

# B i j l a g e n

- Lijst karakteristieke gebouwen
- Overlegreacties



## Lijst karakteristieke gebouwen

### Exterveen

- |                |   |
|----------------|---|
| Dorpsstraat 11 | boerderij (1928), pannengedekt, dwarsgeplaatste schuur, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 13 | boerderij (ca.1860) met stookhok, krimpentype, pannengedekt, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, twee schoorstenen, voordeur met omlijsting centraal in voorgevel, deels gewijzigd, passend in agrarische structuur                                |
| Dorpsstraat 20 | boerderij (ca.1920), krimpentype, pannengedekt, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 21 | boerderij (ca. 1900) met stookhok, krimpentype, pannengedekt, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 23 | boerderij (ca. 1911), pannengedekt, schoorsteen, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, portiek met voordeur asymmetrisch in voorgevel, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 25 | boerderij (1913) met stookhok, krimpentype, pannengedekt, inrijdeur in krimp, rechte gevelafsluiting met daklijst, twee zolderramen aangepast aan woonfunctie, twee schoorstenen, portiek met voordeur asymmetrisch in voorgevel, passend in agrarische structuur |
| Dorpsstraat 27 | boerderij (ca.1900, 1912) met stookhok, krimpentype, pannengedekt, inrijdeur in krimp, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, portiek met voordeur centraal in voorgevel, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 36 | boerderij (ca. 1925), pannengedekt, topgevel met schoorsteen, diverse ramen vernieuwd en intern verbouwd, hoofdvorm van belang voor dorpsbeeld, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 63 | boerderij, pannengedekt, topgevel en schoorsteen, hoofdvorm van belang voor dorpsbeeld, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 65 | boerderij (ca.1938) met stookhok, pannengedekt, schoorsteen, invloed van Interbellum architectuur, inrijdeur in krimp, entree woning aan zuidoostzijde, passend in agrarische structuur   |
| Dorpsstraat 78 | woonhuis (ca.1930), Interbellum architectuur, pannengedekt, hoekportiek met voordeur, erker aan zuidzijde, ramen eerste verdieping zijn voorzien van nog zeldzame horizontale   |

roedeverdeling en een bloembak eronder,  
karakteristiek voor verdichtingspatroon

### **Spijkerboor**

Molenwijk 1

boerderij (1912), pannengedekt, verbouwd tot woning met behoud van karakter (1992), karakteristiek voor verdichtingspatroon

Molenwijk 4

woonhuis (1910), deels plat afgedekt, deels met pannen portiek met voordeur ondersteund door zuil met teerlingkapiteel, karakteristiek voor verdichtingspatroon

Molenwijk 15<sup>E</sup>  
pannengedekte kap

transformatorhuisje (ca.1920), Interbellum architectuur, gevels in met karakteristiek metselwerk, stalen deuren karakteristiek voor distributie energievoorziening

Oostermoer 1

dorpscafé 't Keerpunt (ca.1750), pannengedekt, gevel in twee lagen, aangebouwde schuur vernieuwd (1936), gebouwd in opdracht van verlaatmeester Willem Grevijlink, die was tevens deelnemer of 'participant' in de Annerveensche Heeren Compagnie, karakteristiek voor verdichtingspatroon

Oostermoer 2

boerderij (ca.1915), pannengedekt, verbouwd (1984) met behoud van karakter, stookhok (1987), passend in agrarische structuur

Oostermoer 4

(1982),

bakkerij-woonhuis (1895), pannengedekt, twee schoorstenen, voorheen bakkerij met winkel, gevels aangepast aan woonfunctie hoofdvorm, voorgevel en dakbedekking van belang voor dorpsbeeld, passend in agrarische structuur

Oostermoer 9

boerderij, krimpentype, pannengedekt, passend in agrarische structuur

Veenweg 1

winkel-woonhuis (1851), pannengedekt, arkeneel boven voordeur, blokbepoelstering, voorgevel aangepast aan woonfunctie, karakteristiek voor verdichtingspatroon

Veenweg 3

boerderij (ca.1900), pannengedekt, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, tijdelijk winkel geweest, verbouwd met behoud van karakter (1974), passend in agrarische structuur

## **Nieuw-Annerveen**

- Hunzeweg 1 boerderij (ca.1915), krimpentype, pannengedekt rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, vormverwantschap met Nieuwediep 113A en 121, passend in agrarische structuur
- Hunzeweg 2 woonhuis (ca.1920), pannengedekt rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, karakteristiek voor verdichtingspatroon
- Hunzeweg 3 boerderij (ca.1905), krimpentype, pannengedekt, inrijdeur in krimp, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, portiek met voordeur asymmetrisch in voorgevel, passend in agrarische structuur
- Hunzeweg 28 woonhuis in de vorm van een boerderij (1899), pannengedekt, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, passend in agrarische structuur

## **Oud-Annerveen**

- Tolweg 23 boerderij (1908), dwarshuistype, woonhuis pannengedekt, portiek met voordeur symmetrisch in voorgevel met arkeneel, schuur schuin achter woning, pannengedekt, inrijdeur in voorgevel, portiek met voordeur centraal in voorgevel, passend in agrarische structuur
- Tolweg 29 boerderij (1902), krimpentype, pannengedekt, rechte gevelafsluiting met rechte daklijst, portiek met omlijste voordeur asymmetrisch in voorgevel, grote serre aan zuidzijde, passend in oorspronkelijke agrarische structuur
- Tolweg 30 winkel-woonhuis (1908), pannengedekt, voordeur in krimp, karakteristiek voor verdichtingspatroon
- Tolweg 37 boerderij (1904), krimpentype met zijlangsdeel, pannengedekt, inrijdeur in voorgevel, voordeur opzij bij eerste krimp, passend in oorspronkelijke agrarische structuur
- Tolweg 46 woonhuis (ca.1914), pannengedekt, rechte gevelafsluiting met geprofileerde daklijst, karakteristiek voor verdichtingspatroon
- Tolweg 54 woonhuis (1927), pannengedekt, erker in voorgevel, karakteristiek voor verdichtingspatroon



## Overlegreacties

- provincie Drenthe
- Waterschap Hunze en Aa's
- VROM-Inspectie, regio Noord





Aan:  
het college van burgemeester en  
wethouders van Aa en Hunze  
Postbus 93  
9460 AB GIETEN



Gemeente Aa en Hunze
Nummer: 2010001295
Ingek.: 17 FEB 2010
Afdeling: VROM/BO
Behandelaar: E. U. DAM

Assen, 16 februari 2010  
Ons kenmerk 6/RO/2010002515  
Behandeld door de heer W. Feenstra (0592) 36 57 27  
Onderwerp: Advies over het voorontwerp bestemmingsplan Eexterveen, Spijkerboor,  
Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen

Geacht college,

In het kader van het overleg, zoals bedoeld in artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening, hebt u ons college om een reactie gevraagd over het voorontwerp bestemmingsplan Eexterveen, Spijkerboor, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen.

Provinciaal belang

Op basis van de notitie "Invoering nieuwe Wet ruimtelijke ordening" (vergadering provinciale staten 25 juni 2008, statenstuk 2008-331) is gebleken dat er geen provinciaal belang in het plan is opgenomen.

Indien het plan overeenkomstig dit voorontwerp in procedure wordt gebracht, mag u er vanuit gaan dat gedeputeerde staten geen reden zal zien om vanuit provinciaal belang in te grijpen in de verdere procedure.

Hiermee is, voor wat betreft de provinciale diensten, voldaan aan het vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,  
namens deze,

P.J. van Eijk,  
manager Ruimtelijke Ontwikkeling a.i.

se/coll.

Afschrift aan de VROM-Inspectie, Regio Noord, Postbus 30020, 9700 RM Groningen



Gemeente Aa en Hunze	
Nummer:	2010001639
Ingek.:	01 MRT 2010
Afdeling:	URom180 / IAA CS-52
Behandelaar:	E. van Dam



Gemeente Aa en Hunze  
De heer E.A.A. van Dam  
Postbus 93  
9460 AB GIETEN

Aquapark 5, Veendam  
Postbus 195  
9640 AD Veendam  
Tel 0598-693800  
Fax 0598-693893  
www.hunzeenaas.nl

Uw brief

Ons kenmerk

Onderwerp

IN10-0536/10-0619

Bestemmingsplan Aa en Hunze -  
voorontwerp - Spijkerboor, Eexterveen,  
Oud- en Nieuw-Annerveen

**VERZONDEN 26 FEB. 2010**

Datum

25 februari 2010

Behandeld door

Emiel Galetzka

Doorkiesnummer

0598-693248

Geachte heer Van Dam,

Hierbij reageren wij op het voorontwerp Bestemmingsplan Eexterveen, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen. Voor onze inhoudelijke reactie verwijzen we naar het de uitgangspuntennotitie Bestemmingsplan Eexterveen, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen in de bijlage van deze brief.

Met vriendelijke groet,

namens het dagelijks bestuur,

  
Harm Küpers  
Secretaris-directeur

Bijlage(n): - uitgangspuntennotitie Bestemmingsplan Eexterveen, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen



## UITGANGSPUNTEN NOTITIE

### PLAN: Bestemmingsplan Eexterveen, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen

---

#### Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn de Vierde Nota Waterhuishouding, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Het waterschap Hunze en Aa's kent binnen zijn beheergebied 7 watersystemen. Voor al deze stroomgebieden zijn integrale watersysteemplannen opgesteld waarin de doelen voor WB21 en de KRW zijn opgenomen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) omvat regelgeving ter bescherming van alle wateren door middel van het stellen van haalbare doelen die voor de eerste termijn in 2015 worden bereikt. De kaderrichtlijn gaat daarbij uit van een benadering vanuit de stroomgebieden. De uitvoering van de kaderrichtlijn vraagt een grote inspanning van verschillende partijen op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. We willen dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook relatief schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.



---

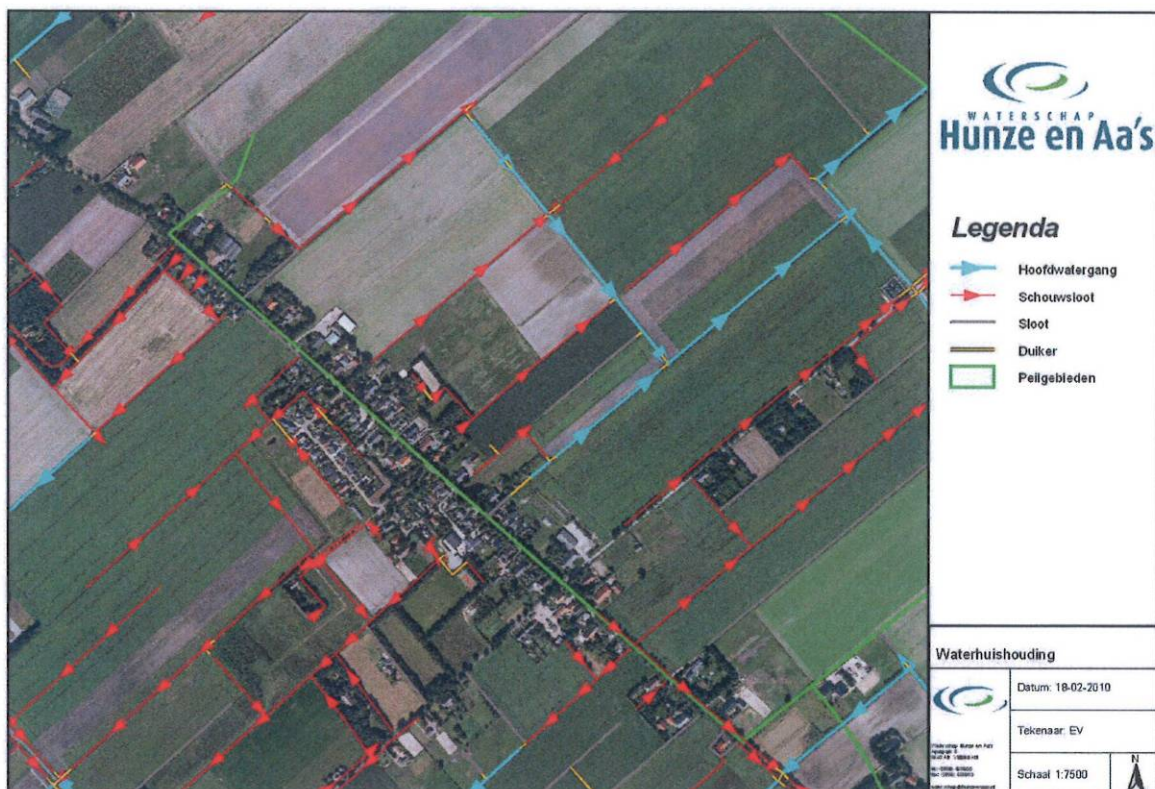
## Geraakte kaarten in plangebied:

### (Hoofd)watergangen

Het eigendom, beheer en onderhoud van alle oppervlaktewater en de bijbehorende infrastructuur ligt bij waterschap, gemeente of derden. Veranderingen hierin moeten besproken worden met de betrokkenen. Daarnaast is een Keurontheffing nodig. Het waterschap streeft ernaar om het hoofdwatersysteem in eigendom, beheer en onderhoud te hebben. Daarnaast moeten er langs hoofdwatergangen een beschermingszones van 5 meter gevrijwaard blijven van obstakels. Obstakels kunnen bijvoorbeeld zijn: heggen, afrastering, bomen, schuttingen, schuurtjes, verharde paden. Alle werken binnen de beschermingszone dienen via een Keurontheffing te worden aangemeld. Hier zal in de planvorming rekening mee gehouden moeten worden.

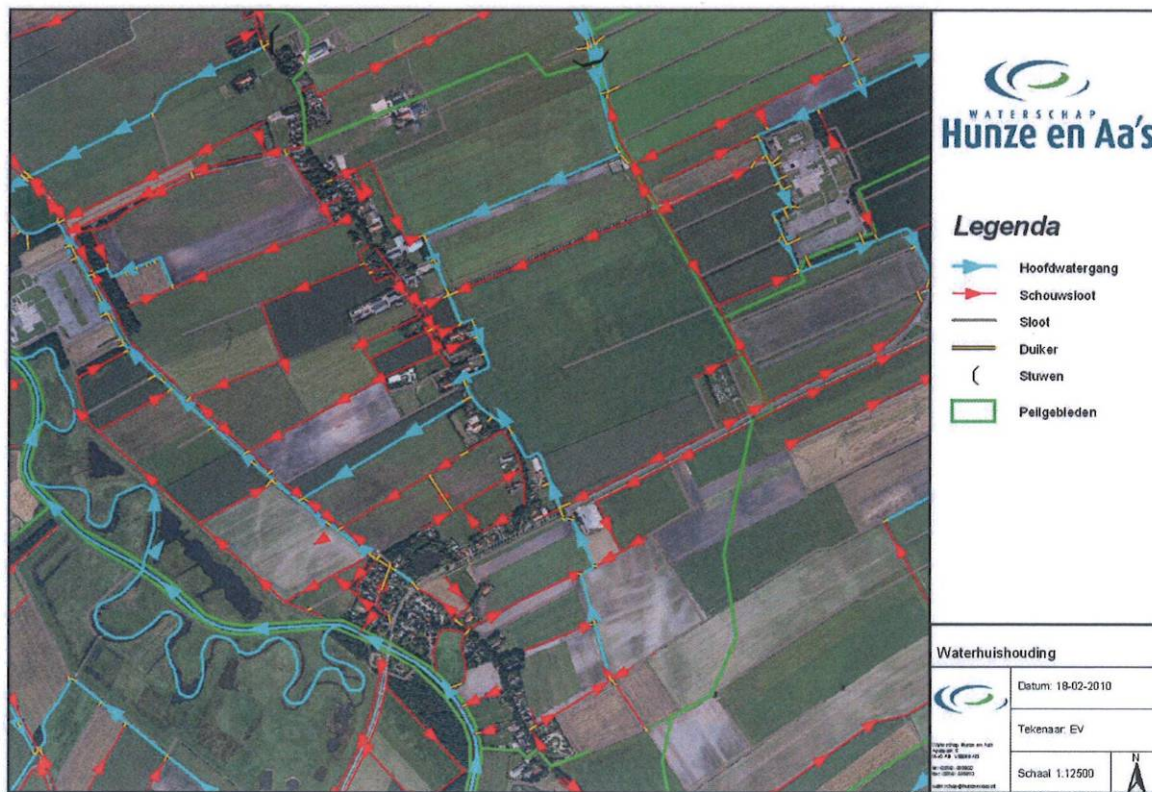
### Bestemmingsplan Eexterveen, Oud-Annerveen en Nieuw-Annerveen Opmerkingen bestemmingsplankaarten:

Aan de noord-oost zijde van Eexterveen ligt een hoofdwatgang van het waterschap, deze hoofdwatgang begint binnen het plangebied. Hoofdwatgangen zouden we in het nieuwe bestemmingsplan graag weergegeven hebben met de bestemming water.



Kaart waterhuishouding (Eexterveen).

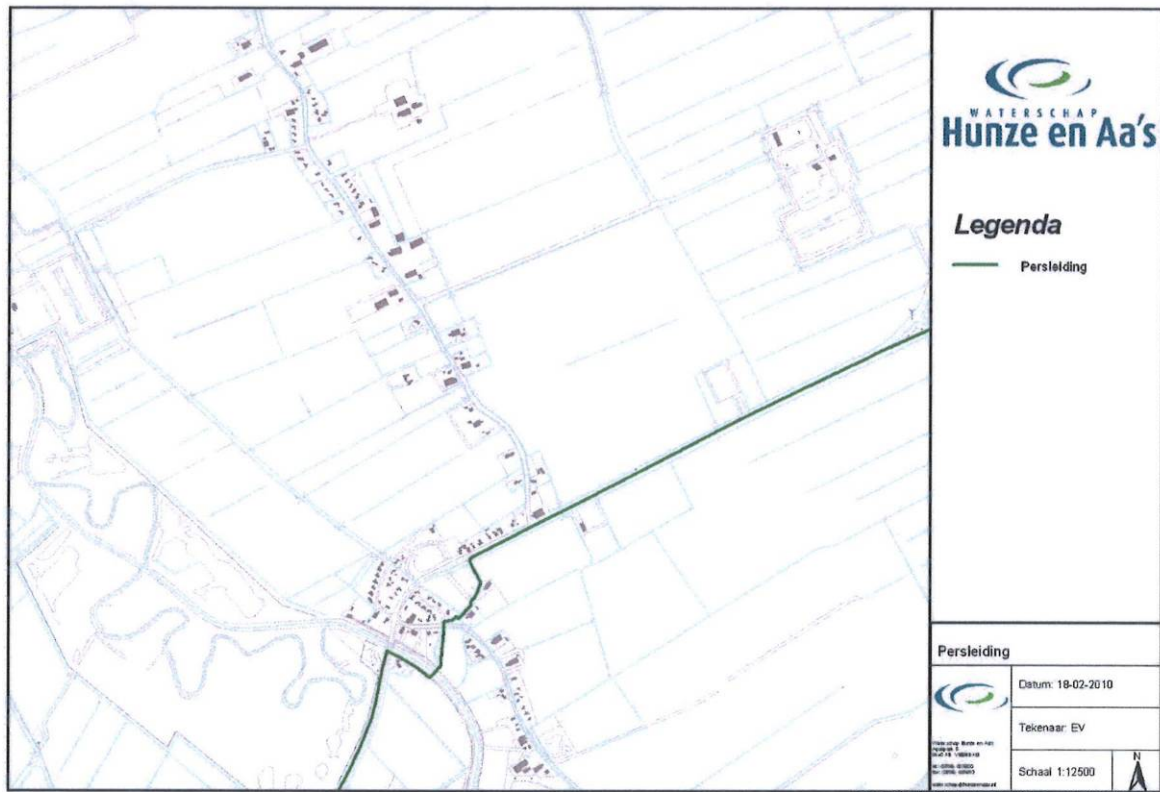
In Spijkerboor ligt een hoofdwatgang binnen de bestemming natuur en de bestemming Bos.  
In de bestemmingsomschrijving is echter niet aangegeven dat dit ook bestemd is voor water.  
Graag deze bestemming aan de beschrijvingomschrijving toevoegen.



Kaart waterhuishouding (Annerveen)



Op de onderstaande kaart zijn de persleidingen weergegeven die zich bevinden binnen het nieuwe bestemmingsplan.



Kaart persleiding (Annerveen)

---

## **WATERADVIES Waterschap Hunze en Aa's**

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.

### **Riolering**

Het plan betreft een aanzienlijke toename van verhard oppervlak met meer dan 10 nieuwe wooneenheden.

Om foute riolaansluitingen te voorkomen moet neerslag bij voorkeur bovengronds naar oppervlaktewater worden afgevoerd. Alleen vervuild hemelwater zal nog naar de zuiveringen worden afgevoerd. Daarnaast verdienen drainage-aansluitingen op de riolering ook speciale aandacht. De positieve effecten van het afkoppelen van verhard oppervlak en het niet aankoppelen ervan zijn het tegengaan van verdroging, het vergroten van het zuiveringsrendement en het verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewater.

Bij het afkoppelen van verhard oppervlak dient voorkomen te worden dat er vervuilingen ontstaan. Afstromend hemelwater van parkeerplaatsen en openbare wegen geven een zwaardere afvoer van milieuvreemde stoffen. Mede hierdoor voldoen veel watersystemen niet aan de waterkwaliteitsdoelstellingen voor koper, zink en lood. Het is dan ook zaak "schone" oppervlakken af te koppelen. In het kader van het duurzaam inrichten zal dan ook voorkomen moeten worden dat afgekoppeld verhard oppervlak als een diffuse bron het oppervlakte- en grondwater vervuult. In geval van lichte verontreiniging voeren we bij voorkeur af via een bodempassage om vuil tegen te houden; bijvoorbeeld bij het afkoppelen van rustige wegen. Voor parkeerplaatsen komt het vaak voor dat deze ook gebruikt worden voor markten en evenementen. Een verbeterd gescheiden rioolstelsel kan in deze gevallen uitkomst bieden.

Uitgegaan wordt van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast. Hemelwater wordt gescheiden opgevangen, zo mogelijk vast gehouden en/of geïnfiltreerd en pas dan afgevoerd naar het watersysteem.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. Voor aansluitingen in het buitengebied kan het voorkomen dat een aansluiting op het riool niet mogelijk is. Hier dient een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater) te worden aangelegd. Het waterschap gaat daarbij uit van minimaal een gecertificeerd IBA II systeem. Zie hiervoor het IBA beleid van het waterschap.

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind. Een goede informatie aan de eigenaren over het aangelegde afvoersysteem op het perceel is van belang.

### **Nieuw stedelijk gebied**

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Met een neerslagafvoermodel dient voor nieuwe stedelijke gebieden aangetoond te worden dat het watersysteem voldoet aan de gestelde normering voor wateroverlast. Het neerslagafvoermodel kan hiervoor als indicatie worden gebruikt. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creëren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

### **Bestaand stedelijk gebied**

In bestaand stedelijk gebied is ruimte moeilijk te vinden. Bij herinrichting zal het als streefdoel worden ingebracht door het waterschap in het planvormingsproces. Ruimte voor oppervlaktewater in stedelijk gebied is vaak duur. Inzetten op meervoudig ruimtegebruik is daarom een mogelijkheid om te overwegen. Als dat niet voldoende ruimte oplevert zal buiten het stedelijk gebied ruimte moeten worden gezocht ter compensatie. Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan in het stedelijk gebied. Binnen het bebouwde gebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van een sloot moet

kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen. Grondwateronttrekking voor drinkwater worden minder als men in stedelijk gebied meer gebruik maakt van hemelwater. Bijvoorbeeld voor sproeien van tuinen of spoelen van toiletten vanuit een grijs watercircuit.

### **Wateroverlast**

Bij een bouwplan moet, ook als er geen wateroverlast bekend is, in het nieuwe plan rekening worden gehouden met de klimaatveranderingen. Voor nieuwe plangebieden kunnen daarom ook afwijkende situaties ontstaan die wel tot wateroverlast kunnen leiden. Voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat is beter dan later alsnog aanpassingen of inspanningen te moeten uitvoeren.

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak en door het afkoppelen van verharde oppervlakken zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Voor de maatgevende afvoer (een stationaire afvoer die 1 a 2 keer per jaar wordt overschreden) dient uitgegaan te worden van het totale oppervlak vermenigvuldigd met een afvoerfactor van gemiddeld 1 l/s/ha en voor een situatie van 1 keer in de 100 jaar gemiddeld 2 l/sec/ha. Afhankelijk van de gebiedseigenschappen kan deze afvoerfactor lager of hoger zijn. Voor het overvloedige regenwater dat vrijkomt moet in of nabij het plangebied berging gerealiseerd worden.

De omvang van de berging is afhankelijk van de toegestane peilfluctuaties. Indien de waterberging in het stedelijke vorm gegeven wordt dient onderzocht te worden wat de duur van de hoogwaterperioden is en of dat acceptabel is. Een vertraagde afvoer dient niet te resulteren in grondwateroverlast.

In nieuwe stedelijke gebieden dient een minimum bescherming tegen wateroverlast gegarandeerd te worden. De minimum basisnormen voor het voorkomen van wateroverlast die voor stedelijke gebieden gebruikt worden zijn:

#### Wateroverlastnormen:

Glastuinbouw (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Industrie- en bedrijventerreinen (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Bebouw gebied extensief\* (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Bebouw gebied gemiddeld\* (1x in de 100 jaar) Peil niet hoger dan 0,30 m onder laagste gronden

Bebouw gebied intensief\* (1x in de 1000 jaar) Peil niet hoger dan 0,50 m onder laagste gronden

Extensief bebouwd gebied: minder dan 15 woningen per ha.\*

Gemiddeld bebouwd gebied: tussen de 15 en de 40 woningen per ha.\*

Intensief bebouwd gebied: meer dan 40 woningen per ha. \*

\* Bij het gebruik van deze normen dient echter opgemerkt te worden dat in bebouwd gebied functies voor kunnen komen waar een hoger maximum peil toelaatbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan ingerichte groenstroken met een waterbergingsfunctie of groen- en/of natuurelementen die periodiek mogen inunderen. Het is dan ook zaak in bebouwde gebieden functies toe te kennen en waarbij na overleg met de gemeente afgeweken kan worden van bovenstaande normen. Om te toetsen of het watersysteem aan de normering voldoet dient op



basis van een maatgevende zomerbui en een maatgevende winterbui bepaald te worden met welke overschrijdingsfrequentie het maximum peil wordt overschreden. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met toekomstige verandering als bodemdaling die niet gecompenseerd worden door peilaanpassingen.

Om de piekafvoer, veroorzaakt door een toename in het areaal verhard oppervlak, af te vlakken dient voldoende bergingscapaciteit in het watersysteem gecreeerd te worden. Berging van water kan gezocht worden in de bodem, in oppervlaktewater of in groenelementen. Het uitgangspunt voor berging is een bui die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, waarbij geen wateroverlast mag optreden. De afvoer in stedelijk gebied mag de gemiddelde afvoer in landelijk gebied van 2 l/sec/ha niet overschrijden. Berging en infiltratie in de bodem is afhankelijk van het bodemtype en is niet altijd mogelijk.

## **Grondwater**

In stedelijke gebieden is het freatisch grondwater van groot belang. Een te hoge grondwaterstand kan resulteren in grondwateroverlast, bijvoorbeeld in de vorm van water in de kruipruimte, te lage grondwaterstanden daarentegen resulteren in verdroging. Het verlagen van grondwaterstanden in bestaande bebouwde gebieden kan resulteren in problemen in verband met bijvoorbeeld houten fundering maar ook natuurgebieden kunnen negatief beïnvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Bij nieuwe stedelijke gebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden.

Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap eerst vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de gewenste grondwaterstanden zijn. Om grondwateroverlast in stedelijke gebieden te voorkomen zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 a 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringseisen.

### Grondgebruik ontwateringseisen:

Woningen met kruipruimte: 0,7m onder onderkant vloer.

Woning zonder kruipruimte: 0,3m onder onderkant vloer. (Nu worden secundaire wegen veelal als maatgevend aangehouden.)

Drijvende woningen: geen ontwateringseis.

Woningen op (houten) palen: Er mag geen verdroging optreden, grondwaterstand mag niet verlagen en de paalkoppen moeten onder de gemiddeld laagste grondwaterstanden blijven.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) primair: 1,0m onder as van de weg.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) secundair: 0,7m onder as van de weg.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) weg op polystyreen-hardschuim: circa 0,3m onder as van de weg.

Gangbare tuin/plantsoen: 0,5m onder maaiveld.

Industrieterreinen: 0,7m onder maaiveld.

Voor woningen is de ontwateringsdiepte afhankelijk van het woningtype. Voor woningen met een niet waterdichte kruipruimte geldt in het algemeen een ontwateringsdiepte van 0,20 m beneden de kruipruimtevloer, dat wil zeggen 0,70 m beneden het maaiveld. Het verdient aanbeveling om op de kruipruimtevloer een laagje grof, leemarm zand aan te brengen om capillaire verzadiging tegen te gaan. In gebieden waar de ontwateringsdiepte als eis niet gehaald wordt, dienen huizen zonder kruipruimte gebouwd worden of het terrein opgehoogd.

Om de ontwateringseisen te realiseren dient het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd te worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draindiepten. Indien de gewenste grondwaterstanden niet zijn te realiseren met sturing in peilen, waterlopen en drainage, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties dan wel aangepaste inrichtingsvormen (partiele ophogen van wegen en woningen, of minder gangbare vormen van woningen, wegen en tuinen) dient gestreefd te worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het uitgangspunt is dat door de aanleg van nieuwe stedelijke gebieden er geen nadelige gevolgen mogen ontstaan in andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden.

In de praktijk blijkt dat in nieuwe gebieden met weinig bergingscapaciteit in de bodem en waar met kruipruimten wordt gebouwd, een waterpeil in rust van 1,20 meter minus maaiveld voldoende diep is om (eventueel met een goed ontworpen ringdrainage rond woningen) aan de ontwateringsdiepte kan worden voldaan. In bestaande gebieden dient bij peilwijzigingen extra aandacht besteed te worden aan de eventuele aanwezigheid van houten funderingen en funderingen op klei. Zijn die aanwezig dan mogen de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) niet verder worden overschreden (niet nog lager worden). Ook de aanwezigheid van oude bomen verdient aandacht. Volwassen bomen kunnen afsterven als de ontwateringsdiepte snel en drastisch worden veranderd en verder verlaagd worden 1 meter minus maaiveld. Oude bomen kunnen zich niet meer aanpassen via hun wortelstelsel op grote veranderingen in het grondwater.

### **Invloed op de waterhuishouding**

Het aanwezige of ontvangende oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed.

Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden, omdat dan het biologische reinigend vermogen het grootst is. Waterplanten vergroten ook het zelfreinigend vermogen. Bovendien krijgen algen minder kans zich te ontwikkelen als er veel waterplanten zijn. In meren is vastgesteld dat voor een goede waterkwaliteit 30-50% van het oppervlak bedekt moet zijn met waterplanten. Om dit te bereiken moet minimaal 10-20% van het water ondiep zijn (0,3 -0,5 m) en een goed doorzicht hebben.

Vanuit die ondiepe delen kunnen de waterplanten zich dan verder in het water verspreiden. De ondiepe delen moeten daarom zoveel mogelijk verspreid voorkomen. Natuurlijke oevers met flauwe onderwatertaluds of met ondiepe plasbermen leveren hieraan een bijdrage. Een randvoorwaarde hierbij is wel dat de benodigde afvoercapaciteit van waterlopen moet worden gehandhaafd. Daarnaast moeten diepe delen (dieper dan 1,2-1,5 m) aanwezig zijn om zo te voorkomen dat in de zomer het water te veel opwarmt en daardoor zuurstofloosheid en/of algenbloei ontstaat. Ook kunnen in de diepe delen vissen in strenge winters beter overleven. Natuurvriendelijke oevers kunnen een belangrijke rol spelen bij natuurontwikkeling in de stedelijke gebieden. Het netwerk van watersystemen (en de bijbehorende oevers) vormt bovendien een belangrijke ecologische verbinding en overloopgebied van de stad naar het buitengebied en de grote(re) natuurgebieden.



> Retouradres Postbus 30020 9700 RM Groningen

Het college van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Aa & Hunze  
Postbus 93  
9460 AB Gieten

Gemeente Aa & Hunze
Nummer 2010002363
Ingek. 22 MRT 2010
Afdeling Urom IBO
Behandelaar E. VAN DAM

VERZONDEN 17 MAART 2010

Datum

Betreft Advies artikel 3.1.1 Bro: Voorontwerpbestemmingsplan Eexterveen, Spijkerboor, Oud-Annervveen en Nieuw-Annervveen (gemeente Aa & Hunze)

**VROM-Inspectie**  
Directie Uitvoering  
Regio afdeling Noord  
Cascadeplein 10  
Postbus 30020  
9700 RM Groningen  
www.vrom.nl

**Contactpersoon**  
Hans Nieken  
T 050 - 599 26 86  
F 050 - 599 26 99  
vin-ruimtelijkeplannen  
@minvrom.nl

**Kenmerk**  
2010.0015792-HNI-N

Geacht college,

Op 3 februari 2010 heb ik uw verzoek ontvangen om advies op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening over het voorontwerpbestemmingsplan "Eexterveen, Spijkerboor, Oud-Annervveen en Nieuw-Annervveen".

In de brief van 26 mei 2009 aan alle colleges van burgemeester en wethouders heeft de minister van VROM aangegeven over welke nationale belangen uit de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid (RNRB, TK 2007-2008, 31500 nr. 1) gemeenten altijd overleg moeten voeren met het Rijk. Gemeenten verzoeken zelf de afzonderlijke rijksdiensten om advies. De VROM-Inspectie coördineert de rijksreactie over voorontwerpbestemmingsplannen, -projectbesluiten en -structuurvisies.

Het bovengenoemde plan geeft aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen, gelet op de nationale belangen zoals die zijn verwoord in de RNRB. Het nummer achter het nationaal belang verwijst naar het nummer in de RNRB.

#### **Nationaal belang 02/40: Basiskwaliteit hoofdinfrastructuur**

##### *Buisleidingen*

In de toelichting bij het voorontwerpbestemmingsplan geeft u aan dat er door Oud-Annervveen een buisleidingbundel loopt met twee buisleidingen. Dat blijkt ook uit de professionele risicokaart. Volgens de toelichting zijn deze buisleidingen voorzien van een passende regeling en zijn de bijbehorende belemmerde stroken weergegeven op de verbeelding. Zowel in de regels als op de verbeelding heb ik echter geen voorschriften of aanduiding voor een (belemmerde strook voor een) buisleiding aangetroffen. Ik verzoek u dan ook het plan hier op aan te passen.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de contactpersoon die in het briefhoofd is vermeld.

**VROM-Inspectie**  
Directie Uitvoering

Ik vertrouw erop dat u de opmerkingen op een adequate wijze zult verwerken in het bestemmingsplan.

**Kenmerk**  
2010.0015792-HNI-N

Een afschrift van deze brief heb ik gezonden aan het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

Hoogachtend,  
de directeur-inspecteur regio Noord,

mr. ir. N.K. Tilstra