

GEMEENTE ASSEN
Norgerbrug en omgeving

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Algemeen	6
1.2	Ligging	6
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	6
1.4	Digitaal uitwisselbare ruimtelijke plannen	7
1.5	Opzet van de toelichting	7
1.6	De bij het plan behorende stukken	7
Hoofdstuk 2	Beleid	9
2.1	Europees beleid	9
2.2	Rijksbeleid	10
2.3	Provinciaal beleid	12
2.4	Gemeentelijk beleid	15
Hoofdstuk 3	Onderzoek	25
3.1	Algemeen	25
3.2	Beschrijving van de huidige situatie	25
3.3	Bodemhygiëne	30
3.4	Archeologie	32
3.5	Waterhuishouding/watertoets	34
3.6	Natuur - gebiedsbescherming	42
3.7	Flora en fauna - soortbescherming	48
3.8	Milieuzonering	50
3.9	Verkeer en vervoer	52
3.10	Geluid	59
3.11	Luchtkwaliteit	62
3.12	Externe veiligheid	63
3.13	Milieueffectrapportage	68
3.14	Duurzaamheid	71
Hoofdstuk 4	Planbeschrijving	74
4.1	Integrale gebiedsontwikkeling Norgerbrug	74
4.2	Stedenbouwkundige principes	78
4.3	Verantwoording bestemmingskeuze	88
4.4	Ontwikkelingsgebieden	89
Hoofdstuk 5	Toelichting op de regels	90
5.1	Inleiding	90
5.2	Opzet regels	90
5.3	Artikelsgewijze toelichting op de regels	90
5.4	Flexibiliteits- en afwijkingsregels	96
5.5	Verbeelding	97
Hoofdstuk 6	Financiële uitvoerbaarheid	98
6.1	Economische uitvoerbaarheid	98
6.2	Verantwoording over inzet van een exploitatieplan	98
6.3	Planschadeaspecten	98
Hoofdstuk 7	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	99
7.1	Inspraak en overleg	99
7.2	Resultaat inspraakreacties	99
7.3	Uitkomsten overleg ex artikel 3.1.1. Bro	99
Planregels		101
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	102
Artikel 1	Begrippen	102

Artikel 2	Wijze van meten	108
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	109
Artikel 3	Agrarisch	109
Artikel 4	Groen - Water	111
Artikel 5	Verkeer	113
Artikel 6	Verkeer - Verblijfsgebied	115
Artikel 7	Water	117
Artikel 8	Wonen	119
Artikel 9	Woongebied - Uit te werken	122
Artikel 10	Waarde - Archeologie	126
Hoofdstuk 3	Algemene regels	128
Artikel 11	Antidubbelregel	128
Artikel 12	Algemene bouwregels	129
Artikel 13	Algemene gebruiksregels	130
Artikel 14	Algemene afwijkingsregels	131
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	132
Artikel 15	Overgangsrecht	132
Artikel 16	Slotregel	134

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

De gemeenten Assen en Midden-Drenthe en de provincie Drenthe hebben gezamenlijk besloten tot de gebiedsontwikkeling Norgerbrug. De gebiedsontwikkeling behelst de uitbreiding van de woonwijk Kloosterveen, de aanpassing van de provinciale wegen N371 en N373, de opwaardering van de buurtschap Norgerbrug en het leveren van een bijdrage aan de ecologische verbindingszone Fochteloërveen-Witterveld.

Het plangebied voor de gebiedsontwikkeling wordt globaal begrensd door de gemeentegrens met Noordenveld in het noorden, de Norgervaart inclusief omlegging N373 in het westen, de nog te ontwikkelen ecologische verbindingszone Fochteloërveen-Witterveld en het Pelinckbosgebied in het zuiden en Kloosterveen II in het oosten. Het gedeelte van de N371 dat wordt verdubbeld valt ook onder het plangebied.

1.2 Ligging

Het plangebied waarin de gebiedsontwikkeling plaats zal vinden ligt ten westen van de huidige bebouwing van Kloosterveen en ten oosten van het Fochteloërveen. In het plangebied kruisen de provinciale wegen N371 en N373 en de Drentse Hoofdvaart en Norgervaart. Rond deze kruising van (vaar)wegen ligt het buurtschap Norgerbrug. De ligging van het plangebied is in onderstaande afbeelding indicatief weergegeven.

Omdat de gebiedsontwikkeling plaatsvindt in zowel de gemeente Assen als Midden-Drenthe zijn twee bestemmingsplannen opgesteld, voor elke gemeente één. Het voorliggende plan betreft het bestemmingsplan voor het grondgebied van de gemeente Assen.



Globale ligging plangebied gebiedsontwikkeling Norgerbrug

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied is gelegen binnen de grenzen van onderstaande bestemmingsplannen:

Plan	vastgesteld	goedgekeurd	bestemmingen
Buitengebied Herziening artikel 30 WRO	18-12-2008	23-06-2009	- Jonge veld- en veenontginningen, - Vaarweg - Wegverkeer
Buitengebied Smilde	21-12-1995	02-07-1996	- Half-open veenontginningsgebied - Wonen
Drentsche Hoofdvaart	26-04-2001	27-11-2001	- Woondoeleinden, - Bedrijfsdoeleinden, - Agrarische bedrijven, - Half open veenontginningsgebied, - Verkeersdoeleinden, - Doeleinden van verkeer en verblijf, - Water

De bouw van een nieuwe woonwijk en de aanpassingen van de provinciale wegen is strijdig met deze bestemmingen.

1.4 Digitaal uitwisselbare ruimtelijke plannen

Dit bestemmingsplan zal digitaal beschikbaar gesteld worden op www.ruimtelijkeplannen.nl voor raadpleging en uitwisseling.

1.5 Opzet van de toelichting

De indeling van deze toelichting is als volgt. De voor het totale plangebied relevante beleidsstukken op Europees, Rijks- en provinciaal en gemeentelijk niveau zijn beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de huidige situatie van het plangebied en de op het plan betrekking hebbende onderzoeksaspecten. In het hoofdstuk 4 planbeschrijving is aangegeven op welke wijze de verschillende functies in het plan zijn opgenomen. De planologisch-juridische aspecten van de opgenomen regelgeving zijn beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 gaat in op het aan dit bestemmingsplan gekoppelde exploitatieplan. Een beschouwing over de resultaten van de inspraak en van het gevoerde overleg in hoofdstuk 7 sluit deze toelichting af.

1.6 De bij het plan behorende stukken

Ten behoeve van de totstandkoming van dit bestemmingsplan zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Bovendien is een milieu effectrapportage (plan-MER) uitgevoerd. De plan-MER en de onderzoeken maken onderdeel uit van het bestemmingsplan en zijn als losse bijlagen bijgevoegd. Het gaat om de volgende documenten:

Plan MER

- Notitie reikwijdte en detailniveau Gebiedsontwikkeling Norgerbrug, Grontmij, 25 mei 2010;
- Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport, Commissie voor de milieueffectrapportage, 17 augustus 2010, rapportnummer 2449-33;
- Plan-MER gebiedsontwikkeling Norgerbrug, Grontmij, 20 mei 2011.

Archeologie

- Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek, plangebied Kloosterveen III, RAAP rapport 1316, mei 2006;
- Archeologisch vooronderzoek: een bureau en inventariserend veldonderzoek, plangebied Kloosterveen III, RAAP rapport 2136, 4 augustus 2010;
- Archeologisch vooronderzoek: inventariserend onderzoek vindplaatsen III en IV (sonderingen), RAAP rapport 2235, februari 2011.

Bodem

- Radaronderzoek veendikte, Assen Kloosterveen III, Medusa Explorations B.V., 20 april 2010.

Natuur

- Voortoets Natuurbeschermingswet gebiedsontwikkeling Norgerbrug, Grontmij, 20 mei 2011;
- Passende beoordeling broedvogels, Grontmij, 20 mei 2011;
- Passende Beoordeling niet-broedvogels in verband met de geplande gebiedsontwikkeling rondom de Norgerbrug bij Assen, 20 mei 2011;
- Foerageergebieden van ganzen rondom Fochteloërveen, Buro Bakker, 6 juli 2009;
- Draagkrachtbepaling van de polder Kloosterveen e.o. voor foeragerende ganzen voor de winter 2004/2005, Arcadis, 26 januari 2010;
- Onderzoek stikstofdepositie Kloosterveen 3 Assen, Grontmij, 7 februari 2011;
- Recreatiedruk Kloosterveen III, Grontmij, 20 mei 2011;
- Toetsing Flora- en faunawet voor de geplande gebiedsontwikkeling rondom de Norgerbrug in Assen, Buro Bakker, 24 juni 2009;
- Nader onderzoek naar vleermuizen Norgerbrug Assen, Buro Bakker, 4 november 2010;
- Ecologische verkenning noordzijde Pelinckbos; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet, EcoGroen Advies, 3 februari 2011.

Duurzaamheid

- Duurzame CO2-neutrale ontwikkeling van woonwijk Kloosterveen III, DEC, augustus 2010;
- Haalbaarheidsstudie Kloosterveen III, Fugro Ingenieursbureau B.V., 23 november 2010.

Water

- Watertoetsdocument gebiedsontwikkeling Norgerbrug, waterschap Reest en Wieden, 25 oktober 2010.

Milieu

- Akoestisch haalbaarheidsonderzoek uitbreiding Kloosterveen, Ingenieursbureau Spreen, 15 juni 2009;
- Akoestisch onderzoek gebiedsontwikkeling Norgerbrug, Goudappel Coffeng, 14 februari 2011;
- Onderzoek luchtkwaliteit gebiedsontwikkeling Norgerbrug, Goudappel Coffeng, 10 februari 2011;
- Analyse externe veiligheid bestemmingsplan Kloosterveen III, Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe, 14 februari 2011.

Hoofdstuk 2 **Beleid**

In de keuze van het te voeren beleid wordt rekening met het opgestelde eigen beleid en dat van Europa, het Rijk en de provincie Drenthe en het eigen beleid van de 2 gemeenten. In dit hoofdstuk worden thematisch de beleidsuitgangspunten die betrekking hebben op de inhoud van het bestemmingsplan toegelicht.

2.1 Europees beleid

De Europese Unie is op sommige beleidsterreinen de hoogste bestuurslaag. Europese regelgeving is meestal vervat in zogenaamde richtlijnen, die zeer algemeen van aard zijn. Meestal wordt Europese regelgeving dan ook vertaald (oftewel “geïmplementeerd”) in nationale wetten.

Soms komt regelgeving tot stand op initiatief van de Raad van Europa. Dit wordt vrijwel altijd vastgelegd in een verdrag tussen Europese landen.

Natuur

De Vogelrichtlijn (1979) is een regeling van de Europese Unie om alle in het wild levende vogelsoorten in de Europese Unie (EU) te beschermen. Bij de Habitatrichtlijn (1992) horen lijsten van plant- en diersoorten en natuurlijke leefgemeenschappen die extra bescherming verdienen. Beide richtlijnen zijn of worden vertaald in zogeheten Natura-2000 gebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijn (meestal aangeduid met “Natura2000-richtlijn”) heeft als doel het voorkomen van aantasting van leefgebieden van Europees beschermde dieren en planten. De richtlijn is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet. Activiteiten die schadelijk zijn mogen niet plaatsvinden in deze Natura-2000 gebieden, tenzij geen alternatieven voorhanden zijn en de activiteiten het openbaar belang dienen. Nabij het plangebied liggen de Natura-2000 gebieden Fochteloërveen en het Witterveld. Nadelige effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Fochteloërveen en het Witterveld dienen voorkomen te worden.

Water

De Kaderrichtlijn Water heeft als doel de kwaliteit van watersystemen te verbeteren, het duurzame gebruik van water te bevorderen en de verontreiniging van grondwater te verminderen. Dit is uitgewerkt in een stroomgebiedsvisie. Het plangebied is gelegen in het stroomgebied Rijn-Oost. Met het oog daarop wordt het watersysteem in het plangebied zo ingericht dat het voldoet aan de Kaderrichtlijn Water, in die zin dat de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater gehandhaafd of verbeterd wordt.

Archeologie

Het verdrag van Malta is tot stand gekomen op initiatief van de Raad van Europa. Het verdrag heeft tot doel het zo veel mogelijk ter plekke bewaren van archeologisch erfgoed en het nemen van beheersmaatregelen om dit te bewerkstelligen. In het bestemmingsplan Norgerbrug is rekening gehouden met het aanwezige archeologische erfgoed. De aanwezige archeologische waarden zijn geïnventariseerd (zie hoofdstuk 3).

2.2

Rijksbeleid

In het beleid van de Rijksoverheid krijgt de invulling van het provinciaal en gemeentelijk beleid op hoofdlijnen vorm. Beleid van het Rijk is meestal vastgelegd in beleidsnota's of in wetgeving en de daarbij behorende besluiten.

Ruimtelijk beleid

In de Nota Ruimte uit 2005 richt het Rijk zich op vier doelen: De nota heeft vier algemene doelen: versterken van de economie (oplossen van ruimtelijke knelpunten), krachtige steden en een vitaal platteland (bevordering leefbaarheid en economische vitaliteit in stad en land), waarborging van waardevolle groengebieden (behouden en versterken natuurlijke, landschappelijke en culturele waarden) en veiligheid (voorkoming van rampen).

"Ruimte voor ontwikkeling" is niet alleen de titel van de Nota Ruimte, maar is ook het uitgangspunt van het nieuwe ruimtelijk beleid: het Rijk geeft meer ruimte aan medeoverheden, maatschappelijke organisaties, marktpartijen en burgers. 'Decentraal wat kan, centraal wat moet' is het motto van het kabinet. Het Rijk focust zich meer dan voorheen op gebieden en netwerken die van nationaal belang zijn.

Het rijk wil verstedelijking en infrastructuur zoveel mogelijk bundelen in nationale stedelijke netwerken, economische kerngebieden en hoofdverbindingssassen. De regio Groningen-Assen is een stedelijk netwerk. De nota biedt daarnaast de benodigde ruimtelijke randvoorwaarden voor borging en ontwikkeling van natuurlijke, landschappelijke en culturele waarden.

Natuur

De Natuurbeschermingswet (2005) regelt de aanwijzing en bescherming van beschermde natuurgebieden en Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze laatste gebieden worden samen Natura 2000 genoemd. Nabij het plangebied liggen de Natura-2000 gebieden Fochteloërveen en het Witterveld. Handelingen die het voortbestaan van planten en dieren binnen de beschermde gebieden kunnen aantasten zijn niet toegestaan. Daarnaast zijn handelingen buiten deze gebieden verboden voor zover deze de natuurwaarden van de gebieden significant beïnvloeden. Dit betreft de zogenaamde externe werking. Wanneer blijkt dat voorgenomen ontwikkelingen leiden tot (significante) effecten op nabijgelegen natuurbeschermingswetgebieden, dan dient een vergunning te worden aangevraagd. Bevoegd gezag is het Ministerie van LNV of de provincie.

De Flora- en faunawet (2002) regelt de bescherming van zeldzame en bedreigde plant- en diersoorten, zowel binnen als buiten beschermde gebieden. De essentie van deze bescherming is dat de gunstige staat van instandhouding van een soort niet in gevaar mag komen. Dit betekent meestal dat een maatregel of ingreep niet mag leiden tot verstoring, aantasting of vernietiging van individuele beschermde dieren, planten en/of populaties. De volgende drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- *Categorie 1:* Hieronder vallen de zogenaamde tabel 1-soorten. Dit betreft een aantal beschermde, maar algemene soorten in Nederland, waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt op voorhand een vrijstelling, mits bij ingrepen sprake is van een bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen.
- *Categorie 2:* Hieronder vallen de zogenaamde tabel 2-soorten: beschermde soorten waarvoor niet op voorhand vrijstelling wordt verleend, maar waarvoor eerst een gedragscode moet worden opgesteld. Deze gedragscode wordt door de sector of de ondernemer opgesteld, en door de minister van LNV getoetst. Totdat deze gedragscode is goedgekeurd zal voor soorten uit deze categorie ontheffing aangevraagd moeten worden.
- *Categorie 3:* Hieronder vallen de zgn. tabel 3-soorten. Dit zijn soorten die vermeld zijn in bijlage 1 van bovengenoemde AMvB, alsmede soorten die voorkomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en die daardoor een strikte bescherming genieten. Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van in standhouding van de soort. Aan alle drie de criteria moet worden voldaan. Deze vormen gezamenlijk de zogenaamde uitgebreide toets.
- *Vogels:* Vogels zijn niet in één van deze tabellen opgenomen en worden in de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet apart behandeld. Alle vogels zijn gelijk beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Een vrijstelling hiervoor is mogelijk als een gedragscode wordt toegepast. In de praktijk betekent dit dat vooral het broedseizoen ontzien dient te worden aangezien juist in deze periode sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, zal over het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn. Indien deze gedragscode achterwege blijft, is een ontheffing noodzakelijk en zal de uitgebreide toets worden toegepast (zie categorie 3).

Archeologie

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden (beter bekend als de implementatie van het Europese Verdrag van Valletta). De Wamz is een wijzigingswet die behalve de Monumentenwet van 1988, ook de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet heeft gewijzigd ten behoeve van een goede omgang met het archeologisch erfgoed. Door de Wamz is de zorg voor het archeologisch erfgoed direct onderdeel geworden van de ruimtelijke ordening, waarvan de instrumenten (bestemmingsplan, aanleg-, bouw- en sloopvergunningen) worden ingezet ter bescherming van het archeologisch erfgoed.

Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden.

De Wamz heeft drie belangrijke uitgangspunten:

- In een vroeg stadium van ruimtelijke projecten en procedures dient rekening te worden gehouden met zowel de archeologische waarden als archeologische verwachtingen in het plangebied.
- Archeologische waarden worden zoveel mogelijk door planinpassing in de bodem bewaard en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ)

- niet mogelijk is;
- De verstoorder van het bodemarchief betaalt de kosten van archeologisch vooronderzoek en noodzakelijke volwaardige opgravingen.

Verkeer en vervoer

De Nota Mobiliteit heeft als doel de verbetering van de bereikbaarheid. De Rijksoverheid wil de groei van de mobiliteit binnen de wettelijke en beleidsmatige kaders zo veel mogelijk in goede banen leiden. Deze doelstelling is nader uitgewerkt in het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan.

Milieu

De wet milieubeheer is de belangrijkste milieuwet van Nederland. In deze wet wordt aangegeven welke wettelijk instrumenten moet worden ingezet om het milieu te beschermen. Voorbeelden van milieu-instrumenten zijn de milieuprogramma's, milieuplannen en de milieuvergunningen. Voor dit bestemmingsplan zijn vooral de milieuaspecten verkeer, geluid en lucht van belang.

De doelstelling van het huidige Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) 4 is het stoppen van het afwentelen van milieulasten op de generaties na ons en op mensen in arme landen.

2.3 Provinciaal beleid

De provincie is het middenbestuur: dat wil zeggen dat de provincie invulling en uitvoering geeft aan beleid van Europa of van het Rijk, eigen beleid maakt en toeziet op de uitvoering daarvan door de gemeenten.

Ruimtelijk beleid

Het ruimtelijk beleid van de provincie Drenthe is verwoord in de Omgevingsvisie Drenthe (vastgesteld juni 2010). Deze Omgevingsvisie is hét strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe en beschrijft de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2020. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

In de Omgevingsvisie wordt de volgende missie verwoord: "Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten van Drenthe zijn:

- Rust, ruimte, natuur en landschap;
- Oorspronkelijkheid (authenticiteit, Drents eigen);
- Naoberschap;
- Menselijke maat;
- Veiligheid;
- Kleinschaligheid (Drentse schaal).

Er zijn vier 'systemen' die in de ogen van de provincie de dragers zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe:

- Sociaal-economische systeem;
- Watersysteem;
- Natuursysteem;
- Landbouwsysteem.

Voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe moeten deze vier systemen 'robuust' zijn. Een systeem is robuust als een verstoring als gevolg van een ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor het functioneren

ervan. Binnen de robuuste systemen staat de ontwikkeling van de betreffende hoofdfunctie (wonen, werken, water, natuur of landbouw) voorop. Dit betekent dat de ontwikkeling van andere functies geen significante negatieve invloed mag hebben op het functioneren van de hoofdfunctie. Voor alle ontwikkelingen, dus ook die van de hoofdfunctie, geldt dat de ruimtelijke kwaliteit er door moet worden versterkt. In sommige situaties komen twee robuuste systemen samen, met mogelijk conflicterende belangen. In die gevallen is het van belang maatwerk te leveren met betrekking tot de gewenste ontwikkeling.

De hoofdpoging voor de regio Groningen-Assen is het faciliteren van de te verwachten demografische groei met een adequaat verkeer- en vervoerssysteem. De verschillende landschapstypen binnen de regio moeten worden versterkt, met als uitgangspunt een scherpe scheiding tussen 'rood' en 'groen'. Assen kan verder worden versterkt door het ontwikkelen van unieke en afwisselende woonmilieus.

Natuur

Met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) wordt beoogd om een samenhangend netwerk van natuurgebieden en verbindingzones te realiseren. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten. Het streven is om in Nederland in 2020 meer dan 750.000 hectare aan EHS gebieden te hebben.

De specifieke waarden en kwaliteiten van de EHS bepalen of ruimtelijke initiatieven doorgang kunnen vinden. Iedere provincie heeft deze voorwaarden in een zogeheten compensatiebeginsel 'vastgelegd'. Over het algemeen geldt dat er in gebieden met deze waarden geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast.

De EHS bestaat uit de door de provincies aangewezen netto begrensde gebieden die worden aangemerkt als bestaande bos- en natuurgebieden en landgoederen, nieuwe natuurgebieden en de netto begrensde robuuste verbindingen. De provincies zijn verantwoordelijk voor het realiseren van de EHS, door gebieden aan te wijzen en door zorg te dragen voor de kwaliteit van die gebieden. In de Omgevingsvisie van de provincie Drenthe is vastgelegd welke gebieden en kwaliteiten beschermd moeten worden.

Verkeer en vervoer

Voor de ambities op het gebied van wonen, werken en recreëren moet Drenthe veilig en goed te bereiken zijn, ook internationaal. De provincie wil voorwaarden creëren voor een duurzame ontwikkeling van de mobiliteit. De samenhang en de betrouwbaarheid van (inter)regionale netwerken voor auto, openbaar vervoer, fiets en goederen door de lucht en over weg, spoor en water zijn daarom van provinciaal belang, evenals de verknoping met de (inter)nationale netwerken.

Voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe is het van belang gunstige vestigingsvoorwaarden te creëren waarmee Drenthe kan concurreren met andere regio's. Dit vraagt om een goede bereikbaarheid. Mobiliteit heeft ook een belangrijke sociale functie: een goede bereikbaarheid van sociale voorzieningen, zorgvoorzieningen, onderwijsvoorzieningen en recreatieve voorzieningen draagt bij aan de ontplooiingsmogelijkheden van de inwoners van Drenthe.

De provincie Drenthe streeft naar een optimale en veilige bereikbaarheid. In het verkeers- en vervoersbeleid heeft de provincie normen voor reistijd en veiligheid opgenomen voor de verschillende schaalniveaus van infrastructuur (internationaal, regionaal en lokaal). De samenhang en de betrouwbaarheid van de netwerken voor auto, openbaar vervoer, fiets en goederen zijn van provinciaal belang, evenals de verknoping van het regionale netwerk met het (inter)nationale netwerk. Het beleid zoals vastgelegd in het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP, 2007) blijft onveranderd van kracht. De provincie voert de regie op de duurzame verbetering van de regionale mobiliteit door met de partners afspraken te maken over investeringen. De provincie geeft onder andere prioriteit aan het verbeteren van verbindingen, locaties of voorzieningen in het regionale netwerk (weg, spoor en water) die niet voldoen aan de normen voor bereikbaarheid en/of veiligheid.

In het PVVP is het provinciale verkeers- en vervoersbeleid vastgelegd. De provincie streeft naar een duurzame mobiliteit, onder andere door de uitbreiding van de autocapaciteit te beperken tot de aanpak van knelpunten; alternatieven voor de auto te stimuleren door in te zetten op ketenmobiliteit en de realisatie van het OV netwerk en het fietsnetwerk. Voor dit bestemmingsplan is van belang dat de verknoping van de N371 en N373 een prioritair project is waarmee de verbetering van de ontsluiting van het landelijk gebied en de bereikbaarheid van Assen wordt beoogd. Daarnaast wordt hoogwaardig openbaar vervoer ontwikkeld en worden binnen en buiten het stedelijke gebied directe, veilige en comfortabele fietsroutes ontwikkeld.

Het fietsbeleid van de provincie is opgenomen in het Fietsplan Drenthe. Het hoofddoel van het Fietsplan is om het fietsgebruik in Drenthe te stimuleren, zowel in het stedelijke als in het landelijke gebied. De provincie zorgt voor een bovenlokaal netwerk van veilige en aantrekkelijke fietsroutes. Fietsverbindingen moeten zo rechtstreeks mogelijk naar, binnen en van stedelijke centra en naar OV-knooppunten lopen. De omrijfactor mag niet groter zijn van 1:1,2. Door het bevorderen van ketenvervoer kan de groei van het autogebruik worden teruggedrongen.

Water

De Provinciale Omgevingsvisie bevat een Regionaal Waterplan. Daarin is het provinciale waterbeleid vastgelegd. Het beleid zet in op het op orde krijgen van het watersysteem, zodat het in staat is de gevolgen van klimaatverandering op te vangen en op het verbeteren van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Van belang zijn daarom een robuust watersysteem dat erop is ingericht om de risico's op wateroverlast en watertekort tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen, een goede kwaliteit van het oppervlaktewater, een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater en een zodanige kwaliteit van het grondwater dat het zonder ingrijpende en kostbare zuivering geschikt is voor de bereiding van drinkwater.

Landschap en cultuurhistorie

Met het Cultuurhistorisch Kompas geeft de provincie Drenthe aan hoe zij wil sturen op cultuurhistorische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hiermee kan invulling worden gegeven aan het veilig stellen van de cultuurhistorische waarden bij het bieden van ruimte voor ontwikkelingen. Doelstelling is behoud en versterking van de cultuurhistorische hoofdstructuur van de provincie door middel van enerzijds generiek beleid (respecteren) en anderzijds gebiedsspecifiek beleid (voorwaarden verbinden en eisen stellen). Voor het plangebied geldt generiek beleid (respecteren): het borgen van de cultuurhistorische samenhang van de hoofdstructuur en deze benutten als inspiratiebron voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Milieu en duurzaamheid

Het milieu- en duurzaamheidsbeleid van de provincie Drenthe is opgenomen in de Omgevingsvisie. Bij de ruimtelijke inrichting van de provincie is het bereiken van de energiedoelstellingen een van de leidende principes, vooral als het gaat om bedrijventerreinen en woningbouw. Bij woningbouw en energiebesparing gelden de afspraken die zijn gemaakt in het kader van het energieakkoord tussen Noord-Nederland en de Rijksoverheid, het 100.000 woningenplan.

Het 100.000 Woningenplan, bevat het gezamenlijke energiebeleid van Noord-Nederland en de Rijksoverheid. Om de energietransitie in de gebouwde omgeving te stimuleren willen de noordelijke provincies en het Rijk dat in 2015 minimaal 100.000 woningen voldoen aan de ambities van het Energieakkoord Noord-Nederland. Ten aanzien van nieuwbouw is de ambitie om te komen tot volledig CO₂-neutrale bouw in 2020.

2.4 Gemeentelijk beleid

De gemeente is de overheid die het dichtst bij de inwoners staat en gaat onder meer over de ruimtelijke inrichting van haar eigen grondgebied. Vanuit die verantwoordelijkheid is het bestemmingsplan Norgbrug opgesteld. Omdat de gebiedsontwikkeling Norgbrug zowel in de gemeente Assen als Midden-Drenthe ligt, is bij het opstellen van het bestemmingsplan met het beleid van beide gemeenten rekening gehouden. De essentie hiervan is hieronder samengevat.

2.4.1 Gemeente Assen

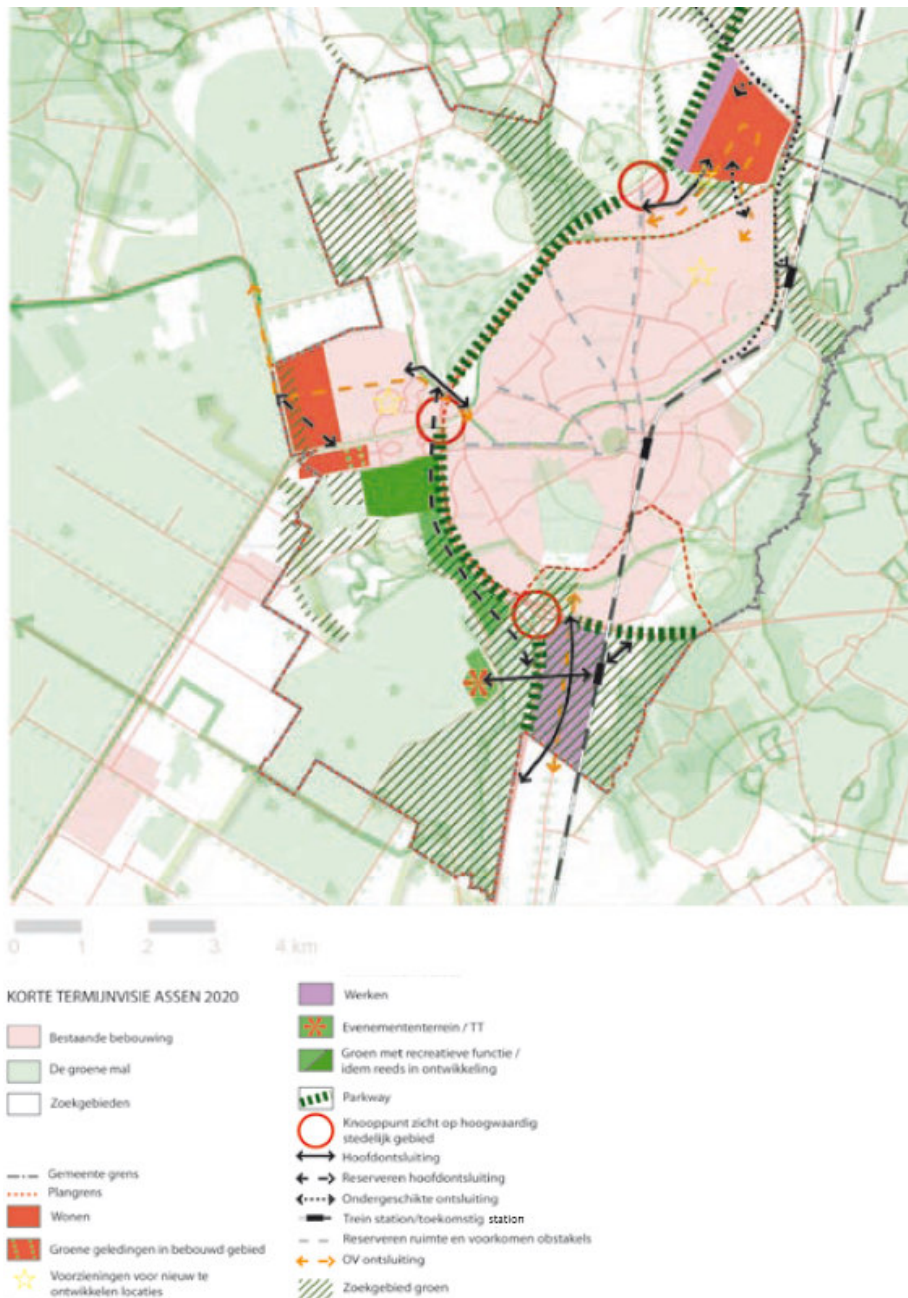
Ruimtelijke ordening

Het Structuurplan Stadsrandzone (vastgesteld oktober 2008) geeft richting aan het faciliteren van toekomstige ruimteclaims rond het bestaand stedelijk gebied van Assen, zonder dat de bijzondere natuur- cultuur- en landschappelijke waarden van het gebied wezenlijk worden aangetast. Stedelijke en landschappelijke ontwikkeling moeten elkaar daarbij versterken.

Met dit bestemmingsplan wordt invulling gegeven aan de aanleg van Kloosterveen III Zuid en West, één van de voorkeurslocaties voor uitbreiding. Specifieke aandachtspunten hierbij zijn:

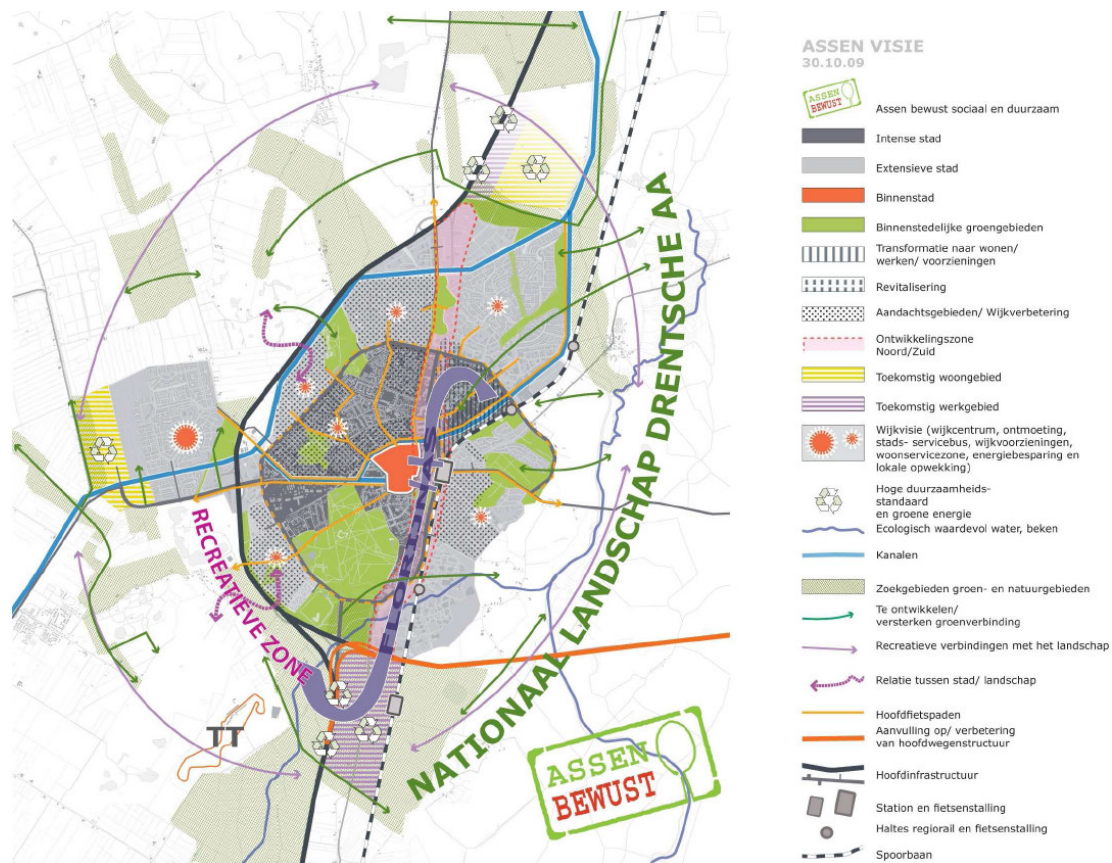
- Op basis van onderzoek naar de effecten op het Fochteloërveen dient te worden beoordeeld of en hoe, dan wel onder welke voorwaarden dit gebied voor een woonfunctie kan worden ontwikkeld.
- Dit woongebied kan door de directe aansluiting op het bestaande woongebied Kloosterveen gebruik maken van de voorzieningen in Kloosterveen zoals het wijkcentrum Kloosterveste, scholen en andere maatschappelijke voorzieningen.
- Omdat met deze locatie de rand van Kloosterveen vorm krijgt moet de overgang naar het landelijk gebied goed worden ingericht. Door het bouwen in lage dichtheden en inrichting van een natte zone kan ingespeeld worden op deze omstandigheden.
- In verband met de hydrologische beperkingen zijn aanvullende maatregelen nodig in de vorm van drainage en waterpartijen en/of ophogen van het maaiveld.
- Ontsluiting voor autoverkeer van het woongebied is mogelijk via een aansluiting op de weg langs de Norgervaart zodat de wegenstructuur van Kloosterveen niet extra wordt belast.

- De fietsverbindingen kunnen goed aansluiten op het bestaande fietspadenstelsel van Kloosterveen waardoor alle voorzieningen binnen de wijk goed bereikbaar zijn.



Plankaart Structuurplan Stadsrandzone

Volgens de Integrale Structuurvisie Assen 2030 groeit Assen naar verwachting tot circa 80.000 inwoners in 2030. Assen wil adequaat inspelen die demografische ontwikkeling en economisch groeien. Binnen de Regio Assen-Groningen is afgesproken dat Assen tot 2030 11.000 woningen bouwt. Om Assen bereikbaar te houden, wordt gekozen voor het optimaal benutten van de bestaande infrastructuur en het wegnemen van knelpunten.



Plankaart Structuurvisie Assen 2030

Wonen

Volgens het Woonplan Assen 2010-2030 wil Assen zich inspannen om een prettige woongemeente te blijven. Assen heeft zich uitgesproken voor groei naar 80.000 inwoners.

Assen wil een duurzame CO₂-neutrale stad zijn, dat zich ten doel stelt in 2015 minimaal 50% van de bestaande woningen minimaal energielabel C heeft en minimaal 50% van de nieuwe woningen CO₂-neutraal is. Om dit te bereiken wordt - in projecten waar de gemeente de regie voert - een volledige CO₂-neutrale gebiedsontwikkeling nagestreefd. Zoals ook voor Kloosterveen III. Daarbij wordt gebouwd volgens de principes van 'Duurzaam bouwen' en 'Stedelijke ecologie'. Nabije en bereikbare voorzieningen moeten bijdragen aan gebruik van duurzame manieren van vervoer. Deze uitgangspunten worden bestendig in de Structuurvisie.

Rekening houdend met de vernieuwingsopgave omvat het bouwprogramma 2009-2020 in totaal 4.650 woningen, 420 per jaar. Het plan Kloosterveen III voorziet met 1.200 woningen in 13% van de uitbreidingsbehoefte tot 2030.

Natuur

Het groenbeleid van Assen is te vinden in de Groenstructuurvisie uit 2006. Het groen maakt Assen aantrekkelijk om te wonen, te werken te winkelen en te recreëren. Assen wil een stad in het groen blijven. Assen betreft de 'groene belangen' vroegtijdig in de ruimtelijke planvorming en zorgt voor een evenwichtige afweging.

Assen heeft als kenmerk "stad in het groen". Veel groen is monumentaal.

Voortbouwend op het Asserbos, heeft Assen altijd ingezet op groot, robuust groen in en direct bij de stad. Zo kent Assen inmiddels parels als het Amelterbos, landgoed Overcingel en de Gouverneurstuin. Ook heeft Assen bij aanleg van woonwijken ervoor gezorgd dat bestaande groenelementen intact zijn gebleven. De ontstane hoofdstructuur is in de loop der tijd aangevuld en verfijnd met representatief groen, wijk- en buurtgroen en nieuw natuurlijk groen. Dit heeft geleid tot een stevig netwerk van groen met een hoge gebruiks- en belevingswaarde.

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat groen een grote bijdrage levert aan het welzijn en welbevinden van mensen in een verstedelijkte omgeving. De Assenaren zelf vinden het groen heel belangrijk voor de beleving en de leefbaarheid van de stad. Het groen maakt Assen aantrekkelijk om te wonen, te werken, te winkelen en te recreëren.

Groen vervult veel functies in stedelijk gebied. Het biedt de voorwaarden voor:

- Structuur: groene elementen zorgen voor herkenning en oriëntatie;
- Ecologie: het bevordert een goed leefklimaat voor mens, plant en dier, het biedt mogelijkheden voor vestiging en voeding en levert een positieve bijdrage aan het microklimaat;
- Verfraaien: groen is het decor waartegen het leven in de stad zich afspeelt, het geeft sfeer en biedt geborgenheid;
- Recreëren: het biedt ruimte voor ontmoeten, in- en ontspannen in de directe woonomgeving ('10 minuten afstand') en levert zo een positieve bijdrage aan welzijn en gezondheid van de inwoners. Ruimte voor (natuur)spelen.

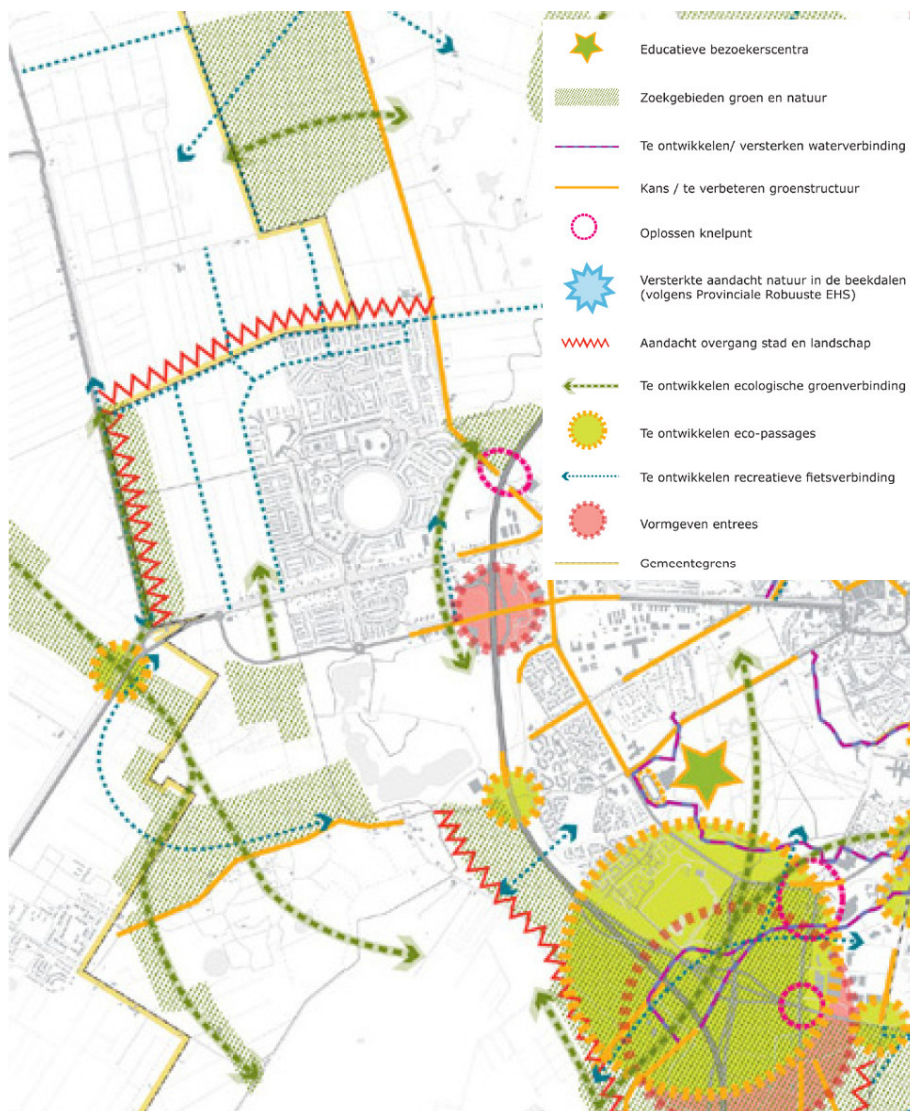
De ruimtelijke opbouw en samenhang van het groen in Assen worden bepaald door stadsranden, groene lobben, lijnvormige elementen, specifieke groene gebieden en het wijkgroen. De structuur is herkenbaar en opgebouwd uit de landschappelijke basisstructuur, verkeersstructuren, grote groengebieden en woonwijken. De meeste groenstructuren zijn aanwezig, enkele behoeven verbetering en enkele nieuwe zijn gewenst. De aanduiding van het bovengenoemde samenhangende stelsel van groene structuurelementen is "het Groene Frame" (zie onderstaande afbeelding).



Groene Frame van Assen

Op de Kansenkaart van Het Groene Frame (zie onderstaande afbeelding) worden de volgende elementen onderscheiden:

- Zoekgebied groen en natuur;
- Aandacht voor overgang stad naar landschap;
- Te ontwikkelen natte ecologische groenverbinding langs Norgervaart; dit betreft een verbinding tussen het Tonckensbos in het noorden en het Pelinckbos in het zuiden;
- Te ontwikkelen ecologische groenverbinding vanuit het Pelinckbos over de Balkenweg naar Kloosterveen;
- Diverse recreatieve fiets- en wandelverbindingen.



Kansenkaart Groene Frame

Voor Kloosterveen III zijn de hierna volgende uitgangspunten voortvloeiend uit de Groenstructuurvisie van belang:

- Kloosterveen betreft de 'groene belangen' vroegtijdig in de ruimtelijke planvorming en zorgt voor een evenwichtige afweging;
- Kloosterveen bouwt waar nodig onvolledige groenstructuren uit en rondt deze af;
- De oorspronkelijke landschappelijke gegevens zijn door accentueren en herstellen herkenbaar gemaakt in de verschijningsvorm van het groen;
- Het groen speelt een hoofdrol bij het structureren, het is hierbij afwisselend leidend en volgend;
- Grote groenelementen maken onderdeel uit van een groen netwerk;
- De verschijningsvorm van het groen sluit aan bij de functie en kenmerken van de plek waar het voorkomt;
- Assen streeft naar multifunctioneel groen. Per structuurelement of per gebied wordt aangegeven welke functies prioriteit hebben. Voor Kloosterveen III heeft natuurlijk groen prioriteit;
- Natuurwaarden worden behouden en ontwikkeld, ecologische principes gelden als basis voor inrichting en beheer. De groene gebieden in Assen (en Kloosterveen) vormen een raamwerk voor natuurontwikkeling en zijn een verbinding met het omliggende landschap;

- In Kloosterveen wordt minimaal 1 natuurspeelplaats aangelegd;
- De entrees worden herkenbaar en representatief ingericht.

Specifiek voor de westelijke stadsrand is in 2008 de Groenvisie Stadsrandzone vastgesteld. Om de balans tussen rood en groen in de westelijke stadsrandzone te bewaren, is er een opgave van 200 hectare nieuw groen in de periode tot 2020. Het bestemmingsplan Norgbrug voorziet hierin ten dele. Het gebied ten zuiden van het Tonckensbos en de Drentse Golf & Countryclub wordt ingericht als recreatief uitloopgebied van Kloosterveen. Langs de Norgervaart wordt een natte ecologische zone aangelegd. Het gebied in de omgeving van het Pelinckbos is sterk gericht op recreatie.

Verkeer en vervoer

Het Convenant Duurzame en Stedelijke bereikbaarheid is een beleidsafpraak tussen de gemeente Assen en de provincie Drenthe. De provincie Drenthe en de gemeente Assen streven vanuit de strategische agenda van het SNN en de Regiovisie Groningen-Assen naar een concentratie van wonen en werken in stedelijke centra. Een goede bereikbaarheid wordt verzekerd door een combinatie van auto, fiets en ov-maatregelen.

Het gemeentelijk verkeer- en vervoerbeleid van Assen is vastgelegd in de Strategienota Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) 2005. In de strategienota zijn de hoofdlijnen van het verkeersbeleid voor de komende tien jaren vastgelegd. De verkeersvraagstukken kunnen niet los worden gezien van ruimtelijke en economische vraagstukken. Dat vraagt om een samenhangend beleid. De grootste groei van het autoverkeer doet zich voor in woongebieden als Kloosterveen. De inrichting van het hoofdwegennet moet aangepast worden ten behoeve van een veilige en vlotte verkeersafwikkeling. Ontsluitingswegen en invalswegen moeten voldoende op elkaar aansluiten. De gemeente streeft er naar om de leefbaarheid in de woonwijken te behouden door de geluidsoverlast terug te dringen, bijvoorbeeld door het toepassen van geluidsreducerende wegverharding, het bundelen van autoverkeer op hoofdroutes of het aanleggen van geluidswallen.

Het fietsbeleid van de gemeente Assen is te vinden in de Nota Fietsverkeer Assen uit 2005. Het beleid streeft naar het beheersen van de groei van de automobiliteit kan alleen wanneer alternatieven echt aantrekkelijk zijn. De fiets moet het logische transport zijn/worden voor de korte afstand. Door te investeren in een veilig en goed fietsnetwerk blijft de stad in de toekomst goed bereikbaar. Voor nieuwe wijken als Kloosterveen wordt gestreefd naar een maaswijdte van de fietsroutes van 300 meter. De landschappelijke fietsroute Kloosterveen en de fietsroutes langs de Norgervaart zijn recreatieve routes. De route Bovensmilde-Assen is een primaire route.

Water

De gemeente heeft in 2006 het Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft een strategische visie van het gemeentelijk beleid omtrent het aspect water. In het plan zijn beleidskaders aangegeven waarbinnen het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), baggerplannen, bestemmingsplannen, groenplannen, herstructureringsplannen nader kunnen worden uitgewerkt.

De gemeente streeft naar een situatie waarin het watersysteem onder normale omstandigheden geen overlast veroorzaakt. Water in woonruimten en in tuinen wordt onder normale omstandigheden niet geaccepteerd.

Tevens moet water weer een duidelijke en zichtbare plaats krijgen in en rond Assen. Water moet meer het beeld van de wijken bepalen, waarbij bestaande waterstructuren de basis vormen voor nieuwe ontwikkelingen. Daarbij wordt getracht de huidige situatie te verbeteren.

Het gemeentelijk waterplan is niet alleen voor de gemeente een belangrijk hulpmiddel, maar ook voor de waterschappen. Vooral vanuit de waterschappen is er sterke aandacht voor het stedelijk waterbeleid van de gemeente. Overleg met de waterschappen (waterkwaliteit / -kwantiteit beheerders) over het te voeren beleid en uit te voeren maatregelen is gewenst om afstemming te bevorderen, effectiviteit van maatregelen te vergroten en kosten te beheersen.

Riolering is nodig uit oogpunt van bescherming van de volksgezondheid, het tegengaan van wateroverlast en bescherming van het milieu. In het kader van de wet Milieubeheer is de gemeente verplicht een rioleringsplan op te stellen. In het GRP staat een overzicht van het rioolsysteem, hoe het riool beheerd wordt en welke invloed het rioolsysteem op het milieu heeft. Het GRP omvat zowel de aanleg van nieuwe riolering als het beheer van de bestaande riolering. Het is uitvoeringsgericht en wordt gebruikt als een technisch, financieel en organisatorisch planningsinstrument.

Ten gevolge van de klimaatsveranderingen wordt in het kader van Waterbeheer 21e eeuw onderzoek gedaan naar herziening van de ontwerpnormen voor het watersysteem. Door toename van de temperatuur, bodemdalingen, neerslaghoeveelheden en intensiteiten zal het watersysteem op basis van inundatierisico's moeten worden getoetst. Voor stedelijk gebied is in het kader van WB21 sprake van een ontwerpnorm met een inundatierisico van 1 maal in de 100 jaar. Bij revitaliseringsplannen zal bij de aanleg van gescheiden watersystemen, het aanwezige regenwaterstelsel moeten worden vergroot met betrekking tot de bergingscapaciteit ("veerkrachtig systeem"). Derhalve wordt als beleidsuitgangspunt genomen voor de gehele gemeente Assen dat in ieder geval het huidige oppervlaktewatersysteem gehandhaafd dient te blijven (Stand-still beginsel) en zo mogelijk in geval van herstructurering en revitalisering met bergingscapaciteit wordt uitgebreid.

Milieu en duurzaamheid

Bodem

In de Nota Bodembeheer Gemeente Assen (2010) wordt invulling gegeven aan de bodemambities van de gemeente Assen met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie. De gemeente Assen heeft voor gebiedsspecifiek beleid gekozen. Het plangebied Norgerbrug valt onder het bestemde gebruik "wonen met tuin". De gemiddelde bodemkwaliteit voldoet blijkens onderzoek aan de achtergrondwaarde.

Duurzaamheid

Centrale ambitie in het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Assen, neergelegd in de Duurzaamheidsvisie uit 2009, is dat Assen CO₂-neutraal wil zijn. Er mag niet meer energie worden gebruikt dan er vanuit duurzame bronnen aan het systeem wordt geleverd. De belangrijkste uitdaging ligt bij woningen en bij transport. CO₂-neutraal betekent voor Assen: geen fossiel energieverbruik, geen electriciteit op basis van fossiele bronnen, zo min mogelijk compensatie en het zoveel mogelijk lokaal opwekken van energie.

Externe veiligheid

De Beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Assen (2009) bevat het externe veiligheidsbeleid van Assen. Om zowel ruimte te bieden aan de ruimtelijke ontwikkeling van de stad als ervoor te zorgen dat er geen onnodige of onacceptabele veiligheidsrisico's worden gelopen is het wenselijk om sturing te geven aan de situering van bedrijven met een risicocontour en aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen bestaande risicocontouren. Assen kiest daarom voor gebiedsgerichte ambitieniveau's. Door onderscheid te maken in verschillende gebieden met verschillende ruimtelijke functies en daaraan gebiedsgerichte ambities te koppelen, combineert de gemeente Assen de gewenste veiligheidsniveaus optimaal met de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor woonwijken kiest de gemeente voor een maximaal veiligheidsniveau. In woonwijken bevinden mensen zich gedurende het grootste deel van de dag en de week. Daar bevinden zich vaak ook de kwetsbare objecten als scholen, winkelcentra, bejaardentehuizen, etc. Deze ambitie is vertaald in onderstaande randvoorwaarden met betrekking tot plaatsgebonden risico en groepsrisico:

- **Overschrijding grenswaarde PR (10^{-6}) voor kwetsbare objecten:** Niet acceptabel;
- **Overschrijding grenswaarde PR (10^{-5}) voor beperkt kwetsbare objecten:**
 1. Bestaande objecten: Risico's zoveel mogelijk beperken;
 2. Nieuwe objecten: Niet acceptabel;
- **Overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico:** Niet acceptabel;
- **Toename Groepsrisico:** Niet wenselijk.

2.4.2 Gemeente Midden-Drenthe

Verkeer en vervoer

Het gemeentelijk verkeer- en vervoerbeleid van Midden-Drenthe is vastgelegd in het (in 2006 geactualiseerd) Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP). De basis voor het GVVP is het landelijk verkeersbeleid "Duurzaam Veilig". Duurzaam Veilig richt zich voornamelijk op drie pijlers:

- Het voorspelbaar en consequent maken van verkeerssituaties, zodat deze voor de weggebruiker logisch en gemakkelijk te begrijpen zijn;
- Wegen moeten gebruikt worden waarvoor ze zijn bedoeld;
- Conflicten tussen weggebruikers met groot verschil in snelheid of massa moeten worden uitgesloten.

In het GVVP komt de gebiedsontwikkeling Norgerbrug en omgeving niet aan de orde.

Water

Het waterbeleid van de gemeente Midden-Drenthe is opgenomen in het Waterplan Midden-Drenthe. Het doel van het plan is het verbeteren van de samenwerking en afstemming tussen verschillende partners en aandacht voor waterwinning en lokale wateroverlast.

Tevens heeft de gemeente een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) opgesteld. Gesproken wordt van een verbreed GRP omdat het invulling geeft aan drie gemeentelijke zorgplichten (afvalwater, hemelwater en grondwater). Terwijl het GRP vroeger alleen betrekking had op de

riolering (afvalwater). De drie zorgplichten worden als volgt omschreven:

1. De inzameling en transport van stedelijk afvalwater.
2. De doelmatige inzameling en transport van afvloeiend hemelwater.
3. Het in openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of te beperken voor zover doelmatig.

De gemeente Midden-Drenthe wil haar (riool)voorzieningen met betrekking tot de zorgplichten doelmatig beheren, waarbij overlast voor de burgers en omgeving tot een minimum beperkt wordt. Conform de uitgangspunten opgenomen in het coalitieakkoord wordt hier op basis van een meerjarig kostendekkingsplan uitgegaan van een kostendekkend tarief.

Externe Veiligheid

In het Externe Veiligheidsbeleidsplan 2009-2012 geeft de gemeente Midden-Drenthe haar visie en ambitieniveau weer wat betreft risicobeheersing van bedrijven en het transport van gevaarlijke stoffen. In het buitengebied bevinden zich een aantal risicovolle objecten. Het gaat om een aantal lpg-tankstations, Gasunie meet- en regelstation en tracés voor hogedrukaardgastransportleidingen.

Het streven is het buitengebied zoveel mogelijk tegen nieuwe externe veiligheidsrisico's te beschermen. Voor de vestiging van nieuwe risicovolle bedrijvigheid in het buitengebied zijn alleen lpg-tankstations en Gasunie meet- en regelstations toegestaan onder voorwaarde van een optimaal planontwerp. Voor de A28 en het spoor geldt dat –vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen– binnen 30 m vanaf de kant van de weg of het spoor geen kwetsbare objecten zoals woningen en scholen mogen worden gebouwd. In uitzonderingssituaties zijn beperkt kwetsbare objecten zoals bedrijfsgebouwen toegestaan. Binnen 200 m vindt altijd een verantwoording van risico's plaats. Voor de provinciale en gemeentelijke wegen geldt dat er geen belemmeringen zijn voor ruimtelijke ontwikkelingen langs deze wegen. Vanwege het relatief gering aantal vervoersbewegingen met gevaarlijke stoffen wordt voor de gemeentelijke wegen geen routing van gevaarlijke stoffen voorgesteld.

Binnen de gemeente Midden-Drenthe lopen drie tracés van hogedrukaardgastransportleidingen (buisleidingen) en drie hoogspanningsverbindingen door het buitengebied. Voor zowel de hoogspanningsleidingen als de buisleidingen geldt dat voor het afstandenbeleid wordt aangesloten bij de landelijke wet- en regelgeving. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van buisleidingen dient Gasunie een risicoberekening te maken.

Milieu en duurzaamheid

Volgens het Milieubeleidsplan Midden-Drenthe heeft de gemeente tot doel om onder andere de interne en externe afstemming met betrekking tot milieuonderwerpen te verbeteren, om Europees, nationaal en provinciaal milieubeleid in het milieubeleidsplan te implementeren en een meerjarenuitvoeringsprogramma op te stellen voor de milieutaken. Speerpunten in milieubeleid van Midden-Drenthe zijn stimuleren van duurzaam bouwen, behouden en versterken van groen, geur en luchtkwaliteit op maat, stimuleren van milieubewust gedrag, beperken van externe veiligheidsrisico's, duurzaam bodemgebruik, acceptabele geluidskwaliteit en duurzame ruimtelijke ontwikkeling.

Hoofdstuk 3 Onderzoek

3.1 Algemeen

Het voorliggende plan maakt de verbeterde aansluiting van de N371 en N373 mogelijk. Tevens wordt de bouw van een nieuwe woonwijk mogelijk gemaakt door middel van een uitwerkingsplan. Het onderzoek spitst zich toe op de voor dit bestemmingsplan relevante aspecten. In dit kader zal hierna achtereenvolgens aandacht worden besteed aan de huidige situatie in het plangebied, de van belang zijnde milieuhygiënische factoren en onderzoeksaspecten als archeologie, water, natuur en verkeer.

3.2 Beschrijving van de huidige situatie

3.2.1 Geschiedenis

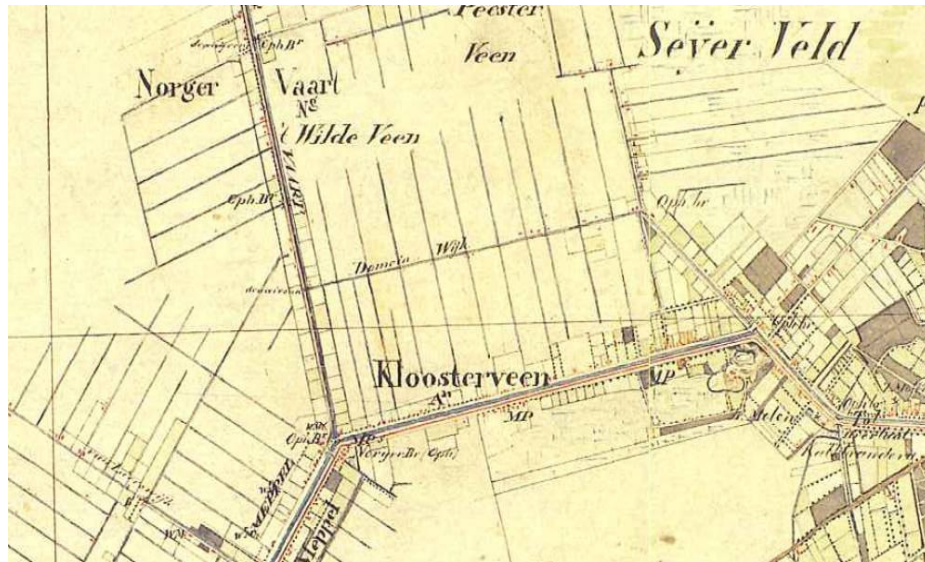
Het plangebied maakte deel uit van de Smildegerivenen, een uitgestrekt hoogveengebied. Het ontginningslandschap van de veenkoloniën tussen Hoogersmilde en Assen is relatief jong. De veenontginning in het gebied is pas goed tot stand gekomen na de doortrekking van de toenmalige Smildervaart (de huidige Drentse Hoofdvaart) naar Assen in de periode 1771 – 1780. De aanleg van de Norgervaart vond plaats tussen 1784 en 1816 en vormde een verbinding van Huis ter Heide met de Drentse Hoofdvaart. De Norgervaart speelde ook een rol bij de ontsluiting van de veengebieden rond Veenhuizen. Het hoogveenontginningslandschap is het meest voorkomende landschapstype binnen de provincie Drenthe. In onderstaande afbeelding is de situatie rond 1809 – 1822 weergegeven.



Situatie plangebied rond 1809 - 1822

Kenmerkend voor het landschap van de voormalige hoogveengebieden is de strakke verkaveling, de bebouwingslinten langs kanalen en de weidse ruimtes met wijken. Daarnaast heeft elke ontginning zijn eigen specifieke kenmerken. Kloosterveen III West had al in 1850 ongeveer zijn huidige inrichting. Ter plaatse van Kloosterveen III West vond de ontginning van het hoogveen plaats vanuit de richting van de Drentse Hoofdvaart. Hierbij werd loodrecht op dit kanaal een stelsel van wijken gegraven.

Deze wijkenstructuur had een vaste onderlinge afstand. In het midden van Kloosterveen III West loopt aan de zuidzijde van de Domeinweg de huidige Domeinwijk. Ten noorden van deze Domeinwijk is het wijkenstelsel in noordelijke richting voortgezet. In de onderstaande afbeelding is de situatie rond 1851 – 1855 weergegeven. Langs de Drentse Hoofdvaart zijn de oorspronkelijke bebouwingslinten nog goed herkenbaar.



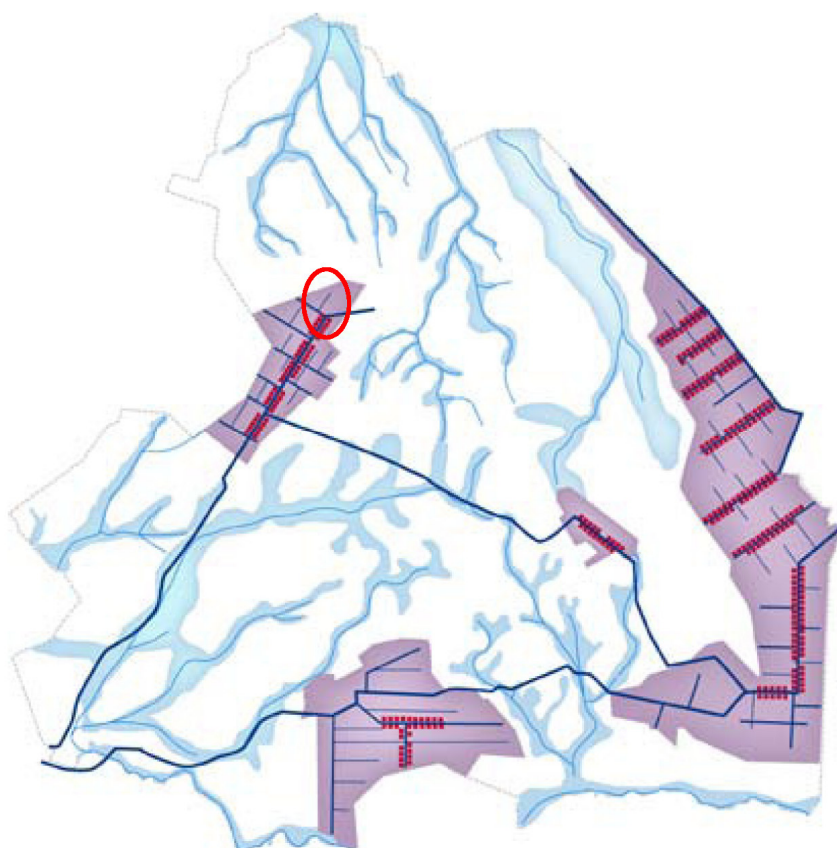
Situatie plangebied rond 1851 – 1855

Aan de zuidzijde van de Drentse Hoofdvaart is het oorspronkelijke strookvormige kavelpatroon minder nadrukkelijk aanwezig. In het gebied zijn aansluitend aan de Drentse Hoofdvaart nog plaatselijk de oorspronkelijke lijnvormige wijkenstructuren aanwezig. Deze wijken lopen op hoofdlijnen door tot de rand van het Pelinckbos om hier vervolgens over te gaan op de hoge Drentse zandgronden met de hieraan verbonden bos- en heidevelden. De oorspronkelijke wijken worden op dit moment doorsneden door de Balkenweg/N371. Het contrast van het overgangsgebied, is in de Omgevingsvisie Drenthe aangemerkt als kernkwaliteit.

3.2.2 Ruimtelijke karakteristiek en structuur

Landschappelijke karakteristiek en structuur

Het plangebied van de Gebiedsontwikkeling Norgerbrug ligt in een overgangsgebied van de hoge Drentse zandgronden, met restanten hoogveen, heide en bossen, naar het lager gelegen veenkoloniale ontginningslandschap. De grens tussen beide landschapstypen is herkenbaar door het verschil in verkavelingspatroon, verschil in bodemopbouw en door verschillen in het ruimtelijk patroon. De overgangsgrens valt voor een groot deel samen met de zuidgrens van het plangebied. Het plangebied zelf ligt grotendeels in het veenkoloniale ontginningslandschap (zie onderstaande afbeelding).



Veenkoloniaal en esdorpenlandschap in Drenthe met globale ligging plangebied

Ten zuiden van het plangebied is sprake van een overgang naar het esdorpenlandschap rondom de kern Witten. Rondom Witten was oorspronkelijk sprake van kleinschalige weidegronden met houtwallen, akkers en esgronden. De Baggelhuizerplas ligt ter plaatse van de vroegere noordelijke es van Witten. Ook richting Ter Aard (ten noordoosten van het plangebied) is sprake van een overgang naar een esdorpenlandschap. Met de ontwikkeling van Kloosterveen I en II en de Drentse Golf & Country Club zijn deze oorspronkelijke landschappelijke overgangen verloren gegaan.

In de Omgevingsvisie Drenthe is de overgang van het veenkoloniale landschap ter plaatse van Kloosterveen III Zuid naar het landschapstype behorende bij de hogere zandgronden ter plaatse van de Baggelhuizerplas en het Pelinckbos aangemerkt als landschappelijk contrast en een landschappelijke kernkwaliteit.

Het oorspronkelijke zeer open karakter van het veenkoloniale landschap is met de aanleg van Kloosterveen II aan de oostzijde van het plangebied en met de aanplant van nieuwe bosgebieden ten noorden van het plangebied en ten westen van de Norgervaart voor een gedeelte verloren gegaan. Kloosterveen III West kan dan ook worden gezien als een relatief “open enclave” binnen een gebied dat meer en meer een gesloten landschappelijk karakter krijgt.



Impressie van open karakter hoogveenontginning ter plaatse van Kloosterveen III West (zicht vanuit zuidelijk deel Kloosterveen II)

Ter plaatse van Kloosterveen III Zuid is met de aanleg van de Balkenweg de oorspronkelijke wijkenstructuur binnen dit gedeelte van het plangebied deels aangetast. De Balkenweg vormt hierbij tevens een scheiding tussen de lintbebouwing langs de Drentse Hoofdvaart en het zuidelijker gelegen overgangsgebied. De open overgangszone is vanuit buurtschap Norgerbrug, landschappelijk gezien nog steeds goed herkenbaar aanwezig.



Zicht op Pelinckbos vanaf de N371 ten zuiden van buurtschap Norgerbrug

Bebouwingskarakteristiek en structuur

Ter plaatse van het plangebied is de oorspronkelijke structuur bestaande uit een samenhangende lintbebouwing, een open ruimte en wijkenstructuur nog steeds herkenbaar aanwezig. Vooral bij Kloosterveen III West en aangrenzende de lintbebouwing langs de Drentse Hoofdvaart is deze structuur nog in zijn oorspronkelijke staat aanwezig. Ter plaatse van Kloosterveen III Zuid is, met de aanleg van de Balkenweg/N371 langs de zuidoever van de Drentse Hoofdvaart, deze oorspronkelijke structuur deels verloren gegaan.

Langs de Drentse Hoofdvaart is aan weerszijden lintbebouwing aanwezig. De dichtheid van deze lintbebouwing is het hoogste aan de noordzijde van deze vaart. De lintbebouwing bestaat uit (deels voormalige) boerderijen en burgerwoningen. Aan de westkant van de Norgervaart zijn verspreid staande boerderijen en burgerwoningen aanwezig. De dichtheid van deze bebouwing is aanzienlijk geringer dan de lintbebouwing langs de Drentse Hoofdvaart. Aan de oostzijde van de Norgervaart is géén sprake van lintbebouwing. Aan het hoofd van de Jan Klokwijk is wel een vrijstaand agrarisch bedrijf gelegen.

Binnen het plangebied ligt het buurtschap Norgerbrug. Dit buurtschap heeft zich na de aanleg van een brug over de Drentse Hoofdvaart ontwikkeld tot een cluster van burgerwoningen en kleinschalige bedrijvigheid nabij de aansluiting van de Norgervaart op de Drentse Hoofdvaart. Op basis van de onderstaande afbeeldingen kan een indruk worden verkregen van de bebouwing binnen het buurtschap Norgerbrug.



Woonbebouwing



Bedrijfsmatige activiteiten

In de Omgevingsvisie Drenthe is het bebouwingslint langs de Drentse Hoofdvaart vanaf Norgerbrug richting Bovensmilde aangemerkt als kernkwaliteit.

In het plangebied is één Rijksmonument aanwezig. Het betreft een neoclassicistische ontginningsboerderij (krimpentype met langsdeel) met deels nog originele beplanting, gelegen aan de Hoofdvaartsweg 162. De ontginningsboerderij is rond 1860 gebouwd. Langs de Drentse Hoofdvaart stonden oorspronkelijk vijf soortgelijke boerderijen. Nu zijn er nog drie over, waarvan de ontginningsboerderij aan de Hoofdvaartsweg 162 nog in de meest oorspronkelijke staat is. Er zijn géén gemeentelijke of provinciale monumenten in het gebied aanwezig. In onderstaande afbeelding van de ontginningsboerderij aan de Hoofdvaartsweg 162 opgenomen.



Ontginningsboerderij aan de Hoofdvaartsweg 162

3.3 Bodemhygiëne

De diffuse milieuhygiënische kwaliteit van de boven- en de ondergrond ter plaatse van niet verdachte gebieden in de gemeente Assen is statistisch vastgelegd in 2009. Deze diffuse bodemkwaliteit wordt vooral bepaald door het historische landgebruik (wonen, landbouw en industrie) en het plaatselijke bodemtype (zand en veen). Daarnaast is het van belang gedurende welke periode het gebruik van de bodem heeft plaatsgevonden. De diffuse bodemkwaliteit van lintbebouwing zal namelijk afwijken van deze kwaliteit ter plaatse van een nieuwbouwwijk.

De onderstaande afbeelding toont een uitsnede van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Assen.



Uitsnede bodemkwaliteitskaart gemeente Assen

Uitgaande van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Assen, is ter plaatse van de lintbebouwing langs de Drentse Hoofdvaart bij onverdachte gebieden sprake van licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en PAK-10 in de bovengrond (0 – 0,5 m –mv). De gemiddelde bodemkwaliteit is aangeduid als 'groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen' (in bovenstaande afbeelding geel aangegeven). In Assen zijn géén diffuus verhoogde gehalten te verwachten. Hier voldoet de bodem ter plaatse van een onverdacht gedeelte van het plangebied gemiddeld aan de AW2000 (in bovenstaande afbeelding groen aangegeven). Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat de gemeente Midden-Drenthe de diffuse bodemkwaliteit in haar gedeelte van het plangebied niet heeft vastgesteld. Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit in het plangebied niet zal verschillen van het beeld binnen de gemeente Assen.

Verdachte deelgebieden binnen plangebied

Door de gemeente Assen is in 2007 een inventarisatie verricht naar verdachte deellocaties binnen het plangebied. Op basis van deze inventarisatie is naar voren gekomen dat er 108 verdachte locaties aanwezig zijn binnen het plangebied. Hiervan liggen 60 locaties in Kloosterveen III West, 40 in Kloosterveen III Zuid / Balkenweg en 8 verdachte locaties binnen het grondgebied van de gemeente Midden-Drenthe. De meerderheid van de verdachte deelgebieden heeft betrekking op gedempte sloten, brandstoftanks en de aanwezigheid van erfverharding met puin en/of bouw- en sloopafval. De bestaande en voormalige bedrijfsmatige activiteiten beperken zich hoofdzakelijk tot de bebouwing aan de Drentse Hoofdvaart en de Norgervaart. De voormalige en huidige bedrijfsterreinen zijn eveneens als verdachte deellocaties aan te merken.

De volgende bedrijfslocaties zijn van belang:

1. Pluimveehouderij Oldenburger (Hoofdvaartsweg 184);
2. Olijve Aardoliehandel (tankstation) (Hoofdweg 233);
3. Kiewiet Handelsonderneming Bovensmilde (Kanaalweg 202);
4. Autobedrijf Hemmes (tankstation) (Kanaalweg 203).

Van de beide tankstations is bekend dat de bodem in meer of mindere mate verontreinigd is.

Naast de bestaande en voormalige bedrijfsmatige activiteiten zijn de bestaande wegen binnen het plangebied ook als verdachte deelgebieden aan te merken. Onder de huidige Balkenweg bevindt zich TAGRAC (teerhoudend asfalt granulaat). Voor zover de huidige Balkenweg wordt aangepast/verwijderd, moet dit TAGRAC ook worden verwijderd. Gezien het teerhoudende karakter van de wegconstructie wordt niet uitgesloten dat de wegberm eveneens verontreinigd is met PAK-10.

In het plangebied zijn diverse watergangen aanwezig. De Drentse Hoofdvaart is in 2008 en 2009 gebaggerd, waarbij circa 44.000 m³ licht verontreinigde baggerspecie is verwijderd. Doordat het slib bij de uitvoering van deze baggerwerkzaamheden is verwijderd tot een minimale (gewenste) diepte, zal de waterbodemkwaliteit van de Drentse Hoofdvaart vergelijkbaar zijn met de situatie vóór de uitvoering van deze werkzaamheden.

Omgevingsvergunningen

Alvorens omgevingsvergunningen worden verleend ten behoeve van woningbouw in Kloosterveen III zal er eerst bodemonderzoek moeten plaatsvinden ter plaatse van de op te richten bebouwing.

3.4 Archeologie

Door de wijziging van de Monumentenwet 1988 is de gemeente sinds 1 september 2007 bevoegd gezag met betrekking tot archeologie. Uitgangspunten van de wet zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en het zogenaamde "veroorzakerprincipe". Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek naar eventueel aanwezige archeologische waarden.

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande realisatie zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht.

Archeologisch onderzoek

Archeologisch adviesbureau RAAP heeft met betrekking tot het plangebied twee onderzoeken uitgevoerd. In 2006 is er een bureauonderzoek uitgevoerd (RAAP, 2006, rapport 1316). In 2010 is er een inventariserend en waarderend veldonderzoek uitgevoerd (RAAP, 2010, rapport 2136). Uit het bureauonderzoek bleek dat in en vlakbij het plangebied vindplaatsen zijn aangetroffen uit de Steentijd. Mogelijk is er sprake van een bewoningshaat vanaf het Neolithicum tot in de 19e eeuw. Als gevolg van toenemende veengroei vanaf het Laat Mesolithicum/ Neolithicum werd het plangebied langzaam maar zeker ongeschikt voor bewoning. In de 19^e eeuw werd het gebied ontgonnen. De enkele geïsoleerde middeleeuwse aardewerkvondsten kunnen echter aanwijzingen zijn voor laatmiddeleeuwse activiteiten op het (daar inmiddels verdwenen) veen.

De resultaten van dit bureauonderzoek zijn vertaald naar een verwachtingskaart (zie bovenstaande afbeelding), waarop de gebieden met een middelhoge/ hoge verwachting (oranje) en de gebieden met een lage verwachting (geel) aangegeven staan. De zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting omvatten de dekzandkoppen, de flanken van de dekzandkoppen en de directe omgeving van mogelijke pingoruïnes. Zones met een lage verwachting omvatten de relatief lager gelegen delen, die sterker aan vernatting onderhevig zijn geweest.

Op basis van het bureauonderzoek is een archeologisch inventariserend en waarderend veldonderzoek uitgevoerd in de gebieden met een middelhoge tot hoge verwachting (RAAP 2010, rapport 2136). Voor een aantal delen van het plangebied is geen betredingstoestemming verkregen. In deze delen zal nog onderzoek moeten plaatsvinden. Bepaalde delen van het plangebied zijn bebouwd, en daarom uitgesloten voor onderzoek. Uit het onderzoek bleek dat de bodem in de onderzochte delen bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag, vaak op veen, op dekzand. Het grootste deel van de onderzochte delen van het plangebied bleek verstoord, waarschijnlijk als gevolg van agrarische werkzaamheden. Ter hoogte van de aangetroffen vindplaatsen bleek sprake te zijn van een aaneengesloten gebied met een intacte (podzol)bodem.



Verwachtingskaart, aangevuld met de resultaten van het veldonderzoek (bron: RAAP, 2010).

Binnen het plangebied bevinden zich ten minste vier (potentiële) archeologische vindplaatsen (rood). Alle vier vindplaatsen dateren uit de Steentijd. De begrenzing van de vindplaatsen is door RAAP vastgesteld door middel van boringen en oppervlakte vondsten. Eén van de vindplaatsen stond reeds geregistreerd in ARCHIS. Twee vindplaatsen zijn gevonden na het bureauonderzoek uit 2006 en zijn door de vinder gemeld aan de provinciaal archeoloog. De laatste vindplaats is aan het licht gekomen tijdens het veldonderzoek van RAAP. De enige archeologische indicatoren die in de boringen zijn waargenomen zijn brokjes houtskool in twee van de vier vindplaatsen. Vuurstenen artefacten zijn bij alle vier vindplaatsen enkel op het maaiveld aangetroffen, waarbij het meeste materiaal gevonden is ter hoogte van vindplaatsen I en II. Deze vindplaatsen dateert uit het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum.

Voor vindplaatsen I en II wordt een waarderend proefsleuvenonderzoek aanbevolen om de aard, datering en kwaliteit van de vindplaatsen vast te stellen. De volledige waardering voor deze (potentiële) vindplaatsen kan pas gemaakt worden nadat het gehele proces van inventariserend en waarderend onderzoek geheel is afgerond. Pas dan kan de conclusie getrokken worden of de vindplaatsen daadwerkelijk als zodanig bestempeld kunnen worden en, als dat het geval is, of ze behoudenswaardig zijn.

Voor vindplaatsen III en IV zijn de aanwijzingen voor een archeologische vindplaats minder sterk. Voor deze vindplaatsen is een sonderingsonderzoek uitgevoerd op basis waarvan de noodzaak voor verder vervolgonderzoek vastgesteld kon worden. Doel van dit sonderingsonderzoek is om op zo efficiënt mogelijke wijze vast te stellen of hier al dan niet sprake is van vindplaatsen uit de Steentijd. Op basis van onderhavig onderzoek worden noch ter hoogte van vindplaats III, noch ter hoogte van vindplaats IV behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verwacht. Daarom wordt voor beide vindplaatsen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

In het plangebied bevinden zich vier dobbes (groen aangegeven), waarvan er één door middel van zowel het archeologisch veldonderzoek, als grondradaronderzoek (Medusa, 2010) gedefinieerd kan worden als pingoruïne (gelegen in Kloosterveen III West). Vanwege de ligging van drie vindplaatsen direct nabij de dobbe, en vanwege de kans op aanwezigheid van paleobotanische en archeologische resten in de veenvulling van de dobbe, heeft deze dobbe een hoge archeologische verwachting. De meest westelijk gelegen dobbe in Kloosterveen III Zuid is vanwege het ontbreken van betredingstoestemming nog niet onderzocht. Hier dient nog een waarderend onderzoek uitgevoerd te worden. De overige dobbes worden op basis van het uitgevoerde onderzoek niet behoudenswaardig geacht. Vooralsnog is er geen vervolgonderzoek voor de dobbe in Kloosterveen III west aanbevolen. Mogelijk geven de resultaten van het onderzoek naar vindplaats II t/m IV aanleiding voor vervolgonderzoek naar deze dobbe.

3.5 Waterhuishouding/watertoets

De watertoets is het proces van informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De centrale gedachte achter de watertoets is dat de initiatiefnemer en waterbeheerder tijdens de planontwikkeling overeenstemming bereiken over water in het ruimtelijk plan.

In de watertoets worden de waterhuishoudkundige consequenties van een ruimtelijk plan beoordeeld en geconcretiseerd in termen van "vasthouden, bergen en afvoeren" en "voorkomen, scheiden en zuiveren". In het kader van de watertoets heeft overleg plaatsgevonden tussen de gemeente en waterschap Reest en Wieden. Het waterschap heeft haar uitgangspunten en wensen kenbaar gemaakt in een watertoetsdocument (d.d. 25-10-2010).

3.5.1

Ontwerpgrondslagen nieuwe ontwikkelingen

Eventueel nieuw aan te leggen of te vervangen vuilwaterriool wordt gedimensioneerd conform de Leidraad Riolering (uitgegeven door RIONED). Het gemeentelijk rioolsysteem wordt zo mogelijk gescheiden uitgevoerd. Het ontwerp wordt gebaseerd op basis van een droogwaterafvoer van de aangesloten percelen en stroomgebieden. Uitgegaan wordt van een droogwaterafvoer van 12 l/h/ie, in een periode van 10 uur, voor huishoudelijk afvalwater en 0,25 l/s/ha voor de afvalwaterstroom bedrijventerreinen. Het nieuwe riool moet lozen op het bestaande gemengd/dwa - rioolstelsel.

Het van de dakoppervlakken afstromende hemelwater dient van de riolering afgekoppeld te worden. Afvoer hiervan naar het oppervlaktewater ligt voor de hand. De bodem in Assen is namelijk over het algemeen ongeschikt voor infiltratie vanwege de relatief ondiep liggende leem - en potkleilagen.

Het watersysteem moet op basis van de volgende grondslagen worden ontworpen:

- De in het GRP vastgestelde ontwerpbui voor het regenwaterriool heeft een maximale capaciteit van 80 l/sec/ha, (bui08 met een herhalingsstijd van eens in de twee jaar. Met een waking van ca. 20 cm onder het minimale maaiveldniveau binnen het plangebied;
- Werken volgens de trits vasthouden, bergen en dan pas afvoeren en de trits schoon houden, scheiden, zuiveren;
- Bij nieuwbouwplannen wordt de berging van het nieuwe extra verhard oppervlak binnen het project gerealiseerd. Bij herstructureringsplannen en afkoppelen van bestaande verharding wordt er gezocht naar oplossingen binnen het plangebied. De berging wordt doelmatig en economisch/maatschappelijk acceptabel aangelegd; Waterschap Reest en Wieden hanteert als ontwerpbui bui t 1/10jaar van Buishand en Velts, waarbij er maximaal 30 cm peilstijging mag plaatsvinden. De gemeente Assen heeft een gedetailleerd riolerings- en oppervlaktewatermodel (Sobek). Vanuit de stedelijke wateropgave hanteert de gemeente een langdurige neerslagreeks. Uit deze neerslagreeks worden de neerslaggebeurtenissen geselecteerd die maatgevend zijn voor de waterstanden in stedelijk gebied. Deze neerslaggebeurtenissen kunnen afwijken van de door het waterschap gehanteerde ontwerpbui.
- Water op straat mag eens in de 100 jaar tijdelijk voorkomen (bui10). Er mag geen schade veroorzaakt worden; Vanuit het watersysteem mag er geen wateroverlast ontstaan bij kapitaalintensieve functies (wonen en werken) bij een neerslaggebeurtenis van 1/100 jaar.
- De afvoercapaciteit handhaven.

3.5.2

Huidige situatie

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Drentse Hoofdvaart. Deze doorsnijdt het plangebied van oost naar west. De Norgervaart doorsnijdt het gebied vanaf de Drentse Hoofdvaart in noordelijke richting. Het maaiveldverloop is ter plaatse van het Pelinckbos rond NAP +14 m in noordelijke richting naar NAP +11 m in polder Kloosterveen en NAP +10 m in De Zeven Blokken.

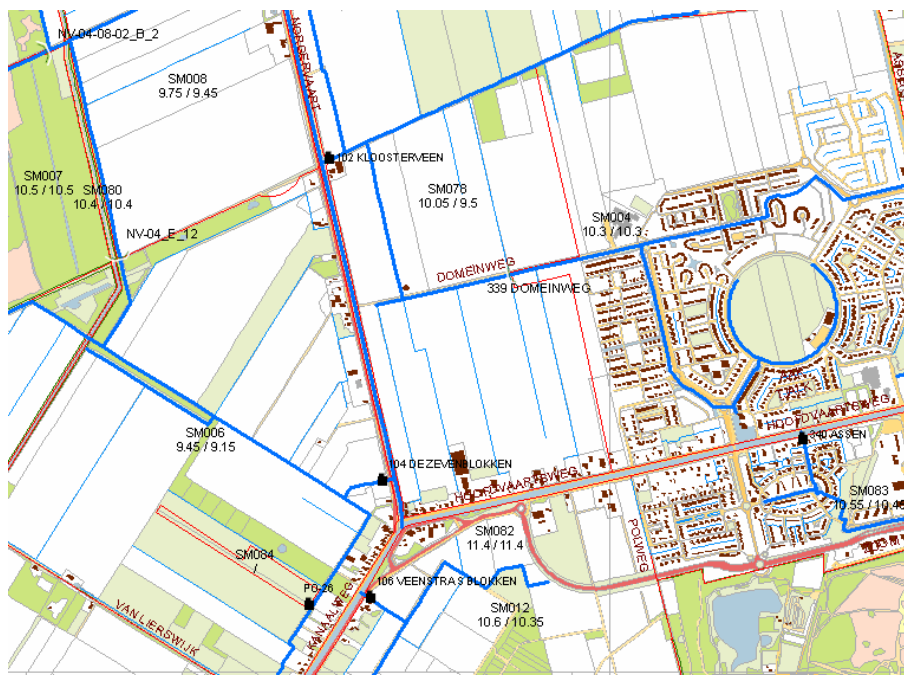
De huidige functie in De Zeven Blokken en het niet-bebouwde deel van polder Kloosterveen is primair landbouw (zone I Omgevingsvisie Drenthe). Binnen deze zone staat grondgebonden landbouw voorop. In deze zone is de waterhuishouding, binnen de mogelijkheden van het watersysteem, afgestemd op optimale productieomstandigheden voor de landbouw. Het hierbij behorende grondwaterregime is afhankelijk van de combinatie van grondgebruik en grondsoort. Om in droge periodes over voldoende water te kunnen beschikken is het peilbeheer erop gericht de grondwaterstanden niet verder uit te laten zakken, dan noodzakelijk is voor landbouwkundige gebruik. Daarnaast is aanvoer van, en beregening uit oppervlaktewater mogelijk.

Oppervlakte water

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Drentse Hoofdvaart. Het plangebied is voornamelijk een kwelgebied en bestaat vooral uit veengronden. Het vormt een onafhankelijk bemalen gebied binnen drie bemalingsgebieden die afwateren op de Drentsche Hoofdvaart. De waterpeilen in het plangebied liggen ongeveer 1 tot 2 m onder het waterpeil van de Drentse Hoofdvaart. Ook kunnen de gebieden van water worden voorzien vanuit dit kanaal. Ondanks dat er sprake is van kwel, zijn de fluctuaties in de grondwaterstanden gering. Dit is het gevolg van de directe afvoer op sloten en de bemaling dan wel het inlaten van water in het gebied.

Het bestaande deel van de woonwijk Kloosterveen ligt in een poldergebied met een streefpeil NAP +10,37 m / NAP +10,25. Met het gemaal Kloosterveen wordt het overtollige grond- en regenwater door het waterschap in de hoger gelegen Norgervaart gepompt. Tussen de Norgervaart en het natuurgebied ligt een landbouwgebied in een (bemalen, gemaal Zevenblokken) polder met een vast streefpeil. Het gebied ten zuiden van de Drentse Hoofdvaart wordt bemalen met gemaal Veenstra's blokken. Alle drie gemalen voeren af op de Norgervaart. Het streefpeil van de Norgervaart ligt op NAP +11,40 m. Er wordt door het waterschap in de poldergebieden flexibel peilbeheer toegepast wat wil zeggen dat de weersgesteldheid bepaald in hoeverre de waterstand op zomer of op winterpeil gehouden wordt. De aangegeven waarden zijn de maximale/minimale peilen.

Het huidige streefpeil van het plangebied ligt op NAP +10,05 (ZP) en NAP +9,50 (WP) m ten oosten van de Norgervaart en NAP +10,60 m / NAP +10,35 m ten zuiden van de Drentsche Hoofdvaart.



Bestaande waterhuishouding rond het plangebied

Het merendeel van het gebied wordt bemalen. Het waterschap was gewend om in de polders Kloosterveen en Veenstra's blokken een maalstop toe te passen. Hoe daar nadat deze polders (gedeeltelijk) zijn bebouwd mee wordt omgegaan moet nog worden vastgesteld.

Langs de kanalen liggen kaden met de functie regionale waterkering.

De in het gebied voorkomende oppervlaktewaterkwaliteit kan worden getypeerd als landbouwwater. Uit de in het water gemeten concentraties van relevante stoffen kan worden opgemaakt dat de kwaliteit sterk wordt bepaald door het huidige landbouwkundige gebruik (nutriëntenlast). De chemische toestand is in 2005 getoetst aan de regionale richtwaarden voor ecologie ondersteunende stoffen en aan de Europese normen voor prioritaire- en Rijnrelevante stoffen. De toetsing is uitgevoerd op het meest benedenstroomse meetpunt (1DREH8RO). De waarden voor PAK's en bestrijdingsmiddelen zijn bij alle waterlichamen in 2006 met 'goed' beoordeeld. Fosfaat is beoordeeld als matig.

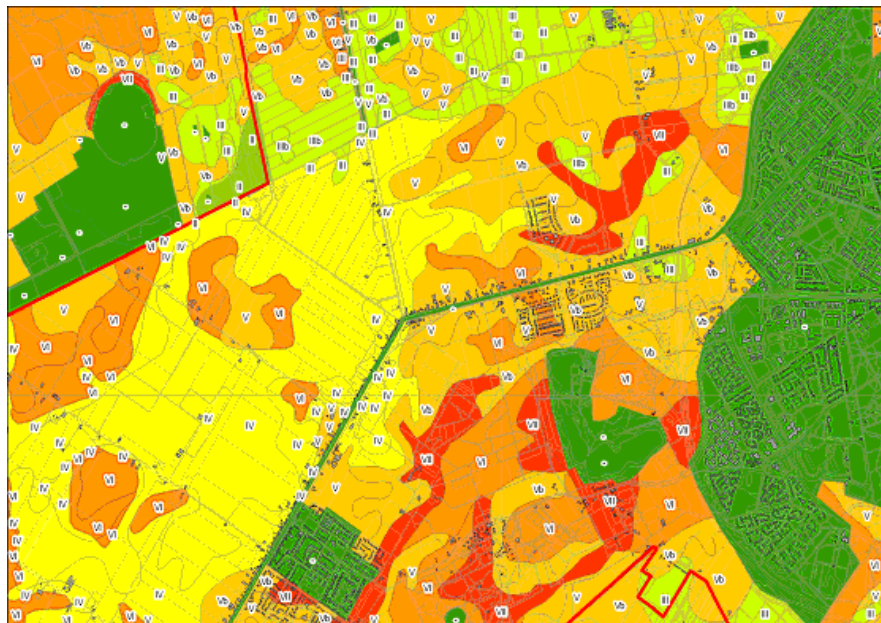
In de huidige situatie voldoen de kanalen, ecologisch gezien, niet aan de gewenste toestand. Hiervoor zijn diverse oorzaken aan te wijzen. De waterpeilen zijn gereguleerd, er is geen tot weinig stroming, er zijn steile taluds en de kanalen worden redelijk intensief onderhouden. Er is vaak slechts een zeer smalle zone langs de kanalen waarin oever- en waterplanten zich ontwikkelen. Ook zijn er sluizen en stuwen aanwezig. Als gevolg hiervan zijn de kanalen hydromorfologisch monotoon en de ecologische diversiteit is navenant laag.

Grondwater

Op basis van de Bodemkaart van Nederland is de freatische grondwatersituatie beschreven. In het plangebied komt veelal grondwatertrap IV en V voor in de lage dele. In de hogere delen is grondwatertrap VI aanwezig. Met grondwatertrappen wordt het grondwaterstandsverloop gekarakteriseerd. Deze worden bepaald aan het de hand van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG).

Grondwatertrappen met GHG en GLG

grondwatertrap	GHG (cm -mv)	GLG (cm -mv)
I	-	<50
II	-	50-80
III	<40	80-120
IV	>40	80-120
V	<40	>120
VI	40-80	>120
VII	>80	>120



Grondwatertrappen

De freatische grondwaterstanden worden bepaald door de aanwezige drainagemiddelen, eventueel voorkomende ondiepe storende lagen en de grondwatersituatie in de diepere ondergrond. In Kloosterveen komt grotendeels een ondiep slecht doorlatende keileemlaag voor met grote hydrologische weerstand en is er een beperkte stroming vanuit diepere pakketten. Het regenwater kan nauwelijks naar het diepe grondwater wegrijzen, maar zal via ondiepe sloten en greppels snel naar het oppervlaktewater afvloeien. De hydrologische relaties met de omgeving bestaan vooral uit lokale systemen van slootkwel afhankelijke vegetatie.

Onder het freatische pakket ligt het eerste watervoerende pakket. Dit pakket is van belang voor de ondiepe lokale grondwaterstroming. Het eerste watervoerende pakket bestaat uit fijnere zandlagen en begint in de gemeente vlak onder de oppervlakte. In of onder dit eerste watervoerende pakket zijn plaatselijk kleiafzettingen aanwezig die slecht doorlatend zijn voor water. Deze vormen een belemmering voor de verticale waterbeweging. Potklei is bijvoorbeeld zeer slecht doorlatend voor water. Ook keileem kan een slecht doorlatende laag vormen. De ondoorlatendheid van keileem kan echter van plaats tot plaats sterk verschillen afhankelijk van onder andere de dikte en samenstelling van de keileem. Zo kunnen er bijvoorbeeld plaatselijk zandlagen in de keileem voorkomen. In het grootste gedeelte van het plangebied is in de ondiepe ondergrond potklei (formatie van Peelo) of keileem (formatie van Drenthe) aanwezig.

Onder het eerste watervoerende pakket ligt het tweede watervoerende pakket dat van belang is voor de diepe regionale grondwaterstroming. Dit pakket bestaat uit matig grove tot grove rivierzanden die zeer goed doorlatend zijn voor water. De bovenkant van deze zanden ligt in de gemeente Assen ongeveer op 40 m –N.A.P. Aan de basis van dit grondwaterstromingssysteem ligt een laag die ondoorlatend is voor water. Deze hydrologische basis bestaat uit kleilagen. De bovenkant van deze kleilagen ligt in de gemeente Assen op ongeveer 200 m –N.A.P.

In het gebied Kloosterveen III en Zuidwest wordt nog onderzoek uitgevoerd naar de huidige grondwaterstanden in het gebied met nieuw geplaatste peilbuizen.

3.5.3

Toekomstige situatie

Samen met het waterschap is het watertoets proces doorgelopen. Het waterschap heeft een watertoets document opgesteld en aan de hand van dit document en de ontwerpgrondslagen van de gemeente zal het plan verder uitgewerkt worden.

Oppervlaktewater

Ontwerp watersysteem bij neerslagsituatie in Kloosterveen III van 1/10 en 1/100 jaar

Door water langer in het gebied vast te houden, worden verdroging en afwenteling van wateroverlast tegengegaan. Het waterschap stelt als eis dat de afvoer uit het gebied niet hoger mag worden door gewijzigde grondgebruik. Tot 2050 zal er sprake zijn van een toename van neerslag met 10%. Dit betekent dat op dit moment in relatie tot het verharde oppervlak 10% extra berging dient te worden gerealiseerd. De waterstanden mogen in een situatie 1/10 (plus 10% klimaatsverandering) niet meer dan 30 cm stijgen. In de situatie 1/100 jaar mag er geen water op straat staan. Om dit te verwezenlijken wordt er in het plangebied 10% van het verharde oppervlak voor water gereserveerd. De natte zone in Kloosterveen III en de vijvers in Kloosterveen III zuid geven hier ruimschoots de ruimte voor.

Aanleghoogte bebouwing

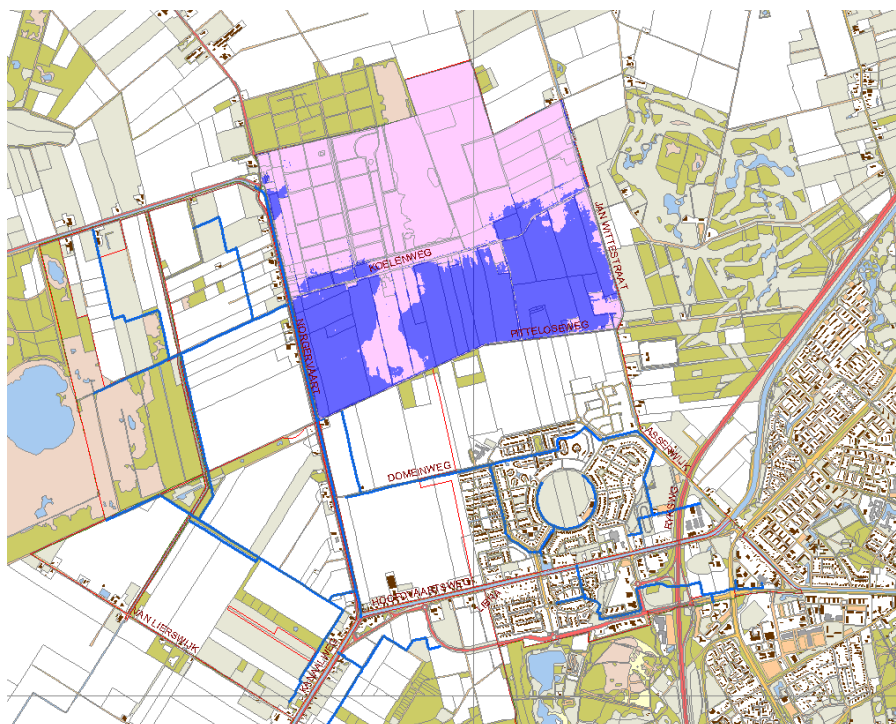
Het deelgebied dat in polder Kloosterveen ligt krijgt een vaste waterstand die tussen het streefpeil van Kloosterveen II NAP +10,30 en het zomerpeil van de polder NAP+10.05 ligt. Het waterschap adviseert in de watertoets een aanleghoogte de bebouwing te hanteren van minimaal NAP +12,10 meter omdat de huizen dan bij een waterstand op de Norgervaart die vaker dan 1:100 voorkomt niet onderlopen. De gemeente wijkt daar vanaf en zal het terrein tot minimaal NAP 11,50 ophogen. De drempelhoogte van de bebouwing komt op minimaal 11,75 te liggen. Het verder ophogen van het terrein zou betekenen dat eventuele wateroverlast wordt afgewenteld op kloosterveen I en II die op NAP 11.60 zijn aangelegd. Het deelgebied dat in polder Veenstra's blokken ligt krijgt een peil van NAP 10,60 m. Het terrein zal tot minimaal NAP 11,80 m. worden opgehoogd.

Wateroverlast vanuit omliggende polder

Na aanleg van Kloosterveen III wordt door gemaal Kloosterveen nog 395 ha. landelijk gebied bemalen. In het landelijke gebied geldt een andere dynamiek met betrekking tot het watersysteem als in het stedelijke gebied. In het landelijke gebied is de tiendaagse neerslagreeks van 'waternood-Stowa' maatgevend voor de 1/100 jaar-situatie. Voor het nieuwe stedelijke gebied geldt dat deze neerslagreeks geen overlast mag veroorzaken vanuit de polders naar het stedelijke gebied. Indien het gemaal Kloosterveen niet meer functioneert bij deze neerslagreeks dan wordt in totaal 670.000m³ in die 395 ha geborgen op maaiveld. In dat geval stijgt de oppervlaktewaterstand tot een niveau van NAP+11.55 m. Uit het inundatiebeeld (zie onderstaande afbeelding) blijkt dat het water zich verzameld tegen de woonwijken aan. Bij een aanleghoogte van bebouwing op NAP+11.75 m hebben de bewoners nog een drooglegging van 20 cm.

Overstromingsrisico vanuit het kanalsysteem

Binnen de ontwikkeling van Kloosterveen III moet rekening worden gehouden met het overstromingsrisico van de Norgervaart. De Norgervaart is een regionale waterkering. De maatgevende hoogwaterstand van de Norgervaart is NAP+11,90 m. De kade van de Norgervaart moet deze waterstand kunnen keren om te voldoen aan de normen voor stedelijk gebied. De ruimte die noodzakelijk is voor deze kade is ongeveer 15 meter gerekend vanaf onderinsteek (de waterlijn) van de Norgervaart. Daarnaast geldt een obstakelvrije zone van 15 meter die geldt vanaf de boveninsteek van de Norgervaart



Het stelsel moet gescheiden aangelegd worden. Het DWastelsel loost via een gemaal op de RWZI van waterschap Hunze en Aa's. Regenwater mag worden geloosd op oppervlaktewater in het stedelijke gebied.

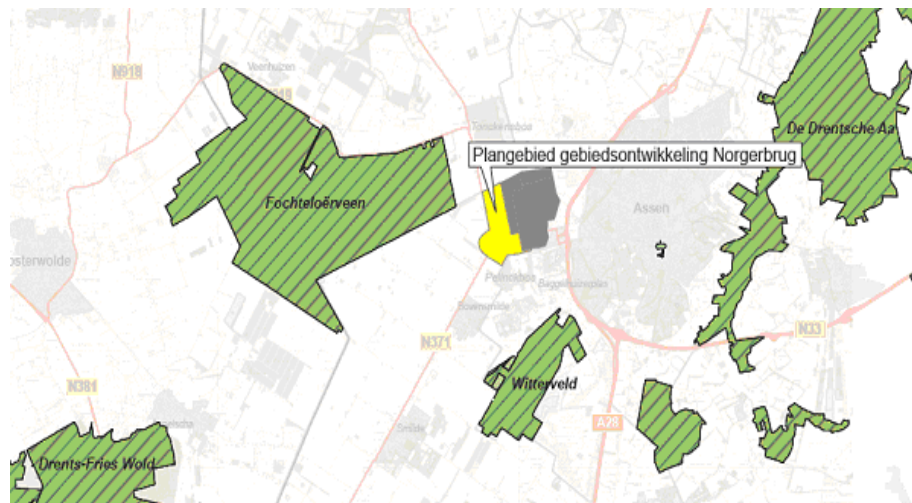
Geohydrologische effect op de omgeving

Op basis van de bodemopbouw en hydrologische situatie kan beïnvloeding van de omgeving (waaronder) het Pelinckbos niet worden uitgesloten. Er zijn echter mogelijkheden om bij de aanpassing van de waterhuishouding de inrichting af te stemmen op het voorkomen van negatieve effecten op het Pelinckbos. Hierin kan de benodigde compensatie van verhard oppervlak (vasthouden hemelwater) worden opgenomen.

3.6 Natuur - gebiedsbescherming

3.6.1 Natuurgebieden

Ten westen van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Fochteloërveen (gebiedsnummer 23) op circa 800 m. Het gebied is tevens aangewezen als kerngebied in de Ecologische Hoofdstructuur en is aangewezen als wetland volgens de conferentie van RAMSAR. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Witterveld (gebiedsnummer 24) op circa 1.900 m. Beide gebieden zijn hoogveengebieden. In de onderstaande afbeelding is de ligging van deze gebieden weergegeven.



Natura 2000-gebieden in omgeving plangebied

Fochteloërveen

Het Fochteloërveen is een omvangrijk hoogveengebied (2.599 hectare) op de grens van Drenthe en Friesland en is zowel aangewezen als Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied. Het gebied maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smildegeriven die ooit grote delen van Noordwest Drenthe en het aangrenzende deel van Friesland bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Fochteloërveen lag aan de rand van dit grote veen en bestaat uit een naar verhouding jong en ondiep (tot 2 meter) veenpakket. Er zijn maatregelen genomen om de groei van het hoogveen te stimuleren, zoals het plaatsen van damwanden en het aanbrengen van stuwen. Na een stilstandfase in de veengroei bevat het Fochteloërveen nu een relatief grote kern met actief hoogveen. Het gebied wordt verder gekenmerkt door zijn uitgestrektheid en boomloosheid (buiten de boswachterij aan de noordkant). Het gebied bestaat, naast het levende hoogveen in het centrale deel, uit droge en vochtige heide en vennen, enige graslanden en in het noorden enkele naaldbossen. Ondiep, open water ligt in de Vloeiweiden, Zuidwestplassen en Esmeer. Het Esmeer is een pingoruïne.

Witterveld

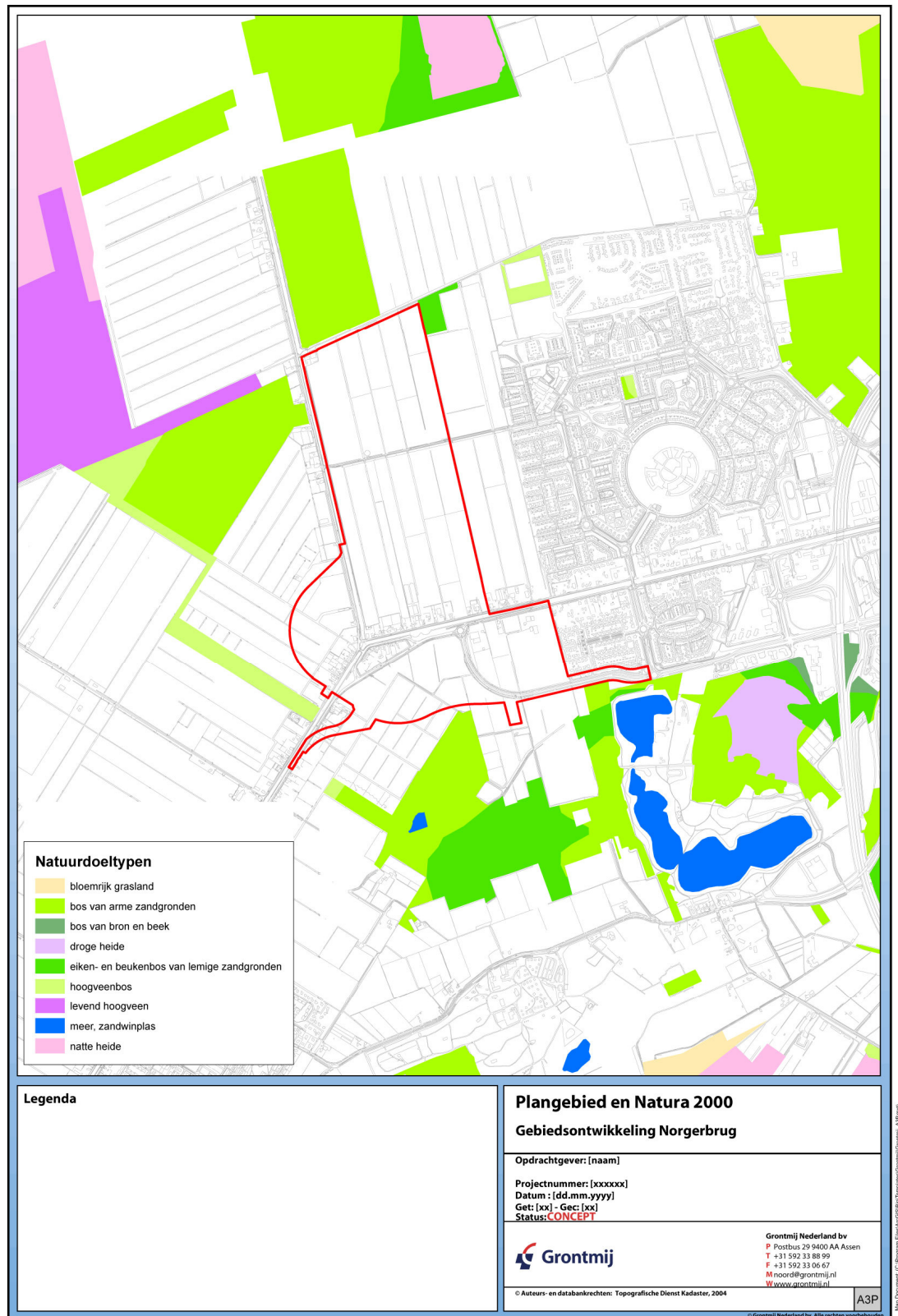
Het Witterveld (482 hectare) is een heide- en hoogveengebied ten zuidwesten van Assen en is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Het gebied maakte, evenals het Fochteloërveen in het verleden onderdeel uit van de Smildegeriven. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Witterveld is echter door een samenloop van omstandigheden gespaard gebleven van ernstige ontwatering en afgraving. In het gebied worden vochtige en droge heidevegetaties, rustend hoogveen en levende hoogveenvegetaties en plaatselijk opgaand bos, enkele schraalgraslanden en open water aangetroffen. Er is een goed ontwikkelde gradiënt van hoogveen naar droge heide op zandgrond aanwezig, waarin alle bijbehorende habitattypen goed ontwikkeld voorkomen. In de heide liggen eveneens enkele pingoruïnes.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden. De EHS is hierbij opgebouwd uit grote, bestaande bos- en natuurgebieden, in het natuurbeheerplan Drenthe begrensde natuur- en beheersgebieden (deze kunnen op dit moment nog een landbouwkundig gebruik kennen), Ecologische verbindingzones en Robuuste verbindingen.

Het plangebied voor de Gebiedsontwikkeling valt niet binnen de begrenzing van de EHS. Aan de noord-, west- en zuidzijde van het gebied zijn, uitgaande van de begrenzingen in de Omgevingsvisie Drenthe, wel terreinen aanwezig die deel uitmaken van de EHS. In de onderstaande afbeelding is de ligging van deze gebieden weergegeven waarbij tevens de natuurdoeltype is aangegeven.

Ten noorden van Kloosterveen III West ligt een nieuw landgoed in de gemeente Noordenveld. Hier is recent bos aangeplant. Ten westen van Kloosterveen III West ligt een nieuw wandelbos; dit maakt ook deel uit van het genoemde landgoed. Ten zuiden van Kloosterveen III Zuid ligt het Pelinckbos. Aan de westzijde van Norgerbrug is binnen de gemeente Midden-Drenthe een ecologische verbindingzone aanwezig die de verbinding tussen het Fochteloërveen en het Witterveld tot stand moet brengen.



EHS en natuurdoeltypen.

3.6.2 Invloed planontwikkeling op natuurgebieden

Natuurbeschermingswet

De mogelijke gevolgen van de gebiedsontwikkeling Norgerbrug op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden is onderzocht in een zogenaamde Voortoets (Grontmij, januari 2011). Hierin is brede verkenning naar mogelijk effecten opgenomen.

Uit de Voortoets komt naar voren dat de belangrijkste mogelijke effecten van de gebiedsontwikkeling liggen in het verlies van areaal foerageergebied voor wintervogels als gevolg van de bouw van de woonwijk en aanpassing van het wegtracé. Daarnaast leidt de verwachte toename in recreatie-druk als gevolg van de in gebruik name van de woonwijk tot een mogelijke achteruitgang van de kwaliteit van het Fochteloërveen als leefgebied voor de aangewezen broedvogels.

Behalve deze effecten die rechtstreeks vanuit de gebiedsontwikkeling voortkomen, moet ook rekening gehouden worden met cumulatie vanuit andere ontwikkelingen. Voor de wintervogels cumuleert het verlies aan foerageergebied met verlies vanuit natuurontwikkelingsprojecten rondom het Fochteloërveen. En ten aanzien van het gebiedsgebruik moet ook rekening worden gehouden met de toename van recreatiedruk vanuit de nog te bouwen woningen in Kloosterveen II. Voor wintervogels en broedvogels is significantie van effecten dan ook niet uit te sluiten.

Voor wintervogels en broedvogels is nader onderzoek verricht in de vorm van een Passende Beoordeling. De effecten op wintergasten zijn onderzocht in een Passende Beoordeling van Buro Bakker (2011), de effecten op broedvogels in een Passende Beoordeling van Grontmij (2011). Op basis van de Voortoets en de twee Passende Beoordelingen kan worden geconcludeerd dat geen significante effecten op Natura 2000 optreden en dat de gebiedsontwikkeling daarom uitvoerbaar is.

Ecologische Hoofdstructuur

Het ruimtelijk beleid voor de natuurgebieden in de Ecologische Hoofdstructuur is gericht op het 'behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied'. Deze wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. In of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

De voorgenomen ontwikkeling kan invloed hebben op de wezenlijke kenmerken van de EHS gebieden in de omgeving van het plangebied:

Oppervlakteverlies

Er is sprake van verlies van foerageergebied van met name standvogels en ree en mogelijk ook vleermuissoorten die in het Pelinckbos leven en in het agrarische gebied foerageren. Tevens is er verlies van oppervlakte aan beoogde EVZ en verlies van de reliëfrijke gradiënt van dekzand naar veengebied.

Verstoring door geluid

De toekomstige situatie voorziet in het vierbaans maken van de N371 ter plaatse van het Pelinckbos en het verleggen van de weg naar de rand van de EHS. Uit berekeningen van de toekomstige geluidsbelasting is gebleken dat de geluidsbelasting op het Pelinckbos zal toenemen ten opzichte van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Tevens zal een gedeelte van de EVZ in de nieuwe situatie meer verstoord worden dan in de huidige en autonome situatie. Zonder mitigerende maatregelen kan dit leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken van het Pelinckbos.

Het geluid vanwege de N371 kan mogelijk tot een verminderd broedresultaat leiden. Verstoring van de meeste broedende bosvogels treedt op bij geluidsniveaus van 42 dB(A). Er bestaan echter geen wettelijke geluidsnormen voor de EHS, enkel voor aangewezen stiltegebieden. Het Pelinckbos is echter niet als zodanig aangewezen. Ook gaat het hier om bos van arme zandgronden; geen uniek type bos voor Drenthe. Omdat er alleen compensatieplicht is voor EHS dat verdwijnt, is er in dit geval dan ook geen sprake van compensatieplicht.

Toch bestaat de wens om de afname in kwaliteit van het Pelinckbos vrijwillig te compenseren. Op termijn is het Pelinckbos namelijk, ook zonder de voorgenomen ontwikkeling, kwetsbaar vanwege de geïsoleerde ligging. Het Pelinckbos is daarom het meest gebaat bij aansluiting bij bestaande natuurgebieden. Compensatie kan worden gevonden in de reeds geprojecteerde en gewenste verbinding tussen Fochteloerveen en Witterveld.

Als mitigerende maatregel voor het Pelinckbos en de EVZ is opgenomen het verhogen van de bestaande wal en het aanbrengen van een nieuwe geluidwerende wal langs het nieuw te maken tracé. Deze wal kan beplant worden met inheems bosplantsoen en daarmee ruimtelijk en ecologisch één geheel vormen met de EHS.

Voor de EHS-gebieden Tonckensbos en het nieuwe landgoed reiken de toekomstige geluidsniveaus minder ver dan in de huidige en autonome situatie. Dit gunstige effect is het gevolg van het toepassen van stil asfalt langs een groot deel van de Norgervaart. Op de EHS-gebied Fochteloërveen zal door toename van het autoverkeer op de N919 richting Veenhuizen (een aftakking van de N373) de geluidsbelasting vergelijkbaar zijn aan de autonome ontwikkeling. De wezenlijke kenmerken van deze gebieden als gevolg van het aspect geluid zullen zodoende niet aangetast worden.

Verstoring door licht

Een deel van de EVZ kan verstoord worden door licht (koplampen en straatverlichting). Een toename van verstoring door licht in de randen van het Landgoed en Huis ter Heide is zeer beperkt. In het Pelinckbos treedt geen lichtverstoring op doordat rekening wordt gehouden met de aanleg van een grondwal van 1,5 m. hoog.

Als mitigerende maatregel is opgenomen het doortrekken van de grondwal tegen dwaallicht ten westen van Drentse Hoofdvaart en Norgervaart. Tevens kan door de keuze voor type en kleur verlichting negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden worden voorkomen.

Vermesting en verzuring door stikstofdepositie

Er zijn berekeningen uitgevoerd naar de huidige en de toekomstige mate van stikstofdepositie (Grontmij, 2011). Hieruit is gebleken dat de depositie in de toekomstige situatie lager zal uitvallen dan in de huidige situatie. Dat wordt vooral veroorzaakt door het beëindigen van de pluimveehouderij aan de Hoofdvaartsweg.

Verstoring door recreatief gebruik

Uit onderzoek is gebleken dat de recreatieve druk in de EHS-gebieden zal toenemen (Grontmij, 2011). In het algemeen gaat de meeste verstoring uit van wandelaars met honden, iets minder verstoring door wandelaars en nog iets minder verstoring door fietsers. De verandering van recreatiedruk leidt ten aanzien van het aspect rust tot verslechtering van de wezenlijke kenmerken van de EHS-gebieden, in het bijzonder in het Fochteloërveen en de twee oudere bossen Pelinckbos en Tonckensbos.

De recreatiedruk kan worden verminderd door bij de inrichting van Kloosterveen III hier rekening mee te houden.

Versnippering

De Drentse Hoofdvaart ter weerszijden van de Norgbrug wordt door de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis als foerageergebied en/of vliegroute gebruikt (Buro Bakker, 2010). Een nieuwe brug kan ertoe leiden dat er versnippering van leefgebied plaats vindt. De functionele relaties die vleermuizen onderhouden worden aangetast.

In hoeverre hoofdwatergangen en de EVZ-randen in polder de Zeven Blokken en de watergangen in Polder Stuut door vleermuizen worden gebruikt als vliegroute en/of foerageergebied is niet bekend. Grenzend aan deze gebieden zijn actuele verblijfplaatsen aangetroffen (Kanaalweg/Drentse Hoofdvaart) of potentiële verblijfplaatsen (Pelinckbos). Daarom wordt er voorsnog van uitgegaan dat er door vleermuizen relaties worden onderhouden tussen het Pelinckbos en agrarische percelen rond het bos en tussen de woningen en oude bomen langs de Kanaalweg/Drentse Hoofdvaart met het agrarische gebied Zeven Blokken. Versnippering van deze polders leidt tot aantasting van de wezenlijke kenmerken van EHS door verlies van functionaliteit.

Negatieve effecten als gevolg van de realisatie van een brug over de Drentse Hoofdvaart op vleermuizen is te voorkomen door de brug op voldoende hoogte boven het water te realiseren (hoogte minimaal 1 meter boven het maximale streefpeil). Deze maatregel is vertaald in de regels.

De aanleg van de N371 kan een doorsnijding vormen tussen omliggende voortplantingswateren in het agrarische gebied en overwinteringsbiotoop voor amfibieën in het Pelinckbos. Daarom zal er een amfibietunnel aangelegd worden om het Pelinckbos te verbinden met de natte zone langs de Norgervaart en zal in de aan te leggen verbinding Fochteloërveen - Witterveld compensatie plaatsvinden.

Verdroging

Aandachtspunt vormt de aanleg van de weg, het fietspad met fietstunnel en de vijverpartijen in en bij de woonwijk. Dit heeft mogelijk effecten op de stijghoogte van het grondwater en op de stromingspatronen van het grondwater.

De waterhuishouding dient dan ook zo ingericht te worden dat grondwatereffecten op omliggende functies (o.a. natuurgebieden) worden voorkomen.

3.7 Flora en fauna - soortbescherming

Door de in april 2002 in werking getreden Flora- en faunawet is de verplichting ontstaan om vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten. Het doel van de wet is om in het wild levende planten en dieren te beschermen.

Beschermde en Rode Lijst soorten

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde en Rode Lijstsoorten in het plangebied, zijn door Buro Bakker (juni 2009, november 2010) ecologische verkenningen uitgevoerd. Bij de uitvoering van deze verkenning is voor de afzonderlijke soortengroepen (flora en vegetatie, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen, vissen en overige fauna als vlinders en libellen) vastgesteld of deze in het gebied feitelijk zijn waargenomen en/of deze soorten gezien de aanwezige biotopen in het plangebied zijn te verwachten. Hierbij is ook het beschermingsregime binnen de Flora- en faunawet behorende bij deze soorten vastgesteld.

Onderstaande tabel geeft voor de aangetroffen en mogelijk aanwezige beschermde soorten het beschermingsregime aan (zie voor de betekenis van de tabellen § 2.2). Naast de beschermde soorten zijn ook een groot aantal niet beschermde plant- en diersoorten binnen het plangebied aanwezig.

Waargenomen of waarschijnlijk voorkomende beschermde flora en fauna

Soortgroep	Soort	Type waarneming	Tab1	Tab2	Tab3	Rode Lijst
Flora	Zwanenbloem <i>Butomus umbellatum</i>	C	X			
Vogels	Broedvogels	B/C			X	
	Kneu <i>Carduelis cannabina</i>	C			X	X
	Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	C			X	X
	Gele kwikstaart <i>Motacilla flava</i>	A			X	X
	Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	C			X	X
	Patrijs <i>Perdix perdix</i>	A			X	X
Zoogdieren	Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	B	X			
	Mol <i>Talpa europea</i>	B	X			
	Haas <i>Lepus europeus</i>	B	X			
	Ree <i>Capreolus capreolus</i>	C	X			
	Egel <i>Erinaceus europeus</i>	A	X			
	Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	A	X			
	Bospitsmuis <i>Sorex araneus</i>	A	X			
	Wezel <i>Mustela nivalis</i>	A	X			
	Bunzing <i>Mustela putorius</i>	A	X			
	Hermelijn <i>Mustela erminea</i>	A	X			
	Woelrat <i>Arvicola terrestris</i>	A	X			
	Gewone dwergvleermuis <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	C			X*	
	Ruige dwergvleermuis <i>Pipistrellus nathusii</i>	C			X*	
	Laatvlieger <i>Eptesicus serotinus</i>	C			X*	
	Watervleermuis <i>Myotis daubentonii</i>	C			X*	
Amfibieën	Meerkikker <i>Rana ridibunda</i>	C	X			
	Bruine kikker <i>Rana temporaria</i>	C	X			
	Bastaardkikker <i>Rana esculenta</i>	C	X			
	Kleine watersalamander <i>Triturus vulgaris</i>	A	X			
	Gewone pad <i>Bufo bufo</i>	A	X			

Type waarnemingen: A = waarschijnlijk aanwezig, B = sporen/holen/nesten aanwezig, C = zichtwaarneming /batdetectorwaarneming, D = mogelijk aanwezig, nader onderzoek noodzakelijk. X* = tevens Bijlage IV Habitatrichtlijn

Daarnaast is door EcoGroen (februari 2011) onderzocht of de aanpassing van de N371 een bedreiging vormt voor beschermde flora en fauna in het Pelinckbos. In dit onderzoek zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- In het onderzoeksgebied komen de laag beschermde Koningsvaren en mogelijk Brede wespenorchis voor. Er worden geen andere beschermde soorten verwacht;
- In het onderzoeksgebied zijn diverse potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Aanwezige lanen in dit bos vormen bovendien mogelijke vliegroutes. Het nieuwe wegtracé doorsnijdt echter geen voor vleermuizen onmisbare structuren;
- In het onderzoeksgebied zijn vaste verblijfplaatsen van algemeen voorkomende, laag beschermde, zoogdiersoorten te verwachten. In het Pelinckbos komt Eekhoorn voor en lijken potenties voor Boommarter. Verder is een verlaten burcht van de strikt beschermde Das aangetroffen. Vooral nog is er geen aanleiding om schade aan strikt beschermde grondgebonden zoogdieren te verwachten;
- In het noordelijk deel van het Pelinckbos zijn enkele (potentiële) nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen. Vermoedelijk betreft het nesten van Havik en/of Buizerd. Daarnaast is het niet uitgesloten dat in bosgebied soorten als Ransuil en Sperwer broeden. Naar verwachting is de functionaliteit van de aangetroffen jaarrond beschermde nesten niet in het geding met het verleggen van de N371. De gevonden nesten liggen op enige afstand van het beoogde wegtraject, er is eventueel alternatieve broedgelegenheid en zowel Buizerd als Havik zijn soorten met een groot territorium. Behalve genoemde soorten zijn in het onderzochte gebied ook (algemene) broedvogels van bos en agrarisch gebied te verwachten;
- Het onderzoeksgebied vormt geschikt overwinteringsgebied voor amfibieën. In een poel ten zuiden van het onderzochte gebied zijn waarnemingen bekend van de middelhoog beschermde Alpenwatersalamander. Hier en in andere wateren nabij het onderzoeksgebied komen lokaal mogelijk ook de strikt beschermde Heikikker en Poelkikker voor. De aanleg van een weg kan een doorsnijding vormen tussen omliggende voortplantingswateren in het agrarische gebied en overwinteringsbiotoop;
- Er zijn geen reptielen of beschermde vissen en ongewervelden aangetroffen en/of te verwachten. Geschikte biotopen voor deze soortgroepen ontbreken en negatieve effecten op beschermde soorten zijn niet aan de orde.

Conclusies en consequenties

Bij de beoogde plannen verdwijnen mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën. Het overtreden van verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet is hier voor laag beschermde soorten echter niet aan de orde, omdat automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen geldt. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet hoeft voor deze soorten niet te worden aangevraagd. De algemene zorgplicht is dan wel van kracht.

Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na eind juli of het onderzoeksgebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedsfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

Het onderzoek naar vleermuizen heeft uitgewezen dat een aantal soorten vleermuizen op verschillende manieren gebruik maken van het plangebied. De realisatie van de nieuwe wegen levert enkele knelpunten op met betrekking tot de functionaliteit van het leefgebied van deze vleermuizen. Door middel van het treffen van een aantal mitigerende maatregelen is het echter mogelijk om eventuele schadelijke effecten te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een activiteitenplan te worden beschreven. Suggesties voor te treffen mitigerende maatregelen zijn:

- De nieuwe brug over de Drentse Hoofdvaart moet op dusdanige hoogte worden aangelegd dat deze geen barrière vormt voor Watervleermuizen die de vaart als vliegroute gebruiken. Als minimumhoogte moet een hoogte van 1 meter boven het wateroppervlak worden aangehouden. Dit is opgenomen in de regels;
- Verlichting op en rond de Drentse Hoofdvaart dient tot een minimum beperkt te worden, in verband met de lichtgevoeligheid van veel soorten vleermuizen. Op plaatsen waar verlichting noodzakelijk is, kan worden gekozen voor lantaarns die uitsluitend het wegdek verlichten en geen licht naar de omgeving verstrooien zodat 'lichtvervuiling' wordt tegengegaan;
- De wegbeplanting ten noorden van de Drentse Hoofdvaart die als vliegroute fungeert voor Laatvliegers en Gewone dwergvleermuizen dient zijn functie te behouden. Op plaatsen waar deze wordt doorsneden zal mitigatie kunnen bestaan uit een voor vleermuizen geschikte onderdoorgang of een hop-over;
- Eventuele sloop van panden met verblijfplaatsen dient direct voor of direct na de winter plaats te vinden, op een moment dat er zich geen dieren in bevinden, in combinatie met het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen in de omgeving.

De aantasting van het Pelinckbos door de verlegging van de N371 is gering, gezien de aanwezig soorten en de waarde ervan. Alleen amfibieën is een aandachtspunt. In 2011 wordt nader onderzoek uitgevoerd naar amfibieën. Met de resultaten hiervan en nadere informatie over de detaillering van de weg kunnen scherpere uitspraken worden gedaan over de eventuele effecten van de aanpassing van het traject van de N371.

3.8 Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en bescherming van de woon- en leefkwaliteit is het van belang om inzicht te krijgen in relevante milieuhinderaspecten. Milieuzonering is hiervoor een geschikt instrument. Het instrument bestaat uit het aanbrengen van ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende (bijvoorbeeld een agrarisch bedrijf) en milieugevoelige functies (bijvoorbeeld woningen). Sommige functies kunnen zowel milieubelastend als milieugevoelig zijn (bijvoorbeeld scholen).

In het handboek 'Bedrijven en milieuzonering' worden milieuaspecten als geluid, geur, stof en gevaar uitgedrukt in richtlijnafstanden die wenselijk worden geacht tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. De richtlijnafstand is gebaseerd op een minimale afstand tot aaneengesloten woonbebouwing. Het betreffen indicatieve afstanden die bij voorkeur worden aangehouden. Er kan gemotiveerd van worden afgeweken als de situatie ter plekke dat toelaat.

In het handboek 'Bedrijven en milieuzonering' wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen gemengd gebied en rustige woonwijk of rustig buitengebied:

- Gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook gebieden die direct naast hoofdinfrastructuur liggen behoren tot het omgevingstype gemengd gebied;
- Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen er vrijwel geen andere functies voor (zoals bedrijven of kantoren). Langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype is een rustig buitengebied.

In onderstaande tabel is aangegeven welke afstanden gelden voor de bestaande bedrijven in en om het plangebied en de geplande wijkvoorzieningen. De genoemde afstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk.

BEDRIJF EN ADRES	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
Bestaande bedrijven en activiteiten in en om het plangebied											
- Olijve's Aardoliehandel (Hoofdweg 233) - Autobedrijf Hemmes (Kanaalweg 203)	Benzineservicestations:										
	- met LPG < 1000 m³/jaar	30	0	30	50 R	50	3.1	3 P	1	B	
	- zonder LPG	30	0	30	10	30	2	3 P	1	B	
	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1	B	
Groencompostering A. de Boer (Norgervaart 6)	Composteerbedrijven: - belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100	10	100	3.2	2 G	2	B	
Paardenhouderij Nijboer (Hoofdvaartsweg 145)	Paardenfokkerijen	50	30	30 C	0	50	3.1	1 G	1		
- Akkerbouwbedrijf Boerma (Norgervaart 3) - Akkerbouwbedrijf Eleveld (Hoofdvaartsweg 170) - Fruitkwekerij van Dalen (Hoofdvaartsweg 141)	Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
Houthandel Drent (Hoofdvaartsweg 164)	Houtzagerijen	0	50	100	50 R	100	3.2	2 G	2		
Kippenhouderij Oldenburger (Hoofdvaartsweg 184)	Fokken en houden van pluimvee: - legkippen - opfokkippen en mestkuikens	200	30	50 C	0	200	4.1	1 G	1		
Mestsilo Meilof (Domeinweg)	Gier / drijfmest (gesloten opslag): - oppervlakte 350 - 750 m²	100	0	0	0	100	3.2			B	
Nieuwe voorzieningen in het plangebied											
Scholencluster (met circa 40 lokalen, een sporthal, BSO, kinderopvang)	Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30	0	30	2	1 P	1		
	Kinderopvang	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
	Sporthallen	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	1		
Sportvoorziening	Veldsportcomplex (met verlichting)	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	2		

Geluid: Met de letter C is aangegeven dat de betreffende activiteiten meestal continu (dag en nacht) in bedrijf zijn.

Gevaar: Met de letter R zijn activiteiten aangegeven die mogelijk vallen onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Verkeer: 1 = potentieel geringe verkeersaantrekkende werking; 2 = potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking; 3 = potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking; P = Personenvervoer; G = Goederenvervoer.

Visueel: Dit is een indicator voor de visuele inpasbaarheid van activiteiten en heeft een schaal van 1 tot 3. De bepaling van de index is subjectief en niet eenduidig.

Bodem: In deze kolom is de letter B opgenomen indien een activiteit een verhoogde kans op bodemverontreiniging geeft, bijvoorbeeld door calamiteiten, incidenten of 'sluimerende' lekkages.

Richtafstandenlijst Bedrijven en milieuzonering



Milieucontouren van bestaande bedrijven in en om het plangebied

In bovenstaande afbeelding is de ligging van de relevante milieuzones aangegeven (bron: gemeente Assen). De volgende bedrijven en activiteiten liggen over de bestemming 'Woongebied - Uit te werken':

1. Paardenhouderij Nijboer (Hoofdvaartsweg 145) met een stankzone van 50 meter;
2. Fruitkwekerij Van Dalen (Hoofdvaartsweg 141) met een geluidzone van 30 meter;
3. Kippenhouderij Oldenburger (Hoofdvaartsweg 184) met een stankzone van 200 meter;
4. Mestsilo Meilof (Domeinweg) met een stankzone van 100 meter;
5. Akkerbouwbedrijf Eleveld (Hoofdvaartsweg 170) met een geluidzone van 50 meter;
6. Houthandel Drent (Hoofdvaartsweg 164) met een geluidzone van 100 meter;
7. Akkerbouwbedrijf Boerma (Norgervaart 3) met een geluidzone van 50 meter;

De activiteiten en bedrijven 1 t/m 5 zijn of worden geamoveerd ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling. De milieuzone van bedrijf 6 blijft buiten de bestemming 'Woongebied - Uit te werken'. De milieuzone van bedrijf 7 ligt deels over de bestemming 'Woongebied - Uit te werken'. Hiervoor is in de uitwerkingsregels de volgende regeling opgenomen. Voorafgaand aan de uitwerking dient door middel van onderzoek te worden aangetoond dat de woningen niet worden gebouwd binnen de hindercontour vanwege omliggende hinderveroorzakende functies.

De grootst aan te houden afstand tot de nieuwe wijkvoorzieningen bedraagt 50 meter. De voorzieningen komen op voldoende afstand te liggen van bestaande woningen.

De locatie van de nieuwe woningen wordt met dit bestemmingsplan nog niet exact bepaald, maar zal worden vastgelegd bij het uitwerken van de bestemming 'Woongebied - Uit te werken'. In het kader van deze uitwerkingsplannen zal onder meer aandacht worden besteed aan de milieusituatie en het houden van voldoende ruimtelijke scheiding. Hiermee wordt geborgd dat de nieuw te realiseren woningen op voldoende afstand komen te liggen van bestaande bedrijven en activiteiten.

3.9 Verkeer en vervoer

Auto

Huidige situatie

De gemeente Assen beschikt over een actueel verkeersmodel. Dit model is een belangrijk instrument in voorliggende studie. De verkeersmodelberekeningen zijn namelijk niet alleen relevant voor de beschrijving van de verkeersafwikkeling. De uitkomsten worden ook gebruikt als input voor de milieuberekeningen voor geluid en luchtkwaliteit. In onderstaande afbeelding zijn de verkeersstromen op de hoofdwegen opgenomen die het verkeersmodel voor de huidige situatie (2010) heeft berekend. Het betreft de gemiddelde verkeersdruk gedurende een werkdag.



Belangrijkste verkeersstromen in mvt/etmaal in 2010 (bron: verkeersmodel)

Het meeste verkeer (meer dan 30.000 mvt/etm) wordt afgewikkeld over de A28. Ter hoogte van de A28 ligt de verkeersdruk op de N371/Balkenweg boven de 20.000 mvt/etm. Ten westen van de kruising met de N373 bedraagt de intensiteit op deze weg rond de 10.000 mvt/etm. Een vergelijkbaar aantal bevindt zich op de N373/Norgervaart.

Op wegvakniveau doen zich in de huidige situatie geen problemen voor ten aanzien van de verkeersafwikkeling. De verhouding tussen de verkeersintensiteit en de wegvakcapaciteit (kortweg de I/C-verhouding) ligt rondom het plangebied overal lager dan 70%. De bestaande weginrichting kan de huidige verkeersstromen goed verwerken.

Op kruispuntniveau doen zich wel problemen voor. Op de kruising van de N371 en de N373 ondervindt met name het verkeer vanaf de N373 veel vertraging omdat dit verkeer voorrang moet verlenen aan het verkeer op de N371. Een ander knelpunt betreft de beweegbare brug over de Drentse Hoofdvaart. Deze brug is relatief smal, waardoor op de brug een voorrangsregeling geldt. Verkeer uit de richting Norg moet voorrang verlenen aan verkeer vanuit Assen (zie onderstaande afbeelding). Daarnaast kan de Norgerbrug in de periode april-oktober op werkdagen af en toe openstaan om scheepvaartverkeer te laten passeren. Beide knelpunten kunnen ertoe leiden dat het N373-gerelateerde verkeer op zoek gaat naar alternatieve routes. Er ontstaat dan bijvoorbeeld sluipverkeer op de route Koelenweg/Jan Wittestraat/Asserwijk of op de Hoofdvaartsweg noordzijde.



Brug over de Drentse Hoofdvaart te Norgerbrug (bron: CycloMedia)

Autonome ontwikkeling

Tussen 2010 en 2030 zal het verkeer toenemen. Dat is enerzijds het gevolg van de autonome verkeersgroei (mensen krijgen meer vrije tijd en/of worden mobieler, waardoor er meer en/of langere verplaatsingen worden gemaakt). Anderzijds wordt Assen verder ontwikkeld, waardoor de verkeersaantrekkende werking wordt vergroot (meer woningen en/of bedrijvigheid betekent immers meer verkeer).

In onderstaande afbeelding is weergegeven hoeveel verkeer zich naar verwachting in 2030 binnen het plangebied zal bevinden. Tevens is de procentuele toename ten opzichte van de huidige situatie aangegeven. De relatief forse toename op de ontsluitingswegen van Kloosterveen hangt samen met de verdere ontwikkeling van deze wijk (Kloosterveen II). Verder is de relatief grote toename van de verkeersdruk op de A28 zuidelijk van Kloosterveen opvallend. Deze toename hangt vooral samen met ruimtelijke ontwikkelingen in Assen Zuid (bedrijventerrein) en elders in de regio.



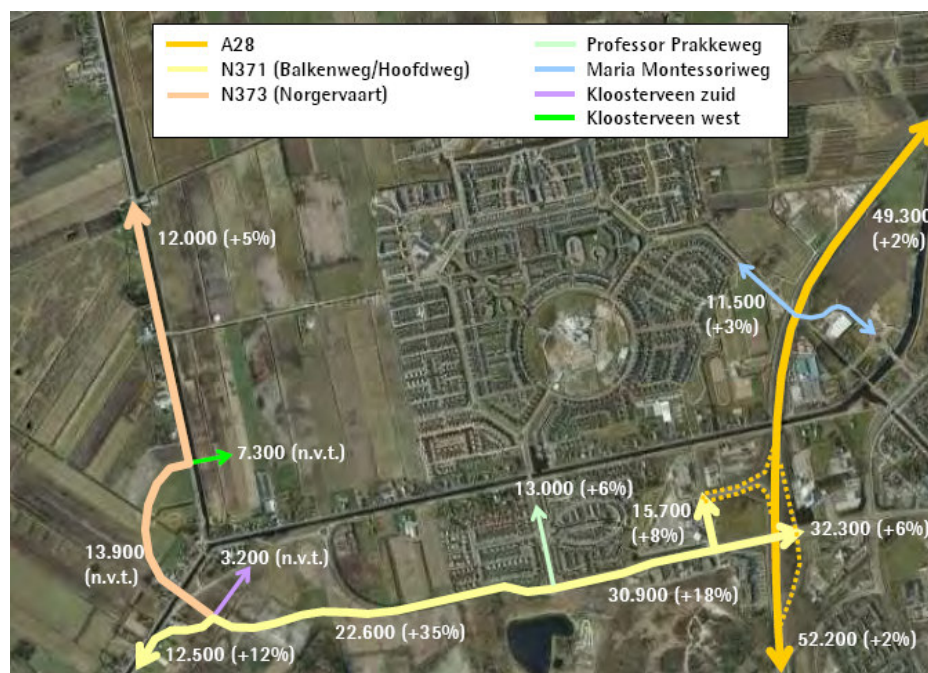
Belangrijkste verkeersstromen (mvt/etm) in 2030 inclusief toename ten opzicht van de huidige situatie 2010 (bron: verkeersmodel)

In de autonome situatie blijft de doorstroming op de voorrangskruising N371/N373 en de Norgerburg een knelpunt. Doordat de verkeersdruk de komende jaren op beide provinciale wegen zal toenemen, wordt de hinder hier groter dan nu al het geval is. Daarmee neemt ook de kans op sluipverkeer op de route Koelenweg/Jan Wittestraat/Asserwijk en de Hoofdvaartsweg noordzijde toe. Verder komt de doorstroming op het met verkeerslichten geregelde kruispunt van de N371/Balkenweg met de Balkendwarsweg onder druk te staan.

Een ander aandachtspunt is de N371/Balkenweg zelf. Het meest oostelijk gedeelte van deze weg is ingericht als een 2x2-weg. Ten westen van de Professor Prakkeweg gaat de Balkenweg over in een 1x2-weg. In de autonome situatie kan deze weginrichting het verkeersaanbod nog goed verwerken (I/C-verhouding loopt op tot 70%). Beseft moet echter worden dat zich doorstromingsproblemen kunnen gaan voordoen als de verkeersdruk op dit gedeelte verder toeneemt.

Ontwikkeling verkeersintensiteit als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling

Na realisatie van het plan zal de verkeersintensiteit toenemen ten opzichte van de autonome situatie. Kloosterveen III wordt immers gerealiseerd en meer ruimtelijke ontwikkelingen (1.200 woningen en diverse voorzieningen) leiden tot meer verkeer. In onderstaande afbeelding is weergegeven hoeveel verkeer zich binnen het plangebied zal bevinden in de toekomstige situatie. Voorzover van toepassing is tevens de toename ten opzichte van de autonome situatie aangegeven.



Belangrijkste verkeersstromen (mvt/etm) inclusief voorgenomen ontwikkeling ten opzichte van de autonome situatie (bron: verkeersmodel)

In de toekomstige situatie is de doorstroming op de aansluiting N371/N373 geen probleem meer. De huidige kruising zal worden gereconstrueerd tot een turbotronde, waardoor het verkeer hier nu vanuit alle richtingen goed kan doorstromen. Ten opzichte van de autonome situatie is hier dus sprake van een verbetering. Net als in de autonome situatie staat de doorstroming op het met verkeerslichten geregelde kruispunt van de N371/Balkenweg met de Balkendwarsweg onder druk.

Sluipverkeer via de route Koelenweg/Jan Wittestraat/Asserwijk en de Hoofdvaartsweg noordzijde wordt zoveel mogelijk voorkomen. Dat komt omdat de bestaande knelpunten op de N373/Norgervaart zijn opgelost. De aansluiting N371/N373 is opgewaardeerd en het doorgaande N373-verkeer wordt niet meer afgewikkeld over de relatief smalle Norgerbrug. Het verkeer kan op de provinciale wegen N371 en N373 goed doorstromen (de I/C-verhouding ligt op beide wegen lager dan 70%).

Verkeersveiligheid

In onderstaande tabellen is opgenomen hoeveel ongevallen in de periode 2004-2008 in de gemeente Assen hebben plaatsgevonden en hoeveel slachtoffers bij deze ongevallen is geregistreerd.

Aantal ongevallen in de gemeente Assen (bron: www.swov.nl)

	2007	2008	2009
Ongevallen met doden	0	3	3
Ongevallen met ziekenhuisopname	39	29	22
Ongevallen met lichtgewonden	55	49	38
Ongevallen met uitsluitend materiële schade	528	392	229
Totaal aantal ongevallen	622	473	292

Aantal slachtoffers in de gemeente Assen (bron: www.swov.nl)

	2007	2008	2009
dodelijke slachtoffers	0	3	3
slachtoffers met ziekenhuisopname	42	32	26
ter plaatse behandelde slachtoffers	70	57	47
totaal aantal slachtoffers	112	92	76

Geconcludeerd kan worden dat zowel het aantal ongevallen als het aantal slachtoffers het laatste jaar sterk gedaald is. Dit komt slechts gedeeltelijk door een veiliger inrichting van de wegen. De belangrijkste reden van deze daling is dat de registratiegraad van de ongevallen is afgenomen. De politie komt tegenwoordig bijvoorbeeld minder snel ter plaatse als er sprake is van uitsluitend materiële schade.

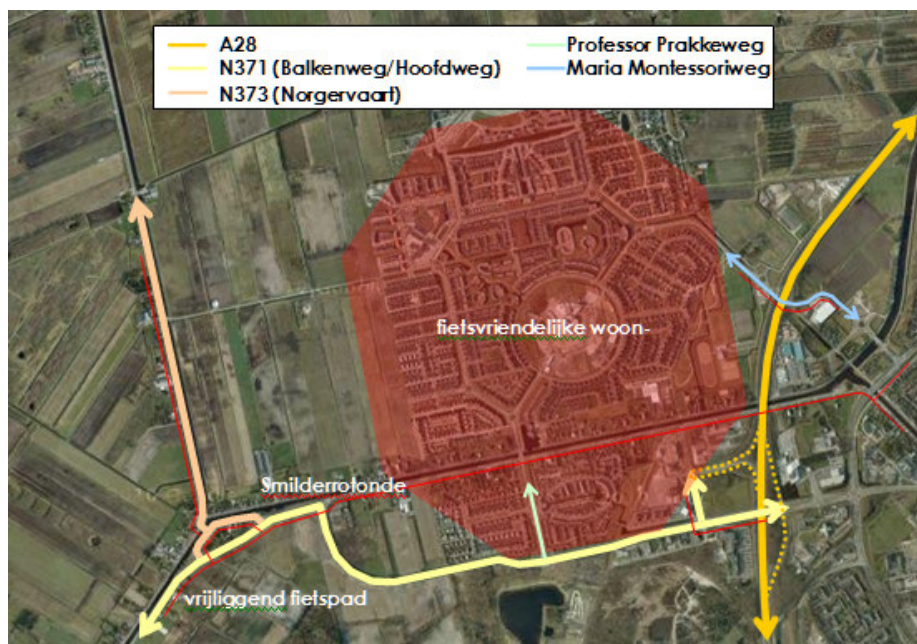
Bovenstaande tabellen hebben betrekking op het gehele grondgebied van de gemeente Assen. In onderstaande afbeelding zijn de N371 en N373 beschouwd. Aangegeven is waar in de periode 2004-2008 op wegvakken en kruispunten ongevallen zijn geregistreerd. Opvallend is dat zich in de beschouwde periode geen ongevallen hebben voorgedaan op de voorrangskruisingen van de N373 met de N371. Op deze kruisingen staat de verkeersafwikkeling immers onder druk, waardoor het verkeer normaliter geneigd is om meer risico te nemen bij het oversteken en/of invoegen.



Ongevallenlocaties provinciale wegen (2004-2008)

Fiets

Uit onderstaande afbeelding zijn de fietsvoorzieningen aangegeven. Het fietspad ten westen van de N373/Norgervaart is voorzien van een tegelverharding en mag in beide richtingen worden bereden. Het fietspad aan de zuidkant van de N371/Hoofdweg is uitgevoerd in asfalt en ook in twee richtingen toegankelijk. Fietsers komende uit de richting Bovensmilde kunnen de N371 volgen tot aan de Smilderrotonde. Doorgaande fietsers kunnen vanaf deze rotonde niet verder langs de N371 fietsen. Fietsverkeer wordt vanaf hier door de bebouwde kom geleid over een fietspad langs de Hoofdvaartsweg, onder de A28 door richting het centrum. Opgemerkt wordt dat verderop langs de N371/Balkenweg (ongeveer vanaf Hotel Van der Valk) weer een geasfalteerd fietspad aanwezig is richting het centrum.



Structuur fietsnetwerk

Het reeds gerealiseerde deel van nieuwbouwwijk Kloosterveen is fietsvriendelijk ingericht. Waar nodig is voorzien in geasfalteerde vrijliggende fietspaden, bijvoorbeeld langs de noordoostelijke ontsluiting van de wijk (de Maria Montessoriweg). Verder is de maaswijdte tussen de fietsverbindingen klein gehouden. Derhalve mag geconcludeerd worden dat het plangebied momenteel goed per fiets bereikbaar is.

In 2009 heeft de provincie Drenthe op twee locaties het fietsverkeer geteld. Van het fietspad langs de N371 ten oosten van de aansluiting met de N373 maakten over de zomermaanden (mei tot en met september) gemiddeld bijna 15.000 fietsers per maand gebruik. De telcijfers over de andere maanden van 2009 zijn minder betrouwbaar en derhalve niet opgenomen. Aan de overzijde van de Drentsche Hoofdvaart zijn de fietsers ook geteld. Gebleken is dat van de Hoofdvaartsweg noordzijde gemiddeld ruim 9.000 fietsers per maand gebruikmaken.

Openbaar vervoer

Er zijn geen cijfers bekend over het gebruik van het openbaar vervoer in het plangebied. Daarom wordt volstaan met een beschrijving van de beschikbare voorzieningen. Door het plangebied rijden verschillende buslijnen (zie onderstaande afbeelding). De lijnen 14 (Leeuwarden) en 18 (Heerenveen) komen vanuit het noorden via de N373/Norgervaart het plangebied binnen en volgen hun route door Kloosterveen naar het centrum van Assen en omgekeerd.

Vanuit het zuiden komen de lijnen 15 (Heerenveen), 16 (Oosterwolde) en 20 (Meppel) het plangebied binnen via de N371/Hoofdweg. Vanaf de Smilderrotonde rijden deze lijnen via de Hoofdvaartsweg zuidzijde om ter hoogte van hotel Van der Valk weer gebruik te maken van de N371/Balkenweg naar het centrum en omgekeerd. Tot slot rijden de regionale lijnen 319 (Groningen) en 619 (Groningen Zernike) en stadslijn 4 (Kloosterveen-Marsdijk) door Kloosterveen.



Routing buslijnen medio 2010 met in blauw de haltes (bron: OV-bureau Groningen Drenthe)

De frequentie van de buslijnen verschilt weliswaar, toch mag geconcludeerd worden dat het plangebied momenteel beschikt over een ruim aanbod van openbaar vervoerverbindingen. Inwoners uit het gebied kunnen immers eenvoudig alle kanten op met de bus. Voor hun bezoek geldt hetzelfde: zij kunnen vanuit alle windrichtingen met de bus het plangebied bereiken.

Barrièrewerking

Barrièrewerking kan zowel optreden in stedelijk gebied als op de overgang van stedelijk naar ruraal gebied. Binnen het plangebied is geen sprake van barrièrewerking in bebouwd gebied. De opzet van Kloosterveen is zodanig dat langzaam verkeer zonder problemen belangrijke c.q. drukke autoroutes kan kruisen. Zo is de wijk zelf bijvoorbeeld fietsvriendelijk ingericht en kan de A28 op verschillende locaties gepasseerd worden.

Op de overgang van stedelijk naar landelijk gebied is de barrièrewerking wel een aandachtspunt. Ten eerste zorgt de N373/Norgervaart door buurtschap Norgerbrug voor de nodige hinder. Fietzers en autoverkeer moeten hier de relatief smalle brug delen, waardoor fietsers in de verdrukking kunnen komen. Vervolgens moeten fietsers ten zuidoosten van deze brug de relatief drukke N373 (zonder oversteekvoorzieningen) in één keer oversteken. Een ander probleem zijn de twee voorrangskruisingen van de N373 met de N371. Bij de meest oostelijke kruising moeten fietsers zonder 'hulp' in één keer de rijbaan oversteken. Bij de andere kruising is weliswaar een middensteunpunt aanwezig, maar dat is alleen aangegeven met belijning. Van een fysieke scheiding (bijvoorbeeld een verhoogd middeneiland) is geen sprake. Fietzers staan hier dus in feite onbeschermd tussen het voorbijrazende verkeer.

Even verderop (in oostelijke richting) worden fietsers opnieuw met een barrière geconfronteerd. Ter hoogte van de Smilderrotonde moeten fietsers voorrang verlenen aan het autoverkeer. Ondanks dat fietsers de rijbaan hier in twee etappes kunnen oversteken, moeten zij met name in de spitsperiodes lang wachten.

Gecombineerd met de omlegging van de N371 zal tevens worden voorzien in een aantal ongelijkvloerse kruisingen voor het fietsverkeer (fiets tunnels). Hierdoor zal de barrièrewerking grotendeels opgeheven worden.

Bereikbaarheid voorzieningen

In het hart van Kloosterveen (Kloosterveste) is een winkelgebied van circa 8.500 m² in ontwikkeling. Het gaat om twee supermarkten, andere winkels (waaronder speciaalzaken), horeca en diverse maatschappelijke voorzieningen. Verder staan in de wijk vijf basisscholen. Alle genoemde voorzieningen zijn goed bereikbaar vanuit de wijk, zowel op de fiets als met de auto. De bereikbaarheid van deze voorzieningen met de bus is voor de wijkbewoners niet optimaal.

Voor voorzieningen die in de wijk ontbreken, zijn de wijkbewoners op het centrum van Assen aangewezen. Grootschalige werkgelegenheid is met name te vinden in het centrum en rondom het station. Dergelijke voorzieningen bevinden zich ook op een redelijke treinafstand van Assen (bijvoorbeeld in Groningen of Zwolle). Zowel het centrumgebied als het stationsgebied is vanuit de nieuwbouwwijk goed bereikbaar op de fiets, met de bus of met de auto.

3.10 Geluid

Goudappel Coffeng heeft voor het onderzoeksgebied een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Voor gedetailleerde onderzoeksgegevens en de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar het Akoestisch onderzoek gebiedsontwikkeling Norgerbrug van Goudappel Coffeng d.d. 14 februari 2011). In dit onderzoek is aandacht besteed aan de volgende situaties:

- Geluidssituatie voor bestaande woningen ten gevolge van nieuwe wegen;
- Geluidssituatie voor bestaande woningen ten gevolge van fysieke wegreconstructies;
- Geluidssituatie voor nieuwe woningen. Het betreft de geluidssituatie ten gevolge van zowel bestaande (al dan niet gereconstrueerd) en nieuwe wegen;
- Gevolgen elders: Het betreft hier de geluidseffecten langs wegen buiten het onderzoeksgebied waar geen fysieke wijzigingen plaatsvinden. Deze wegen zijn relevant omdat ten gevolge van de plannen mogelijk sprake is van een toename van de geluidsbelasting.

Bestaande woningen langs nieuwe wegen

Ten gevolge van de nieuw aan te leggen wegen (N371 en N373) wordt voor een aantal woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt niet overschreden. Wanneer geluidsreducerend asfalt (-3 dB) wordt toegepast, kan voor bijna alle woningen worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voor enkele woningen ligt de geluidsbelasting in die situatie op maximaal 55 dB. Voor deze woningen zijn overdrachtsmaatregelen in de vorm van bijvoorbeeld geluidswallen gewenst of moet een hogere waarde worden aangevraagd.

Bestaande woningen ten gevolge van fysieke wegreconstructie

Een deel van de bestaande N371 zal worden uitgebreid tot 2x2 rijstroken. Uit de berekeningen komt naar voren dat voor een aantal woningen langs de Balkenweg sprake is van een juridische reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder. Met maatregelen, in de vorm van geluidsreducerend asfalt, kan de geluidsbelasting worden gereduceerd tot de grenswaarde, in deze situatie de heersende geluidsbelasting. Echter, de heersende geluidsbelasting van maximaal 57 dB ligt hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Aanvullende maatregelen in de vorm van schermen op de geluidswallen langs de noordzijde van de Balkenweg zijn gewenst om een aanzienlijke verbetering van het geluidsklimaat te bewerkstelligen.

Nieuwe woningen

De nieuwe woongebieden zijn in dit bestemmingsplan bestemd als Woongebied - Uit te werken. Op basis van een proefverkaveling zijn de geluidsbelastingen voor de woningen echter wel inzichtelijk gemaakt. Ten gevolge van zowel de N371, N373 en de beide inprikkers zijn voor de nieuwe bebouwing overschrijdingen berekend van de voorkeursgrenswaarde.

Ten gevolge van de N371 wordt ook de maximale ontheffingswaarde overschreden. In de laatstgenoemde situatie is sprake van relatief hoge geluidsbelastingen en zijn (forse) geluidsreducerende maatregelen onvermijdelijk om voor alle woningen te kunnen voldoen aan de maximale ontheffingswaarde. Om voor alle woningen te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde zijn geluidswallen nodig met een dusdanige hoogte (> 7 m), dat deze niet reëel kunnen worden geacht. Dit in combinatie met een geluidsreducerende asfaltverharding (-3 dB).

Langs de N371 kan een geluidswal met een hoogte van 3,8 m, in combinatie

met een scherm van 1,5 m er voor zorgen dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt behaald, mits verder van de weg af gebouwd wordt of minder hoge eerstelijns bebouwing (maximaal 2 bouwlagen) wordt toegepast. Ook in dit geval dient geluidsreducerend asfalt toegepast te worden op de N371.

Langs de N373 kan tussen de weg en het water een geluidswerende geleiderail met een hoogte van 1,0 m geplaatst worden waarmee, in combinatie met geluidsreducerend asfalt, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt behaald. Dit geluidsscherm moet in absorberend materiaal uitgevoerd worden om geluidsreflectie op de bestaande woningen te voorkomen. Ook door het verkleinen van de nieuwe waterpartijen en het opschuiven van de eerstelijns bebouwing kan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB worden behaald.

Langs de inprikkers kan met geluidsreducerend asfalt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB worden behaald.

Gevolgen elders

Langs de wegen buiten het plangebied, is geen sprake van zogenaamde gevolgen elders. Dat betekent dat als gevolg van het plan de geluidsbelasting langs deze wegen niet toeneemt met 2 dB of meer. Deze toename ontstaat bij een toename van de verkeersintensiteit van circa 40% bij een gelijkblijvende verdeling van verkeer. De maximaal berekende toename bedraagt 18 % op het oostelijk deel van de N371 (zie onderstaande afbeelding).



Verkeerseffecten buiten het plangebied (intensiteiten in mvt/etmaal werkdag)

Hogere grenswaarden

Niet voor alle onderzochte woningen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Onder bepaalde voorwaarden kan voor deze woningen worden overgegaan tot het aanvragen van hogere grenswaarden. De aan te vragen hogere grenswaarden zijn afhankelijk van de uiteindelijke keuze van maatregelen. Daarbij is van belang dat wordt voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB conform het Bouwbesluit. In geval van de

provinciale wegen (N371 en N373) dienen de ontheffingen te worden verleend door de provincie Drenthe.

3.11 Luchtkwaliteit

Goudappel Coffeng heeft voor het onderzoeksgebied een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (Voor gedetailleerde onderzoeksgegevens en de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar het Onderzoek luchtkwaliteit gebiedsontwikkeling Norgerbrug van Goudappel Coffeng d.d. 10 februari 2011).

Het voorgenomen plan voor de gebiedsontwikkeling Norgerbrug is doorgerekend met de wettelijk voorgeschreven standaard rekenmethoden: SRM1 en SRM2. Voor dit project is met project- en locatiespecifieke uitgangspunten gerekend.

Er zijn berekeningen uitgevoerd voor het jaar waarin de nieuwe verkeersstructuur wordt opgeleverd (2013) en 10 jaar na besluitvorming over het gehele plan (2021). Onderzocht zijn de autonome situatie (zonder planontwikkeling) en de plansituatie. De toetsjaren 2013 en 2021 geven een indruk van de ontwikkeling van de concentraties in de toekomst. Hiervoor zijn de verkeersgegevens uit het jaar 2030 gebruikt, omdat specifieke verkeerscijfers voor 2013 en 2021 niet beschikbaar zijn. Het betreft dus een worstcase benadering. Uiteraard is in de berekeningen wel rekening gehouden met de emissieparameters voor 2013 respectievelijk 2020.

Voor de toetsing van het plan aan de luchtkwaliteitsnormen zijn in de praktijk slechts drie normen van toepassing, namelijk:

- jaargemiddelde concentratie NO_2 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- jaargemiddelde concentratie PM_{10} ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- aantal dagen overschrijding van de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10} (maximaal 35 dagen per jaar).

In alle relevante toetsjaren wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden voor de jaar- en 24-uurgemiddelde concentratie voor PM_{10} (maximaal $18,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 5 overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde concentratie) en de jaargemiddelde concentratie voor NO_2 (maximaal $31,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Dit betekent dat de voorgenomen plannen niet strijdig zijn met de Wet milieubeheer.

3.12 Externe veiligheid

Bij de beoordeling van het aspect externe veiligheid is gekeken naar het transport van gevaarlijke stoffen binnen het plangebied over de weg en de opslag, productie en verwerking van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen. De beoordeling van het externe veiligheidsrisico wordt uitgevoerd voor het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) in de huidige situatie en de situatie met de bouwplannen. Daarbij vindt toetsing aan de normen van het PR en het GR plaats. Hiervoor heeft een RBM2-berekening plaatsgevonden.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de berekende kans per jaar dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron. Hierbij wordt aangenomen dat deze persoon permanent en onbeschermd verblijft op deze plaats. De berekende kans op overlijden door onder andere een transportongeval (het plaatsgebonden risico) mag maximaal 1 op één miljoen (10^{-6}) per jaar zijn. De normering voor het plaatsgebonden risico is afhankelijk van de aard van het te beschermen object. Hierbij wordt een onderverdeling gemaakt in kwetsbare (bijvoorbeeld woningen en scholen) en beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld bedrijfsgebouwen en kantoren). De norm voor het plaatsgebonden risico ($= PR10^{-6}$) is bij kwetsbare objecten een *grenswaarde*, waaraan moet worden voldaan. Deze norm is voor beperkt kwetsbare objecten een *richtwaarde*, waaraan zoveel mogelijk moet worden voldaan.

Naast het plaatsgebonden risico speelt bij de beoordeling van risico's rond bedrijven en wegen ook het groepsrisico (GR) een rol van betekenis. Het groepsrisico geeft inzicht in de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een bedrijf of weg waarover transport van gevaarlijke stoffen mogelijk is. Voor het groepsrisico is landelijk géén harde norm bepaald, maar een oriëntatiewaarde vastgelegd.

Transport van gevaarlijke stoffen

Het vervoer van gevaarlijke stoffen naar en door het plangebied vindt uitsluitend plaats via de weg. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen buisleidingen aanwezig. De afstand van het plangebied tot de spoorlijn Groningen – Zwolle is zodanig, dat ook hier geen effecten van zijn te verwachten. Voor zover bekend vindt er geen transport van gevaarlijke stoffen via de Drentse Hoofdvaart plaats, omdat deze vaarweg niet meer geschikt is voor de beroepsvaart.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zal plaatsvinden via de N371/Balkenweg/Hoofdweg en de N373/Norgervaart. Het gaat onder andere om LPG, benzine en diesel. Binnen het plangebied is in ieder geval sprake van transport van LPG naar Autobedrijf Hemmes (Kanaalweg 203B).

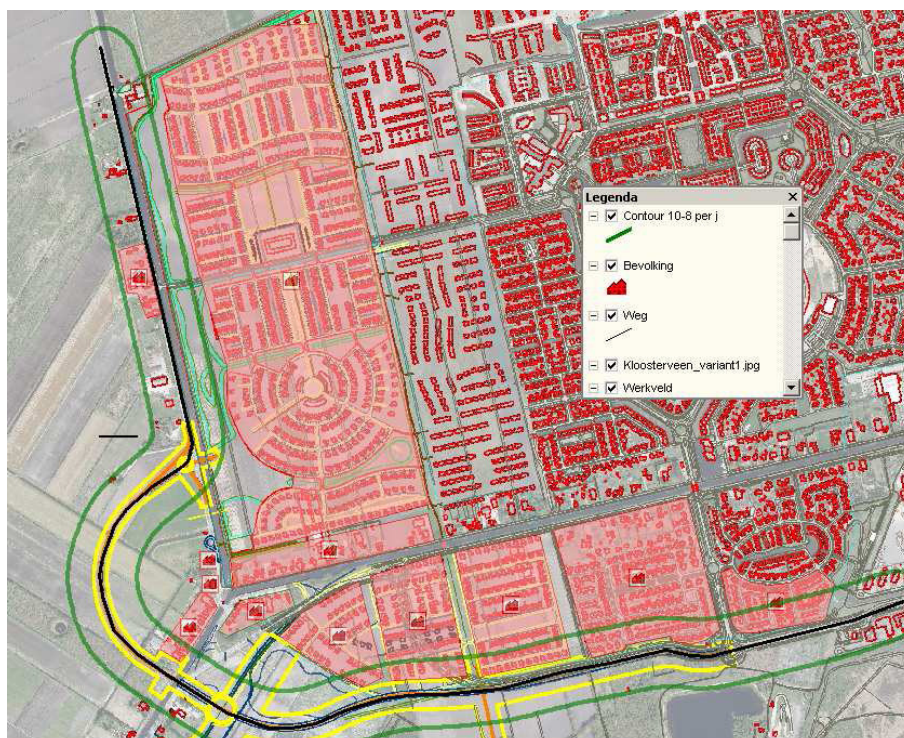
Voor de berekeningen van plaatsgebonden risico's en groepsrisico's in de huidige en nieuwe situatie is het rekenprogramma RBMII toegepast. Deze rekenmethode is door het ministerie van Verkeer en Waterstaat aangewezen als de standaard voor deze berekeningen.

Plaatsgebonden risico

Voor het plaatsgebonden risico (PR) wordt op basis van het vervoer geen 10^{-6} contour berekend. Sterker nog: in de huidige en nieuwe situatie wordt zelfs geen 10^{-7} contour berekend. In onderstaande afbeeldingen is de N371 in de huidige en nieuwe omgeving berekend met omliggende bebouwingsvlakken. Hierbij is het plaatsgebonden risico met de 10^{-8} contour weergegeven. Dit plaatsgebonden risico is gelijk voor de huidige situatie en de nieuwe situatie, aangezien het plaatsgebonden risico niet wijzigt als gevolg van een gewijzigde omgeving. Door de afwezigheid van de $PR10^{-6}$ en $PR10^{-7}$ contour voldoet het plaatsgebonden risico aan de wettelijke norm.



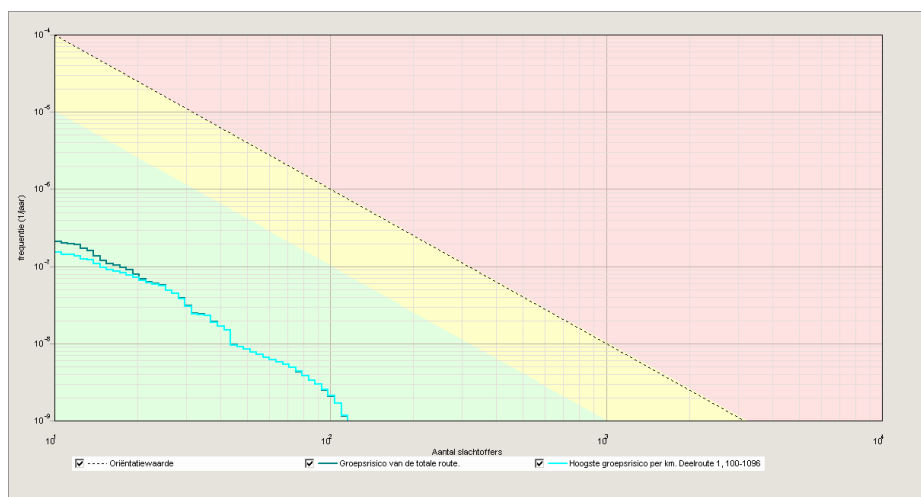
PR10⁻⁸ risicocontour in gemodelleerde omgeving van de huidige situatie



PR10⁻⁸ risicocontour in gemodelleerde omgeving van de toekomstige situatie

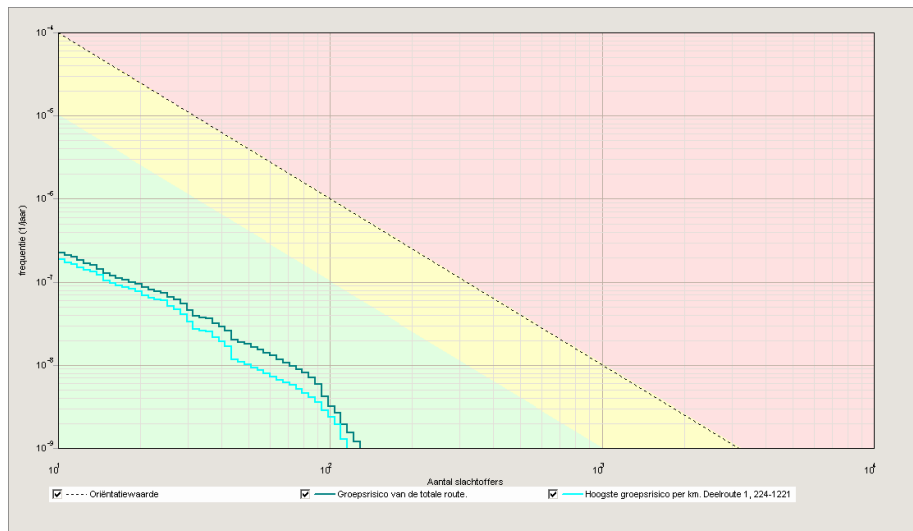
Groepsrisico

In onderstaande afbeelding wordt het groepsrisico in de huidige situatie weergegeven. De gestippelde lijn geeft de oriëntatiewaarde aan. Het licht gekleurde vlak eronder geeft het gebied weer van 0.1x tot 1x de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde.



f/N curve van het groepsrisico in de huidige situatie

In onderstaande afbeelding wordt het groepsrisico in de nieuwe situatie weergegeven. Als gevolg van de nieuwe situatie neemt het groepsrisico minimaal toe maar blijft nog onder de oriëntatiewaarde. Het grootste gedeelte dat bijdraagt aan het groepsrisico ligt buiten het plangebied en betreft delen van Kloosterveen II.



f/N curve van het groepsrisico van de toekomstige situatie

Voor nieuwe situaties mogen er op grond van het BEVI geen kwetsbare objecten binnen een vastgestelde afstand tot een weg liggen. De grenswaarde van het plaatsgebonden risico voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is 10^{-6} per jaar. De berekening van de externe veiligheidsrisico's toont aan dat de PR 10^{-6} contour niet aanwezig is bij de N371. Daardoor voldoet het plaatsgebonden risico aan de wettelijke norm.

De PR 10^{-8} kan worden beschouwd als het invloedsgebied van de weg op basis van het huidige transport. Dat wil zeggen dat bij de huidige aard en omvang van het transport van gevaarlijke stoffen de bouwplannen, buiten die contour vanaf de as van de weg een verwaarloosbare invloed heeft op het groepsrisico:

- In de huidige situaties is er sprake van een laag groepsrisico;
- In de nieuwe situatie neemt het groepsrisico minimaal toe.

Verantwoording groepsrisico

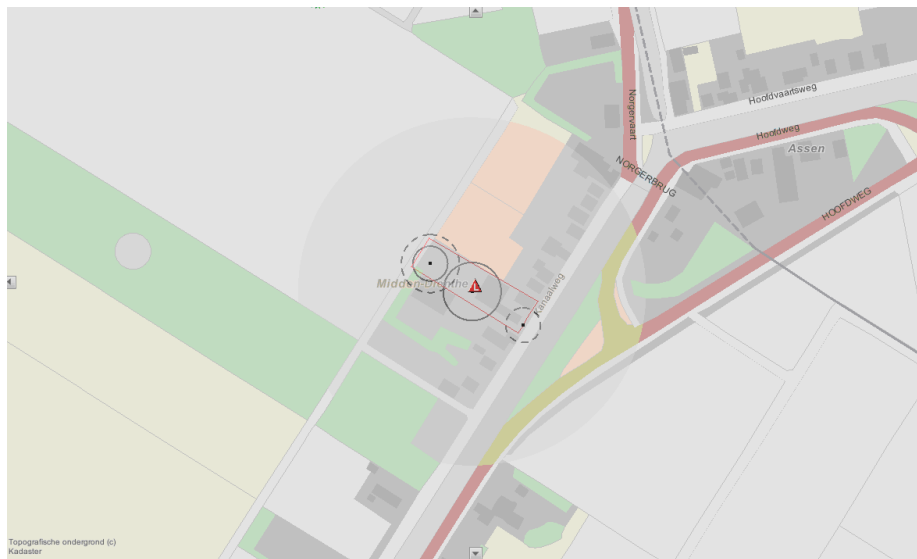
De verantwoording voor het groepsrisico bestaat uit een aantal stappen. Deze stappen zijn:

1. **Het in kaart brengen van de risico's voor de huidige situatie en de toekomstige situatie:** In de huidige situaties is er sprake van een groepsrisico. De nieuwe situatie zorgt ervoor dat er een minimale toename is van het groepsrisico maar deze blijft laag onder de oriënterende waarde liggen;
2. **Ruimtelijke onderbouwing van het plan: De onderbouwing is opgenomen in onderhavige toelichting;**
3. **Het aangeven van maatregelen ter beperking van het groepsrisico:** Omdat er in de nieuwe situaties wel sprake is van een groepsrisico dient er te worden gekeken naar maatregelen. Maatregelen kunnen zijn het niet bouwen binnen de 10^{-8} contour. Dit vereist overleg en afstemming met de brandweer Assen en de Hulpverleningsdienst Drenthe bij de verdere uitwerking van dit bestemmingsplan.
4. **Het aangeven van mogelijkheden/maatregelen voor zelfredzaamheid en hulpverlening:** Omdat er in de nieuwe situaties wel sprake is van een groepsrisico dient er te worden gekeken naar maatregelen. Maatregelen kunnen zijn het bouwen van de wegen haaks op de transport-assen., het realiseren van meerdere ontsluitingswegen, geen zorglocaties dicht bij het spoor of snelweg of bijv het voorkomen van verminderd zelfredzame mensen binnen het invloedsgebied. Ook dit vereist overleg en

afstemming met de brandweer Assen en de Hulpverleningsdienst Drenthe bij de verdere uitwerking van dit bestemmingsplan.

Risicovolle inrichtingen

Net buiten de grenzen van het plangebied van de gebiedsontwikkeling is een bedrijf aanwezig waar op grond van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) sprake is van een verhoogd risico. Het betreft tankstation Hemmes aan de Kanaalweg 203b te Bovensmilde. Het verhoogde risico wordt veroorzaakt door de overslag, opslag (20 m^3) en verkoop van LPG op deze locatie. In de onderstaande afbeelding zijn de PR-contouren (10^{-6}) rondom het vulpunt, het afleverpunt en de opslag weergegeven. Tevens is in deze afbeelding het invloedsgebied (oranje cirkel) weergegeven. Dit invloedsgebied is van belang voor de beoordeling van het groepsrisico rond deze locatie.



Risicocontouren (PR) en invloedsgebied (GR) rond Tankstation Hemmes

Op basis van de bovenstaande afbeelding wordt duidelijk dat er binnen de $PR10^{-6}$ contouren rondom de LPG-afleverinstallatie twee bedrijfswoningen aanwezig zijn. Deze bedrijfswoningen zijn aangemerkt als bestaande, beperkt kwetsbare objecten, waardoor er op dit moment geen sprake is van een knelpunt ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Uitgaande van de informatie in de risicokaart Nederland, is binnen het invloedsgebied van tankstation Hemmes in de huidige situatie géén sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde behorende bij het groepsrisico.

Doordat voor de aanleg van de omgelegde N371 de woning aan de Kanaalweg 200a gesloopt zal worden, zal sprake is van een afname van het aantal kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in het invloedsgebied van tankstation Hemmes. Het groepsrisico zal hierdoor in de toekomstige situatie iets lager zijn dan in de huidige situatie. Door deze verlaging van het groepsrisico bestaat er géén noodzaak tot het uitvoeren van een QRA of het opstellen van een nadere verantwoording van het groepsrisico.

3.13

Milieueffectrapportage

Het plangebied ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied Fochteloërveen. Omdat significante effecten op dit gebied op voorhand niet konden worden uitgesloten, is gestart met het uitvoeren van een passende beoordeling. Hierdoor is tevens een plicht ontstaan tot het uitvoeren van een plan-m.e.r. Voor de gemeente Assen komt daarbij dat in het kader van het plan-MER voor het structuurplan Stadsrandzone is afgesproken dat bij de verdere uitwerking van de plannen voor Kloosterveen weer een milieueffectrapportage zal worden uitgevoerd. Deze studie is uitgevoerd door Grontmij. Voor gedetailleerde onderzoeksgegevens wordt verwezen naar het rapport 'Plan-MER Gebiedsontwikkeling Norgerbrug' 17 februari 2011.

Het plan-MER is opgesteld ten behoeve van dit bestemmingsplan. Het (definitieve) plan-MER zal samen met het voorontwerp-bestemmingsplan ter inzage worden gelegd.

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is de procedure waarbij nagegaan wordt wat de gevolgen zijn voor het milieu van bepaalde activiteiten alvorens die activiteiten worden ondernomen (het Milieueffectrapport (MER) is het eindproduct van de procedure milieueffectrapportage (m.e.r.)). Het is de bedoeling om op die manier aantasting van het milieu zo veel mogelijk te voorkomen. In het MER wordt beschreven welke alternatieven zijn onderzocht, en wat de verwachte milieueffecten van deze alternatieven zijn. Daarnaast moeten de initiatiefnemers in het MER een voorkeursalternatief aanwijzen. Deze wordt vervolgens vertaald in een bestemmingsplan.

In het kader van de plan-m.e.r. is onderzocht of er reële alternatieven zijn voor uitvoering van de voorgenomen activiteit. Bij dit alternatievenonderzoek zijn de doelstellingen van de gebiedsontwikkeling leidend. Alleen een alternatief dat voldoet aan deze doelstellingen, kan worden beschouwd als een reëel alternatief.

De routing van de twee provinciale wegen (N371 en N373) in sterke mate sturend. Een andere routing van de provinciale wegen (N371 en N373) leidt noodzakelijkerwijs ook tot een andere invulling van de overige opgaven van de gebiedsontwikkeling (woningbouw inclusief ontsluitingsstructuur, fietsstructuur, opwaardering buurtschap, ecologische verbindingszone, etc.). En een andere invulling van de totale gebiedsontwikkeling leidt vervolgens ook tot wezenlijk andere milieueffecten (natuur, landschap, geluid). Om die reden is ervoor gekozen naast het voorkeursalternatief één ander alternatief te formuleren met een andere routing van de twee provinciale wegen, en een andere invulling van de overige opgaven. Dit andere alternatief (het MER-alternatief) voldoet aan alle projectdoelstellingen en is daarmee een reëel alternatief. In onderstaande afbeeldingen zijn beide alternatieven weergegeven.

Geconcludeerd kan worden dat de verschillen tussen de varianten beperkt zijn tot enkele aspecten en dat de verschillen relatief klein zijn. Op basis van effectbeoordelingen wordt geconcludeerd dat alternatief 2 iets gunstiger scoort dan alternatief 1. Dit wordt ten eerste veroorzaakt door het kleinere ruimtebeslag van alternatief 2. Daarnaast scoort alternatief 2 beter op het aspect natuur (criteria EHS, beschermde en rode lijst soorten). Ook heeft alternatief 2 een gunstiger beoordeling op het aspect landschap (criteria historisch landschap en openheid/contrast).

Voor het aspect water zijn de alternatieven niet onderscheidend. In beide alternatieven kunnen zonder maatregelen wel grondwatereffecten optreden. Voor de aspecten verkeer, woon- en leefmilieu (inclusief externe veiligheid) en duurzaamheid zijn de alternatieven eveneens niet onderscheidend. De verkeerssituatie wordt in beide alternatieven verbeterd. Hierdoor verbetert ook de geluidssituatie.

De initiatiefnemers hebben er voor gekozen om alternatief 1 aan te wijzen als Voorkeursalternatief. Belangrijkste argument hiervoor is de wijze waarop in alternatief 1 invulling gegeven kan worden aan de overgang van stad naar het landschap. Door de initiatiefnemers wordt namelijk veel belang gehecht aan het creëren van goede zichtrelaties tussen de stad en het omliggende landschap. De overgang tussen stad en land sluit in alternatief 1 beter aan bij de beleidswensen van de initiatiefnemers; in dit alternatief liggen de woningen zo min mogelijk achter geluidswallen.

Dit alternatief wordt planologisch mogelijk gemaakt door middel van dit bestemmingsplan. De volgende mitigerende maatregelen maken ook deel uit van het Voorkeursalternatief:

Bodem

- Volledig behouden aardkundig waardevolle pingoruïne/dobbe V ten zuiden van Domeinweg bij stedenbouwkundige uitwerking.
- Aanleg van een grondbank, of actieve inspanning om grond uit de buurt te halen. Zodoende worden lange vervoersbewegingen voorkomen.

Water

- Waterhuishouding zo inrichten en werken zo uitvoeren dat grondwatereffecten op omliggende functies (o.a. natuurgebieden) worden voorkomen.

Natuur

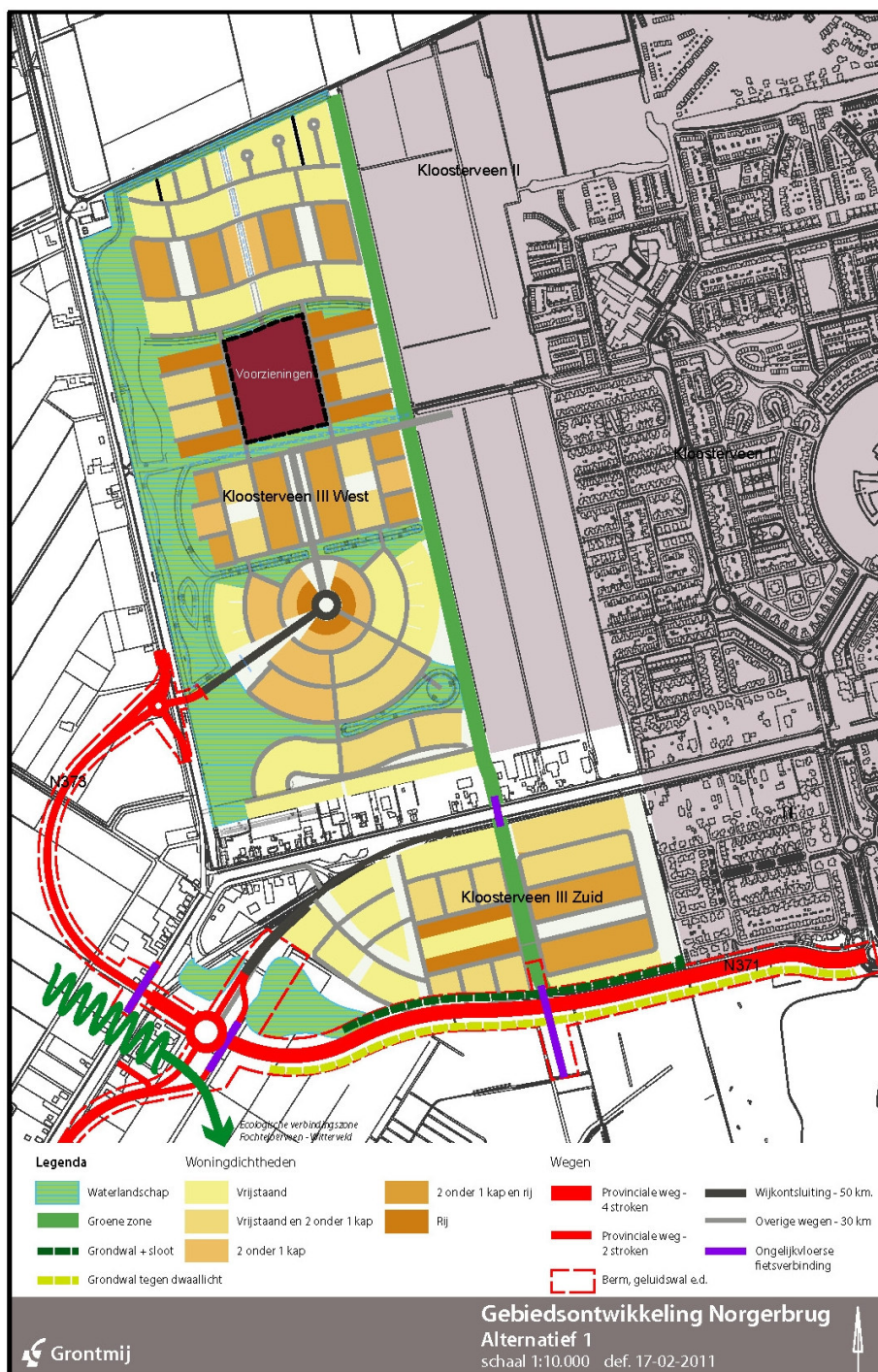
- Bij keuze voor type en kleur verlichting negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden voorkomen.
- Verminderen recreatiedruk door inrichting KVIII
- Negatieve effecten als gevolg van de realisatie van een brug over de Drentse Hoofdvaart op vleermuizen is te voorkomen door de brug op voldoende hoogte boven het water te realiseren.

Landschap en cultuurhistorie

- Ontwerpen restruimten tussen nieuwe wegen en bebouwing.

Woon- en leefmilieu

- Geluid: voor beide alternatieven geldt dat, ondanks toepassing van stil asfalt en geluidswallen, de geluidsnormen niet overal kunnen worden gehaald. Er zijn aanvullende mitigerende maatregelen nodig. Mogelijke maatregelen zijn minder waterpartijen (water reflecteert geluid), meer of langere geluidswallen, of zeer stil asfalt.



3.14

Duurzaamheid

De gemeente Assen heeft onderzoek laten uitvoeren naar de mogelijkheden voor een CO₂-neutrale ontwikkeling van de woonwijk Kloosterveen III. (DEC, duurzame CO₂-neutrale ontwikkeling woonwijk Kloosterveen III, augustus 2010). De gemeente Assen beschouwt duurzaamheid als één van de leidende principes bij de uitwerking van haar beleid in gebiedsontwikkelingen. De gemeente ziet de noodzaak van transitie van een lineaire, uitputtende economie naar een meer cyclische economie, waarbij afvalstoffen terugkomen in een kringloop als grondstof. De urgentie dringt zich langzaam op: grond- en brandstoffen worden schaarser en duurder en de aarde warmt gestaag op. Toch is nog lang niet iedereen zich hiervan voldoende van bewust. Mede gevoed door de huidige economische crisis zijn de maatschappij en haar burgers in eerste instantie bezorgd om de situatie van vandaag, waarbij minder ruimte is voor een strategie op lange termijn.

Duurzame gebiedsontwikkelingen zijn echter bij uitstek gericht op de lange termijn: de gebieden die vandaag ontwikkeld worden zijn immers de gebieden waar de komende decennia gewoond en gewerkt gaat worden. Willen we de duurzame gebieden van morgen ontwikkelen dan zullen we nu de juiste combinatie van visie en daadkracht moeten aanwenden. Hierin ligt een voorname rol voor de gemeente. Zij dient zich ervan bewust te zijn dat duurzame gebiedsontwikkeling uiteindelijk een economische, sociale en maatschappelijke verrijking oplevert.

De gemeente Assen heeft heldere ambities voor woonwijk Kloosterveen III neergelegd. Ruimtelijkheid, comfort zijn de belangrijkste uitgangspunten: het dient een wijk te worden waar toekomstige bewoners trots op zijn. Waar niet alleen geleefd wordt, maar ook beleefd wordt. Duurzaamheid vormt daarbij een sleutelbegrip: er wordt gestreefd naar CO₂-neutraliteit en invoering van integrale verduurzamingsmaatregelen, onder meer op het gebied ruimte, materiaal, water en afval. In onderhavige studie ligt de focus met name op een CO₂-neutrale energievoorziening.

Hoewel de CO₂-ambitie zelf niet op korte termijn volledig ingevuld hoeft te zijn, heeft zij wel degelijk gevolgen voor de huidige ontwikkeling van het plangebied. Een woonwijk heeft immers een levensduur van meer dan 50 jaar. Wanneer in het ontwikkelstadium onvoldoende gezorgd wordt voor maatregelen die CO₂-emissies reduceren, dan zal de uiteindelijke CO₂-uitstoot vervolgens op een andere wijze dienen te worden gecompenseerd. Hetzij door aanvullende maatregelen in het plangebied zelf of door elders in de gemeente bijvoorbeeld een surplus aan duurzame energie op te bouwen. De uitdaging is om een juiste balans te vinden tussen maatregelen 'nu' en maatregelen 'straks':

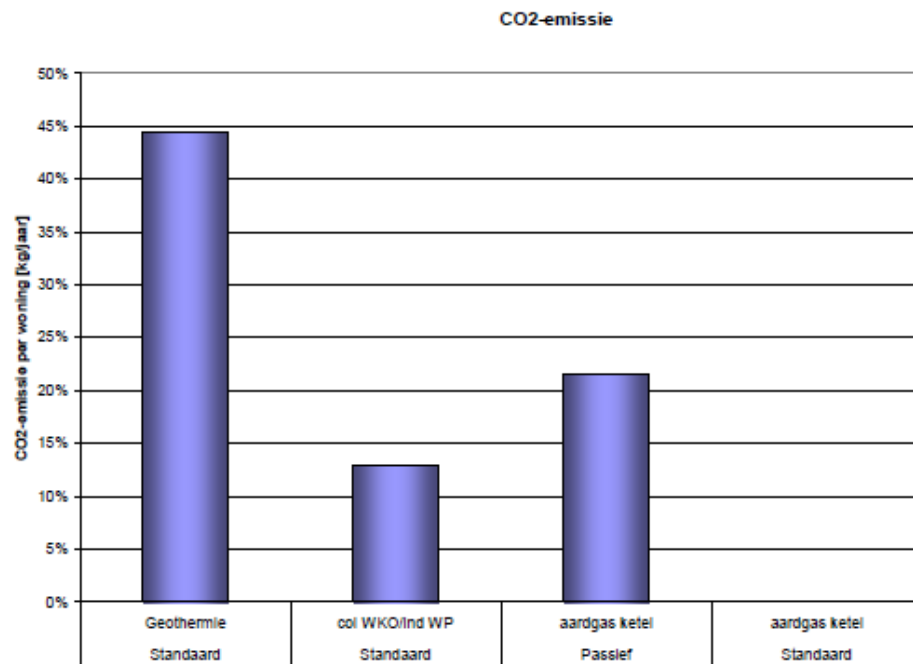
- Zoveel mogelijk op 'nu' realiseren levert (vermarktbaar) kennis en een grote CO₂-winst op, maar vergt mogelijk additionele investeringen op korte termijn.
- Met geleidelijke implementatie kan zoveel mogelijk worden geprofiteerd van voortschrijdende technologische ontwikkelingen. Anderzijds betekent het teveel uitstellen van CO₂-reductiemaatregelen dat op termijn veel geüpgrade dient te worden. Dat resulteert juist in hogere kosten.
- In een wereld van toenemende schaarste en stijgende prijzen betaalt duurzaamheid zich uiteindelijk zonder meer terug. Maar tegelijkertijd dient rekening te worden gehouden met de wensen en (financiële) voorwaarden van burgers op korte termijn.

Energiehuishouding gebouwen

de gemeente Assen heeft beleidsmatig de ambitie om van Kloosterveen III een zeer duurzame en CO₂-neutrale woonwijk te maken. In bovengenoemd onderzoek zijn drie varianten doorberekend op kosten en baten en afgezet ten opzichte van een referentiewoning, zoals die standaard wordt verwarmd met aardgas en gebouwd wordt conform het Bouwbesluit. Deze varianten zijn:

- Passief huis + aardgas;
- Standaard huis (conform bouwbesluit) + geothermie;
- Standaard huis (conform bouwbesluit) + warmte/koude opslag (WKO).

Uit een onderlinge vergelijking blijkt dat het standaardhuis met geothermie als warmtevoorziening tot de grootste reductie van CO₂-uitstoot leidt (45% reductie). De variant met het passief huis met aardgas leidt tot een CO₂-reductie van circa 21%. Het standaard huis met een WKO-installatie leidt tot een reductie van circa 13% (zie onderstaande afbeelding).



CO₂-reductie duurzaamheidsmaatregelen

Opgemerkt wordt dat zelfs bij de meest gunstige warmtevariant nog lang geen 100% reductie wordt bereikt, zodat aanvullend nog andere maatregelen moeten worden getroffen om de wijk geheel CO₂-neutraal te maken. Om tot een CO₂-neutrale wijk te komen kan de overgebleven energievraag bijvoorbeeld worden opgewekt met zonnepanelen (tot aan 35 m² per huis) en/of met windenergie. Op dit moment lijkt de CO₂-neutrale woonwijk met standaard huizen, WKO-installaties en zo veel mogelijk PV op de daken economische de meest reële variant. Navolgende onderzoeken moeten uitwijzen op welke wijze de CO₂-neutrale woonwijk gefinancierd kan worden en welke rol de gemeente moet vervullen, opdat de markt deze ontwikkeling oppakt.

Verlichting openbare ruimte

Zowel de provincie Drenthe als de gemeente Assen hebben concrete beleidsdoelstellingen ten aanzien van openbare verlichting. De provincie heeft beleid geformuleerd voor de verlichting van provinciale wegen. Dit beleid wijkt af van landelijke richtlijnen: in Drenthe zal het verlichtingsniveau circa 70% bedragen van de landelijke aanbeveling. Dit is mede vanwege de kernkwaliteit duisternis die de provincie zoveel mogelijk wil behouden.

De gemeente Assen heeft ook verlichtingsbeleid. Dit is primair ingegeven door de wens om energie te besparen en de CO²-uitstoot te verminderen. Bij openbare verlichting wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van energiezuinige armaturen. In ecologische zones wordt geëxperimenteerd met groene LED-verlichting om effecten op ecologie te verminderen.

Bij uitvoering van de Gebiedsontwikkeling Norgerbrug wordt het aantal lantaarnpalen beperkt. Alleen kruispunten en rotondes worden verlicht en dan op duurzame wijze door middel van LED-verlichting. In groenzones wordt waar verlichting nodig is groene LED-verlichting toegepast. Ook sportvelden zullen met LED's worden verlicht. Gebouwen mogen niet worden aangelicht door middel van grondspots.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Integrale gebiedsontwikkeling Norgerbrug

Dit bestemmingsplan heeft tot doel om de integrale gebiedsontwikkeling van Norgerbrug en omgeving mogelijk te maken. Deze ontwikkeling heeft de volgende 4 doelstellingen:

1. uitbreiding en afronding van woonwijk Kloosterveen;
2. een goede en veilige bereikbaarheid van de A28, het achterland, het stedelijk netwerk Assen/Groningen en het centrum van Assen via de aanpak van knooppunt N371 en N373;
3. upgradering en versterking van de buurtschap Norgerbrug;
4. ecologische verbindingzone Fochteloërveen en het Witterveld

De eerste drie doelstellingen worden planologisch uitgewerkt in dit bestemmingsplan. In onderstaande afbeelding is de gehele gebiedsontwikkeling gevisualiseerd. Het betreft een vogelvluchtimpresie vanuit het westen richting Assen.



Vogelvluchtimpresie Gebiedsontwikkeling (bron: provincie Drenthe)

4.1.1 Uitbreiding en afronding van woonwijk Kloosterveen

Kloosterveen bestaat uit drie delen. Hiervan zijn de eerste twee delen grotendeels gerealiseerd (Kloosterveen I en II). Dit bestemmingsplan legt een uit te werken woonbestemming op het gebied dat als Kloosterveen III ontwikkeld zal worden. De opzet van Kloosterveen is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Deelgebieden en ontsluitingswegen Kloosterveen

Kloosterveen III is onderverdeeld in twee deelgebieden, te weten West en Zuid. Voor beide deelgebieden geldt dat er een logische aanhechting aan het bestaande Kloosterveen wordt gerealiseerd. De nieuwe huishoudens in Kloosterveen III kunnen gebruik maken van de voorzieningen in de bestaande wijk Kloosterveen, zoals het wijkcentrum Kloosterveeste, scholen en andere maatschappelijke voorzieningen. De fietsverbindingen zullen goed aansluiten op het bestaande fietspadenstelsel van Kloosterveen waardoor alle voorzieningen binnen de wijk goed bereikbaar zijn.

De doelstelling is om in Kloosterveen III ten hoogste 1200 woningen te bouwen. Vanwege de ligging aan de buitenrand van Kloosterveen (en van Assen als geheel) wordt in Kloosterveen III een relatief lage dichtheid van <16 woningen per hectare gerealiseerd. Hierdoor ontstaat een relatieve 'zachte' overgang naar het landelijke gebied (zie onderstaande afbeelding).



Dichtheden Kloosterveen (bron: gemeente Assen)

Kloosterveen III Zuid

Dit deelgebied ligt ten zuiden van de Drentse Hoofdvaart en wordt ontwikkeld als voortzetting van de bestaande woningbouw in het gebied Sterrenbeeldenbuurt/Planetenbuurt (onderdeel van Kloosterveen I). In Kloosterveen III Zuid zijn 300-350 woningen voorzien.

Het deelgebied krijgt een eigen 'flankontsluiting' op de N371 voor extern verkeer. Er komt geen interne autoverbinding via de aangrenzende Sterrenbeeldenbuurt naar de andere delen van Kloosterveen.

De rand wordt zo ontwikkeld dat het kan functioneren als uitloopgebied vanuit de wijk naar het landschap. Ten zuiden van Kloosterveen III Zuid ligt een aantrekkelijk gebied bestaande uit landbouwgronden met bomenlanen, het Pelinckbos (EHS) en het recreatiegebied Baggelhuizerplas.

Kloosterveen III West

Dit deelgebied ligt ten noorden van de Drentse Hoofdvaart en ten oosten van de Norgervaart. Het deelgebied sluit aan bij de nog te ontwikkelen woningbouw van Kloosterveen II. In Kloosterveen III West zijn circa 700-800 woningen voorzien. In dit deelgebied komt een nieuw scholencluster (met circa 40 lokalen, een sporthal, BSO, kinderopvang) en een nieuwe sportvoorziening.

Het deelgebied krijgt ook een eigen 'flankontsluiting' op de N373 voor extern verkeer. Om intern verkeer in de wijk mogelijk te maken, blijft de Aletta Jacobsweg open voor autoverkeer.

De oostzijde van de Norgervaart wordt ingericht als natte ecologische zone. Deze zone kan worden ingericht als plas-dras gebied met plassen, riet en boomgroepen. De breedte van de strook kan variëren. Het geheel zal een vrij ruig karakter krijgen. Dit gebied wordt ten oosten van de huidige kade gelegd, waardoor het cultuurhistorische beeld van de vaart behouden blijft. Door of langs het gebied zal een wandel- en/of fietspad worden aangelegd. De ecologische zone is een gemeentelijk project, en krijgt geen EHS-status.

Kloosterveen III West is relatief laaggelegen. In verband met de hydrologische beperkingen zijn aanvullende maatregelen nodig in de vorm van drainage en waterpartijen en/of ophogen van het maaiveld.

4.1.2 Aanpak van knooppunt N371 en N373

Het knooppunt Norgerbrug (waar de N371 en de N373 samenkomen) wordt aangepast. De beide provinciale wegen worden buiten de buurtschap om gelegd, zodat het woon- en leefklimaat in de buurtschap niet meer negatief wordt beïnvloed door doorgaand verkeer.

Waar de N371 en 373 samenkomen, wordt een turbotronde gerealiseerd. Ook wordt de bestaande rotonde bij de eerste hoofdontsluiting van Kloosterveen (de "Kloosterveenrotonde") aangepast. Het wegvak tussen beide rotondes wordt verdubbeld.



Verdubbelde N371 ten zuiden van Kloosterveen

De maximale snelheid op de nieuwe wegen zal binnen de bebouwde kom naar verwachting 70 km/uur bedragen, en buiten de bebouwde kom 80 km/uur. Waar nodig worden geluidwerende voorzieningen aangebracht. De Drentse Hoofdvaart wordt (om cultuurhistorische redenen) in beginsel gekruist met een beweegbare brug.

4.1.3 Upgrading en versterking van de buurtschap Norgerbrug

Doordat het doorgaande verkeer niet meer door de buurtschap Norgerbrug rijdt, zal de leefbaarheid en veiligheid aanzienlijk worden verbeterd en ontstaan er mogelijkheden voor opwaardering van de buurtschap. De inrichting van de openbare ruimte zal worden afgestemd op de functie van verblijfsgebied. Doordat de geluidbelasting afneemt, ontstaan er mogelijkheden om de cultuurhistorisch waardevolle lintbebouwing te versterken door toevoeging van nieuwe (goed ingepaste) woningen. Met genoemde maatregelen wordt de leefbaarheid van de buurtschap verbeterd. Voor bestaande bedrijven die in de knel komen worden nieuwe locaties eveneens goed ingepast.

4.1.4 Ecologische verbindingzones

In het omliggende landschap van Assen is er veel waardevolle natuur, met bijzondere planten- en diersoorten. Voor dit landschap zijn beeld en ecologische ambities neergelegd in de structuur van de Ecologische hoofdstructuur (EHS, landelijk en provinciaal) en gebiedsgerichte visies (bijvoorbeeld Nationaal park Drentse Aa, Witterveld).

De gebiedsontwikkeling zal vorm geven aan een tweetal verbindingzones van de provinciale EHS. Het betreft de verbinding tussen Tonkensbosch (en verderop Het Fochteloërveen) en Pelinckbos (en verderop het Witterveld) en in het zuidelijke deel de verbinding tussen het Esmeer en het Witterveld. Het betreft in beide gevallen natte verbindingen, met name gericht op amfibieën, reptielen, kleine zoogdieren en (dag)vlinders. Het betreffen natte zones met riet en poelen, maar ook schraalland, bossages en heidevegetatie.

4.2

Stedenbouwkundige principes

In deze paragraaf wordt de stedenbouwkundige visie voor de gebiedsontwikkeling en specifiek voor de uitbreiding van de woonwijk Kloosterveen toegelicht. De visie leidt tot een samenhangende hoofdstructuur die aansluit in z'n omgeving en op de eerste twee fasen van Kloosterveen I en II. Daarbij ontstaat een vervolg op het reeds aanwezige raamwerk van kloosterveen I en II. Hierbinnen is een aantrekkelijke woonmilieu ontstaan met gevarieerde woonbuurten en woonvormen. Het karakter van de woonbuurten wordt mede bepaald door de ligging aan bijvoorbeeld een stadsrand of nabij een school. De aanwezigheid van diverse woonmilieus zorgt voor meer keuzevrijheid en levendigheid in de woonwijk. Door middel van foto's worden de diverse woonmilieus vertaald.

In navolging van de stedenbouwkundige schets die voor de eerste fasen is gemaakt is dat ook voor Kloosterveen als geheel gedaan, zodat inzichtelijk is hoe de gebiedsontwikkeling zich toont (zie onderstaande afbeelding).



Stedenbouwkundige structuurschets

De samenhangende hoofdstructuur van Kloosterveen is opgebouwd uit een aantal stedenbouwkundige hoofdprincipes. Daarnaast zijn stedenbouwkundige uitwerkingsprincipes geformuleerd die een leidraad vormen bij de verdere verdeling, uitwerking en beeldvorming van de wijk.

De ruimtelijke kwaliteit is essentieel voor de wijze van functioneren van het gebied. Daarbij geeft het het gebied een duurzaamheid die door een combinatie van een hoge gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde wordt versterkt. De ruimtelijke kwaliteit komt in de principes terug. Enkele begrippen die het gebied zullen karakteriseren zijn: herkenbaarheid, oriëntatie, overzicht, bereikbaarheid, veiligheid, duurzaamheid, afwisseling en identiteit.

4.2.1

Stedenbouwkundige hoofdprincipes

De hoofdprincipes zijn (zie onderstaande afbeelding):

- Aansluiting op Kloosterveen I en II;
- Ontsluiting N371 en N373;
- Upgrading buurtschap Norgerbrug;
- Recreatieve verbindingzones.



Stedenbouwkundige hoofdprincipes

Aansluiting op Kloosterveen I en II

De stedenbouwkundige opzet van de wijk gaat uit van een nagenoeg centraal gelegen centrum, in Kloosterveen I, met daar omheen de verschillende woonbuurten. De wijk wordt voor het gemotoriseerde verkeer via drie hoofdontsluitingswegen ontsloten. Daarnaast wordt er ontworpen vanuit de gedachte dat de fietser en de voetganger de eerste prioriteit hebben en het gemotoriseerd verkeer aansluitend. Afstanden voor fietsers en voetgangers zijn dan ook rechtstreeks en heel frequent, terwijl die voor het gemotoriseerde verkeer langer en minder frequent zijn. Hiermee wordt voor de derde fase hetzelfde principe toegepast als in de eerste twee fasen van de woonwijk. Voor het gemotoriseerde verkeer is er intern een verbinding met het wijkvoorzieningscentrum.

Ontsluiting N371-N373

Ten behoeve van een goede ontsluiting van het platteland met het

rijkswegennet is een nieuwe verbinding tussen de provinciale wegen N371 en N373 nodig. De wegen komen nu samen rondom het buurtschap Norgerbrug. Dit geeft nu reeds overlast. Met een toename van de verkeersintensiteit in het vooruitzicht door autonome groei en de ontwikkeling van Kloosterveen, zou de huidige ontsluiting meer overlast voor de buurt veroorzaken. Daarbij is het voor grotere vrachtwagens niet goed mogelijk de huidige Norgerbrug eenvoudig te passeren.

Een nieuw tracé ligt voor de hand. De keuze is gevallen om deze ten westen van het buurtschap te plaatsen. Dit biedt de mogelijkheid een volwaardig kruispunt te creëren tussen Bovensmilde en Norg bij Norgerbrug naar de A28. Bijkomend voordeel is dat er voor de derde fase van Kloosterveen een derde toegang kan worden gecreëerd.



Foto's N371 en N373

Upgrading buurtschap Norgerbrug

Door de nieuwe ontsluiting tussen de twee provinciale wegen, komt er binnen het buurtschap “lucht” voor herinrichting van de openbare ruimte. Een straatprofiel dat meer is ingericht als een verblijfsgebied, bijpassend meubilair en straatverlichting zijn daarbij elementen die nader bekeken moeten worden. De bestaande Norgerbrug zal minder intensief door gemotoriseerd verkeer worden gebruikt, maar moet uiteraard als verbindend element binnen het buurtschap behouden blijven. Met name voor

voetgangers en fietsers zal de brug van groot belang blijven.



Foto's Norgerbrug

Recreatieve routes

Voor Kloosterveen I en II is een netwerk aan “landschappelijke routes” opgezet. Uitgangspunt is dit netwerk verder uit te werken en door te zetten in de derde fase en de omgeving. Hiermee wordt een aantal rechtstreekse groene verbindingen gecreëerd, welke alleen voor het langzame verkeer zijn en daarmee als groene longen de woonwijk doorkruisen. De landschappelijke routes variëren in breedte, uitstraling en opzet. Dit hele groene en blauwe netwerk sluit aan op het enorme wandel- en fietsnetwerk in de bossen en parken die aan en om Kloosterveen heen liggen. Naast de recreatieve functie hebben de zones ook een belangrijke functie voor de waterberging in de wijk. Hiermee ontstaat een kans om variatie in de beleving van de zones te brengen.

De routes vormen circuits door de wijk en naar de omliggende voorzieningen. Hierdoor kan een afwisselende groene/ blauwe wandel- of fietstocht door of langs de wijk/ woonbuurt worden gemaakt. De landschappelijke routes vormen enerzijds het bindend element in de wijk, anderzijds het overgangsgebied tussen de qua karakter verschillende woonbuurten. De paden worden in verschillende materialen aangelegd om een variatie in de beleving te krijgen en het pad aan te kunnen laten sluiten op de plek waar de route langs/ doorloopt. Binnen de landschappelijke routes worden ruimtes gemaakt voor trapvelden, speelplekken en open ruimtes voor bv vliegeren, waterspelen, bbq-en en dergelijke en worden diverse zitelementen geplaatst.

Door de landschappelijke routes in en buiten de wijk ontstaat er een sterke relatie tussen de woonbebouwing, de randen langs de bebouwing, het landbouwgebied en de omliggende natuur - en recreatiegebieden.



Recreatieve verbindingen

4.2.2

Stedebouwkundige uitwerkingsprincipes

De uitwerkingsprincipes zijn:

- Fijnmazig wandel en fietsnetwerk;
- Beeldvorming langs hoofdstructuren en de openbare ruimte;
- Eigen karakter per woonbuurt;
- Nieuwe stadsrand;
- Natuurlijk groen en ecologie;
- Duurzaamheid en groene energie.

Een fijnmazig wandel- en fietsnetwerk

In de wijk wordt het reeds ingezette fijnmazige fietsnetwerk doorgezet. Goede, korte verbindingen tussen de voorzieningen en de woonbuurten enerzijds en naar het centrum van Assen anderzijds zijn van groot belang. Tussen woonbuurten onderling worden verschillende verbindingen gemaakt om omrijden te voorkomen. Bij de uitwerking van de plannen zal aandacht worden besteed aan de sociale veiligheid van de hoofd fietsroutes. In sommige gevallen zullen daarom vrij liggende fietspaden worden aangelegd, langs bv hoofdontsluitingswegen. Daarnaast moeten fietsers in de woonbuurten en in de woonstraten kunnen fietsen. Hiermee ontstaat een differentiatie in secundaire en recreatieve fiets routes, waarbij de recreatieve fietspaden in sommige situaties ook in een halfverharde vorm aangelegd kunnen worden.

In de woonbuurten worden diverse trottoirs aangelegd voor veilige wandelroutes. Binnen de landschappelijke routes worden wandelroutes aangelegd die overwegend in een halfverharding worden uitgevoerd. Nabij

het water zullen ook stapsteenroutes worden aangelegd ten behoeve van spel en ontwikkelroutes voor kinderen. Daarnaast zal er een educatieve route worden opgezet ten behoeve van onderwijs.



Fijnmazig fiets- en wandelnetwerk

Beeldvorming langs hoofdstructuren en de openbare ruimte

De hoofdontsluitingswegen, de landschappelijke routes en buurtontsluitingswegen vormen de hoofdstructuur voor Kloosterveen. Zij vormen een raamwerk van groen, water en steen voor de openbare ruimte waarin de wijk zich presenteert. Het beeld kan versterkt worden door een weloverwogen vormgeving. Belangrijk is een goede afstemming tussen de profilering van de ruimte, de groen- en waterstructuur en de wijze van begrenzing van de ruimte door bebouwing. De invloed van bebouwing op dit beeld is groot. Belangrijk zijn de keuzes voor een aaneengesloten wand of losse elementen, situering van de woning, de bouwhoogte, de dakvormen en de toegepaste architectuur. De (hoofd)structuren groen worden ecologisch aangelegd.

Langs de hoofdontsluitingsroute is een duidelijke begeleiding en begrenzing van de ruimte nodig. Dit kan worden bereikt door de bebouwing in samenhang met de groenstructuur te ontwerpen. Een dichte soms aaneengesloten bebouwing en een strakke duidelijke groenstructuur vormen hierbij het uitgangspunt. De woningen zijn met de voorzijde naar de routes gericht.

Het totale wegprofiel zal door verschillende verkeersintensiteiten en daarmee gepaard gaande gevolgen voor de geluidhinder variëren in breedte. Een breed profiel zal gebruikt worden door fietspaden, ventwegen en duidelijke, wegbegeleidende groenstructuren.

Op bijzondere plekken in de wijk zoals kruispunten, rotondes en pleinen zal een accent in de bebouwing worden toegevoegd. Een accent kan betekenen, hogere bebouwing, hogere dichtheid, ander kleurgebruik of een afwijkende vormgeving. Deze accenten zijn duidelijk waarneembaar en vergroten de herkenbaarheid en afleesbaarheid van de wijk. Ze vormen oriëntatiepunten in

de wijk.

Het beeld in de woonstraten zorgt voor een hoge belevingswaarde, zodat gebruikers in het gebied willen verblijven. Fietzers en wandelaar zijn in de woonstraten even belangrijk als de autogebruiker. Het groen in de wijk vormt een onderdeel van het kijk- en speelgroen.

De woningen die aan de landschappelijke routes grenzen vormen een bijzondere rand. Op sommige plaatsen liggen de woningen dicht bijeen, in sommige situaties vormen ze een verruiming ten behoeve van een speelplek of recreatieruimte. Ook hier zijn de woningen met de voorzijde naar de openbare ruimte gericht, voor een optimale beleving van de groene ruimte. De uitstraling en beleving van het groen varieert per buurt of plek. Dit wordt onder meer door de aangrenzende woningen, type beplanting, wel of geen waterberging en ruimte bepaald.

Het openbaar groen zal op een duurzame en ecologische manier worden aangeplant, onderhouden en beheerd. Dit zal in tegenstelling tot de vaak "cultuurlijk" ingerichte groenstroken een ander beeld geven, welke in de toekomst sterker wordt. Bovendien biedt het kansen aan inheemse planten en dieren om sterker te groeien en te overleven. Daarnaast biedt het mogelijkheden voor natuurlijke speelaanleidingen.



Beeldvorming hoofdstructuren

Eigen karakter per woonbuurt

Binnen de hoofdstructuur van de wijk worden diverse woonbuurten uitgewerkt. De indeling, dichtheid, oppervlakte van de verschillende woonbuurten zijn gekoppeld aan de ligging in de wijk. De ligging kan bijvoorbeeld de aanleiding zijn voor de keuze voor een bepaald thema. Door elke buurt een eigen verkavelingsvorm te geven en op een eigen wijze in te richten, ontstaan buurten met een herkenbaar karakter. Ook de profilering, vormgeving van de openbare ruimte, wijze van parkeren en materiaalkeuze zijn van invloed op het karakter. Daarnaast zijn verschillende woonvormen,

architectuur en bouwhoogten mede van invloed op het karakter.

Het groen en de speeltoestellen zullen aan het karakter van de woonbuurt aangepast worden. Tevens zal het groen met voornamelijk inheemse beplanting worden uitgevoerd. Met betrekking tot speeltoestellen kan er ook voor gekozen worden om natuurlijke spelaanleidingen toe te passen.



Karakter woonbuurten

Nieuwe stadsrand

De derde fase van Kloosterveen maakt een nieuwe stadsrand voor Assen. De grens met de Norgervaart zal opnieuw ingericht moeten worden. Een harde grens met woningen ligt niet voor de hand. Er is gekozen voor een bufferzone die een onderdeel wordt van de Asser Ecologische Verbindings Zone. De zone wordt gemiddeld bijna 100 meter breed en komt naast de Norgervaart te liggen in de “polder” Kloosterveen. De zone krijgt waterberging als basis met open groen aan de kanaalzijde en een meer gesloten groen aan de woning zijde. Zowel vanbuiten als van binnen uit kan men de “overzijde” ervaren. De grens zal als het ware “ramen” bevatten waardoor van de ene kant naar de andere kant kan worden gekeken. Langs deze ramen komt een fietspad dat Norg en Smilde op een mooie en afwisselende manier verbindt.



Landschappelijk concept nieuwe stadsrand

De noordelijk rand zal aansluiten op het landgoed Willemsveen. Dit landgoed bestaat aan de Kloosterveen zijde uit voornamelijk jong bos. Daar waar mogelijk zullen wandel/fiets verbindingen gemaakt worden.

De zuidelijke rand van Kloosterveen sluit deels aan op het Pelinckbos. Waarbij de Verlengde Balkenweg de overgang vormt. Ook hier zal een wandel/fiets- verbinding worden aangelegd. Het overige deel sluit aan op het open akkerland richting Bovensmilde. Door aan de stadszijde een waterbuffer te maken, zal de weg hier in een openruimte worden gelegd, en zal de beleving vanuit zowel Bovensmilde als vanuit Kloosterveen die van een weidse ruimte zijn die aansluiting zoekt. Aandacht voor de inrichting met groen is hier van belang. De ervaring van de stad vanuit het omliggende landschap zal gevarieerd zijn. Op sommige plekken intensiever dan op andere plekken.



Nieuwe stadsrand

Natuurlijk groen en ecologie

De randen hebben een belangrijke functie in het versterken van de relatie tussen stad en landschap qua ruimtelijke kwaliteit, samenhang, recreatie en ecologie. Natuur en landschap zijn toegankelijk en zo worden recreatiemogelijkheden dicht bij huis geboden. De natuur wordt tot ver in de stad gebracht; ze 'voeden' als het ware de natuur in de wijken. Groene randen moeten een robuust en natuurlijk karakter hebben.

Ecologische principes gelden als basis voor inrichting (en beheer) van landschappelijk en binnenstedelijk openbaar groen in Kloosterveen. Door aanleg van natuurlijk groen in de wijk wordt gestreefd naar het volmaken van een netwerk van groenvoorzieningen en naar samenhang tussen de stedelijke groenstructuur en het omringende landschap. Openbaar groen binnen de wijk brengt een stukje natuur de wijk in. Planten en dieren krijgen de kans zich te vestigen. In binnenstedelijk verband gaat het ook om het zichtbaar maken van de alledaagse natuur in de woonomgeving. De ecologische waarde van het groen in Kloosterveen III ligt in:

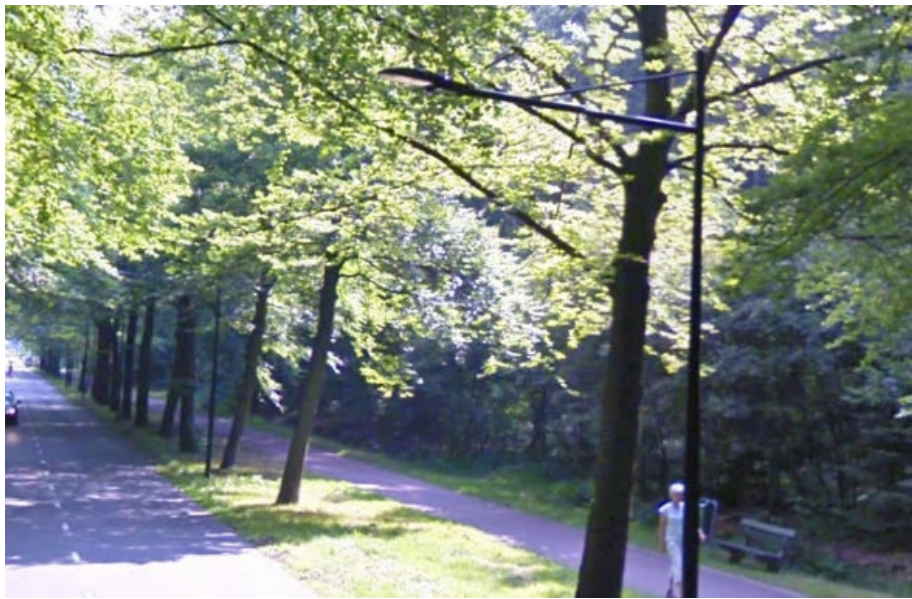
- het scheppen van leefomstandigheden voor een zo rijk en divers mogelijke planten- en dierenwereld;
- het leggen van verbindingen voor de migratie van soorten binnen de stad en tussen stad en omliggend landschap (knelpunt is de barrière van Verkeersweg en Dr. Hoofdvaart);
- het in contact brengen van inwoners met de natuur en bijbehorende natuurlijke processen in de woonomgeving.

Duurzaamheid en groene energie

Ecologisch of duurzaam bouwen is een belangrijk onderdeel geworden van de ontwikkeling van de woonwijk. Een duurzame stedenbouwkundige hoofdstructuur is hierbij een gunstig uitgangspunt. Bij het ontwerpen van de woonwijk zijn drie waarden van belang voor een goede ruimtelijke kwaliteit; de gebruiks-, belevings- en toekomstwaarde. Bij elke woonbuurt wordt er naar gestreefd om deze waarden optimaal te combineren.

Binnen de eerste twee fasen werd met name aandacht besteed aan de aspecten water, riolering en verkeer. Nu in de derde fase, zal de insteek zijn om aan meer aspecten een hogere duurzaamheidseis te stellen. Hierbij moet gedacht worden aan gebruik van duurzame materialen zowel in de openbare ruimte als in de gebouwen, andere vormen van energiegebruik, toepassing van zonnecellen, gasloos bouwen, decentrale sanitatie en WKO.

Uitgegaan wordt van toepassing van duurzame ledverlichting, en indien mogelijk, minder verlichtingspalen. Tevens wordt uitgegaan van toepassing van duurzame materialen, waar mogelijk bij civiel technische werken, zoals bestratingen, groen, natuurvriendelijke oevers, water en nutsvoorzieningen. Ook de inrichting van de groenvoorzieningen zal ecologisch en duurzaam zijn.



LED verlichting Hoofdlaan Asserbos

4.3 Verantwoording bestemmingskeuze

Binnen het nieuw te ontwikkelen gebied ligt hoofdzakelijk de bestemming "Woongebied - uit te werken". Hierbinnen mag alleen woningbouw worden gerealiseerd. Binnen Kloosterveen III West is ruimte gereserveerd voor enkele voorzieningen, waarbij gedacht moet worden aan onderwijs en onderwijsgerelateerde functies met een buitensportvoorziening.

De nieuwbouw zal primair grondgebonden zijn en voor de voorzieningen geldt dat gestapelde bouw mogelijk wordt, dit om een functioneel gebruik van de ruimte te kunnen realiseren. Hoogbouw is binnen de derde fase dus niet in beeld. Een maximale bouwhoogte van 12 meter is hierbij afdoende. Hiermee zijn regulier grondgebonden woningen realiseerbaar, maar ook woonzorgwoningen welke in kleine complexen van maximaal 3 bouwlagen worden gerealiseerd.

Bij het bestemmen van de nieuwe infrastructuur is onderscheid gemaakt tussen snel verkeer en langzaam verkeer. De wegen van 50 km/h krijgen de bestemming "Verkeer". Woonstraten en fietspaden krijgen de bestemming "Verkeer - verblijf".

De bestaande woningen langs de Drentse Hoofdvaart en in het buurtschap hebben de bestemming "Wonen" gekregen. Binnen deze gebieden bevinden zich - behalve een tandarts die als "Maatschappelijk is bestemd" - verder geen andere functies of deze zijn ondergeschikt aan de woonfunctie. De bestaande intensieve veehouderij aan de Hoofdvaartsweg NZ is daarop een uitzondering. Dit bedrijf zal echter worden gesaneerd en krijgt daarom eveneens de bestemming "Wonen".

De bufferzone aan de westzijde van het plangebied, nieuwe waterpartijen en groenstroken zijn als "Groen - Water" bestemd. De Norgervaart en de Drentse Hoofdvaart hebben de bestemming "Water" gekregen.

Tot slot bevindt in het uiterste noordwesten van het plangebied een agrarisch bedrijf. Vanwege de invloed van dit bedrijf op de uitwerking van de bestemming "Woongebied - uit te werken" is het bedrijf positief bestemd met de bestemming "Agrarisch".

4.4 Ontwikkelingsgebieden

Voor het grootste deel van het plan gebied geldt een zogenaamde uitwerkingsplicht. Een uitwerkingsplicht verplicht het college van Burgemeester en Wethouders om het plan nader uit te werken volgens in de regels van dit bestemmingsplan opgenomen uitwerkingsregels. In de praktijk betekent dit dat de Kloosterveen III gefaseerd uitgewerkt zal worden in een zogenaamd uitwerkingsplan. Daarbij moet rekening worden gehouden met de bouwregels die in dit bestemmingsplan zijn opgenomen en de inrichtingsvereisten. De inrichtingsvereisten stellen onder meer voorwaarden aan het percentage sociale woningbouw, percentage van de woningen dat via particulier opdrachtgeverschap moet worden gebouwd, geluidsbelasting, archeologische waarden, verkaveling, parkeren, aantal woningen, minimaal percentage van de oppervlakte van het uitwerkingsgebied dat als groen en water moet worden ingericht en openbare verlichting.

Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden, voor zover noodzakelijk geacht, de van dit plan deelsluitmakende regels nader toegelicht. De regels geven inhoud aan de op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Ze geven aan, waarvoor de opstellen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, dat werkelijk noodzakelijk wordt geacht.

5.2 Opzet regels

De bij dit plan behorende regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs- en slotregels.

In hoofdstuk 1 worden enkele in de regels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bepaalde afmetingen dienen te worden gemeten.

In hoofdstuk 2 worden de op de kaart aangegeven bestemmingen omschreven en wordt bepaald op welke wijze de gronden en opstellen gebruikt mogen worden. Tevens worden per bestemming de bouw mogelijkheden vermeld.

Hoofdstukken 3 en 4 bevatten de bepalingen die van toepassing zijn op meerdere bestemmingen en bepalingen betreffende het overgangsrecht.

5.3 Artikelsgewijze toelichting op de regels

Artikel 1 Begripsbepalingen

In dit artikel worden de in de overige artikelen gehanteerde begrippen - voor zover nodig om interpretatieverschillen te voorkomen - verklaard. De meeste van deze begrippen kunnen als "standaardbepalingen" worden beschouwd.

Artikel 2 Wijze van meten

De bepalingen over de wijze van meten zijn in artikel 2 opgenomen. Dit artikel geeft aan hoe de hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

Artikel 3 Agrarisch

Het akkerbouwbedrijf aan de Norgervaart 3 heeft een agrarische bestemming. Binnen deze bestemming is de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf mogelijk. Andere agrarische bedrijfsvormen, bijvoorbeeld een (intensieve) veehouderij, zijn niet mogelijk.

Artikel 4 Groen - Water

Het structurele groen is als zodanig bestemd. Water en voorzieningen voor de waterhuishouding zijn hierin ook mogelijk. Opmerking verdient dat in deze bestemming ook geluidwerende voorzieningen (vanwege het wegverkeerslawaai) mogelijk zijn. Deze voorzieningen zijn ook in de bestemmingen "Verkeer", "Verkeer - Verblijfsgebied" en "Wonen - Uit te werken".

Artikel 5 Verkeer

De ontsluitingswegen (de verbeterde aansluiting van de N371 en N373) zijn bestemd als "Verkeer". Het betreft een weg met maximaal 4 rijstroken, bedoeld voor het doorgaande verkeer. Alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan. Binnen de bestemming is ruimte opgenomen voor parkeren, bermstroken, geluidwerende voorzieningen, water(gangen). De bestemming verkeer kent een beperking voor de bouw van fietsbruggen. Deze mogen alleen gebouwd worden binnen de daarvoor aangeduide vlakken.

Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied

Erftoegangswegen (woonstraten) en voet- en fietspaden in het plan zijn bestemd als "Verkeer - Verblijfsgebied".

Artikel 7 Water

De Drentse Hoofdvaart en de Norgervaart hebben de bestemming "Water". Watergangen en oeverstroken, verbindingen ten behoeve van het (water)verkeer en waterberging zijn in deze bestemming mogelijk. In deze bestemming zijn alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan waaronder bijvoorbeeld dammen en/of duikers.

Artikel 8 Wonen

De bestaande woningen in het plangebied (aan de zuidrand van de nieuwe woonwijk) vallen in deze bestemming. Binnen de bestemming wordt een onderscheid gemaakt tussen het hoofdgebouw (van de woning) enerzijds, en aan- en uitbouwen en bijgebouwen behorende bij de woning.

Voor het hoofdgebouw en voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden aparte bouwregels. In de bouwregels zijn verschillende afwijkingsbevoegdheden voor het college van burgemeester en wethouders opgenomen om in een concreet individueel geval maatwerk te kunnen leveren.

Artikel 9 Woongebied - Uit te werken

Het grootste deel van het plangebied heeft deze bestemming. Binnen deze bestemming is uiteindelijk de bouw van 1.200 woningen toegestaan. Hierbij is een variëteit aan woningtypen mogelijk, van vrijstaande tot rijwoningen. Deze ontstaat pas na uitwerking door middel van uitwerkingsplannen.

Ten aanzien van algemene inrichtingseisen van het gebied gelden de volgende uitwerkingscriteria:

- a. het aantal woningen bedraagt maximaal 1.200;
- b. minimaal 10% en maximaal 25% van de woonhuizen dient te worden gebouwd in de vorm van sociale koopwoningen en/of sociale huurwoningen;
- c. minimaal 30% en maximaal 50% van de woonhuizen dient te worden gebouwd via particulier opdrachtgeverschap;

- d. de verkaveling en de situering van de gebouwen dient zodanig zijn, dat een goede aansluiting ontstaat op de structuur van de omgeving;
- e. woningen zijn niet toegestaan ter plaatse van de op de kaart opgenomen aanduiding 'milieuzone - geurzone';
- f. de bebouwing dient te voldoen aan de beeldkwaliteitseisen zoals opgenomen in het beeldkwaliteitplan;
- g. bij de uitwerking dient te worden aangesloten op het gemeentelijk beleid ten aanzien van duurzaamheid en energiezuinigheid;
- h. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten vanwege het wegverkeer mag niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde of een in het kader van het uitwerkingsplan vastgestelde hogere grenswaarde;
- i. voorafgaand aan de uitwerking dient door middel van onderzoek te worden aangetoond dat de woningen niet worden gebouwd binnen de hindercontour vanwege omliggende hinderveroorzakende functies;
- j. voorafgaand aan de uitwerking dient uit onderzoek te blijken hoe de mogelijk aanwezige archeologische waarden bij de uitwerking worden behouden;
- k. voorafgaand aan de uitwerking dient een onderzoek te worden uitgevoerd waaruit blijkt op welke wijze aanvoer van grond buiten het gebied naar het gebied zoveel mogelijk wordt beperkt. In het onderzoek dient in ieder geval de mogelijkheid van een grondbank te worden onderzocht dan wel op welke andere wijze zoveel mogelijk kan worden tegemoetgekomen aan het bepaalde in de eerste volzin;
- l. de inrichting van de waterhuishouding van het gebied, de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden in het gebied en de bouw van bouwwerken in het gebied dienen zodanig plaats te vinden, dat grondwatereffecten op omliggende gebruiksfuncties worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een onderzoek te worden uitgevoerd naar de effecten van de waterhuishoudkundige inrichting, van de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden en van de bouw van bouwwerken op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties met inbegrip van aanwezige natuurwaarden, en waarbij in ieder geval dient te worden ingegaan op de effecten voor het Natura 2000-gebied Fochteloërveen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied, en voor de omliggende gronden welke vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur;
- m. de vormgeving en de kleur van de openbare verlichting dienen zodanig te zijn, dat negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden zoveel mogelijk worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een verlichtingsplan voor de openbare verlichting te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze aan het bepaalde in de eerste volzin wordt voldaan;
- n. voorafgaand aan de uitwerking dient een ontwerp te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze bij de inrichting van de gebieden tussen de nieuw aan te leggen wegen en de nieuwe bebouwing rekening is gehouden met de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten en kenmerken van de omgeving van het gebied.

Aanvullend zijn uitwerkingscriteria opgenomen voor de woningen (toegespitst naar de hoofdgebouwen en de bijbehorende aan-, uit- en bijgebouwen), de maatschappelijke voorzieningen die mogelijk worden gemaakt, verkeer en parkeren en groen- en watervoorzieningen.

Sinds de uitspraken inzake de bestemmingsplannen "Linderveld", "Regionaal bedrijventerrein Twente" en "Bangert en Oosterpolder" is bekend dat noodzakelijke maatregelen uit het MER moeten doorwerken in het bestemmingsplan, tenzij uitvoering van deze maatregelen anderszins is verzekerd. Hieronder is cursief aangegeven hoe verschillende in het MER

voorgeschreven mitigerende maatregelen die deel uitmaken van het voorkeursalternatief in het bestemmingsplan zijn vastgelegd.

Bodem

- Volledig behouden aardkundig waardevolle pingoruïne/dobbe V ten zuiden van Domeinweg bij stedenbouwkundige uitwerking.
- Aanleg van een groundbank, of actieve inspanning om grond uit de buurt te halen. Zodoende worden lange vervoersbewegingen voorkomen.

De pingoruïne/dobbe V heeft de (dubbel)bestemming 'Waarde - Archeologie'. Deze bestemming introduceert een bouwverbod en een verbod om zonder een omgevingsvergunning nader benoemde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren. Het betreft in alle gevallen ingrepen in of op de bodem. Toetsingscriterium voor het toestaan van bouwwerken conform de 'onderliggende' basisbestemmingen en voor het toestaan van werken en/of werkzaamheden is onder meer dat geen er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden (i.c. de pingoruïne). Dit zal uit een onderzoeksrapport moeten blijken. (Deels) aanvullend hierop is een algemeen uitwerkingscriterium voor het gehele gebied dat voorafgaand aan de uitwerking uit onderzoek te blijken hoe de mogelijk aanwezige archeologische waarden bij de uitwerking worden behouden. Behoud is daarmee verzekerd.

Een uitwerkingscriterium is dat voorafgaand aan de uitwerking een onderzoeksrapport dient te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze aanvoer van grond buiten het gebied naar het gebied zoveel mogelijk wordt beperkt. In het onderzoek dient in ieder geval de mogelijkheid van een groundbank te worden onderzocht dan wel op welke andere wijze zoveel mogelijk aan deze eis kan worden tegemoetgekomen.

Water

- Waterhuishouding zo inrichten en werken zo uitvoeren dat grondwatereffecten op omliggende functies (o.a. natuurgebieden) worden voorkomen.

In de uitwerkingscriteria is bepaald dat de inrichting van de waterhuishouding van het gebied, de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden in het gebied en de bouw van bouwwerken in het gebied zodanig dienen plaats te vinden, dat grondwatereffecten op omliggende gebruiksfuncties worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een onderzoek te worden uitgevoerd naar de effecten van de waterhuishoudkundige inrichting, van de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden en van de bouw van bouwwerken op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties. In ieder geval dient te worden ingegaan op de effecten voor het Natura 2000-gebied Fochteloërveen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied, en voor de omliggende gronden welke vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Hiermee is verzekerd dat het vaststellen van een uitwerkingsplan alleen mogelijk is als een onderzoeksrapportage is uitgevoerd waaruit blijkt dat negatieve grondwatereffecten niet optreden als gevolg van een in dat rapport getoetst inrichtingsvoorstel. Blijkt dat deze effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan geen uitwerkingsplan worden vastgesteld (vanwege strijd met dit uitwerkingscriterium).

Aanvullend geldt binnen de gehele bestemming een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die onder het bestaande maaiveld

worden uitgevoerd. Het "bestaande" maaiveld is het maaiveldniveau op het moment dat voorliggend bestemmingsplan als ontwerp ter inzage is gelegd (artikel 1). In de tijd gezien zullen de gronden in het uitwerkingsgebied namelijk nadien worden opgehoogd. Het uitvoeren van werken en werkzaamheden op de opgehoogde gronden tot op het (dan voormalige) maaiveld is niet bezwaarlijk. Diepere grondingrepen zijn echter aan een vergunningstelsel onderworpen, omdat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat dit eventueel negatieve effecten heeft op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden. Dit betreft onder meer het nabijgelegen Natura 2000-gebied Fochteloërveen en de nabijgelegen EHS-gebieden.

Hier kan worden opgemerkt, dat in de bestemmingen "Groen - Water", "Verkeer", "Verkeer - Verblijfsgebied" en "Water" eveneens het bovengenoemde omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is opgenomen, vanwege de mogelijke effecten van het realiseren van (ook) die bestemmingen op de omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen de natuurwaarden.

Natuur

- Bij keuze voor type en kleur verlichting negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden voorkomen.
- Verminderen recreatiedruk door inrichting KVIII
- Negatieve effecten als gevolg van de realisatie van een brug over de Drentse Hoofdvaart op vleermuizen is te voorkomen door de brug op voldoende hoogte boven het water te realiseren.

In de uitwerkingscriteria is voorgeschreven, dat de vormgeving en de kleur van de openbare verlichting zodanig dienen te zijn, dat negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden zoveel mogelijk worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een verlichtingsplan voor de openbare verlichting te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze hieraan wordt voldaan. Belangrijk is dat dit plan ook deel uitmaakt van het uitwerkingsplan. Eventuele negatieve effecten als gevolg van de realisatie van een brug over de Drentse Hoofdvaart op vleermuizen wordt voorkomen, doordat in de bouwregels van de bestemmingen waarin de bouw van bruggen over deze vaart mogelijk wordt gemaakt is bepaald, dat de bouwhoogte minimaal 1 meter boven het maximale streefpeil moet bedragen. Lager bouwen kan dus niet (want in strijd met het bestemmingsplan).

Landschap en cultuurhistorie

- Ontwerpen restruimten tussen nieuwe wegen en bebouwing.

In artikel 9.2.1 onder n is bepaald dat voorafgaand aan de uitwerking een ontwerp te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze bij de inrichting van de gebieden tussen de nieuw aan te leggen wegen en de nieuwe bebouwing rekening is gehouden met de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten en kenmerken van de omgeving van het gebied. In dit landschapsontwerp dient een inrichtingsvoorstel te worden opgenomen waarin e.e.a. wordt uitgewerkt.

Woon- en leefmilieu

- Geluid: voor beide alternatieven geldt dat, ondanks toepassing van stil asfalt en geluidswallen, de geluidsnormen niet overal kunnen worden gehaald. Er zijn aanvullende mitigerende maatregelen nodig. Mogelijke maatregelen zijn minder waterpartijen (water reflecteert geluid), meer of langere geluidswallen, of zeer stil asfalt.

Een uitwerkingscriterium is dat de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten (onder meer de woningen) vanwege het wegverkeer niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde of een in het kader van het uitwerkingsplan vastgestelde hogere grenswaarde. Er kan niet tot vaststelling van het uitwerkingsplan worden overgegaan (en er kunnen als gevolg daarvan geen omgevingsvergunningen voor het bouwen worden verleend in verband met het voorlopig bouwverbod), als niet aan voorkeursgrenswaarde wordt voldaan dan wel in het kader van het vaststellen van een uitwerkingsplan tevens een hogere grenswaarde is vastgesteld. In verband daarmee is binnen de bestemmingen "Wonen - Uit te werken", "Groen - Water", "Verkeer" en "Verkeer - Verblijfsgebied" ook de aanleg van geluidwerende voorzieningen mogelijk gemaakt.

Artikel 10 Waarde Archeologie

De in het gebied voorkomende archeologische waardevolle gebieden die in het kader van de ontwikkeling dienen te worden behouden of niet zijn onderzocht zijn door middel van deze dubbelbestemming beschermd.

Artikel 11 Anti-dubbeltelbepaling

Deze bepaling is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te kunnen voorkomen. Dit kan zich voordoen indien een deel van een bouwperceel dat reeds bij de berekening van een maximum bebouwingspercentage was betrokken wederom, nu ten behoeve van de berekening van het maximum bebouwingspercentage van een ander bouwperceel wordt betrokken.

Artikel 12 Algemene bouwregels

Deze bepaling stelt eisen en voorwaarden aan de bouw van bouwwerken die voor alle bestemmingen gelden.

Artikel 13 Algemene gebruiksregels

De algemene gebruiksregels zijn opgenomen om er voor te zorgen dat alle gebouwen in de diverse bestemmingen voorzien in voldoende laad- en losruimte, mocht dit ten behoeve van de uitvoering van de bestemming noodzakelijk zijn. Verder merkt de algemene gebruiksbepaling opslag van onbruikbare of aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen en het gebruik van gronden voor een prostitutie- of escortbedrijf als strijdig gebruik aan.

Artikel 14 Algemene afwijkingsregels

In dit artikel is een aantal regels opgenomen teneinde het mogelijk te maken dat het plan op ondergeschikte punten wordt aangepast. Dit evenwel met het voorbehoud dat de belangen van derden in redelijkheid niet mogen worden aangetast. Ook kleine afwijkingen van de in de regels opgenomen, dan wel op kaart aangegeven maten kunnen volgens dit artikel mogelijk worden gemaakt.

Artikel 15 Overgangsrecht

Ten aanzien van het gebruik van gronden en opstallen is bepaald dat het gebruik van gronden en opstallen dat in strijd is met dit bestemmingsplan op het tijdstip van het van rechtskracht worden ervan, mag worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is strafbaar gesteld, indien de afwijking van het plan wordt vergroot. Bebouwing die niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan ten tijde van de tervisielegging, dan wel waarvoor een

bouwvergunning voor dat tijdstip is aangevraagd en welke verleend diende te worden, is onder het overgangsrecht geplaatst. Een geringe uitbreiding van de inhoud wordt na vrijstelling mogelijk gemaakt. Indien de onder het overgangsrecht gebrachte bebouwing door een calamiteit verloren gaat is volledige herbouw toegestaan.

Artikel 16 Slotregel

De slotregel omschrijft de titel van het plan.

5.4

Flexibiliteits- en afwijkingsregels

Ondanks deze beperking ten aanzien van de op te nemen regels kan het in een concrete situatie voorkomen dat afwijking van de gestelde normen aanvaardbaar is. Hiertoe zijn enkele flexibiliteits- dan wel afwijkingsbepalingen opgenomen. De bevoegdheid om af te wijken van bepaalde normen is gebaseerd op artikel 2.12 lid 1 sub a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en artikel 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening. De uitvoering berust bij burgemeester en wethouders en maakt afwijkingen van geringe aard mogelijk; de aan de grond toegekende bestemming dient evenwel gehandhaafd te blijven. Op genoemde artikel in de Wet ruimtelijke ordening berust eveneens de bevoegdheid om ten aanzien van nader aangegeven onderdelen nadere eisen te stellen.

Bij de nadere eisen voor de afwijkingsbepalingen worden in de regels een aantal algemene criteria genoemd. De genoemde criteria worden als volgt benaderd:

Straat- en bebouwingsbeeld

Ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvormen, dient gestreefd te worden naar het instandhouden dan wel tot stand brengen van een, in stedenbouwkundig opzicht, samenhangend straat- en bebouwingsbeeld. In het algemeen zal bij bebouwing worden gestreefd naar: een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte alsmede een goede hoogte-/breedteverhouding tussen de bebouwing onderling en een samenhang in bouwvorm/architectonisch beeld tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar is georiënteerd.

Milieusituatie

Ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvorm(-en), dient rekening te worden gehouden met de milieuaspecten, zoals hinder voor omwonenden en een verkeersaantrekkende werking (milieuhygiënische inpasbaarheid).

Verkeersveiligheid

Ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvorm(-en), dient rekening te worden gehouden met het instandhouden dan wel tot stand brengen van een verkeersveilige situatie.

Gebruiksmogelijkheden

Ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvorm(-en), dient rekening te worden gehouden met de gebruiksmogelijkheden binnen andere bestemmingen, indien deze daardoor kunnen worden beïnvloed.

Sociale veiligheid

Ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvorm(-en), dient voorkomen te worden dat een ruimtelijke situatie ontstaat die onoverzichtelijk, onherkenbaar en niet sociaal controleerbaar is.

5.5 Verbeelding

Tot dit bestemmingsplan behoort de verbeelding met nummer NL.IMRO.0106.08BP20102220-A001. De verbeelding moet altijd in samenhang met de regels worden gelezen.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen weergegeven. Binnen de bestemming "Wonen" is de aanduiding bouwvlak opgenomen. Binnen de bestemmingen "Verkeer" en "Verkeer - Verblijfsgebied" zijn aanduidingen opgenomen waarbinnen de bouw van bruggen en fietstunnels is toegestaan.

Hoofdstuk 6 Financiële uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

P.M. Volgt in ontwerp samen met exploitatieplan

6.2 Verantwoording over inzet van een exploitatieplan

Binnen het bestemmingsplangebied bevinden zich particuliere eigenaren. Op de gronden van deze eigenaren zijn bouwplannen (art. 6.2.1. Bro) voorgenomen. Met deze eigenaren is nog geen overeenkomst (art. 6.24 Wro) gesloten over de grondexploitatie. Het kostenverhaal van het bestemmingsplan is dan ook nog niet anderszins verzekerd (art. 6.12 lid 2 Wro). De raad zal bij de vaststelling van het bestemmingsplan dan ook een exploitatieplan moeten vaststellen (art 6.12 lid 1 Wro). Het exploitatieplan is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd en maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan.

6.3 Planschadeaspecten

6.3 Planschadeaspecten

P.M. Volgt in ontwerp

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Inspraak en overleg

Het voorontwerp bestemmingsplan wordt in kader van het vooroverleg (artikel 3.1.1 Bro) opgestuurd naar diverse instanties. Parallel hieraan zal het bestemming 6 weken ter inzage worden gelegd op basis van de gemeentelijke inspraak verordening.

De ingediende reacties worden opgenomen in de Nota van Inspraak en Overleg. In deze nota zal tevens het standpunt van het college van Burgemeester en Wethouders ten aanzien van de verschillende reacties worden opgenomen. Indien dit standpunt leidt tot aanpassingen van het bestemmingsplan zal dit worden verwerkt in het ontwerp bestemmingsplan.

7.2 Resultaat inspraakreacties

P.M.

7.3 Uitkomsten overleg ex artikel 3.1.1. Bro

P.M.

Planregels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

- 1.1 plan:**
het bestemmingsplan Norgerbrug en omgeving van de gemeente Assen.
- 1.2 bestemmingsplan:**
de geometrische bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0106.08BP20102220.A001 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen).
- 1.3 de kaart:**
de kaart die deel uitmaakt van het plan en als zodanig is gewaarmerkt (identificatienummer NL.IMRO.0106.08BP20102220.A001).
- 1.4 aanbouw:**
een aan het hoofdgebouw aangebouwd gebouw, carports hieronder begrepen, die een gebruikseenheid vormt met en dienstbaar is aan dat hoofdgebouw; aanvulling van de hoofdfunctie van dat hoofdgebouw daaronder begrepen.
- 1.5 aanduiding:**
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.
- 1.6 aanduidingsgrens:**
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.
- 1.7 aan huis gebonden bedrijf:**
het beroepsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid door middel van handwerk - niet zijnde een aan huis gebonden beroep - waarvan de omvang in een woning met bijbehorende gebouwen past en de woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin blijft behouden.
- 1.8 aan huis gebonden beroep:**
een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, maatschappelijk, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig of een daarmee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en daarbijbehorende gebouwen, met behoud van de woonfunctie kunnen worden uitgeoefend.
- 1.9 agrarisch bedrijf:**
een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren.
- 1.10 ander-bouwwerk:**
een bouwwerk, geen gebouw zijnde.

- 1.11 bebouwing:**
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.
- 1.12 bebouwingsgrens:**
de op de kaart, blijkens de daarop voorkomende verklaring, als zodanig aangegeven lijn, die door gebouwen niet mag worden overschreden, behoudens overschrijdingen die krachtens deze regels zijn toegestaan.
- 1.13 bebouwingspercentage:**
de bebouwde oppervlakte van de gebouwen uitgedrukt in procenten van nader aangewezen gronden.
- 1.14 bedrijfsgebouw:**
een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf.
- 1.15 bedrijfswoning/dienstwoning:**
een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is.
- 1.16 bestaand:**
a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning voor het bouwen waarvan de aanvraag is ingediend voor het moment van terinzagelegging, tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: gebruik dat bestaat op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan, tenzij in de regels anders is bepaald.
- 1.17 bestemmingsgrens:**
de grens van een bestemmingsvlak.
- 1.18 bestemmingsvlak:**
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.
- 1.19 bijgebouw:**
een vrijstaand gebouw, carports hieronder begrepen, dat een gebruikseenheid vormt en dienstbaar is aan een op hetzelfde perceel gelegen hoofdgebouw; aanvulling op de hoofdfunctie van dat hoofdgebouw daaronder niet begrepen.
- 1.20 bijzondere woonvorm:**
bewoning door meerdere personen met in ieder geval één gemeenschappelijke ruimte waarbij ter plaatse ook een vorm van maatschappelijke of sociaal-therapeutische begeleiding plaatsvindt.
- 1.21 bouwen:**
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.
- 1.22 bouwgrens:**
de grens van een bouwvlak.

- 1.23 bouwlaag:**
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke bouwhoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.
- 1.24 bouwperceel:**
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.
- 1.25 bouwperceelgrens:**
een grens van een bouwperceel.
- 1.26 bouwvlak:**
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.
- 1.27 bouwwerk:**
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.
- 1.28 carport:**
een overkapping in de vorm van een open constructie met minimaal 2 open wanden voor de overdekte stalling van motorvoertuigen.
- 1.29 cultuurhistorische waarden:**
de aan een bouwwerk of gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik, dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt.
- 1.30 detailhandel:**
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen voor gebruik, verbruik of aanwending overwegend anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.
- 1.31 dienstverlenend bedrijf:**
bedrijf waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder zijn begrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting.
- 1.32 dienstverlening:**
het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waarbij het publiek rechtstreeks te woord gestaan en geholpen wordt, waaronder belwinkel en internetcafé.
- 1.33 escortbedrijf:**
de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersonen die bedrijfsmatig of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend.

- 1.34 gebouw:**
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.
- 1.35 grondgebonden agrarisch bedrijf:**
een agrarisch bedrijf waarbij hoofdzakelijk gebruik wordt gemaakt van open grond.
- 1.36 hoofdgebouw:**
een gebouw, dat op een perceel door zijn constructie of afmetingen, dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste gebouw valt aan te merken.
- 1.37 horeca (-bedrijf/-voorziening):**
het bedrijfsmatig verschaffen c.q. verstrekken van logies, dranken, maaltijden en/of kleine eetwaren, zoals het hotelbedrijf, het restaurant bedrijf, een snackbar, een café of een combinatie van twee of meer van deze bedrijven.
- 1.38 horeca categorie 3:**
vormen van horeca-activiteiten die qua exploitatievorm aansluiten bij winkelveorzieningen en waar naast kleinere etenswaren in hoofdzaak alcoholvrije drank wordt verstrekt en waarvan de exploitatie onder omstandigheden aantasting van het woon- en leefklimaat kan veroorzaken en een grotere druk op de openbare orde met zich mee kan brengen: broodjeszaken, cafetaria's, fastfood, ijssalons, eethuisjes, lunchrooms, automatiek, afhaalhoreca. Met betrekking tot de gerichtheid van de horeca-activiteiten wordt het volgende onderscheid gemaakt:
- vormen die zich qua exploitatie en qua openingstijden richten op de reguliere horeca en druk op de omgeving kunnen veroorzaken;
 - vormen die zich qua exploitatie en qua openingstijden richten op de winkelactiviteiten en geen druk op de omgeving veroorzaken.
- 1.39 kampeerterrein:**
terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht en blijkens die inrichting bestemd, om daarop gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen.
- 1.40 maatschappelijke voorzieningen:**
culturele, educatieve, sociale, medische, sport- en levensbeschouwelijke voorzieningen.
- 1.41 particulier opdrachtgeverschap:**
situatie dat de burger of een groep van burgers - in dat laatste geval georganiseerd als rechtspersoon zonder winstoogmerk of krachtens een overeenkomst - tenminste de economische eigendom verkrijgt en volledige zeggenschap heeft over en verantwoordelijkheid draagt voor het gebruik van de grond, het ontwerp en de bouw van de eigen woning.
- 1.42 openbare ruimte**
ruimte die voor iedereen toegankelijk is.
- 1.43 peil:**
- voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
 - in andere gevallen, het gemiddelde van het aansluitende afwerkte maaiveld.

- 1.44 productiegebonden detailhandel**
detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie.
- 1.45 rijstrook**
een rijstrook is een door doorgetrokken of onderbroken strepen gemarkeerd gedeelte van de rijbaan van zodanige breedte, dat bestuurders van motorvoertuigen op meer dan twee wielen daarvan gebruik kunnen maken, niet zijnde een in- en/of uitvoegstrook.
- 1.46 seksinrichting:**
de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.
- 1.47 sociale huurwoning:**
huurwoning met een aanvangshuurprijs onder de grens als bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag, waarbij de instandhouding voor de in een gemeentelijke verordening omschreven doelgroep voor tenminste tien jaar na ingebruikname is verzekerd.
- 1.48 sociale koopwoning:**
koopwoning met een koopprijs vrij op naam van ten hoogste het bedrag genoemd in artikel 26, tweede lid, onder g, van het Besluit beheer sociale huursector, waarbij de instandhouding voor de in een gemeentelijke verordening omschreven doelgroep voor tenminste tien jaar na ingebruikname is verzekerd.
- 1.49 uitbouw:**
de vergroting van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer.
- 1.50 voorgevel:**
de naar de weg (eventueel voetpad) gekeerde gevel, vanwaar het gebouw hoofdzakelijk toegankelijk is; indien een gebouw met meerdere zijden aan de weg grenst, geldt de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel(s).

- 1.51 woning:**
een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één huishouden.
- 1.52 woongebouw:**
een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.
- 1.53 woonhuis:**
een zelfstandig gebouw, hetzij vrijstaand, hetzij aaneen gebouwd, dat slechts één woning omvat.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.4 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Agrarisch" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
- b. dagrecreatie;
- c. de uitoefening van een aan huis gebonden beroep;
met daarbijbehorende:
- d. gebouwen;
- e. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- f. wandel-, fiets- en ruiterspaden en picknickplaatsen;
- g. ontsluitings- en parkeervoorzieningen;
- h. tuinen en erven.

3.2 Bouwregels

Op de voor "Agrarisch" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.1 Gebouwen

Voor bedrijfsgebouwen gelden de volgende regels:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen ten behoeve van fokkerijen, mesterijen en/of pluimvee mag per bedrijf niet meer bedragen dan 250 m² dan wel de bestaande oppervlakte als deze meer bedraagt;
- b. de maximale goothoogte mag niet meer bedragen dan 4,5 m dan wel de bestaande goothoogte als deze hoger is;
- c. de maximale bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 12 m dan wel de bestaande bouwhoogte als deze hoger is.

3.2.2 Kassen

Voor kassen gelden de volgende regels:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van kassen mag per bedrijf niet meer bedragen dan 1.000 m²;
- b. de maximale bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 6 m dan wel de bestaande bouwhoogte als deze hoger is.

3.2.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

- a. per agrarisch bedrijf is één bedrijfswoning toegestaan;
- b. de gezamenlijke oppervlakte van een bedrijfswoning en aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 200 m²;
- c. indien de oppervlakte van een bestaande bedrijfswoning groter is dan 150 m² mag de gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen en bijgebouwen, al dan niet in afwijking van het bepaalde onder a, niet meer bedragen dan 50 m²;
- d. de goothoogte van een bedrijfswoning mag niet meer bedragen dan 3,5 m dan wel de bestaande goothoogte als deze hoger is;
- e. de bouwhoogte van een bedrijfswoning mag niet meer bedragen dan 8 m dan wel de bestaande bouwhoogte als deze hoger is;
- f. de goothoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m;
- g. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 6 m.

3.2.4 Gebouwen ten behoeve van recreatie

Voor gebouwen ten behoeve van recreatie gelden de volgende regels:

- a. per agrarisch bedrijf is ten behoeve van een kampeerterrein één gebouw voor sanitaire voorzieningen toegestaan;
- b. de bouwhoogte van een gebouw ten behoeve van sanitaire voorzieningen mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.2.5

Andere bouwwerken

Voor andere-bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. mestsilo's, mestfoliebassins en mestopslagplaatsen zijn niet toegestaan;
- b. de bouwhoogte van bedrijfsinstallaties en silo's mag niet meer bedragen dan 12 m;
- c. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer bedragen dan 10 m;
- d. de bouwhoogte van tunnelkassen en blaastunnels mag niet meer bedragen dan 1,2 m;
- e. de bouwhoogte van overige andere-bouwwerken mag niet meer bedragen 3 m.

3.3

Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan:

- a. de plaats van de bebouwing in die zin dat:
 - 1. gebouwd dient te worden binnen een denkbeeldige rechthoek;
 - 2. de afstand tussen gebouwen niet meer dan 20 m mag bedragen;
 - 3. de maximale breedte langs de weg ten hoogste 100 m en de maximale diepte ten hoogste 150 m mag bedragen;
- b. de goothoogte en de bouwhoogte;
- c. de plaats van bedrijfswoningen en aan- en uitbouwen en bijgebouwen;
- d. de plaats van bouwwerken indien de afstand tot de as van de weg minder bedraagt dan 20 m;
- e. de verhouding tussen de oppervlakte van het hoofdgebouw en de aan- en uitbouwen en bijgebouwen.

Artikel 4 Groen - Water

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Groen - Water" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen en (bos-)beplantingen;
 - b. plantsoenen;
 - c. het behoud en/of de bescherming van beeldbepalende bomen als cultuurhistorisch en natuurlijk element;
 - d. water, waterpartijen, watergangen en sloten;
 - e. hangplekken, speelvoorzieningen en trapvelden;
 - f. schuilgelegenheden voor dieren;
 - g. geluidwerende voorzieningen;
 - h. fiets- en voetpaden;
- met daarbijbehorende:
- i. bebouwing;
 - j. andere-bouwwerken, waaronder bruggen, dammen en duikers;
 - k. erven;
 - l. paden en verhardingen.

4.2 Bouwregels

Op de voor "Groen - Water" aangewezen gronden mag uitsluitend bebouwing ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

4.2.1 Gebouwen

Voor gebouwen gelden de volgende regels:

- a. uitsluitend gebouwen in de vorm van schuilgelegenheden voor dieren zijn toegestaan;
- b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 100 m²;
- c. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.

4.2.2 Andere-bouwwerken

Voor ander-bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bruggen mag niet meer bedragen dan 4 m gemeten vanaf het waterpeil;
- b. bruggen over de Drentse Hoofdvaart moeten minimaal 1 m boven het maximale streefpeil van de Drentse Hoofdvaart worden gebouwd;
- c. de bouwhoogte van kunstwerken, licht- en vlaggenmasten mag niet meer bedragen dan 10 m;
- d. de bouwhoogte van speelvoorzieningen mag niet meer bedragen dan 8 m;
- e. de bouwhoogte van overige andere-bouwwerken mag niet meer bedragen 3,5 m.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid;
- g. de beeldkwaliteit.

4.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.4.1

Omgevingsvergunning

Het is verboden op gronden met de bestemming "Groen - Water" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- d. het uitvoeren van heiverken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- e. het aanplanten van houtopstanden of het rooien daarvan waarbij stobben worden verwijderd;
- f. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruit- of rijwielpaden/-banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
- g. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

4.4.2

Uitzonderingen

Het in 4.4.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

4.4.3

Toetsingscriteria

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 4.4.1, kan alleen worden verleend, indien als gevolg van het werk of de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Verkeer" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebiedsontsluitingswegen met maximaal 4 rijstroken met hoofdzakelijk een functie voor het doorgaande verkeer;
 - b. een transferium;
 - c. wandel- en fietspaden;
 - d. parkeer- en groenvoorzieningen;
 - e. water, watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
 - f. uitritten;
 - g. bushaltes;
- met daarbijbehorende:
- h. gebouwen;
 - i. andere-bouwwerken, waaronder begrepen straatmeubilair, bruggen, dammen en duikers;
 - j. geluidwerende voorzieningen.

5.2 Bouwregels

Bouwwerken zijn niet toegestaan.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid;
- g. de beeldkwaliteit.

5.4 Afwijken van de bouwregels

5.4.1 Omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2 en toestaan dat:

- a. gebouwen worden gebouwd, met dien verstande dat:
 - 1. uitsluitend gebouwen in de vorm van bushaltes zijn toegestaan;
 - 2. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;
- b. andere-bouwwerken worden gebouwd, met dien verstande dat:
 - 1. bruggen uitsluitend mogen worden opgericht ter plaatse van de aanduiding "brug";
 - 2. ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van verkeer - fietsbrug" uitsluitend een fietsbrug is toegestaan;
 - 3. de bouwhoogte van bruggen niet meer mag bedragen dan 20 m gemeten vanaf het waterpeil;
 - 4. bruggen over de Drentse Hoofdvaart minimaal 1 m boven het maximale streefpeil van de Drentse Hoofdvaart moeten worden gebouwd.
 - 5. de bouwhoogte van overige andere-bouwwerken niet meer mag bedragen dan 10 m.

5.4.2

Afwegingskader

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 5.4.1, kan alleen worden verleend, indien geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden.

5.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.5.1

Omgevingsvergunning

Het is verboden op gronden met de bestemming "Verkeer" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- d. het uitvoeren van heiwerken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- e. het aanplanten van houtopstanden of het rooien daarvan waarbij stobben worden verwijderd;
- f. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, voet-, ruiters- of rijwielpaden/-banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
- g. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.5.2

Uitzonderingen

Het in 5.5.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

5.5.3

Toetsingscriteria

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 5.5.1, kan alleen worden verleend, indien als gevolg van het werk of de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden

Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Verkeer - Verblijfsgebied" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. erftoegangswegen met maximaal 2 rijstroken;
- b. wandel- en fietspaden;
- c. parkeer- en groenvoorzieningen;
- d. water, watergangen en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. uitritten;
- f. bushaltes
met daarbijbehorende:
- g. gebouwen;
- h. andere-bouwwerken, waaronder begrepen straatmeubilair, bruggen, dammen en duikers;
- i. geluidwerende voorzieningen.

6.2 Bouwregels

Bouwwerken zijn niet toegestaan.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid;
- g. de beeldkwaliteit.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.2 en toestaan dat:

- a. gebouwen worden gebouwd, met dien verstande dat:
 - 1. uitsluitend gebouwen in de vorm van bushaltes zijn toegestaan;
 - 2. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;
- b. andere-bouwwerken worden gebouwd, met dien verstande dat:
 - 1. de bouwhoogte van bruggen niet meer mag bedragen dan 4 m gemeten vanaf het waterpeil;
 - 2. bruggen over de Drentse Hoofdvaart minimaal 1 m boven het maximale streefpeil van de Drentse Hoofdvaart moeten worden gebouwd;
 - 3. de bouwhoogte van overige andere-bouwwerken niet meer mag bedragen dan 10 m.

6.4.2 Afwegingskader

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 6.4.1, kan alleen worden verleend, indien geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden

6.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.5.1 Omgevingsvergunning

Het is verboden op gronden met de bestemming "Verkeer - Verblijfsgebied" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- d. het uitvoeren van heiwerken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- e. het aanplanten van houtopstanden of het rooien daarvan waarbij stobben worden verwijderd;
- f. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruiters- of rijwielpaden/-banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
- g. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.5.2 Uitzonderingen

Het in 6.5.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

6.5.3 Toetsingscriteria

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 6.5.1, kan alleen worden verleend, indien als gevolg van het werk of de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden.

Artikel 7 Water

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Water" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de waterhuishouding;
- b. watergangen en oeverstroken;
- c. verbindingen ten behoeve van het (water)verkeer;
met daarbijbehorende:
- d. andere-bouwwerken, waaronder bruggen, dammen en duikers;
- e. beschoeiing en kades.

7.2 Bouwregels

Op de voor "Water" aangewezen gronden mogen uitsluitend andere-bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

7.2.1 Andere-bouwwerken

Voor andere-bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bruggen mag niet meer bedragen dan 4 m gemeten vanaf het waterpeil;
- b. de bouwhoogte van overige andere-bouwwerken mag niet meer bedragen dan 10 meter;
- c. bruggen over de Drentse Hoofdvaart moeten minimaal 1 m boven het maximale streefpeil van de Drentse Hoofdvaart worden gebouwd.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

7.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.4.1 Omgevingsvergunning

Het is verboden op gronden met de bestemming "Water" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- d. het uitvoeren van heiverken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- e. het aanplanten van houtopstanden of het rooien daarvan waarbij stobben worden verwijderd;
- f. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

7.4.2 Uitzonderingen

Het in 7.4.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

7.4.3

Toetsingscriteria

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 7.4.1, kan alleen worden verleend, indien als gevolg van het werk of de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden.

Artikel 8 Wonen

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Wonen" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
 - b. de uitoefening van een aan huis gebonden beroep;
 - c. wandel- en fietspaden;
 - d. parkeer- en groenvoorzieningen;
 - e. uitritten;
- met daarbijbehorende:
- f. aan- en uitbouwen en bijgebouwen;
 - g. andere-bouwwerken;
 - h. tuinen en erven.

8.2 Bouwregels

Op de voor "Wonen" aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

8.2.1 Hoofdgebouwen

Voor hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. een hoofdgebouw dient binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
- b. de afstand van een vrijstaand hoofdgebouw respectievelijk blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelsgrenzen bedraagt tenminste 3 m dan wel, indien sprake is van een kleinere afstand, de reeds bestaande afstand;
- c. de goothoogte mag ten hoogste 4 m bedragen dan wel de bestaande goothoogte als deze hoger is;
- d. de dakhelling is minimaal 30° en maximaal 60°;
- e. per bouwvlak mag maximaal 1 woning worden gebouwd.

8.2.2 Aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

- a. de afstand achter de voorgevel van een hoofdgebouw en het verlengde daarvan bedraagt tenminste 3 m, dan wel, indien sprake is van een kleinere afstand, de reeds bestaande afstand;
- b. de afstand tot de grens van de bestemming "Verkeer" en "Verkeer - Verblijfsgebied" bedraagt tenminste 1 m, dan wel, indien sprake is van een kleinere afstand, de reeds bestaande afstand;
- c. de gezamenlijke oppervlakte per hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 200 m² dan wel, indien sprake is van een grotere oppervlakte, de reeds bestaande oppervlakte, met dien verstande dat:
 - 1. bij de berekening van de oppervlakte niet wordt meegerekend de oppervlakte binnen het bouwvlak, voor zover gelegen tussen het verlengde van de zijgevels van het hoofdgebouw;
 - 2. het totale bebouwingspercentage van de gronden gelegen achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan niet meer bedraagt dan 60%;
- d. de goothoogte bedraagt ten hoogste 3 m, met dien verstande dat de goothoogte van een aan- en uitbouw mag worden verhoogd tot ten hoogste de hoogte van de begane grondverdieping van het hoofdgebouw;
- e. de bouwhoogte bedraagt ten hoogste 6 m, met dien verstande dat de hoogte van een aan- en uitbouw nimmer meer dan de hoogte van het hoofdgebouw bedraagt, verminderd met 2 m;
- f. de dakhelling bedraagt niet meer dan de bestaande dakhelling van het hoofdgebouw.

8.2.3 Andere-bouwwerken

Voor andere-bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte mag niet meer dan 1 m bedragen indien de bouwwerken vóór de voorgevel van de woning en/of het verlengde daarvan worden gebouwd;
- b. in overige gevallen dan genoemd onder a mag de bouwhoogte niet meer dan 2,50 m bedragen;
- c. afwijkingen in maten en afmetingen zoals die bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan mogen gehandhaafd worden.

8.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

8.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. 8.2.1 onder b ten behoeve van het verkleinen van de afstand tot een zijdelingse perceelgrens tot 1 m;
- b. 8.2.1 onder c ten behoeve van een verhoging van de goothoogte tot ten hoogste 6 m;
- c. 8.2.2 onder a en toestaan dat de afstand wordt verminderd tot 1 m;
- d. 8.2.2 onder b en toestaan dat de afstand wordt verminderd tot 0 m;
- e. 8.2.2 onder c tot een gezamenlijke oppervlakte van 80 m² per woonhuis, met dien verstande dat het totale bebouwingspercentage van de gronden gelegen achter de voorgevel en het verlengde daarvan niet meer bedraagt dan 70%;
- f. 8.2.2 onder a en b ten behoeve van de bouw van een carport, met dien verstande dat:
 - de oppervlakte van een carport ten hoogste 20 m² bedraagt;
 - 1. de afstand van een carport tot de zijdelingse perceelgrens tenminste 1 m bedraagt, tenzij de carport in de perceelgrens wordt gebouwd;
 - 2. de carport op ten hoogste 1 m voor de voorgevel, dan wel in het verlengde daarvan wordt gebouwd.

8.4.1 Afwegingskader

Een in 8.4 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

8.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 8.1 voor:

- a. de uitoefening van een aan huis gebonden bedrijf in een woning en daarbijbehorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen, tot ten hoogste 50% van het bebouwde oppervlakte en tot een maximum van 40 m², met dien verstande dat:

1. het gebruik zowel naar aard als voor wat betreft de visuele aspecten ervan met het woonkarakter in overeenstemming is en de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft;
2. het gebruik geen onevenredige parkeerdruk met zich mee brengt;
- b. het gebruik van woonhuizen voor bijzondere woonvormen.

8.5.1

Afwegingskader

Een in 8.5 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

Artikel 9 Woongebied - Uit te werken

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Woongebied - Uit te werken" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonhuizen in de vorm van vrijstaande, halfvrijstaande, geschakelde, gestapelde en rijenwoningen;
 - b. de uitoefening van een aan huis gebonden beroep;
 - c. maatschappelijke voorzieningen;
 - d. geluidwerende voorzieningen;
 - e. het behoud van natuurwaarden;
- met de daarbij behorende:
- f. aan- en uitbouwen en bijgebouwen;
 - g. wegen en straten;
 - h. wandel- en fietspaden;
 - i. parkeer-, groen- en speelvoorzieningen;
 - j. uitritten;
 - k. bushaltes;
 - l. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen;
 - m. nutsvoorzieningen;
 - n. ondergeschikte detailhandel en horeca in de categorie 3;
 - o. geluidwerende voorzieningen;
 - p. bijzondere woonvormen;
 - q. nachtverblijven voor dieren;
 - r. installaties, leidingen en overige voorzieningen ten behoeve van het opwekken, opslaan en transporteren van duurzame energie.

9.2 Uitwerkingsregels

Burgemeester en wethouders werken de in 9.1 omschreven bestemming uit met inachtneming van de volgende regels.

9.2.1 Inrichting van het gebied

Voor de inrichting van het gebied gelden de volgende regels:

- a. het aantal woningen bedraagt maximaal 1.200;
- b. minimaal 10% en maximaal 25% van de woonhuizen dient te worden gebouwd in de vorm van sociale koopwoningen en/of sociale huurwoningen;
- c. minimaal 30% en maximaal 50% van de woonhuizen dient te worden gebouwd via particulier opdrachtgeverschap;
- d. de verkaveling en de situering van de gebouwen dient zodanig zijn, dat een goede aansluiting ontstaat op de structuur van de omgeving;
- e. woningen zijn niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - geurzone';
- f. de bebouwing dient te voldoen aan de beeldkwaliteitseisen zoals opgenomen in het beeldkwaliteitplan;
- g. bij de uitwerking dient te worden aangesloten op het gemeentelijk beleid ten aanzien van duurzaamheid en energiezuinigheid;
- h. de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten vanwege het wegverkeer mag niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde of een in het kader van het uitwerkingsplan vastgestelde hogere grenswaarde;
- i. voorafgaand aan de uitwerking dient door middel van onderzoek te worden aangetoond dat de woningen niet worden gebouwd binnen de hindercontour vanwege omliggende hinderveroorzakende functies;
- j. voorafgaand aan de uitwerking dient uit onderzoek te blijken hoe de mogelijk aanwezige archeologische waarden bij de uitwerking worden behouden;

- k. voorafgaand aan de uitwerking dient een onderzoek te worden uitgevoerd waaruit blijkt op welke wijze aanvoer van grond buiten het gebied naar het gebied zoveel mogelijk wordt beperkt. In het onderzoek dient in ieder geval de mogelijkheid van een groundbank te worden onderzocht dan wel op welke andere wijze zoveel mogelijk kan worden tegemoetgekomen aan het bepaalde in de eerste volzin;
- l. de inrichting van de waterhuishouding van het gebied, de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden in het gebied en de bouw van bouwwerken in het gebied dienen zodanig plaats te vinden, dat grondwatereffecten op omliggende gebruiksfuncties worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een onderzoek te worden uitgevoerd naar de effecten van de waterhuishoudkundige inrichting, van de uitvoering van werken, geen bouwwerken zijnde, en van werkzaamheden en van de bouw van bouwwerken op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties met inbegrip van aanwezige natuurwaarden, en waarbij in ieder geval dient te worden ingegaan op de effecten voor het Natura 2000-gebied Fochteloërveen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied, en voor de omliggende gronden welke vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur;
- m. de vormgeving en de kleur van de openbare verlichting dienen zodanig te zijn, dat negatieve effecten op nabijgelegen natuurwaarden zoveel mogelijk worden voorkomen. In verband hiermee dient voorafgaand aan de uitwerking een verlichtingsplan voor de openbare verlichting te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze aan het bepaalde in de eerste volzin wordt voldaan. Dit verlichtingsplan maakt deel uit van de uitwerking.
- n. Voorafgaand aan de uitwerking dient een ontwerp te worden opgesteld waaruit blijkt op welke wijze bij de inrichting van de gebieden tussen de nieuw aan te leggen wegen en de nieuwe bebouwing rekening is gehouden met de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten en kenmerken van de omgeving van het gebied.

9.2.2

Woningen

- a. Voor hoofdgebouwen gelden de volgende regels.
 - 1. een hoofdgebouw dient binnen een in de uitwerking op te nemen bouwvlak te worden gebouwd;
 - 2. de bouw- en goothoogte mag niet meer bedragen dan 12 m;
 - 3. bouwvlakken mogen voor maximaal 60% worden bebouwd;
 - 4. in afwijking van het bepaalde onder 3 mag bij gestapelde bouw het bouwvlak voor 100% worden bebouwd.
- b. Voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:
 - 1. de afstand achter de voorgevel van een hoofdgebouw en het verlengde daarvan bedraagt tenminste 3 m;
 - 2. de afstand tot wegen en straten bedraagt tenminste 1 m;
 - 3. de gezamenlijke oppervlakte per hoofdgebouw bedraagt ten hoogste 65 m², met dien verstande dat:
 - bij de berekening van de oppervlakte niet wordt meegerekend de oppervlakte binnen het in de uitwerking op te nemen bouwvlak, voor zover gelegen tussen het verlengde van de zijgevels van het hoofdgebouw;
 - het totale bebouwingspercentage van de gronden gelegen achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan niet meer bedraagt dan 60%;
 - 4. de goothoogte bedraagt ten hoogste 3 m, met dien verstande dat de goothoogte van een aan- en uitbouw mag worden verhoogd tot ten hoogste de hoogte van de begane grondverdieping van het hoofdgebouw;
 - 5. de bouwhoogte binnen en buiten het in de uitwerking op te nemen bouwvlak bedraagt ten hoogste respectievelijk 6 m en 5 m, met dien verstande dat de hoogte van een aan- en uitbouw nimmer meer dan

- de hoogte van het hoofdgebouw bedraagt, verminderd met 2 m.
- c. Voor andere-bouwwerken gelden de volgende regels:
 1. de bouwhoogte mag niet meer dan 1 m bedragen indien de bouwwerken vóór de voorgevel van de woning en/of het verlengde daarvan worden gebouwd;
 2. in overige gevallen dan genoemd onder 1 mag de bouwhoogte niet meer dan 2,50 m bedragen.

9.2.3

Maatschappelijke voorzieningen

Voor maatschappelijke voorzieningen gelden de volgende regels.

- a. gebouwen dienen binnen een in de uitwerking op te nemen bouwvlak te worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan 12 m;
- c. voor andere-bouwwerken ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen gelden de volgende regels:
 1. de bouwhoogte mag niet meer dan 2,5 m bedragen indien het bouwwerk vóór een naar de weg gekeerde gevel wordt opgericht, met uitzondering van licht- en vlaggenmasten waarvoor geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 8 m;
 2. in andere gevallen dan genoemd onder 1 mag de bouwhoogte niet meer dan 4 m bedragen.

9.2.4

Verkeer en parkeren

Voor verkeer en parkeren gelden de volgende regels:

- a. ter plaatse van de figuur "as van de weg" dan wel binnen een afstand van maximaal 10 m aan weerszijden daarvan dient de as van een weg met maximaal 2 rijstroken te worden gesitueerd;
- b. een gebouw waarbij gelet op de omvang of functie daarvan ruimte nodig is voor het parkeren of stallen van auto's mag alleen worden gebouwd als uit de aanvraag om bouwvergunning blijkt dat voldoende parkeer- of stallingsruimte wordt gerealiseerd;
- c. bij de realisatie van de bebouwing dient te worden voorzien in de parkeerbehoefte op grond van de meest recente normering van het CROW (ten tijde van het in ontwerp ter visie leggen van het plan de "Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom", het ASVV 2004).

9.2.5

Groen en water

Voor groen en water gelden de volgende regels:

- a. minimaal 20% van de oppervlakte van het uit te werken gebied dient te worden ingericht met groen- en/of watervoorzieningen.

9.2.6

Nadere eisen in uitwerking

Burgemeester en wethouders kunnen bij de uitwerking de mogelijkheid opnemen tot het stellen van nadere eisen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

9.2.7**Afwijken van de bouwregels**

Burgemeester en wethouders kunnen bij de uitwerking de mogelijkheid opnemen om met een omgevingsvergunning af te wijken van de bouwregels en de specifieke gebruiksregels.

9.3**Bouwregels**

Zolang en voor zover de in 9.2 bedoelde uitwerking niet onherroepelijk is, mag er niet worden gebouwd.

9.4**Afwijken van de bouwregels**

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 9.3, indien de op te richten bebouwing in overeenstemming is met een ter inzage gelegd ontwerp van de uitwerking.

9.5**Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden****9.5.1****Omgevingsvergunning**

Het is verboden op gronden met de bestemming "Woongebied - Uit te werken" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- d. het uitvoeren van heiwerken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- e. het aanplanten van houtopstanden of het rooien daarvan waarbij stobben worden verwijderd;
- f. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, voet-, ruiters- of rijwielpaden/-banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
- g. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

9.5.2**Uitzonderingen**

Het in 9.5.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

9.5.3**Toetsingscriteria**

Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in 9.5.1, kan alleen worden verleend, indien als gevolg van het werk of de werkzaamheden geen negatieve effecten optreden op het grondwater voor omliggende gebruiksfuncties, waaronder begrepen natuurwaarden.

Artikel 10 Waarde - Archeologie

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waarde - Archeologie" aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen (basisbestemmingen), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van archeologische waarden.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Gebouwen

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, mogen op of in deze gronden geen gebouwen mogen worden gebouwd.

10.2.2 Andere-bouwwerken

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, mogen op of in deze gronden andere-bouwwerken worden gebouwd met een bouwhoogte van maximaal 2 m.

10.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 10.2 en toestaan dat de in de basisbestemming genoemde gebouwen en andere-bouwwerken worden gebouwd, mits is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

10.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.4.1 Omgevingsvergunning

Het is verboden op gronden met de bestemming "Waarde - Archeologie" de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

- a. het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren of het aanbrengen van drainage;
- c. het uitvoeren van heiwerken en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
- d. het rooien van houtopstanden waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het aanleggen van nieuwe ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

10.4.2 Uitzonderingen

Het in 10.4.1 vervatte verbod geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden die worden uitgevoerd in of op gronden waarvan op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er zich ter plekke geen archeologische waarden (meer) bevinden;
- a. werken en werkzaamheden die niet dieper dan het bestaande maaiveld worden uitgevoerd;
- b. werken en werkzaamheden in het kader van het normale onderhoud en beheer, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande oppervlakteverhardingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;

- c. werken en werkzaamheden waarvoor op het moment van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning is verleend, dan wel die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering waren.

10.4.3

Toetsingscriteria

Een omgevingsvergunning zoals bedoeld in 10.4.1 kan slechts worden verleend, indien de plaats waar werken en/of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd voldoende archeologisch is onderzocht, vaststaat dat er geen onevenredige afbreuk aan de archeologische en/of cultuurhistorische waarden wordt gedaan, dan wel dat afdoende maatregelen zijn getroffen tot behoud of bescherming van die waarden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 11 Antidubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 12 Algemene bouwregels

In aanvulling op het bepaalde in de bestemmingen gelden de volgende regels:

- a. De in het bestemmingsplan geboden ruimte ten aanzien van de situering, de maatvoering en het kleur- en materiaalgebruik, kan nader worden ingevuld door de in artikel 12a van de Woningwet bedoelde welstandscriteria.
- b. Een gebouw waarbij gelet op de omvang of functie daarvan ruimte nodig is voor het parkeren of stallen van auto's mag alleen worden gebouwd als uit de aanvraag om bouwvergunning blijkt dat voldoende parkeer- of stallingsruimte wordt gerealiseerd.
- c. Bij de realisatie van de bebouwing dient te worden voorzien in de parkeerbehoefte op grond van de meest recente normering van het CROW (ten tijde van het in ontwerp ter visie leggen van het plan de publicatie 182 "Parkeerkencijfers - basis voor parkeernormering").

Artikel 13 Algemene gebruiksregels

In aanvulling op het bepaalde in de bestemmingen gelden de volgende regels:

- a. Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.
- b. Als voldoende in de zin van het bepaalde onder a wordt in ieder geval aangemerkt een aantal m² laad- of losruimte dat op grond van de meest recente normering van het CROW als minimale oppervlakte moet worden aangehouden per m² vloeroppervlakte van het gebouw met de betreffende functie.
- c. Onder strijdig gebruik met de bestemmingen wordt in ieder geval begrepen:
 1. het gebruik van gronden voor prostitutie- of escortbedrijf;
 2. het gebruik van gronden voor opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijk gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen.

Artikel 14 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken:

- a. ten aanzien van ondergeschikte punten met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen in het terrein, met dien verstande dat de op de kaart aangewezen afstand tussen enige bebouwingsgrens en enige weggrens niet wordt verkleind, de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de vergunning gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;
- b. van de voorgeschreven afmetingen en percentages van de bebouwing, met dien verstande dat de afwijkingen niet meer dan 10% mogen bedragen van de in deze regels genoemde, dan wel op de kaart aangewezen of daarvan te herleiden maten en/of percentages;
- c. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van (hoofd-)gebouwen binnen het bouwvlak en toestaan dat de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
 1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, en schoorstenen;
 2. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
 3. (hoek-)erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen, mits de bebouwingsgrens met niet meer dan 1,20 m wordt overschreden;
 4. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van andere-bouwwerken en toestaan dat:
 - de hoogte van andere-bouwwerken wordt vergroot tot ten hoogste 10 m;
 - kunstwerken worden gebouwd tot een hoogte van ten hoogste 15 m.

14.1 Afwijken van de algemene bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits op andere wijze in de nodige parkeerruimte wordt voorzien, met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in Artikel 12.

14.2 Afwijken van de algemene gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits op andere wijze in de nodige laad- en/of losruimte wordt voorzien, met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in Artikel 13.

14.3 Afwegingskader

Een in dit artikel genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- e. de sociale veiligheid;
- f. externe veiligheid.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd,
2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

15.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 15.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in 15.1 met maximaal 10%.

15.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Het bepaalde in lid 15.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

15.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 15.4, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

15.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in het lid 15.4, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

15.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Het bepaalde in lid 15.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

15.8

Hardheidsclausule

Voor zover van toepassing van het overgangsrecht bouwwerken of gebruik leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard jegens een of meer personen kunnen burgemeester en wethouders ten behoeve van die persoon of personen dat overgangsrecht buiten toepassing laten.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Norgerbrug en omgeving.