

# Noordenveld leeft met water

## Visie Waterplan Noordenveld

documentnr. 14792-117210  
definitief  
november 2005

### Auteur(s)

drs. ing. S.F. Vos  
ir. S.A. Kroes

### Opdrachtgever

Gemeente Noordenveld

datum vrijgave

25-11-05

beschrijving revisie 00

Eindrapport

goedkeuring

S.F. Vos

vrijgave

S.A. Kroes

## Colofon

### Stuurgroepleden

De heer J. Kemkers – Gemeente Noordenveld  
De heer H. Sips – Waterschap Noorderzijlvest

### Projectgroepleden

Mevrouw J. van Boven – (Projectleider) Gemeente Noordenveld  
De heer H. Blaauw – Gemeente Noordenveld  
De heer H. Scheltens – Gemeente Noordenveld  
De heer G. Zeemans – Waterschap Noorderzijlvest  
De heer B. van Guldener – Dienst Landelijk Gebied

### Agendaleden

De heer L. de Vree – Provincie Drenthe  
De heer H.H. Post – Waterschap Reest en Wieden  
De heer J. Kieft – Waterbedrijf Groningen  
De heer N. Veldkamp – Waterleidingmaatschappij Drenthe

### Projectteam Oranjewoud

De heer S.A. Kroes  
Mevrouw S.F. Vos

### Klankbordgroep

Stichting Bewonersbelangen Veenhuizen  
Milieufederatie Drenthe  
Wildbeheereenheid Noordenveld  
Belangenvereniging Huis ter Heide  
Boermarke Steenbergen  
Dorpsbelangen Lieveren  
Wildbeheereenheid Peize  
Markegenoten van Norg Westeinde  
Dorpsbelangen RAS  
IVN Peize  
VVV Noordwest Drenthe  
Hengelclub Nieuw- Roden  
Hengelclub Dobbertje Duik  
Ontwikkelingsbureau Veenhuizen  
Landschapsbeheer Drenthe  
Belangenvereniging De Velden  
HSF Groningen Drenthe  
NLTO, afdeling Noordenveld  
Markegenoten van Zuidvelde  
Belangenvereniging Buurtschap Altena  
Markegenoten van Langelo  
Vereniging Dorpsbelangen Langelo

Buurtschap Nietap/Terheijl  
Vereniging Dorpsbelangen Nieuw-Roden  
Kerspel Norg  
Vereniging Tot Behoud Natuurmonumenten  
IVN Roden  
Recreatie Ondernemers Noordenveld  
Hengelclub de Rietvoorn  
Visclub de Dansende Dobber  
Ondernemerscontact Noordenveld  
Staatsbosbeheer Noord  
Vereniging 'Natuurlijk Oostindie- Terheijl'  
Vereniging tot behoud natuurschoon Nietap  
Wetlandwacht  
Stichting 'Het Drentse Landschap'  
Markegenoten van Peest  
Vereniging Plaatselijk Belang Een  
Vereniging Dorpsbelangen Peest  
Buurtschap Leutingewolde  
Boermarke Peize  
Markegenoten van Norg Oosteinde  
Dorpsbelangen Peize  
Vereniging voor Dorpsbelangen Roderwolde  
Milieu Adviesraad Noordenveld  
Wildbeheereenheid 'de Lebbestaok'  
Hengelclub Roden  
Visvereniging Veenhuizen  
Markegenoten Westervelde/Noordeinde  
IVN Norg  
Platform Norg

## Samenvatting

### Aanleiding

De gemeente Noordenveld en Waterschap Noorderzijlvest hebben gezamenlijk het Waterplan Noordenveld opgesteld. Aanleiding hiertoe vormde de toenemende behoefte aan integratie op het vlak van beleid, planvorming en uitvoering. Daarnaast hebben de partijen de afspraak gemaakt in het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW) om een gezamenlijk Waterplan op te stellen.

### Doel van het Waterplan

Het doel van het Waterplan is het verkrijgen van een gezamenlijke visie op het stedelijke en landelijke waterbeheer, het afstemmen van waterbeleid tussen de gemeente, het waterschap en andere partijen en het maken van concrete afspraken over ambities, maatregelen en de bekostiging daarvan.

Het Waterplan is tot stand gekomen door middel van een interactief planvormingsproces. De projectgroep, bestaande uit leden van de gemeente, het waterschap en de Dienst Landelijk Gebied, is vanaf het begin gesteund door een klankbordgroep, waarin vertegenwoordigers zaten van belangengroeperingen uit de gemeente Noordenveld.

Het Waterplan Noordenveld bestaat uit twee onderdelen: de Visie en het Projectenplan. In het voor u liggende deel van het Waterplan wordt de visie op het water in de gemeente gegeven. Aan de Visie ligt een achtergronddocument ten grondslag, waarin een beschrijving van het gebied en een kansen en knelpunten analyse staan. In het Projectenplan zijn de voorgestelde maatregelen uitgewerkt met een inschatting van de kosten van de maatregelen.

### Visie

In de Visie is de missie voor water in de gemeente Noordenveld verwoord. Deze luidt als volgt:

*Door een duurzame en integrale benadering van water een optimale situatie scheppen voor een hoogwaardige, leefbare en economisch gezonde gemeente, nu en in de toekomst.*

Ook pleiten verschillende landelijke en regionale beleidsplannen voor een integrale benadering van water, ruimtelijke ordening en milieu. Zo zijn belangrijke ingrediënten voor dit Waterplan vanuit de beleidskaders:

- § de kwantitatieve drietrapsstrategie vasthouden, bergen en dan pas afvoeren van water.
- § de kwalitatieve drietrapsstrategie schoonhouden, scheiden en dan pas zuiveren van waterstromen.
- § toepassen van de Watertoets bij ruimtelijke planvorming.

De onderliggende koersen van de hierboven geformuleerde missie zijn generieke en altijd van toepassing zijnde beleidsambities. Voor iedere koers zijn doelstellingen geformuleerd. De volgende drie koersen met bijbehorende doelstellingen zijn te onderscheiden:

**Integraal en duurzaam:** water verankeren in ruimtelijke plannen, het voorkomen en opheffen van wateroverlast, het voorkomen van verdroging en het verbeteren van de waterkwaliteit.

Functioneel en belevingswater: vergroten en specificeren van de functionaliteit van het water en het vergroten van de landschappelijke en ecologische waarde.

Proces en organisatie: structureren van de samenwerking, het creëren van maatschappelijke draagkracht voor duurzaam omgaan met water en het scheppen van duidelijkheid over verantwoordelijkheden.

Het beekstelsel en de daarbij behorende gebiedskenmerken zijn zeer karakteristiek voor de gemeente Noordenveld. In het zuiden van Noordenveld ontspringen de beken van het Peizerdiep in de hoger gelegen zandgebieden van het Drents Plateau. De beekdalen liggen op de overgang van het Drents Plateau naar het natte laagveengebied en zijn zeer kenmerkend voor de gemeente Noordenveld. De beken beslaan een groot gedeelte van de gemeente en water vormt een belangrijke rol in het landschap. De beeksystemen hebben enorme potenties om de functionaliteit van water in het gebied te vergroten en daarmee ook de leefbaarheid (wonen, werken en recreëren). Op basis van de landschappelijke kenmerken is ten behoeve van dit Waterplan het gebied ingedeeld in een drietal deelgebieden.

Deelgebied Noord (laagveengebied, benedenlopen beken en polders)

Accent op:       Natuur en waterberging  
                      Recreatief medegebruik

In dit laagveengebied zijn in het kader van de Herinrichting Peize (ontwikkeling van waterberging en natuur) met name de koersen integraal en duurzaam water en *functioneel en beleving* aan de orde. In dit gebied wordt waar mogelijk de ontwikkeling van grootschalige waterberging en natuur gecombineerd met recreatie. De beken en het Leekstermeer worden toegankelijk gemaakt voor wandelen en fietsen en er worden vaarverbindingen gerealiseerd naar het Leekstermeer. Het deelgebied is op basis van de hoogteligging, de bodemopbouw en de landschappelijke ontwikkelingen ongeschikt voor woningbouw. *Proces en Organisatie* is gezien de regionale ontwikkelingen in het gebied ook een belangrijke koers. De gemeente denkt actief mee in het planproces over het combineren van waterrecreatie met waterberging en natuurontwikkeling.

Deelgebied Midden (keileemgebied, middenlopen beken)

Accent op:       Wonen en beleving beekwater  
                      Waterkwaliteit

In dit deelgebied zijn de koersen *integraal en duurzaam water* en *functioneel en belevingswater* aan de orde, waarbij het accent ligt op het voorkomen van wateroverlast in de stedelijke gebieden en het vergroten van de waterkwaliteit ten behoeve van beekherstel en natuurontwikkeling in de benedenstroomse gebieden. Wateroverlast wordt bestreden door oude waterstructuren in de kernen Roden en Peize te herstellen en regenwater af te koppelen van het rioolstelsel en waar mogelijk te infiltreren in de bodem. Ook wordt in dit deelgebied de mogelijkheid getoetst voor combinatie van wonen en waterberging in de vorm van 'wonen aan de beek'. Ten behoeve van de waterkwaliteit wordt toegezien op duurzaam bouwen en worden waar mogelijk waterstromen van het kanalenstelsel en van het beekstelsel gescheiden.

### Deelgebied Zuid (zandgebied, bovenlopen beken)

Accent op:       Wonen, vasthouden en infiltreren neerslag  
                      Recreatieve beleving beekwater

In dit deelgebied is *integraal en duurzaam* water de voornaamste koers. Door de relatief hoge ligging en de bodemopbouw vormt dit deelgebied een infiltratiegebied/voedingsgebied voor de beken. Omdat het een infiltratiegebied is ligt het accent op het verbeteren van de waterkwaliteit en worden specifieke eisen gesteld aan drainage, riolering, diffuse bronnen e.d. om een goede waterkwaliteit te waarborgen. Het gebied is geschikt voor woningbouw en de gemeente zal toezien op duurzaam bouwen. Ter voorkoming van verdroging zal meer regenwater worden vastgehouden en geïnfiltreerd. De gemeente zal individuele initiatieven van de bewoners om water af te koppelen en/of te infiltreren extra stimuleren. Voor het vergroten van de recreatiemogelijkheden worden de beken bereikbaar gemaakt door middel van aanleg van fiets- en wandelpaden en worden waar mogelijk kanoverbindingen aangelegd in de beken en de kanalen.

	<b>Inhoud</b>	<b>Blz</b>
1	Inleiding	7
1.1	Vooraf	7
1.2	Partijen en verantwoordelijkheden	8
1.3	Werkwijze	9
1.4	Leeswijzer	10
2	Missie en koersen	11
2.1	Missie	11
2.2	Koersen	11
2.2.1	Integraal en duurzaam water	11
2.2.2	Functioneel en belevingswater	18
2.2.3	Proces en Organisatie	21
3	Streefbeelden 2030	23
3.1	Deelgebied Noord (laagveengebied, benedenlopen beken en polders)	23
3.2	Deelgebied Midden (keileemgebied, middenlopen beken)	25
3.3	Deelgebied Zuid (zandgebied, bovenlopen beken)	28
	Literatuurlijst	32
	Begrippenlijst	33
Bijlage 1		
	1. Overzichtskaart Noordenveld	
	2. Visiekaart Noordenveld	
	3. Visiekaart kernen	
	4. Hoogtekaart Noordenveld	
	5. Hoogtekaart kernen	

# 1 Inleiding

## 1.1 Vooraf

De gemeente Noordenveld en Waterschap Noorderzijlvest hebben gezamenlijk het Waterplan Noordenveld opgesteld<sup>1</sup>. Aanleiding hiertoe vormde de toenemende behoefte aan integratie op het vlak van beleid, planvorming en uitvoering en daarnaast de afspraak in het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW) om een gezamenlijk Waterplan op te stellen.

### Doel Waterplan

- § Verkrijgen van een gezamenlijke visie op het (stedelijke en landelijke) waterbeheer, inclusief de plaats van het stedelijke water binnen de inrichting van het stedelijke gebied.
- § Afstemmen van waterbeleid binnen de gemeente, tussen de gemeente en het waterschap en met andere partijen, zodat de stedelijke wateropgaven gehaald worden tegen de laagst maatschappelijke kosten.
- § Maken van concrete afspraken over ambities, maatregelen, de bekostiging daarvan en de doorwerking in de ruimtelijke ordening.

Voorliggende Visie is het eerste onderdeel van het Waterplan en resultaat van een aantal eerder genomen stappen: de gezamenlijke Startnotitie, enkele interviews, de project-groepoverleggen, een klankbordgroepbijeenkomst en de workshop van september 2004. De maatregelen die nodig zijn voor het realiseren van de Visie worden uitgewerkt in een zogenaamd Projectenplan. Het doel, de kosten en de kostenverdeling worden per project omschreven en er wordt een 'trekker' aangewezen. In het vervolgtraject van het Waterplan dient uitvoering te worden gegeven aan de benoemde projecten; hiervoor zal per project een apart traject worden opgestart.

### Status Waterplan

In het Regionaal Bestuursakkoord Water staat dat de gemeente uiterlijk in 2006 een gemeentelijk Waterplan heeft opgesteld. Gemeente en waterschappen hebben zich hieraan gecommitteerd na ondertekening per 15 september 2005. Het Waterplan is niet wettelijk verankerd. Wel kan de watervisie in het Waterplan een basis vormen voor andere nog op te stellen beleidsplannen in de gemeente en bij de waterschappen. In het Projectenplan worden de afspraken voor de uitvoering verwoord.

Met de vaststelling van het Waterplan door de dagelijks besturen van de waterschappen en de gemeenteraad van Noordenveld, hebben de betrokken partijen een inspanningsverplichting ten aanzien van opgenomen projecten in het Projectenplan. Het Waterplan dient tevens als 'input' voor het uitvoeren van de Watertoets en het schrijven van een waterparagraaf voor bestemmingsplannen.

---

1. <sup>1</sup> Waterschap Reest en Wieden is agendalid

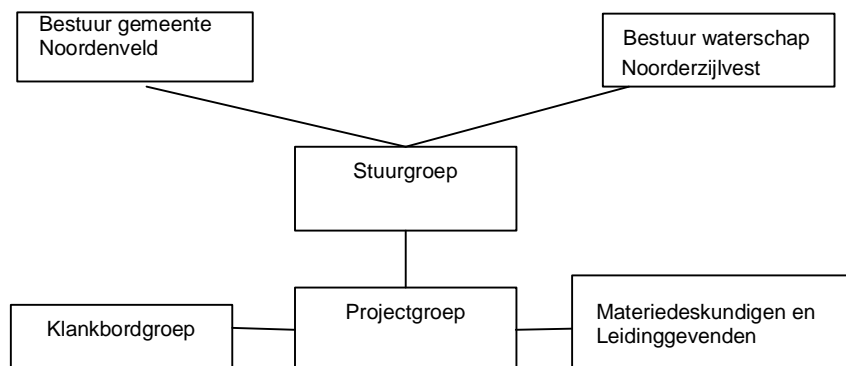
## 1.2 Partijen en verantwoordelijkheden

### Projectorganisatie

Voor het opstellen van het Waterplan Noordenveld is de volgende projectorganisatie in het leven geroepen:

- Stuurgroep
- Projectgroep
- Klankbordgroep
- Materiedeskundigen

De stuurgroep vertegenwoordigt de besturen van de gemeente Noordenveld en het waterschap Noorderzijvest en is opdrachtgever van de projectgroep. De projectgroep draagt zorg voor de 'dagelijkse' gang van zaken en bestaat uit een ambtelijke (inhoudelijke) vertegenwoordiging van de betrokken partijen. De klankbordgroep heeft tijdens de klankbordbijeenkomst knelpunten en ideeën aangedragen voor de Visie.

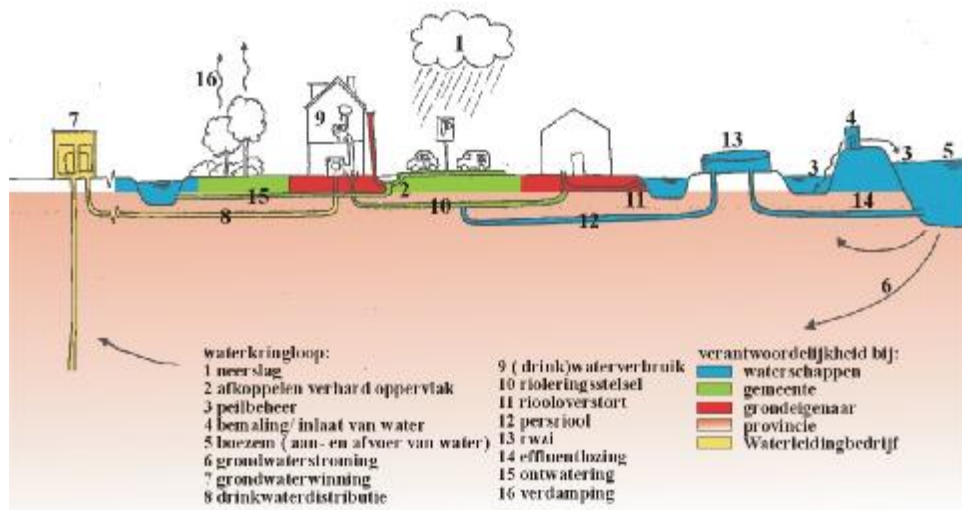


Figuur 1. Projectorganisatie

### Verantwoordelijkheden

De betrokken partijen hebben elk een eigen taak in het waterbeheer (zowel kwantiteit als kwaliteit). Hieronder volgt een korte beschrijving van de verantwoordelijkheden van de verschillende partijen. In hoofdstuk 2 in het achtergronddocument is een uitgebreide beschrijving gegeven van taken en verantwoordelijkheden zoals deze beschreven staan in het Regionaal Bestuursakkoord Water.

1. *Gemeente Noordenveld* verzorgt de inzameling en het transport van het (huishoudelijk) afvalwater (rioleringbeheer), ontwatering en onderhoudt een deel van het oppervlaktewater. De gemeente draagt zorg voor het groenbeheer, voor de inrichting en beheer van gebieden en de integratie met andere beleidsterreinen.
2. *Waterschappen Noorderzijvest en Reest en Wieden* verzorgen het transport van het (huishoudelijk) afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties, beheren deze RWZI's, zijn verantwoordelijk voor de oppervlaktewaterkwaliteit, de waterbodempkwaliteit en het kwantiteitsbeheer van het beheersgebied. Waterschap Noorderzijvest beheert bijna het gehele gebied van de gemeente Noordenveld. Waterschap Reest en Wieden beheert een klein gedeelte aan de zuidzijde van de gemeente (ten zuiden van Huis ter Heide en ten oosten van de Norger petgaten, zie kaart 1 van bijlage 1).



Figuur 2. Waterkringloop en verantwoordelijkheden

### 1.3 Werkwijze

#### Plan- en studiegebied

Het plangebied van het Waterplan komt overeen met de gemeentegrens van de gemeente Noordenveld (zie kaart 1 bijlage 1). Het Waterplan is dus opgesteld voor zowel het bebouwde gebied als voor het buitengebied van de gemeente. Afhankelijk van het thema is voor het studiegebied een ruimere begrenzing gehanteerd. Zo is het uiteraard van groot belang dat bijvoorbeeld de natte (ecologische) infrastructuur of de recreatieve routes in de gemeente aansluiten op de omgeving.

#### Planperiode en voortgangsbewaking

Dit Visiedeel van het Waterplan geeft een doorkijk over een periode van 20 tot 30 jaar. Het hieruit gedestilleerde Projectenplan wordt steeds opgesteld voor een periode van ongeveer 4 jaar (2006-2010).

Tijdens de planperiode dient voortgang van de uitvoering van het uitvoeringsplan te worden bewaakt. De voortgang van het Waterplan wordt op de volgende wijze bewaakt.

- § Jaarlijkse voortgangsrapportage;
- § Aandacht voor dit onderwerp tijdens periodiek overleg tussen waterschappen en de gemeente Noordenveld;
- § De stuurgroep heeft een stimulerende en controlerende taak.

## 1.4 Leeswijzer

Deze Visie op integraal en duurzaam waterbeheer in de gemeente Noordenveld is het hoofddocument van het Waterplan Noordenveld. Dit document bevat de belangrijkste bevindingen en voorgestane ontwikkelingen. De Visie is aangevuld met een Projectenplan. Samen vormen zij het Waterplan Noordenveld. Het gedachtegoed dat aan deze Visie ten grondslag ligt is in een achtergronddocument vervat.

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de Visie weergegeven aan de hand van missie, koersen en doelstellingen. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de doelstellingen en gebiedsgerichte streefbeelden beschreven. In de bijlage zijn de kaarten opgenomen van de Visie.



Figuur 3. Peizer- en Eeldermaden

## 2 Missie en koersen

Met de in dit hoofdstuk beschreven Missie en Koersen met doelstellingen wordt vorm en inhoud gegeven aan het Visie-onderdeel van het Waterplan Noordenveld. Vorm door te kiezen voor een aantal duidelijk te onderscheiden abstracties en detailniveaus, inhoud door toe te werken naar een aantal concreet te benoemen doelstellingen of gebiedspecifieke aandachtspunten.

De Missie is hierin de overkoepelende en integrale ambitie voor alle watergerelateerde thema's, onderdelen en aspecten. Eén en ander met het perspectief op 2030. Deze missie is vervolgens vertaald naar een drietal koersen, te weten *integraal en duurzaam water, functioneel en belevingswater en proces en organisatie*. Deze koersen zijn in de uitwerkende zin vertaald in zowel een aantal generieke doelstellingen (paragraaf 2.2) als gebiedsspecifieke streefbeelden (hoofdstuk 3).

### 2.1 Missie

Uit interviews, de klankbordgroepbijeenkomst, de workshop en bestaand beleid zijn wensen en verlangens voor het omgaan met water in de gemeente naar voren gekomen. Uit deze wensbeelden zijn de Missie, de Koersen en de Streefbeelden voor water afgeleid waarbij een zo groot mogelijke bijdrage wordt geleverd aan duurzaamheid en gewenste ruimtelijke ontwikkelingen van de gemeente Noordenveld.

De missie luidt:

*Door een duurzame en integrale benadering van water een optimale situatie scheppen voor een hoogwaardige, leefbare en economisch gezonde gemeente, nu en in de toekomst.*

### 2.2 Koersen

De missie is geformuleerd vanuit een integraal en overkoepelend perspectief. In deze paragraaf worden de onderliggende koersen integraal en duurzaam water, functioneel en belevingswater en proces en organisatie nader toegelicht. Deze koersen moeten worden beschouwd als generieke en altijd van toepassing zijnde beleidsambities, waarbij, afhankelijk van de mogelijkheden qua tijd, plaats of geld, extra inspanningen of maatregelen kunnen worden ingezet.

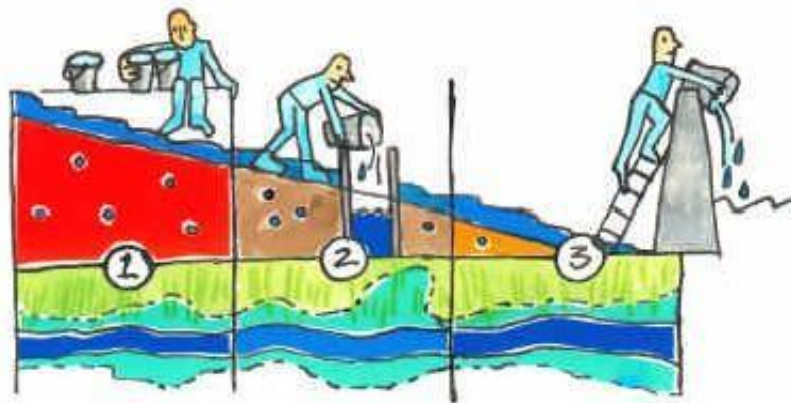
#### 2.2.1 Integraal en duurzaam water

Zowel bij het formuleren van beleid, planvorming als het realiseren van projecten moet geredeneerd worden vanuit het watersysteem en de waterketen om een duurzame en integrale oplossing te bewerkstelligen. Een integrale en duurzame benadering dwingt planologen, ontwerpers, beheerders en technici samen na te denken over de best denkbare of best haalbare oplossing.

Richtlijnen hierbij zijn de drietrapsstrategie waterkwantiteit: vasthouden, bergen en dan pas afvoeren (zie figuur 4) en de drietrapsstrategie waterkwaliteit: schoonhouden, scheiden en zuiveren. Met het werken volgens de twee drietrapsstrategieën wordt zoveel

mogelijk voorkomen dat waterhuishoudkundige problemen worden afgewenteld op stroomafwaartsgelegen gebieden. Het principe van niet afgewentelen komt voort uit de Stroomgebiedsvisie Groningen / Noord- en Oost-Drenthe 'Over leven met water' (zie hoofdstuk 2 van het Achtergronddocument).

Ruimte voor water en waterbewust bouwen en inrichten vormen belangrijke aandachtspunten voor het nieuwe waterbeleid.



Figuur 4. Vasthouden, bergen en afvoeren (bron: Waterbeleid voor de 21<sup>e</sup> eeuw, Advies van de commissie Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw)

#### Doelstelling 1 Water verankeren in ruimtelijke plannen

Het water wordt verankerd in ruimtelijke plannen door het toepassen van de Watertoets (zie Achtergronddocument paragraaf 2.1). In de Watertoets worden alle waterhuishoudkundige aspecten van een plan beoordeeld, conform de afspraken in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) en het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW). Op deze manier wordt vroegtijdige betrokkenheid van waterdeskundigen gewaarborgd. De uitkomsten van de Watertoets worden vastgelegd in een zogenaamde waterparagraaf. De waterparagraaf (of natte paragraaf) is verplicht in de ruimtelijke onderbouwing van ruimtelijke plannen. In de waterparagraaf krijgt ook het wateradvies van het waterschap en de daarover gemaakte afspraken een plaats. Als zodanig fungeert de waterparagraaf als sluitstuk van het proces van de watertoets.

Het Waterplan dient als basis voor het uitvoeren van de Watertoets en het opstellen van een waterparagraaf. Er is een 'Handreiking Watertoets 2' opgesteld door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Hierin zijn de ervaringen van de eerste drie jaren 'Watertoetsen' verwerkt en wordt het Watertoets-proces nader uitgewerkt voor vaak voorkomende planprocedures.

De Watertoets dient in drie stadia van ruimtelijke ordening te worden toegepast: bij locatiekeuze, bij inrichting en bij herinrichting en beheer. De voorgestane ruimtelijke keuze (de afweging) wordt verwoord in een waterparagraaf (onderdeel van o.a. structuurplannen en bestemmingsplannen).

De gemeente:

§ is hierbij verantwoordelijk voor het waarborgen van de uitwerking van de uitgangspunten en maatregelen die in de waterparagraaf zijn beschreven in het inrichtingsplan. De gemeente neemt initiatief voor het hierbij betrekken van het waterschap.

§ heeft zorgplicht voor het bouw- en woonrijp maken en voor het bouwtoezicht (controle op naleving van voorgestelde bouwkundige maatregelen). Hiervoor heeft de gemeente de beschikking over de instrumenten bouwverordening en –vergunning (publiekrechtelijk) en de exploitatieovereenkomst en/of het gronduitgiftecontract (privaatrechtelijk).

Aan de hand van de zogenaamde ‘waterkansenkaart’ (zie Achtergronddocument paragraaf 2.1) van het waterschap kan een eerste beeld van de watergerelateerde kansen en mogelijkheden voor verschillende functies worden verkregen. De waterkansenkaart dient als basis bij de gesprekken tussen de gemeente en de waterschappen en is leidend bij herinrichting van bestaande gebieden en ontwikkeling van nieuwe stedelijke gebieden. Een voorbeeld van een waterkansenkaart is opgenomen in het achtergronddocument. Opgemerkt moet worden dat de waterkansenkaart, zoals die door het waterschap gemaakt wordt, een globale indicatie geeft van de bouwmogelijkheden in de gemeente Noordenveld en dat de geldigheid van de waterkansenkaart beperkt is. Er worden voortdurend nieuwe basiskaarten ontwikkeld op basis waarvan de kaarten gemaakt worden. Bij nieuwe ontwikkelingen van de gemeente dient een nieuwe waterkansenkaart gemaakt te worden.

---

*Wat doen:*

- § Afspraken nakomen die gemaakt zijn over de Watertoets tussen gemeente en waterschap.
  - § Toezien op naleving Watertoets bij technische uitwerking, realisatie en beheer (actie gemeente).
- 

## Doelstelling 2 Voorkomen en opheffen wateroverlast

In de gemeente Noordenveld is wateroverlast door grondwater en/of oppervlaktewater in stedelijke gebieden een omvangrijk probleem.

**Wateropverlast in stedelijk gebied:**

Grondwater: Langdurig hoge grondwaterstanden zorgen in stedelijke gebieden voor overlast zoals water in de kruipruimten en een te vochtig klimaat in de woningen. Oorzaken kunnen zijn het stopzetten van een grondwateronttrekking, het niet goed bouwrijp maken van het bouwterrein of bouwen in lage gebieden. Het oplossen van een probleem dat te maken heeft met grondwateroverlast is maatwerk. Zo kan er bijvoorbeeld gekozen worden voor het waterdicht maken van kelders of het draineren van de grond.

Oppervlaktewater: Neerslag van verharding wordt in stedelijk gebied vaak rechtstreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater of rioolstelsel en krijgt steeds minder de kans om in de grond te infiltreren. Bij hevige buien kan het rioolstelsel de grote hoeveelheid neerslag niet verwerken en het water blijft op straat staan of stroomt uit het rioolstelsel. Door relatief schoon regenwater via een apart stelsel op te vangen en af te voeren - en niet meer te mengen met vuil huishoudelijke afvalwater - kan wateroverlast grotendeels worden voorkomen. Om wateroverlast te voorkomen wordt in stedelijke gebieden ruimte ingericht voor het tijdelijk opvangen van overtollig regenwater.

Wat betreft grondwaterproblematiek is in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) afgesproken dat er regels worden vastgesteld met betrekking tot de aanpak van de stedelijke (grond)waterproblematiek. De rijksoverheid heeft een wettelijke taakverdeling opgesteld. De essentie van dit advies is dat de burger zelf verantwoordelijk is voor adequate maatregelen in eigen huis en op eigen terrein. In een door de gemeente op te stellen beleidskader worden nut en noodzaak van de afvoer van overtollig grondwater onderbouwd. Het waterschap heeft hierbij als watersysteembeheerder een belangrijke

inbreng. Feitelijk is er sprake van een coproductie waarbij de eindverantwoordelijkheid bij de gemeente ligt.

Volgens het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW) dient de gemeente in 2006 de grondwateroverlast in het stedelijk gebied te hebben geïnventariseerd. Vervolgens wordt een grondwaterakkoord gesloten tussen gemeente, rijk, provincie en waterschappen dat helderheid geeft over de taak- en rolverdeling.

Gemeente Noordenveld gaat samen met het waterschap de wateroverlastproblematiek bestrijden. In het Regionaal Bestuursakkoord Water is aangegeven dat per organisatie (gemeente, waterschappen, provincie en waterleidingbedrijf) een ‘waterloket’ wordt ingericht. De loketten worden als netwerk met elkaar verbonden. Hierdoor kan maatwerk per organisatie worden geleverd en kan optimaal gebruik worden gemaakt van de kennis die nu in de organisaties aanwezig is. Bij ieder loket worden klachten en vragen van burgers over wateroverlast geregistreerd en afgehandeld. Een goede coördinatie tussen de loketten is hierbij belangrijk. De waterschappen nemen in 2005 het initiatief voor het uitwerken van een voorstel om tot een netwerk van waterloketten te komen. Dit gebeurt in samenwerking met gemeente, provincie en waterbedrijf.



Figuur 5. Wateroverlast in Roden

Om wateroverlast terug te dringen zoeken de gemeente en het waterschap naar locaties voor extra waterberging in bestaande stedelijke gebieden. Als het niet mogelijk is binnen het gebied zelf dan wordt ruimte gezocht in het landelijke gebied rondom de bebouwde gebieden. Het toepassen van de trits vasthouden, bergen en dan pas afvoeren, wordt afgestemd op de functie van het gebied. In het buitengebied wordt gezocht naar mogelijkheden voor vasthouden van water in landbouwsystemen en berging in de beekdalen.

De stedelijke wateropgave is het maatregelenpakket waarmee wateroverlast in stedelijke gebieden zoveel mogelijk voorkomen wordt, inclusief de daarbij behorende kosten. Het gaat hierbij om de hoeveelheid waterberging die als gevolg van klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking benodigd is om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en vervolgens op orde te houden richting 2050. Dit betreft zowel watertekort als wateroverlast.

Het Regionaal Bestuursakkoord Water (RBW) geeft een indicatie van de wateropgave in stedelijk gebied door klimaatverandering (neerslagtoename). Hierbij wordt uitgegaan van een neerslagperiode die 1 keer in de 2 jaar voorkomt (60 mm/uur). Op basis van het middenscenario voor klimaatverandering heeft de gemeente Noordenveld een extra jaarlijkse wateropgave van 320 m<sup>3</sup>. De benodigde berging, uitgaande van een gemiddelde waterdiepte van 50 cm, is 0,06 hectare per jaar. De gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en verandering van het grondgebruik zijn niet opgenomen in deze opgave.

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig te worden aangelegd dat wateroverlast voorkomen wordt en rekening gehouden wordt met de extra wateropgave. Het waterschap heeft een notitie 'Stedelijk Water' (lit. 7), waarin richtlijnen staan ten aanzien van stedelijk waterbeheer. De gemeente zorgt dat er voldoende berging gerealiseerd wordt, zodat voldaan wordt aan de wateroverlastnormen (NBW) voor de huidige en de toekomstige situatie en de richtlijnen van het waterschap. Naast de aanleg van een robuust en duurzaam watersysteem dienen er duidelijke afspraken gemaakt te worden over het beheer en onderhoud van de watergangen.

---

*Wat doen:*

- § Gemeente inventariseert (grond)wateroverlast (in kader van Regionaal Bestuursakkoord Water).
  - § Communicatie met de burgers over (on)mogelijkheden voor het oplossen van wateroverlast; middels het oprichten van een 'waterloket' (initiatief waterschappen volgens het RBW).
  - § Afspraken maken over taken en verantwoordelijkheden ten aanzien van het waterloket.
  - § Mogelijke oplossingen voor oplossen wateroverlast:
    - § zoveel mogelijk afkoppelen (ook drainage van riolering afkoppelen);
    - § zoeken naar duurzame oplossingen voor afvoer;
    - § neerslag infiltreren waar mogelijk;
    - § aanleggen oppervlaktewaterstructuren;
    - § RWA-riolering (regenwaterafvoer).
  - § Aanpassen en herinrichten van het watersysteem samen laten gaan met stedelijke vernieuwing of herinrichtingen (zoals project Zaagblad; Staatsbosbeheer (lit. 10)).
  - § Extra waterberging zoeken in nieuwe stedelijke gebieden op plekken die geschikt zijn (groengebieden, berging op straat).
  - § Infiltratiegebieden aanleggen: greppels en wadi's.
  - § Toepassen van de werknormen voor wateroverlast (afgesproken in Nationaal Bestuursakkoord Water, artikel 13).
  - § Duidelijke afspraken maken over beheer en onderhoud van watergangen.
- 

### Doelstelling 3 Voorkomen verdroging

In de gekanaliseerde beeklopen wordt water te snel afgevoerd, waardoor op een aantal plekken verdroging ontstaat. Om verdroging in de beeksystemen te voorkomen dient meer water te worden vastgehouden en geïnfilteerd op de flanken en de ruggen van de beeksystemen. De gemeente gaat in de toekomst meer schoon water afkoppelen van het gemengde rioolstelsel in de stedelijke gebieden. Door afkoppeling en infiltratie op de hogere delen van het (zand)gebied, zodat de infiltratiecapaciteit van de bodem optimaal wordt benut, zal de kwelstroom richting de beekdalen vergroot worden en verdroging worden verminderd. Bij infiltratie van afgekoppeld regenwater dient het te infiltreren regenwater zonodig gezuiverd te worden omdat dit o.a. nog relatief veel zink (van goten) en PAK van wegen en straten kan bevatten. Zuivering kan bijv. via een bodempassage. Ook dienen bij woningbouw duurzame materialen te worden toegepast.

Robuuste oppervlaktewaterstructuren voor berging en afvoer van regenwater ontbreken (bijv. in Roden). Oude afwateringsstructuren dienen hersteld te worden. In de toekomst dient voortdurend aandacht te zijn voor mogelijkheden voor afkoppelen en herstel van oppervlaktewaterstructuren bij alle nieuwe plannen en bij plannen voor herstructurering en herinrichting.

Verhoging van de oppervlaktewaterstanden in de beken en waar mogelijk op de flanken is daarnaast zeer effectief voor het tegengaan van verdroging. Dienst Landelijke Gebied (DLG) onderzoekt in het kader van de herinrichting Roden - Norg waar oppervlaktewaterstandsverhoging mogelijk is in samenwerking met het waterschap. Bermsloten langs wegen hebben door de ontwateringsdiepte een verdrogende werking op de omgeving. De gemeente en het waterschap onderzoeken welke maatregelen genomen kunnen worden om de verdroging in natuurgebieden door bermsloten te bestrijden.

Verminderen van het areaal verdroogd gebied is een doelstelling van het Gebiedsprogramma Eelder- en Peizerdiep, lit. 10. Maatregelen ten behoeve van verdrogingbestrijding kunnen in dit kader in aanmerking komen voor subsidiegelden (SGB, Stimuleringsregeling Gebiedsgericht Beleid).

In het Provinciaal Omgevingsplan (POPII) is aangegeven dat een groot deel van de gemeente Noordenveld hydrologisch aandachtsgebied is. In deze gebieden kunnen mogelijkheden voor waterhuishoudkundige ingrepen beperkt zijn of is bijzondere aandacht vereist voor de uitvoering. De gemeente en waterschappen dienen afspraken te maken over onder andere vergunningverlening voor het graven of dempen van sloten in deze gebieden.

---

*Wat doen:*

- § Water vasthouden
    - § in het beekstelsysteem (zowel in de beek als op de flanken);
    - § In landbouw- of natuurgebied;
    - § In woonkernen.
  - § Bevorderen infiltratie in stedelijke gebieden op de flanken van de beken en de hoger gelegen gebieden.
  - § Onderzoek naar maatregelen ter bestrijding van verdroging in natuurgebieden door bermsloten.
  - § Afspraken over vergunningverlening in hydrologische aandachtsgebieden.
- 

#### Doelstelling 4 Verbeteren waterkwaliteit

Vooralsnog dient al het oppervlaktewater volgens de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) te voldoen aan de zogenaamde algemene milieukwaliteit. Hiervoor zijn MTR-normen (normen voor Maximaal toelaatbaar Risico) vastgesteld. Op het gebied van normstelling vinden op het moment verschillende ontwikkelingen plaats. In het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water wordt momenteel gewerkt aan chemische en ecologische normstelling. In het kader van de chemische normering zijn voor een aantal prioritaire stoffen normen voorgesteld, er zijn echter nog geen normen vastgesteld.

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) verlangt van de Europese lidstaten, waaronder Nederland, dat zij de kwaliteit van hun oppervlaktewater op orde brengen. Dat moet gebeuren op het niveau van stroomgebieden. De lidstaten moeten daartoe uiterlijk in 2009 een stroomgebiedbeheersplan hebben vastgesteld. De eerste stap daar naartoe is, dat elke lidstaat begin 2005 een inventarisatie van de bestaande situatie uitbrengt. De KRW richt zich voornamelijk op de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het zeewater, de binnenwateren en het grondwater.

Op de korte termijn is het streven van Waterschap Noorderzijlvest om te voldoen aan de MTR-normen en op de lange termijn aan de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) (zie kader). Bij de aanpak ligt het accent op het aanpakken van de nog resterende puntbronnen, diffuse bronnen en het streven naar een duurzame inrichting. Op het gebied van riolering wordt op de korte termijn voldaan aan de basisinspanning en op de langere termijn wordt het 'Waterkwaliteitsspoor' gevolgd.

Bijna de gehele gemeente Noordenveld, met uitzondering van het noordelijke deel van de polder Matsloot, is in de stroomgebiedvisie aangemerkt als 'prioritair' gebied, waar (punt)invloeden uit de waterketen (zoals grondwateronttrekkingen, riooloverstorten en effluentlozingen) op het natuurlijke watersysteem moeten worden opgeheven. Deze gebieden zijn kwetsbaar voor verontreinigingen en hebben hoge natuurwaarden. In het kader van de Herinrichting Peize en beekherstel Peizerdiep, waarbij natuurontwikkeling een belangrijke doelstelling is, is het van groot belang dat de waterkwaliteit wordt vergroot. Ook is het grondwaterwinningsgebied Nietap een aandachtsgebied voor waterkwaliteit.

De gemeente Noordenveld streeft naar verbetering van de waterkwaliteit van het oppervlaktewater in deze gebieden. De waterkwaliteitsambities die in het kader van de KRW vastgesteld worden gelden als minimale waterkwaliteitsambitie voor alle wateren. Er geldt een hoger ambitieniveau voor wateren met een specifieke functie. Totdat deze normen zijn vastgesteld gelden de MTR-normen. Ook wordt het accent gelegd op het aanpakken van verontreiniging door diffuse bronnen en sanering van verontreinigde waterbodems, zoals beschreven in het Gemeentelijk rioleringsplan (lit.2).

Scheiden van waterstromen van het bekensysteem en het kanalsysteem is van belang voor de waterkwaliteit en ecologische waarde in de beeksystemen. Minder schone waterstromen worden bij voorkeur aangesloten op het kanalsysteem. Het voordeel van het scheiden van waterstromen is dat de gemeente gefaseerd de kwaliteit van de afvalwaterstromen kan verbeteren. De waterstromen die op de beken afvoeren dienen bij voorkeur een betere kwaliteit te hebben dan de gebieden die op het kanalsysteem afvoeren.

---

*Wat doen:*

- § Verminderen diffuse bronnen door:
    - § uitvoeren beleid lozingsvergunningen;
    - § mechanische onkruidbestrijding;
    - § inrichten autowasplaatsen;
    - § duurzaam bouwen (convenant DuBo) en toepassen van duurzame materialen.
  - § Saneren van ongerioleerde percelen en riooloverstorten (door volgen waterkwaliteitsspoor).
  - § Monitoren van riooloverstorten.
  - § Actief meedenken en meewerken aan de uitwerking en de invulling van KRW doelstellingen.
  - § Scheiden van waterstromen in beekstelsysteem en kanalsysteem.
  - § Verminderen inlaat van gebiedsvreemd water (o.a. IJsselmeerwater).
-

## 2.2.2 Functioneel en belevingswater

Door het toekennen van functies aan wateren wordt de relatie tussen het water en de andere vormen van ruimtegebruik vastgelegd. Ontwerp, inrichting, beheer en onderhoud moeten inspelen op deze functies. Zo zijn de hoofdfuncties van (stedelijk) oppervlakte-water berging, transport en ontvangst van overstort uit het rioleringssysteem.

Ook recreatief gebruik of landbouwkundig gebruik en natuur behoren tot de mogelijke functies van water. Deze uiteenlopende functies stellen eigen eisen aan de waterkwaliteit, de inrichting en het beheer van het water, de oevers en het omringende landschap. Deze eisen moeten toetsbaar zijn; dit betekent dat ze omschreven zijn in kengetallen en/of criteria.

Water vormt daarnaast een belangrijk element in de totale beeldkwaliteit van de leefomgeving; het vormt een gewaardeerd onderdeel van de openbare ruimte. Een bijzonder aspect van water is de belevingswaarde. De ambitie is om het water op plaatsen beter zichtbaar te maken en te gebruiken om de beeldkwaliteit en de belevingswaarde van de omgeving te vergroten. Eén en ander door het in harmonie brengen van water, omgeving, historie en functie. Kernbegrippen zijn onder meer afwisseling, aantrekkelijk, zichtbaar, sfeer en accentueren.



Figuur 6. Beleving stedelijk water

### Doelstelling 5 Vergroten en specificeren functionaliteit van het water

In het zuiden van Noordenveld ontspringen de beken van het Peizerdiep in de hoger gelegen zandgebieden van het Drents Plateau. De beekdalen liggen op de overgang van het Drents Plateau naar het natte laagveengebied en zijn zeer kenmerkend voor de gemeente Noordenveld. De beken beslaan een groot gedeelte van de gemeente en water vormt een belangrijke rol in het landschap van Noordenveld. De beeksystemen hebben enorme potenties om de functionaliteit van water in het gebied te vergroten en daardoor de leefbaarheid (wonen, werken en recreëren) in de gemeente Noordenveld. Het gebied van het Eelder- en Peizerdiep heeft alles wat een streek aantrekkelijk maakt voor wonen, werken en recreëren. Een ongekende variatie in landschappen, fraaie natuur en een rijk cultuurhistorisch erfgoed gaan samen met moderne landbouw, levendige en bedrijvige dorpen en een hoog voorzieningsniveau. Het gebied wordt gekenmerkt door grote waarden van natuur, landschap en cultuurhistorie. In het 'Landschapsbeleidsplan

Noordenveld\* (lit. 3) is vastgesteld dat het water meer beleefbaar gemaakt dient te worden. Dit is mogelijk door de functies van water in de verschillende landschapstypen te benadrukken.

De functionaliteit van het water dient te worden vergroot en gedifferentieerd, onder andere ten behoeve van de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de veiligheid. Dit kan door, meer dan nu het geval is, keuzes te maken welke functie als 'prioritair' kan worden aangemerkt en welke functies gecombineerd kunnen worden (ten behoeve van meervoudig ruimtegebruik). Vooral op lokaal niveau kunnen specifieke gebruiksfuncties onderscheiden worden. De lokale gebruiksfuncties vormen dus een aanvulling op c.q. nadere invulling van de functies zoals aangegeven in het waterbeheerplan van het waterschap.

Door het opstellen van een gebruiksfunctiekaart van water, zal de gemeente inzichtelijk maken welke kansen voor functiecombinaties mogelijk zijn, zoals water en wonen of water en recreatie. In de Regiovisie Groningen - Assen is al aangegeven welke ruimtelijke- en economische ontwikkelingen er zijn in de regio en in het Landschapsbeleidsplan Noordenveld welke landschappelijke ontwikkelingen er beoogd worden.

Met de gebruiksfunctiekaart wordt bepaald waar water en stedelijk ontwerp en inrichting elkaar kunnen versterken. Ook kan het beheer en onderhoud van de watergangen hierop aangepast worden. Dit heeft als voordeel dat beheer en onderhoud van watergangen beter geprioriteerd kunnen worden en er kansen voor natuurvriendelijke oevers duidelijker in beeld worden gebracht. In het bepalen van de gebruiksfuncties betreft de gemeente het waterschap vroegtijdig.

Nieuwe oppervlaktewateren worden bij voorkeur multifunctioneel ingericht. Hierbij kan gedacht worden aan onder meer de volgende functies:

- § wonen aan het water;
- § natuur;
- § belevingswater;
- § kleine recreatie.

Naast het opstellen van een gebruiksfunctiekaart ontwikkelt de gemeente Noordenveld een toekomstvisie ten aanzien van het buitengebied. De identiteit van de gemeente Noordenveld is een van de belangrijkste troeven in de verdere ontwikkeling van de recreatie en toerisme in de gemeente. Voornamelijk liggen er mogelijkheden om ook het landelijke gebied te betrekken bij de toeristische ontwikkeling. Op basis van de visie op het buitengebied kan de gemeente doeltreffender meedenken met ontwikkelingen van onder andere het waterschap. De doelstellingen van de gemeente en het waterschap kunnen elkaar op die manier versterken.

In het beekstelsel van Peizer- en Eeldermeden wordt voor het jaar 2008 waterberging gerealiseerd in combinatie met natuurontwikkeling. Het project, hierna genoemd 'Waterberging Peizerdiep en Leekstermeer', wordt uitgevoerd in het kader van de Herinrichting Peize. Het omvangrijke natuurgebied van ca. 1200 hectare natuur en ca. 600 hectare meebewegende waterberging biedt voor de gemeente Noordenveld veel kansen voor landschappelijke ontwikkelingen (zie kaart 2 in de bijlage). Het toekomstige natuurgebied heeft grote potenties voor recreatieve doeleinden. Momenteel zijn de beeklopen en -dalen nog te weinig zichtbaar en zijn de oevers van de beken en het Leekstermeer te weinig toegankelijk. Hier zou landschappelijk meer op ingespeeld moeten worden. Voor een goede ontsluiting van het landelijke gebied, en het beter benutten van de recreatieve potenties van de beekdalen, worden wandel- en fietspaden op de schouwpaden aangelegd en vaarverbindingen. Recreatief medegebruik van het

landelijke gebied wordt vergroot. Dit sluit aan bij het Gebiedsprogramma Eelder- en Peizerdiep 2002-2005 (lit. 10).

Het is belangrijk dat de gemeente Noordenveld meewerkt in het waterbergingsproject van de Herinrichting Peize en actief meedenkt over de ontwikkeling van bijv. recreatie-mogelijkheden. Een duidelijke visie voor het landelijke gebied is hierbij van groot belang.

Vanuit het aspect water zijn er mogelijkheden en zelfs goede kansen voor woningbouw op de rand van het Drents Plateau. De Steenbergerloop biedt unieke kansen voor 'wonen aan het water' of 'wonen aan een natuurlijk beekstelsysteem'. Dit kan gerealiseerd worden in het kader van het (beekherstel)project 'Inrichting Peizerdiep' (Herinrichting Roden Norg).

---

*Wat doen:*

- § Vergroten van het recreatief medegebruik van het landelijk gebied.
  - § De gebruiksfuncties van water vastleggen in een 'gebruiksfunctiekaart'.
  - § Bij (her)inrichting van gebieden rekening houden met gebruiksfuncties zoals vastgelegd in gebruiksfunctiekaart.
  - § Aanpassen beheer en onderhoud aan gebruiksfuncties.
  - § Aanleg fiets- en wandelpaden en vaarroutes.
  - § Opstellen van een Visie voor het buitengebied.
  - § Actief meedenken in het waterbergingsproject (Herinrichting Peize) en herinrichting Peizerdiep (Herinrichting Roden-Norg).
- 

## Doelstelling 6 Vergroten landschappelijke en ecologische waarde

De bestaande natuurwaarden in de gemeente Noordenveld worden versterkt. Het accent wordt gelegd op de waterkwaliteit en het tegengaan van verdroging in de gebieden met de functie 'water voor natuur' en andere gebieden met natuurwaarde. In alle wateren draagt natuurvriendelijk onderhoud en een meer gevarieerde natuurlijke inrichting van oevers bij aan het vergroten de natuur- en belevingswaarden.

Afhankelijk het natuurdoeltype is de hoeveelheid water dat aanwezig is vaak de belangrijkste randvoorwaarde voor het kunnen blijven bestaan en ontwikkelen van natuurwaarden. Het verbeteren van de waterhuishoudkundige inrichting van natuurgebieden is dan ook gewenst. De in de zomerperiode optredende droogteschade als gevolg van de normalisatie/ kanalisatie van de beken kan worden teruggedrongen door de beken terug te brengen in hun oorspronkelijke natuurlijke loop en zoveel mogelijk water vast te houden in de bovenlopen van de beken door onder andere stuwen. In het Landschapsbeleidsplan Noordenveld (augustus 2002, lit. 5) is aangegeven dat dit ook vanuit landschappelijk oogpunt gewenst is, omdat in de huidige situatie het meanderende patroon van de beek teniet wordt gedaan door de rechtgetrokken beekloop. In het gebiedsprogramma Eelder- en Peizerdiep is hermeandering opgenomen in het uitvoeringsprogramma ten behoeve van doorstroming in de beek (SGB regeling). In de Stroomgebiedsvisie Groningen / Noord- en Oost-Drenthe 'Over leven met Water' (lit. 8) is deze doelstelling tevens aangegeven, onder de noemer 'herstel geomorfologische processen'. Daarbij worden tevens genoemd het laten optreden van erosie, het creëren van overloopgebieden en het stimuleren van veenvorming. Gebieden die hiervoor in aanmerking komen zijn de beekdalen van de Slokkert, het Groote Diep, het Oostervoortsche Diep, het Lieversche Diep en het Peizerdiep. De gemeente dient bij de inrichting van het watersysteem een zo hoog mogelijke kwaliteit, wat betreft landschap en ecologie, na te streven. De kracht van het gebied is hierbij richtinggevend.

Om de bovenstaande doelstellingen te realiseren vervult de gemeente onder andere een actieve rol in het waterbergingsproject 'Peizerdiep en Leekstermeer' (Herinrichting Peize) en de herinrichting Peizerdiep (Herinrichting Roden-Norg).



Figuur 7. Meanderende Eelderdiep

---

*Wat doen:*

- § Formuleren van doelstellingen ten aanzien van inrichting, recreatie en ecologie.
  - § Actieve deelname in beekherstelprojecten.
  - § Betrokkenheid bij inrichtingsvoorstellen zoals een herinrichting.
- 

### 2.2.3 Proces en Organisatie

Duurzaam en integraal waterbeheer is naast een technisch inhoudelijke opgave vooral een zaak van samenwerken. Waterschappen, gemeente en provincie moeten samen de duurzame, integrale aanpak gestalte geven. Door samen keuzes te maken en de acties ook samen uit te voeren, kan een maximum aan milieurendement en service aan burgers worden bereikt, tegen de laagste maatschappelijke kosten. Dat levert meervoudige winst op: gewenste waterkwaliteit en natuur, voldoende waterberging, een veerkrachtiger watersysteem, recreatieve mogelijkheden en tevreden burgers.

Proces en organisatie zijn belangrijke aspecten bij planvorming en uitvoering van verschillende 'waterprojecten', zowel intern als extern. Niet alleen projectmatig, maar ook in de relatie met doelgroepen en bevolking (communicatie over bijvoorbeeld dit Waterplan), zijn proces en organisatie aan de orde. Met het specifiek neerzetten van deze koers wordt bewerkstelligd dat op dit vlak diverse acties worden ondernomen om zowel proces, organisatie als communicatie te optimaliseren.

#### Doelstelling 7 Structureren samenwerking

Om de stedelijke wateropgave en de overige ambities van het Regionaal Bestuursakkoord Water te bereiken wordt een intensievere samenwerking tussen waterschap en gemeente nagestreefd. De verantwoordelijkheden van de verschillende betrokken overheden bij het (grond)waterbeheer zijn in het RBW inzichtelijk gemaakt.

Om water onderdeel te laten zijn van ontwikkelingen, overleggen gemeente en provincie in het beginstadium met het waterschap. Het waterschap neemt volgens het RBW twee keer per jaar het initiatief voor een gesprek over 'op te starten' of 'te verwachten' ontwikkelingen. Ook zal op initiatief van de gemeente jaarlijks een evaluatie plaats vinden van het Waterplan.

---

*Wat doen:*

- § Organiseren regulier overleg over voortgang (stedelijke) ontwikkelingen en het Waterplan.
  - § Personen binnen de gemeente aanwijzen en het mandaat geven om actief deel te nemen aan ruimtelijke ontwikkelingen waarin water centraal staat, zoals het project 'Waterberging Peizerdiep en Leekstermeer' (Herinrichting Peize) of de uitwerking van Regiovisie Groningen – Assen.
- 

#### Doelstelling 8 Maatschappelijke draagkracht voor duurzaam omgaan met water

Communicatie met maatschappelijke organisaties, burgers en scholen is belangrijk om draagvlak te ontwikkelen voor een duurzaam watersysteem. De burgers en de verschillende organisaties dienen de multifunctionaliteit van water te onderschrijven, zoals wonen, werken en recreatie. De visie van de gemeente ten aanzien van water wordt door de gemeente op burgers overgedragen door integrale projecten met burgers te communiceren bijvoorbeeld door middel van flyers of andere communicatiemiddelen of door burgers te betrekken bij integrale waterprojecten.

Ook wordt door het oprichten van een 'waterloket' (zie ook doelstelling 2), conform het RBW, meer maatschappelijke draagkracht ontwikkeld bij de burgers. Met het 'waterloket' wordt tevens de communicatie tussen de burgers en de verschillende instanties bevorderd.

---

*Wat doen:*

- § Voorlichting en educatie aan burgers en onderwijsinstellingen.
  - § Burgers betrekken bij integrale waterprojecten en planontwikkeling en de nadere uitwerking van het Waterplan.
  - § Realiseren van een 'waterloket' binnen de gemeente (volgens richtlijnen RBW).
  - § Duidelijke afspraken maken over functioneren van het waterloket met alle partijen.
- 

#### Doelstelling 9 Duidelijkheid over verantwoordelijkheden

Voor een goede uitvoering van het Waterplan maakt de gemeente duidelijke afspraken met de waterschappen over de taken en verantwoordelijkheden ten aanzien van de uitvoering van het Waterplan. Voor de voortgang van de processen zal een regulier overleg en een (jaarlijkse) evaluatie noodzakelijk zijn.

---

*Wat doen:*

- § Vastleggen van verantwoordelijkheden vastleggen in de Watertoets-procedure en hieraan committeren.
  - § Evalueren Waterplan en Watertoets-procedure.
-

### 3 Streefbeelden 2030

In dit hoofdstuk worden de streefbeelden per deelgebied omschreven. Het betreft de deelgebieden zoals die op kaart 2 in de bijlage staan weergegeven, namelijk:

1. Deelgebied Noord; laagveengebied, benedenlopen beken en polders;
2. Deelgebied Midden; keileemgebied, middenlopen beken;
3. Deelgebied Zuid: zandgebied, bovenlopen beken.

De deelgebieden zijn tot stand gekomen op basis van de kenmerkende (landschappelijke, waterhuishoudkundige en bodemkundige) karakteristiek, zoals die ook is gehanteerd in de Stroomgebiedsvisie Groningen / Noord en Oost Drenthe.

De eerder beschreven koersen gelden voor al deze gebieden, zij het dat afhankelijk van de problematiek, potenties of financiële middelen per deelgebied prioriteiten en accenten zijn gelegd. In de volgende paragrafen worden per deelgebied de prioriteiten en accenten beschreven. Op de visiekaarten in de bijlage wordt een overzicht gegeven van het streefbeeld voor het jaar 2030 voor de hele gemeente Noordenveld (kaart 2) en in detail voor de kernen Roden, Norg en Peize (kaart 3).

#### 3.1 Deelgebied Noord (laagveengebied, benedenlopen beken en polders)

##### Kenmerken

De benedenloop van het Peizerdiep-beekstelsysteem kenmerkt zich door zijn natuurlijke karakter. Dit laaggelegen gebied bestaat grotendeels uit veen met daarin langgerekte kavels in een dicht slotenpatroon. Het landschap wordt gekenmerkt door openheid, welke benadrukt wordt door het Leekstermeer. Het gebied met de veelal vochtige graslanden heeft grote natuur- en landschapswaarden. Natuurontwikkeling is de belangrijkste potentie van dit gebied. Naar de oostkant gaat het gebied over naar de stad Groningen met een bosachtig landschap.

Het laagveengebied ligt min of meer op de overgang van het Drentse landschap naar het Groningse landschap. Recreatie, zowel vanuit Groningen als vanuit de kernen Roden, Leek en Peize, zorgt dat het gebied ook werkelijk beleefd wordt. Het Leekstermeer is een belangrijke trekpleister voor recreanten die van rust, ruimte en natuurbeleving houden.

In het kader van de Herinrichting Peize vindt beekdalontwikkeling plaats en worden de polders ingericht als deels incidentele en deels meebewegende waterbergingsgebieden. Door de hoge natuur- en waterambitie van dit deelgebied komen de accenten te liggen op waterkwaliteit en ecologie (verbindingzones). Er wordt tevens nagedacht over scheiden van functies (o.a. landbouw en natuur) en het aanpassen van het peilbeheer in deze gebieden.

##### Streefbeelden

In dit laagveengebied zijn met name de koersen integraal en duurzaam water en *functioneel en beleving* aan de orde. *Proces en Organisatie* is bijna net zo'n belangrijke koers aangezien in het kader van de Herinrichting Peize het hele gebied wordt ontwikkeld en ingericht voor meebewegende berging en natuurontwikkeling.

### Wonen en werken

Op de waterkansenkaart (figuren in bijlage 1 van het achtergronddocument) is het gehele laagveengebied aangemerkt als ongeschikt voor wonen (en werken), zowel voor standaard bebouwing als voor bebouwing met een geringe benodigde drooglegging. De oorzaak hiervan is onder meer de bodemopbouw en de hoogteligging. Ook vanuit de landschappelijke ontwikkelingen in het gebied ligt het niet voor de hand in dit gebied te gaan bouwen.

### Natuur en ecologie

Natuur en ecologie hebben goede potenties in dit gebied en dit zal in de toekomst worden versterkt door het realiseren van waterberging in combinatie met natuurontwikkeling. Een goede waterkwaliteit is in dit laagveengebied van groot belang voor natuurontwikkeling en behoud van bestaande natuur. De gemeente kan hieraan bijdragen door vooral in gebieden bovenstrooms van het laagveengebied te zorgen voor een goede waterkwaliteit in de beken.

### Recreatie

De landschapsonwikkeling (natuur, waterberging en beekherstel) in het kader van de Herinrichting Peize is voor de gemeente Noordenveld een unieke kans om het bijzondere laagveengebied temidden van de grote kernen in Noordenveld en de stad Groningen optimaal te gebruiken voor recreatief medegebruik. Het recreatieve medegebruik dient de natuur niet te schaden.

De gemeente denkt actief mee in het planproces over het combineren van waterrecreatie met waterberging. In de natuurgebieden Peizer- en Eeldermeden, Matsloot- Roderwolde en het Leekstermeer wordt o.a. gezocht naar mogelijkheden voor de aanleg van fiets- en wandelpaden. Langs een groot aantal beken loopt een schouwpad, dat begaanbaar gemaakt kan worden voor fiets- of wandelroutes. Langs de paden wordt (waar mogelijk) gedifferentieerd onderhoud toegepast ter vergroting van de natuurwaarden. Ook de zandwegen die op de flanken van de beekdalen lopen worden benut. In het kader van de recreatieve ontwikkelingsvisie Leekstermeer (lit. 15) zijn onder meer een aantal fiets- en wandelverbindingen aangemerkt. Ook worden mogelijkheden voor vaarverbindingen onderzocht. Bij het ontwikkelen van vaarroutes dient ook rekening gehouden te worden met preventieve maatregelen ter voorkoming van waterverontreiniging door de recreatievaart.

Het versterken van de recreatieve infrastructuur sluit volledig aan bij het Gebiedsprogramma Eelder- en Peizerdiep 2002-2005 (lit. 10). De voorgestelde maatregelen komen waarschijnlijk in aanmerking voor subsidie in het kader van de Stimuleringsregeling Gebiedsgericht beleid.

---

#### *Wat doen:*

- § Intensief contact tussen de gemeente Noordenveld, waterschap Noorderzijlvest en het projectbureau van het project 'Waterberging Peizerdiep en Leekstermeer', om doelstellingen van de gemeente aan te laten sluiten bij Herinrichting Peize en Herinrichting Roden-Norg.
  - § Aanleg en verbeteren van fiets- en wandelpaden langs de beken Peizerdiep, Eelderdiep en Matsloot en het Leekstermeer.
  - § Vergroten recreatief voorzieningsniveau Leekstermeer (en bevaarbaar maken) voor zover verenigbaar met status stiltegebied.
  - § Wenselijkheid en haalbaarheid van vaarverbindingen in de Matsloot, het Leekstermeer, de Rodervaart en het Leeksterhoofddiep onderzoeken.
  - § Aanpassen beheer en onderhoud aan inrichting en functie.
  - § Verschraling van de schouwpaden langs de beken voor wandelrecreatie.
-

## 3.2 Deelgebied Midden (keileemgebied, middenlopen beken)

### Kenmerken

Het deelgebied Midden, met de middenlopen van de beken, is een gebied dat ligt op de rand van het Drents Plateau en kenmerkt zich door de overgang van het hoger gelegen zandgebied naar het lager gelegen veengebied. Door de insnijding van de beken typeert het gebied zich door de aanzienlijke variatie in hoogte. Op de flanken en ruggen van de beeksystemen zijn gebieden plaatselijk verdroogd. Door het voorkomen van de keileem in de ondergrond wordt de kwelstroom naar de beekdalen verstoord en kan er plaatselijk op de flanken wateroverlast zijn. Het landschap is kleinschalig door de aanwezigheid van veel landschapselementen.

De relatief grote kernen in dit deelgebied hebben een woningbouwopgave in de stedelijke gebieden op basis van de Regiovisie Groningen - Assen. De woningopgave voor Roden en Leek is 4900 nieuwe woningen en 1100 reconstructies en daarnaast zo'n 50 hectare bedrijventerrein. In Peize en Norg (liggende in deelgebied Zuid) worden 600 woningen gerealiseerd.

De gemeente Noordenveld streeft naar een goede waterkwaliteit ten behoeve van beekherstel en de natuurontwikkeling in de waterbergingsgebieden. Omdat het beekstelsel het gehele gebied van de gemeente Noordenveld beslaat is het verbeteren van de waterkwaliteit in de gehele gemeente van belang. In dit deelgebied (middenlopen van de beken) liggen de grote stedelijke kernen Roden en Peize. Het is van belang dat deze stedelijke kernen schoner water op het oppervlaktewater te lozen. Scheiden van schoon en vuil water en verminderen diffuse bronnen zijn hierbij belangrijke aandachtspunten. Bij realisatie van nieuwe woningbouw dient duurzaam gebouwd te worden.

Roden heeft als grootste kern in het gebied een regionale centrumfunctie, o.m. als gevolg van recreatie. In de rest van het gebied richt de recreatie zich voornamelijk op het landelijke gebied. Een goede bereikbaarheid van het beekstelsel is van belang voor optimale benutting van de belevingswaarde en de recreatie.

Het gebied wordt in het kader van de Herinrichting Roden-Norg verbeterd op het gebied van allerlei gebiedskenmerken. Het betreft hier naast de plannen op het gebied van ruimtelijk-, milieu- en waterbeleid, vooral de plannen voor landbouw, natuur, landschap, recreatie en verkeer (lit. 1). In dit kader wordt onder andere het beekdal van het Peizerdiep hersteld en ontwikkeld.



Figuur 8. Watergang in Roden

#### Streefbeelden

In dit deelgebied zijn met name de koersen *integraal en duurzaam water* en *functioneel en belevingswater* aan de orde. Wat betreft integraal en duurzaam water ligt het accent op voorkomen wateroverlast in de stedelijke gebieden en het vergroten van de waterkwaliteit ten behoeve van de beekdalen en de benedenstroomse gebieden. Daarnaast wordt ingezet op het vergroten van de functionaliteit van water in dit gebied.

#### Wonen en werken

Op basis van de waterkansenkaart is het gebied ten oosten en zuid oosten van Roden, ter plaatse van de beekdalen Peizerdiep en Steenbergerloop, ongeschikt voor standaard bebouwing. De kern Roden is aan de zuidwest zijde geschikt voor standaard bebouwing (zie visiekaart 3 kernen). Uitgezonderd de oostzijde langs het Peizerdiep is het hele gebied rondom Roden 'geschikt voor bebouwing mits..'. Door de aanwezigheid van keileem in de ondiepe ondergrond is infiltratie naar de ondergrond gering en treedt in deze gebieden eerder wateroverlast op. Dit betekent dat als op deze locaties gebouwd wordt speciale voorzieningen getroffen moeten worden ten aanzien van het bouwrijp maken van de grond. De gemeente en het waterschap moeten zeer alert zijn bij ontwikkelingen in deze gebieden.

De zuidzijde van Roden is een unieke locatie voor waterberging in combinatie met 'wonen aan de beek', namelijk aan de Steenbergerloop. Hiermee kan de wateropgave van de gemeente (deels) worden opgelost en tevens de leefbaarheid en de beleving van het water in het gebied enorm vergroten. Wonen aan de beek stelt uiteraard speciale eisen aan de ontwerpnormen en bouwmaterialen van de bebouwing. Er dient nauw samengewerkt te worden met het waterschap en ontwikkelaars in het kader van de Regiovisie Groningen/ Assen (ontwerpopgave) om deze kans te benutten.

Het gebied aan de zuid(west) zijde van Peize is geschikt voor woningbouw (zie kaart 3). De noord- en oostzijde zijn ongeschikt voor woningbouw aangezien dit grenst aan het Peizerdiep (reservaatgebied).

De gemeente Noordenveld streeft er naar om waar mogelijk gebieden af te koppelen van het rioolstelsel. Op de visiekaart voor de kernen is aangegeven waar afkoppeling en mogelijk infiltratie het meest geschikt is op basis van de waterkansenkaart.

Het wadisysteem Maatlanden in Roden kan als infiltratiegebied dienen voor het afgekoppelde regenwater in Roden. De afvoer van het noordoostelijk deel van Roden kan via de Rodervaart richting het Leekstermeer. Het water wordt dan direct afgevoerd naar het lager gelegen gebied waar veel water geborgen kan worden.

Om de wateroverlast in de kernen op te lossen worden in de kernen oude waterstructuren voor zover mogelijk hersteld. Hierdoor wordt de afvoer van regenwater vanuit de kernen verbeterd. Daar waar dit niet mogelijk is wordt gezocht naar alternatieven. In de visiekaart voor de kernen (kaart 3) is aangegeven waar de oude structuur van de gedempte Rodervaart loopt in de kern Roden.

In dit gebied bestaat de mogelijkheid om het schone water gescheiden af te voeren van het vuilere water. De vaarten ten noordwesten van Roden (zie visiekaart 2) staan in verbinding met het kanalenstelsel Leeksterhoofddiep. Het kanalsysteem kan afgekoppeld worden van het beekstelsel ter plaatse van de verbinding van het Leeksterhoofddiep met het Leekstermeer. Bij de aanpak van diffuse bronnen op het watersysteem krijgt de afvoer op het beekstelsel (Peizerdiep) prioriteit bij de fasering.

#### Natuur en ecologie & recreatie

De natuur- en ecologische waarden van de beken, die in het kader van de Herinrichting Roden-Norg worden verbeterd, dragen bij aan de beleving van water in dit gebied. De potenties van het beekstelsel worden benut voor recreatie en een optimale leefomgeving. Dit wordt bereikt door waar mogelijk natuurvriendelijke oevers aan te leggen en gedifferentieerd onderhoud te plegen. De beken worden bereikbaar gemaakt door het aanleggen van wandel- en fietsroutes. Deze routes sluiten aan op de te realiseren routes van de Herinrichting Roden-Norg (lit. 1). Ook wordt een fietsverbinding rondom het Leekstermeer aangelegd. De gemeente sluit zoveel mogelijk aan bij lopende projecten.

Ook is de wens geuit om de Rodervaart weer bevaarbaar te maken. Op de visiekaart zijn vaarroutes nabij het Leekstermeer aangemerkt. Dit betekent ondermeer dat er plaatselijk baggerwerkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

---

#### *Wat doen:*

- § Oplossen (grond)wateroverlast in de kernen (zie doelstelling 2 van de koersen voor oplossingsrichtingen).
  - § Herstellen waterstructuren in kernen Roden en Norg en Peize.
  - § Duurzaam bouwen; gebruik van duurzame materialen en afkoppelen.
  - § Bestrijden wateroverlast door afkoppelen en infiltratie in de kernen Peize en Roden.
  - § Natuurvriendelijke oevers in beken als de Steenbergerloop (kwaliteit en waterconservering).
  - § Mogelijkheden toetsen voor 'wonen aan de beek' in Roden in combinatie met waterberging en beekherstel.
  - § Scheiden van waterstromen kanaalstelsel en beekstelsel.
  - § Recreatief medegebruik: aanleg wandel en fietspaden; Liewersche Diep, Steenbergerloop en Leekstermeer.
-

### 3.3 Deelgebied Zuid (zandgebied, bovenlopen beken)

#### Kenmerken

Het zuidelijke zandgebied heeft in het gebied een grote verscheidenheid aan landschapstypen. Van het kleinschalige esdorpenlandschap nabij Norg tot een open landschap met grootschalige landbouw. In dit gebied ontspringt het Peizerdiep, dat naast het Eelderdiep (op de grens van de gemeente) het belangrijkste beekstelsel in de gemeente Noordenveld is. De bovenlopen van de beken lopen rond het centrale zandplateau waarop in het midden het dorp Norg is gelegen. Op basis van de Regiovisie Groningen - Assen worden in Peize (liggende in deelgebied Midden) en Norg 600 woningen gerealiseerd.

De bovenlopen van de beken bieden een goede potentie voor natuur en ecologie. Het beekdal van het Peizerdiep is verdroogd. De grondwaterstand is te laag, de kwel is onvoldoende en in de bovenlopen van de Slokkert is de aanvoer van water onvoldoende. Dit gebied is net zoals de middenlopen van de beken een aandachtsgebied voor de Herinrichting Roden-Norg om beekherstel uit te voeren.

Naast het beekstelsel heeft dit deelgebied het veenkoloniale gebied Veenhuizen en het natuurgebied Fochteloërveen. Het gebied rondom Veenhuizen heeft een regelmatige opbouw en een rechte ontginningsrichting. Het kanaalsysteem van de Kolonievart en de Zesde Wijk doorkruisen het gebied en hebben een ander landschappelijk karakter dan dat van het meer natuurlijke beekstelsel. Het kanaalsysteem in het gebied en de bovenlopen van de beken bieden unieke kansen voor recreatie, zoals fietsen, wandelen en kanoën.

Het Fochteloërveen heeft vooral waarden als natuurgebied en veenrestant en het wordt weer als hoogveen hersteld. Vooral het hoogveen en de beekdalen hebben te maken met verdroging. In het hoogveen is de grondwaterstand te laag. Vooral door de ontwatering van het noordelijke bosgebied verdwijnt er nog te veel water uit het hoogveen. Maatregelen zijn uitgevoerd ten behoeve van vasthouden van water in het gebied. In het kader van verdrogingbestrijding Groningen/ Noord en Oost Drenthe (lit. 16) worden maatregelen uitgevoerd zoals het project 'Koppeling Fochteloërveen – Slokkert'.



Figuur 9. Vaart bij Veenhuizen

### Streefbeelden

In dit deelgebied is *integraal en duurzaam* water de voornaamste koers. De bovenlopen van de beken vormen infiltratiegebieden/ voedingsgebieden voor de beken en zijn van belang voor het functioneren van het gehele beekstelsel. Het accent ligt op het verbeteren van de waterkwaliteit in het infiltratiegebied en het vasthouden en infiltreren van water ter voorkoming van verdroging.

### Wonen en werken

Dit deelgebied is geschikt voor de functie wonen door de relatief hoge ligging en de bodemopbouw, dit blijkt ook uit de waterkanskaart van het waterschap. De zuidzijde van Norg is het meest geschikt voor woningbouw. De noordzijde van Norg is op basis van de waterkanskaart en de hoogteligging geschikt voor infiltratie.

De gemeente Noordenveld besteedt in nieuwe plannen extra aandacht aan de mogelijkheden voor afkoppeling van schoon regenwater en het aanleggen van extra infiltratiegebieden. De gemeente zal individuele initiatieven van de bewoners om water te af te koppelen en/of te infiltreren in dit gebied extra stimuleren.

Een infiltratiegebied stelt echter specifieke eisen aan drainage, riolering, diffuse bronnen e.d. om een goede waterkwaliteit te waarborgen, waarbij rekening gehouden moet worden met de invloed op de omgeving. In dit deelgebied ziet de gemeente er extra scherp op toe dat maatregelen worden getroffen om duurzaam te bouwen bij de realisatie van nieuwe woningen of bedrijven.

In Veenhuizen is beleving van water belangrijk (zie ook het plan 'Perspectieven voor Veenhuizen, lit 17.). Veenhuizen ligt ingeklemd tussen de ecologisch waardevolle gebieden van het beekdal van de Slokkert in het noorden en het Fochtelooërveen in het zuiden. Door haar ligging in een inzigtgebied is het van groot belang dat de kwaliteit van het geïnfiltreerde regenwater goed is voor de kwaliteit van de kwel in het nabijgelegen beekdal.

### Natuur en ecologie

De natuurlijke potentie van de beken wordt vergroot in de gemeente Noordenveld. Voor een goede doorstroming en voeding van de beken is het van belang dat verdroging in de hoger gelegen gebieden wordt tegen gegaan. In de bovenlopen van de beeksystemen ligt het accent op 'vasthouden' van water. In dit gebied kan door de doorlatende bodem en de hoogteligging water worden vastgehouden en geïnfiltreerd naar het grondwater, zodat de kwelstroom naar de beken gevoed wordt. Om vasthouden van water te bevorderen is het van belang dat komvormige laagten niet worden aangeprikt of anderszins ontwaterd. Mogelijkheden voor het aanleggen van stuwen in landbouwgebieden worden onderzocht. In het buitengebied kan vasthouden van water samengaan met het verbeteren van de waterkwaliteit door het toepassen van 'waternoodprofielen'. Dit wil zeggen het verbreden en verondiepen van watergangen, in combinatie met meer oeverbegroeiing in plasbermen. Dit mag echter niet ten koste gaan van de afvoercapaciteit van het watersysteem.

Ten behoeve van de waterkwaliteit is het tevens van belang dat de mogelijkheid wordt onderzocht voor vermindering van aanvoer van gebiedsvreemd water naar de bovenlopen van het Peizerdiep. Conform het Regionaal Bestuursakkoord Water moet de aanvoer van IJsselmeerwater mogelijk blijven. Ook wordt demogelijkheid onderzocht om vuil water vanuit Smilde, dat via de Norgervaart op de Kolonievvaart afvoert, af te koppelen van het beekstelsel.

### Recreatie

Het beekstelsel is een belangrijk recreatiegebied van dit gebied. Wat betreft recreatiemogelijkheden is opgemerkt dat het aanleggen van fiets- en wandelpaden langs de beken gewenst is. Er zijn stroken, schouwpaden, langs de beken aanwezig, maar deze zijn nog niet geschikt voor fiets- of wandelrecreatie. Op de visiekaart zijn routes aangegeven langs de beken. Dit sluit aan bij bestaande en te vervaardigen fietsroutes uit het Herinrichtingsplan Roden-Norg (lit. 1).

Verder zijn de bovenlopen van de beken niet geschikt voor kanovaart, gezien er veel obstakels in de beken aanwezig zijn. Waar mogelijk worden kanoverbindingen aangelegd in de beken en kanalen, waarbij getracht wordt ook de dorpen via de kanoroutes te ontsluiten.



Figuur 10. Fietsbrug over de Slokkert

In het gebied zijn ten westen van Steenberg zandwinputten aanwezig die (nog) niet geschikt zijn voor recreatief gebruik. Op de visiekaart zijn de plassen aangemerkt als locaties waar recreatieve voorzieningen geoptimaliseerd worden.



Figuur 11. Ronostrand (voormalige zandwinput)

---

*Wat doen:*

- § Toezien op 'duurzaam bouwen' en stimuleren infiltratie door o.a. regentonnen.
  - § Herstellen oppervlaktewaterstructuur in Norg t.b.v. wateroverlast.
  - § Infiltratie naar grondwater:
    - § afkoppelen regenwater in stedelijke gebieden;
    - § vasthouden van water in de beken.
  - § Aanleg fiets- en wandelpaden langs de beken; Slokkert en Oostervoortsche Diep.
  - § Kanoverbindingen aanleggen Norgervaart, Kolonievaart, Grootte diep en Oostervoortsche Diep.
  - § Recreatief medegebruik zandwingebieden nabij steenbergen.
-

## Literatuurlijst

1. Dienst Landelijk Gebied, Landinrichtingsplan ex artikel 86 van de Landinrichtingswet voor de herinrichting Roden-Norg. De Landinrichtingscommissie. Roden, 1997.
2. Gemeente Noordenveld, Gemeentelijk Rioleringsplan, Planperiode 2000-2004 Tussentijdse actualisatie, Arcadis.
3. Waterschap Noorderzijlvest, Waterbeheerplan Noorderzijlvest 2003-2007, vastgesteld door het algemeen bestuur op 7 mei 2003.
4. Grontmij, Waterstructuurplan Norg, gemeente Noordenveld, Assen, december 2003.
5. Oranjewoud, Landschapsbeleidsplan Noordenveld, augustus 2002.
6. Provinciaal Omgevingsplan II, Provincie Drenthe, juli 2004.
7. Waterschap Noorderzijlvest, Stedelijk Water, september 2001.
8. Stuurgroep Water 2000+, Stroomgebiedsvisie Groningen / Noord- en Oost-Drenthe, Over leven met water, september 2002.
9. Hut, H., Potentieanalyse en inrichtingsvoorstellen project Zaagblad, perspectieven voor natuur in beekdal oude Diep, Peizerdiep en Steenbergerloop en aanzet tot hermeandering beeklopen, oktober 2001.
10. Gebiedsprogramma Eelder- en Peizerdiep 2002 – 2005, gebieds- en uitvoeringsprogramma in het kader van de SGB regeling, provincie Drenthe, mei 2002.
11. Stuurgroep Water2000+, Groningen en Drenthe werken aan water, Regionaal bestuursakkoord Water Groningen / Noord- en Oost-Drenthe, februari 2005.
12. Ministerie van verkeer en Waterstaat, Handreiking Watertoets 2, december 2003.
13. Eindontwerp Regionaal Bestuursakkoord Water, Groningen en Drenthe werken aan water, maart 2005.
14. Waterschap Reest en Wieden, Waterbeheerplan Reest en Wieden 2002-2006, september 2001.
15. Recreatieve ontwikkelingsvisie Leekstermeer e.o., Gemeente Leek, Gemeente Noordenveld en Provincie Drenthe, oktober 2000.
16. Aanpak verdrogingbestrijding Groningen/ Noord en Oost Drenthe, Verdrogingforum, november 2004.
17. Omzien naar ontwikkeling, Perspectieven voor Veenhuizen, Rijksgebouwendienst Directie Noord en Gemeente Noordenveld.

## Begrippenlijst

Afkoppelen	Regenwater afkomstig van verhard oppervlak afvoeren naar oppervlaktewater of de bodem in plaats van afvoeren via de riolering naar de rwzi.
Basisinspanning	Maximaal toelaatbare vuiluitworp van het rioolstelsel.
Beek	Een natuurlijke smalle waterloop zonder getijde.
Benedenloop	Het gedeelte van een beek in het lage gedeelte van het (stroom)gebied.
Bovenloop beek	Het gedeelte van een beek in het hoge deel van het (stroom)gebied.
Diffuse bronnen	Bronnen waarvan de emissie naar het oppervlaktewater verspreid plaatsvindt (tegenovergestelde van puntbronnen).
Duurzaam	Problemen worden niet afgewenteld naar de toekomst, naar andere gebieden en/of gebruikers binnen het watersysteem (zoals verdroging stroomopwaarts, een afvoerpiek of een vuillast stroomafwaarts) en de (ecologische) kwaliteit wordt gehandhaafd of verbeterd.
Flanken en ruggen	Reliëf en structuren in het landschap die zijn ontstaan onder invloed van abiotische processen, zoals opstuwende bewegingen van het landijs. De afwisseling tussen beekdalen en ruggen is ontstaan onder de invloed van de eroderende werking van stromend water. Door de wind zijn hoogteverschillen geaccentueerd dan wel afgevlakt. Flanken vormen de overgang tussen ruggen en beekdalen.
Gedifferentieerd onderhoud	Een bepaalde wijze van onderhoud die zich onderscheidt van het gangbare door differentiatie van de wijze van onderhoud (in tijd en ruimte) met als doel meer kansen te bieden voor een variatie in flora en fauna.
GRP	Gemeentelijk Rioleringsplan.
Integraal waterbeheer	Betekent niet alleen dat wordt gelet op de relaties tussen waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer en het grondwater- en oppervlaktewaterbeheer, maar ook op de relaties tussen de gebruiksfuncties van een gebied en het aanwezige water. Integraal waterbeheer brengt met zich mee dat de verschillende organisaties die met het waterbeheer te maken hebben elkaar informeren en met elkaar samenwerken om uitvoering te geven aan het waterbeheer. Integraal betekent ook dat er een goede afstemming plaatsvindt tussen het water-, natuur-, milieu- en ruimtelijke ordeningsbeleid.
Infiltratie	Het verschijnsel dat water aan het grondoppervlak de grond binnentreedt.
NBW	Nationaal Bestuursakkoord Water.
MTR	Maximaal toelaatbaar risico.
NW4	Vierde Nota Waterhuishouding.
Middenloop beek	Het gedeelte van een beek tussen de bovenloop en de benedenloop.
Puntbronnen	Bronnen waarbij de emissie gemakkelijk aanwijsbaar is.
RBW	Regionaal Bestuursakkoord Water.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie.
Verdroging	Verschijnsel dat optreedt als door menselijk ingrijpen de kwel afneemt, de grondwaterstand daalt of de oppervlaktewaterkwaliteit verslechtert door het inlaten van gebiedsvreemd water.
Wadi	Kunstmatige glooiingen in een groenvoorziening die wegstromend regenwater kunnen tegenhouden, zodat het de gelegenheid krijgt in de grond te zakken.

Waterberging	Het tijdelijk opslaan van wateroverschotten afkomstig van hevige neerslag of hoge rivier/beekafvoeren in bodem (grondwater), oppervlaktewateren of boven het maaiveld, ter voorkoming van wateroverlast elders.
Waterkwaliteitspoor	Bereiken van de gewenste waterkwaliteit tegen de laagste maatschappelijke kosten door enerzijds verdergaande eisen aan de vuiluitworp te stellen (brongerichte maatregelen) en door anderzijds effectgerichte maatregelen te treffen in het ontvangende oppervlaktewatersysteem.
Watersysteem	Een samenhangend geohydrologisch afgebakend geheel van grond- en oppervlaktewater, inclusief de ruimte die relevant is voor het functioneren van dit systeem en de daarbij behorende ecologische component.
Waterloop	Een langgerekte verlaging in het terrein van natuurlijke of kunstmatige oorsprong die permanent of periodiek stromend water bevat.

## Bijlage 1 : Kaarten

1. Overzichtskaart Noordenveld
2. Visiekaart Noordenveld
3. Visiekaart kernen
4. Hoogtekaart Noordenveld
5. Hoogtekaart kernen