

Op te bergen
in de band van
18 september 2002

***Statenstuk* 964**

Waterkwantiteitsbeheersplan voor de provinciale kanalen 2002-2006

Advies: ter behandeling in de Statencommissie Milieu, Water en Groen op
26 augustus 2002

B-stuk

Behandeld door de heren E. Blom, telefoonnummer (0592) 365899 en
W. Paas, telefoonnummer (0592) 365331
Portefeuillehouder: de heer S.B. Swierstra

Inleiding

De provincie is waterbeheerder voor de scheepvaartkanalen in Drenthe. Op grond van de Wet op de waterhuishouding en de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe is de provincie verplicht een beheersplan op te stellen voor de wateren die zij in beheer heeft. Het huidige beheersplan is 22 mei 1997 vastgesteld. Omdat de geldigheid van het beheersplan vier jaar bedraagt is het nodig een nieuw beheersplan vast te stellen.

Advies

1. Het Waterkwantiteitsbeheersplan voor de provinciale kanalen 2002-2006 vaststellen.

Meetbaar/Beoogd beleidseffect

Doelmatig beheer van de provinciale kanalen.

Argumenten

1. *Het plan dient door uw staten te worden vastgesteld alvorens het definitief wordt.*
Op grond van artikel 4.3.1. van de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe dient het beheersplan te worden vastgesteld door uw staten.

Uitvoering

Tijdsplanning

N.v.t.

Financiën

Financiering van de in het plan aangekondigde maatregelen geschiedt binnen de huidige begroting.

Monitoring en evaluatie

Monitoring geschiedt via de managementrapportages van de Productgroep Wegen en Kanalen. Evaluatie vindt plaats voor het opstellen van een nieuw beheersplan.

Extern betrokkenen

Waterschappen Noorderzijlvest, Hunze en Aa's, Reest en Wieden en Velt en Vecht.

Communicatie

N.v.t.

Bijlagen

1. Reacties op het voorontwerp-Waterkwantiteitsbeheersplan.
2. Ontwerp-Waterkwantiteitsbeheersplan voor de provinciale kanalen 2002-2006.
3. Verslag Provinciale Commissie voor het Omgevingsbeleid van 16 augustus 2002 (wordt nagezonden).

Ter inzage in de leeskamer

N.v.t.

Assen, 29 juli 2002

Kenmerk: 25/6.21/2002005597

Gedeputeerde staten van Drenthe,

A.L. ter Beek, voorzitter

J.D. Nauta, griffier

pb/coll.

Bij het opstellen van het Waterkwantiteitsbeheersplan van de provinciale kanalen 2002-2006 zijn de gebruikelijke wettelijke procedures gevolgd. De reacties die wij hebben gekregen bij het voorontwerp hebben wij gebruikt om het plan te verbeteren en aan te vullen. De opmerkingen en vragen zijn samengevat en met ons antwoord daarop verwerkt in bijlage 1.

Het ontwerp-Waterkwantiteitsbeheersplan heeft vervolgens de inspraak doorlopen. Tijdens de openbare hoorzitting, die gehouden is op 23 april 2002, zijn er geen insprekers geweest. Er zijn twee zienswijzen ingediend na de einddatum van de terinzagelegging. Hoewel deze zienswijzen te laat zijn ingediend, willen wij hier wel aangeven wat deze reacties inhielden en wat wij hiermee doen.

De eerste zienswijze van de gemeente Westerveld ging over de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Dieverbrug die niet op kaart 1 stond aangegeven. Het bleek dat er meerdere ontbraken. Kaart 1 is aangevuld met alle RWZI's die vrijwel rechtstreeks op het provinciaal kanaal lozen.

De tweede zienswijze is ingediend door het waterschap Sevenwolden en gaat over de verdeling van de kosten van wateraanvoer die niet in het beheersplan is opgenomen. Verder vragen zij om de afspraken, ten aanzien van de wateraanvoer via de Damsluis, te actualiseren bij de herziening van het waterakkoord Drenthe. In het beheersplan is een samenvatting opgenomen van het waterakkoord Drenthe. In het waterakkoord Drenthe staat de volledige regeling die van toepassing is. Wij zullen bij de herziening van het waterakkoord in overleg treden met alle betrokken partijen.

Verder zijn er geen wijzigingen in het ontwerpplan aangebracht.

Provinciale staten van Drenthe;

gelezen het voorstel van gedeputeerde staten van Drenthe van 29 juli 2002, kenmerk 25/6.21/2002005597;

gelet op het advies van de Provinciale Commissie voor het Omgevingsbeleid van 16 augustus 2002;

gelet op artikel 9 van de Wet op de waterhuishouding;;

gelet op artikel 4.3.1. van de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe

BESLUITEN:

- I. het als bijlage hierbij gevoegde Waterkwantiteitsbeheersplan voor de provinciale kanalen 2002-2006 vast te stellen;
- II. de vaststelling af te kondigen in het Provinciaal blad.

Assen, 18 september 2002

Provinciale staten voornoemd,

, griffier

, voorzitter

pb/coll.

Waterkwantiteitsbeheersplan voor de provinciale kanalen 2002-2006

PROVINCIE DRENTH

WATERKWANTITEITSBEHEERSPLAN VOOR DE PROVINCIALE
KANALEN 2002-2006

Juni 2002

INHOUD

1.	INLEIDING	5
1.1.	Algemeen	5
1.2.	Afstemming	5
1.3.	Inrichting van het plan	5
2.	BESCHRIJVING BEHEERSYSTEEM	7
2.1.	De infrastructuur	7
2.2.	Waterafvoer	8
2.3.	Wateraanvoer	8
2.4.	Vervuiling waterbodems	9
2.5.	Waterkwaliteit	9
3.	HET GEVOERDE BEHEER	11
3.1.	Peilbeheer	11
3.2.	Waterafvoer en wateraanvoer	11
3.3.	Zorg infrastructuur	12
3.4.	Waterbodems	12
3.5.	Ecologische inrichting	13
3.6.	Beleidszaken	14
3.7.	Onderzoek	14
4.	FUNCTIES EN NORMDOELSTELLINGEN	17
4.1.	Algemeen beleid	17
4.2.	Functies en normen	18
5.	DE HUIDIGE BEHEERTAAK	21
5.1.	Algemeen	21
5.2.	Het dagelijks peilbeheer	21
5.3.	Waterafvoer	21
5.4.	Wateraanvoer	24
5.5.	Waterkwaliteit	25
5.6.	Bijzondere omstandigheden	26
5.7.	Zorg voor de infrastructuur	26
5.8.	Waterbodems	27
5.9.	Ecologische inrichting	28
5.10.	Veiligheid	29
5.11.	Kwantiteitsmeetnet	29
5.12.	Juridisch beheer	30
5.13.	Financieel beheer	30
6.	BEHEERMAATREGELEN	33
7.	FINANCIËN	35

BIJLAGEN	37
1. Overzicht streefpeilen (zie ook kaart 2)	38
2. Overzicht afstromende oppervlakte per kanaalpand c.q. stroomgebied	39
3. Nadere omschrijving sluizen, aflatwerken c.a. voor de waterafvoer	40
4. Nadere omschrijving gemalen c.a. voor de wateraanvoer	43
5. Plannen en waterakkoorden	44
6. Waterakkoord Drenthe	46
7. Financiële situatie provinciale kanalen	50

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De provincie Drenthe heeft in 1996 een eerste beheersplan vastgesteld voor de kanalen (vaarwegen) die zij in beheer heeft. De provinciale kanalen zijn niet alleen van belang voor de scheepvaart maar hebben een zeer belangrijke taak in de waterhuishouding (de wateraanvoer en -afvoer). Ook spelen andere functies - waaronder de ecologische en de recreatieve functies - een rol. Het nu voorliggende plan geldt tot 2006.

Een overzicht van de wateren waar het om gaat is op **kaart 1** aangegeven.

1.2. Afstemming

Het voorontwerp is voor commentaar voorgelegd aan:

- de waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest, Reest en Wieden, Velt en Vecht, Sevenwolden en Groot Salland;
- de colleges van gedeputeerde staten van de aan Drenthe grenzende provincies;
- de regionale directies van Rijkswaterstaat in Noord- en Oost-Nederland;
- de Provinciale Commissie voor het Omgevingsbeleid voor Drenthe;
- de Drentse gemeenten.

Verder is de inspraakprocedure zoals aangegeven in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 4.2.1. van de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe gevolgd. Deze procedure heeft plaatsgevonden van 28 maart tot 24 mei 2002.

1.3. Inrichting van het plan

Het beheersplan omvat:

- een beschrijving van de oppervlaktewateren (vaarwateren) waarover het beheer zich uitstrekt en de daarvoor geldende functies (hoofdstuk 2);
- het resultaat van het beheer dat in de voorgaande planperiode is gevoerd (hoofdstuk 3);
- de doelstellingen inzake het beheer van het oppervlaktewater, gericht op de aan het oppervlaktewater en het freatisch grondwater toegekende functies (hoofdstuk 4);
- een omschrijving van de huidige beheertaak en een beschrijving van het beheer zoals dat in buitengewone omstandigheden zal worden uitgevoerd (hoofdstuk 5);
- een overzicht van de maatregelen die moeten worden genomen om de gestelde doelstellingen te realiseren, alsmede de fasering van de maatregelen (hoofdstuk 6);
- de financiering van de exploitatie. Deze is vastgelegd in managementcontracten die de Productgroep Wegen en Kanalen heeft gesloten met het college van gedeputeerde staten. In dit plan wordt wel verwezen naar deze managementcontracten, maar wordt de financiering verder niet uitgewerkt naar onderdelen. Een korte toelichting staat in Hoofdstuk 7 en Bijlage 7.
- Een raming van heffingen en omslagen is in principe gericht op de beheersplannen van de waterschappen en is hier niet aan de orde;

- De nodige toelichtende kaarten en overzichten die tenminste betrekking hebben op bestaande en geplande waterhuishoudkundige werken en op de waterhuishoudkundige toestand van de betrokken oppervlaktewateren.

2. BESCHRIJVING BEHEERSYSTEEM

2.1. De infrastructuur

Het waterkwantiteitsbeheer van de provincie Drenthe strekt zich uit over de volgende kanalen:

- het Noord-Willemskanaal, voorzover gelegen in Drenthe
- de Drentsche Hoofdvaart
- de Witte Wijk
- het Meppelerdiep, voorzover gelegen in Drenthe (feitelijk peilbeheer door derden)
- de Hoogeveensche Vaart (beneden Rogatsluis feitelijk peilbeheer door derden)
- de Verlengde Hoogeveensche Vaart tot aan Klazienaveen
- de Bladderswijk
- het Oranjekanaal van de Bladderswijk tot de Bargerluis
- het Stieltjeskanaal (hoofdzakelijk feitelijk peilbeheer door derden)
- de zijtak van het Stieltjeskanaal
- de Coevorder Stadsgrachten tussen het Stieltjeskanaal en het Kanaal Coevorden-Zwinderen (feitelijk peilbeheer door derden)
- de Coevorder Binnengracht (feitelijk peilbeheer door derden).
- het Verbindingskanaal in Coevorden (feitelijk peilbeheer door derden).
- de Coevorder Buitengracht (feitelijk peilbeheer door derden).
- het Coevorden-Vechtkanaal, vanaf de Coevorder Stadsgrachten tot de Vecht in de provincie Overijssel (feitelijk peilbeheer door derden)
- het Afwateringskanaal in Coevorden tot de scheepswerf (feitelijk peilbeheer door derden).

De beheertaak van de provincie inzake de regionale waterhuishouding beperkt zich tot het beheer op de hierboven genoemde kanalen. Met dit beheer wordt echter ook het peil beïnvloed van diverse waterleidingen van waterschappen en gemeenten die met deze kanalen in open verbinding staan. **Kaart 2** geeft een overzicht van enkele grotere watergangen waarvan de Productgroep Wegen en Kanalen ook het feitelijk peilbeheer heeft. Op deze kaart staan tevens de vaarwegtrajecten - in formeel beheer bij de provincie - waarvan derden het feitelijk peilbeheer hebben. Daar waar de kanalen de provinciegrens overschrijden, heeft de Productgroep Wegen en Kanalen dan ook geen invloed op het kanaalpeil.

Van de bij de waterschappen in beheer zijnde kanalen zijn vooral het Afwateringskanaal, het Kanaal Coevorden-Zwinderen en het Linthorst-Homankanaal van belang voor de regionale waterhuishouding. Het Afwateringskanaal is van groot belang voor de waterafvoer in Zuidoost-Drenthe. De streefpeilen in de kanalen worden instandgehouden met behulp van sluisen, af-laatwerken, stuwen en gemalen.

- **Bijlage 1** en **kaart 2** geven een overzicht van de verschillende streefpeilen.

2.2. Waterafvoer

Alhoewel de kanalen in Drenthe in eerste instantie zijn gegraven ten behoeve van de afvoer van bijvoorbeeld turf en landbouwproducten, hebben ze daarnaast vanaf het begin ook een functie gehad voor de waterafvoer. Deze afvoerfunctie is steeds belangrijker geworden en in de huidige situatie vormen de kanalen een onlosmakelijk deel van de waterhuishoudkundige infrastructuur in Drenthe.

In de periode met neerslagoverschot lozen diverse gebieden deels rechtstreeks maar vooral via verschillende hoofdwatgangen van de waterschappen op de kanalen. Aangezien de kanalen slechts een geringe oppervlakte hebben en een beperkte peilverhoging toelaten kan niet worden gesproken van berging in een boezem bij extreme neerslag.

Zo is op het bovenpand van de Drentsche Hoofdvaart met een oppervlakte van circa 750.000 m² en een maximale stijging van 0,20 m een berging van circa 150.000 m³ haalbaar. Gerelateerd aan een maximale afvoercapaciteit van circa 13,4 m³/sec is sprake van een berging van circa 3 uur maximale afvoer.

Als kanaalbeheerder dienen wij daarom in dergelijke situaties zo snel mogelijk op de afvoer in te spelen teneinde ongewenste peilverhogingen of kritieke peilen te voorkomen. Nadrukkelijk worden dan ook door de peilbeheerders de kanaalpandhoogten bij maximale afvoer bewaakt. Bij extreem stijgende kanaalpeilen worden in overleg met de waterschappen maatregelen getroffen. Deze maatregelen moeten de aanvoer op de kanalen beperken tot de maximaal af te voeren hoeveelheid. Een en ander is vastgelegd in het Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht (Draaiboek Hoogwater stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht).

- **Bijlage 2** geeft een overzicht van de verschillende oppervlakten die afstromen op de provinciale kanalen.
- **Bijlage 3** geeft een nadere omschrijving van de verschillende sluizen en aflatwerken.

2.3. Wateraanvoer

In de periode met neerslagtekort kunnen de kanaalpeilen zonder wateraanvoer niet worden gehandhaafd. Dit is een gevolg van schutverliezen, verdamping en wegzuiging. In het verleden is hierin voorzien door de bouw van enkele kleinere gemalen. Daarnaast wordt veel water aangevoerd ten behoeve van de landbouw.

In 1988 hebben provinciale staten besloten het Drents Primaire Aanvoersysteem in te richten met een gedeeltelijk geautomatiseerd aanvoersysteem.

Dit wateraanvoerplan is inmiddels uitgevoerd en vanaf 1995 in bedrijf. Aanvullend op het plan is in 1996 het gemaal bij de Oranjesluis in de Bladderswijk gerenoveerd.

- **Bijlage 4** geeft een nadere omschrijving van de wateraanvoerwerken.

2.4. Vervuiling waterbodems

Door industrialisatie, bevolkingstoename, ontwikkelingen in land- en tuinbouw en andere oorzaken zijn waterbodems verontreinigd geraakt. Hierdoor kan als gevolg van het bodembeschermingsbeleid het bodemmateriaal dat vrijkomt bij het onderhoud, of de sanering van oppervlaktewater, grotendeels niet zonder meer op land of in het water worden verspreid.

De Productgroep Wegen en Kanalen heeft in 2000 globaal geïnventariseerd hoeveel baggerspecie er in de komende tien jaren vrijkomt, welke kwaliteiten het heeft en wat de bestemmingsmogelijkheden zijn c.q. welke knelpunten er zijn.

- Een overzicht van de te baggeren gedeelten en kwaliteiten is gegeven op **kaart 3**.

2.5. Waterkwaliteit

Het waterkwaliteitsbeheer van de provinciale kanalen ligt bij de waterschappen. In dit plan wordt alleen zijdelings op de waterkwaliteit ingegaan.

3. HET GEVOERDE BEHEER

3.1. Peilbeheer

In de afgelopen periode is het beheer van de kanalen goed verlopen. Over het algemeen konden de peilen goed gehandhaafd worden. Uitgangspunt is dat de peilen bij de aflaatinrichtingen/gemalen binnen een bandbreedte van 5 cm boven of onder het streefpeil blijven. Deze tolerantie is nodig om afhankelijk van het seizoen water te bufferen c.q. enige berging te creëren. Uitzondering daarop was de periode eind oktober/begin november 1998. Grote peiloverschrijdingen waren toen het gevolg van grote neerslag na een langdurige natte periode.

3.2. Waterafvoer en wateraanvoer

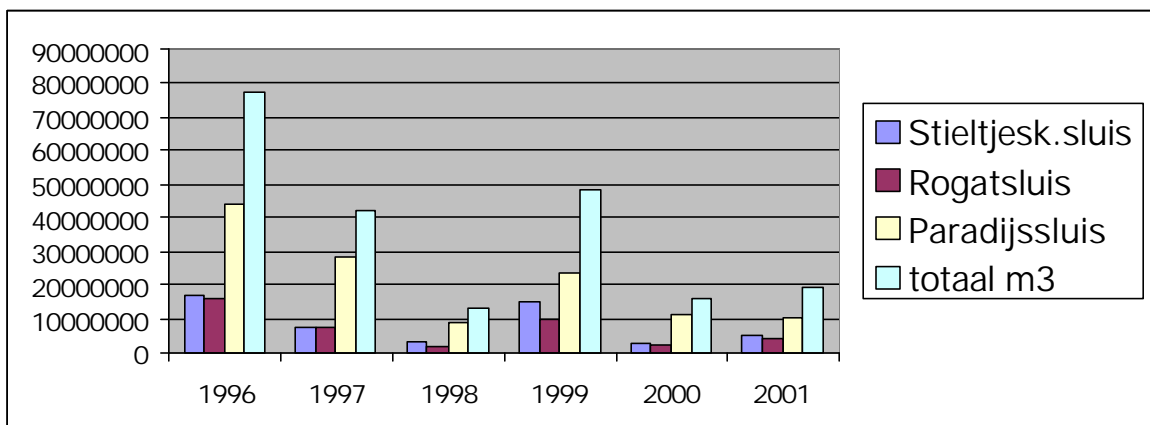
De waterafvoer en wateraanvoer zijn sinds 2000 volledig geautomatiseerd. Hiermee wordt snel gereageerd op een wisselend aanbod of vraag van met name de waterschappen.

Er is onderzocht in hoeverre het volledig benutten van nachtstroom mogelijk is bij de wateraanvoer. Dit was niet het geval. Om de volgende redenen:

- op enkele panden leidt de dagelijkse afname van water bij alleen nachtpompen tot onacceptabele lagere peilen (bijvoorbeeld Erica);
- het hoger oppompen in de nacht kan soms zelfs bij onverwachte aanvoer op enkele panden weer tot afvoer leiden.

Daarnaast speelt mee dat in het pompseizoen de pompen veelal langer dan acht uur per dag draaien en dat tevens zo lang mogelijk met één, in plaats van met twee pompen wordt gedraaid. Dit om de elektriciteitskosten met betrekking tot het tarief voor de maximale belasting zo laag mogelijk te houden.

De gemalen zijn peilgestuurd, hetgeen inhoudt dat de pompen van bijvoorbeeld Veenesluis aanslaan bij een bepaald minimumpeil (per pand verschillend). Het volgende gemaal (Haarsluis) start dan ook pas als het peil in dit pand iets verlaagd is. Het gemaal Paradijs (de zesde in de rij) slaat globaal drie uren later aan.



Een overzicht van de wateraanvoerbehoefte in de periode 1996-2001 met een duidelijke piek in 1996. Het oppompen van deze hoeveelheid is alleen mogelijk met de huidige pompcapaciteit, zeker gezien de piekvraag die hiermee samenhangt.

De Coördinatiecommissie waterverdeling is niet meer bij elkaar geweest sinds de nieuwe gemalen in werking zijn. Er kon steeds aan de waterbehoefte worden voldaan, ook in 1996.

Nadat er duidelijkheid is ten aanzien van tarieven op de geliberaliseerde energiemarkt zal opnieuw bekeken worden in hoeverre er winst te halen is uit pompen gedurende nachtelijke uren. Per 1 januari 2002 is in de contracten met de leveranciers de levering van groene stroom opgenomen. In 2002 worden de huidige leveranciers gehandhaafd. De grootverbruikcontracten (gemalen) hebben een looptijd van één jaar en lopen allen af op 31 december 2002. Binnen de contracten voor 2002 is sprake van circa 15% groene stroom. In de eerste helft van 2002 wordt provinciebreed, in het kader van het zogenaamde Liberalisering Energiemarkt Drenthe(LED)-project, gewerkt aan een nieuw leveringscontract. In het LED-project werken de provincie en een tiental gemeenten samen. De optie bestaat om de samenwerking uit te breiden, bijvoorbeeld met waterschappen.

Binnen de onderhandelingen worden afspraken gemaakt teneinde een eerste stap te kunnen zetten op weg naar de politieke doelstelling van 50% groene stroom.

De (verruiming van de) afvoermogelijkheden in de Drentsche Hoofdvaart zijn onderzocht. Dit is mede gedaan in het kader van de wens om het bovenstroomse gebied van de Tilgrup een andere afvoerrichting te geven. Hoewel er technisch wel mogelijkheden zijn om de afvoer te vergroten, zou dit gepaard gaan met aanzienlijke kosten. Daarnaast lijkt een extra verhoging van de piek bij Meppel/Zedemuden niet verstandig. Daarom is ervoor gekozen de afvoer naar het Noorden te laten gaan en de sluis Peelo hiervoor aan te passen.

In het kader van de Regionale watersysteemrapportage (RWSR) zullen de stroomgebieden in kaart worden gebracht. De globale versie, die reeds klaar is, zal verbeterd en aangepast worden.

3.3. Zorg infrastructuur

De te lage kanaaldijk ten noordoosten van de Noordscheschluis is in 2001 door de gemeente Hoogeveen en de Productgroep Wegen en Kanalen verhoogt.

In 2002 zal de provincie daarnaast meewerken aan verbeteringen van de zuidwestkade bij Noordscheschut door waterschap Reest en Wieden.

Ook de plaatselijk te lage kade nabij de Overijsselse stuw in het Coevorden-Vechtkanaal is in 2000 verhoogd.

3.4. Waterbodems

De Productgroep Wegen en Kanalen heeft in 2000 globaal geïnventariseerd hoeveel baggerspecie er in de komende tien jaren vrijkomt, welke kwaliteiten het heeft en wat de bestemmingsmogelijkheden zijn c.q. welke knelpunten er zijn.

Uit het onderzoek blijkt dat de waterbodems van de kanalen over het algemeen licht verontreinigd zijn (klassen 1 en 2). Matig en sterk verontreinigd (klassen 3 en 4) zijn een groot deel van de Bladderswijk en het gedeelte van de Verlengde Hoogeveense Vaart ter plaatse van de Ericasluis. Als schoon is alleen een deel van het Stieltjeskanaal aangemerkt.

De verruiming van het Coevorden-Vechtkanaal in 2000 heeft geleid tot sanering van de waterbodem op deze vaarweg. De waterbodem is hier nu op de gebaggerde trajecten schoon.

3.5. Ecologische inrichting

Bermbeheer

Sinds 1996 wordt op bijna alle kanaalbermen een verschrallend maaibeheer toegepast. In 2001 is een inventarisatie uitgevoerd naar de soorten vegetatie op een aantal oeverlocaties (onderzoek door bureau Bakker).

Een vervolgonderzoek over enkele jaren moet aan het licht brengen in hoeverre en waar het huidige bermbeheer tot de beoogde meer waardevolle, soortenrijke vegetaties leidt.

Oeveraanpassingen

In 1998 heeft de Productgroep Wegen en Kanalen het rapport Natuurvriendelijke kanalen in Drenthe opgesteld. Hierin staan concrete oplossingsrichtingen voor de verbetering van de kanaaloevers in Zuid-Drenthe, met name gericht op het verminderen van de barrièrewerking van steile oevers voor de fauna.

Op een tiental plaatsen worden de kanalen gekruist door de ecologische hoofdstructuur (EHS) - **zie kaart 4** - en andere ecologische verbindingen of trekroutes.

Dit is onder andere het geval met:

- het Noord-Willemskanaal bij Oosterbroek en Heidenheim;
- de Drentsche Hoofdvaart bij Kloosterveen, Veenesluis/Geeuwenbrug, Uffelte/Wittelte en ten noorden van Meppel;
- de Hoogeveensche Vaart ten zuidoosten van Meppel (waaronder Rogat) en nabij Echten (circa km 20);
- het Stieltjeskanaal nabij Kanaal A en het Dommerskanaal;
- de Verlengde Hoogeveensche Vaart (diverse locaties).

Op de locaties Oosterbroek, Heidenheim, Veenesluis, Rogat en Echten zijn de afgelopen jaren al vergaande aanpassingen aan de oevers uitgevoerd. Na deze aanpassingen zijn verdrinkinggevallen van onder andere reeën (Oosterbroek en Heidenheim) en dassen (Rogat) op deze locaties nauwelijks of niet meer voorgekomen. Op het traject Wittelte-Uffelte zijn in 2001 aanpassingen aangebracht. Hier ligt onder andere een (potentiële) trekroute van dassen over het kanaal.

Naast de knelpunten in de ecologische EHS vormen de kanaaloevers ook knelpunten tussen kleinere natuurgebieden en in trekroutes. Lokaal zijn, waar nodig en mogelijk, bij onderhoud aan de damwanden uittreedvoorzieningen gemaakt.

Bij oevertrajecten met een al aanwezige natuurtechnische constructie is minimaal getracht bij onderhoud de natuurwaarden niet te verminderen. Zo is de instabiele klinkerstapeling langs de Zijtak verlaagd, herstampeld en beter uittreedbaar gemaakt.

Sinds de verbetering van de oevers te Rogat (van steile stalen damwand naar een uitklimbare constructie) in 1997 geven onderzoekers aan dat trekkende dassen vanuit de burchten bij de Wijk hun weg over het kanaal hebben gevonden en doorgetrokken zijn richting de Drentsche Hoofdvaart en in de nabijheid een nieuwe burcht aanleggen. Met voorrang is dan ook in 2001 begonnen met mitigerende maatregelen in de Drentsche Hoofdvaart ten noorden en ten zuiden van Uffelte.

De verdere aanpassing van circa 1.500 m kanaaloever van het Noord-Willemskanaal nabij de grens met Groningen is in 2001 voorbereid en zal waarschijnlijk in 2002/2003 uitgevoerd worden, als onderdeel van een INTERREG IIB-project Transnational Ecological Network.

De oevers van het Noord-Willemskanaal vormen nu voor een groot deel nog een barrière in de ecologische verbinding Midden-Groningen - Zuidlaardermeer - Leekstermeer.

Bij de verbreding van het Coevorden-Vechtkanaal is over circa 3.100 m een natuurtechnische oeverconstructie toegepast bestaande uit een betonnen damwand (onder water) en een 1:3 talud met stortsteen. Dit in verband met de ecologische zone langs de nabijgelegen Vecht. Deze constructie heeft echter ook nautische voordelen, er is minder golfslag.

Registratie fauna-verdrinkingsslachtoffers

Om, naast de locaties ter plaatse van de EHS en natuurgebieden, vast te stellen waar uitstapplaatsen voor dieren nodig zijn is de afgelopen jaren gestart met de registratie van verdrinkingsslachtoffers. Gezien de verplaatsingskans van het slachtoffer en het moeilijk kunnen lokaliseren van met name kleine drijvende kadavers heeft dit de afgelopen jaren maar summier de benodigde gegevens opgeleverd. Veelal wordt dan ook aangehaakt bij beschikbare veldgegevens van derden.

In de komende jaren zal getracht worden de registratie van fauna-verdrinkingsslachtoffers te verbeteren.

Er is de laatste jaren een enorme toename van de melding van verdronken reeën. Dit is hoogstwaarschijnlijk niet het gevolg van extra slachtoffers, maar van het feit dat de handelswaarde van dode reeën door de keuringseisen nihil is geworden.

De mond- en klauwzeer(MKZ)-crisis veroorzaakte in 2001 ook extra meldingen.

3.6. Beleidszaken

In de afgelopen periode is aan twee waterakkoorden gewerkt. Het Waterakkoord Twenthekanalen/Overijsselsche Vecht is afgerond in november 1999 en vastgesteld door de deelnemende partijen. Deze regelt voor Drenthe de aanvoer van water via de Stieltjeskanaalsluis. Aan het Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht wordt nog gewerkt. Onderdeel van dit akkoord is het Draaiboek hoogwater stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht. In **bijlage 5** wordt kort op de inhoud van deze waterakkoorden ingegaan.

In de overeenkomsten omtrent de bijdrage van de waterschappen in de kosten van waterhuishoudkundig beheer is vastgelegd dat een discussie zal worden gevoerd over het om redenen van doelmatigheid overdragen van de provinciale kanalen aan de waterschappen. Deze discussie wordt door de waterschappen opgestart.

3.7. Onderzoek

Waterafvoer Zuid-Drenthe

De wateroverlast van oktober 1998 is voor de provincies Drenthe en Overijssel en de waterschappen Reest en Wieden en Velt en Vecht aanleiding geweest voor een nadere beschouwing van de waterhuishouding in Zuid-Drenthe. In het kader hiervan is een onderzoek uitgevoerd dat resulteerde in een tweetal rapporten.

- Deelrapport "Modelinstrumentarium neerslag-afvoermodel"
- Hoofdrapport "Wateroverlast provincie Drenthe".

De vraagstelling voor het onderzoek luidde als volgt.

- Is de herhalingstijd van wateroverlast en de bijbehorende schade in het zuidelijk deel van Drenthe en aanliggende gebieden in de huidige situatie acceptabel?
- Welke maatregelen kunnen worden genomen om de herhalingstijd van wateroverlast te vergroten in gebieden waar deze niet acceptabel is in de huidige situatie en wat is de effectiviteit en economische haalbaarheid van deze maatregelen?

Uit het rapport zijn de volgende bevindingen en conclusies overgenomen:

- de waterhuishouding in het zuidelijk deel van Drenthe en het noordwesten van Overijssel is goed geregeld. Op basis van de verwachte schade, frequentie en de kosten van maatregelen is de huidige situatie het meest efficiënt;
- retentie is de minst effectieve oplossing. Als nadeel daarbij geldt dat het gebied ingrijpend gewijzigd moet worden;
- lokaal kunnen wel maatregelen worden genomen om plaatselijk de situatie iets te optimaliseren. Zo is de verbreding van de Drentse Stuw in het Afwateringskanaal bij de Haandrik van 12 m naar 18 m economisch haalbaar. De Drentse Stuw (waterschap Velt en Vecht) is bepalend voor de waterstand bij Coevorden;
- het verdient aanbeveling om verder te onderzoeken in hoeverre optimalisering van peilsturing de schade kan beperken;
- om de huidige herhalingstijd van eens per 350 jaar voor wateroverlast rond het Meppelerdiep te vergroten zijn berging in de beekdalen Oude Vaart, Wold Aa, Reest en Oude Diep en het vergroten van de pompcapaciteit van Zedemuden met 10% effectief.

Momenteel is nog nader onderzoek gaande naar de situatie in Meppel, Hoogeveen en Coevorden. Als deze onderzoeken zijn afgerond zullen er indien nodig en haalbaar maatregelen uitgevoerd worden.

Waterafvoer Noord-Drenthe

Noord-Drenthe voert via het Noord-Willemskanaal af op de boezem van Groningen. Specifiek kijkend naar het beheer van het Noord-Willemskanaal op het Drents gebied bij extreme neerslag, heeft 1998 geleerd dat zich hier geen grote problemen zullen voordoen.

Kijkend naar het totale afstroomgebied in Noord-Drenthe en Groningen blijkt de situatie wezenlijk anders dan in Zuid-Drenthe. Dit kwam ook nadrukkelijk naar voren in het "Onderzoek Water 2000+" (Noord-Drenthe/Groningen). Als we ervan uitgaan dat een situatie die één keer in de honderd jaar voorkomt nog verwerkt moet worden door de boezem, moeten er verschillende maatregelen worden genomen. Zo moeten veel boezemkaden worden verhoogd en moet de bergingscapaciteit van de boezem flink worden vergroot. Om ervoor te zorgen dat in extremere situaties geen ongecontroleerde overstromingen plaatsvinden is het bovendien noodzakelijk noodbergingsgebieden achter de hand te houden. Al deze maatregelen zullen ook effect hebben op het Drentse grondgebied.

4. FUNCTIES EN NORMDOELSTELLINGEN

4.1. Algemeen beleid

In het Provinciaal omgevingsplan (POP) is beschreven hoe de provincie wil omgaan met de waterhuishouding. De algemene doelen die hierin staan gelden voor alle watersystemen en de daarin gelegen wateren en dus ook de kanalen. Aan de kanalen die in beheer en onderhoud bij de provincie zijn, is een scheepvaartfunctie toegekend. De kanalen zijn een onderdeel van de hoofdinfrastructuur.

Daarnaast zijn voor de kanalen nog extra functies en doelen te specificeren. Deze staan in de volgende paragraaf vermeld en zijn een verbijzondering van het beleid. Dit past binnen het beleid om een verdere uitwerking in beheersplannen op te nemen.

Voor zowel de algemene als de specifieke doelstellingen gaat het om zowel kwantitatieve alsook kwalitatieve doelstellingen. Omdat de provincie geen waterkwaliteitsbeheerder is zal nadere uitwerking van de waterkwaliteitsdoelstellingen in de beheersplannen van de waterschappen worden opgenomen.

Vanuit de functie scheepvaart richt het beheer zich in eerste instantie op de kwantitatieve aspecten, maar ook de kwalitatieve en ecologische aspecten spelen een rol.

Voor alle wateren geldt dat in 2010 ten minste een basisniveau voor de omgevingskwaliteit bereikt dient te zijn. Deze basiskwaliteit is erop gericht voldoende bescherming te geven voor mens, dier en plant en richt zich daarnaast op het behoud van de potenties, zodat deze in de toekomst ook andere functies kunnen vervullen, als de behoeften van toekomstige generaties daar aanleiding toe geven. De kanalen moeten voldoen aan de normen die horen bij het maximaal toelaatbaar risico (MTR), zoals opgenomen in de 4^e Nota waterhuishouding.

Om duurzame ontwikkelingen te bewerkstelligen zullen zoveel mogelijk onevenwichtigheden in de stofbelasting van bodem, lucht en water hersteld moeten worden, alsmede het opheffen van de verdroging van de bodem in relatie tot de toegekende functie. Mede in dit kader wordt gebiedseigen water zo lang mogelijk vastgehouden; de aanvoer van gebiedsvreemd water wordt zoveel mogelijk beperkt. Dit gebeurt door optimale conservering van water.

Het beleid in de planperiode vanuit het POP is erop gericht de kwaliteit van de effluënten van de zuiveringsinrichtingen te verbeteren, het overstorten van rioolssystemen te beperken en de ongerioleerde percelen in het buitengebied zoveel mogelijk aan te sluiten op een riool. Vermindering van de belasting met bemestende stoffen door wateraanvoer van buiten Drenthe is te verwachten door maatregelen die elders in Nederland worden genomen. Om nalevering van bemestende stoffen uit de waterbodem tegen te gaan, zullen saneringen van riooloverstorten en effluentlozingen in voorkomende gevallen gevolgd moeten worden door een waterbodemsanering.

4.2. Functies en normen

De scheepvaartfunctie

Het provinciaal beleid met betrekking tot de scheepvaartfunctie is gericht op het openhouden van de bestaande vaarwegen voor de scheepvaart en het versterken van de binnenvaart naar de havens van Coevorden en Meppel. Daarnaast streeft de provincie naar de heropening van een paar kansrijke routes voor de recreatievaart. Zie hiervoor de Nota vaarwegen van oktober 1995.

In principe zijn alle provinciale kanalen geopend voor zowel de beroepsvaart als de recreatievaart. In de praktijk beperkt de scheepvaart zich op de trajecten Meppel-Assen en Hoogeveen-Veenoord echter tot de recreatievaart. Voor de scheepvaart worden de streefpeilen zo veel mogelijk gehandhaafd om de vaardiepte en de doorvaarthoogten te garanderen. In perioden met neerslagtekorten wordt water aangevoerd teneinde de streefpeilen in stand te houden. In perioden van grote waterafvoer moet de scheepvaart soms gestremd worden vanwege de verkeersveiligheid en de instandhouding van de oevers.

De aan- en afvoer van water

Het afwateringsstelsel in Drenthe is zodanig opgezet dat de kanalen een onlosmakelijk onderdeel vormen in dit stelsel. Tevens zijn de kanalen de hoofdaders voor de wateraanvoer. De kanalen dienen zodanige afmetingen te hebben dat aan de eisen die vanuit de waterhuishouding daaraan worden gesteld, kan worden voldaan. Dit betekent voor de afvoer voldoende capaciteit van de aflaatwerken en voldoende natte profiel van de kanalen. Voor de aanvoer dient de hoeveelheid geleverd te kunnen worden die in het statenbesluit voor de wateraanvoer is bepaald. Het aan en af te voeren water moet voldoen aan de MTR-normen uit de 4^e Nota waterhuishouding.

Het ontvangen van effluent

De rioolwaterzuiveringsinstallaties zijn grotendeels dusdanig gesitueerd dat de lozing van het effluent plaatsvindt op één van de kanalen, opdat een negatieve beïnvloeding van de waterkwaliteit in het secundaire en het tertiaire stelsel zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Op **kaart 1** zijn de locaties aangegeven waar deze lozingen direct op de kanalen plaatsvinden.

Een algemeen ecologische functie

Aan de ecologische functie van de kanalen zitten diverse aspecten. De ecologische kwaliteit van het water moet voldoen aan de eisen voor kanalen op algemeen ecologisch niveau. Voor de uitwerking daarvan wordt verwezen naar het beheersplan van de waterschappen. Daarnaast is bij de oevers de overgang van nat naar droog van belang, echter alleen als deze geleidelijk is. Verder is de verbinding via het kanaal en direct langs het kanaal van belang. Deze dient zo weinig mogelijk obstakels te bevatten. Dit stelt eisen aan oevers en taluds en aan de passeerbaarheid van kunstwerken. Gezorgd moet worden voor een goed leefmilieu voor planten en dieren. Hieronder vallen ook muurvegetaties bij kunstwerken.

Daar waar de kanalen obstakels vormen in de ecologische hoofdstructuur en andere ecologische verbindingzones worden voorzieningen getroffen, waardoor de barrièrewerking wordt vermindert. Het rapport Natuurvriendelijke kanalen in Drenthe (provincie Drenthe 1998), geeft voor wat betreft de Zuid-Drentse kanalen per oevertraject aan waar welke concrete natuurtechnische aanpassing dient te geschieden. Voor de vaarweg Meppel-de Punt worden naast de maatregelen uit het hiervoor genoemde rapport ook maatregelen uit het rapport Milieuvriendelijke oevers van Drentse Kanalen (RWS-1992) gehanteerd.

Een recreatieve functie

Met de scheepvaartfunctie is deels al een recreatieve functie aan de kanalen toegekend. Daarnaast zijn de kanalen van belang voor de kleine recreatievaart, zoals voor de kanovaart, de sportvisserij en de schaatssport.

In het kader van deze functies zijn in dit plan geen specifieke normen opgenomen. Met de normen voor de hiervoor genoemde functies wordt aan de eisen voor de recreatie voldaan.

Voor wat betreft het schaatsen op de Drentse kanalen worden voor enkele trajecten speciale maatregelen genomen. Voor met name de kanaalpanden waarop zich nauwelijks of geen beroepsvaart begeeft wordt onder winterse weersomstandigheden al in een vroegtijdig stadium getracht de stroming van het water te minimaliseren zodat er gunstige omstandigheden voor ijsvorming ontstaan. Op de recreatieve vaarroutes wordt bij beginnende ijsvorming, gezien de zeer geringe scheepvaartintensiteit in de winterperiode, de scheepvaart gestremd om te voorkomen dat de ijslaag onherstelbaar wordt beschadigd. Bij de aanleg van nieuwe bruggen worden waar mogelijk de belangen van de schaatssport ook meegenomen. Hierbij moet gedacht worden aan een juiste afvoer van dooi- en pekelwater en een passantvriendelijke vormgeving van het brugdek.

Ook wordt hard gewerkt aan het instandhouden en verbeteren van de cultuurhistorische waardevolle gebouwen (dienstwoningen, gemaalgebouwen) en objecten.

Visserij

Voor de Drentse kanalen wordt hierbij in eerste instantie aan de sportvisserij gedacht. Op bepaalde trajecten vindt echter ook nog sporadisch beroepsvisserij plaats. Voor een uitgebreide omschrijving van de functie van de provinciale vaarwegen voor de sportvisserij verwijzen we graag naar het Basisdocument sportvisserij en visstandbeheer Drentse kanalen, uitgegeven door de Drentse Federatie van Hengelsportverenigingen in augustus 1998.

De kanaaloevers bieden door hun goede bereikbaarheid en de veelal rechte oeverconstructie vele goede mogelijkheden voor de sportvissers. De goede bereikbaarheid van de oever voor de sportvisser zal bij de aanleg van natuurtechnische oevers iets kunnen verminderen. Waar mogelijk zal deze bereikbaarheid voldoende worden meegenomen in de uitwerking van de natuurtechnische oever.

De Productgroep Wegen en Kanalen tracht binnen de functies van het kanaal ook zoveel mogelijk aandacht te besteden aan het herstel en de ontwikkeling van het watermilieu. Daarbij moet onder andere gedacht worden aan ontwikkeling en herstel van schuil-, paai- en opgroeigebieden voor vissoorten. Begroeiing in het kanaal of op de oever wordt, op die plaatsen waar het geen hinder oplevert voor de scheepvaart of de waterafvoer, instandgehouden of gestimuleerd. Bij de ontwikkeling van natuurtechnische oevers wordt zoveel mogelijk aandacht besteed aan begroeiing

Om de vistrek op kanaaltrajecten met geen of nauwelijks scheepvaart in het vroege voorjaar toch mogelijk te maken via de sluizen worden in deze periode de sluizen extra gesloten (ecologisch schutten).

Het opstarten van pompen in de vistrekperiode, hetgeen zelden voorkomt, vereist dan ook de nodige voorzorgsmaatregelen.

5. DE HUIDIGE BEHEERTAAK

5.1. Algemeen

Bij de uitvoering van het peilbeheer valt een aantal taken te onderscheiden:

- het dagelijks peilbeheer;
- de zorg voor de infrastructuur;
- de instandhouding van een meetnet;
- het juridisch beheer;
- het financieel beheer.

Bij zijn taakuitoefening heeft de Productgroep Wegen en Kanalen als peilbeheerder, gezien de meerdere functies van de vaarwegen, te maken met verschillende belanghebbenden.

In eerste instantie is het peilbeheer echter gericht op het handhaven van de streefpeilen, hetgeen bewerkstelligd wordt door middel van af- of aanvoer van water. Hiermee zijn dan eveneens de belangen van de beroepsvaart en de belangen van de recreatievaart gediend.

5.2. Het dagelijks peilbeheer

De peilen worden hoofdzakelijk gehandhaafd door het geautomatiseerd pomp- en afluatsysteem. Alle gemalen en afluatwerken zijn aangesloten op een hoofdpост in het provinciehuis. Bewaking en controle op het systeem (alarmeringen) geschieden via deze hoofdpост. Via een bindingsregeling is 24 uur per dag een medewerker verantwoordelijk voor het totale peilbeheer en het functioneren van het geautomatiseerd systeem. Om snel handmatig in te kunnen grijpen zijn via de bindingsregeling veldposten paraat. Per stroomgebied (Noord-Willemskanaal, Drentsche Hoofdvaart, Hoogeveensche Vaart, "Emmen-Coevorden") één veldpost.

Centrale coördinatie is vooral van groot belang in geval van grote afvoeren en wateraanvoer. De streefpeilen worden zo goed als mogelijk (met een afwijking van maximaal 5 cm bij het afstroompunt) gehandhaafd. In uitzonderlijke gevallen en onder stringente regels is ten behoeve van onderhoudswerk of nieuwbouw een geringe kortdurende waterpeilverlaging op enkele vaarwegtrajecten mogelijk.

5.3. Waterafvoer

Meestal treedt in de periode oktober tot mei een neerslagoverschot op.

Dit neerslagoverschot kan op een drietal plaatsen worden afgevoerd. Bij Meppel wordt het water afgevoerd via het Meppelerdiep, het Zwarte Water en vervolgens naar het IJsselmeer. Bij Coevorden wordt het water afgevoerd via het Afwateringskanaal, het Coevorden-Vecht kanaal, de Overijsselsche Vecht en het Zwarte Water en vervolgens eveneens naar het IJsselmeer. Bij de Punt vindt de waterafvoer plaats via het Noord-Willemskanaal en het Eemskanaal naar de Eems. Aldus ontstaan drie afwateringseenheden, waarbij tussen de eerste twee een duidelijk verband bestaat, terwijl de laatste op zich zelf staat.

Deze gebieden komen grotendeels overeen met de waterschapsindeling op **kaart 1**.

Via het Meppelerdiep wordt water afgevoerd dat afkomstig is van de waterschappen Reest en Wieden en Velt en Vecht.

Het water wordt onder meer via het Oranjekanaal, het Linthorst-Homankanaal, de Beilervaart, de Drentsche Hoofdvaart, de Hoogeveensche Vaart, de Oude Vaart, de Wold Aa en de Reest naar het Meppelerdiep toegeleid.

Een deel van het stroomgebied wordt gevormd door een gebied dat afwatert via het 5e pand (N.A.P. +12,95 m) van de (Verlengde) Hoogeveensche Vaart. Dit kanaalpand kan in principe in drie richtingen afstromen; via de Stieltjeskanaalsluis naar Coevorden; via de Noordscheschutsluis naar Meppel (afvoer stroomgebied Reest en Wieden) en via de Nieuw-Zwindersesluis in het Kanaal Coevorden-Zwinderen naar Coevorden (afvoer stroomgebied Velt en Vecht). In normale situaties wordt de afvoer van het 5e pand zo efficiënt mogelijk verdeeld over de Stieltjeskanaalsluis en de Noordscheschutsluis.

Aanvoer op de Drentsche Hoofdvaart (1e pand) wordt in principe afgevoerd naar het Meppelerdiep. De huidige afvoercapaciteit van de Drentsche Hoofdvaart is in relatie tot het natte profiel ook de maximale afvoercapaciteit. Versmalling van het kanaalprofiel ten zuiden van de aftakking met het Oranjekanaal is dan ook niet acceptabel.

In het kader van het onderzoek naar de mogelijkheden voor de aanpassing van de waterhuishouding in het gebied van de Vledder en Wapserveense Aa is gezocht naar een andere afvoer richting van het veenkoloniale gebied nabij Hijkersmilde.

Het waterschap Fryslân heeft destijds aangegeven dat er geen mogelijkheden zijn voor afvoer via Fryslân, hetgeen betekent dat de waterscheiding bij de Damsluis wordt gehandhaafd.

Gedeputeerde staten van Groningen hebben daarentegen aangegeven dat zij instemmen met de afvoer van een gebied van 2.230 ha via de Eemskanaalboezem. Dit betekent dat de oorspronkelijke strikte waterscheiding bij sluis Peelo is opgeheven.

De aanvoer van het in 2001 gerealiseerde gemaal de Tilgrup, die via de Witte Wijk maximaal 2,3 m³/sec zal lozen op de Drentsche Hoofdvaart, zal dan ook afgevoerd worden naar het Noord-Willemskanaal.

Hiervoor wordt in 2002 de elektrische installatie van de schuiven van sluis Peelo aangepast. Tevens worden er niveaumeters geplaatst, die gekoppeld worden aan de hoofdpst.

In normale situaties kan het water vanuit het Meppelerdiep via vrije lozing worden afgevoerd. Indien echter op het Zwarte Water hoge waterstanden optreden - en dientengevolge de waterstand op het Meppelerdiep hoger dreigt te worden dan N.A.P. +0,50 m bij Zwartsluis of N.A.P. +0,60 m bij de Galgenkampsbrug in Meppel - worden de sluisen bij Zwartsluis gesloten en wordt de afwatering overgenomen door het gemaal Zedemuden in Zwartsluis.

Wanneer ondanks de inzet van het gemaal Zedemuden de waterstand op het Meppelerdiep toch blijft stijgen, dient vanaf het 5e pand van de Verlengde Hoogeveensche Vaart zoveel mogelijk water te worden afgevoerd naar Coevorden. Een laatste mogelijkheid is nog het afdalen van water op de boezem van Vollenhove.

Het Draaiboek Hoogwater Noord-Overijssel/Zuid-Drenthe, dat in 1990 door de colleges van gedeputeerde staten van Drenthe en Overijssel is vastgesteld zal worden omgezet in een Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht.

Het Waterakkoord stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht wordt waarschijnlijk 2002 afgerond en vastgesteld. Een onderdeel van het waterakkoord is het Draaiboek hoogwater stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht.

Hierin staan afspraken tussen de waterbeheerders (waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat) ten aanzien van criteria, faseringen en maatregelen met betrekking tot situaties van extreme waterafvoer. Het is getoetst aan de ervaringen opgedaan in bij de extreme afvoersituatie van oktober 1998.

De Productgroep Wegen en Kanalen zal de maatregelen die in geval van hoge waterstanden c.q. grote afvoeren moeten worden genomen, verder uitwerken en vastleggen in een in 2002 af te ronden Draaiboek waterbeheer provinciale vaarwegen in bijzondere omstandigheden.

Via de Coevorder Stadsgrachten wordt het water afgevoerd naar de Vecht. Het water wordt via de Bladderswijk, het 5e en 6e pand van de (Verlengde) Hoogeveensche Vaart, het Stieltjeskanaal en het Kanaal Coevorden-Zwinderen naar de Coevorder Stadsgrachten toegeleid. Dit water is vooral afkomstig uit het waterschap Velt en Vecht.

In de normale situatie verloopt de afvoer verder via het Afwateringskanaal dat in beheer is bij het waterschap Velt en Vecht. Tevens kan water worden afgevoerd via het Coevorden-Vechtkanaal. Het peil in dit kanaal dient dan hoger te zijn dan het peil op de Vecht.

De Coevordersluis nabij de Vecht staat in principe altijd open, tenzij aan twee voorwaarden wordt voldaan; de waterstand is hoger dan N.A.P. +9,30 m en de stroming is van de Vecht richting Coevorden. Dan sluit de sluis zich automatisch. Ook als de sluis dicht is kan via het Coevorden-Vechtkanaal gestroomd worden en wel via de Overijsselse stuw, die de verbinding vormt van het Coevorden-Vechtkanaal met het benedenpand van het Afwateringskanaal.

Op het ogenblik loopt er een onderzoek naar de afvoersituatie rondom Coevorden in het kader van WB21.

Voor wat betreft de afvoer vanuit het 5e pand van de Hoogeveensche Vaart kan er worden verwezen naar het voorgaande.

Aangezien de afvoer rondom Coevorden verloopt via de waterwegen, die respectievelijk bij de provincie en het waterschap Velt en Vecht in beheer zijn, dient er een goede afstemming plaats te vinden tussen de maatregelen die de beide beheerders nemen.

Via het Noord-Willemskanaal wordt water afgevoerd naar het Eemskanaal en vervolgens naar de Eems. Dit water is afkomstig uit het waterschap Hunze en Aa's. Bij de omschrijving van de afvoer via het Meppelerdiep is reeds aangegeven dat het thans ook mogelijk is om een deel van het water uit het 1e pand van de Drentsche Hoofdvaart via het Noord-Willemskanaal af te voeren naar het Eemskanaal.

Het kanaalpeil beneden sluis de Punt is afhankelijk van de lozingsmogelijkheden op de Eems bij Delfzijl.

In het kader van de bodemdaling, als gevolg van de aardgaswinning, is per 1 januari 2001 het peil in de stad Groningen met 0,05 m verlaagd naar N.A.P. +0,57 m en is bij Termuntenzijl eenemaal gebouwd met een capaciteit van 44 m³/sec.

Er is in 2004 en 2008 wederom een peilverlaging gepland van elk 0,02 m. Deze zullen door het waterschap in de vorm van een peilbesluit worden gerealiseerd.

In het algemeen kan worden opgemerkt dat het Drentse kanalenstelsel een geringe bergingscapaciteit biedt. Het verhogen van de kanaalpeilen biedt dan ook slechts soelaas voor een zeer korte periode (hooguit enkele uren). Wanneer het kanalenstelsel vervolgens "vol" zit, dient het af te voeren water direct te worden verwerkt en dient de afvoer van water vanuit de waterschappen zonodig te worden beperkt om problemen (waaronder het overstromen van de kanaalkaden) te voorkomen.

5.4. Wateraanvoer

Meestal treedt in de periode mei/juni tot september een neerslagtekort op. Voor een groot aantal kanaalpanden betekent dit dat water moet worden aangevoerd om de streefpeilen te kunnen handhaven. Slechts een beperkt aantal kanaalpanden kan op peil worden gehouden door middel van lozingen van rioolwaterzuiveringsinstallaties, door industriële lozingen en/of door schutwater. Dit betreft de panden van de Hoogeveensche Vaart beneden de Nieuwe Brugsluis, het Noord-Willemskanaal beneden de sluis Peelo en de Bladderswijk. Wel moet hierbij worden opgemerkt dat in droge periodes beperkingen kunnen worden opgelegd aan de inlaat van water door de waterschappen.

De watertekorten, die in deze periode ontstaan, worden kwantitatief gezien in de eerste plaats veroorzaakt door de onttrekkingen door de waterschappen. Daarnaast spelen ook schut- en lekverliezen bij de sluizen, onttrekkingen door de industrie, particuliere onttrekkers (beregningsinstallaties) en wegzijging een rol.

Gezien de ervaringen na de totstandkoming van de nieuwe gemalen en de aanpassing van de pompcapaciteit van verschillende gemalen mag worden gesteld dat het opleggen van beperkingen in de toekomst zeer sporadisch zal plaatsvinden.

Er kan van twee kanten water worden aangevoerd, namelijk vanuit het Meppelerdiep en vanuit de Overijsselsche Vecht (**zie kaarten 1 en 2**).

De wateraanvoer vanuit het Meppelerdiep vindt plaats door middel van gemalen bij de sluizen langs de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveensche Vaart. Vanuit deze kanalen vindt verder transport plaats naar het Oranjekanaal en de Beilervaart, het Linthorst-Homankanaal en het kanaal Coevorden-Zwinderen.

De aanvoercapaciteit vanuit het Meppelerdiep wordt beperkt door de maximale capaciteiten van de gemalen. Na het gereedkomen van de gemalenceten (1995) langs de Hoogeveensche Vaart bedraagt de maximale aanvoercapaciteit vanuit het Meppelerdiep circa 13,4 m³/sec. In extreme situaties, wanneer het peil van het IJsselmeer niet meer gehandhaafd kan worden, kunnen verder beperkingen worden opgelegd.

De afspraken en maatregelen omtrent de wateraanvoer vanuit het Meppelerdiep, de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveensche Vaart zijn vastgelegd in het Waterakkoord Drenthe, dat in 1994 is overeengekomen.

In **bijlage 6** zijn de belangrijkste bepalingen uit dit akkoord opgenomen voor wat betreft de waterverdeling in geval van tekorten, de daarbij geldende prioriteiten, de kwaliteitseisen voor de wateraanvoer en verdeling van de exploitatiekosten van de gemalen. De gegevens vanuit het waterakkoord zijn daarbij bewerkt als gevolg van de reorganisatie bij de waterschappen en de overdracht van de niet-scheepvaartkanalen aan de waterschappen.

Het Waterakkoord Drenthe zal in 2004 worden aangepast.

Naast de aanvoer van water vanuit het Meppelerdiep vindt aanvoer plaats vanuit de Overijsselsche Vecht. Hiertoe worden bij de Stieltjeskanaalsluis pompen in de aflaatwerken geplaatst. Aangezien dan niet meer kan worden afgestroomd, worden deze pompen pas geplaatst wanneer verwacht wordt dat gedurende geruime tijd water moet worden aangevoerd.

Aanvoer vanuit de Overijsselsche Vecht is aantrekkelijk aangezien het water wordt opgepompt vanaf een peil van N.A.P. +9,10 m naar N.A.P. +12,95 m, terwijl aanvoer vanuit het Meppelerdiep naar het 5e pand van de Hoogeveensche Vaart betekent, dat opgepompt moet worden vanaf veelal het zomerstreefpeil van het IJsselmeer (N.A.P. -0,20 m). Wanneer de Overijsselsche Vecht onvoldoende afvoer heeft om boven de stuw De Haandrik te voldoen aan de waterbehoefte, wordt water aangevoerd vanuit het Twenthekanaal.

Hiervoor wordt water opgepompt vanuit de IJssel bij Eefde en vervolgens afgelaten naar het Kanaal Almelo-De Haandrik via de sluis bij Aadorp.

Voor deze aanvoer is in 1999 het Waterakkoord Twenthekanalen/Overijsselsche Vecht gesloten. In dit akkoord zijn afspraken met betrekking tot de verdeling van het (aangevoerd) water, de registratie en meting van de hoeveelheid en kwaliteit en de exploitatiekosten van het gemaal Eefde van Rijkswaterstaat. Tevens zijn er regelingen en maatregelen in buitengewone omstandigheden vastgesteld. Zie hiervoor ook **bijlage 5**.

De wateraanvoer in Drenthe is hoofdzakelijk gericht op de kwantiteit. Theoretisch kunnen alle gemalen specifiek voor de verbetering van de waterkwaliteit worden ingezet, maar in de praktijk gebeurt dit alleen met het gemaal bij Beilen in het Linthorst-Homankanaal dat bij het waterschap Reest en Wieden in beheer is. Vaak wordt in het begin van het aanvoerseizoen gepompt bij Beilen om de vuilprop te verwijderen die van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RZWI) afkomstig is. Dit gebeurt voordat er ingelaten wordt en kan alleen als ook de pompen van de Drentsche Hoofdvaart in werking zijn.

Aangezien het aangevoerde water in alle gevallen afkomstig is uit wateren die niet bij de provincie Drenthe in beheer zijn, kan geen invloed worden uitgeoefend op de kwaliteit van het aangevoerde water. Het water is, afgezien van het via Coevorden aangevoerde water, afkomstig uit het Zwarte Meer. Dat water is voor een deel gebiedseigen water, dat eerder is afgevoerd vanuit Drenthe via het Meppelerdiep, en voor een ander deel gebiedsvreemd water afkomstig uit de IJssel en de Vecht. Naarmate meer water wordt aangevoerd zal het aandeel van het gebiedsvreemde water toenemen. Dit heeft enigszins geleid tot een toename van het chloridegehalte. Aangezien de in het IJsselwater aanwezige microverontreinigingen zich hechten aan het zwevende stof, dat grotendeels sedimenteert in het Ketelmeer, is het gehalte aan microverontreinigingen in het aanvoerwater naar Drenthe laag.

Overigens kunnen beperkingen aan de wateraanvoer worden opgelegd wanneer de kwaliteit van het aangevoerde water onvoldoende is. Zie hiervoor het Waterakkoord Drenthe, waarvan de belangrijkste bepalingen zijn opgenomen in **bijlage 6**.

5.5. Waterkwaliteit

Het waterkwaliteitsbeheer ligt bij de waterschappen. De provincie Drenthe, Productgroep Wegen en Kanalen, verricht enkele aan de waterkwaliteit gerelateerde taken. In het kader van botulisme is met de waterschappen afgesproken dat zij dit coördineren, maar als vaarwegbeheerder ruimt de provincie in het water drijvende kadavers en laat, indien noodzakelijk, onderzoek verrichten.

Vooralsnog zal de provincie ook een coördinerende rol spelen in het verwijderen van wrakken en in slechte staat verkerende schepen die op termijn een risico vormen voor de water- en bodemkwaliteit. Veelal ligt bij deze schepen een sterke relatie met hinder voor de scheepvaart.

Kwaliteit van het effluent van rioolzuiveringsinstallaties, in samenhang met toestroom van met meststoffen verrijkt water en temperatuurstijging, geeft jaarlijks op de Hoogeveensche Vaart en de Verlengde Hoogeveensche Vaart kroosoverlast. Met name voor het oppompen van water en de scheepvaart is dit kroos zeer hinderlijk. Waar mogelijk wordt het dan ook verwijderd.

5.6. Bijzondere omstandigheden

Wanneer de afvoer dusdanig groot wordt dat de maximale afvoercapaciteit wordt of dreigt te worden overschreden in geval van een calamiteit, worden de te nemen maatregelen, afhankelijk van de ernst van de situatie, gecoördineerd door het hoofd van de Productgroep Wegen en Kanalen, de gedeputeerde voor waterstaatszaken of de Commissaris van de Koningin. Relevante bepalingen omtrent de bevoegdheden in buitengewone omstandigheden zijn opgenomen in afdeling 1 van Hoofdstuk IV van de Wet op de waterhuishouding.

Volgens de wet kunnen als buitengewone omstandigheden worden aangemerkt grote schaarste of overvloed van oppervlaktewater, een aanmerkelijke verslechtering van de kwaliteit daarvan of het in ongerede raken van een waterhuishoudkundig werk. Ook de dreiging van het ontstaan van zodanige situaties wordt als buitengewone omstandigheid beschouwd. In deze omstandigheden is de provincie bevoegd, in het belang van de waterhuishouding, aan kwantiteitsbeheerders een schriftelijke opdracht met betrekking tot het af- en aanvoeren van water te geven. Hierbij kan worden afgeweken van bestaande waterakkoorden en kunnen verleende vergunningen terzijde worden gelegd.

In geval van onvoldoende wateraanvoermogelijkheden worden de te nemen maatregelen gecoördineerd door de Coördinatiecommissie Waterverdeling, die op grond van artikel 9 van het Waterakkoord Drenthe is ingesteld. Deze commissie, bestaande uit vertegenwoordigers van alle partijen en onder voorzitterschap van de provincie Drenthe, zorgt in geval van watertekort voor een evenwichtige waterverdeling in Zuidoost-Drenthe en Noordoost-Overijssel. De commissie zal nog formeel aangepast worden aan de huidige waterschapsorganisaties bij de wijziging van het Waterakkoord Drenthe.

In geval van watertekorten op het IJsselmeer, wordt het "Droogteoverleg" bijeengeroepen. Hieraan wordt deelgenomen door de verschillende rijkswaterstaatsdirecties, provincies en de waterkwantiteitbeheerders, die water aanvoeren vanuit het IJsselmeer. Het overleg heeft als taak te zorgen voor een evenwichtige verdeling van het beschikbare water vanuit het IJsselmeer.

5.7. Zorg voor de infrastructuur

De primaire functies van de provinciale kanalen voor wat betreft het kwantiteitsbeheer zijn watertransport en scheepvaart. De beheer- en onderhoudsaspecten bij deze beide functies zijn handhaving van een voldoende nat profiel voor het watertransport en het op diepte houden van de kanalen voor de scheepvaart.

De beheer- en onderhoudswerkzaamheden hierbij zijn onderhoudsbaggerwerk, het instandhouden (vervangen en vernieuwen) van oevers en oeverbeschoeiingen en het onderhoud van kunstwerken.

Bij de wijze van beheer en onderhoud van de kanalen speelt het aspect "inrichting van het kanaal" een grote rol. De vraag is namelijk voor welk(e) doel(en) het kanaal wordt gebruikt.

Naast de oorspronkelijke functies watertransport en scheepvaart hebben de kanalen ook een functie voor natuur, landschap en recreatie.

De zorg voor de infrastructuur van de kanalen betekent dan ook het instandhouden van de primaire waterbouwkundige functies. Daarnaast dienen het instandhouden en/of ontwikkelen van ecologische en landschappelijke waarden meer aandacht te krijgen.

Natuurvriendelijke (her)inrichting en beheer van de waterwegen (oever, bermen en kaden) moeten daarom gebaseerd zijn op een ecologische en een landschappelijke visie over de infrastructuur en haar omgeving, rekening houdend met recreatieve en waterhuishoudkundige functies.

Met behulp van wateraan- en afvoermiddelen, gemalen, sluisen, spui-inrichtingen en stuwen worden de primaire functies van de kanalen gewaarborgd. Het dagelijks onderhoud van deze middelen dient tezamen met het preventief en groot onderhoud zodanig te geschieden, dat ze optimaal functioneren.

In de Meerjarenplannen Groot Onderhoud is vastgelegd hoe vaak en wanneer meerjaarlijks onderhoud aan de objecten en het kanaal worden uitgevoerd en tegen welke geraamde kosten.

In 2002/2003 zal de Meerjarenanalyse Vaarweg Meppel-de Punt (MAVAMP) en de Meerjarenanalyse Zuid-Drentse Vaarwegen, met daarin bovengenoemd meerjaarlijks onderhoud, worden geactualiseerd

De situatie van de kaden is soms ook onoverzichtelijk. Niet overal is deze gelijk. De provincie is veelal geen beheerder van de kade. Deze is in beheer en onderhoud van het waterschap en/of de gemeente. Vanuit de Verordening waterkering Noord-Nederland kunnen provinciale staten regionale waterkeringen aanwijzen en de normen daarvoor vaststellen. Dit is in Drenthe nog niet gebeurd. Dit project gaat binnenkort lopen. Aanwijzing van een regionale waterkering zal sowieso alleen geschieden als er meer dan een beheerder bij betrokken is.

5.8. Waterbodems

De Productgroep Wegen en Kanalen heeft in 2000 globaal geïnventariseerd hoeveel (onderhouds)baggerspecie er in de komende tien jaren vrijkomt, welke kwaliteiten het heeft en wat de bestemmingsmogelijkheden zijn c.q. welke knelpunten er zijn. Een overzicht van de te baggeren gedeelten en kwaliteiten is gegeven op **kaart 3**.

Daarnaast is ook globaal ingeschat hoeveel bodemmateriaal er vrijkomt bij een geringe bodemverdieping van enkele vaarwegtrajecten ten behoeve van een diepgangverhoging voor de scheepvaart.

Deze resultaten en de geraamde kosten worden vastgelegd in het Baggerplan provinciale vaarwegen 2002-2010. Dit plan wordt medio 2002 afgerond.

Deels zijn de gegevens uit dit op te stellen Baggerplan al ingebracht in het Tienjarensценario Waterbodems zoals dat voor de gehele provincie Drenthe door het Rijk, de provincie, de waterschappen en de gemeenten is opgesteld. Bij het opstellen van het Baggerplan zullen ook de waterkwaliteitsbeheerders (de waterschappen) en de gemeenten worden betrokken. Met name bij projecten waarbij sanering in het geding is, zullen de waterschappen nadrukkelijk worden betrokken.

In totaal gaat het naar verwachting om circa 81.600 m³ aan onderhoudsbaggerwerk. De eerste baggerwerkzaamheden zullen begin 2002 starten met het baggeren van ondiepten in het Meppelerdiep en in de Hoozeveense Vaart. Deze baggerspecie (klasse 2) zal in een depot gezet worden nabij Rogat. In dit depot is ruimte voor circa 15.000 m³. Na omzetting van de gronden zal de het naar alle waarschijnlijkheid (her)gebruikt kunnen worden als categorie 1 grond. Deze grond is onder andere geschikt voor verwerking als bermgrond (langs deel van de provinciale wegen) en als grond voor geluidswallen en industrieterreinen.

Het uitbaggeren van de Verlengde Hoogeveense Vaart, nabij Nieuw-Amsterdam en Erica en de Bladderswijk ten noordwesten van Klazienaveen, heeft nautisch gezien ook prioriteit. Het gaat hierbij grotendeels om bezonken slib uit effluent van RZWI en overstorten. De mogelijkheden en kosten van verwerken (waaronder eventueel in depot zetten) van deze baggerspecie vormt momenteel nog een knelpunt.

In samenwerking met het waterschap Velt en Vecht en de gemeente Emmen zal in 2002 worden gezocht naar een oplossing van de knelpunten bij de Verlengde Hoogeveense Vaart (Erica) en Bladderswijk

5.9. Ecologische inrichting

De huidige inrichting en de in te richten verbindingen zijn weergegeven op **kaart 4**.

Bermbeheer

Voor de doorwerking van het provinciaal natuurbeleidsplan in het beheer van de provinciale infrastructuur zijn aanbevelingen gegeven in het rapport Van natuurbeleid naar natuurlijk beheer. Deze aanbevelingen zijn verder uitgewerkt in het Ecologisch bermbeheerplan (zie ook hoofdstuk 3).

Het beheer van de taluds en de bermen zal zoveel mogelijk gericht blijven op verschraling. Deze benadering zal verder bijdragen aan een variatie in de begroeiing en daardoor eveneens aan de fauna.

Oeververdediging

Het gebruik van harde oeververdedigingen zal zoveel mogelijk worden beperkt. Waar mogelijk wordt gebruikgemaakt van een natuurlijke oeverbescherming. Op daarvoor in aanmerking komende kanaaloevers wordt verdergegaan met de aanleg van uitstapplaatsen voor overstekende dieren. Prioriteiten liggen in de ecologische hoofdstructuur en op ecologische verbindingzones. Ook zullen, voorzover mogelijk, hindernissen voor langs het kanaal trekkende dieren worden opgeheven.

Het rapport Natuurvriendelijke kanalen in Drenthe geeft concrete oplossingsrichtingen voor de verbetering van de kanaaloevers in Zuid-Drenthe die ook voor de andere kanalen van toepassing kunnen zijn.

Op een tiental plaatsen worden de kanalen gekruist door de ecologische hoofdstructuur (**zie kaart 4**) en andere ecologische verbindingzones. Dit is onder andere het geval met:

- het Noord-Willemskanaal bij Oosterbroek en Heidenheim;
- de Drentsche Hoofdvaart bij Kloosterveen, Veenesluis/Geeuwenbrug, Uffelte/Wittelte en ten noorden van Meppel;
- de Hoogeveense Vaart ten zuidoosten van Meppel (waaronder Rogat) en nabij Echten (circa km 20);
- het Stieltjeskanaal nabij Kanaal A en Verlengde Hoogeveense Vaart (diverse locaties).

Op de locaties Heidenheim, Veenesluis, Wittelte-Uffelte, Rogat en Echten zijn al vergaande aanpassingen van de oever uitgevoerd.

De verdere aanpassing van circa 1.500 m kanaaloever van het Noord-Willemskanaal nabij de grens met Groningen zal waarschijnlijk in 2002/2003 uitgevoerd worden als onderdeel van een INTERREG IIIB-project Transnational Ecological Network.

Verbetering van oeverconstructies in natuurtechnische zin zullen bijdragen aan betere schuilmogelijkheden en paaimogelijkheden voor de vissen. Dus bijdragen aan een betere visstand. Dit is in het belang van de (sport)visserij.

In 2002 zullen enkele te verbeteren oevertrajecten langs de Verlengde Hoogeveense Vaart nog van betonplanken worden voorzien. Dit ten behoeve van de verbetering van de verkeersveiligheid en het opvangen van de wegverkeerbelastingen. Binnen deze werkzaamheden zijn wel op grote schaal uitklimvoorzieningen voor de fauna meegenomen. In 2003 zullen enkele oevertrajecten met een iets bredere berm aangepakt worden die in hoofdzaak een natuurtechnische constructie krijgen.

In de managementcontracten die voor het beheer en onderhoud van de kanalen zijn afgesloten is een aparte post opgenomen waaruit mitigerende faunavoorzieningen kunnen worden gefinancierd. Het budget bedraagt circa 2% van het grootonderhoud-budget.

Het daadwerkelijke kwantiteitsbeheer biedt slechts geringe mogelijkheden om de hiervoor genoemde punten gestalte te geven. Uitwerking zal veelal plaats moeten vinden door samenwerking van de provincie als beheerder van de oeverconstructie en de gemeenten als beheerder van de bermen.

Prioriteitstelling in de aanpak van faunaknelpunten hangt sterk samen met de realisatie van de ecologische verbindingszones, de gegevens van aantallen en soorten slachtoffers op een locatie, de kosten en het tijdstip van onderhoud aan met name de oeverbescherming.

5.10. Veiligheid

Door de uitbreiding van dorpen en steden komen deze op vele trajecten aan het kanaal te liggen, soms aan beide zijden.

Dit leidt tot steeds meer "verkeer" op de kanaaldijken en activiteiten langs de oevers op het water en nabij onze wateraf- en -aanvoerinstallaties. Mede door de bijna volledige automatisering van de waterhuishouding is er op grote delen van de dag geen personeel toezicht meer op en nabij de sluisterreinen.

Dit leidt tot de volgende consequenties:

- om verdrinkingslachtoffers onder mensen die te water geraken te verminderen of te voorkomen zullen er ook op enkele kanaaltrajecten meer uitklimvoorzieningen moeten worden aangelegd. Met name daar waar sprake is van steile oevers;
- terreinen nabij sluizen en aflaten zullen zodanig ingericht moeten worden dat zwemmen, varen in lichte bootjes en andere bezigheden bij pompgemalen en aflatinrichtingen niet plaats zal of kan vinden.

5.11. Kwantiteitsmeetnet

Voor het kanaalbeheer is het nodig dat de peilen bekend zijn bij de veldposten/bedienaren en de coördinatoren. Deze kunnen met behulp van deze peilen het beheer afstemmen op de actuele en de te verwachten situatie. Tegenwoordig worden de gegevens automatisch geregistreerd en opgeslagen via de hoofdpst van het geautomatiseerd systeem.

Het meetnet bestaat uit zestien punten waar de benodigde informatie wordt verzameld. Dit gebeurt in eerste instantie automatisch. Elk uur worden een gemiddelde waarde van de peilen en de klep- of schuifstanden en het minimum en maximum hiervan weggeschreven naar het geheugen. Deze gegevens worden opgehaald met behulp van een computer met een modem (hoofdpst). Hierna kunnen de gegevens verder worden verwerkt. Tevens kunnen op elk gewenst moment de actuele waterstanden en klepstanden telefonisch opgevraagd worden. Daarnaast worden de pompuren ook nog een keer per maand handmatig op formulieren vastgelegd. De gegevens worden gebruikt voor berekening van aan- en afvoeren.

De ijkingen van de voorzieningen voor het meten van het debiet zoals in het Waterakkoord stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht is vastgelegd zullen voorzover mogelijk in 2002 en 2003 worden uitgevoerd.

Voorzover nodig zal ook gekeken worden naar verbeteringsmogelijkheden ten aanzien van de debietbepaling. Aangezien enkele afvoerpunten niet zijn ingericht op het nauwkeurig meten van de afvoer zullen alternatieven hierbij worden meegenomen.

Hierbij zal ook gekeken worden naar het inrichten van debietmeetstations in samenwerking met waterschappen.

5.12. Juridisch beheer

Voor het juridisch beheer staan de beheerder de volgende instrumenten ten dienste.

Rijkswetten, zoals:

- de Wet op de waterhuishouding en de Waterstaatswet 1900;
- de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe;
- de Verordening wegen en waterwegen provincie Drenthe 1994.

In deze wetten en provinciale verordeningen is onder meer aangegeven welke rechten, plichten en middelen de beheerder heeft voor de inrichting van de provinciale kanalen - alsmede het beheer en onderhoud daarvan en de daaraan - verbonden werken en dergelijke.

Voor het kwantiteitsbeheer is de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe het belangrijkste. In deze verordening zijn als beheersinstrumenten voor het oppervlaktewaterkwantiteitsbeheer nader omschreven de registratie, het waterakkoord en de vergunning.

- In afdeling 5.1. "Registratie", zijn de meld- en meetplichtige gevallen aangewezen;
- In afdeling 5.2. "Het Waterakkoord", zijn de situaties aangegeven waarin een waterakkoord dient te worden afgesloten
- In afdeling 5.3. "De vergunning", zijn de gevallen aangewezen waarvoor een vergunning dient te worden aangevraagd.

5.13. Financieel beheer

Voor het voeren van beheer en onderhoud van de kanalen zijn tussen het college van gedeputeerde staten en het hoofd van de Productgroep Wegen en Kanalen zogenaamde managementcontracten opgesteld. Deze contracten houden afspraken in over de wijze waarop de door gedeputeerde staten ter beschikking gestelde personele en financiële middelen en bevoegdheden dienen te worden ingezet. Per (begrotings)jaar wordt een jaartranche opgesteld, die aan het college van gedeputeerde staten ter goedkeuring wordt aangeboden.

In de maandelijkse managementrapportage (MARAP) wordt ambtelijk verantwoording afgelegd aan de concerndirectie over de prestatie, de geleverde kwaliteit, kosten en tijd, afgezet tegen de doelstelling c.q. begroting van het desbetreffende dienstjaar.

Na een jaar wordt een jaarverslag aan het college van gedeputeerde staten aangeboden ter decharge. Het college van gedeputeerde staten zendt dit verder ter kennisneming aan de Statencommissie Ruimte, Infrastructuur en Mobiliteit (RIM).

Voor de Vaarweg Meppel-de Punt is een managementcontract opgesteld voor de periode 1 januari 1994 tot 1 januari 2004 en voor de Zuid-Drentse vaarwegen is dit een contract voor de periode 1 januari 1996 tot 1 januari 2004.

In **bijlage 7** wordt de reikwijdte van de managementcontracten nader omschreven en wordt in grote lijnen de financiële situatie weergegeven.

Met waterschap Reest en Wieden en waterschap Velt en Vecht is in 1999 overeenstemming bereikt over de bijdrage van deze waterschappen in het beheer en onderhoud van de zuidelijke (scheepvaart)kanalen. De bijdrage komt na een gewenningsperiode neer op 21,7% van de met beide waterschappen overeengekomen exploitatie/onderhoudskosten.

Deze bijdrage wordt door de beide waterschappen in een verhouding 49,9 : 50,1 gedeeld.

6. BEHEERMAATREGELEN

Het huidige beheer wordt in de komende jaren over het algemeen voortgezet. Een aantal acties volgt uit het standaardbeheer. Vanuit onder andere het Waterbeleid 21^e eeuw komt echter een aantal zaken dat moet worden uitgezocht en/of uitgevoerd. Daarnaast is er een aantal punten dat geoptimaliseerd kan worden.

	Wat	Wie	Wanneer
1.	Vervolgonderzoek resultaten verschr- lend bermbeheer	Provincie Drenthe	2005-2006
2.	Onderzoek afvoer Meppel	Waterschap Reest en Wieden, provi- cie Drenthe	2002
3.	Onderzoek afvoer Hoogeveen	Waterschap Reest en Wieden, provi- cie Drenthe	2002
4.	Onderzoek afvoer Coevorden	Waterschap Velt en Vecht, provincie Drenthe	Gestart 2001
5.	Optimaliseren afvoermogelijkheden Sluis Peelo	Provincie Drenthe	2002
6.	Waterakkoord Meppelerdiep/Overijssel- sche Vecht	RWS-DON, provincies Overijssel, Drenthe, waterschappen Reest en Wieden, Velt en Vecht, Groot Salland, Regge en Dinkel	2002
7.	Calamiteitenplan provinciale vaarwegen, draaiboek waterbeheer provinciale kana- len in bijzondere omstandigheden	Provincie Drenthe, in overleg met wa- terschap Reest en Wieden, waterschap Velt en Vecht, waterschap Hunze en Aa's, waterschap Noorderzijlvest	2002
8.	Aanpassen Waterakkoord Drenthe	Provincie Drenthe	2004
9.	Verwijderen van wrakken en in slechte staat verkerende schepen	Provincie Drenthe	Vanaf heden
10.	Actualiseren Meerjarenanalyse Vaarweg Meppel-de Punt en de Meerjarenanalyse Zuid-Drentse Vaarwegen	Provincie Drenthe	2002-2003
11.	Baggerplan provinciale vaarwegen 2002- 2010.	Provincie Drenthe	Afronding 2002
12.	Samen zoeken naar een oplossing van de slibproblemen bij de Verlengde Hoogeveensche Vaart (Erica) en Blad- derswijk	Waterschap Velt en Vecht, gemeente Emmen	2002
13.	IJkingen van de voorzieningen voor het meten van het debiet zoals in het Water- akkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht is vastgelegd.	Provincie Drenthe	2002 en 2003
14.	Onderzoeken inrichten van debietmeet- stations in samenwerking met water- schappen.	Provincie Drenthe, waterschap Reest en Wieden	2002

Toelichting

1. Monitoring van de vegetatietypen binnen de verschillende beheertypen langs de kanalen in de komende jaren zal inzicht geven in het resultaat van het beheer.
2. Trekker is het waterschap. De provincie draagt financieel bij.
3. Trekker is het waterschap. De provincie draagt financieel bij.
4. Trekker is het waterschap. De provincie draagt financieel bij.
5. Uitvoering door provincie Drenthe door middel van bijdrage uit project Herstel waterhuishouding brongebied Vledder Aa. Dit project houdt in hoofdlijnen in dat de elektrische installatie van de schuifbediening van de sluisdeuren van Sluis Peelo wordt aangepast ten behoeve van het spuien. Tevens zullen er niveaumeters worden geplaatst.
6. Uitwerking in projectgroep die rapporteert aan stuurgroep. Trekker hiervan is RWS-DON. Dit waterakkoord is verplicht gesteld door het Rijk.
7. Dit plan is een uitwerking van het Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht (deel 2 draaiboek hoogwater). In dit op te stellen plan wordt de uitwerking gemaakt van de uit te voeren handelingen in en vanuit de eigen organisatie bij wateroverlast. Daarnaast zullen ook andere situaties zoals stroomuitval en communicatiestoringen opgenomen worden.
8. Het Waterakkoord Drenthe zal aangepast worden aan de reorganisatie van het waterschapsbestel, overdracht niet-scheepvaartkanalen, beheerwijzigingen, etc.
9. Vooralsnog zal de provincie ook een coördinerende rol spelen in het verwijderen van wrakken en in slechte staat verkerende schepen die op termijn een risico vormen voor de water- en bodemkwaliteit. Hierbij moet ook gedacht worden aan slecht beheerde en slecht afgemeerde vaartuigen, roeiboten en vlotten. Veelal ligt bij schepen een sterke relatie met hinder voor de scheepvaart. Voor het overige kunnen deze met name bij extreme afvoeren voor verstoppingen van de aflaten zorgen. Met name door verdergaande automatisering is de bewakingsfunctie van bedienend personeel afgenomen en is een dergelijke preventieve maatregel meer noodzakelijk geworden.
10. Uitwerking door de Productgroep Wegen en Kanalen.
11. Deze resultaten en de geraamde kosten worden vastgelegd in het Baggerplan provinciale vaarwegen 2002-2010. Dit plan wordt in 2002 afgerond. In het baggerplan is opgenomen welke kanaalbodems op welk moment zullen worden gebaggerd. Wat de kwaliteit is van de baggerspecie en hoe opslag en verwerking is te realiseren.
12. Het uitbaggeren van de Verlengde Hoogeveensche Vaart nabij Nieuw-Amsterdam en Erica en de Bladderswijk ten noordwesten van Klazienaveen heeft nautisch gezien prioriteit. Het gaat hierbij grotendeels om bezonken slib uit effluent van RZI-installaties en overstorten. De mogelijkheden en kosten van verwerken (waaronder eventueel in depot zetten) van deze baggerspecie vormt momenteel nog een knelpunt.
13. Het ijken of verbeteren van de afvoerformules wordt gedaan om meer nauwkeurigheid te krijgen in afvoergegevens, ook bij grote afvoeren.
14. Zowel de provincie als het waterschap heeft er belang bij te weten hoeveel water is afgevoerd. Bekeken zal worden of het mogelijk is gezamenlijk de totale afvoer te meten in de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveensche Vaart.

7. FINANCIËN

De kosten van het kwantiteitsbeheer op de kanalen zijn in de provinciale begroting opgenomen onder hoofdfunctie 4, functie 4.3, Waterwegen. De kosten van het kwantiteitsbeheer zijn daarbij niet uitgesplitst.

Tot en met 1995 zijn de kosten voor het kwantiteitsbeheer geheel door de provincie betaald. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat de kosten, die worden gemaakt voor de wateraanvoer, naar rato worden doorberekend aan de waterschappen. Zie hiervoor **bijlage 6**.

Aangezien de zorg voor de regionale waterhuishouding zowel volgens de Waterschapswet als de Wet op de waterhuishouding een taak is voor de waterschappen, dienen de kosten voor de regionale waterhuishouding te worden betaald door de waterschappen. Om hieraan vorm te geven zijn omtrent de kosten van het waterhuishoudkundig beheer op de kanalen overeenkomsten met de waterschappen gesloten. In de overeenkomsten is tevens vastgelegd dat in het kader van de vorming van all-inwaterschappen na aangeven door de waterschappen een discussie zal worden gevoerd over het om reden van doelmatigheid overdragen van de provinciale kanalen aan de waterschappen.

Nadere gegevens omtrent de financiering van het beheer en onderhoud van de kanalen zijn gegeven in **bijlage 7**.

BIJLAGEN

1. Overzicht streefpeilen (zie ook kaart 2)

Kanaal	Pand	Streefpeil t.o.v. N.A.P.	Sluis, aflatwerk of stuw
Noord-Willemskanaal	4e pand	+0,57	(Groningen)
	3e pand	+3,62	Sluis De Punt
	2e pand	+6,62	Sluis Vries
	1e pand	+11,40	Zie Drentsche Hoofdvaart 1e pand
	1e pand	+11,40	Veenesluis, SluisPeelo/Noord-Willemskanaal, Damsluis/Witte Wijk c.q. Appelschastervaart (waterschap Fryslân) vormt waterscheiding
Drentsche Hoofdvaart	2e pand	+9,86	Haarsluis
	3e and	+7,80	Dieversluis
	4e pand	+5,74	Uffeltersluis
	5e pand	+3,68	Haveltersluis
	6e pand	+1,82	Paradijssluis
	7e pand	-0,20/-0,40	Zie Meppelerdiep
	Meppelerdiep		-0,20/-0,40
Witte Wijk		+11,40	Zie Drentsche Hoofdvaart 1e pand
Hoogeveensche en Verlengde Hoogeveensche Vaart	1e pand	-0,20/-0,40	Zie Meppelerdiep
	2e pand	+1,50	Rogatsluis
	3e pand	+4,80	Ossesluis
	4e pand	+11,10	Nieuwe Brugsluis
	5e pand	+12,95	Noordscheschutsluis; Stieltjeskanaalsluis; Nieuw-Zwindersesluis in kanaal Coevorden-Zwinderen (waterschap Velt en Vecht)
	6e pand	+15,80	Ericasluis
Bladderswijk		+17,70	Oranjesluis; Bangersluis in Oranjekanaal vormt de waterscheiding
Stieltjeskanaal	1e pand	+9,10	Zie Coevorder Stadsgrachten
	2e pand	+12,95	Zie Hoogeveensche Vaart 5e pand
Zijtak		+12,95	Zie Hoogeveensche Vaart 5e pand
Coevorder Stadsgrachten		+9,10	Drentsche stuw in Afwateringskanaal (waterschap Velt en Vecht); stuw De Haandrik in de Vecht (Rijk); Coevordersluis in Coevorden-Vechtkanaal (provincie Overijssel), alleen bij Vecht onder N.A.P. +9,10 en stroming richting Vecht; sluis in Lutterhoofdwijk (waterschap Velt en Vecht) vormt in principe waterscheiding
Coevorden-Vechtkanaal		+9,10	Zie Coevorder Stadsgrachten
Afwateringskanaal		+9,10	Zie Coevorder Stadsgrachten

Alle peilen zijn aangegeven in meter ten opzichte van N.A.P.

2. Overzicht afstromende oppervlakte per kanaalpand c.q. stroomgebied

De oppervlakten van de gebieden die afstromen op de verschillende kanaalpanden zijn bij benadering aangegeven.

Het verdient aanbeveling om in het kader van de uitwerking van het Beheersplan in overleg met de waterschappen een overzicht op te stellen van de waterhuishoudkundige situatie.

A. Stroomgebied Meppelerdiep

Onderdeel		Per pand	Subtotaal	Totaal ha
A1	Drentsche Hoofdvaart			
	A1a 1 ^e pand	16.400	16.400	
	A1b 2 ^e pand	400	16.800	
	A1c 3 ^e pand	600	17.400	
	A1d 4 ^e pand	800	18.200	
	A1e 5 ^e pand	100	18.300	
	A1f 6 ^e pand	700	19.000	19.000
A2	Oude Vaart, inclusief Veendijk	22.400	22.400	41.400
A3	Wold Aa	16.000	16.000	57.400
A4	Hoogeveensche Vaart			
	A4a 5 ^e pand	9.700	9.700	
	A4b 4 ^e pand	800	10.500	
	A4c 3 ^e pand	9.600	20.100	
	A4d 2 ^e pand	6.300	26.400	
	A4e 1 ^e pand	7.500	33.900	91.300
A5	Hoogeveensche Vaart		700	92000

B. Afwateringskanaal (Vecht)

Onderdeel		Per pand	Subtotaal	Totaal ha
B1	Bladderswijk	2.800	2.800	2.800
B2	Hoogeveensche Vaart 6e pand	2.700	2.700	5.500
B3	Hoogeveensche Vaart 5e pand	19.000	9.000	24.500
	5e pand via Stieltjeskanaal	14.300		
	5e pand via Coevorden-Zwinderen-kanaal	10.200		
B4	Kanaal Coevorden-Zwinderen	6.000	16.200	16.200
B5	Stieltjeskanaal 1e pand	12.100	26.400	42.700
B6	Schoonebeekerdiep	10.300	10.300	53.000
B7	Coevorden en K�lnvenn	1.000	1.000	54.000
B8	Afwateringskanaal beneden stuw	5.700	5.700	59.700

C. Noord-Willemskanaal

Onderdeel		Per pand	Subtotaal	Totaal ha
C1	Noord-Willemskanaal			
	C1a 2e pand	2.800	2.800	
	C1b 3e pand	100	2.900	
C1c	4e pand, inclusief Drentsche Aa	26.600	26.600	29.500

3. Nadere omschrijving sluizen, aflatwerken c.a. voor de waterafvoer

Noord-Willemskanaal

In het Noord-Willemskanaal bevinden zich drie sluizen, waarvan een sluis, de Sluis Peelo, in eerste instantie niet was ingericht voor waterafvoer. Deze sluis vormde namelijk de waterscheiding tussen de stroomgebieden Meppelderiep en Eemskanaal. Door enige aanpassingen is het nu mogelijk om via de rinketten af te stromen. Sluis Peelo is alleen bij extreme wateraanvoer op de Drentsche Hoofdvaart gericht op waterafvoer. Het gaat dan globaal om de waterafvoer van circa 2.000 ha. Deze maximale afvoer van 2,33 m³/sec komt grotendeels overeen met de aanvoer via de Wittewijk op de Drentsche Hoofdvaart van het gemaal Leemdijk van waterschap Reest en Wieden.

Bij de andere twee sluizen, Sluis Vries en Sluis de Punt, is het mogelijk om via de spuirinketten in de sluisdeuren water af te laten. In geval van grote afvoeren kan extra water worden afgelaten via de schutrinketten in de bovendeuuren. De scheepvaart is daardoor dan gestremd. Sluis Vries en Sluis de Punt voeren hoofdzakelijk af als de Drentsche Aa via de Lonerstuw loost op het Noord-Willemskanaal. Afvoer via Sluis Peelo is alleen mogelijk voorzover Sluis Vries en Sluis de Punt overcapaciteit hebben. De afvoer is deels geautomatiseerd. Voor de verschillende sluizen gelden de volgende afmetingen van de rinketten en maximale debieten.

Sluisdeuren	Afmetingen rinketten bxh (in m)	Maximaal debiet (in m ³ /sec)
Sluis Peelo	0,85x1,52	15,3
Sluis Vries	0,85x1,52	19,7
Sluis De Punt	0,85x1,52	19,7

Drentsche Hoofdvaart

In de Drentsche Hoofdvaart bevinden zich zes sluizen. In de stroomkanalen langs deze sluizen zijn twee gemalen gebouwd. In de in 1925 gebouwde en in 1992 gerenoveerde gemalen bevinden zich twee stroomkokers, waardoor in normale situaties de waterafvoer wordt geregeld. De waterafvoer via deze schuiven is in 2000 geautomatiseerd. Daarnaast kan er nog handmatig worden gespuid via de rinketten in de sluisdeuren. De capaciteit van de stroomkokers en de rinketten is in 1983 door metingen bepaald. Voor de sluizen gelden de volgende afmetingen van de stroomkokers en rinketten en de volgende maximale debieten uitgaande van de kanaalpeilen.

Aflatwerk	Afmetingen stroomkokers (in m)	Afmetingen rinketten (in m)		Maximaal debiet m ³ /sec
		Bovendeur	Benedendeur	
Veenesluis	1,20x1,36	0,75x0,58	0,75x0,63	13,40
Haarsluis	1,20x1,36	0,75x0,68	0,75x0,72	12,44
Dieversluis	1,20x1,36	0,75x0,67	0,75x0,71	12,24
Uffeltersluis	1,20x1,36	0,75x0,66	0,75x0,73	14,45
Haveltersluis	1,20x1,36	0,75x0,69	0,75x0,68	14,91
Paradijssluis	1,40x1,36	0,75x0,70	0,75x0,63	16,16

Hoogeveensche en Verlengde Hoogeveensche Vaart

Aangezien de aflatwerken van de sluisen in de Hoogeveensche en de Verlengde Hoogeveensche Vaart verschillend zijn uitgevoerd, worden de verschillende sluisen elk apart omschreven.

Rogatsluis

De afstroming bij de Rogatsluis geschiedt via het aflatwerk in het stroomkanaal. Dit aflatwerk bestaat uit twee schuiven die elk 6 m breed zijn. De laagste stand van de bovenkant van de schuiven is N.A.P. -0,05 m.

Bij een kanaalpeil bovenstrooms van N.A.P. +1,50 m is het maximale debiet 43,4 m³/sec.

De benedenwaterstand bij de Rogatsluis kan sterk variëren, namelijk van -0,40 m tot N.A.P. +0,70 m. Door de aard van het aflatwerk (een overstortende straal) wordt de afvoer bijna nooit beïnvloed door de benedenwaterstand. Is dit wel het geval dan kan de sluis ook nog bijgezet worden.

Ossesluis

In het stroomkanaal langs de Ossesluis is een aflatwerk gebouwd met twee stroomkokers voorzien van schuiven die 3 m breed zijn. De drempelhoogte is N.A.P. +3,40 m en de maximale hefhoogte van de onderkant van de sluis is N.A.P. +4,80 m. Het maximale debiet van het aflatwerk is 15,3 m³/sec (geautomatiseerd).

Wanneer het aflatwerk de afvoer niet meer kan verwerken, kan gebruik worden gemaakt van de spuumogelijkheden van de schutsluis. In de sluisdeuren zijn per deur twee rinketten aangebracht met afmetingen van 0,64x1,55 m. Via de rinketten kan 14,3 m³/sec worden afgevoerd (niet geautomatiseerd). Totale afvoercapaciteit 29,2 m³/sec.

Nieuwe Brugsluis

Het aflatwerk van de Nieuwe Brugsluis bestaat uit een hellende duiker met een diameter van 1,20 m. In deze duiker is een vlinderklep aangebracht. De maximale capaciteit van dit aflatwerk is 9,4 m³/sec (geautomatiseerd).

Bij grotere afvoeren kan worden gespuid via de schutsluis. In alle deuren zijn per deur twee rinketten aangebracht met afmetingen van 0,64x1,55 m. Via deze rinketten kan maximaal 19,8 m³/sec worden afgevoerd. Totale afvoercapaciteit 29,9 m³/sec.

Noordscheschutsluis

Direct langs de sluis kolk zijn ter weerszijden van de sluis stroomkokers gebouwd. De waterafvoer kan worden geregeld door middel van schuiven met een breedte van 1,50 m. De laagste stand van de kruin van de schuiven is N.A.P. +11,07 m.

De maximale capaciteit van beide stroomkokers is circa 11,0 m³/sec, hetgeen tijdens de voorbereiding van de bouw van de pompen in een schaalmodel is bepaald.

Daarnaast kan nog enige afvoer plaatsvinden via de rinketten. Gezien de afmetingen van deze rinketten is het mogelijk debiet te verwaarlozen. Afvoer via de rinketten bij de benedendeuren wordt vooral gebruikt om in geval van hoge waterstanden boven de sluis de waterstand in de sluis kolk op een aanvaardbaar niveau te houden.

Ericasluis

Langs de sluis kolk bevinden zich ter weerszijden van de sluis stroomkokers.

De waterafvoer wordt geregeld via schuiven met een breedte van 2 m. Bij een drempelhoogte van N.A.P. +13,70 m is de maximale hefhoogte van de onderkant van de schuiven N.A.P. +15,80 m het maximale debiet van de stroomkokers is 17 m³/sec.

Gezien de optredende afvoer via de aflatwerken behoeft van de mogelijkheid om via de rinketten in de sluisdeuren af te stromen geen gebruik te worden gemaakt.

Bladderswijk

De waterafvoer kon tot 2000 bij het Oranjekanaal alleen plaatsvinden via de rinketten in de sluisdeuren. In de deuren zijn daartoe rinketten aangebracht, die per rinket drie openingen hebben met een breedte van 1,18 m en een maximale hoogte van 0,34 m.

Het maximale debiet via deze rinketten is $9,6 \text{ m}^3/\text{sec}$.

In 2000 is een afvoermogelijkheid gecreëerd via de aanvoerbuis van de pomp. Door middel van een afsluiter en een omloop is hier nu een geautomatiseerde afvoer mogelijk met een maximaal debiet van $1,6 \text{ m}^3/\text{sec}$.

Stieltjeskanaal

Bij de Stieltjeskanaalsluis zijn ter weerszijden van de sluis aflaatwerken gebouwd. Deze waterafvoer wordt geregeld door middel van schuiven, die elk 3 m breed zijn. Bij een drempelhoogte van N.A.P. +12 m is de maximale hoogte van de onderkant van de schuif N.A.P. +12,95 m.

Het maximale debiet van de aflaatwerken is $9,4 \text{ m}^3/\text{sec}$ (geautomatiseerd).

Wanneer de capaciteit van de aflaatwerken onvoldoende is om het wateraanbod te verwerken wordt gebruikgemaakt van de spuumogelijkheden van de schutsluis. In elke deur zijn twee rinketten aangebracht met metingen van $0,64 \times 1,30 \text{ m}$. Bij normale kanaalpeilen in de maximale capaciteit van de rinketten $11,5 \text{ m}^3/\text{sec}$.

De benedenwaterstand kan echter als gevolg van hoge waterstanden op de Overijsselsche Vecht sterk oplopen met als gevolg vermindering van de spuicapaciteit. De maximale capaciteit kan dan teruglopen tot circa $9 \text{ m}^3/\text{sec}$. Totale afvoercapaciteit $18,4 \text{ m}^3/\text{sec}$.

Afwateringskanaal/Coevorden-Vechtkanaal

De afwatering van het Afwateringskanaal wordt geregeld via de Drentsche Stuw, die bij het waterschap Velt en Vecht in beheer is.

Het Coevorden-Vechtkanaal kan in principe rechtstreeks lozen op de Vecht. Voorwaarde hierbij is dat het peil op de Vecht lager is dan het peil op het Coevorden-Vechtkanaal en dat de Coevordersluis, die feitelijk in beheer is bij de provincie Overijssel, geopend is.

De Coevordersluis heeft een geautomatiseerde stromingsmeter. Bij tegengestelde stroming gaan de sluisdeuren dicht. De afvoer verloopt dan geheel via het Afwateringskanaal (Drentsche Stuw) en in situaties met extreme afvoer ook via de Overijsselse Stuw.

4. Nadere omschrijving gemalen c.a. voor de wateraanvoer

Drentsche Hoofdvaart

Bij elk van de sluisen in de Drentsche Hoofdvaart bevinden zich twee gemalen. Het ene gemaal is in 1925 gebouwd en het andere in 1953. De pomp in het gemaal uit 1925 is in 1992 vervangen door een grotere pomp. In het andere gemaal bevinden zich twee Worthington pompen. De capaciteit van de pompen is door meting bepaald. Van de nieuwste pompen is dit in 1992 gebeurd en van de andere pompen in 1985. De bediening van de in 1992 geïnstalleerde pompen geschiedt automatisch. De andere pompen worden handmatig bediend. De capaciteit van de verschillende pompen is als volgt:

Gemaal	Pomp 1	Pomp 2	Pomp 3	Totaal m ³ /sec
Paradijssluis	1,74	1,86	3,14	6,74
Haveltersluis	1,71	1,59	3,26	6,56
Uffeltersluis	1,62	1,54	3,12	6,28
Dieversluis	1,53	1,51	3,24	6,28
Haarsluis	1,68	1,53	2,62	5,83
Veenesluis	1,68	1,53	2,66	5,87

(De pompen 1 en 2 hebben als bouwjaar 1953 en pomp 3 bouwjaar 1992)

Hoogeveense Vaart

Tussen 1992 en 1995 zijn bij de verschillende sluisen gemalen gebouwd of is de bestaande pompcapaciteit uitgebreid.

Bij de Rogatsluis, de Ossesluis en de Nieuwe Brugsluis is een gemaal gebouwd in het stroomkanaal. Bij de Noordscheschutsluis zijn pompen geplaatst in de stroomkokers naast de sluis en bij de Ericasluis is de pompcapaciteit van het bestaande gemaal vergroot.

Per gemaal zijn twee geautomatiseerde pompen geplaatst, die de volgende totale capaciteit hebben:

Gemaal	Totale pompcapaciteit m ³ /sec
Rogatsluis	8,19
Ossesluis	7,47
Nieuwe Brugsluis	7,10
Noordscheschutsluis	6,86
Ericasluis	5,80

Stieltjeskanaal

Bij de Stieltjeskanaalsluis kunnen bij de start van de aanvoerperiode in de aflaatwerken pompen worden ingehangen. Voorwaarde is dat daarna niet meer via de aflaatwerken wordt afgelaten, aangezien dat zal leiden tot beschadiging van de pompen. In totaal worden vier pompen geplaatst met een gezamenlijke capaciteit van 1,20 m³/sec. De pompen zijn in 1999 geautomatiseerd.

Bladderswijk

In 1996 is het gemaal gerenoveerd. Bij deze renovatie is één van de pompen, die is vrijgekomen bij de uitbreiding van de gemaalcapaciteit langs het Oranjekanaal, in het gemaal geplaatst. De capaciteit van deze pomp is circa 0,30 m³/sec.

5. Plannen en waterakkoorden

Algemeen

In het waterbeheer zijn diverse plannen. Hierin zit een hiërarchische structuur. In de 4^e Nota waterhuishouding staat het rijksbeleid. Dit beleid is op hoofdlijnen uitgewerkt in het POP. Hierin is ook het plan opgenomen zoals bedoeld in artikel 7 van de Wet op de waterhuishouding (WHH). De verdere uitwerking van het beleid namelijk de detaillering en het werkelijke beheer staan in het Beheersplan. Dit plan is een Beheersplan zoals dat in artikel 9 van de WHH is beschreven. Omdat door de provincie alleen voor de eigen (scheepvaart)kanalen het kwantiteitsbeheer wordt uitgevoerd heet dit plan een Kwantiteitsbeheersplan. Al deze plannen zijn uitwerkingen van de wet.

Daarnaast biedt de wet nog andere mogelijkheden en verplichtingen om zaken in het waterbeheer te regelen. Een van die beheersinstrumenten is het waterakkoord. Deze zijn bij wet verplicht of via de Provinciale verordening waterhuishouding Drenthe aangewezen. In een waterakkoord worden afspraken gemaakt over de aan- en afvoer van water tussen verschillende beheerders.

Bij wet verplicht zijn:

- Waterakkoord Twenthekanalen/Overijsselsche Vecht;
- Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht.

Bij verordening aangewezen en hier van belang zijn:

- Waterakkoord Drents primair aanvoersysteem.

In het kort staat de inhoud van de bij wet verplichte waterakkoorden hier weergegeven. Het gaat dan om het gedeelte dat van belang is voor de kanalen in beheer bij de provincie Drenthe. In het waterakkoord over het Drents primair systeem wordt de wateraanvoer in Drenthe geregeld. Deze wordt uitgebreid besproken in **bijlage 6**.

Waterakkoord Twenthekanalen/Overijsselsche Vecht

Het waterakkoord regelt de afvoer van water naar de Twenthekanalen ten behoeve van de afwatering in Overijssel en Gelderland. Verder regelt het waterakkoord de watervoorziening in delen van Overijssel, Gelderland en Drenthe. Bij de Stieltjeskanaalsluis kan water worden opgepompt vanuit het Coevorden-Vechtkanaal. Deze pompen hebben een capaciteit van 1,2 m³/sec. In het waterakkoord is geregeld dat deze hoeveelheid mag worden opgepompt totdat er een watertekort gaat optreden. Dan gaan er regelingen in werking treden die via een prioriteitsvolgorde de beschikbare hoeveelheid gaat verdelen. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt over de registratie en meting van de hoeveelheid en de kwaliteit van het water en de exploitatiekosten van het gemaal Eefde van Rijkswaterstaat.

Waterakkoord Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht

Aan dit waterakkoord wordt de laatste hand gelegd en is dus nog niet van kracht. Het waterakkoord regelt de afwatering van de stroomgebieden van onder andere het Meppelerdiep en de Overijsselsche Vecht. Het kanalsysteem van Drenthe sluit hierop aan. In het waterakkoord (deel 1) worden afspraken gemaakt over de af en door te voeren hoeveelheden water. Verder staan er onder andere afspraken in dat de ene beheerder zijn afvoer niet substantieel vergroot zodat een ontvangende beheerder in de problemen kan komen.

Een speciaal deel in het waterakkoord (deel 2) is het Draaiboek hoogwater stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht. In dit deel staat beschreven hoe wordt omgegaan met hoog water. Dit wat betreft de organisatorische zaken alsook de mogelijke maatregelen die openstaan om uit te voeren. Indien de waterpeilen stijgen en de afvoeren groter worden, worden de verschillende gedefinieerde fasen doorlopen. In het begin is dat beperkt tot onderling contact tussen beheerders om de situatie in te schatten. Via waarschuwen van hoofden en bestuurders wordt de bestaande coördinatiestructuur ingeschakeld. Uiteindelijk worden vanuit de Provinciale en Regionale Coördinatiecentra (PCC/RCC) besluiten genomen op welke wijze gehandeld moet worden. Op dat moment liggen de bevoegdheden bij de lijn van openbare orde en veiligheid.

Draaiboek waterbeheer provinciale kanalen in bijzondere omstandigheden

De provincie maakt net als alle andere beheerders een uitwerking van het vorengenoemde Draaiboek hoogwater stroomgebied Meppelerdiep/Overijsselsche Vecht, aangevuld met de waterafvoer in Noord-Drenthe (Noord-Willemskanaal). Deze uitwerking gaat in op de handelingen die de provincie moet doen als er hoogwater is. Aan de ene kant gaat het dan om de interne organisatie en de advisering van de PCC/RCC. Aan de andere kant moet onder andere gedacht worden aan het organiseren van nooddijken of het aanbrengen van ballast op de bruggen. Inhoudelijk is dit plan grotendeels gereed en bij de Productgroep Wegen en Kanalen aanwezig. In 2002 zal het in overleg met de waterschappen in een goede structuur worden opgeschreven.

6. Waterakkoord Drenthe

In deze bijlage zijn de belangrijke bepalingen uit het Waterakkoord Drenthe, dat op 11 maart 1994 is vastgesteld, opgenomen. Hierbij zijn de verschillende gegevens gewijzigd als gevolg van de reorganisatie van het waterschapsbestel en de overdracht van de niet-scheepvaartkanalen per 1 januari 1996 aan de waterschappen.

Achtereenvolgens worden de bepalingen ten aanzien van de volgende onderdelen beknopt weergegeven:

- de prioriteitstelling bij de waterverdeling;
- de verdeelsleutel voor de waterverdeling;
- de kwaliteitseisen voor het aan te voeren water;
- de verdeling van de kosten voor het oppompen van het water.

Prioriteitstelling waterverdeling

Voor de waterverdeling dient onderscheid te worden gemaakt in inlatende beheerders, die inlaatwerken hebben achter de gemalen in het Drents Primaire Aanvoersysteem (DPA) of vóór deze gemalen. De eerste categorie valt onder de Regionale prioriteitstelling waterverdeling en de tweede categorie onder de Landelijke verdringingsreeks waterverdeling uit het Beheersplan voor de Rijkswateren 1993.

Inlaatwerken achter de gemalen van het DPA

Wanneer de gemaalcapaciteit op de Drentse kanalen onvoldoende is, wordt het beschikbare water in de eerste plaats verdeeld op basis van de regionale prioriteitstelling. Vervolgens wordt het daarvoor beschikbare water overeenkomstig de verdeelsleutel wateraanvoer over de inlatende beheerders verdeeld.

Regionale prioriteitstelling waterverdeling

Prioriteit I	Prioriteit II
Peilbeheer kanalen (DPS)	Peilbeheer overige watergangen
Peilbeheer scheepvaart Appelschastervaart	Watervoorziening landbouw (berekening uit oppervlaktewater of grondwater)
Waterkwaliteit kanalen (DPA)	Verbeteren waterkwaliteit (doorspoeling)

Inlaatwerken vóór de gemalen van het DPA

De beheerder van deze inlaatwerken kunnen rechtstreeks water inlaten vanuit het Meppelerdiep of daartoe in open verbinding staande wateren zoals de Drentsche Hoofdvaart, de Hoogeveensche Vaart en de Wold Aa.

De Landelijke Commissie Waterverdeling (LCW) heeft geen zeggenschap over deze inlaatwerken. Het Rijk kan na tussenkomst van het droogteoverleg beperkingen opleggen aan de hoeveelheden in te laten water. Bij de beslissing over de waterverdeling wordt de Landelijke verdringingsreeks waterverdeling als uitgangspunt genomen.

Landelijke verdringingsreeks waterverdeling

Prioriteit I	Prioriteit II	Prioriteit III
Peilhandhaving ter voorkoming van onomkeerbare droogteschade en behoud van stabiliteit waterkeringen	Ongestoorde drinkwatervoorziening	Handhaving lage zoutconcentraties
	Watervoorziening glastuinbouw	Koelwatervoorziening energiecentrales
	Industriële onttrekkingen	Watervoorziening landbouw
		Handhaven scheepvaartdiepten

Verdeelsleutel wateraanvoer

De verdeelsleutel voor de wateraanvoer zoals die in het Waterakkoord Drenthe is opgenomen dient te worden aangepast op de volgende punten:

- Het waterschapsbestel zoals dat vanaf 1 januari 2000 fungeert. Hierdoor kunnen de aandelen van verschillende waterschappen worden samengevoegd.
- De overdracht van de niet-scheepvaartkanalen. Deze overdracht heeft als consequentie dat het gemaal bij Sluis I in het Oranjekanaal als inlaatwerk aan de Drentsche Hoofdvaart wordt aangesloten en dat de Nieuw-Zwindersesluis als inlaatwerk wordt aangesloten op het 5e pand van de Hoozeveense Vaart.

Met inachtneming van het voorgaande is de verdeelsleutel voor de wateraanvoer als volgt.

Kanaal	Pand	Waterschap	Aandeel in %
Noord-Drenthe			
Drentsche Hoofdvaart	1e pand	Noorderzijvest	2,85
		Reest en Wieden	21,21
Drentsche Hoofdvaart	2e pand	Reest en Wieden	0,15
Drentsche Hoofdvaart	3e pand	Reest en Wieden	0,22
Drentsche Hoofdvaart	4e pand	Reest en Wieden	3,37
Drentsche Hoofdvaart	5e pand	Reest en Wieden	1,32
Drentsche Hoofdvaart	6e pand	Reest en Wieden	0,59
Zuid-Drenthe			
Bladderswijk		Velt en Vecht	0,59
Hoozeveense Vaart	6e pand	Hunze Aa's	34,75
		Velt en Vecht	4,83
Hoozeveense Vaart	5e pand	Reest en Wieden	6,51
		Velt en Vecht	15,44
Hoozeveense Vaart	4e pand	Reest en Wieden	4,02
Hoozeveense Vaart	3e pand	Reest en Wieden	3,88
Hoozeveense Vaart	2e pand	Reest en Wieden	0,29

Waterkwaliteit

In het Waterakkoord Drenthe is aangegeven dat de eisen voor wat betreft de waterkwaliteit mede afhankelijk zijn van de beheerders van de wateren. Onderscheid wordt gemaakt tussen de rijkswateren, waarvan het beheer bij het Rijk berust en wateren, waarvan het kwaliteitsbeheer bij de regionale kwaliteitsbeheerder berust. Tot de laatste categorie behoort het DPA.

Voor wat betreft de wateraanvoer naar Drenthe hebben provinciale staten bij de vaststelling van het Wateraanvoerplan ten aanzien van de waterkwaliteit gesteld dat:

- het college van gedeputeerde staten binnen zijn taakuitoefening op het terrein van de waterkwaliteit zorgdraagt voor zodanige maatregelen dat de uitgangspunten van het Waterkwaliteitsplan, die nadere uitwerking vinden in het door het college goed te keuren Waterkwaliteitsbeheersplan van de waterschappen, worden gewaarborgd;
- bij inlaat in Drenthe het extra aan te voeren water dient te voldoen aan de woordelijke omschrijving van de basiskwaliteit zoals omschreven in het Waterkwaliteitsplan;
- de Statencommissie voor de Zorg voor het Milieu jaarlijks inzicht wordt gegeven in het verloop van een en ander, onder andere tot uitdrukking komend in het haar ter kennis brengen van plaatsgevonden kwaliteitsmetingen.

De woordelijke omschrijving van de basiskwaliteit houdt in dat het oppervlaktewater een zodanige kwaliteit dient te hebben dat het ter plaatse en elders:

- geen last (met name stank) voor de omgeving veroorzaakt en er niet vervuild uitziet;
- levenskansen biedt voor aquatische levensgemeenschappen waarvan hogere organismen deel uit kunnen maken, zoals diverse vissoorten en tevens ecologische belangen buiten het water (bijvoorbeeld vogels en zoogdieren die waterdieren consumeren) beschermt;
- mogelijkheden biedt voor bepaalde vormen van menselijk gebruik van het oppervlaktewater waarvoor geen specifieke waterkwaliteitsdoelstellingen gelden.

In het Waterhuishoudingsplan Drenthe (1993) is voorgaande besluitvorming overgenomen, maar is tevens vermeld dat op termijn alle oppervlaktewateren moeten gaan voldoen aan de Algemene milieukwaliteit 2000, conform de 3^e Nota waterhuishouding.

Voor de kwaliteitsbeheerders van de wateren waarlangs het water wordt aangevoerd naar het DPA gelden de inspanningsverplichtingen om te voldoen aan de algemene milieukwaliteit uit de 3^e Nota waterhuishouding.

In het POP staat dat alle wateren minimaal aan het MTR moeten voldoen zoals deze in de 4^e Nota waterhuishouding is opgenomen.

De verdeling van de kosten voor het oppompen van het water

In het waterakkoord wordt voor de verdeling van de kosten verwezen naar de notitie Verdeling van de exploitatiekosten van de gemalen, van juni 1993.

Evenals dat het geval is bij de verdeling van het beschikbare water, dient ook deze notitie te worden aangepast als gevolg van de verandering van het waterschapsbestel en de overdracht van de niet-scheepvaartkanalen aan de waterschappen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de pompkosten van het gemaal in het Linthorst-Homankanaal, dat weliswaar is overgedragen aan het waterschap Reest en Wieden, wel in de provinciale verdeling zijn opgenomen. Dit gemaal vervult namelijk niet alleen een taak voor het kwaliteitsbeheer op de Beilervaart, maar ook voor het kwantiteitsbeheer in Zuidoost-Drenthe.

Bij de verdeling van de kosten wordt onderscheid gemaakt in vaste en variabele kosten. Tot de vaste kosten behoren de kosten die noodzakelijk zijn om de gemalen tot stand te brengen en inzetbaar te houden. Deze kosten worden volgens een vaste verdeelsleutel over de verschillende partijen verdeeld.

De variabele kosten, die afhankelijk zijn van het daadwerkelijke gebruik van de gemalen, worden naar rato van het gebruik van het opgepompte water verdeeld over de verbruikers. Hierbij vindt een verdeling plaats per kanaalpand.

Verbruikers die niet hebben bijgedragen in de investeringen ten behoeve van de uitbreiding van het wateraanvoer en die voor wat betreft de vaste kosten meeliften met de kanaalbeheerder, betalen naast hun aandeel in de variabele kosten een toeslag voor de investeringen en de vaste onderhoudskosten.

Verdeling vaste kosten

Gemalen	Provincie	Waterschappen Noord-Drenthe	Waterschappen Zuid-Drenthe
Drentsche Hoofdvaart	17%	61%	22%
Hoogeveensche Vaart	19%		81%
Stieltjeskanaal	19%		81%
Linthorst-Homankanaal			100%

Verdeling van het waterschapsaandeel in de vaste kosten per 2000

Waterschap	Aandeel Noord-Drenthe	Aandeel Zuid-Drenthe
Hunze en Aa's		50,37%
Reest en Wieden	90,13%	18,24%
Noorderzijlvest	9,87%	
Velt en Vecht		31,39%
Totaal	100%	100%

7. Financiële situatie provinciale kanalen

Vaarweg Meppel-de Punt

Provinciale staten hebben op 29 september 1993 ingestemd met het sluiten van een managementcontract voor de Vaarweg Meppel-de Punt tussen het college van gedeputeerde staten en de directeur van de Dienst Verkeer en Waterstaat (nu hoofd van de Productgroep Wegen en Kanalen). Dit contract vloeide voort uit de overbrenging in beheer en onderhoud bij de provincie Drenthe van het Noord-Willemskanaal, de Drentsche Hoofdvaart en het Meppelerdiep door het Rijk in het kader van de decentralisatie van natte rijkswaterstaatswerken.

Het contract houdt in dat de productgroep zich verbindt de beschreven en goedgekeurde taken en werkzaamheden op tijd, met de overeengekomen kwaliteit en tegen de afgesproken prijs, te leveren en dat haar namens het college van gedeputeerde staten de benodigde middelen en bevoegdheden tijdig worden verschaft.

Het financiële plan omvat een opsomming van de aan de directeur beschikbaar gestelde middelen en de geplande uitgaven, zoals vastgelegd in het Meerjarenuitvoeringsprogramma wegen- en kanalen en het Activiteitenplan Vaarweg Meppel-de Punt. Door de provincie is een egalisatiefonds ingesteld binnen hoofdfunctie 3 van de concernbegroting (verkeer en vervoer), waarin de beschikbaar gestelde middelen worden gestort, bestemd voor de uitvoering van het beheer en onderhoud van de genoemde kanalen.

De financiële middelen voor het beheer en onderhoud omvatten jaarlijks budgetten, die gevoed worden door met het Rijk overeengekomen vergoedingen wegens overname van de Vaarweg Meppel-de Punt. In het jaarcontract voor 2001 was voor het beheer en onderhoud van de Vaarweg Meppel-de Punt f 7.356.351,-- beschikbaar.

Zuid-Drentse vaarwegen

Het beheer en onderhoud van de overige provinciale vaarwegen betreft 90 km. Het overzicht van deze kanalen is aangegeven in hoofdstuk 2, onder De infrastructuur.

In 1996 is voor de overige vaarwegen (de Zuid-Drentse vaarwegen) een meerjarig managementcontract opgesteld en goedgekeurd door het college van gedeputeerde staten.

Ook dit contract houdt in dat het hoofd van de Productgroep Wegen en Kanalen zich verbindt de beschreven en goedgekeurde taken en werkzaamheden op tijd, met de overeengekomen kwaliteit en tegen de afgesproken prijs, te leveren en dat hem namens het college van gedeputeerde staten de benodigde middelen en bevoegdheden tijdig worden verschaft.

Het contract voorziet in het instandhouden van de overige vaarwegen met zo veilig en vlot mogelijk vaart voor de reglementair per vaarwegtak toegestane schepen.

De productgroep verplicht zich ervoor te zorgen dat er onbelemmerd en veilig publiek gebruik kan worden gemaakt van deze kanalen. De hinder voor het natuurlijk milieu zal worden beperkt overeenkomstig de speerpunten van het rapport Van natuurbeleid naar natuurlijk beheer.

Voor het beheer van de overige vaarwegen is een fonds ingesteld dat als egalisatie moet dienen voor de inkomsten en de uitgaven die tijdens de contractperiode plaatsvinden. Het fonds wordt gevoed door het nieuwe krediet Zuid-Drentse vaarwegen, de aanpassingsbijdrage en bijdragen van de waterschappen (inclusief vergoeding pompkosten).

In het jaarcontract 2001 was voor het beheer en onderhoud f 7.304.929,-- beschikbaar.

KAARTEN

WATERKWANTITEITSBEHEERPLAN VOOR DE PROVINCIALE KANALEN

OVERZICHT KANALEN

LEGENDA

Kanalen in beheer bij de provincie Drenthe

Kanalen en andere wateren in beheer bij derden

>> Sluis met afvoerverzorgening

Gemaal

Kanaalpeil t.o.v. NAP

Waterschapsgrenzen

RWZI Lozingspunten

Noorderzijvest

Hunze en Aa's

Reest en Wieden

Velt en Vecht

provincie Drenthe Kaart 1

schaal 1 : 250 000



Get. sectie Gis/Cartografie



WATERKWANTITEITSBEHEERSPLAN VOOR DE PROVINCIALE KANALEN

SCHEMATISCH OVERZICHT KANAALPAND
HOOGTEN VAN DE PROVINCIALE
VAARWEGEN EN ENKELE VOORMALIGE
VAARWATEREN

LEGENDA

Provinciale vaarwegen

Peilbeheer provincie Drenthe

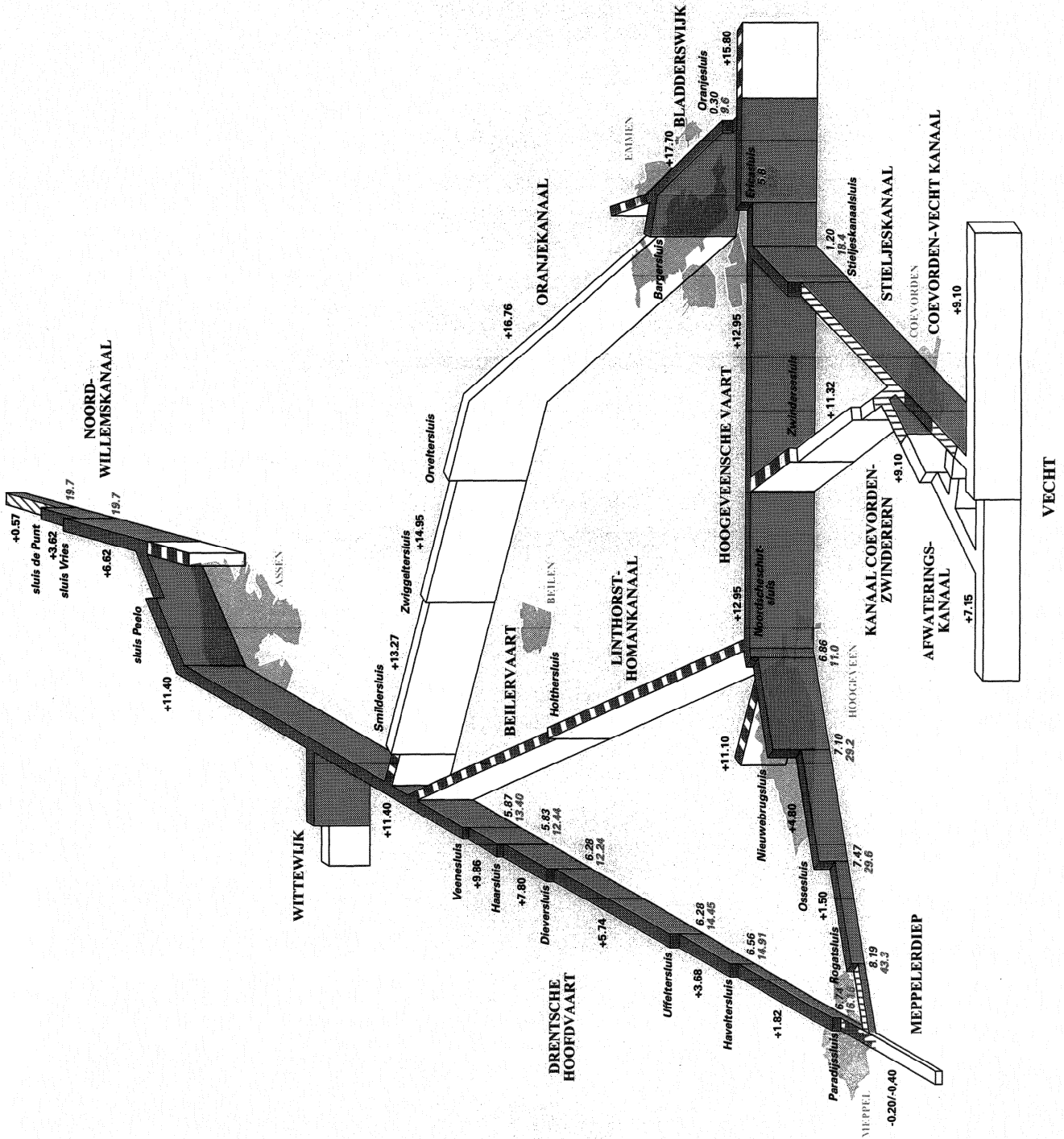
Feitelijke peilbeheer provincie

Feitelijke peilbeheer derden

+1.82 Kanaalpannd hoogte t.o.v. NAP

1.20 Cap. pompen m³/sec.

18.4 Afvoer m³/sec.



provincie Drenthe Kaart 2



schaal 1 : 250 000



Get. sectie Gis/Carthografie

WATERKWANTITEITSBEHEERSPLAN VOOR DE PROVINCIALE KANALEN

ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR FAUNAVOORZIENINGEN

LEGENDA

— Kanalen in beheer bij de provincie Drenthe

» Sluizen

▭ Uittreedplaats

⊕ Steenbestorting

● Paalplaats

▲ Natuurtechnische oever

▨ Rietkraag

▩ Trappetje

⊙ Km 10

EHS

--- Indicatie

~ Voorkeur

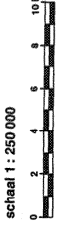
● Te realiseren ecol. verbingszone

● Gerealiseerde ecol. verbingszone

● Te verbeteren ecol. verbingszone

provincie Drenthe Kaart 4

schaal 1 : 250 000



Get.sectie Gis/Cartografie

