

BIJLAGE 8

Informatie watertoets Zwiggelte

INFORMATIE WATERTOETS

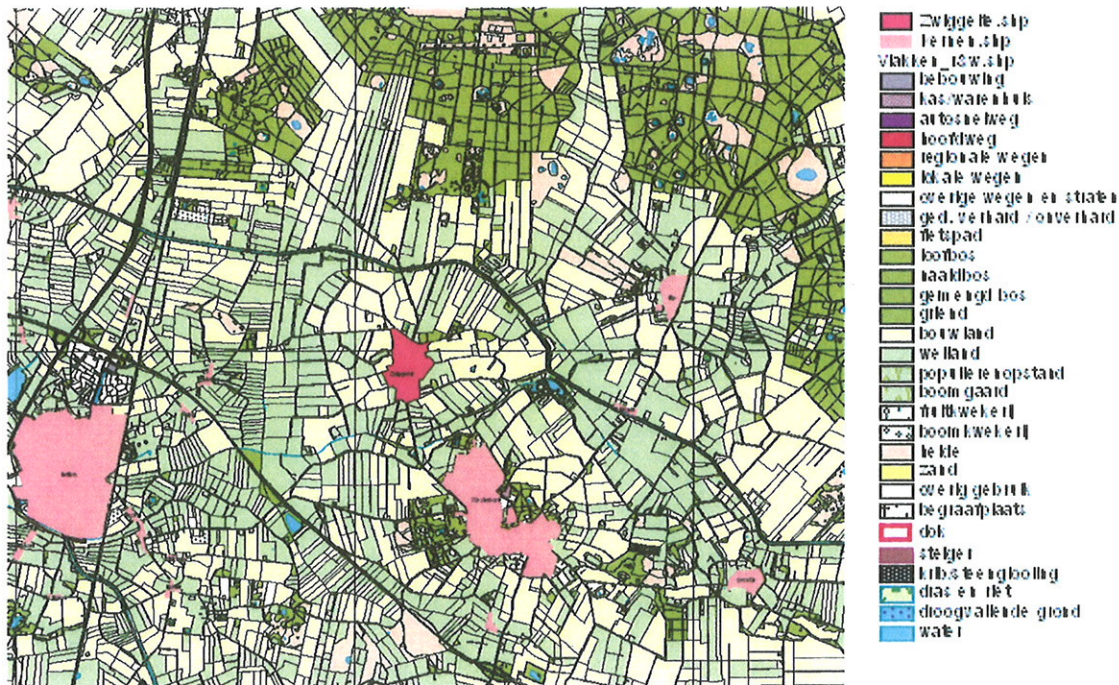
WATERTOETS : **MDR-16 (Zwiggelte)**
 PLAATSNAAM : Zwiggelte
 GEMEENTE : Midden-Drenthe
 OPSTELLER : Marthijn Manenschijn
 OPGESTELD D.D. : 01 juni 2005

Dit informatiedocument geeft een goed beeld van de huidige waterhuishoudkundige situatie. De kaarten kunnen als hulpmiddel worden gebruikt ten behoeve van het bestemmingsplan en bij het kiezen van enkele locaties voor woningbouw.

Beschrijving plan

Gebied

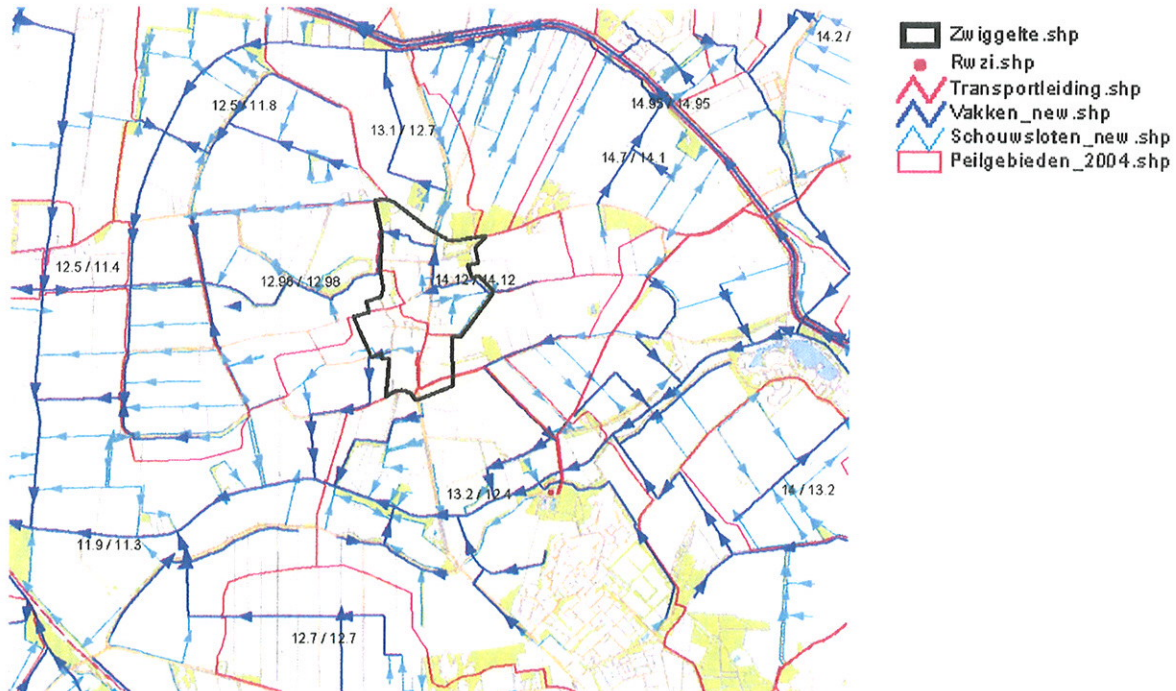
Zwiggelte ligt ten noorden van Westerbork tussen het Oranjekanaal en de Westerborkerstroam. Het kanaal komt uit in de Drentsche hoofdvaart in de buurt van Hoogersmilde. Verder liggen boven Zwiggelte enkele bosgebieden (boswachterijen). Rond het dorp komt voornamelijk landbouw voor.



Kaart 1 ligging plangebied

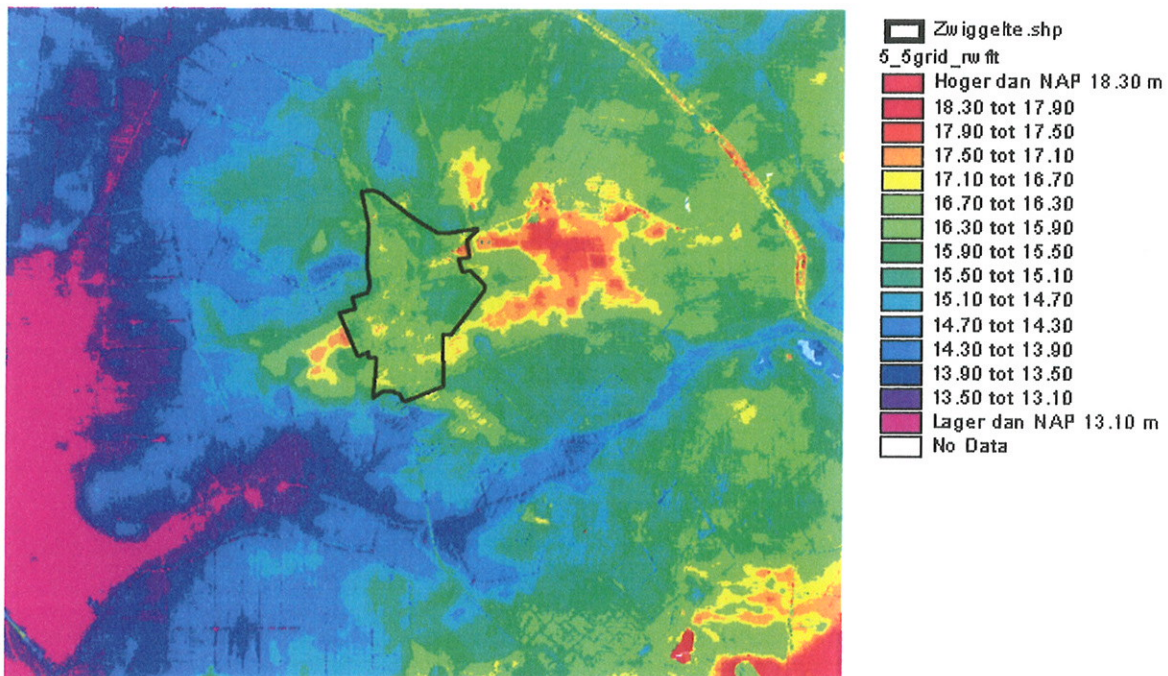
Plan

Het plan betreft een herziening van het bestaande bestemmingsplan van Zwiggelte. Daarnaast wordt gekeken naar enkele locaties in het dorp voor woningbouw.



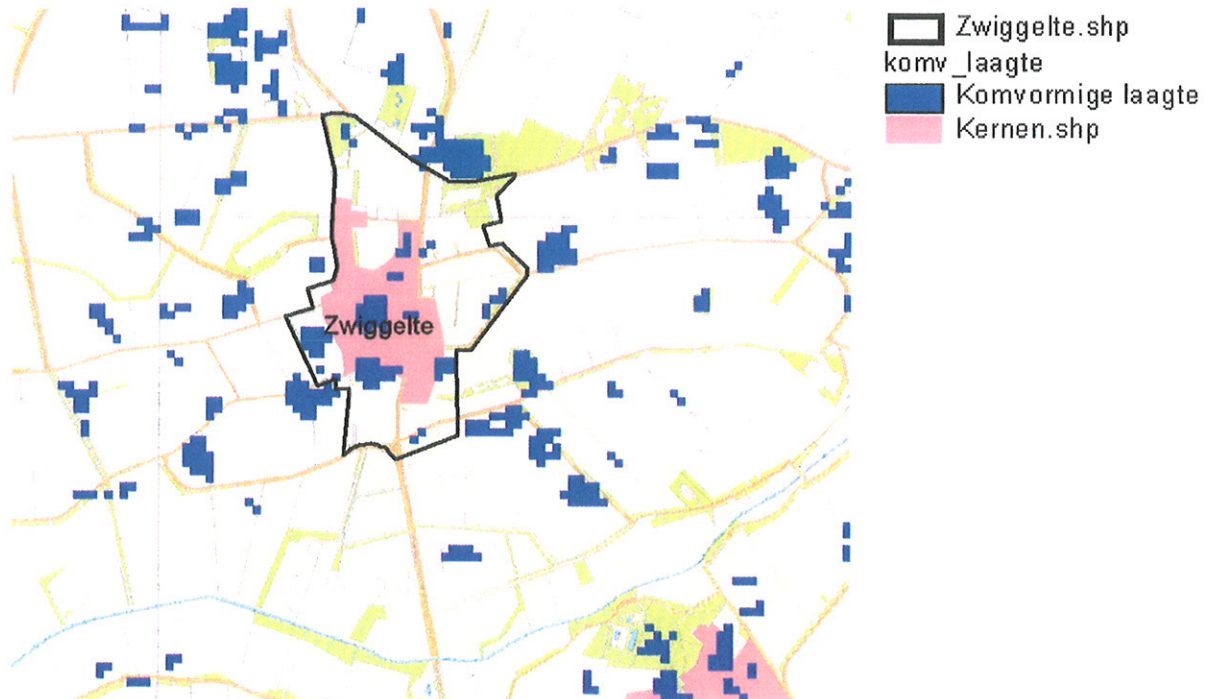
Kaart 2 watersysteem

Rondom Zwiggelte liggen enkele watergangen en schouwsloten. In het plangebied zelf komen deze ook voor. Op de kaart is ter zien dat een deel van het watersysteem richting de Westerborkerstream loopt. De watergangen kunnen als aanknopingspunten dienen voor stedelijk waterbeheer binnen de kom. Zwiggelte ligt in 4 verschillende peilgebieden met een minimum winterpeil van NAP +11,30m en een maximum winterpeil van NAP +14,12m. Binnen het plangebied ligt een transportleiding van het waterschap.



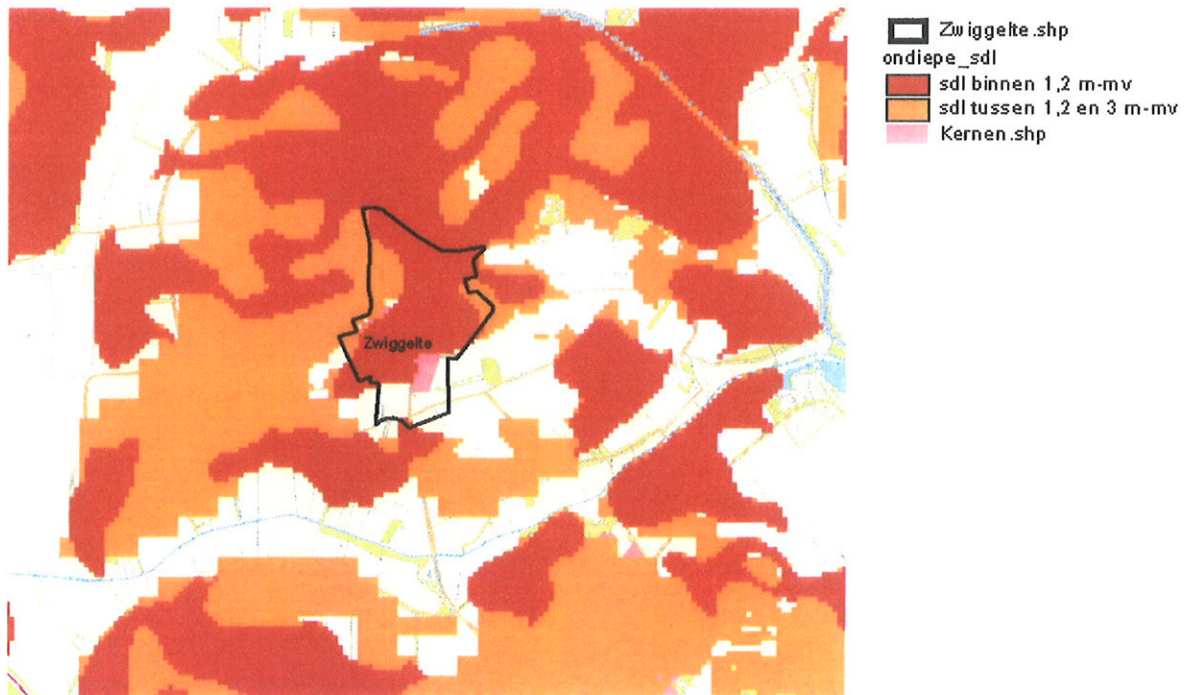
Kaart 3 hoogtekaart

Zwiggelte ligt hoog in vergelijking met de omgeving. Binnen het plangebied komen grote verschillen in hoogtes voor. Het laagste punt ligt op ongeveer NAP +13,50m en het hoogste punt op NAP + 18,34m. Ten zuiden van het plangebied ligt het beekdal van de Westerborkerstream.

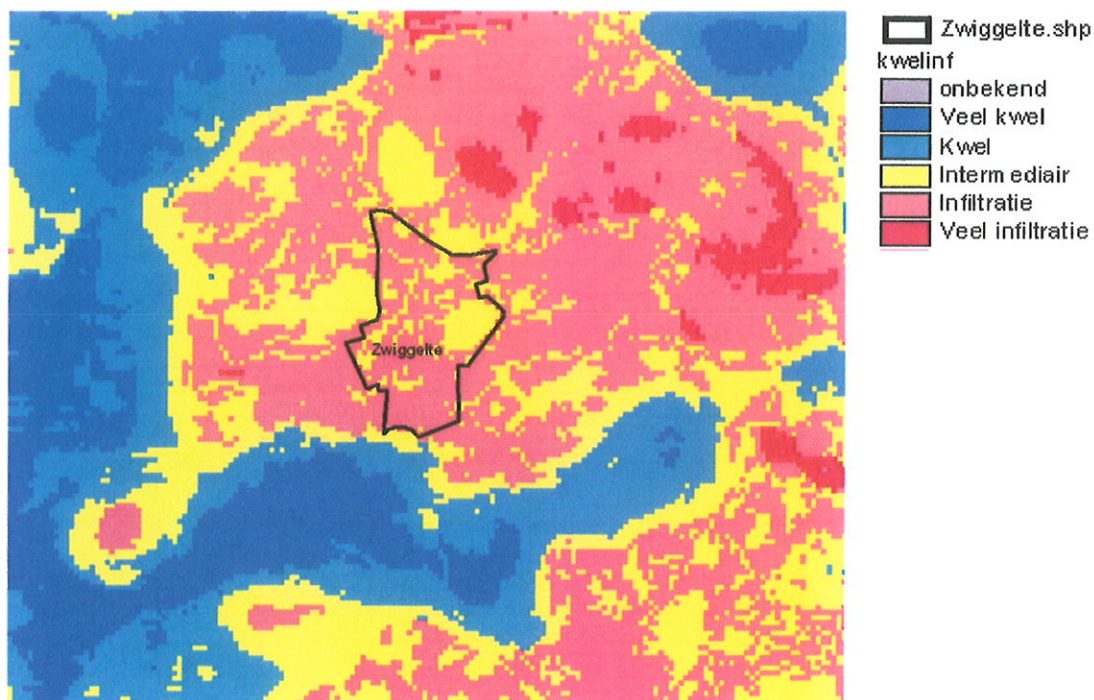


Kaart 4 Komvormige laagtes

Rond het plangebied komen enkele risicogebieden voor. Dit zijn gebieden waar de kans op wateroverlast groot is. In het plangebied zelf komt echter geen risicogebied voor. Wel zijn er komvormige laagtes aanwezig. Dit zijn gebieden waar het water niet kan weglopen omdat het maaiveld of de slecht doorlatende laag in de bodem een kom vormt. Hierdoor kan op deze plaatsen wateroverlast ontstaan. Wanneer dergelijke kom worden doorboord door bebouwing of door de aanleg van nieuwe watergangen kan het mogelijk zijn dat een kom lek raakt. Daardoor kan in deze gebieden juist verdroging optreden. Op kaart 5 zijn de slecht doorlatende lagen aangeven. In het plangebied komt op grote schaal een slecht doorlatende laag binnen 1,2 meter onder het maaiveld voor. Vooral in combinatie met de komvormige laagtes zijn dit gebieden waar (grond)wateroverlast kan ontstaan.

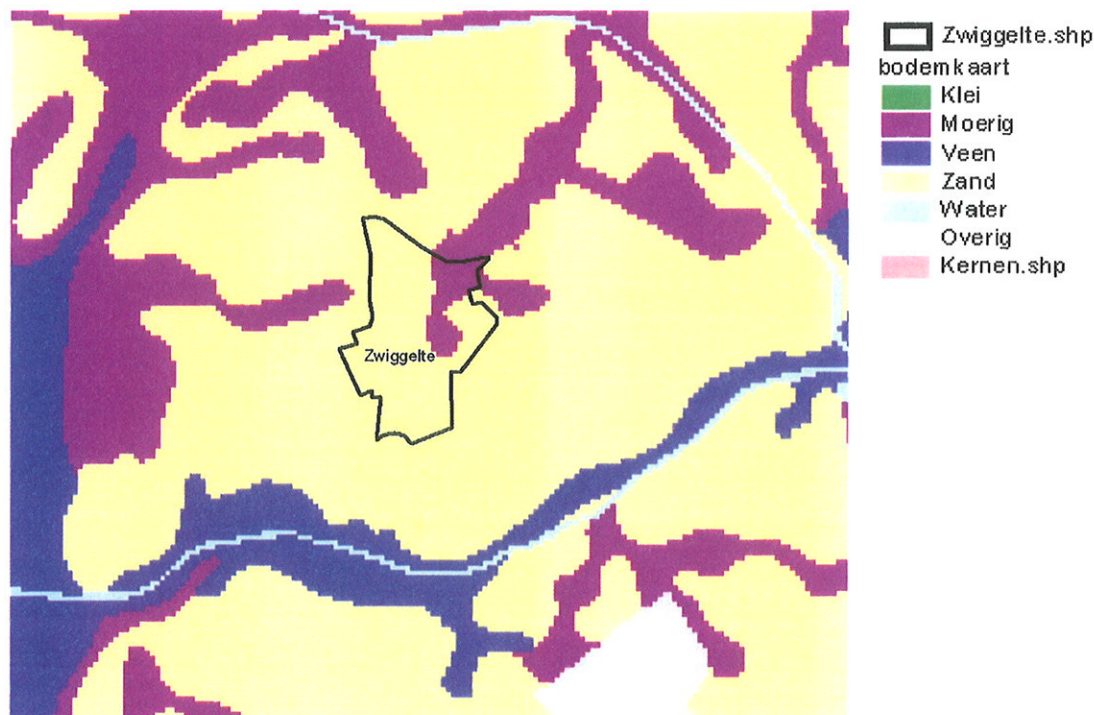


Kaart 5 Slecht doorlatende lagen



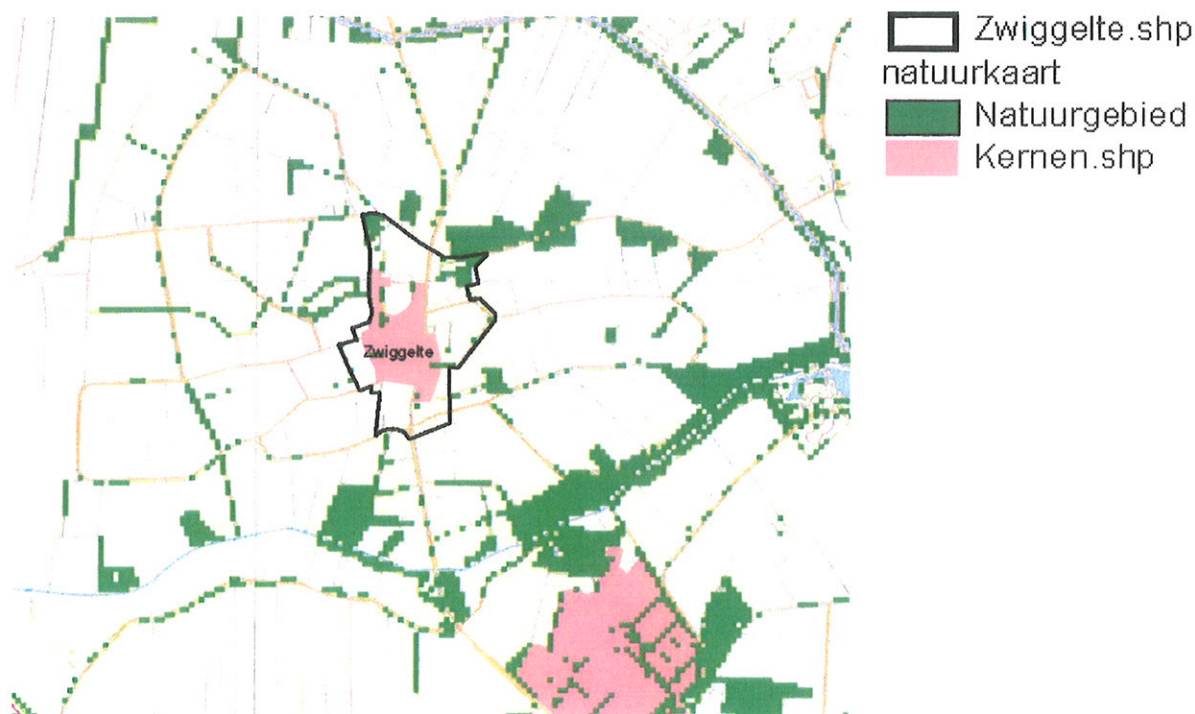
Kaart 6 kwel/infiltratie

Het gebied leent zich goed voor infiltratie. Door de aanwezigheid van de slecht doorlatende laag moet wel rekening worden gehouden met beperkte infiltratiemogelijkheden. In de intermediaire gebieden kan plaatselijk kwel optreden. Vaak zijn dit gebieden met schijnspiegels. Dit betekent dat de grondwaterstand wordt beïnvloed door de slecht doorlatende laag. Wanneer deze laag zou ontbreken, kan in deze gebieden een hogere grondwaterstand optreden.



Kaart 7 Bodemkaart

Dat er plaatselijk kwel kan ontstaan heeft ook te maken met de bodemsoort. Vooral in de moerige gronden treedt kwel op. In de zandgronden kan het water infiltreren en is geen schijnspiegel aanwezig.



Kaart 8 natuur en kwetsbaar water

Op enkele plaatsen komt natuur voor in het plangebied. In het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich een aaneenschakeling van natuur dat tot buiten het plan doorloopt.

Samengevat

Zwiggelte ligt hoog en droog en kent daardoor weinig problemen met wateroverlast. Toch kan op lokaal niveau (grond)wateroverlast ontstaan. De volgende oorzaken zijn daarvoor aan te wijzen:

1. *Komvormige laagtes* zorgen voor een opeenhoping van water. Het water kan in dergelijke gebieden niet wegstromen. De komvormige laagtes zijn ook een kans en te gebruiken voor waterberging ten behoeve van droge periodes. Bouwen in komvormige laagtes is niet gewenst.
2. In gebieden met een *slecht doorlatende laag* kan water beperkt infiltreren. Bij nieuwbouw moet daar rekening mee worden gehouden
3. In gebieden met *moerige grond* kan kwel voorkomen. Vooral in combinatie met slecht doorlatende lagen zijn deze gebieden zeer ongeschikt om in te bouwen. De kans op grondwateroverlast is erg groot

Naast de keuze voor woningbouwlocaties moet in het bestemmingsplan rekening worden gehouden met de invloed van het plan op de waterhuishouding. In de afsprakennotitie wordt omschreven hoe het waterschap de invulling van het begrip water in het bestemmingsplan ziet. Daarnaast wordt in de notitie aangegeven waar het waterschap uiteindelijk het plan op zal toetsen in het kader van de watertoets.

AFSPRAKENNOTITIE WATERTOETS

WATERTOETS : MDR-16 (Zwiggelte)
PLAATSNAAM : Zwiggelte
GEMEENTE : Midden-Drenthe
OPSTELLER : Marthijn Manenschijn
OPGESTELD D.D. : 01 juni 2005

De watertoets is met ingang van 1 november 2003 wettelijk verankerd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Per die datum is de gemeente verplicht een beschrijving in het plan op te nemen van de wijze waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie¹. Deze beschrijving komt in het plan terug als de waterparagraaf. Naast de waterparagraaf is het belangrijk dat de gemeente met behulp van de instrumenten in het bestemmingsplan de bestemming water vertalen naar de ruimte. Hierbij valt te denken aan gebruiks-, bebouwings-, of aanlegvoorschriften.

Het informatiedocument vormt de basis voor de inbreng van water in het plan. Met de 'informatie watertoets' en de 'afsprakennotitie' kan de gemeente op de juiste wijze invulling geven aan de waterparagraaf en aan de ruimtelijke vertaling van water.

A. Wateraspecten in het bestemmingsplan stedelijk gebied

De gearceerde kopjes kunnen als indeling voor de waterparagraaf dienen

Beschrijving van het bestaande waterhuishoudkundige systeem

In de toelichting moet de huidige situatie van het watersysteem worden beschreven. Relevante aspecten van dit systeem moeten ook op de plankaart worden aangegeven, zoals waterpartijen/gangen of watersystemen die de functie waterberging hebben. Daarnaast moet de mogelijkheid bestaan om in de toekomst waterpartijen te kunnen creëren in openbaar gebied indien dit nodig is. Een beschrijving van het watersysteem bestaat uit de volgende aspecten:

- **Bodem:** bodemopbouw van het gebied (aanwezigheid van slecht doorlatende lagen), komvormige gebieden, beekdalen
- **Grondwater:** stromingsrichting en hoogte ten opzichte van het maaiveld, geohydrologie (aanwezigheid van kwel, intermediair of infiltratie), grondwaterbeschermingsgebieden
- **Water:** waterlopen (stromingsrichting), oppervlaktewater, waterkwaliteit, waterkering, belangrijke kunstwerken
- **Natuurwaarde:** aanwezigheid van waternatuur, natte landnatuur, hydrologische beïnvloedingsgebieden, kwetsbare watersystemen, ecologische verbindingzones
- **Cultuurhistorische en landschappelijk waarde:** van waterlopen, oppervlaktewater, watergerelateerde kunstwerken, gronden
- **Recreatieve gebruikswaarde:** beschrijving wateren of waterlopen die een recreatieve functie hebben

Beschrijving van beïnvloeding op waterhuishoudkundige systeem

Wanneer het om een herziening van een bestemmingsplan stedelijk gebied gaat, zal de invloed op de waterhuishouding gering zijn. Dit komt ook door het vaak consoliderende karakter van dit soort bestemmingsplannen. De invloed op de waterhuishouding moet op de volgende punten worden beschreven in de waterparagraaf:

¹ De volgende plannen zijn wettelijke verplicht te toetsen op water: streekplannen, streekplanuitwerkingen, regionale en gemeentelijke structuurplannen, bestemmingsplannen en vrijstellingen op grond van artikel 19, lid 1 WRO.
Waterschap Reest en Wieden, Blankenstein 540, Postbus 120, 7940 AC Meppel, tel. 0522-276767, fax 0522-276799.
e-mail: Waterschap@Reest-Wieden.nl, BTW-nummer NL 808373894 B 01

- Wanneer het plan geen invloed heeft op de bestaande waterhuishoudkundige situatie moet dit in de waterparagraaf worden gemeld. De bestaande situatie van de waterhuishouding mag daarbij niet verslechteren.
- Geef aan of er knelpunten met betrekking tot de waterhuishouding in het gebied voorkomen. Zijn er plaatsen waar (grond)wateroverlast voorkomt of deze wordt ervaren door bewoners?
- Beschrijf de waterketen van het plangebied. Geef aan welk rioleringsstelsel is toegepast. Houdt rekening met zoneringen rond overstorten en zuiveringstechnische werken (i.v.m. geluid en geur).

Involed van nieuwe bebouwing

Eén van de belangrijkste invloeden op de bestaande waterhuishouding is nieuwbouw. Het waterschap past criteria toe op inrichtingsniveau afhankelijk van de situatie. Hieronder volgen enkele criteria:

- Schoon hemelwater en drainage-/grondwater blijven gescheiden van het vuile rioolwater en wordt niet naar de rioolwaterzuivering afgevoerd. Dit water wordt respectievelijk geïnfilteerd, vastgehouden of afgevoerd. In de (bouw)voorschriften wordt aangegeven dat hier onderzoek naar wordt gedaan en dat eventueel de hulp van het waterschap wordt ingeroepen.
- Bij het afkoppelen van hemelwater van de verharde oppervlaktes wordt rekening gehouden dat dit water schoon is. Bij nieuwe bebouwing worden daarom alleen duurzame materialen toegepast om uitloging van materialen (zoals zink, koper en lood) in het (grond)water te voorkomen.
- Komvormige laagtes zijn niet geschikt om in te bouwen. Indien hier wel wordt gebouwd, moet worden voorkomen dat de komvormige laagte een lek krijgt. Het gevolg hiervan is grote droogte. Komvormige laagtes zijn zeer geschikt voor waterberging.
- In gebieden met slecht doorlatende lagen kan grondwateroverlast voorkomen. Bij nieuwe bebouwing wordt dit voorkomen door bijvoorbeeld ophoging van het bouwperceel of door de aanleg van drainagevoorzieningen onder het bouwperceel.
- Indien waterberging noodzakelijk is wordt hiervoor ruimte gecreëerd in het plangebied. Bij grotere nieuwbouwprojecten hanteert het waterschap de vuistregel dat ongeveer 10% voor waterberging is gereserveerd.
- Bij de inrichting van bergingsvijvers of watergangen moet rekening worden gehouden met verdrinkingsrisico's en gezondheidsrisico's. Taluds worden niet te steil uitgevoerd en het is gewenst doorstroming in de waterpartijen te creëren.
- Bij de inrichting van bergingsvijvers of watergangen moet rekening worden gehouden met zones ten behoeve van beheer en onderhoud.

Beschrijving beleid

In het bestemmingsplan geeft de gemeente aan wat het beleid is van de betrokken overheden op het gebied van water. Houdt de beschrijving zo praktisch en kort mogelijk.

- *Rijk*: 4^e nota waterhuishouding (NW4), Waterlood, Waterbeheer voor de 21^e eeuw (WB21), Europese Kaderrichtlijn water (KRW), Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) en de Nota Ruimte
- *provincie*: Provinciaal Omgevingsplan II (POP II)
- *gemeente*: waterplan (WP) indien voor handen.
- *waterschap*: waterbeheerplan 2002-2006 (WBP)

Beschrijving proces

Als onderdeel van de waterparagraaf wordt aangegeven hoe en op welke momenten het waterschap is betrokken bij de totstandkoming van het bestemmingsplan. Het is nooit verkeerd om advies aan het waterschap te vragen wanneer het gaat om water.

Wijze waarop water in het bestemmingsplan wordt opgenomen

De gemeente geeft aan hoe zij water in het bestemmingsplan hebben opgenomen. Niet alleen in de waterparagraaf, maar ook op de plankaart en aan de hand van de voorschriften. Ook geven zij aan hoe bepaalde beïnvloedingen op het waterhuishoudkundige systeem in het bestemmingsplan zijn verwerkt en welke instrumenten daarvoor zijn gebruikt. Houdt er rekening mee dat er in de uitwerkings- en wijzigingsregels van het moederplan afspraken worden opgenomen over het proces van de watertoets (wanneer vindt bijvoorbeeld overleg plaats: direct). De inbreng van water in het moederplan geldt als basis voor uitwerkings- of wijzigingsplannen, maar het waterschap moet wel over het initiatief worden ingelicht om eventueel aanvullende informatie in te brengen. Het watertoetsproces geldt ook voor dergelijke plannen en een wateradvies van het waterschap is dus te allen tijde noodzakelijk.

B. Toetsing van de wateraspecten

Naast de manier waarop water in het bestemmingsplan is ingevoerd, toetst het waterschap het bestemmingsplan aan de hand van de thema's uit onderstaande tabel. In deze tabel wordt aangegeven waar het waterschap naar kijkt en het bestemmingsplan op toetst in het kader van de watertoets.

Thema	Waterdoelstelling	Toetsing
Veiligheid (WBP 2.2)	Waarborgen veiligheidsniveau	Voor de bestemming 'water' gelden eisen met betrekking tot de inrichting van waterpartijen/gangen om de kans op verdrinkingsrisico's te verkleinen.
Wateroverlast (WBP 4.2)	Reduceren van wateroverlast. Vergroten veerkracht van watersysteem	Bij nieuwbouwprojecten moet voldoende ruimte voor water worden gecreëerd ten behoeve van infiltratie en/of berging. Op de plankaart moeten gebieden waar infiltratie of berging mogelijk is, worden aangegeven in de voorschriften (bijvoorbeeld de bestemming openbaar groen of in algemene zin de komvormige laagtes)
Riolering (WBP 4.3 + 4.4)	Vasthouden-bergen-afvoeren Reductie hydraulische belasting rwzi	Bij nieuwe projecten moet een scheiding komen tussen het schone hemelwater dat op verharde oppervlaktes valt en het vuile rioolwater dat naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie gaat. Rioolpersleidingen van het waterschap worden vermeld op de plankaart.
Watervoorziening (WBP 2.1)	Het voorzien van de bestaande functie van water van de juiste kwaliteit en de juiste hoeveelheid op het juiste moment. Het tegengaan van nadelige effecten van veranderingen in ruimtegebruik op de behoefte aan water	Nvt
Volksgezondheid (WBP 3.5.2)	Minimaliseren van risico water-gerelateerde ziekten en plagen. Reduceren verdrinkingsrisico's	Indien water op de plankaart is aangegeven moet in de voorschriften worden opgenomen dat deze voldoende doorspoelen om ziektes te voorkomen.
Bodemdaling	Het tegengaan van verdere bodemdaling en reductie functiegeschiktheid	Nvt
Grondwateroverlast (WBP 5.2.1)	Het tegengaan van grondwateroverlast	In de (bouw)voorschriften moeten maatregelen worden genoemd om grondwateroverlast tegen te gaan. Dit geldt vooral voor gebieden met een slecht doorlatende laag of bij moerige gronden.
Oppervlakte-waterkwaliteit (WBP 3.5 en 4.3)	Behoud/realisatie van goede waterkwaliteit voor mens en natuur	Het beleid van het waterschap en de provincie geldt als uitgangspunt. (WBP 3.5 en 4.3; POP II C.3..2.).
Grondwaterkwaliteit (WBP 3.5)	Behoud/realisatie van goede waterkwaliteit voor mens en natuur	Zie oppervlaktewaterkwaliteit.
Verdroging (WBP 2.4)	Bescherming karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden	Water moet zoveel mogelijk worden vastgehouden om verdroging tegen te gaan en om de vraag naar water in droge periodes te beperken. Gebieden waar infiltratie kan plaatsvinden moeten op de plankaart (in de voorschriften) worden aangegeven, bijvoorbeeld openbaar groen.
Natte natuur (WBP 4.2.8)	Ontwikkeling/bescherming van een rijke, gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur	Nvt