangt af van de manier waarop ontwikkelaars meewerken aan het aanbrengen van diervriendelijke voorzieningen.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen leiden niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5.6 Cultuurhistorie en archeologie

5.6.1 Beleid en normstelling

Nederland tekende in 1992 het Verdrag van Malta dat de omgang met het Europees archeologisch erfgoed regelt. Aanleiding voor dit verdrag was dat het Europese archeologische erfgoed in toenemende mate bedreigd werd. Niet alleen door natuurlijke processen of ondeskundig gebruik van het bodemarchief, maar ook door ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening.

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen: 'de veroorzaker betaalt'. Het archeologisch bodemarchief is de grootste bron voor de geschiedenis van Nederland. Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van dit erfgoed in situ (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden.

De Beleidsnota Cultureel Erfgoed Gemeente Haarlemmermeer gaat in een breed kader in op cultuurhistorie in de gemeente Haarlemmermeer. Het monumentenbeleid en het archeologiebeleid in algemene zin komt in deze nota aan bod. Binnen het gemeentelijk monumentenbeleid is een belangrijke taak weggelegd voor de monumentencommissie. De taak van de monumentencommissie is omschreven in de gemeentelijke monumentenverordening. In de Nota Ruimtelijk Beleid en Archeologie Haarlemmermeer wordt uiteengezet hoe de gemeente omgaat met de archeologische zorgplicht (bescherming van het bodemarchief) in ruimtelijke plannen en bij vergunningverlening.

5.6.2 Cultuurhistorie

Voor een beschrijving van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden binnen het plangebied en in de omgeving daarvan wordt verwezen naar paragraaf 3.3.2 en het MER. Binnen het plangebied is geen sprake van archeologische verwachtingswaarden. Nader onderzoek is om deze reden niet noodzakelijk. In bijlage 11 is het betreffende hoofdstuk van het MER opgenomen.

5.6.3 Archeologie

De gemeente Haarlemmermeer heeft voor de toekomstige ontwikkelingen in de Zuidrand archeologisch bureauonderzoek laten uitvoeren. Het onderzoek is in bijlage 10 bijgevoegd. Uit het onderzoek blijkt dat in het plangebied archeologische sporen en vondsten kunnen voorkomen uit de Steentijd op 3 meter onder maaiveld en dieper. In de bovenste meters onder maaiveld kunnen resten voorkomen uit de Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De kans dat die ondiepere resten door het water van het Haarlemmermeer zijn verspoeld, is zeer groot. Ook is het mogelijk dat diepploegen de afgelopen decennia de sporen verwoest heeft. Voor de Zuidrand wordt daarom geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd.

Omdat geen aanvullend onderzoek wordt geadviseerd hoeft er geen dubbelbestemming in de regels en op de verbeelding te worden opgenomen.

Achtergrond

Onze kennis over de bewoning in het gebied in de Oude en Midden Steentijd is niet groot, omdat de overblijfselen meters diep verborgen liggen. Bovendien zijn de sporen moeilijk te traceren doordat deze kleinschalig en tijdelijk waren en verspreid kunnen voorkomen. In de Nieuwe Steentijd was het gebied dankzij een drogere fase wel bewoonbaar, maar er zijn nog geen bewijzen van bewoning in de Haarlemmermeer in die tijd. De Romeinse muntschat die 'op geringe diepte' in een akker ver buiten de Zuidrand werd gevonden, is opvallend. Meer gegevens over de Romeinse tijd en mogelijkheden voor bewoning of gebruik van het gebied zijn onbekend. Toekomstig onderzoek in de regio kan deze kennis aanzienlijk vergroten.

De tussenliggende periode (Nieuwe Steentijd tot 1852) was het gebied door veen en vervolgens het Haarlemmermeer vermoedelijk te nat om te bewonen. Sporen van de middeleeuwse veenontginners zijn uiterst schaars en zelden in context aangetroffen. Wel zijn er vondsten aangetroffen uit de periode dat de Haarlemmermeer nog bestond uit water, zoals resten van schepen en visserij.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat mogelijk aanwezige archeologische waarden in de bodem bewaard zullen blijven.

5.7 Verkeer en parkeren

5.7.1 Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

In het MER en de onderliggende studie van Goudappel Coffeng is in het verleden aandacht besteed aan de verkeersgeneratie en de verkeersafwikkeling tijdens pieksituaties. Uit de resultaten blijkt dat het verkeer van en naar het plangebied voldoende kan worden afgewikkeld. Daarbij is ook gekeken naar pieksituaties bij grootschalige evenementen bij onder andere het Sportcomplex Koning Willem-Alexander (Huis van de Sport). Voor een nadere analyse van de verkeerssituatie wordt verwezen naar het MER en de verkeersstudie van Goudappel Coffeng en het rapport van DTV (zie bijlage 7).

De Bennebroekerweg is ter hoogte van de beide deelgebieden een binnenstedelijk gelegen gebiedsontsluitingsweg met een capaciteit van 6.000 mvt/etmaal en een maximum snelheid van 50 km/uur.

Aan de hand van de verkeersgegevens die zijn verkregen van de gemeente Haarlemmermeer en tevens dienen als input voor het akoestisch onderzoek, kunnen uitspraken gedaan worden over de verkeersafwikkeling. In figuur 5.3 zijn de weekdagintensiteiten weergegeven. Dit zijn prognoses van 2026.



Figuur 5.3: Verkeersintensiteiten in mvt/weekdagemaal in 2026

Om te bepalen of de wegcapaciteit toereikend is voor de ontwikkelingen, zijn werkdagintensiteiten benodigd. Deze zijn verkregen door de weekdagintensiteiten te delen door een factor 0,89. De werkdagintensiteiten zijn weergegeven in figuur 5.4.



Figuur 5.4: Verkeersintensiteiten in mvt/werkdagemaal in 2026

Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve

Het aantal woningen dat mogelijk wordt gemaakt op de kavel Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve is gering. Het moment waarop woningen hier ontwikkeld worden is onzeker. In het kader van de gehele ontwikkeling van dit bestemmingsplan is door DTV Consultants met behulp van het programma Capacito een analyse opgesteld van de beoogde aansluitingen van de deelgebieden met het bestaande wegennet. Voor de verkeersgegevens van de IJweg is gebruik gemaakt van de gegevens aangeleverd door de gemeente. Voor de aansluiting wordt aangesloten bij de verkeersgeneratie van het plangebied. Uitgangspunt is de realisatie van maximaal 35 woningen en de aanleg van één ontsluitingsweg. Geconcludeerd wordt dat het verkeer bij een gelijkwaardig kruispunt afgewikkeld kan worden. Er zijn dan ook geen maatregelen noodzakelijk.

R-Net

Met behulp van het programma Capacito is tevens een kruispuntberekening gedaan voor de aansluiting van het deelgebied R-Net op de Bennebroekerweg. Voor de verkeersgegevens van de Bennebroekerweg is gebruik gemaakt van de gegevens aangeleverd door de gemeente. Voor de aansluiting wordt aangesloten bij de verkeersgeneratie van het plangebied. Uitgangspunt is de realisatie van 180 woningen en de aanleg van één ontsluitingsweg, voor zowel de R-Net locatie als sportclub UNO. Geconcludeerd wordt dat het verkeer bij een gelijkwaardig kruispunt afgewikkeld kan worden. Er zijn dan ook geen maatregelen noodzakelijk.

De berekening is toegevoegd als bijlage 7 bij de toelichting van dit bestemmingsplan.

Algemeen

Specifiek ten aanzien van de aansluitingen van de Bennebroekerweg met de Verbindingsweg en de aansluiting van de Verbindingsweg met de Nieuwe Bennebroekerweg is tevens onderzoek gedaan naar de capaciteit van de beide aansluitingen. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 7.

De gemiddelde wachttijd is beide spitsperiodes (ochtend en avond) minder dan 15 seconden. De restcapaciteit van beide kruispunten is ook ruim voldoende. Voordat de wachttijd boven de 15 seconden uitkomt kan verkeer in ochtendspits circa 50% groeien en in avondspits meer dan 60%. Voordat het enigszins kritisch wordt (gemiddelde wachttijd van circa 20 seconden) kan er daar bovenop nog een keer zo'n 20% extra verkeer bij.

Op basis van de berekeningen worden geen problemen in de verkeersafwikkeling verwacht.

5.7.2 Parkeren

Voor parkeren wordt onderstaande tabel gehanteerd. Daarbij is het uitgangspunt dat het hier gaat om sterk stedelijk gebied, dat op een afstand van meer dan 700 meter van een HOV halte ligt.

Voor dubbeltelling van parkeren op eigen terrein wordt verwezen naar CROW publicatie 317. Per woning dient minimaal 0,3 parkeerplaats openbaar te zijn. Bij de stedenbouwkundige uitwerking moet voldaan worden aan tabel 5.1 en dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Dit sluit aan bij het 'Handboek parkeernormen gemeente Haarlemmermeer' (december 2013).

Tabel 5.1 Parkeerbehoefte per type woning

Wonen	pp/won
Koop, vrijstaand	2,5
Koop, twee-onder-een-kap	2,4
Koop, tussenwoning	2,2
Koop, hoekwoning	2,2
Koop, etage, duur (meer dan € 295.000)	2,3
Koop, etage, midden (tussen € 221.000 en € 295.000) woning	2,1
Koop, etage, goedkoop (minder dan € 221.000)	1,9
Huurhuis, vrije sector	2,2
Huurhuis, sociale huur	1,9
Huur, etage, duur /meer dan € 900 per maand)	2,1
Huur, etage, midden/goedkoop (minder dan € 900 per maand 1,50 woning	1,7

Bezoekersparkeren zal worden gerealiseerd in het openbaar gebied langs de wegen in het gebied. Parkeren voor bewoners vindt plaats op eigen terrein. Bij gestapelde woningbouw wordt bij voorkeur voorzien in een collectieve gebouwde parkeervoorziening.

Conclusie

Het aantal aan te leggen parkeerplaatsen zal afhankelijk zijn van de stedenbouwkundige verkaveling waaruit het maximum aantal woningen voortvloeit. Aangezien het exacte woningbouwprogramma nog niet is uitgewerkt, zal in het bestemmingsplan als randvoorwaarde worden opgenomen dat de parkeernormen aangehouden moeten worden zoals vastgelegd in het Handboek parkeernormen van de gemeente Haarlemmermeer.

5.8 Geluid

5.8.1 Wegverkeerslawaaï

Wet- en regelgeving

In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/h-wegen. Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. Volgens artikel 74 van de Wgh is de breedte van een geluidszone afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (stedelijk of buitenstedelijk).

Wanneer de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden en maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard, kan - onder voorwaarden - een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. De in de Wgh vastgelegde uiterste grenswaarde mag daarbij niet worden overschreden. Voor de beoogde binnenstedelijke ontwikkeling geldt een uiterste grenswaarde van 63 dB. Het hogere-waardenbesluit moet zijn genomen, voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld.

Onderzoek

Door het bureau M+P is onderzoek verricht naar de geluidssituatie op de twee locaties (bijlage 8 bij de toelichting). De conclusies hieruit zijn hierna volgende samengevat.

Bevindingen IJweg Nieuwenhuis en R-Net

De locaties zijn geluidsbelast vanwege de Nieuwe Bennebroekerweg, IJweg, busbaan en de Bennebroekerweg. Voorafgaand aan het opstellen van deze rapportage zijn verkennende onderzoeken uitgevoerd naar verschillende verkavelingen en naar mogelijkheden om het geluid te beperken. Dit met het oog op een gezond woon- en leefklimaat. Langs de nieuwe Bennebroekerweg wordt bij IJweg Nieuwenhuis een geluidsscherm op genomen om het geluidsniveau te beperken. Bij het plandeel R-net wordt hiervoor een aarden wal toegepast.

Voor beide plannen is de situatie gecompliceerd vanwege de kruislingse ligging van wegen. Om op een flexibele wijze woningbouw mogelijk te maken adviseren wij om hogere grenswaarden in staffels vast te stellen van 59 dB en 53 dB voor de Nieuwe Bennebroekerweg en van 63 dB en 53 dB voor de IJweg. Voor de Bennebroekerweg en voor de busbaan zijn hogere grenswaarden nodig tot 52 dB respectievelijk 49 dB. Voor de te ontwikkelen woningen is, uit het oogpunt van een gezond leef- en woonklimaat, een geluidsluwe gevel (geluidsbelasting lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB) vereist. Wij adviseren om in uitzonderingsgevallen met een afwijkingsbesluit ook woningen te kunnen realiseren die geen geluidsluwe gevel hebben.

Van cumulatie van geluid is, conform de Wet Geluidhinder, sprake als door meerdere geluidsbronnen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Daarvan is hier sprake. De gecumuleerde geluidsbelasting is ten hoogste 3 dB hoger dan de geluidsbelasting van de maatgevende weg afzonderlijk.

Voor de cumulatieve waarde bestaat geen wettelijke norm. Algemeen wordt binnen een goede ruimtelijke ordening hiervoor een norm gehanteerd van maximaal 63 dB, en onder voorwaarden van geluidwerende maatregelen aan de woning een maximum van 65 dB. In het bestemmingsplan is als vereiste opgenomen dat de woningen in ieder geval een geluidsluwe gevel hebben.

Conclusie

Onder verlening van hogere grenswaarden, de aanleg van een geluidsscherm (IJweg Nieuwenhuis) en een geluidwal (R-Net) en het stellen van de voorwaarden over geluidsluwe gevels, is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op de woningbouwkavels in de Zuidrand te waarborgen.

5.8.2 Luchtvaartlawaai

Beleid en normstelling

Op grond van artikel 8.30a van de Wet luchtvaart stelt de minister elk vijfde kalenderjaar een geluidsbelastingkaart vast. Die heeft betrekking op de geluidsbelasting (overdag (L_{den}) en 's nachts (L_{night})) veroorzaakt door de luchthaven op woningen en bij Algemene Maatregel van Bestuur aan te wijzen categorieën van andere geluidgevoelige gebouwen.

Onderzoek

In het kader van het Besluit-MER Hoofddorp-Zuid is onderzoek gedaan naar het luchtvaartlawaai vanwege de luchthaven Schiphol in relatie tot het gehele plangebied van die MER. Het gebied ligt buiten de primaire aandachtscontouren voor luchtvaartlawaai (de 35 Ke contour en de 26 dB(A) night contour). Het ligt als onderdeel van het stedelijk gebied van Hoofddorp wel binnen de secundaire aandachtscontour 20 Ke. Daarbinnen is de gehanteerde norm L_{den} (gemiddelde van dag en nacht) voor het toestaan van woningen – naast overig beleid vastgelegd in het Luchthavenindelingbesluit - een geluidbelasting van maximaal 58 dB(A). De geluidbelasting vanwege het luchtvaartlawaai in de Zuidrand bedraagt circa L_{den} 50 dB tot L_{den} 53 dB en L_{night} 42 dB tot L_{night} 46 dB.

Conclusie

Het aspect luchtvaartlawaai vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkelingen.

5.9 Lucht

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 5.2 weergegeven.

Tabel 5.2: Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$
fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 $\mu g / m^3$
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 $\mu g / m^3$

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (= 1,2 $\mu g/m^3$);

- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Onderzoek en conclusie

In het kader van het MER Hoofddorp-Zuid is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd, waarbij de gevolgen van de beoogde ontwikkelingen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen in beeld zijn gebracht. Uit de resultaten blijkt dat geen overschrijdingssituaties ontstaan als gevolg van de plannen. Sinds de afronding van het MER zijn er wijzigingen doorgevoerd in zowel de achtergrondconcentraties als de emissiefactoren voor het wegverkeer. Uit de meest actuele gegevens die beschikbaar zijn via de NSL-monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) blijkt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen ruim onder de wettelijke grenswaarden zijn gelegen. In deze tool is de ontwikkeling van de Zuidrand meegenomen. De beoogde ontwikkeling zal (ook in samenhang) niet leiden tot overschrijdingssituaties. Er wordt voldaan aan de wettelijke eisen.

Aangezien direct langs de Nieuwe Bennebroekerweg (maatgevende doorgaande weg langs het plangebied) ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden, zal ook ter plaatse van de toekomstige woningen sprake zijn van een voldoende luchtkwaliteit. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Ter plaatse van het plangebied is daarom sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.10 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10-6 per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het Bevt vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het Bevt en het bijbehorende Basisnet maken bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes waarbinnen beperkingen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gelden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Voor het groepsrisico geldt op grond van het Bevt slechts een oriënterende waarde en alleen in bepaalde gevallen is het doen van een verantwoording van een toename van het GR verplicht.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het PR en de hoogte van het GR als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek

Inrichtingen

Overeenkomstig de professionele risicokaart (<http://www.risicokaart.nl/>) is in de directe omgeving van het plangebied één risicovolle inrichting (A.G.P. Van Wees) gelegen vanwege vuurwerkopslag. De inrichting heeft zowel geen plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar als invloedsgebied van het groepsrisico. De te hanteren veiligheidsafstanden ten behoeve van de opslag van vuurwerk blijven binnen de grenzen van de inrichting.

Transport over de weg

Uit onderzoek in het kader van het MER Hoofddorp-Zuid (zie bijlage 12) blijkt dat over de Nieuwe Bennebroekerweg op beperkte schaal vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit betreffen transportbewegingen ter bevoorrading van de risicovolle inrichtingen in de omgeving van het plangebied. Het aantal transportbewegingen is dermate klein dat geen sprake is van relevante risico's langs deze transportas. Tevens blijkt dat er in de directe omgeving geen vervoer van gevaarlijke transporten plaatsvindt over het spoor of het water dat van invloed is op de milieusituatie in het plangebied.

Transport door leidingen

Ten oosten van het plangebied op circa 25 m is een CO₂-leiding gelegen. De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar is 4 m. De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-8} per jaar is 23 m. Binnen deze zones zijn geen woningen beoogd. Parallel aan de CO₂-leiding is ook een gasleiding van Gasunie

gelegen (W-532-12). De PR 10^{-6} -contour ligt op de leiding en vormt daarmee geen belemmering. De 100%-letaliteitsafstand van de gasleiding bedraagt 70 m. Op grond van het gemeentelijk beleid is het niet mogelijk om nieuw woongebied te realiseren binnen de 100%-letaliteitsafstand van de gasleiding. Het bestemmingsvlak woongebied van deelgebied R-net ligt buiten de 70 m. Het invloedsgebied van het groepsrisico is 140 meter. Tussen 70 m – 140 m zijn woningen beoogd op deelgebied R-net. Uit de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van het MER Hoofddorp-Zuid (2011) blijkt dat het groepsrisico in de plansituatie (met volledige ontwikkeling Zuidrand) kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Op grond van het gemeentelijk beleid kan daarom worden volstaan met een 'lichte verantwoording'.

Lichte verantwoording groepsrisico

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn.

De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering te allen tijde een belangrijke rol.

Deelgebied R-net wordt ontsloten door een fietsbrug en autobrug over de Bennebroekertocht. De brug is aangesloten op de Bennebroekerweg. Via deze weg kan van de bron af worden gevlucht en is het plangebied goed bereikbaar voor hulpdiensten. Tevens wordt een calamiteitenroute via de Nieuwe Bennebroekerweg gerealiseerd.

Zelfredzaamheid

De beoogde ontwikkeling betreffen woningen. De aanwezige personen zullen over het algemeen dan ook zelfredzaam zijn. Aanwezige kinderen, ouderen en gehandicapten worden wel beschouwd als verminderd zelfredzame personen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de ouders/verzorgers de kinderen, ouderen en gehandicapten kunnen begeleiden.

Conclusie

Het plangebied ligt binnen de 100%-letaliteitsafstand en het invloedsgebied van een gasleiding. Het bestemmingsvlak woongebied van R-net ligt niet binnen de 100%-letaliteitsafstand. Uit de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van het MER Hoofddorp-Zuid (2011) blijkt dat het groepsrisico in de plansituatie kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Daarnaast blijkt uit de lichte verantwoording dat de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het plangebied als voldoende worden beschouwd.

5.11 Milieuzoneringen

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op

grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

In aanvulling op de richtafstanden hanteert de gemeente adviesafstanden welke voor enkele gevallen ruimer zijn dan de richtafstanden.

Onderzoek

Voor de gehele Zuidrand is een bedrijvenlijst opgesteld, inclusief milieucategorie en adviesafstand (Bijlage 9). In de bedrijvenlijst is het aspect gebiedstypering niet meegenomen en is met uitgegaan van de de standaard richtafstanden voor een 'rustige woonwijk'. Het plangebied is echter te typeren als een 'gemengd gebied'. Rondom en in het plangebied zijn hoofdontsluitingswegen, sport- en recreatievoorzieningen en faciliteiten, diverse bedrijvigheid en detailhandel en woonbebouwing aanwezig. Als gevolg van de gebiedstypering 'gemengd gebied' mag één afstandstap in mindering worden gebracht. Voor vrijwel alle bedrijven wordt aan de adviesafstanden voldaan. Aandachtspunten vormen het sportcomplex van voetbalvereniging UNO- Sportpark De Deugd, Afvalwatertransportgemaal van Rijnland en A.G.P. van Wees.

Voetbalvereniging UNO- Sportpark De Deugd

Tussen deelgebieden Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve en R-net is een sportcomplex gelegen van Voetbalvereniging UNO. Overeenkomstig de bedrijvenlijst geldt een richtafstand van 50 m als richtafstand voor een 'rustige woonwijk'. Aangezien in het kader van dit bestemmingsplan sprake is van een 'gemengd gebied' geldt echter een richtafstand van 30 meter tot omliggende woningbouw. De beide deelgebieden liggen op een afstand van minimaal 30 meter tot het dichtsbijzijnde sportveld. Aan de zijde van Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve geldt een afstand van circa 50 meter tussen de rand van het wijzigingsgebied en het sportveld. Aan de zijde van R-Net wordt een grondwal gerealiseerd van 30 meter breed.

Ten aanzien van de sportvelden wordt voldaan aan de richtafstand.

Afvalwatertransportgemaal van Rijnland

In deelgebied Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve is het afvalwatertransportgemaal van Rijnland gelegen. De installatie is inpandig opgesteld en voorzien van een ontgeuringsinstallatie. Bij het onderhouden van de installatie is geurhinder niet uit te sluiten. Hierover is eerder advies gegeven (augustus 2016) waar een afstand van 30 meter tot het bouwvlak is genoemd als aan te houden adviesafstand tot woningen. Hieraan zal worden voldaan.

A.G.P. van Wees

Dit bedrijf is gevestigd aan de IJweg 1255. Het aspect gevaar is in paragraaf 5.10 behandeld. A.G.P. van Wees is ook een paardenhouderij. Voor nieuwe geurgevoelige objecten (waaronder woningen) binnen de bebouwde kom dient in principe rekening te worden gehouden met een minimale afstand van 100 m tot het meest nabijgelegen emissiepunt. Daarmee kan de aanwezige paardenhouderij leiden tot beperkingen binnen het plangebied. De verwachting is dat het bedrijf binnen de planperiode van 10 jaar verdwijnt, zie bestemmingsplan Hoofddorp Zuidrand Westkavel en Tegen Pleinen. In de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid is opgenomen dat de woningen de omliggende bedrijven niet mogen beperken in de bedrijfsvoering.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het plangebied sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat er in de omgeving geen bedrijven aanwezig zijn die door de ontwikkeling in hun bedrijfsvoering worden beperkt. Het aspect bedrijven en milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

5.12 Luchtvaartverkeer

Beleid en normstelling

Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) is een besluit op basis van de Luchtvaartwet. Het LIB regelt welk gebied bestemd is voor gebruik als luchthaven en voor welk gebied daaromheen beperkingen gelden ten behoeve van de veiligheid en geluidsbelasting. Het LIB geeft regels voor gebruik en bestemming van de grond in deze gebieden. Op basis van het LIB kan de rijksoverheid beperkingen opleggen aan bouwinitiatieven in zones rondom de luchthaven Schiphol. Primaire doelen zijn:

- voorkomen dat het gebruik van de grond en de bebouwing op en rond Schiphol een gevaar zou kunnen vormen voor de veiligheid van het luchtverkeer;
- beperken van het aantal nieuwe en bestaande door vliegtuiggeluid gehinderde bewoners en gebruikers.

De minister van Infrastructuur en Milieu kan een verklaring van geen bezwaar geven, zodat nieuwe bebouwing of functiewijziging toch mogelijk is.

Onderzoek en conclusie

Het plangebied is niet gelegen binnen de contour uit het LIB voor beperkingen bebouwing in verband met geluidhinder. Het plangebied is wel gelegen binnen de contour uit het LIB voor Beperking aantrekken vogels. Hierbinnen zijn diverse categorieën aan bestemmingen niet toegestaan. Woningen vallen daar niet onder. Het plangebied is daarnaast ook gelegen binnen de contour uit het LIB voor toetshoogtes. In figuur 5.5 worden de maatgevende toetshoogtes ter plaatse van het plangebied getoond. Tot deze toetshoogtes gelden er geen beperkingen waarvoor een verklaring van geen bezwaar op basis van artikel 8.9 van de Wet luchtvaart moet worden aangevraagd. Gezien de ruime toetshoogtes vormt dit geen belemmering. Het plangebied is tot slot gelegen binnen de toetszone windturbines en lasers. Omdat de ontwikkeling geen windturbine of laserinstallatie omvat is deze toetszone niet van toepassing.



Figuur 5.5: Maatgevende toetshoogtes plangebied overeenkomstig het LIB

5.13 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

Beleid en normstelling

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

Onderzoek

In het noordwestelijke deel van deelgebied Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve is een waterleiding gelegen. Deze leiding heeft een belemmeringsstrook van 5 m. In de belemmeringsstrook mag niet gebouwd worden, tenzij met toestemming (via een ontheffing of een aanlegvergunning). De leiding inclusief belemmeringsstrook is met een dubbelbestemming opgenomen op de plankaart. Ten noordwesten van het plangebied op circa 1 km bevindt zich een 380 kV en 150 kV hoogspanningsverbinding. Gezien de ruime afstand vormt deze hoogspanningsverbinding geen belemmering. Verder zijn, met uitzondering van de kabels en leidingen genoemd in paragraaf 5.10, binnen het plangebied en in de directe omgeving geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering.

5.14 Duurzaamheid

Wet- en regelgeving

De duurzame ambities zijn geformuleerd in het Programma "Duurzaam 2015-2018, Haarlemmermeer naar een circulaire samenleving, van een gemeentelijke naar een gemeenschappelijke visie!", vastgesteld op 30 april 2015 (kenmerk 2015.0008286). Concreet op gebouwniveau zijn de ambities vastgesteld in de nota "Aanpassing rekenmethodiek Gemeentelijke Prestatie Richtlijn (GPR)-Gebouw" (kenmerk 2015.0015443).

Het toewerken naar circulariteit gebeurt aan de hand van drie inhoudelijke thema's: water, energie en grondstoffen. De ambitie voor water, zoals ook vastgelegd in de Structuurvisie Haarlemmermeer (2012.0033712), is dat in Haarlemmermeer een zo duurzaam mogelijk en klimaatbestendig watersysteem wordt ontwikkeld. De ambitie op het thema energie is dat Haarlemmermeer energieleverend wordt. Ten aanzien van het thema grondstoffen is de ambitie deze zo lang mogelijk in de kringloop te houden of niet in de kringloop te brengen.

Voor de bebouwing van het plangebied is, conform het gemeentelijk duurzaamheidsbeleid, onderstaande score voor de gebouwen de ambitie om gehaald te worden (zie figuur). Dit gaat uit van GPR-gebouw versie 4.2. Hierover worden afspraken gemaakt met de ontwikkelaar.

Energie	Milieu	Gezondheid	Gebruikskwaliteit	Toekomstwaarde
8,5	7	8	7,5	7

Conclusie

Door bij het ontwerp van de bebouwing rekening te houden met het gebruik van energie en CO2-neutrale bouw wordt bij deze ontwikkeling rekening gehouden met het aspect duurzaamheid.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de uitvoerbaarheid van het project beschreven. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

6.2 Financiële uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.12 Wro is de gemeente verplicht bij vaststelling van een bestemmingsplan of projectbesluit waarin bouwplannen zijn opgenomen als aangewezen in artikel 6.12 Wro juncto artikel 6.2.1. Bro, een exploitatieplan vast te stellen. Geen exploitatieplan hoeft te worden vastgesteld als het verhalen van kosten anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld doordat de gemeente hierover overeenkomsten heeft gesloten met de eigenaren van de binnen het exploitatiegebied gelegen gronden, of doordat de gemeente zelf eigenaar is van bedoelde gronden.

In dit geval is de gemeente zelf eigenaar van de gronden van de locatie R-Net en worden de exploitatiekosten verhaald middels de gronduitgifte. Voor de locatie Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve geldt dat deze gronden in eigendom zijn bij de familie Van Nieuwenhuizen. Bij uitwerking van het wijzigingsplan zal een anterieure overeenkomst tussen de eigenaren en gemeente worden gesloten.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3.1 Watertoets

Over de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in de Zuidrand is in een vroegtijdig stadium van planvorming al overleg gevoerd met het hoogheemraadschap van Rijnland. Geïnventariseerd is wat de toename aan verharding in het gehele gebied Zuidrand is, en op welke manier deze toename gecompenseerd kan worden in de vorm van open water. Een belangrijke maatregel om te voorzien in extra oppervlaktewater is het verbreden van de Bennebroekertocht en het creëren van waterpartijen zoals bij Aquaradius en het hotel nabij de Spoorlaan. Met deze opgestelde waterbalans kan het hoogheemraadschap zich vinden. De balans is voor ieder afzonderlijk bestemmingsplan voor de Zuidrand het uitgangspunt om de waterhuishouding op orde te houden.

6.3.2 Overleg ex art 3.1.1 Bro

Voorafgaand aan de vaststelling van deze ontwerpbestemmingsplan is overleg geweest met de provincie Noord-Holland en het hoogheemraadschap van Rijnland. Voor beide instanties geldt dat de plannen geen aanleiding geven tot het maken van verdere opmerkingen. Tijdens de voorbereiding van is overleg ingepland met de wijkraad Toolenburg, de voetbalvereniging, de Rugby en familie Nieuwenhuis.

Hoofdstuk 7 Juridische aspecten

7.1 Inleiding

Het voorliggende bestemmingsplan is ontwikkelingsgericht. Dit bestemmingsplan biedt een directe bouwtitel voor de beoogde ontwikkeling van de deellocatie R-Net. Daarbij wordt een zekere mate van flexibiliteit geboden om tijdens de ontwikkelperiode in te kunnen spelen op gewenste ontwikkelingen. De flexibiliteit is echter wel ingekaderd, zodat voldoende rechtszekerheid bestaat voor belanghebbenden.

Ten behoeve van het ontwikkelen van de locatie Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

7.2 Opzet regels en planverbeelding

Wettelijke vereisten

De Wro bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Dit brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze gepresenteerd moeten worden. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. De SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvooi.

Verbeelding

Met de digitalisering van ruimtelijke plannen is het lezen en interpreteren van de verbeelding (voorheen plankaart) een nieuwe aangelegenheid. Via de website www.ruimtelijkeplannen.nl kunnen bestemmingsplannen (ook in voorbereiding zijnde plannen voor zover deze ter inzage zijn gelegd) worden ingezien. Alhoewel de digitale verbeelding het uitgangspunt vormt, blijft het mogelijk het bestemmingsplan analoog in te zien. Op de verbeelding zijn alle functies zodanig bestemd, dat het mogelijk is om met behulp van het renvooi direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven en welke regels daarbij horen. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes.

Bestemmingsvlak en bouwvlak

De in het plan voorkomende bestemmingen bestaan ofwel uit één vlak: een bestemmingsvlak, ofwel uit twee vlakken: een bestemmingsvlak én een bouwvlak. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik is toegestaan. Het bouwvlak is een gebied dat op de verbeelding is aangeduid waarvoor de mogelijkheden om gebouwen te bouwen, in de regels zijn aangegeven. Bouwvlakken worden op de verbeelding doorgaans voorzien van aanduidingen die betrekking hebben op de maatvoering. Soms komt het voor dat het bestemmingsvlak en het bouwvlak met elkaar samenvallen. Op de verbeelding is dan uitsluitend een bouwvlak te zien (het bestemmingsvlak ligt hieronder).

Aanduidingen

Op de verbeelding is een onderscheid gemaakt in de volgende verschillende aanduidingen:

- functieaanduidingen: hiermee wordt nader gespecificeerd welk gebruik in de verschillende deelgebieden is toegestaan; in het bestemmingsplan wordt gebruikgemaakt van verschillende functieaanduidingen, deze functie aanduidingen zullen in de onderstaande paragraaf per bestemming worden toegelicht;
- maatvoeringaanduidingen: deze aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen, percentages en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik; op de verbeelding is onder meer sprake van maatvoeringaanduidingen ten behoeve van de maximale bouwhoogte en bebouwingspercentages;
- bouwaanduidingen: de bouwaanduiding heeft in het algemeen betrekking op de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken. Middels de bouwaanduiding worden specifieke bebouwingsvarianten aangeduid, zoals een onderdoorgang, overkraging of aan het bouwen gerelateerde regels.

Opbouw planregels

De regels van het plan bestaan uit de volgende onderdelen:

- inleidende regels;
- bestemmingsregels;
- algemene regels;
- overgangs- en slotregel.

7.3 Inleidende regels

Begrippen

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen.

Wijze van meten

Dit artikel maakt duidelijk hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte en dergelijke van gronden en bouwwerken worden gemeten of berekend. Alle begrippen waarin maten en waarden voorkomen worden in dit artikel verklaard. Hierin is ook gesteld dat ondergeschikte bouwdelen voor wat betreft bouwen buiten beschouwing worden gelaten, mits de overschrijding van bouw- of bestemmingsgrenzen niet meer bedraagt dan 1 m. Het gaat hierbij dus niet om overschrijdingen van goot- en bouwhoogte in de verticale richting.

7.4 Bestemmingsregels

7.4.1 Enkelbestemmingen

Agrarisch

Het bestaande agrarisch bedrijf ter plaatse van het deelgebied Van Nieuwenhuizen / Arie Cornelishoeve is voorzien van de bestemming 'Agrarisch'. De bestaande bedrijfswoning is opgenomen met de aanduiding 'bedrijfswoning'. Ten behoeve van de bebouwing op het perceel zijn bouwvlakken en maatvoeringsaanduidingen opgenomen.

Bedrijf - Nutsvoorziening

In het deelgebied R-Net wordt in een separate procedure en op basis van de vigerende beheersverordening een rioolgemaal gerealiseerd. In dit bestemmingsplan is voor deze voorziening de bestemming 'Bedrijf - Nutsvoorziening' opgenomen.

Groen

Binnen deze bestemming zijn groen- en watervoorzieningen, geluidwerende voorzieningen en voet- en fietspaden toegestaan. In het gebied met de aanduiding 'ontsluiting' moet één weg ten behoeve van de ontsluiting van de deellocatie worden aangelegd. Daar de exacte locatie nog niet is bepaald, is deze zone met een aanduiding op de verbeelding weergegeven.

Binnen de bestemming 'Groen' zijn uitsluitend gebouwen ten behoeve van speelvoorzieningen of nutsvoorzieningen toegestaan met een maximumbouwhoogte van ten hoogste 4 meter. Het oppervlak van een gebouw ten behoeve van nutsvoorzieningen bedraagt ten hoogste 10 m².

Binnen de bestemming dient ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – geluidwerende voorziening' een geluidwerende voorziening in de vorm van een grondwal te worden aangelegd en in stand worden gehouden.

Water

Het bestaand oppervlaktewater in het plangebied, de Bennebroekertocht, is bestemd als 'Water'. Binnen deze bestemming mogen water en bruggen worden aangelegd en zijn eveneens vlonders, steigers, overkappingen of daaraan gelijk te stellen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming, groen en voorzieningen voor fiets- en voetverkeer toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding 'brug' dient, ten behoeve van de ontsluiting van de deellocatie R-Net, één brug over de watergang worden aangelegd.

Woongebied

De bouwkaavel 'R-Net' is voorzien van de bestemming 'Woongebied'. Door deze globale wijze van bestemmen biedt het bestemmingsplan ruimte voor het nader uitwerken van een stedenbouwkundige verkaveling, rekening houdend met randvoorwaarden die voortvloeien uit de bouwvelop en het kavelpaspoort.

Woonbebouwing kan op deze gronden worden gerealiseerd in de vorm van grondgebonden en gestapelde woningen tot een bouwhoogte van maximaal 21 meter. Overeenkomstig de woonvisie dient te worden voorzien in minimaal 30% sociale huurwoningen. Streven is om 40% sociale huurwoningen te realiseren. Randvoorwaarden ten aanzien van geluidwerende voorzieningen zijn opgenomen om te waarborgen dat sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De aanleg van de geluidwal, waar in of doorheen mag worden gebouwd, en het realiseren van in ieder geval een geluidluwe gevel per woning zijn hiervoor van belang.

Binnen de zuidrand van Hoofddorp vindt de ontsluiting hoofdzakelijke plaats via de Bennebroekerweg. Om die reden geldt ook voor de woningbouwlocatie R-Net dat voorzien moet worden in een ontsluiting voor autoverkeer vanaf deze weg. Voor het deelgebied wordt voorzien in één ontsluiting en brug over de Bennebroekertocht.

Binnen het 'Woongebied' is het toegestaan om een beroep dan wel bedrijf aan huis te hebben. Dit gebruik dient wel ondergeschikt te zijn aan de primaire functie wonen in het hoofdgebouw. Ook mag het gebruik niet leiden tot een voor de woonomgeving onaanvaardbare situatie wat betreft geluid, verkeersveiligheid en parkeerdruk.

7.4.2 Dubbelbestemmingen

Leiding - Water

Binnen het bestemmingsplan ligt een waterleiding. De betreffende leiding is voorzien van de dubbelbestemming 'Leiding – Water'. De dubbelbestemming heeft in het geval van een belangenafweging voorrang boven de eveneens van toepassing zijnde overige bestemmingen. Er is een vergunningstelsel voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden van toepassing.

7.5 Algemene regels

In dit onderdeel van de regels komen algemene regels aan de orde die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De algemene regels bestaan uit de volgende artikelen:

Antidubbeltelregel

Een antidubbeltelregel wordt opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebieden terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

De formulering van de antidubbeltelregel wordt bindend voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.4 Bro).

Algemene aanduidingsregels

Veiligheidszone - Leiding

In het bestemmingsplan is de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone - leiding' opgenomen ten behoeve van de 100% letaliteitszone van de gasleiding gelegen ten zuidoosten van de Zuidtak Zuidtangent. Binnen deze zone is het op basis van gemeentelijk beleid niet toegestaan om woningen te realiseren.

Indien het gemeentelijke beleid wijzigt, dan wel wordt aangepast is het op basis van een omgevingsvergunning mogelijk om wel woningen binnen deze zone te realiseren.

Algemene afwijkingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarvan afgeweken kan worden. Het gaat hierbij om de bevoegdheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van regels die gelden voor alle bestemmingen in het plan. Dit betreft bijvoorbeeld de vrijstelling ten behoeve van afwijking van de voorgeschreven maten en percentages. Afwijking is overigens alleen mogelijk wanneer hiermee geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan aspecten als de woon- en milieusituatie van aangrenzende percelen.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarmee door middel van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 Wro het mogelijk is enige flexibiliteit in het plan aan te brengen.

Wijzigingsbevoegdheid bestemmingsgrenzen

Dit betreft de bevoegdheid de bestemmingsgrenzen, in geringe mate, te wijzigen. Deze bevoegdheid mag nadrukkelijk niet worden gebruikt om zodanig aanzienlijke wijzigingen van bestemmingen te bewerkstelligen, dat daarmee de essentie van het plan wezenlijk wordt veranderd of dat daarmee de milieusituatie verslechtert. De overschrijdingen mogen ten hoogste 3 meter bedragen en het bestemmingsvlak mag niet meer dan 10% worden vergroot.

Wetgevingszone - Wijzigingsgebied 1

De betreft de bevoegdheid voor het wijzigen van de bestemming ter plaatse van de ontwikkellocatie Van Nieuwenhuizen/Arie Cornelishoeve.

Overige regels

In dit artikel zijn de overige regels opgenomen.

Parkeerregels

In dit artikel staan de regels ten aanzien van het gemeentelijk parkeerbeleid opgenomen.

Werking wettelijke regelingen

In de regels van een bestemmingsplan wordt in een (toenemend) aantal gevallen met verwijzing naar een (andere) wettelijke regeling een procedure, begrip en/of functie uit die andere regeling van toepassing verklaard. De van toepassing verklaarde wettelijke regeling geldt zoals deze luidt op het moment van de toepassing van de bestemmingsplanregels. Wijziging van de wettelijke regeling na de vaststelling van het bestemmingsplan zou anders zonder Wro-procedure een wijziging van het bestemmingsplan met zich mee kunnen brengen.

7.6 Overgangs- en slotregel

In artikel 3.2.1 van het Bro zijn standaardregels opgenomen met betrekking tot het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik. Deze maken onderdeel uit van dit bestemmingsplan.

In de slotregel is aangegeven onder welke naam de regels kunnen worden aangeduid.

7.7 Handhaafbaarheid

Het bestemmingsplan is het juridisch instrument om te bepalen welke ruimte voor welke bouw- en gebruiksactiviteiten mag worden aangewend. In dit bestemmingsplan zijn regels gesteld, waarbij het bestaande gebruik niet kan worden voortgezet omdat sprake is van nieuwe ontwikkelingen. Ten aanzien van de beoogde ontwikkelingen is een nieuwe set regels opgesteld waarbinnen de ontwikkeling dient plaats te vinden. Het handhavingsbeleid is er op gericht dat deze regels ook worden nageleefd. Het bestemmingsplan bindt zowel burgers als de gemeente en is dan ook de basis voor handhaving en handhavingsbeleid.

Handhaving is van cruciaal belang om de in het plan opgenomen ruimtelijke kwaliteiten ook op langere termijn daadwerkelijk te kunnen 'vasthouden'. Daarnaast is de handhaving van belang uit een oogpunt van rechtszekerheid: alle grondeigenaren, gebruikers en andere rechthebbenden dienen door de gemeente op eenzelfde manier aan het plan te worden gehouden.

Met deze oogmerken is in het bestemmingsplan allereerst gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud van de regels. Hoe groter de eenvoud (en daarmee de toegankelijkheid en de leesbaarheid), hoe groter de mogelijkheden om in de praktijk toe te zien op de naleving van het bestemmingsplan. Ook geldt, hoe minder 'knellend' de regels zijn, hoe kleiner de kans is dat het met de regels wat minder nauw genomen wordt. In de praktijk worden op de lange duur vaak alleen de regels gerespecteerd waar betrokkenen de noodzaak en redelijkheid van inzien.

Onder handhaving wordt niet alleen het repressief optreden verstaan, maar ook preventie en voorlichting. Repressief optreden bestaat uit toezicht en opsporing en in het verlengde daarvan – na afweging van belangen waaronder de effectiviteit van optreden – correctie, bestaande uit sancties en maatregelen. De sancties en maatregelen kunnen bestaan uit het stilleggen van activiteiten, aanschrijvingen, bestuursdwang, strafrechtelijk optreden en de dwangsom. Preventief handelen bestaat uit voorlichting en vooroverleg voor het indienen van een aanvraag om een vergunning en voorts het weigeren van de vergunning en eventuele afwijkingen.

