



Gemeente Zuidhorn



Gemeente Zuidhorn

Inhoud:

BügelHajema
ADVISEURS

/Assen
Project
10 november 20055



Toelichting



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Huidige situatie	5
3	Beleidskader	7
3.1	Provincie	7
3.1.1	Provinciaal Omgevingsplan	7
3.1.2	Nota Bouwen en Wonen	8
3.2	Gemeente	9
3.2.1	Woningmarkt	9
3.2.2	Verkeersveiligheid	12
3.2.3	Duurzame ontwikkeling	13
4	Planbeschrijving	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Visie op het plangebied en de omgeving	15
4.2.1	Bestemmingsplan Aykemaheerdt 1997	15
4.2.2	Structuurvisie	18
4.2.3	Structuurschets (2002)	19
4.3	Verkavelingsplan	20
5	Beperkingen	23
5.1	Milieu	23
5.2	Bodem	24
5.3	Ecologie	24
5.3.1	Conclusies ecologisch onderzoek	26
5.4	Archeologie	29
5.5	Waterparagraaf	32
5.6	Externe veiligheid	38
5.7	Luchtkwaliteit	39
6	Juridische vormgeving	41
6.1	Algemeen	41
6.2	Bestemmingen	41
6.3	Bijzondere bepalingen	42
7	Economische uitvoerbaarheid	45
8	Inspraak en overleg	47
8.1	Inspraak	47



8.2 Overleg

47

Bijlagen



■

1

Inleiding

Aanleiding	<p>Aanleiding voor het opstellen van dit bestemmingsplan is de behoefte aan nieuwbouw binnen Grijpskerk. In de Structuurvisie Zuidhorn (1998) is aangegeven dat het dorp wat betreft het wonen aan de zuidwestkant kan worden uitgebreid. Begin jaren negentig is gestart met de uitbreiding aan deze zijde van het dorp. Dit waren de eerste twee fasen van het plan "Aykemaheerd". Het bestemmingsplan voor de derde fase is al vastgesteld en goedgekeurd. Het plan is in uitvoering. Voorliggend plan vormt een vervolg op deze eerdere uitbreidingen. Het resultaat van de fasegewijze ontwikkeling van het woongebied "Aykemaheerd" is niet een "verzameling losse woonwijken". De inrichtingsprincipes die bij de voorgaande fasen zijn gehanteerd, blijven van kracht, zodat er eenheid ontstaat. Het is de intentie van de gemeente de verschillende fasen van Aykemaheerd onder te brengen in een totaalplan.</p>
Locatie en programma	<p>Met de bevolking is overleg gevoerd op welke wijze de uitbreiding aan de zuidwestkant gestalte moet krijgen. Een aantal uitbreidingsvarianten is met hen besproken.</p> <p>De uitbreiding zoals die met dit bestemmingsplan wordt nagestreefd zoekt enerzijds aansluiting op de bestaande situatie en anderzijds op een eventuele nadere invulling van het omliggende gebied in de toekomst.</p>
Begrenzing	<p>Fase IV wordt aan de noordkant begrensd door het reeds gerealiseerde deel van Aykemaheerd en fase III. De west- en zuidzijde van het gebied Aykemaheerd grenzen aan het buitengebied en de spoorbaan. Oostelijk van het plangebied liggen de manege en de ijsbaan van het sport- en recreatiepark de Enk.</p>
Vigerende bestemming	<p>Op dit moment valt het plangebied onder het bestemmingsplan Grijpskerk Buitengebied. In dit gedetailleerde plan heeft het gebied de bestemming "agrarische doeleinden". De als zodanig op de plankaart aangegeven gronden zijn gereserveerd voor veehouderij-, akkerbouw-, tuiniersbedrijven en kwekerijen met de bijbehorende gebouwen, andere bouwwerken, erven en agrarische cultuurgronden. Binnen deze bestemming zijn de aanduidingen "verkaveling en reliëf" en "open gebied" op de plankaart opgenomen. De aanduiding "open gebied" houdt in dat boomgaarden en boomkwekerijen niet onder de bestemming vallen. "Verkaveling en reliëf" betekent dat de bestemming mede is gericht op de bescherming van de landschappelijke en cultuurhistorische betekenis van het aanwezige verkavelingspatroon en van het aanwezige reliëf.</p>



Globaal eindplan

Voorliggend bestemmingsplan is ontwikkeld als een globaal eindplan. Dit wil zeggen dat de bestemmingen in grote lijnen zijn aangegeven. Op basis hiervan kunnen bouwvergunningen worden afgegeven.



■

2

Huidige situatie

Dit hoofdstuk beschrijft enkele ontwikkelingen en karakteristieken van Grijpskerk om een indruk te geven van de directe omgeving van het plangebied. Eerst is de ligging en bereikbaarheid in kaart gebracht. Vervolgens is de ontwikkeling van de bevolkingsomvang en woningvoorraad beschreven. Tot slot komen het aanwezige voorzieningenniveau en de plaatselijke werkgelegenheid kort aan bod.

Ligging en bereikbaarheid

Het dorp Grijpskerk ligt in het zuidwestelijke deel van de gemeente Zuidhorn, ten noorden van het Van Starckenborghkanaal. Wat betreft inwonersaantal en grondoppervlak is Grijpskerk een van de grotere kernen van de gemeente. Binnen een straal van 10 km liggen de andere (hoofd)kernen Zuidhorn, Aduard en Oldehove. De stad Groningen ligt op een afstand van circa 20 km.

De ontsluiting van Grijpskerk is zowel per openbaar vervoer als per auto uitstekend. Grijpskerk heeft een aansluiting op het spoorweginet in de richting Groningen en Leeuwarden. Ook streekbussen en interliners staan in verbinding met het dorp. Het lokale wegennet sluit aan op de Friesestraatweg (N355) en de N388.

Bevolkingsontwikkeling

Het inwoneraantal van de kern Grijpskerk is in de periode 2002-2004 gegroeid van 2.732 tot 2.753 inwoners. In de gemeente als geheel wonen 18.109 inwoners (per 1 januari 2003). De bevolkingsgroei is in de afgelopen jaren deels veroorzaakt door een (relatief groot) gemeentelijk geboorteoverschot en deels door een positief migratiesaldo.

Ten opzichte van het gemeentelijk totaal is het percentage dat in Grijpskerk woont afgenomen. In 1994 woont 16% van de gemeentelijke bevolking in Grijpskerk, in 2003 was dit gedaald tot 15,1%.

Woningvoorraad

De woningvoorraad in Grijpskerk is in de periode 1999 tot en met begin 2004 met 40 woningen gegroeid tot 1.086. Dit houdt in dat de voorraad jaarlijks met gemiddeld 8 woningen is gegroeid. Met de geplande ontwikkelingen in dit bestemmingsplan zal deze groei zich in de toekomst in meer beperkte mate voortzetten.

Per 1 januari 2003 bestaat de gemeentelijke woningvoorraad uit 6.844 woningen.

Gemiddelde woningbezetting

De gemiddelde woningbezetting in Grijpskerk is de afgelopen jaren flink gedaald. In 1996 lag de gemiddelde woningbezetting op

.....



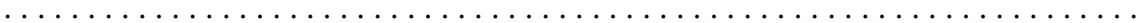
2,63 personen per woning, wat landelijk gezien redelijk hoog is. Begin 2004 was de gemiddelde woningbezetting gedaald tot 2,53 personen per woning. Opvallend is de relatief hoge gemiddelde woningbezetting in de gemeente als geheel. In 1994 lag de woningbezetting hier nog op 2,79 personen per woning. In 1999 was dit gedaald tot 2,67 en per 1 januari 2003 tot 2,65 personen per woning.

Voorzieningen

Grijpskerk kent circa 40 detailhandelvestigingen in de food- en non-foodsector en heeft daarmee een behoorlijk aanbod aan winkelveorzieningen. Deze zijn bijna allemaal geconcentreerd aan de Herestraat. Verder heeft Grijpskerk, naast het basisonderwijs, een vestiging van het Lauwerscollege voor het voortgezet onderwijs. Op maatschappelijk gebied zijn er een bibliotheek, een sociaal cultureel centrum, een Groene Kruis(gebouw) en een aantal kerken. Daarnaast zijn in het dorp verschillende medische voorzieningen aanwezig, zoals een huisartsenpraktijk. Tenslotte zijn op het sport- en recreatiecomplex De Enk onder andere voetbalvelden, tennisbanen, een fierljeppbaan, een openluchtwembad en een ijsbaan gelegen.

Werkgelegenheid

Grijpskerk ligt aan de noordzijde van de Friesestraatweg het bedrijventerrein Rietlanden. De grootschalige bedrijvigheid op dit terrein varieert van detailhandel in meubelen of autoaccessoires tot transportbedrijven en timmerfabrieken. Op dit moment is geen capaciteit op het terrein Rietlanden aanwezig en daarom is uitbreiding van het terrein onderwerp van nadere studie. In de kom is een groot bedrijf gevestigd aan de noordzijde van het dorp. Dit betreft Oosterhof Holman Infra BV. De overige bedrijvigheid is verspreid over het dorpsgebied, met accenten aan de Stationsstraat, de Herestraat en de Molenstraat. De bedrijvigheid is voor het belangrijkste deel gericht op de lokale markt en is ontstaan vanuit plaatselijke initiatieven.



In dit hoofdstuk is het ruimtelijk beleid op provinciaal en gemeentelijk niveau uiteengezet. Voor de provincie Groningen is het Provinciaal Omgevingsplan richtinggevend. Vanuit de gemeente gelden de Structuurvisie Zuidhorn en het Woonplan als voornaamste beleidskaders.

3.1 Provincie

3.1.1 Provinciaal Omgevingsplan

Doelstelling en uitwerking

Hoofddoelstelling van het Provinciaal Omgevingsplan (POP) is: voldoende werkgelegenheid en een voor mens en natuur leefbaar Groningen met behoud en versterking van de kwaliteiten van de fysieke leefomgeving, waarbij toekomstige generaties voldoende mogelijkheden houden om zich te ontplooiën (duurzame ontwikkeling). Het beleid is onderverdeeld in vijf thema's: "Ondernemend Groningen", "Wonen in Groningen", "Karakteristiek Groningen", "Bereikbaar Groningen" en "Schoon en Veilig Groningen".

Regio West

Het POP gaat uit van een gebiedsgerichte aanpak met toekomstperspectieven voor de regio's: Centraal, Noord, Oost en West. Deze regioperspectieven bestaan uit een doorkijk naar 2030, een gebiedstypering met de belangrijkste kwaliteiten, kansen en aandachtspunten en opgaven. De gemeente Zuidhorn valt onder de regio West. Het POP stelt dat voor de regio een gezamenlijk woonbeleidsplan moet worden opgesteld. Hierin dient vooral aandacht uit te gaan naar extra mogelijkheden voor moderne vormen van ouderenhuisvesting en de locatiekeuze daarvan ten opzichte van voorzieningen. Het POP gaat niet specifiek in op de positie van de kern Grijskerk.

Bouwen in landelijk gebied

Om de stedelijke vernieuwing in de zes stedelijke centra niet te dwarsbomen, mag binnen het landelijk gebied alleen worden gebouwd voor de eigen behoefte, dat wil zeggen voor de groei van het aantal huishoudens. Bij het bouwen voor de eigen behoefte moet worden gestreefd naar concentratie van woningbouw in centrumdorpen. Dat zijn dorpen met een redelijk volwaardig en compleet pakket aan voorzieningen. Terughoudend is de provincie met het toestaan van nieuwbouw in kleinere dorpen. Woningbouw wordt daar alleen wenselijk geacht wanneer daarmee de beeldkwaliteit wordt versterkt, bijvoorbeeld door het opvullen van storende open ruimten. In de zogenaamde "complete" dorpen die in mindere mate dan centrumdorpen over

voorzieningen beschikken, kan in ieder geval worden gebouwd voor de eigen behoefte welke voortvloeit uit de gezinsverdunning. Om de leefbaarheid en de lokale voorzieningen in stand te houden, zijn in deze categorie dorpen beperkte nieuwbouwimpulsen mogelijk. Uit het rapport "Voorzieningen in dorpen in de provincie Groningen" (Provinciaal Ontwikkelingsinstituut Zorg en Welzijn Groningen, 2000) blijkt dat Grijpskerk tot de categorie complete dorpen wordt gerekend.

De provincie laat tenslotte ook enige ruimte voor nieuwbouw waar dit een economische impuls kan opleveren. Nieuwbouw, aanvullend op de bouw voor de eigen behoefte, kan een stimulans betekenen voor gebieden waar werkgelegenheid en voorzieningen onder druk staan. Om de leefbaarheid effectief te ondersteunen, zonder daarbij de woningmarktpositie van de steden in gevaar te brengen, moet de extra woningbouw gericht worden op het aantrekken van hogere inkomens. Door een toename van de bestedingen kan de achterstand in welvaart en welzijn worden ingelopen. Daarnaast kan zo'n impuls geld opleveren voor natuur en landschap, terwijl het landschap er zelf ook fraaier van kan worden.

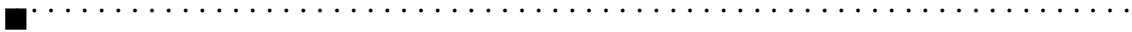
Inrichtingseisen

Naast leefbaarheid is de kwaliteit van de bebouwing en de inrichting van het bebouwd gebied van groot belang. Bij nieuwbouw dient voornamelijk aandacht te worden besteed aan een zorgvuldige inpassing in het landschap en de stijl waarin wordt gebouwd. Inrichtingscriteria hebben vooral betrekking op ontstaanswijze, identiteit en openheid. De provincie spreekt in het POP van gebiedsgebonden ruimtelijke kwaliteit in relatie tot de omgeving. Functionele, architectonische, stedenbouwkundige, landschappelijke en cultuurhistorische benaderingen worden daarbij geïntegreerd. Bij (her)inrichting van bebouwd gebied worden hoge eisen gesteld aan duurzaamheid.

Het aspect ruimtelijke kwaliteit is nader uitgewerkt in de nota "Provinciaal Bouwweerschap en de provincie Groningen"(2003).

3.1.2 Nota Bouwen en Wonen

De Nota Bouwen en Wonen 2002-2006 zet in op een kwalitatief hoogwaardig woningaanbod. De provincie constateert dat de druk op de bestaande woningvoorraad zo groot is dat er onvoldoende ruimte is voor de uitplaatsing van huurders uit complexen die gesloopt of ingrijpend aangepakt zouden moeten worden. Door sneller en meer woningen te bouwen zou de druk kunnen worden verlaagd en weer ruimte ontstaan in de bestaande voorraad. Het daarmee gepaard gaande risico van snelle stijging van de leegstand (met alle gevolgen van dien voor de leefbaarheid) wil de provincie ondervangen door aan gemeenten alleen direct bouwrecht te verlenen voor een periode van niet meer dan vier jaar.



De kwalitatieve transformatie van de woningvoorraad is verder uitgewerkt in het in 2002 vastgestelde Woonplan. Hierin staat het sloopprogramma en het nieuwbouwprogramma vermeld. Verder wordt ingegaan op de doelgroepen waarvoor gebouwd gaat worden. Onder 3.2 wordt nader op het Woonplan ingegaan.

Als het gaat om de contingentering, biedt de nota Bouwen en Wonen 2002-2006 van de provincie de nodige informatie. Voor deze periode mogen 320 woningen worden gebouwd. Vanuit de vorige periode is er nog een restcontingent van 100 woningen. Daarnaast zijn 50 woningen extra toegekend vanwege de afspraken in het kader van de herstructurering en nog eens 60 woningen vanwege het regionaal karakter van het Woonplan. Totaal derhalve 530 woningen. Verminderd met de 48 woningen die in aanbouw zijn, betekent dat een bouwopgave van 482 woningen.

De provincie heeft in een brief aan de Groningse gemeenten duidelijk gemaakt dat er sneller mag worden gebouwd dan in de Nota Bouwen en Wonen is aangegeven. Dit vanwege de stagnatie die in de woningbouw is opgetreden. Een voortvarende woningbouw wordt noodzakelijk geacht om de gewenste kwalitatieve transformatie van de woningvoorraad te kunnen realiseren. De provincie is daarom bereid om de totale woningbouwcapaciteit in bestemmingsplannen met maximaal 20% te verhogen ten opzichte van de ruimte die de Nota Bouwen en Wonen biedt. De toegestane uitbreidingsruimte blijft zelf onveranderd. Woningen die nu "teveel" worden gebouwd, worden later weer gekort.

3.2 Gemeente

3.2.1 Woningmarkt

Kwaliteit

Wat de ontwikkelingen op de woningmarkt betreft, staat de gemeente op een splitsing van wegen. Door de beperkte nieuwbouwcontingenten en de langzaam afnemende vraag naar nieuwbouwwoningen, dient de kwalitatieve bouwvraag meer aandacht te krijgen. Kwaliteit in het bouwprogramma duidt enerzijds op nieuwbouw, waarbij rekening wordt gehouden met duurzame stedenbouw, en anderzijds op revitalisering van de bestaande voorraad en aandacht voor herinrichting.

Kwantiteit

In de structuurvisie Zuidhorn richt het beleid voor het dorp Grijpskerk zich op een toename van het inwonertal en op conservering en versterking van de bestaande bebouwings- en omgevingskwaliteiten. In verband met de verwachte groei van het inwonertal en de





verwachte daling van de woningbezetting streeft het gemeentebestuur voor Grijpskerk naar uitbreiding van de woningvoorraad om te kunnen voldoen aan deze groeiende eigen behoefte.

Verhuurbaarheid

Begin 1999 is een portfolioanalyse van de verhuurbaarheid van woningen van de woningcorporatie Wold en Waard verschenen. Uit deze analyse blijkt dat Grijpskerk in 1998 ten opzichte van de andere kernen matig heeft gescoord. Van de 34 kernen, waar de corporatie woningen in haar bezit heeft, stond Grijpskerk op de 25ste plaats van goed verhuurbare woningen. Alleen de kernen Kommerzijl, Den Ham, Pieterzijl en Niehove in de gemeente Zuidhorn eindigden onder Grijpskerk. In Grijpskerk heeft de woningcorporatie 279 woningen in haar bezit. De verhuurbaarheid van een woning is een variabele waaruit kan worden afgeleid in hoeverre de woning nog in de markt past. Een verminderde verhuurbaarheid kan aanleiding zijn voor een herpositionering van die woningen. De maatregelen hierbinnen variëren van het aanpassen van de woning en het veranderen van de huurprijs tot verkoop. In Grijpskerk komen daar bijvoorbeeld de seniorenwoningen nabij de Professor Wiersmalaan voor in aanmerking. Ook de (duurdere) eengezinswoningen waren in 1998 minder in trek in het dorp.

De woningcorporatie verhoogt op dit moment de kwaliteit van haar woningbestand door renovatie en herstructurering toe te passen. Het is te verwachten dat de verhuurbaarheid hierdoor in de toekomst weer zal toenemen. In het Woonplan is de kwaliteit van huurwoningen een belangrijk aandachtspunt.

Woonplan

In het Woonplan is aangegeven dat voor starters en jongeren niet geheel aan de behoefte aan huurwoningen kan worden voldaan, met name in de middeldure prijsklasse. Voor doorstromers en degenen in de middelste leeftijdscategorie is er een tekort aan dure koopwoningen. Het aanbod aan ouderenwoningen loopt achter bij de vraag. Wanneer wordt gekeken naar de woninggrootte, dan blijkt een flink tekort aan driekamerwoningen, een tekort aan vijfkamerwoningen en een overschot aan vierkamerwoningen. Het aandeel eengezinswoningen overstijgt de vraag flink, terwijl het aandeel appartementen en het aandeel ouderenwoningen zullen moeten groeien om aan de vraag ernaar te kunnen voldoen. Om adequaat in te spelen op de groeiende vraag naar ouderenwoningen, zal in de samenstelling van de woningbouwprogramma's met name aandacht moeten zijn voor dit tekort.

De bovenstaande transformatie-opgave is geen gemakkelijke. Er is zowel een tekort aan huur- als aan koopwoningen. Verkoop van huurwoningen is wat dat betreft geen optie. Huurwoningen slopen en vervangen door koopwoningen biedt ook geen uitkomst, tenzij er sprake is van verdichting op die transformatielocaties.



■

Dat neemt niet weg dat er voor moet worden gewaakt dat ook de huurwoningvoorraad kwalitatief blijft voldoen. De woningcorporatie Wold en Waard zal ook in de gemeente Zuidhorn moeten zorgen voor een blijvende verjonging van haar huurwoningenvoorraad. Om tegemoet te komen aan de woningbehoefte zullen voornamelijk vierkamerwoningen uit de markt moeten worden genomen, terwijl nieuwbouw juist in de vorm van drie- en vijfkamerwoningen moet worden gerealiseerd. Verouderde eengezinswoningen kunnen plaatsmaken voor appartementen en specifieke ouderenwoningen. Bovendien moet ook hier worden onderzocht op herstructureringslocaties, of woningen door verregaande renovatie levensloopbestendig worden gemaakt. Met name de voorraad ouderenwoningen moet substantieel worden uitgebreid.

De netto uitbreiding in de gemeente is hoger dan de 482 contingenten die zij in totaal kan inzetten. Dit komt doordat de woningen, die in het kader van het project met het Zonnehuis worden gerealiseerd, in de tellingen zijn meegenomen, terwijl ze buiten de contingentering vallen. Die woningen zijn specifiek voor ouderen bedoeld. In de gemeente worden de komende periode (2002-2006) ruim 650 woningen gebouwd. Er worden ruim 200 woningen getransformeerd, deels door verkoop en deels door sloop. De effecten van dit beleid zullen zijn dat eind 2006 de gemeente nog een flink tekort aan huurwoningen kent. Het tekort aan goedkope huurwoningen neemt toe. Het aandeel middeldure huurwoningen is eind 2006 flink gestegen, maar zou gezien de behoefte nog meer mogen toenemen. De koopwoningvoorraad zal procentueel nog verder stijgen. Het overschot aan koopwoningen neemt toe. Dit geldt voor koopwoningen in alle prijsklassen. Ten aanzien van de woninggrootte blijkt dat het de gemeente lukt om het aanbod naar de behoefte te laten groeien. Alleen het aantal vierkamerwoningen zou nog wat verder moeten worden teruggebracht.

Ondanks de overschotten aan eengezinswoningen neemt deze voorraad tot eind 2006 flink toe. Gevolg is dat het overschot behoorlijk groeit. De hoeveelheid tussenwoningen is goed op peil gebracht, maar het overschot aan vrijstaande woningen is daarentegen verdubbeld. Natuurlijk geldt de nuancering met betrekking tot de levensloopbestendige nieuwbouw. De uitbreiding van de gestapelde woningen lijkt wat door te schieten, maar kan in de praktijk meevallen als ze goed aansluiten bij de woonwensen van ouderen.

Tot zover de conclusies van het Woonplan. Hierbij past de kanttekening dat het WBO uit 1998 als onderlegger heeft gediend van het Woonplan. Dat heeft ertoe geleid dat met een aantal aspecten, zoals de individualisering en de groei van de welvaart, in onvoldoende mate



rekening is gehouden. De vraag in de koopsector wordt onderschat, terwijl de vraag in de goedkope huursector wordt overschat.

In de kern Grijpskerk wordt op een aantal locaties geherstructureerd. Verspreid over de kern komen woningen voor die onder de Wold en Waard-Woonservice vallen en specifiek geschikt zijn voor ouderen en andere doelgroepen van beleid (zie hiervoor ook het Woonplan).

Consequenties
Aykemaheerd

Naar aanleiding van de conclusies van het Woonplan is onderzocht in hoeverre de gewenste nieuwbouw in Grijpskerk aan de in het Woonplan geformuleerde behoefte kan voldoen. Uit het Woonplan blijkt dat er behoefte is aan verschillende typen woningen, zoals de duurdere koopwoningen en woningen die geschikt zijn (te maken) voor ouderen. De gemeente poogt beide typen woningen hier te realiseren. Gestimuleerd zal worden dat de woningen "levensloopbestendig" zijn, zodat ze ook voor ouderen op latere leeftijd nog goed zijn te bewonen. Aan de behoefte aan middeldure huurwoningen zal op andere locaties in Grijpskerk moeten worden voldaan. Voorts poogt de gemeente zoveel mogelijk drie- en vijfkamerwoningen op de onderhavige locatie Aykemaheerd te realiseren, zodat ook in de behoefte zoals omschreven in het Woonplan kan worden voorzien.

In 2003 is het Woningmarktonderzoek Westerkwartier 2003 vastgesteld. Voor een groot deel komt hier hetzelfde beeld naar voren zoals geschetst in het Woonplan. Ook hier blijkt een behoefte aan meergezins- en huurwoningen en huurwoningen voor senioren.

Gemeentelijke
woningverdeling

In de gemeentelijke woningverdeling is aangegeven dat in de kern Grijpskerk tot 2006 ruimte is voor 22 woningen in Aykemaheerd. Zoals hierover al is aangegeven zal bij de ontwikkeling van woningen rekening worden gehouden met de conclusies uit het Woonplan en het Woningmarktonderzoek Westerkwartier 2003.

3.2.2 Verkeersveiligheid

Duurzaam veilig

De gemeente acht het nemen van maatregelen op basis van het Duurzaam Veilig-beleid wenselijk. Dit beleid is gericht op het voorkomen van:

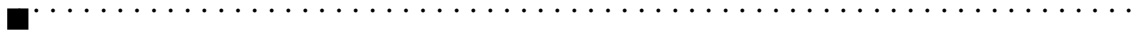
- onbedoeld gebruik van een weg;
- ontmoetingen met snelheidsverschillen;
- onzeker gedrag.

Categorisering van wegen

In het beleid vervullen de verschillende wegtypen drie functies:

- een stroomfunctie (auto(snel)wegen);
- een gebiedsontsluitende functie ("verzamel- en verdeelwegen");
- een verblijfsfunctie (woonerven).





Indien nodig zullen de wegen ten behoeve van het beperken van de snelheid en het vergroten van de verkeersveiligheid worden aangepast. De stroom- en gebiedsontsluitingswegen behoren tot de zogenaamde verkeersruimten. De ruimten tussen deze wegen zijn de verblijfsgebieden.

Verkeersveiligheid

De gemeente Zuidhorn heeft in 1999 een Verkeersveiligheidsplan opgesteld. Hierin zijn de wegen gecategoriseerd. In Grijpskerk zijn alle wegen, behalve de Friesestraatweg en de Bindervoetpolder, aangewezen als in te richten verblijfsgebied. In 2003 is ter uitvoering van het vastgestelde VVP overgegaan tot instelling van een 30 km/uur-zone voor de gehele bebouwde kom met uitzondering van het bedrijventerrein Rietlanden.

3.2.3 Duurzame ontwikkeling

De gemeente streeft naar een inrichting van haar grondgebied met een sterk accent op duurzaamheid. Hierbij dient met name gedacht te worden aan aspecten als duurzaam bouwen, integraal waterbeheer, het hierboven beschreven Duurzaam Veilig-beleid en het Politiekeurmerk Veilig Wonen. Bovengenoemde aspecten zijn recentelijk gebundeld tot de zogenaamde woonkeur.

Duurzaam bouwen

Er zal worden gekeken welke maatregelen op het gebied van duurzaam bouwen binnen de gemeente mogelijk zijn. Maatregelen kunnen betrekking hebben op extra energiebesparing (bijvoorbeeld door het gebruik van zonnecollectoren), spaarzaam drinkwatergebruik, verantwoord materiaalgebruik, lange flexibele gebruiksduur en een gezond binnenklimaat. Met betrekking tot het gebruik van actieve en passieve zonne-energie dient de bebouwingsrichting van de nieuwbouw zoveel mogelijk op de zon georiënteerd te zijn. Voorts kan ten aanzien van het aspect integraal waterbeheer worden opgemerkt dat in principe het afkoppelen van hemelwater uitgangspunt zal zijn voor nieuwbouw.

Sociale veiligheid

De werkgroep Sociale Veiligheid toetst bestemmingsplannen en herinrichtingsplannen aan vier criteria. Dit zijn:

1. verlichting: herkenbaarheid van personen binnen een afstand van 4 m;
2. overzicht: duidelijke zichtlijnen en routes, duidelijke in- en uitgangen;
3. toezicht: op de omgeving, betrokkenheid/verantwoordelijkheid met betrekking tot de omgeving;
4. keuzemogelijkheid: het kiezen van een alternatieve route, een andere in- of uitgang.

Bij de uitvoering van eventuele herinrichtingsmaatregelen zal aan deze eisen zoveel mogelijk worden tegemoetgekomen.





Gehandicapten en ouderen Bij de begeleiding van bouwaanvragen zal ook aandacht worden besteed aan de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de woningen. Ook de "bruikbaarheid" van de te bouwen woningen voor ouderen en gehandicapten komt aan bod. Wanneer dit wenselijk is kan de inrichting van deze woningen worden aangepast aan de eisen die door deze doelgroepen worden gesteld¹.

Politiekeurmerk Veilig Wonen Het Politiekeurmerk Veilig Wonen is een certificaat voor woningen die aan bepaalde voorwaarden voldoen. Er zijn twee handboeken verschenen waarin de eisen met betrekking tot veilig wonen zijn vastgelegd. De gemeente stimuleert huiseigenaren en projectontwikkelaars bij bouw/verbouw de maatregelen, die in het kader van het Politiekeurmerk Veilig Wonen kunnen worden genomen, door te voeren.

¹ Zie hiervoor ook de gemeentelijke beleidsnotitie "Beleid voor mensen met een handicap in de gemeente Zuidhorn".



4.1 Inleiding

De woonuitbreiding Aykemaheerd IV bevindt zich aan de westkant en zuidkant van fase III. Fase IV sluit aan op het buitengebied. Aan de zuidoostkant is een belangrijk stedenbouwkundig aandachtspunt voor de verdere ontwikkeling van Aykemaheerd.

4.2 Visie op het plangebied en de omgeving

De verkaveling, de ontsluiting en de stedenbouwkundig-landschappelijke inpassing van het plangebied vindt plaats binnen de randvoorwaarden uit het bestemmingsplan "Aykemaheerd '97" en "Structuurvisie Zuidhorn 1998". Deze komen hieronder aan de orde.

4.2.1 Bestemmingsplan Aykemaheerd 1997

In het bestemmingsplan Aykemaheerd 1997 is aangegeven dat bij de ontwikkeling van het gebied tot woongebied, het landschap en de cultuurhistorie belangrijke aandachtspunten zijn geweest.

Aangezien bij het schetsontwerp nadrukkelijk is uitgegaan van deze kwaliteiten, verdient het aanbeveling om kort stil te staan bij de huidige landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken van het plangebied en omgeving.

Geomorfologie, landschap
en cultuurhistorie

De geomorfologie van het noordelijk deel van het Westerkwartier wordt gekenmerkt door grote glooiende glaciale ruggen waarop kleinere dekzandkoppen en dobben zijn gelegen. Tussen de ruggen liggen vrij uitgestrekte laagveenvlakten, waarin tal van petgaten voorkomen, alsook de resten van kleine veenrivieren. Het gebied wordt noordwestelijk begrensd door de Lauwers. Oostelijk daarvan is een inversierug gelegen. Deze gaat ruim buiten het plangebied weer over in een laagveenvlakte. Het plangebied ligt op de overgang van dit laagveengebied en een volgende inversierug, de Roder. De rug loopt van Stroobos tot Oksverd en vormt een in het landschap nog duidelijk zichtbare overgang tussen het klei-op-veenlandschap aan de zuidzijde en het zeeboezem/kwelderlandschap meer noordelijk van het plangebied. Lokaal komen zelfs stijlranden voor.

Inpoldering

Het gebied van de gemeente omvat het in de Middeleeuwen ingepolderde gedeelte van de Lauwerszee. Vóór de inpoldering vond bewoning op de hoger gelegen zandkoppen plaats in het omringend veenlandschap. Rond 500 werd deze bewoningsperiode afgebroken vanwege hernieuwde transgressiefasen van de zee. Dit tijdperk kenmerkte zich door verzilting en overstromingen. In het gebied werd



een laag van klei afgezet. Vanaf 1100 werd de zee weer minder agressief en begon de mens met de aanleg van dijken. De invloed van de zee werd daarmee teruggedrongen. Het patroon van dijken, nederzettingen en verkavelingsgrenzen begon vaste vormen aan te nemen. Processen als gevolg van dijkenaanleg, kanalisering en ontwatering deden hun intrede.

Roder

Een van de vroegste dijken bij Grijpskerk is de Roder. Deze dijk liep vanaf de Lauwers ten zuiden van Grijpskerk naar de gaast van Noordhorn. Het is een van de oudste zeeweringen van Langewold. In het boezemgebied van de Lauwers en in aansluiting op de oude dijk werd later een dijk aangelegd van Grijpskerk naar Visvliet, die verder langs de Lauwers naar het zuiden liep. Hierop liep later een deel van de eerste verbindingsweg van Noordhorn naar Grijpskerk, de latere Friesestraatweg. Een reeks van boerderijen geeft de ligging van deze dijk aan. Door de aanleg van de verschillende dijken vond de inpoldering van het land in etappes plaats.

Rond 1507 werd bij een hoger gedeelte van de oude dijk een kapel gesticht. Deze kapel lag zeer centraal voor de bewoners van Westerdijken, Juursemakluft en de Ruigerwaard. Er bestond behoefte aan een nieuwe kerk, aangezien die van Sebaldeburen en Oldekerk te ver weg lagen voor de bewoners van de hierboven genoemde gebieden. Vlakbij dit punt was de Reitsemaheerd gelegen, een stenen huis waar de familie Grijp geruime tijd heeft gewoond. Middels een gevelsteen in de huidige kerk van de kern Grijpskerk wordt aangenomen dat deze door Nicolaas Grijp werd gesticht.

Kerspelen

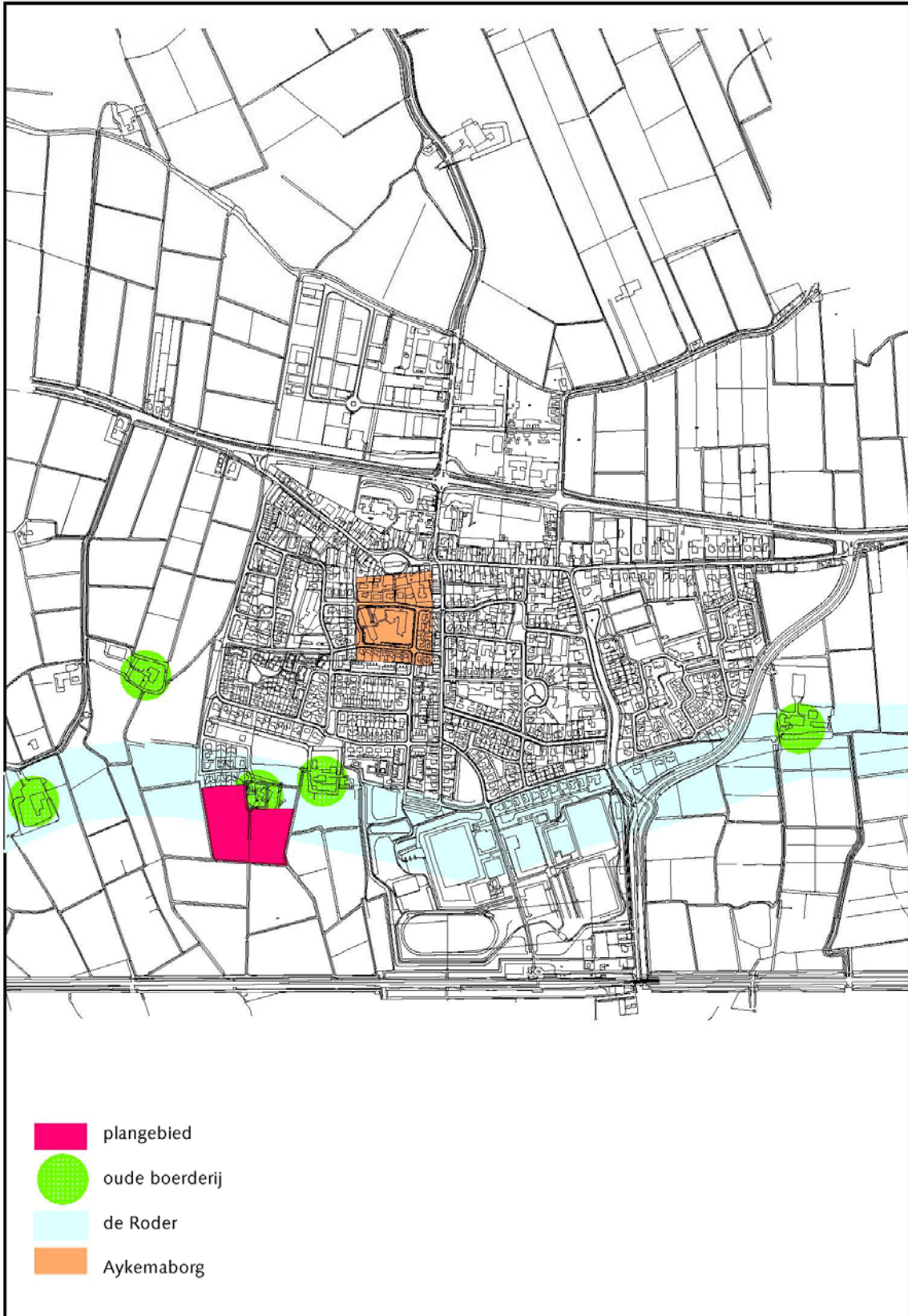
De drie kerspelen, Lutjegast, Visvliet en Grijpskerk werden in 1811 samengevoegd tot één gemeente. Voor het gebied is verder van belang het in de zeventiende eeuw gegraven Kolonelsdiep, het huidige Van Starckenborghkanaal. In het jaar 1866 werd de spoorlijn van Leeuwarden naar Groningen aangelegd. Het huidige station ligt in de nabijheid van het plangebied.

De provincie heeft uitgebreid onderzoek verricht naar archeologische en cultuurhistorische waardevolle elementen en terreinen op haar grondgebied. Voor het plangebied is met name van belang de nabijheid van het borgterrein Aykema.

Archeologie

In het rapport "Archeologische en cultuurhistorische terreinen in de provincie Groningen" uit 1985 van de PPD wordt het borgterrein Aykema aangeduid als een borg van cultuurlandschappelijke betekenis. De borg lag tussen de Straatweg en De Riet. De familie Aykema bezat maar liefst vijf heerden. De adel drukte in die tijd nadrukkelijk haar stempel op het maatschappelijke leven.





.....

Aanvankelijk werden borgen opgericht als verdedigingswerk, in de loop van de tijd verschoof de functie naar aanzienlijke huizen en landhuizen. Karakteristiek zijn de binnenterreinen, waar de borgstee was gelegen, omgeven door grachten en soms wallen en bijbehorende beplanting.

Aanvullend daarop kan nog worden gewezen op restanten van oude dijktracés, waarvan restanten in en direct noordelijk grenzend aan het plangebied voorkomen, onder andere in het verlengde van de Roder. Deze dijk is van cultuurlandschappelijke waarde. Het tracé geeft de grens aan tussen het dijkenlandschap noordelijk en het streekdorpenlandschap op zand zuidelijk ervan. De dijk verschaft informatie over hoe de mens het natuurlijk milieu heeft vormgegeven, maar toont tevens aan hoe de natuur het tracé heeft bepaald. Daarnaast zijn de dijken belangrijke beeldbepalende elementen in het landschap. Ze zijn groene begrenzingen in het landschap en geven als zodanig beslotenheid.

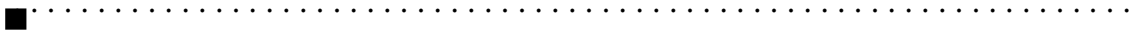
Verder zijn vermeldenswaardig de twee nabij het plangebied voorkomende boerderijen. Ze zijn op verhogingen komen te liggen en dateren van vroege datum.

4.2.2 Structuurvisie

In de structuurvisie is onderzoek verricht naar de kern Grijskerk binnen het gemeentelijk grondgebied. Onderkend wordt dat de kern een van de grotere kernen qua inwonertal en woningvoorraad is en relatief veel voorzieningen heeft ten opzichte van de overige kernen in de gemeente. Dit zijn dan ook redenen geweest om voor de kern Grijskerk meer nieuwbouw te realiseren dan in de kleinere kernen. Op basis van onder meer landschappelijke en cultuurhistorische redenen is gekozen voor een locatie aan de zuidwestkant, conform het gestelde in de structuurvisie Aykemaheerdt (zie de voorgaande subparagraaf).

De kern Grijskerk wordt in de structuurvisie in een breder kader geplaatst. Ingegaan wordt op de relaties met het buitengebied en omringende kernen, zowel in ruimtelijk, recreatief, verkeerskundig als in landschappelijk en in cultuurhistorisch opzicht. Een belangrijk aspect is bijvoorbeeld de aanleg van wandel- en fietspaden, die het dorp met het buitengebied en omringende kernen verbinden. Ook een aandachtspunt is de ligging van de kern aan de Friesestraatweg. Deze weg geeft een goede ontsluiting, maar is in ruimtelijk opzicht ook een harde scheidslijn tussen het bebouwde en onbebouwde gebied.

Relaties worden gelegd met de aanwezige bedrijventerreinen, die in en in de nabijheid van Grijskerk voorkomen, zoals bijvoorbeeld bedrijventerrein De Rietlanden. Voorts komt het voorzieningenniveau



aan bod, met ook aandacht voor de sportieve en recreatieve voorzieningen.

4.2.3 Structuurschets (2002)

Conform de nota Provinciaal Bouwweerschap is ten behoeve van een integrale stedenbouwkundige visie een structuurschets opgesteld.

De structuurbepalende elementen, die weliswaar zijn gelegen buiten het plangebied maar waarvan de kwaliteiten dienen te worden geëerbiedigd, zijn: De Roder, het borgachtige perceel aan de westzijde, de oude boerderij met erf aan de noordzijde en de verkavelingsstructuur/het slotenpatroon en het reliëf. De situering tegen het park met speel-, sport- en wandelvoorzieningen maakt de omgeving van het plangebied nog interessanter. Zowel het plangebied als het aansluitend agrarisch landschap zijn in gebruik als weiland en worden gekenmerkt door een grillig slotenpatroon, onregelmatige kavels en een relatief groot hoogteverschil tussen de kruinen van de bolligende kavels en het slootpeil.

In de bijgevoegde structuurschets is duidelijk dat vrijwel alle sloten worden gehandhaafd en worden opgenomen in de openbare ruimte. Naast stimulering van het cultuurhistorisch besef wordt hiermee tevens verstoring van de geomorfologische en geohydrologische waarden en onnodig grondverzet voorkomen. Doordat veel woonstraten oost-west gericht zullen zijn, ontstaat een situatie waarbij een groot aantal huizen gebruik kan maken van passieve zonne-energie. De aanwezigheid van veel oppervlaktewater maakt het eenvoudig om het regenwater milieuvriendelijk te bergen. De voorgestelde opzet maakt het tevens mogelijk om vanuit alle woonstraten zowel zicht te hebben op het park als op het open weidelandschap. Er kan voor worden gekozen om het park, ten behoeve van deze zichtlijnen, plaatselijk visueel te openen.

Inpassing

Omdat het plangebied perceelsgewijs wordt ontwikkeld, kunnen de sloten worden gehandhaafd zodat de cultuurhistorische, geomorfologische en hydrologische onderlegger gemanifesteerd blijft. Door de openbare ruimten (wegen en groenvoorzieningen) hieraan te koppelen ontstaat een stevige structuur die wordt ondersteund door de aanliggende cultuurhistorische (groen)elementen buiten het plangebied.

In deze openbare ruimte ontstaan ruime mogelijkheden om speelvoorzieningen, spelaanleidingen en langzaamverkeerroutes een plaats te geven.

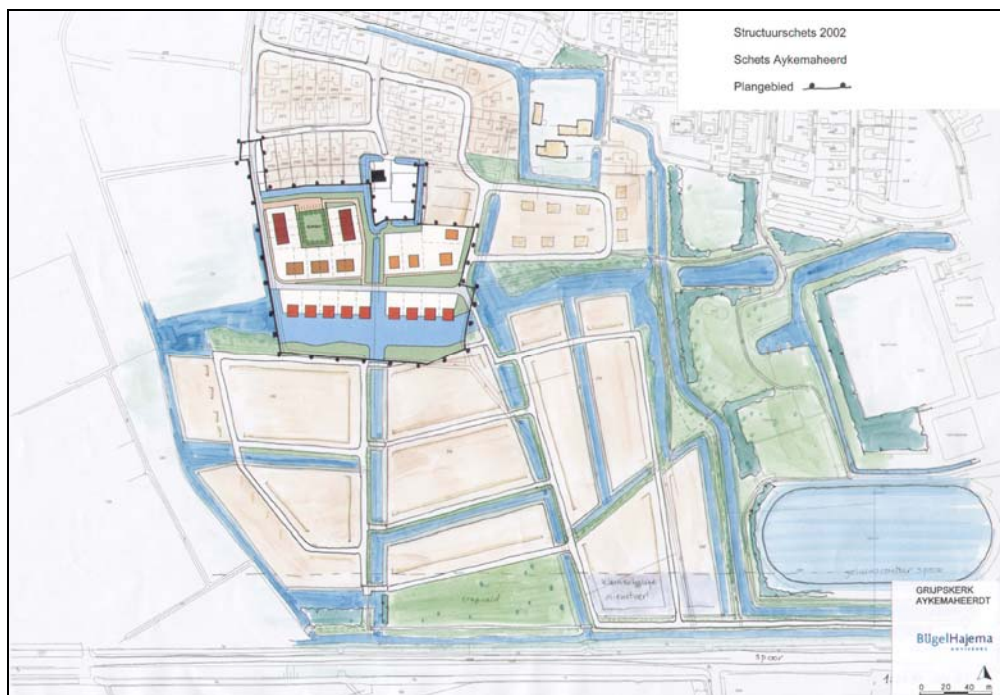
Ontsluiting

Bij een uitdijende wijk zoals Aykemaheerdt ontstaat in toenemende mate behoefte aan een tweede ontsluiting. Dit om bij calamiteiten de



wijk te allen tijde te kunnen bereiken en te verlaten en ter beperking van de verkeersdruk langs de bestaande noordwestelijke ontsluiting. In de structuurschets is een tweede ontsluiting voorzien aan de zuidoostzijde van Aykemaheerd.

Situering, vormgeving en uitvoering van deze ontsluiting dient zodanig plaats te vinden dat deze ondubbelzinnig als wijkontsluitingsstraat, en nadrukkelijk niet als rondweg, wordt ervaren en gebruikt.



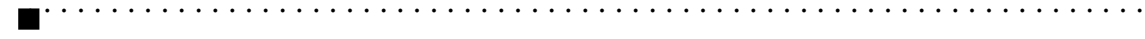
4.3 Verkavelingsplan

Bebouwing

De te realiseren bebouwing zal voor een groot deel het ruimtelijke beeld van het woongebied bepalen. De nieuwbouw dient te zorgen voor interne samenhang binnen het gebied, voor een versterking van de relatie met de bestaande bebouwing en voor de overgang naar het omringende buitengebied. De samenhang wordt gezocht in het verkavelingstype en de architectuur van de woningen, maar ook in de kleur van de gevels, van het dak, van de erfscheidingen en de vormgeving van de bijgebouwen. Deze aspecten zijn uitgewerkt in het "Beeldkwaliteitsplan Aykemaheerd".

Programma

Zoals gezegd omvat het bouwprogramma vrijstaande en geschakelde woningen. Het aantal woningen bedraagt maximaal 27. De geschakelde woningen zijn geschikt voor de doelgroepen starters en senioren en zijn gesitueerd aan de noordzijde. De vrijstaande woningen liggen aan het water.



Ruime kavels Gekozen is voor relatief ruime kavels, omdat de marktvraag hiernaar groot is en omdat de hogere overheden deze verkavelingsvorm passend vinden bij niet-grootstedelijke kernen. Tevens wordt hierdoor de gewenste doorstroming en het eerdergenoemde groene karakter mogelijk gemaakt. In deze toelichting is een indicatief schetsplan bijgevoegd.

Ontsluiting De ontsluiting van het woongebied krijgt gestalte middels een hoofdontsluitingsweg die aansluiting vindt op de bestaande wegen aan de noordwestkant van het woongebied en aan de zuidoostkant ("tweede ontsluiting") nabij het spoor. Het uitbreidingsgebied wordt verder ontsloten door woonstraten die aantakken op de hoofd-ontsluiting. Waar wijken aanwezig zijn, kunnen verschillende woongebiedjes worden bereikt door (smalle) bruggen over het water. Parkeren geschiedt zoveel mogelijk op eigen erf.

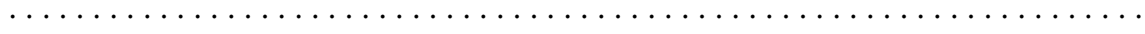
Groen Via het ruim aanwezig openbare groen bestaan goede mogelijkheden om langzaamverkeerroutes tussen de bestaande wijk en het park kort te sluiten. Tevens ontstaan plekken waar veilig en avontuurlijk kan worden gespeeld voor tijdelijk of permanent gebruik.

Omdat er veel groen is en deze gerelateerd is aan landschappelijke elementen (sloten, overhoeken, erven) en aansluit op het park en de "borg", dient het gebied een extensieve (niet stedelijke) invulling te krijgen. Verschraling van de bovengrond in combinatie met ecologisch beheer, zachte (riet)oevers en landschappelijke beplanting zal leiden tot een evenwichtig en duurzaam beeld.

Verder zal het woongebied in landschappelijk opzicht aansluiting vinden op het park aan de oostkant. De aan te leggen beplanting in de wijk dient met name aan de oostkant een logische voortzetting te zijn van het parkgebied.

Naar de spoorlijn toe zal een fors groengebied worden aangelegd. Dit mede vanwege de geluidhinder (spoorweglawaaai).

Water Zoals al eerder vermeld, zijn er verschillende karakteristieke watergangen in het gebied aanwezig. Deze watergangen worden gerespecteerd en waar mogelijk ook beter zichtbaar gemaakt, bijvoorbeeld door de aanleg van bruggetjes. Waar achtertuinen aansluiten op de watergangen, is een zorgvuldige inpassing van de tuin naar het water van belang. Gestimuleerd wordt de oeverstroken zoveel mogelijk eenduidig in te richten, waarbij een en ander afhankelijk is van de particuliere grondeigenaren.





De twee woningen in het noordoostelijk deel van het plangebied zijn reeds gerealiseerd in het kader van Aykemaheerd III.

■

5

Beperkingen

Dit hoofdstuk gaat in op de bedrijvigheid, verkeersaspecten en het onderzoek naar de bodem in het plangebied.

5.1 Milieu

Bedrijvigheid

Binnen de invloedssfeer van het bestemmingsplan zijn geen bedrijven gelegen. Ook in het plan zelf zijn geen mogelijkheden tot bedrijfsvestiging.

Wegverkeerslawaai

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones. Uitzondering hierop vormen die wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Dit geldt ook voor wegen waar op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart, vaststaat dat de geluidsbelasting op 10 m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 50 dB(A) of minder bedraagt.

De gemeente heeft in 1995 voor het gehele grondgebied een geluidsniveaukaart vastgesteld. Hieruit blijkt dat in Grijpskerk de N355 (Friesestraatweg), N388 (Stationsstraat-Bindervoetpolder-Friesestraatweg-Herestraat), de Stationsstraat (Bindervoetpolder-Herestraat), Herestraat, Kerkplein, Molenstraat en Kievitsweg zoneplichtig zijn. In het kader van de uitvoering van het Verkeersveiligheidsplan van de gemeente Zuidhorn (1998) zijn de Herestraat, Kerkplein en Molenstraat ingericht als 30-km/uur gebied.

Het gehele plangebied ligt buiten de geluidszones van bovengenoemde wegen. Hierdoor hoeft er geen rekening te worden gehouden met geluidhinder van deze wegen. De wegen in het plangebied zullen naar verwachting een verkeersintensiteit kennen van maximaal 150 mvt/etmaal. Voorts worden de wegen ingericht als 30 km/uur-gebied. Hierdoor zal ten gevolge van het wegverkeerslawaai geen hoger geluidniveau dan 50 dB(A) bij de woningen in het plangebied optreden.

Spoorweglawaai

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de spoorlijn richting Groningen en Leeuwarden. Voor het traject Veenmarken-Grijpskerk heeft Haskoning in augustus 1994 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in het plangebied het geluidniveau ten gevolge van spoorweglawaai niet boven de 57 dB(A) ligt. Hierdoor wordt voldaan aan de eisen van de Wet geluidhinder.

■
Luchtkwaliteit

De Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit zijn door Nederland geïmplementeerd in het Besluit luchtkwaliteit. Het besluit bevat kwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofoxiden en stikstofdioxiden, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen. Het geeft aan op welke termijn aan de normen moet worden voldaan en welke bestuursorganen verantwoordelijkheden dragen in dit proces. Ook geeft het eisen ten aanzien van het vaststellen van de luchtkwaliteit en het rapporteren daarover, verplichtingen in geval van normoverschrijding en eisen ten aanzien van de informatievoorziening. Voor dit bestemmingsplan vloeien uit het Besluit luchtkwaliteit geen verplichtingen voort.

5.2 Bodem

In 2001 heeft er een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN5740 in het plangebied plaatsgevonden. Uit de rapportage van Terra Bodemonderzoek d.d. 19 december 2001 blijkt dat in de grond geen bodemverontreinigende stof in verhoogde concentratie aanwezig is. De door de provincie veronderstelde verhoogde concentratie arseen is eveneens niet in het grondwater aangetroffen. Voor de beoogde nieuwbouw is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmering. Indien vrijkomende grond elders wordt hergebruikt, is aanvullend onderzoek conform het Bouwstoffenbesluit noodzakelijk om de uiteindelijke hergebruiksmogelijkheden van de grond vast te stellen.

5.3 Ecologie

In het kader van dit bestemmingsplan is door BügelHajema Adviseurs onderzoek gedaan naar de natuurwaarden in het plangebied. In dit onderzoek is een inschatting gemaakt van de effecten van de beoogde activiteiten op de natuurwaarden. Als er schade wordt toegebracht aan beschermde soorten planten of dieren, moet een ontheffingsaanvraag via het bureau Laser bij de Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit worden ingediend.

Flora- faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt. Volgens de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen, beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen of opzettelijk te verontrusten en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen. Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden.

Zorgplicht

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht. Dit betekent dat een ontheffing van het verbod op verstoren (of erger) alleen kan worden verleend, als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Soortenbescherming

De ministerraad heeft op 10 september 2004 een AMvB betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet vastgesteld en op 29 oktober 2004 gepubliceerd. Deze AMvB treedt in werking op 1 januari 2005. De AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes: algemene soorten, overige soorten en soorten die in bijlage 1 (AMvB0 en bijlage IV (Habitatrichtlijn) worden genoemd.

Voor "algemene soorten" geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling voor artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. In dit rapport worden "algemene soorten" aangegeven als "licht beschermde soorten".

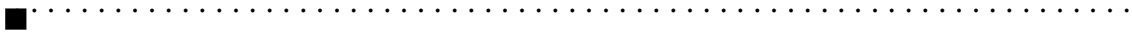
Voor "overige soorten" en vogelsoorten geldt eveneens een vrijstelling bij ruimtelijke activiteiten, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Deze gedragscode moet door de sector of de ondernemer zelf worden opgesteld en worden ingediend voor goedkeuring (zie hierna). Zolang er geen gedragscode is opgesteld, moet ontheffing van de verboden worden aangevraagd. In dit rapport worden deze soorten gecategoriseerd als "middelzwaar beschermd".

Voor de soorten die in bijlage 1 (AMvB) en bijlage IV (Habitatrichtlijn) worden genoemd, geldt in principe geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. In dit rapport worden deze soorten gecategoriseerd als "zwaar beschermd". Voor verstoring van deze soorten kan slechts ontheffing worden verleend als aan drie voorwaarden wordt voldaan:

- geen afbreuk van de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- geen andere bevredigende oplossing;
- een specifiek in de wet of de AMvB genoemde omstandigheid, waaronder de bedreiging van de volksgezondheid of de openbare veiligheid, bestendig gebruik en dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Gedragscodes voor
soortenbescherming

De gedragscode wordt de voorwaarde om van bepaalde vrijstellingen te kunnen gebruikmaken. Het blijft echter mogelijk ontheffingen aan te vragen. Sectoren of organisaties die besluiten een gedragscode op te



stellen kunnen deze ter goedkeuring voorleggen aan het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Een gedragscode maakt op systematische wijze duidelijk hoe aan de voorwaarden van de vrijstelling kan worden voldaan. Belangrijke elementen hierbij zijn de begrippen “zorgvuldig handelen” en “significante effecten”. Uitgangspunt is dat de gedragscode een werkwijze beschrijft waarmee overtredingen van de ge- en verboden worden vermeden. Dit voor zover dat in redelijkheid van de bedrijven en personen kan worden verwacht. Daarmee wordt aan de zorgplicht en de eis van zorgvuldig werken (artikel 2 Flora- en faunawet) invulling gegeven. Verder worden verstoringen en dergelijke die toch nog optreden, beschouwd als onvermijdelijk (ten aanzien van individuele dieren) en niet relevant voor het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Gebiedsbescherming

Naast dit soortenbeleid uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn is er ook aandacht voor de speciale beschermingszones (SBZ) uit deze regelgeving. Deze bescherming is vergelijkbaar met die voor natuurmonumenten uit de Natuurbeschermingswet en de Ecologische hoofdstructuur (EHS) uit het Structuurschema Groene Ruimte (SGR).

Onderzoek

Voor dit onderzoek zijn gegevens gebruikt van Natuurloket en van de verspreidingsatlassen van zoogdieren, vleermuizen, broedvogels, vissen, dagvlinders en libellen. Voor verspreidingsgegevens van amfibieën, reptielen en vissen zijn tevens de kaarten op de internet-site van RAVON geraadpleegd.

De waarnemingen van de vleermuizen zijn verzameld per kilometerhok. Dat is een hok van één bij één kilometer. De Topografische Dienst heeft deze hokken ingevoerd als rasterverdeling van de topografische kaarten van Nederland. De overige gegevens zijn verzameld per uurhok. Dat is een vak van vijf bij vijf kilometer, gebaseerd op diezelfde verdeling.

Met behulp van het veldbezoek, de kennis over leefgebieden en de beschikbare gegevens is van alle groepen een compleet beeld ontstaan over het voorkomen van de soorten in het gebied. Het plangebied is september 2004 bezocht om een indruk te krijgen van het terrein.

5.3.1 Conclusies ecologisch onderzoek

Hieronder zijn de conclusies en aanbevelingen uit het rapport “Advies Flora- en faunawet, woonuitbreiding Aykemaheerdt IV te Grijpskerk” d.d. 10 november 2004 weergegeven.



Bescherminingszones	<p>Het plangebied grenst niet aan en ligt niet in de directe omgeving van een Habitatrictlijngebied, Vogelrichtlijngebied of natuurmonument uit de Natuurbeschermingswet. De dichtstbijzijnde door deze wetgeving beschermde gebieden, het Lauwersmeer (Vogelrichtlijngebied en natuurmonument) en het Leekstermeer (Vogelrichtlijngebied) ligt op ongeveer 10 km afstand. Gezien de relatief geringe ingreep en de grote afstand zullen deze gebieden geen negatieve effecten onderkennen van de bouw en bewoning van de woningen.</p> <p>Een gedeelte van de Westerhorner polder behoort tot de provinciale Ecologische hoofdstructuur. Dit ligt ten zuiden van de spoorlijn en ten zuidwesten van het plangebied. Doordat de spoorlijn en het nieuwe groen als buffer werken en een relatief klein aantal woningen wordt gebouwd, is geen negatieve invloed te verwachten op het Ecologische hoofdstructuur-gebied en de soorten die er in voorkomen. Dit gegeven moet bij de besluitvorming in het kader van de planologische procedure worden betrokken.</p>
Soortenbescherming	<p>Ten aanzien van de soortenbescherming zijn vijf aspecten (van belang in de verdere procedure) in acht genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nadere inventarisatie; - niet bedreigde waarden; - bescherming vogels; - vrijgestelde soorten; - ontheffingen.
Nader te inventariseren	<p>Van alle soortengroepen is gezien de aard en milieuomstandigheden van het terrein een voldoende compleet beeld ontstaan over het voorkomen in de plangebieden. Nader veldonderzoek is niet nodig.</p>
Niet bedreigde waarden	<p>De volgende natuurwaarden worden niet bedreigd door de activiteiten in de plangebieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vleermuizen; - vissen; - dagvlinders; - libellen.
Vogels	<p>Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Bij uitvoeringen van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting geldt vrijstelling van de verboden als wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode.</p> <p>Er kan een ontheffing van de verboden worden verleend als er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt en er zorgvuldig wordt gehandeld. Dit houdt in elk geval in dat de werkzaamheden geen wezenlijke invloed hebben op de soort. Verder moet voorafgaand aan de werkzaamheden in redelijkheid alles worden verricht of gelaten om</p>

te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat dieren worden gedood of verwond en verblijfplaatsen (nesten) worden beschadigd. Dit houdt in ieder geval in dat buiten het broedseizoen moet worden gewerkt.

Volgens de afwegingssystematiek van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kan de ingreep worden uitgevoerd, indien er geen broedende vogels worden verstoord in of rond het plangebied. Daarom zullen verstorende werkzaamheden, zoals het bouwrijp maken van het terrein buiten het broedseizoen (half maart tot half juli) moeten plaatsvinden en daarna continu moeten doorgaan.

Bij de uitvoering van de plannen is voor geen enkele soort de instandhouding in het geding.

Vrijgestelde soorten

In het plangebied verblijven diverse beschermde soorten. Deze staan in tabel 1. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze verstoring hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Tabel 1. Beschermde soorten in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zwanebloem*	<i>Butomus umbellatus</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Egel*	<i>Erinaceus europeus</i>
Wezel*	<i>Mustela nivalis</i>
Meerkikker*	<i>Rana ridibunda</i>
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>

*In de sloten

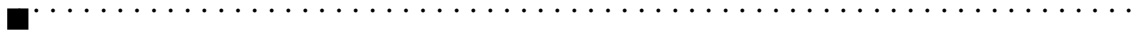
Ontheffingen

In het plangebied zijn geen soorten waarvoor ontheffing moet worden aangevraagd.

Tot slot

De nieuwe groenvoorzieningen en waterpartijen kunnen met behulp van een ecologische aanleg en beheer voor diverse soorten aantrekkelijke leefgebieden worden.

Uit het vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet blijken geen belemmeringen voor een bestemmingsplanprocedure.



5.4 Archeologie

Verdrag van Malta

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta/Malta. Daarmee heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een prominere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde "veroorzakerprincipe". Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of voor een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. De uitgangspunten van het verdrag krijgen hun beslag in de ophanden zijnde wijziging van de Monumentenwet (in werking 2004). Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden. Voor de bekende waarden kan de Archeologische Monumentenkaart (AMK) worden geraadpleegd. Voor de te verwachten waarden wordt gebruikgemaakt van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW).

Nota Belvedere

Aanvullend op het archeologisch beleid is ook de nota Belvedere (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, 1999) van belang. Doelstelling van deze nota is het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland, de zogenaamde Belvedere-gebieden.

AMK

Op de Kaart archeologische waarden is de waardering van de in het plangebied gelegen archeologische monumenten weergegeven (AMK staat voor Archeologische Monumentenkaart). Deze waardering is opgesteld door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Binnen deze waardering worden de volgende waarderingscategorieën onderscheiden.

Terreinen van zeer hoge archeologische waarde

Het betreft terreinen van nationaal belang die deels wettelijk zijn beschermd of voor bescherming in aanmerking kunnen komen. Op grond van de door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, contextwaarde) zijn deze terreinen aangewezen als behoudenswaardig.

Terreinen van hoge archeologische waarde

Deze archeologische monumenten hebben een lagere score op de criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, contextwaarde) dan de terreinen van zeer hoge archeologisch waarde. Voor een aantal terreinen geldt echter dat de exacte kwaliteit en omvang van het monument nog niet



.....

vaststaat. Op grond van een vervolgonderzoek zou een dergelijk terrein alsnog bij een hogere categorie kunnen worden ingedeeld. Een aantal terreinen kan worden geselecteerd met de bedoeling deze voor te dragen voor bescherming op grond van de Monumentenwet.

Terreinen van archeologische waarde

Dit zijn terreinen die op grond van de door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, contextwaarde) zijn aangewezen als archeologisch waardevol. De archeologische informatie van deze terreinen is veelal aangetast door natuurlijke erosie en/of door grondwerkzaamheden. Toch is niet uit te sluiten dat er nog belangrijke archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

Terreinen van archeologische betekenis

Naast de gewaardeerde terreinen bestaat er nog een categorie ongewaardeerde vindplaatsen. Deze zijn op de kaart aangegeven als terreinen van archeologische betekenis. Het betreft terreinen waar op grond van gedane vondsten en/of waarnemingen (meer) archeologische sporen en vondsten kunnen worden verwacht.

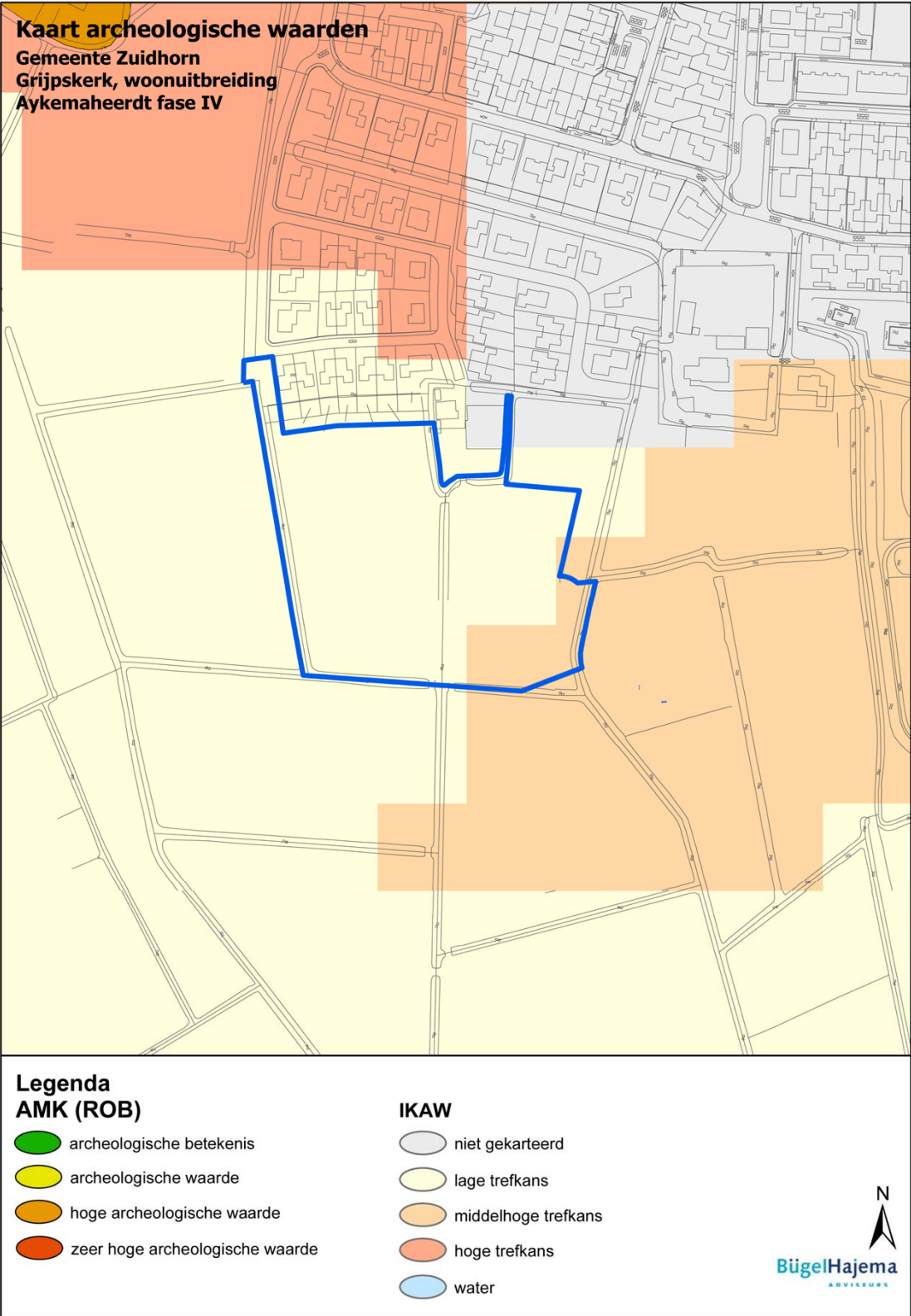
IKAW

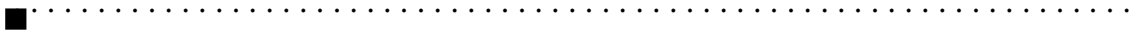
Archeologische waarden zijn in Nederland veelal onzichtbaar. Ze liggen grotendeels verborgen in de bodem, waardoor ze niet eenvoudig te karteren zijn. Om greep te krijgen op deze nog onbekende informatie is door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek de Indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) uitgegeven. Deze kaart geeft een beeld van het bodemarchief dat complementair is aan de Archeologische Monumentenkaart. De legenda-eenheden van de kaart geven de kans op, of de verwachtingswaarde voor, het aantreffen van archeologische resten in de bodem weer.

Vertaling naar het bestemmingsplan

Door archeologisch adviesbureau De Steekproef is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd (september 2004). Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied tot een diepte variërend van 50 cm tot 130 cm is verstoord.

Er zijn geen archeologische indicatoren of cultuurlagen waargenomen en er zijn uit het gebied geen eerdere archeologische vondsten bekend. Op basis van deze resultaten wordt de kans op onverstoorde archeologische grondsporen klein geacht. Met de huidige staat van kennis zijn beperkende/beschermende maatregelen niet wetenschappelijk verdedigbaar. Archeologisch vervolgonderzoek is voor deze locatie niet noodzakelijk.





5.5 Waterparagraaf

Algemeen

Op grond van een afspraak uit de Startovereenkomst “Waterbeleid 21^e eeuw”, dienen decentrale overheden in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf op te nemen. In die paragraaf dient uiteengezet te worden wat voor gevolgen het plan in kwestie heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: “het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten”.

Beleidskader

Het kader voor de watertoets is het vigerend beleid (Vierde Nota waterhuishouding, Waterbeleid 21^e eeuw, Europese Kaderrichtlijn water, en de beleidslijn Ruimte voor de Rivier). De watertoets wordt uitgevoerd binnen de bestaande wet- en regelgeving op het gebied van ruimtelijke ordening en water, op basis van het commitment van de betrokken partijen blijkend uit de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw. Een aantal relevante beleidsdocumenten wordt hieronder kort besproken.

Rijksbeleid

Vierde Nota Waterhuishouding

De Vierde Nota Waterhuishouding van december 1998 verwoordt de regeringsbeslissing. Een van de speerpunten is een duurzaam stedelijk waterbeheer, met als belangrijke elementen:

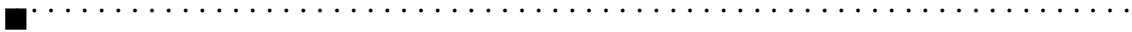
- waterbesparende maatregelen in de woning;
- het afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering;
- het vasthouden van regenwater in vijvers en in de bodem;
- herwaardering van watersystemen bij de ruimtelijke inrichting van (nieuwe) woongebieden;

Waterbeleid 21^e eeuw

Met het waterbeleid 21^e eeuw wordt ingespeeld op toekomstige ontwikkelingen die hogere eisen stellen aan het waterbeheer. Het gaat hierbij om onder andere de klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelrijzing. Het waterbeleid 21^e eeuw heeft twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd die Dit zijn de tritsen:

- vasthouden, bergen en afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.





De trits “vasthouden, bergen en afvoeren” houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt het water afgevoerd.

Bij schoonhouden, scheiden en zuiveren gaat het erom dat het water zo veel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste wanneer schoonhouden en scheiden niet mogelijk is, komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

De laatste beleidsontwikkeling is het ondertekenen van het Nationaal Bestuursakkoord Water door het rijk, provincies, Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Het akkoord heeft tot doel om in de periode tot 2015 het watersysteem in Nederland op orde te krijgen en daarna op orde te houden. Het gaat daarbij om het aanpakken van de gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en een veranderend klimaat.

In navolging hiervan wordt door de provincies Groningen en Drenthe, de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's samen met de verenigingen van Groningse en Drentse gemeenten gewerkt aan een het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW).

In relatie daarmee wordt tevens aangedrongen op het gezamenlijk opstellen van een waterplan.

Provinciaal beleid

Bij nieuwe bouwlocaties acht de provincie duurzaam waterbeheer als vanzelfsprekend. Op bestaande locaties dienen mogelijkheden voor verbetering te worden benut bij herstructurering en groot onderhoud. Aandachtspunten bij duurzaam waterbeheer zijn:

- voldoende ruimte voor waterberging in waterpartijen met natuurvriendelijke oevers;
- beperken van verdroging door schone, verharde oppervlakken van de riolering af te koppelen en regenwater in de bodem te laten infiltreren;
- opvangen van verontreinigd water dat over verhardingen afstroomt;
- gebruiken van duurzame bouwmaterialen volgens het covenant Duurzaam Bouwen;
- weren van bestrijdingsmiddelen via projecten voor ecologisch groenbeheer;
- saneren van verontreinigde waterbodems.

Regionaal beleid

Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe

De stroomgebiedsvisie “Over leven met water” bevat een gezamenlijke visie van de provincies Groningen en Drenthe, de waterschappen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest en de ministeries van VROM, LNV en Verkeer & Waterstaat.

In deze visie wordt aangegeven hoe in de 21^e eeuw moet worden omgegaan met water in onze leefomgeving en hoe ondanks de



optredende klimaatsveranderingen een duurzaam veilige woon- en werkomgeving gegarandeerd kan worden.

Waterplan

De gemeente Zuidhorn is in samenwerking met de gemeenten Leek, Grootegast en Marum bezig met het opstellen van een watervisie en een regionaal waterplan. Nadien zal een lokaal waterplan worden opgesteld.

Beleid waterschap

Notitie Stedelijk water

De notitie Stedelijk Water vormt een toetsingskader voor ruimtelijke plannen. Onder stedelijk gebied wordt ook bebouwd gebied in de kleinere kernen verstaan.

Deze notitie heeft tot doel een overzicht te geven van gezamenlijk belangen op gebied van integraal waterbeheer en te komen tot een meer doelgerichte samenwerking tussen waterschap en gemeenten. Water dient als basis te worden genomen voor ruimtelijke keuzen. Kansen die waterstromen bieden voor structurering van het ruimtegebruik, kunnen benut worden op basis van drie hydrologische ordeningsprincipes:

- de stroomgebiedbenadering;
- de positioneringsbenadering;
- de bufferbenadering.

Met het oog op een evenwichtige waterhuishouding, moet er in ruimtelijke plannen sprake zijn van een goede ruimtelijke verdeling van water. Het verdient daarbij aanbeveling dat de ruimtelijke plannen zoveel mogelijk in overeenstemming zijn met de ligging van bestaande wateren.

Waterhuishoudkundige versnippering moet vermeden worden door het streven naar samenhang en structuur in de watersystemen. In de plantoelichting dient de bestaande en gewenste waterstructuur of het watersysteem worden toegelicht.

Watertoets

Plangebied

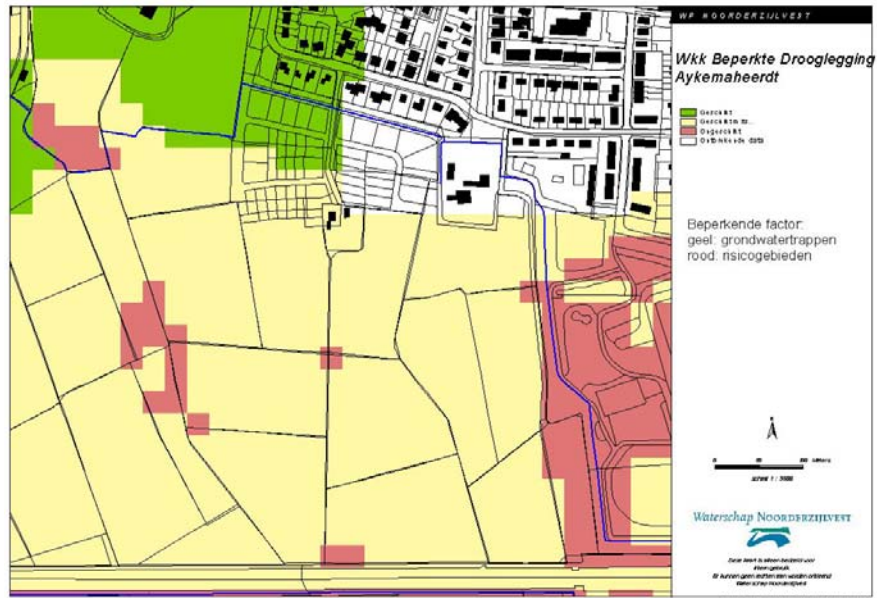
Begrenzing

Het plangebied heeft thans een agrarische functie. Het gebied wordt aan de noordkant begrensd door het reeds gerealiseerde deel van Aykemaheerd. De west- en zuidzijde van het gebied grenzen aan het buitengebied en de spoorbaan. De oostzijde grenst aan de manege en de ijsbaan van het sportpark.

Het plangebied is reeds bouwrijp.

Op grond van de waterkansenkaart is het plangebied "geschikt mits". In het gebied komen hoge grondwaterstanden voor. Het gebied kan

geschikt gemaakt worden voor bebouwing mits de juiste maatregelen worden getroffen. Hierbij moet onder andere gedacht worden aan maatregelen zoals ophogen en/of kruipruimteloos bouwen.



Waterkanskaart voor beperkte drooglegging (bouwen zonder kruipruimte en/of ophoging, duurzame bouwmaterialen, afkoppelen naar het oppervlaktewater)

Huidig watersysteem

Het plangebied maakt deel uit van het deelsysteem Reitdiep, welke op zijn beurt weer behoort tot het stroomgebieddistrict Rijn. De hoofdwatergangen lozen op het Reitdiep en vervolgens wordt het water afgevoerd naar het Lauwersmeer.

Het gebied ligt in de bemalen Westerhornerpolder. Het zomerpeil bedraagt NAP - 1,15 m en het winterpeil NAP - 1,35. Het water wordt in zuidelijke richting afgevoerd

Het gebied ligt nabij de waterscheiding met de Electra-boezem (NAP - 0,93 m). Ten oosten van het plangebied loopt een hoofdwatergang van deze boezem.

Deze scheiding tussen de bemalen polder en boezem mag door voorgenomen ontwikkeling niet worden geschaad.

Wat betreft de drooglegging dienen de uitgangspunten van de notitie Stedelijk water te worden gehanteerd. De door het waterschap gehanteerde eis bedraagt 1,20 m tot 1,30 m ten opzichte van het maaiveld om problemen met grondwateroverlast te voorkomen. Aandachtspunt bij de drooglegging is de lage ligging van het plangebied; NAP - 0,40 m.

De Bodemkaart van Nederland (1:50.000) geeft voor het plangebied aan knippige poldervaaggronden, klei met profielverloop 3. De kalkloze bovengrond is van 0-5 cm humusrijk of zeer humeus, van

5-20 cm matig humeus en bestaat uit lichte of matig zware klei; daaronder neemt het lutumgehalte veelal toe. Tot 40 à 100 cm diepte vindt men kalkloze, knippige, matig zware klei, met hierin plaatselijk tussen 60 en 80 cm diepte een kalkrijke kleilaag.

De grondwatertrap is V; gemiddeld hoogste grondwaterstand < 40 cm beneden maaiveld en gemiddeld laagste grondwaterstand > 120 cm beneden maaiveld.

Voor het meest westelijk deel van het plangebied geeft de Bodemkaart aan knippige poldervaaggronden, klei met profielverloop 4, of 4 en 3. De circa 25 cm dikke, matig humeuze, kalkloze bovengrond kan ter plaatse zowel uit lichte als uit matig zware klei bestaan. Onder de bovengrond komt merendeels kalkloze, knippige, matig zware klei voor. Tussen 50 en 80 cm treft men soms een dunne laag kalkrijke klei aan. Op dieper dan 80 cm begint een veenlaag, die doorgaat dieper dan 120 cm.

De grondwatertrap is alhier III; gemiddeld hoogste grondwaterstand < 40 cm beneden maaiveld en gemiddeld laagste grondwaterstand 80-120 cm beneden maaiveld.

In de planuitwerking dient rekening te worden gehouden met maatregelen om grondwateroverlast te voorkomen; drainage, ophoging gronden, kruipruimteloos bouwen etc.

Duurzaam waterbeheer

Het waterbeleid 21^e eeuw heeft twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd. Dit zijn de tritsen:

- vasthouden, bergen en afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.

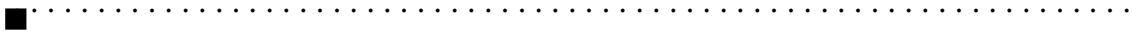
Voor berging van water dient in het voorliggende plan 10% van het verharde oppervlak (wegen, paden, daken, tuinen etc) en 5% van het onverharde oppervlak uit water te bestaan. Op deze manier wordt wateroverlast voorkomen.

De mogelijkheden voor infiltratie van water in de ondergrond dienen nader te worden onderzocht. Het streven is water vast te houden in het plangebied.

Met betrekking tot de trits "schoonhouden, scheiden en zuiveren" wordt rekening gehouden met de te gebruiken materialen in de nog te realiseren gebouwen of bouwwerken en verhardingen. Gestreefd wordt naar het gebruik van duurzame bouwmaterialen om schoon regenwater in het gebied te conserveren. Vuil water wordt via een gescheiden rioolstelsel afgevoerd.

Compenserende maatregelen

Ten behoeve van waterberging dient bij de uitwerking van het plan 10% van het verharde oppervlak te worden ingevuld als water. In het stedenbouwkundig ontwerp is hiermee rekening gehouden door



bestaande watergangen te verbreden en nieuwe watergangen te realiseren in aanvulling op de bestaande waterstructuur. Aangezien gestreefd wordt naar instandhouding en/of verbetering van de bestaande waterkwaliteit, dient rekening te worden gehouden met de benodigde doorspoeling van de (brede) watergangen.

De kosten voor waterhuishoudkundige ingrepen worden meegenomen in de exploitatieopzet.

Regen- en
afvalwatersysteem

In het plan zal een gescheiden rioolstelsel worden aangelegd. Schone verharde oppervlakken zullen worden afgekoppeld. Het vuile water zal rechtstreeks worden afgevoerd op de vuilwaterriolering. Het plangebied is laag gelegen ten opzichte van de bestaande woonwijk. Het schone water wordt in zuidelijke richting afgevoerd, terwijl het vuile water in noordelijke richting zal worden afgevoerd. Technische maatregelen zijn derhalve noodzakelijk om het water gescheiden af te voeren.

Het toepassen van een gescheiden stelsel vraagt wel een bepaalde opstelling van de beheerder. Voorlichting aan bewoners over de werking van het rioolstelsel is noodzakelijk. Bijvoorbeeld wat de gevolgen kunnen zijn van verkeerde aansluitingen en het lozen van afval via straatkolken.

Gevolgen watersysteem

Bij de stedenbouwkundige invulling van het gebied wordt aandacht besteed aan groen en water. In overleg met het waterschap moeten indien nodig de mogelijkheden voor infiltratie, eventueel extra wateroppervlak en de aan- en afvoer van het water worden bekeken. Afhankelijk van de waterhuishouding rondom het plangebied liggen hier al dan niet beperkingen.

De kwaliteit van het afstromend regenwater vanuit het terrein zal aan de hand van het wegverhardingssoort en het aantal verkeersbewegingen moeten worden beoordeeld om te besluiten of het ongezuiverd bij het oppervlaktewater kan worden gevoegd. Voor dakwater geldt wel dat dit direct naar het oppervlaktewater kan worden geleid. Hierbij wordt er wel van uitgegaan dat er sprake is van duurzame bouw.

Wat betreft de afvoer van water uit het gebied geldt als uitgangspunt dat deze niet mag groter zijn dan de huidige afvoer. Voor een toename van de afvoer van water door uitbreiding van verharde oppervlakken of het aanleggen van een gescheiden rioleringsstelsel, dienen dan ook op het terrein zelf waterbeheersingsmogelijkheden gecreëerd te worden.



Schouw

Indien een van de watergangen in het plangebied onder de schouw wordt geplaatst of in beheer en onderhoud van de gemeente of waterschap komt, dient bij de uitwerking van het plan rekening te worden gehouden met de bereikbaarheid van het water voor het benodigde onderhoud. De keuze van onderhoud maakt daarbij een onderhoudspad naast de watergang noodzakelijk of bij het via het water onderhoud uitvoeren (maaiboten) een in- en uitlaatplaats voor het materieel.

Heeft het oppervlaktewater de hoofdfunctie waterafvoer, -aanvoer en/of waterkering, dan is het waterschap van mening dat dit water in beheer en onderhoud dient te zijn van het waterschap.

Overleg waterschap

Over de opzet van de waterparagraaf is overleg gevoerd met het waterschap. Hierbij zijn de kansen en belemmeringen bij de uitwerking van voorliggend plan vanuit oogpunt van de waterhuishouding besproken.

5.6 Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid van het Rijk begint steeds vastere vormen aan te nemen. Op dit moment wordt het beleid vertaald in harde risiconormen waarmee overheden zowel op het gebied van milieu als op het gebied van de ruimtelijke ordening rekening hebben te houden.

Op het gebied van externe veiligheid van inrichtingen is met ingang van 27 oktober 2004 het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van kracht. Dit besluit geeft grenswaarden voor nieuwe en bestaande situaties ten aanzien van het plaatsgebonden risico van inrichtingen waarin bepaalde gevaarlijke stoffen worden gebruikt, opgeslagen of geproduceerd. Deze grenswaarde wordt uitgedrukt in de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats buiten een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongevoerd voorval binnen die inrichting.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Onder kwetsbare objecten worden bijvoorbeeld woningen verstaan, terwijl met beperkt kwetsbare objecten wordt bedoeld op bijvoorbeeld kantoren en hotels.

Naast de waarden voor het persoonsgebonden risico geeft het besluit een verantwoordingsplicht ten aanzien van het groepsrisico. Hoewel de normen voor deze vorm van risico geen wettelijke normen zijn, zijn er in het besluit zogenaamde oriëntatiewaarden gegeven aan de hand waarvan ruimtelijke ontwikkelingen kunnen worden afgewogen. Het gaat hierbij niet om een risicocontour, maar om een dichtheid van personen per hectare.

.....

Het plangebied valt niet binnen het invloedsgedebied van (niet-)categoriale inrichtingen waarop het Bevi van toepassing is. Ook is het plangebied niet gelegen aan een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er derhalve geen beperkingen voor het plangebied.

5.7 Luchtkwaliteit

Beleid

In de Europese Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit (96/62/EG) uit 1996 zijn de grondbeginselen van het Europese luchtkwaliteitsbeleid vastgelegd. Nederland heeft de Europese regels geïmplementeerd in het Besluit luchtkwaliteit. Inmiddels is een nieuw besluit vastgesteld. Met dit Besluit luchtkwaliteit 2005 wordt een aantal regelingen vervangen die voor onduidelijkheid zorgden.

Onderzoek

Op basis van het Besluit luchtkwaliteit is onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit van het plangebied. De resultaten zijn verwoord in de notitie Onderzoek luchtkwaliteit bestemmingsplan van 04 november 2005. Dit onderzoek is bijgevoegd in de bijlagen.

Uit de scenarioberekeningen in dit onderzoek blijkt dat voor geen van de in het Besluit luchtkwaliteit genoemde stoffen in 2005 of 2010 de jaargemiddelde grenswaarden of plan- en alarmdrempels meer dan toegestaan worden overschreden, hetgeen betekent dat er vanuit het Besluit luchtkwaliteit 2005 geen belemmeringen aan het bestemmingsplan worden opgelegd.

6.1 Algemeen

Het plan is overeenkomstig artikel 12 van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 (Bro) vervat in:

- een kaart schaal 1:1.000 met bijbehorende verklaring, waarop de bestemming van de in het plan begrepen gronden zijn aangewezen;
- een omschrijving van de bestemmingen, waarbij het toe te kennen doel of doeleinden zijn aangegeven;
- een beschrijving in hoofdlijnen van de wijze waarop met het plan de doeleinden worden nagestreefd;
- voorschriften omtrent het gebruik van de in het plan begrepen gronden en van de zich daarop bevindende opstallen.

Additionele voorzieningen

In het plan zijn de al dan niet in directe relatie met de bestemming staande voorzieningen, zoals ondergrondse leidingen, verhardingen, bermen, centrale installaties ten behoeve van energievoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterbeheersing in de vorm van duikers en dergelijke begrepen, zonder dat dit uitdrukkelijk is vermeld.

6.2 Bestemmingen

In het plan is op basis van bovenstaande planbeschrijving voor vier bestemmingen gekozen:

- Woongebied;
- Groenvoorzieningen;
- Water;
- Wegverkeer.

De bestemming woongebied geeft ruimte aan het wonen, aan huis verbonden beroep of bedrijf, verkeers- en verblijfsdoeleinden, water en groen. Binnen de bestemming mogen maximaal 27 woningen worden gerealiseerd.

In de bebouwingsbepalingen wordt aangegeven welke randvoorwaarden er aan de bouwwerken worden gesteld. Van bepaalde onderdelen van deze bebouwingsbepalingen kan, onder voorwaarden, vrijstelling worden verleend.

In de bebouwingsbepalingen wordt onderscheid gemaakt in bepalingen die gelden voor het hoofdgebouw en bepalingen ten aanzien van bijgebouwen. Aan- en uitbouwen maken onderdeel uit van het hoofdgebouw en dienen dan ook te worden getoetst aan deze

■
bebouwingsbepalingen. Aan- en uitbouwen die hier niet aan voldoen, worden getoetst aan de bepalingen voor bijgebouwen. Deze verwijzing is enkel opgenomen om onlogische belemmeringen uit te sluiten. Immers, het niet toestaan van een aan- en uitbouw terwijl op dezelfde plaats en met dezelfde afmetingen wel een bijgebouw is toegestaan, is planologisch niet te motiveren.

De bestemming “groenvoorzieningen” geeft ruimte aan openbaar groen, inclusief voetpaden.

De waterstructuur is voorzien van de geëigende bestemming “water”. In deze bestemming zijn tevens begrepen oeverstroken, bruggen en duikers.

De wegenstructuur is voorzien van de bestemming “wegverkeer”. In deze bestemming zijn onder andere begrepen verblijfsdoeleinden, fietspaden, nutsvoorzieningen en groenvoorzieningen.

6.3 Bijzondere bepalingen

Na de bestemmingsbepalingen volgen er nog enkele bijzondere bepalingen. Allereerst is er een algemene vrijstellingsbevoegdheid opgenomen die Burgemeester en Wethouders de bevoegdheid geeft vrijstelling te verlenen voor geringe afwijkingen (tot 10%) van de in de voorschriften gegeven maten, afmetingen en percentages. In hetzelfde artikel is ook een vrijstellingsbevoegdheid opgenomen die kan worden toegepast om bouwwerken van openbaar nut (telefooncellen,abri's et cetera) toe te staan.

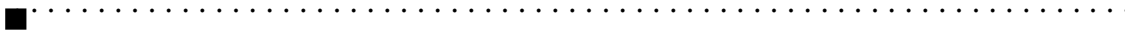
Met het oog op de duidelijkheid, dan wel om een dubbel vergunningstelsel te voorkomen is ten aanzien van twee wetten aangegeven hoe het gemeentebestuur bij de toepassing van de daarin opgenomen regelingen rekening houdt met het ruimtelijk beleid zoals dat met het bestemmingsplan wordt nagestreefd.

Aanvullende werking
Bouwverordening

Ingevolge de Woningwet (artikel 9) blijven, bij strijdigheid tussen de voorschriften uit de Bouwverordening en die van het bestemmingsplan, de voorschriften uit de Bouwverordening buiten toepassing. Regelt het bestemmingsplan niets over het betreffende onderwerp dan blijven de voorschriften uit de Bouwverordening wel van toepassing, tenzij het bestemmingsplan anders bepaalt. Met het oog op het geven van duidelijkheid is aangegeven welke stedenbouwkundige bepalingen uit de Bouwverordening van toepassing blijven.

Prostitutiebeleid

Vervolgens is een bepaling opgenomen die een afstemming geeft tussen het bestemmingsplan en het gemeentelijk prostitutiebeleid.



Deze bepaling sluit het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting uit. Tot slot is een overgangsbepaling opgenomen die een regel geeft voor bestaande situaties (bouwwerken en/of gebruik van gronden en bouwwerken) die afwijken van het plan.



■

7

Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de realisatie van het voorliggende bestemmingsplan is een exploitatieopzet opgesteld. Hieruit blijkt dat het plan economisch uitvoerbaar is.

De kosten en opbrengsten zijn hieronder weergegeven.

Kosten:	€ 2.234.100,--
Opbrengsten:	€ 2.339.830,--
Projectresultaat:	€ 105.730,--

In het kader van artikel 6a van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en artikel 10 van het Besluit op de ruimtelijke ordening is het bestemmingsplan voorgelegd aan de bevolking (inspraak) en aan de betrokken overheidsorganen en instanties (overleg). In het onderstaande wordt op de verschillende reacties ingegaan.

8.1 Inspraak

Op 22 maart 2005 is een inspraakavond georganiseerd. De daar gemaakte opmerkingen zijn zoveel mogelijk bij de voorbereiding van dit plan betrokken. Een verslag van de inspraak is als bijlage opgenomen.

Tijdens de inspraakavond is toegezegd ten aanzien van het aantal te realiseren woningen een nadere afweging te maken. Er zou nader worden gestudeerd op een beperkte toename van het aantal woningen. De afweging heeft er toe geleid dat het aantal woningen niet toeneemt aangezien dit ten koste zou gaan van het stedenbouwkundig evenwicht aan weerszijden van de waterpartijen en de voorgestane ruime opzet van de wijk.

8.2 Overleg

Het plan is verzonden naar de diverse overleginstanties. Van de volgende instanties is een reactie ontvangen:

- Provincie Groningen, Commissie Bestemmingsplannen;
- Waterschap Noorderzijlvest;
- Adviescommissie Bouwen en Wonen (VAC) Zuidhorn;
- Vereniging Dorpsbelangen Grijpskerk.

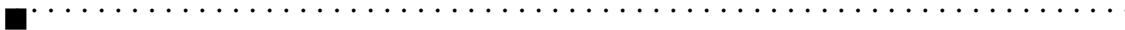
Provincie Groningen, Commissie Bestemmingsplannen

Opmerking

Voorgesteld wordt in de toelichting een overzichtskaartje op te nemen met de ligging van een aantal structuurbepalende elementen.

Reactie

Het voorstel is overgenomen.



Opmerking

In de toelichting is een structuurschets 2002 opgenomen. De provincie verzoekt deze schets separaat aan te bieden met het oog op eventuele vervolgfases.

Reactie

De structuurschets 2002 is destijds ook al opgenomen in het plan Aykemaheerd 3. De structuurschets is niet als afzonderlijke nota opgesteld. In paragraaf 4.2.3 wordt duidelijk aangegeven hoe de wijk past binnen de bredere landschappelijke en stedenbouwkundige context.

Het vervolg op Aykemaheerd 4 is op dit moment nog onzeker. Het waterschap raadt een verdere uitleg namelijk af. Voordat de gemeente een besluit neemt over een vervolgfase zal eerst uitvoerig onderzoek moeten worden gedaan naar de uitvoerbaarheid.

De huidige zuidelijke dorpsrand in het plan Aykemaheerd 4 is zodanig vormgegeven dat deze, bij het uitblijven van een vervolg, reeds een overgang naar het buitengebied vormt.

Opmerking

De provincie acht het een goede zaak dat de gemeente een zeker ambitieniveau nastreeft inzake duurzame ontwikkeling van (woningbouw)plannen. Deze doelstellingen hebben geen vertaling gevonden in de voorschriften, omdat de gemeente zich op een nadere manier heeft gecommitteerd aan deze doelstellingen.

Reactie

Deze opmerking is correct. Aangezien de afstemmings- en uitvoeringsbepalingen uit de beschrijving in hoofdlijnen voor de burger geen rechtstreeks bindende bepalingen mogen bevatten, heeft de gemeente zich al op andere manieren gecommitteerd aan het hanteren van de bedoelde uitgangspunten. Zo kent de gemeente sinds 1998 subsidieregelingen op het gebied van duurzaam bouwen. Het gaat hierbij om onder andere subsidiëring door middel van een stimuleringsregeling voor zonneboilers, zonnepanelen en maatregelen waarbij het EPC zo laag mogelijk wordt gehouden.

Opmerking

Aangezien de omvang van een bouwperceel niet nader is bepaald in het plan, zal de omvang van een bouwperceel bepaald (kunnen gaan) worden aan de hand van de actuele eigendomssituatie. In principe zou door verwerving naastgelegen percelen kunnen worden samengevoegd waardoor een woning te realiseren is die groter is qua omvang dan de omringende bebouwing. Dit kan inbeuk maken op de samenhang en beeldkwaliteit van de voorgestane bebouwing.



Reactie

De suggestie van de provincie om een maximale breedte van een bouwperceel in de voorschriften op te nemen, is door de gemeente overgenomen.

Middels een vrijstellingsbevoegdheid kan hiervan door het College van Burgemeester en Wethouders vrijstelling worden verleend indien er veranderingen zijn geweest in de eigendomssituatie en met de nieuwe bebouwingsmogelijkheden geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de karakteristiek van het bebouwingsbeeld.

Opmerking

De provincie deelt de ruimtelijke ambitie voor de zone met vrijstaande waterwoningen. Om deze ambitie ook daadwerkelijk te realiseren, dienen echter de bebouwingsbepalingen te worden aangepast.

Reactie

De bebouwingsbepalingen zijn aangescherpt. Zo dienen de waterwoningen in de op de plankaart aangegeven voorgevellijn te worden gebouwd en is een afstand tot de zijdelingse perceelsgrens opgenomen. Ook voor bijgebouwen en aan- en uitbouwen is een afstand tot de zijdelingse perceelsgrens voorgeschreven. Op deze wijze wordt een clustering van hoofdgebouw en erfbebouwing voorgestaan.

Opmerking

In de plantoelichting en het beeldkwaliteitsplan worden bepaalde dakvormen en een zekere mate van vrijheid voorgestaan. Dit komt echter niet overeen met de planvoorschriften.

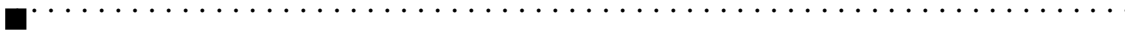
De referentiebeelden in het beeldkwaliteitsplan komen voorts niet overeen met de bebouwingsrichtlijnen en de beschrijving van de gewenste beeldkwaliteit.

Reactie

Wat betreft de waterwoningen acht de gemeente één laag met kap of twee lagen met een platte afdekking aanvaardbaar. Voor de overige woningen zijn twee lagen met kap toegestaan. Gelet op het gestelde in het Bouwbesluit is de bouwhoogte van deze woningen vergroot naar maximaal 10,5 m.

De voorschriften zijn hierop aangepast. Het beeldkwaliteitsplan is voorts in overeenstemming gebracht met het bestemmingsplan.

De in het beeldkwaliteitsplan opgenomen bebouwingsrichtlijnen worden beschouwd als harde richtlijnen. De opgenomen verkavelingschetsen zijn de richtinggevende basis voor de stedenbouwkundige opzet van de uitbreiding. Wel kan met de maatvoering van de kavels, de exacte situering van de woningen en verkeersroutes enigszins worden geschoven.



Opmerking

Er dient meer aandacht te worden besteed aan de ontsluiting van de het plangebied. In het kader van Aykemaheerdt 3 zijn zienswijzen en bedenkingen ingediend die betrekking hadden op de capaciteit van de bestaande toegangswegen (Terp en Snip) tot het toenmalige uitbreidingsdeel.

Het oordeel van de hulpverleningsdiensten over de toegankelijkheid van het plangebied ontbreekt voorts.

Reactie

De ringvormige ontsluiting, welke aansluit op de wegen Terp en Wad is reeds gerealiseerd via een artikel 19-procedure. Aykemaheerdt 4 omvat 27 woningen; de toename van het aantal verkeersbewegingen vanwege deze uitbreiding is volgens de gemeente aanvaardbaar. De aanleg van een zuidelijke ontsluitingsweg is afhankelijk van eventuele vervolgfases van de woonwijk Aykemaheerdt. Zonder vervolgfase(n) is de aanleg van deze ontsluiting financieel niet haalbaar.

De Brandweer Zuidhorn kan instemmen met het plan.

Opmerking

In de bodemparagraaf ontbreken gegevens van bestaand bodemonderzoek en van potentieel bedreigende activiteiten in het gebied. In verband met de beoordeling van de uitvoerbaarheid van het plan dient de geschiktheid van de bodem voor de beoogde functies alsnog inzichtelijk te worden gemaakt.

Reactie

In 2001 heeft er een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 in het plangebied plaatsgevonden. Uit de rapportage van Terra Bodemonderzoek d.d. 19 december 2001 blijkt dat in de grond geen bodemverontreinigende stof in verhoogde concentratie aanwezig is. De door de provincie veronderstelde verhoogde concentratie arseen is eveneens niet in het grondwater aangetroffen. Voor de beoogde nieuwbouw is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmering.

De bodemparagraaf is op dit punt aangevuld.

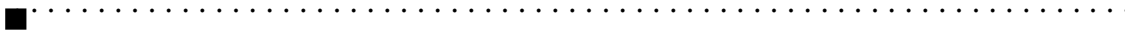
Opmerking

De commissie mist de exploitatieopzet en maakt ten aanzien van dit punt een voorbehoud.

Reactie

De exploitatieopzet is aan het plan toegevoegd.





Opmerking

Het aanleggen van wegen, het bouwen van woonwijken en dergelijke vergt grote hoeveelheden bouwgrondstoffen. Aangezien deze grondstoffen niet onbeperkt voorradig zijn, is zuinig en hoogwaardig gebruik ervan van groot belang. De provincie adviseert te onderzoeken hoe in de bouwgrondstoffenbehoefte die het voorliggen de plan oproept op een zo doelmatig en duurzaam mogelijke wijze kan worden voorzien.

Reactie

Voor de fundering van de wegen wordt een menggranulaat gebruikt, die vrijkomt uit recycling. Voor de riolering wordt gerecycled PVC gebruikt.

Opmerking

Het verdient de aanbeveling de kosten voor speelruimte (inclusief het onderhoud) in de exploitatieopzet van het plan te verdisconteren.

Reactie

De speelruimte, zoals aangegeven in het verkavelingsplan, wordt daadwerkelijk gerealiseerd. De kosten voor de aanleg van speelruimte zijn in de exploitatieopzet meegenomen onder post Groen. Ook het onderhoud is afgedekt.

Opmerking

De provincie wil een evenredige bijdrage leveren aan het nakomen van internationale afspraken over het terugdringen van de CO₂-emissie. Energiebesparing in de woningbouw is een van de meest kansrijke en effectieve wijze van energiebesparing. Om deze reden wordt het van belang geacht dat in de ruimtelijke planvorming wordt gestreefd naar een goede energieprestatie van de bebouwde omgeving. Er zijn verschillende instanties die kunnen ondersteunen bij het identificeren van de kansen, het formuleren van de doelstellingen en het aandragen van de mogelijkheden om de doelstellingen te realiseren. Daarnaast zijn mogelijkterwijs voor bepaalde projecten financiële middelen beschikbaar.

Reactie

Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

Opmerking

Aangegeven dient te worden of in het plangebied wordt voldaan aan de normen van de Wet geluidhinder/Besluit geluidhinder spoorwegen. De onderbouwing wordt als te summier beschouwd. Voorts is de onderbouwing ten aanzien van wegverkeer te summier.



Reactie

Uit het rapport van het akoestisch onderzoek langs het spoortraject Veenwouden-Grijpskerk van Haskoning d.d. augustus 1994 blijkt dat in het plangebied het geluidniveau ten gevolge van het railverkeerslawaai niet boven de 57 dB(A) ligt. Hierdoor wordt voldaan aan de eisen van de Wet geluidhinder.

Er wordt van uitgegaan dat op de wegen in het plangebied de verkeersintensiteit niet meer zal gaan bedragen dan 150 mvt/etmaal en dat op de wegen in het plangebied een 30 km/uur-regime gaat gelden. Hierdoor zal ten gevolge van het wegverkeerslawaai geen hoger geluidsniveau dan 50 dB(A) bij de woningen in het plangebied optreden.

Voorschriften

Opmerking

Volgens de plantoelichting zijn al dan niet in directe relatie met de bestemmingen staande voorzieningen, zoals ondergrondse leidingen, verhardingen, bermen, centrale installaties ten behoeve van energievoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterbeheersing in de vorm van duikers en dergelijke in de bestemmingen begrepen, zonder dat dit nadrukkelijk in de planvoorschriften is vermeld. De provincie wijst er op dat de plantoelichting geen onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan en dat deze regeling rechtsonzekerheid oproept.

Reactie

Additionele en openbare nutsvoorzieningen zijn, daar waar aan de orde, in de doeleindenomschrijving opgenomen.

Opmerking

De provincie mist een antidubbeltelbepaling.

Reactie

In de voorschriften is een bepaling waarin is aangegeven welke stedenbouwkundige bepalingen uit de Bouwverordening van toepassing zijn op dit bestemmingsplan. Een van deze bepalingen is de anti-cumulatiebepaling.

Opmerking

Het begrip "aan huis verbonden beroep of bedrijf" is weliswaar gedefinieerd, maar wordt nog steeds te ruim bevonden. Gepleit wordt voor een begrenzing in de voorschriften van de oppervlakte die voor

■
beroep en bedrijf kan worden gebruikt en een uiteenzetting van de regeling in de toelichting.

Reactie

In de voorschriften is een nadere begrenzing opgenomen van de oppervlakte die kan worden gebruikt voor een aan huis verbonden beroep en/of bedrijf.

Opmerking

Onder de doeleindenomschrijving van de bestemming Woongebied wordt gemist de in het plan beoogde speelvoorzieningen.

Reactie

Speelvoorzieningen zijn aan de doeleindenomschrijving toegevoegd.

Opmerking

In de begripsbepaling is aangegeven dat aan- en uitbouwen ondergeschikt dienen te zijn aan het hoofdgebouw. Vervolgens staat in de voorschriften dat aan- en uitbouwen moeten voldoen aan het bepaalde voor hoofdgebouwen, dan wel aan het bepaalde voor bijgebouwen. Dit is verwarrend en behoeft nadere verduidelijking. Er moet duidelijker worden aangegeven welke bepalingen van toepassing zijn.

Reactie

In dit geval moet een aantal dingen goed worden onderscheiden. Allereerst blijkt uit de begripsbepaling dat aan- en uitbouwen ondergeschikt dienen te zijn aan het hoofdgebouw. Dit geeft de onderlinge verhoudingen tussen beide weer. Uit die begripsbepaling blijkt echter ook dat het gaat om een onderdeel van het hoofdgebouw. Vandaar dat aan- en uitbouwen in eerste instantie moeten voldoen aan het bepaalde voor hoofdgebouwen zonder dat dit afbreuk doet aan de vereiste ondergeschiktheid. Deze dient bij de beoordeling van de aanvraag aan de orde te komen. De koppeling met de bijgebouwenregeling is slechts opgenomen om te voorkomen dat een aan- of uitbouw moet worden afgewezen, omdat deze niet voldoet aan de bepalingen voor het hoofdgebouw terwijl op dezelfde plaats en in de dezelfde vorm wel zou kunnen worden gebouwd indien het om een bijgebouw zou gaan. Dit zou immers een onlogische conclusie zijn. Voorgaande uitleg is verwerkt in de toelichting.

.....

Waterschap Noorderzijlvest

Opmerking

Het waterschap kan instemmen met het plan. Wel wordt aangegeven dat bij de uitwerking van de plannen overleg dient te worden gevoerd met het waterschap over de aandachtspunten die in de waterparagraaf staan vermeld. Het gaat hierbij met name om grondwater, waterscheiding tussen polder en boezem en uitvoeren van onderhoud.

Reactie

De gemeente draagt zorg voor een vroegtijdig overleg met het waterschap bij de uitwerking van de plannen.

Adviescommissie Bouwen en Wonen (VAC) Zuidhorn

Opmerking

Opgemerkt wordt dat het groen niet evenredig is verdeeld over het plangebied. Het groen aan de zuidrand maakt namelijk geen deel uit van het openbaar groen.

Reactie

In het groen aan de zuidrand van het plangebied wordt een wandelpad aangelegd, zodat alle bewoners hiervan gebruik kunnen maken. De groene zuidrand is tevens bedoeld als mogelijk goede landschappelijke afronding van de woonwijk, aangezien thans eventuele vervolgfases van de woonwijk ten zuiden van het plangebied onzeker is.

Opmerking

Maatregelen ten aanzien van duurzame ontwikkeling mogen meer worden afgedwongen door de gemeente.

Reactie

Eisen ten aanzien van duurzame ontwikkeling zijn opgenomen in het Bouwbesluit. Een aanvraag om bouwvergunning dient te voldoen aan het gestelde in het Bouwbesluit. Extra maatregelen op het gebied van duurzame ontwikkeling kunnen niet worden afgedwongen, maar worden door de gemeente gestimuleerd.

Opmerking

Hoewel in het plan gesproken wordt van een zuidelijke ontsluitingsweg richting station is het niet duidelijk wanneer deze wordt aangelegd.

.....

■

Reactie

De aanleg van een zuidelijke ontsluitingsweg is afhankelijk van eventuele vervolgfases van de woonwijk Aykemaheerd. Zonder vervolgfase(n) is de aanleg van deze ontsluiting financieel waarschijnlijk niet haalbaar.

Opmerking

Gepleit wordt naast het speelveld ook een trapveld aan te leggen.

Reactie

In het huidige plan is geen ruimte om een trapveld aan te leggen. Een definitieve invulling wat betreft speelvoorzieningen zal in overleg met de bewoners geschieden, waarbij de behoefte nader zal worden bekeken.

Vereniging Dorpsbelangen Grijpskerk

Opmerking

In plaats van een groenblauwe zuidrand wordt voorgesteld meer groen in de wijk te brengen ten behoeve van speel- en wandelmogelijkheden.

Reactie

In het groen aan de zuidrand van het plangebied wordt een wandelpad aangelegd, zodat alle bewoners hiervan kunnen gebruikmaken. De groene zuidrand is tevens bedoeld als goede landschappelijke afronding van de woonwijk, aangezien thans eventuele vervolgfases van de woonwijk ten zuiden van het plangebied onzeker is.

Opmerking

De Vereniging Dorpsbelangen vraagt zich af hoe het onderhoud van de waterpartijen zal geschieden.

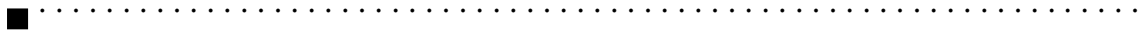
Reactie

In het ontwerp is rekening gehouden met een ruime dimensionering van de watergangen, zodat het onderhoud kan gebeuren vanuit een boot. Er dienen tussen de gemeente en het waterschap nog afspraken te worden gemaakt over wie het onderhoud op zich zal nemen.



Bijlagen





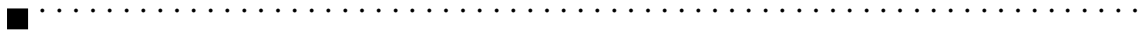
**Onderzoek luchtkwaliteit voor bestemmingsplan
Aykemaheerdt fase IV in Grijpskerk**

Onderzoek: BügelHajema Adviseurs, Vaart nz 48-50
Postbus 274, 9400 AG Assen

Projectnummer: 290.10.03.30.20

Datum: 4 november 2005





Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Huidige situatie	5
3	Beleidskader	7
4	Planbeschrijving	15
5	Beperkingen	23
6	Juridische vormgeving	41
7	Economische uitvoerbaarheid	45
8	Inspraak en overleg	47
	Bijlagen	57





1 **Beleid en regelgeving**

Europese Kaderrichtlijn
luchtkwaliteit

In de Europese Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit (96/62/EG) uit 1996 zijn de grondbeginselen van het Europese luchtkwaliteitsbeleid vastgelegd. Deze kaderrichtlijn is uitgewerkt in dochterrichtlijnen voor verschillende luchtverontreinigende stoffen. In 1999 trad de eerste dochterrichtlijn (1999/30/EG) in werking voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof en lood. De richtlijn stelt voor deze stoffen grenswaarden vast, geeft plandrempels en alarmdrempels. In 2001 is de tweede dochterrichtlijn (2000/69/EG) in werking getreden voor benzeen en koolmonoxide. In 2002 is de derde dochterrichtlijn (2002/3/EG) in werking getreden met normen voor ozon. De vierde dochterrichtlijn met vooral normen voor zware metalen is in voorbereiding.

Besluit luchtkwaliteit 2005

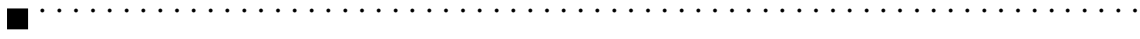
Nederland heeft de Europese regels geïmplementeerd in het Besluit luchtkwaliteit (Besluit luchtkwaliteit). Dit besluit is vervangen door het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Besluit luchtkwaliteit 2005) dat op 5 augustus 2005 in werking is getreden.

Het oude Besluit luchtkwaliteit was in de praktijk niet altijd duidelijk waardoor ongewenste effecten optraden. Het ging hierbij met name om de uitoefening van bevoegdheden in het algemeen en van stedelijke herstructurering in het bijzonder in situaties waarin luchtkwaliteitsnormen werden overschreden. Veel maatregelen die zeer lokaal tot een beperkte verslechtering leidden, maar per saldo tot een verbetering, werden hierdoor onmogelijk gemaakt.

Het nieuwe besluit (Besluit luchtkwaliteit 2005) is hierop aangepast. Ook is de definitie van “verontreinigende stof” aangepast. Dit wordt: “een stof die direct of indirect in de lucht gebracht wordt door de mens en die schadelijke gevolgen kan hebben voor de gezondheid van de mens of het milieu in zijn geheel”. Deze definitie maakt het mogelijk om een stof die zich van nature in de lucht bevindt en die niet schadelijk is voor de volksgezondheid of het milieu (zoals zeezout), buiten beschouwing te laten bij de vaststelling van het niveau van luchtverontreiniging. Artikel 5, eerste lid, van het Besluit luchtkwaliteit 2005 voorziet hierin.

Omwille van de duidelijkheid is er voor gekozen het oude Besluit luchtkwaliteit te vervangen door het Besluit luchtkwaliteit 2005. Een groot deel van de bepalingen is echter ongewijzigd gebleven.





2 Normstelling

Normstelling

Het doel van het Besluit luchtkwaliteit 2005 is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Ruimtelijke plannen moeten sinds 19 juli 2001 voldoen aan het Besluit luchtkwaliteit. Het besluit bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Het geeft aan op welke termijn de normen gelden en moeten worden gehaald en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het halen van die normen.

In het Besluit luchtkwaliteit zijn grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels vastgelegd.

- Alarmdrempels zijn er voor zwaveldioxide (SO₂) en stikstofdioxide (NO₂). Ze zijn bedoeld om beschermende maatregelen te kunnen opleggen bij kortdurende blootstelling, vergelijkbaar met de Smogregeling.
- Plandrempels zijn vastgesteld voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Met de plandrempels wordt gestreefd naar het geleidelijk toewerken naar de grenswaarde. Er is met de plandrempel een afnemende overschrijdingsmarge toegestaan in een aantal jaren tot het jaar waarin de grenswaarde definitief moet worden gehaald.
- Grenswaarden zijn voor alle stoffen vastgesteld. Voor een aantal stoffen geldt daarnaast een termijn waarop uiterlijk aan de grenswaarde moet worden voldaan, bijvoorbeeld stikstofdioxide (jaargemiddelde concentratie; in 2010 aan te voldoen) en fijn stof (jaargemiddelde concentratie; in 2005 aan te voldoen).

De soort normen die zijn gesteld, betreffen diverse concentratie-eisen, maar ook het maximum aantal overschrijdingen per jaar. Het aantal overschrijdingen van een normwaarde moet in dat geval onder een maximum aantal blijven.

“Stand still”-beginsel

Als er geen overschrijding is van de grenswaarde, dan mag er als gevolg van de uitoefening van de bevoegdheid (bijvoorbeeld een wegaanpassingsbesluit op grond van de Spoedwet wegverbreding) een kleine verslechtering van de luchtkwaliteit optreden, zolang dit niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde op de realisatiedatum. Om die reden is in artikel 2, tweede lid, van het Besluit luchtkwaliteit het “stand still”-beginsel (artikel 5.2, derde lid, Wet Milieubeheer) buiten toepassing verklaard.



Relevante
luchtkwaliteitseisen nieuwe
situaties

De meest relevante luchtkwaliteitseisen uit het Besluit luchtkwaliteit voor ruimtelijke plannen betreffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Het in acht nemen van de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ houdt in dat bij het vormgeven van ruimtelijke plannen die de bouw van nieuwe woningen of de aanleg van nieuwe infrastructuur mogelijk maken, worden getoetst aan de grenswaarden voor 2005 (PM₁₀) en 2010 (NO₂). Er moet aannemelijk worden gemaakt dat ter plaatse in 2005 of 2010 aan de grenswaarden zal worden voldaan. Daarbij mag rekening worden gehouden met de te verwachten resultaten van een bestuurlijk vastgesteld plan van aanpak, gericht op het realiseren van een goede luchtkwaliteit in 2005 respectievelijk 2010. Er mag worden uitgegaan van het luchtkwaliteitsniveau dat met deze maatregelen wordt bereikt.

De geldende normen voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) op basis van het Besluit luchtkwaliteit zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 1: Grenswaarden luchtconcentraties NO₂ en PM₁₀

Luchtconcentratie	Norm
<i>NO₂</i>	
jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
uurgemiddelde concentratie	200 µg/m ³ maximaal 18 maal per jaar
<i>PM₁₀</i>	
jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
24-uursgemiddelde concentratie	50 µg/m ³ maximaal 35 maal per jaar

Relevante
luchtkwaliteitseisen
bestaande situaties

In bestaande situaties – situaties die zich momenteel voordoen - dienen bestuursorganen ingevolge artikel 8 van het Besluit luchtkwaliteit 2005 maatregelen te treffen om te bewerkstelligen dat overschrijding of dreigende overschrijding van een grenswaarde zo spoedig mogelijk wordt beëindigd of zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Ingeval in aanvulling op een grenswaarde, die op termijn van kracht wordt, een plandrempel van toepassing is, dienen Burgemeester en Wethouders bij overschrijding van een plandrempel ingevolge artikel 9 een actieplan op te stellen en uit te voeren om te bewerkstelligen dat tijdig aan de grenswaarden wordt voldaan.

Stikstofdioxide (NO₂)

Bij het opnemen van voor luchtverontreiniging gevoelige bestemmingen in ruimtelijke plannen dient te worden getoetst aan de norm voor NO₂ per 2010. Dat betekent dat nieuwbouw vanaf die datum blijvend aan de norm van NO₂ dient te voldoen. Het werken met een prognosetermijn van tien jaar brengt geen verandering in dit vereiste. Wanneer nieuwbouw wel binnen de prognosetermijn, dus



bijvoorbeeld in 2014, maar niet vanaf 2010 aan de normen voldoet, is die nieuwbouw niet toegestaan.

Fijn stof (PM₁₀)

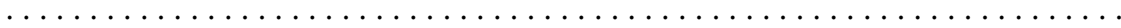
Fijn stof (PM₁₀) heeft een grootschalig verspreidingspatroon. Dat betekent dat de concentraties van fijn stof in Nederland voor een groot deel worden veroorzaakt door emissies die in het buitenland plaatsvinden. Omgekeerd zijn Nederlandse bronnen de oorzaak van concentraties fijn stof in het buitenland. Lokaal kunnen ten gevolge van emissies van plaatselijke bronnen hogere concentraties dan gemiddeld over Nederland voorkomen.

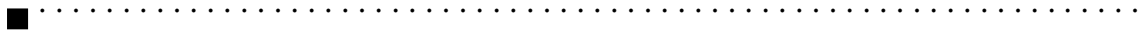
Sinds 1 januari 2005 moet aan de grenswaarden voor fijn stof worden voldaan. De concentraties van fijn stof liggen in een groot deel van Nederland boven de grenswaarden. Om de concentraties van fijn stof te verminderen, zijn primair internationale maatregelen noodzakelijk. Gezien de grootschaligheid van de fijn stof problematiek, is de verantwoordelijkheid voor de aanpak ervan in het Besluit luchtkwaliteit primair bij het Rijk gelegd. Het Rijk is de taak toegekend om een plan van aanpak voor fijn stof op te stellen. Dit Luchtkwaliteitplan 2004 is in februari 2005 definitief geworden en vastgesteld.

Nieuw in het besluit luchtkwaliteit 2005 is de correctie voor zwevende deeltjes (zeezout), die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens. De wijze waarop mag worden gecorrigeerd, wordt beschreven in de Meetregeling luchtkwaliteit 2005. Voor de gemeente Zuidhorn betekent dit dat de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ mag worden verminderd met 6. Het aantal overschrijdingsdagen mag worden verminderd met 6. Daarnaast geldt voortaan de zogeheten saldobenadering. Bij de saldobenadering wordt gekeken of de luchtkwaliteit per saldo verbetert in een gebied of in ieder geval niet verslechtert.

Tot voor kort kon worden volstaan met een zinsnede dat fijn stof een grootschalig verspreidingspatroon heeft en dat de verantwoordelijkheid voor de aanpak ervan primair bij de rijksoverheid ligt. Deze redenering gaat echter, gelet op meerdere uitspraken van de ABRS, niet meer op. Provincies en gemeenten kunnen namelijk die concentraties ook beïnvloeden. Dus ook provincies en gemeenten hebben de verplichting om de grenswaarden voor fijn stof in acht te nemen.

Het is daarom belangrijk bij het opstellen van een ruimtelijk plan inzicht te krijgen in de kwaliteit van de lucht en antwoord te krijgen op de vraag of aan de grens- dan wel drempelwaarden kan worden voldaan.





3 Bestemmingsplan

Locaties

Voor het bestemmingsplan is op 10 m uit de as van de Terp, ter plaatse van de laatste woning op de plek waar de ontsluiting van het plangebied is geprojecteerd, een scenarioberekening uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de huidige situatie en in 2010. Voor de scenarioberekeningen is gebruikgemaakt van het CAR II-rekenprogramma, waarbij als weerconditie de meerjarige meteorologie is genomen.

In deze berekening is uitgegaan van de situatie dat alle verkeer via de Terp het plangebied bereikt. Waarschijnlijk is er sprake van een tweede ontsluiting van het plangebied. Elk van de ontsluitingspunten zal in dat geval ongeveer de helft van de verkeersintensiteit krijgen in vergelijking met de waarde waarmee is gerekend. Per ontsluitingspunt zal dit een gunstiger resultaat opleveren. Omdat er volgens de berekening geen waarden worden overschreden, kan met deze ene berekening worden volstaan.

Bepaling luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit is bepaald als gevolg van veranderingen in de verkeersintensiteiten. De luchtkwaliteit als gevolg hiervan is bepaald met het zogenaamde CAR II-model. Dit model berekent uit het aantal auto's en wegkenmerken eerst de emissies van de verschillende stoffen. Vervolgens wordt met behulp van de verspreidingsmodule de immissie bepaald.

Emissie (uitstoot wegverkeer)

De totale emissies (per wegvak, per basisjaar) zijn afhankelijk van de verkeersintensiteit, de wegvaklengte, het percentage vrachtverkeer, het basisjaar en de gemiddelde snelheid per voertuigtype. Indien één van deze aspecten verandert, zal de totale emissie veranderen.

Immissie (luchtkwaliteit op leefniveau)

De luchtkwaliteit op leefniveau wordt bepaald door de aanwezigheid en de concentratie van de chemische verbindingen die zijn genoemd in het Besluit luchtkwaliteit. Het basisniveau wordt bepaald door de achtergrondconcentratie. Daarnaast is er een bijdrage van lokale bronnen, in dit geval de bijdrage van het verkeer op de weg.

CAR II-rekenmodel

De immissieconcentraties op leefniveau kunnen worden bepaald door de verspreiding van verkeersemisies met het CAR II-model te berekenen. Het model is ontwikkeld om op korte afstand van de



wegas (afhankelijk van het type weg), de luchtverontreiniging te bepalen als gevolg van verkeersemissies.

In CAR II wordt gebruikgemaakt van de meest recente emissiefactoren en een geïntegreerde module, waarbij op basis van rijkdriehoekskoördinaten de achtergrondconcentratie wordt opgegeven. De berekende verkeersbijdrage wordt bij de achtergrondconcentratie opgeteld en deze gecombineerde concentratiewaarde wordt vervolgens getoetst aan de grenswaarden.



Het bestemmingsplan, weergegeven in kleur, en het waarnemingspunt (rode pijl)

Aspecten die van invloed zijn op de immissieconcentratie zijn: meteorologische omstandigheden, verschillende wegtypen, aantal parkeerbewegingen (koude motor) en aanwezigheid van bomen. Met al deze aspecten is rekening gehouden in het model.

Het CAR II-model berekent de bijdrage van het verkeer aan de luchtverontreiniging ten opzichte van de achtergrondconcentraties. Deze achtergrondconcentraties zijn gebaseerd op het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) van het RIVM. Het RIVM heeft aan de hand van deze meetwaarden, de achtergrondconcentraties voor heel Nederland bepaald. Voor de toetsing aan de normen (grenswaarden)

uit het Besluit luchtkwaliteit wordt de bijdrage van het verkeer bij de achtergrondconcentratie opgeteld om de totale hoeveelheid luchtverontreinigende stoffen te bepalen. Deze totale hoeveelheid luchtverontreiniging wordt getoetst aan de norm. Gewerkt is met het CAR II-model versie 4 van maart 2005.

4 Resultaten

In tabel 2 is de luchtkwaliteit van de beide waarneempunten weergegeven.

Luchtconcentratie	Norm	2005	2010
<i>NO₂</i>			
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	13	13
Uurgemiddelde concentratie	200 µg/m ³ max. 18 p/j	0	0
<i>PM₁₀</i>			
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	19	18
24-uurgemiddelde concentratie	50 µg/m ³ max. 35 p/j	0	0

Voor stikstofdioxide blijkt uit de scenarioberekeningen, dat in 2010 (normjaar voor NO₂) noch de jaargemiddelde concentratie noch de uurgemiddelde grenswaarden of plan- en alarmdrempels meer dan toegestaan, worden overschreden.

Voor fijn stof blijkt uit de scenarioberekeningen, dat in 2005 (normjaar voor PM₁₀) en 2010 de jaargemiddelde concentratie en de 24 uurgemiddelde grenswaarde of plan- en alarmdrempel niet meer dan toegestaan, worden overschreden.

De berekeningen zijn in het hiernavolgende opgenomen.

5 Conclusies

De normen zoals die in het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn weergegeven, worden niet overschreden na uitvoering van het bestemmingsplan. Dit betekent dat vanuit het Besluit luchtkwaliteit 2005 geen belemmeringen aan het bestemmingsplan worden opgelegd.

Gebruiker	Jan Schipper
Bedrijf	BügelHajema Adviseurs
Gemeente/Plaats	Assen

Jaartal	2004
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

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

Legenda:

Geen overschrijding	
Overschrijding grenswaarde	
Overschrijding plandirempel	

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	PM10 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	Benzeen [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	SO2 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde	CO [µg/m³] 98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	BaP [ng/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Grijskerk	Terp	13	13	0	0	25	25	1	0	1	1	1	1	0	398	389	0.3	0.3

Gebruiker	Jan Schipper
Bedrijf	BügelHajema Adviseurs
Gemeente/Plaats	Assen

Jaartal	2004
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

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

Legenda:

Geen overschrijding	
Overschrijding grenswaarde	
Overschrijding plandirempel	

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	PM10 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	Benzeen [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	SO2 [µg/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde	CO [µg/m³] 98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	BaP [ng/m³] Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Grijskerk	Terp	13	13	0	0	25	25	1	0	1	1	1	1	0	398	389	0.3	0.3

Gebruiker	Jan Schipper
Bedrijf	BügelHajema Adviseurs
Gemeente/Plaats	Assen

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mvl/etm]	Fractie licht	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeer-bewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas [m]
Grijpskerk	Terp	215845	586324	430	0,96	0,03	0	10	Normaal stadsverkeer	4	1,5	10

Gebruiker	Jan Schipper
Bedrijf	BügelHajema Adviseurs
Gemeente/Plaats	Assen

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

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

Legenda:

Geen overschrijding	
Overschrijding grenswaarde	
Overschrijding plandirempel	

Plaats	Straatnaam	NO2 [µg/m³]	PM10 [µg/m³]	SO2 [µg/m³]	Benzeen [µg/m³]	CO [µg/m³]	BaP [ng/m³]
		Jaargemid delde	Jaargemid delde	Jaargemid delde	Jaargemid delde	98-Per centiel 8h	Jaargemid delde
		# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandirempel	# Overschrijdingen 24 uursgemid delde	98-Per centiel achtergron d
		Jm achtergron d	Jm achtergron d	Jm achtergron d	Jm achtergron d	Jm achtergron d	Jm achtergron d
Grijpskerk	Terp	13	24	1	1	400	0,3
		12	24	1	1	389	0,3