



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Prinses Margrietkanaal

Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.



Prinses Margrietkanaal

Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen

Inventarisatie en documentatie van de inpassingsvisie en vormgevingsconcepten van het Prinses Margrietkanaal.

Handreiking bij het herkennen van de kernkwaliteiten en de ruimtelijke inpassingsopgaven van het Prinses Margrietkanaal.

juli 2015



Leeswijzer

De ‘Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen’ bestaat uit meerdere delen. Elk kanaal of groep van kanalen komt aan de orde in een separaat deel. Het voorliggende deel betreft het Prinses Margrietkanaal.

Om de context van dit deel te begrijpen dient u het inleidende deel van de ‘Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van kanalen’ te raadplegen. Hierin komen de inleiding, methodologie en typologie aan de orde. Ook is in dit deel een overzicht van de ruimtelijke kernkwaliteiten per kanaal opgenomen.

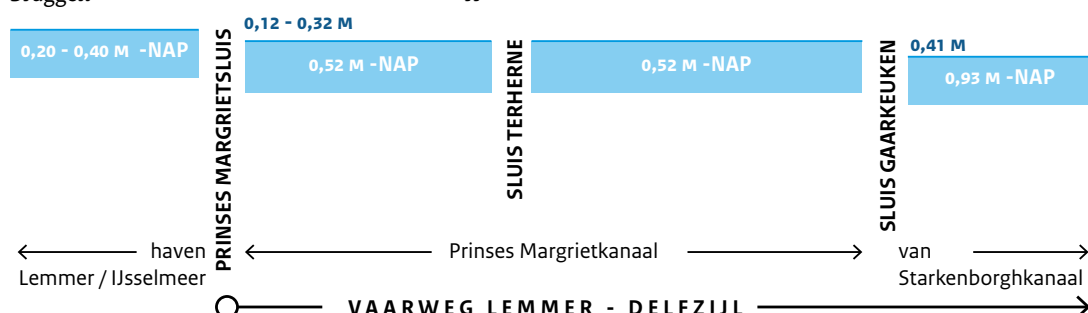
Inhoudsopgave

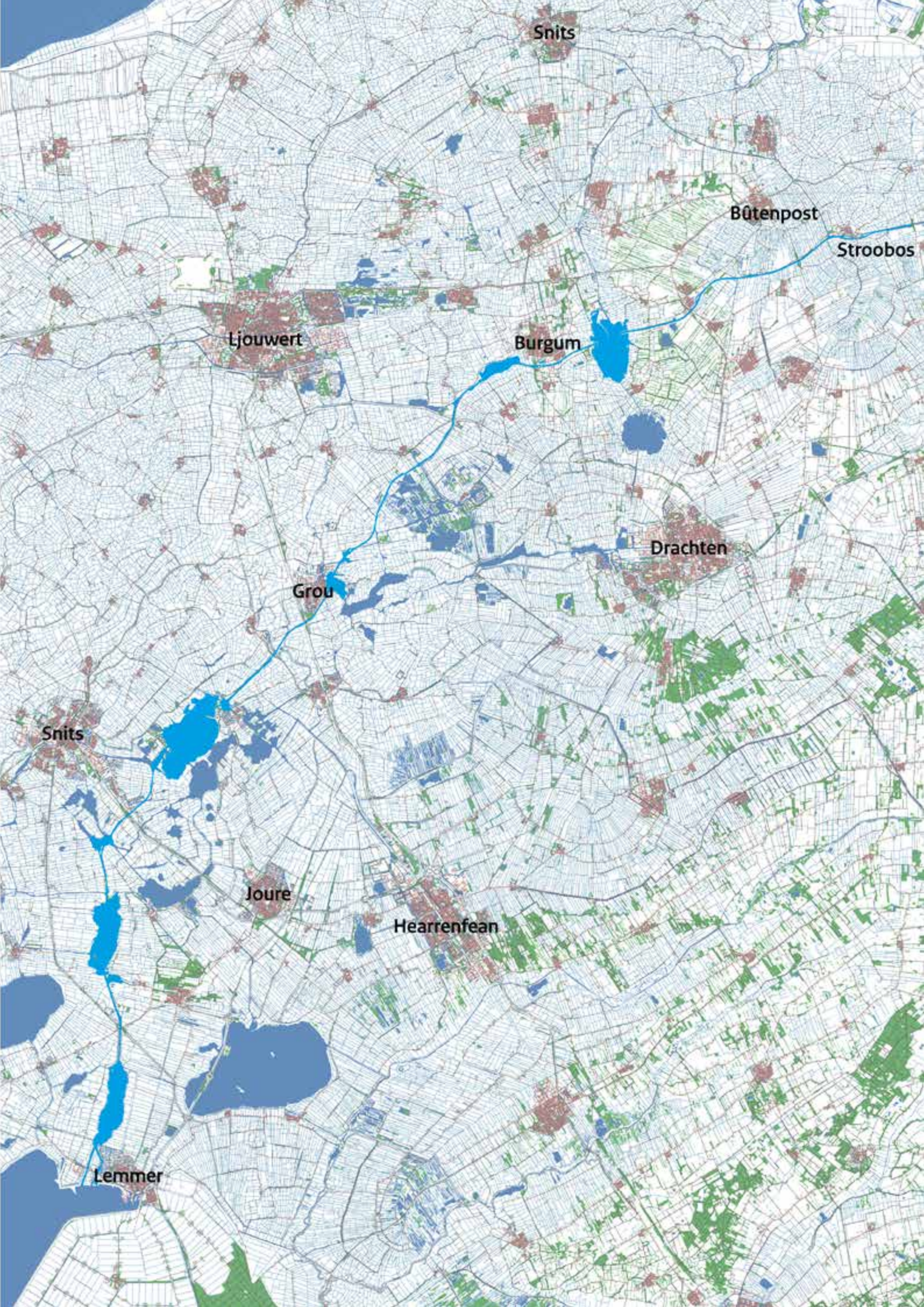
1	Beschrijving, analyse en visie Prinses Margrietkanaal	6
1.1	Prinses Margrietkanaal	6
1.2	Historische inventarisatie	8
1.3	Inventarisatie huidige situatie	16
1.4	Beschrijving, analyse en visie	32
	Bronnen	44

1 Beschrijving, analyse en visie Prinses Margrietkanaal

1.1 Prinses Margrietkanaal

Factsheet	
Lengte	64,5 km
Breedte (waterlijn)	60 - 65 meter
Jaar van ingebruikname	1951
Verbreiding	1990 - 2001 (V-klasse kanaal), vanaf 2002 tot heden klasse Va
Van - naar	Lemmer - Stroobos
Verval/Verhang	
Diepgang	3,5 meter (met ontheffing)
Diepte	4,9 meter
Sluiscomplexen (locatie en verval)	Lemmer (0,1-0,3m), Terherne (0m), Gaarkeuken (0,41m)
Binnenhavens	Uitwellingergea, (Irnsum), Burgum, Kootstertille, Blauferlaet, Stroobos
Scheepsgrootte	110 x 11,5 x 3,2 meter
Beroepsvaart-/CEMT-klasse	Va-klasse
Recreatievaartklasse	Azm
Doorvaarthoogte	30,15 meter
Verbinding	onderdeel van verbinding Amsterdam - Delfzijl
Scheepsbewegingen	>48.000 (telling 2013 brug Uitw.'ga: 24.427 beroeps-, 24.074 recr.vaart)
Veerverbindingen	3 (Sneekermeer, Grou, Suawoude)
Bruggen	11







Prinses Margrietunnel

1.2 Historische inventarisatie

De ijkmomenten van het Prinses Margrietkanaal

De vaarweg Lemmer-Delfzijl bestaat uit drie op elkaar aansluitende vaarwegen: het Eemskanaal (1877), het Van Starckenborghkanaal (1938) en het Prinses Margrietkanaal (1951). Het Prinses Margrietkanaal is het Friese deel van de vaarweg en loopt vanaf Lemmer dwars door de Friese meren naar de grens met Groningen bij Stroobos. Vanaf daar gaat de vaarweg verder als het Van Starckenborghkanaal in de richting van de stad Groningen. Via de noordoostelijke zijde van de stad gaat de vaarweg over in het brede Eemskanaal, dat uitmondt in Farmsum, vlak onder Delfzijl.

Rond 1900 werd voor het eerst nagedacht over de realisatie van één vaarroute door de noordelijke provincies. Ongeveer 25 jaar eerder was het Eemskanaal – het ‘Noordzeekanaal van het noorden’ – gegraven, waarmee Groningen zich als zeehaven op de kaart trachtte te zetten. De wens voor verbeteringen aan het verlengde van deze route, van Groningen naar de Zuiderzee, werd ingegeven door de ontwikkelingen in Duitsland, waar havenstad Emden langzaam uitgroeide tot een moderne zeehaven. Om de concurrentie aan te kunnen gaan was een goede vaarverbinding met Holland, en met name Amsterdam, noodzakelijk. De provincie Groningen nam rond 1900 het initiatief. Friesland reageerde in eerste instantie terughoudend. De vaarweg had met name veel voordelen voor Groningen en bovendien kwam de positie van de haven van Harlingen

door dit plan in het geding. In 1933 berichtte vakblad *De Ingenieur* over de geplande ‘verbetering van den vaarweg van Groningen naar het westen’. De kop van het artikel bevestigde nogmaals dat het vooral Groningen en het westen van het land waren die belang hadden bij het project. Uiteindelijk ging ook Friesland akkoord met de aanleg van de vaarweg. Terwijl het Groningse deel van de vaarweg bijna klaar was – het Van Starckenborghkanaal opende in 1938 – startte in Friesland de uitvoering van de werken pas in 1936. De Fries-Groningse kanalen, zoals het project lange tijd heette, kwamen in 1951 gereed met de opening van het Prinses Margrietkanaal.

Hierna volgt een tijdlijn met de belangrijkste momenten uit de (voor)geschiedenis van het Prinses Margrietkanaal.



Historische kaart van waterrijk Friesland, 1773. Vrijwel alle Friese dorpen waren verbonden met het water.



Het Kolonelsdiep vóór de verbreding bij Kootstertille, ca. 1930

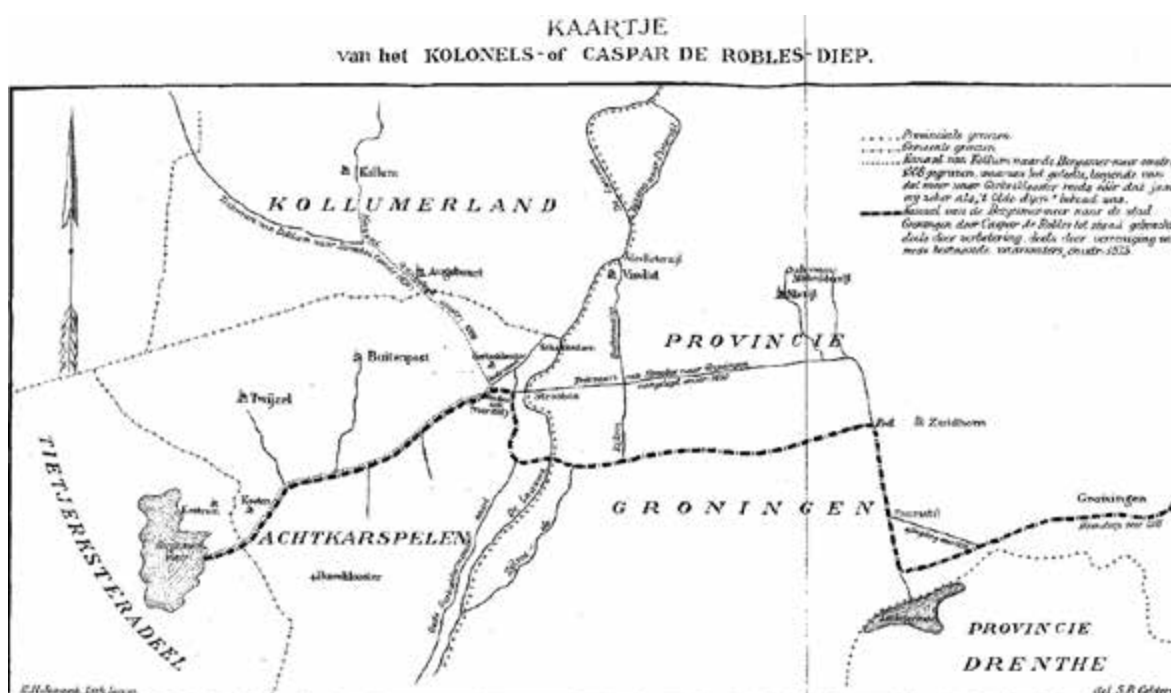
Waterrijk Friesland

De scheepvaartwegen zijn in het van nature waterrijke Friesland altijd van uitzonderlijke betekenis geweest, sommige werden al in de dertiende en vijftiende eeuw aangelegd. Het personen- en goederenvervoer was in het verleden vrijwel geheel aangewezen op de waterwegen en nagenoeg alle Friese dorpen waren verbonden met het water. In het kader van een Algemeen Plan tot Waterstaatverbetering uit 1877 werden op verschillende plaatsen in de provincie verbeteringen aan de vaarwegen aangebracht, maar de belangrijkste vaarroute van oost naar

west veranderde niet ingrijpend. De vaarroute tussen Groningen en de Zuiderzee liep rond 1900 van Groningen, Enumatil, Gaarkeuken, Stroobos en Kooten door het Bergumermeer (deels genaamd het Kolonelsdiep, waar in de volgende paragraaf over wordt gesproken), vervolgens langs Bergumerdam, Grouw, Irnsum, Oudeschouwen, en Terhorne, waar de vaarroute via een dubbele sluis in het Sneekermeer uitmondde. Dit meer werd in zuidwestelijke richting doorkruist, vervolgens liep de route verder in de richting van Uitwellingerga naar het Oudhof, dan in zuidoostelijke richting de Langweerder Wielen kruisend, naar de Oldeouner en via het Tjeukemeer naar Lemmer, waar een kleine sluis toegang bood tot de Zuiderzee.

Tet traject van Bergumermeer naar Stroobos: drie keer hergebruikt

Het stuk van de vaarroute tussen het Bergumermeer en Stroobos kent een lange geschiedenis, waar we hier nader op in gaan. Tussen 1571 en 1575 werd in opdracht van de Spaanse stadhouder en bevelhebber Caspar de Robles het Kolonelsdiep gegraven. Het werd gebruikt voor vervoer van Spaanse militaire troepen en hun materieel tussen Leeuwarden en Groningen. De belangrijkste vaarweg had eeuwenlang gelopen via het Dokkumerdiep, de Lauwerszee en het Reitdiep, waarbij de Noorderhaven in Groningen de zeehaven was. Niet alleen was dit een tijdrovende route, maar deze was ook niet zonder gevaar vanwege de open verbinding met zee. Omdat de watergeuzen de schepen van de Spaanse koning op zee voortdurend overvielen wilde De Robles een vaarverbinding door het land. Het Kolonelsdiep



Het stuk van de vaarroute tussen het Burgumermeer en Stroobos kent een lange geschiedenis. De kaart toont onder andere het Kolonelsdiep en het kanaal van Kollum naar het Burgumermeer uit 1891.

liep van Groningen naar Ennumatil en boog bij Brittil (Zuidhorn) af in westelijke richting naar de grens met Friesland. De geschiedenis is nog af te lezen aan namen als Caspar de Roblesdijk, Oude Herberg, (Oude) Gaarkeuken en De Poffert. Het zijn plekken waar toentertijd verlaten (sluizen waar mensen moesten wachten) waren en dus etablissementen ontstonden waar passagiers en schippers konden eten. Het Kolonelsdiep was een aaneenschakeling van bestaande vaarwateren waarvan de oudste, het Oude Diep, al voor 1508 was gegraven toen het werd opgenomen in een kanaal van Kollom naar het Bergumermeer. Vanaf 1571 maakte het onderdeel uit van het Kolonelsdiep om in de twintigste eeuw opgenomen te worden in het tracé van het Prinses Margrietkanaal. Zo kon het gebeuren dat het traject van het Bergumermeer naar Stroobos drie keer werd hergebruikt in ruim vijfhonderd jaar.

Vanaf 1900: een noordelijk initiatief wordt nationaal opgepakt

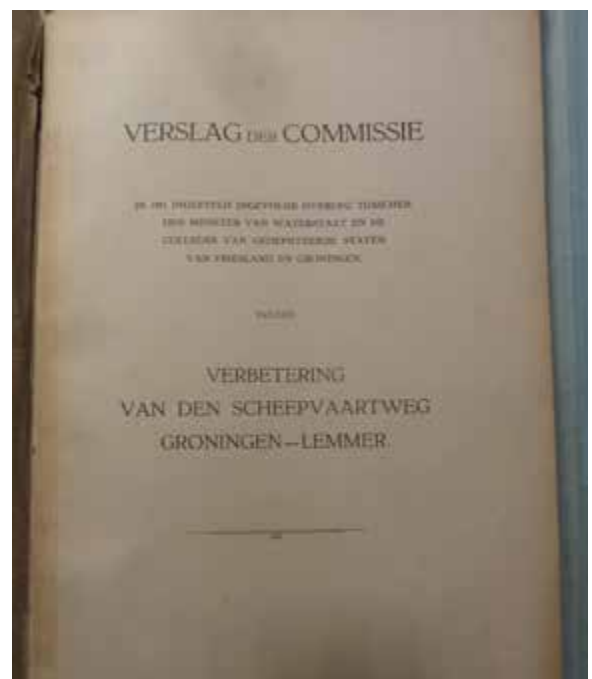
Het begin van de twintigste eeuw markeerde de start van een periode van overleg tussen de provincies Friesland, Groningen en het Rijk over het verbeteren van de vaarweg tussen Groningen en Lemmer. Het initiatief kwam van de provincie Groningen. In 1876 was het Eemskanaal van Groningen naar Delfzijl gereedgekomen, waarmee de stad Groningen als belangrijkste zeehaven van het noorden op de kaart was gezet. Ondertussen maakte de Duitse regering plannen voor de Eemsregio, waarbij Emden, de havenstad tegenover Delfzijl, een grote moderne zeehaven kreeg met aansluiting op het Duitse spoorwegnet en het nieuwe Ems-Dortmundkanaal. Groningen ging de concurrentie

aan met Emden en wenste daarom ook een betere verbinding over de Zuiderzee met Holland. Daarom moest de haven van Delfzijl, maar ook de vaarweg door Friesland verbeterd worden. Het eerste plan, gemaakt door technisch adviesbureau Van Hasselt en De Koning uit Nijmegen, kwam in 1901 gereed. Het ingenieursbureau constateerde in 1899 'dat met name de provincies Groningen, Friesland en Drenthe direct belang [zouden] hebben bij het tot stand komen eener eersterangs zeehaven in het noorden des lands'. Friesland reageerde in eerste instantie terughoudend. Met name Groningen had belangen bij de verbetering van de vaarroute en bovendien kwam de positie van de haven van Harlingen door dit plan in het geding.

Wat was begonnen als een Gronings initiatief, werd al snel nationaal opgepakt. De ambitie om de haven van Delfzijl uit te breiden was met name in Amsterdam niet onopgemerkt gebleven. De ontwikkeling van Delfzijl zou misschien schadelijk zijn voor de havens van Amsterdam en Rotterdam. De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid was van mening dat 'concurrentie met Emden niet [behoorde] te worden opgenomen door Delfzijl, maar door Amsterdam en Rotterdam' en spoorde daarom deze steden aan om de concurrentie met Emden aan te gaan. Daarmee was het gezegd: de ontwikkeling van de haven van Delfzijl werd geblokkeerd, zodat de economie van Amsterdam en Rotterdam kon bloeien. Het Rijk beschouwde de noordelijke kanalen als achterdeur van de Randstedelijke havens, en alle pijlen werden nu gericht op de verbetering van de vaarweg van Holland naar Delfzijl.



De Duitse regering maakte plannen voor de Eemsregio, waarbij Emden, de havenstad tegenover Delfzijl, een grote moderne zeehaven kreeg.



In 1917 kwam het rapport 'Verbetering van den Scheepvaartweg Groningen - Lemmer' gereed.



Foto van het Prinses Margrietkanaal bij Burgum, 1959

Plannen voor één vaarweg van Delfzijl naar de Zuiderzee

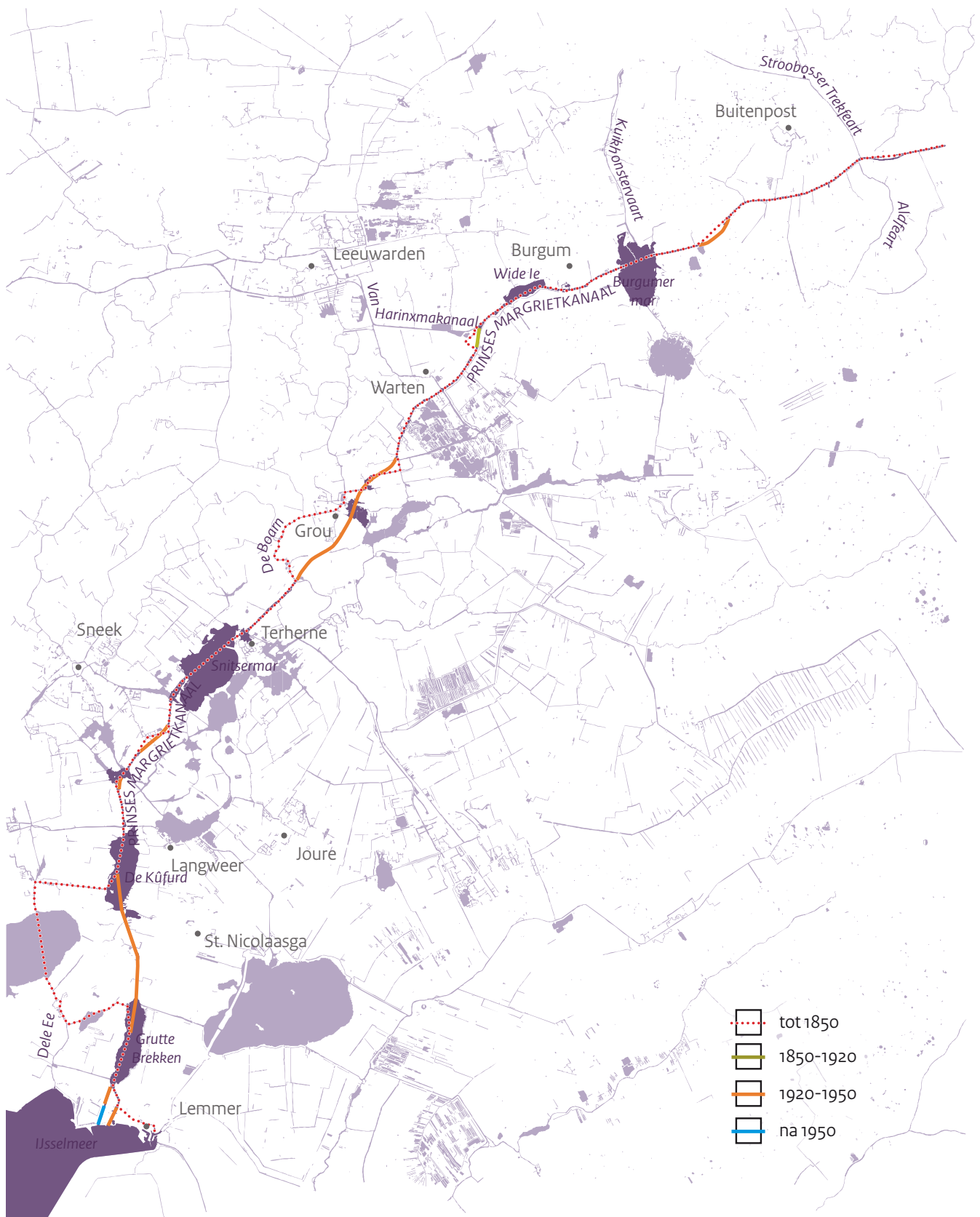
Voor de uitvoering van de verbetering van de vaarweg werden verschillende commissies opgericht en plannen gemaakt. In 1911 werd door de minister van Waterstaat en de colleges van Gedeputeerde Staten van Friesland en Groningen een technische commissie gevormd, bestaande uit de hoofden van de Rijks- en provinciale waterstaatsdiensten in Groningen en Friesland, met de opdracht een plan voor de vaarweg Groningen - Lemmer op te maken. Dit was de eerste commissie waarin de provincies gezamenlijk zochten naar een oplossing voor de verbetering van de vaarweg. In 1917 bracht de commissie rapport uit. Het richtte zich op de bestaande route en probeerde een oplossing te vinden voor knelpunten. Uit dit plan komt het, uiteindelijk ook zo uitgevoerde, idee om het kanaal via een stroomkanaal iets westelijker van Lemmer uit te laten monden bij Tacozijl, in plaats van het kanaal door Lemmer te laten lopen. Bovendien hoefden de schepen zo ook niet meer om te varen over het Tjeukemeer.

De opgestelde plannen kwamen lang niet tot uitvoering door onenigheid tussen Groningen en Friesland. Omdat het om een 'interprovinciaal geding' ging en daarmee een rijksbelang, stelde het Rijk een staatscommissie in die onderzoek deed naar de aanleg van de vaarweg. Zoals het plan er nu voorlag, zouden Groningen en Delfzijl direct profijt hebben van het kanaal, terwijl in Friesland geen enkele handelsstad of exporthaven met een gelijkwaardige verbindingsweg met het kanaal verbonden zou zijn. Om deze

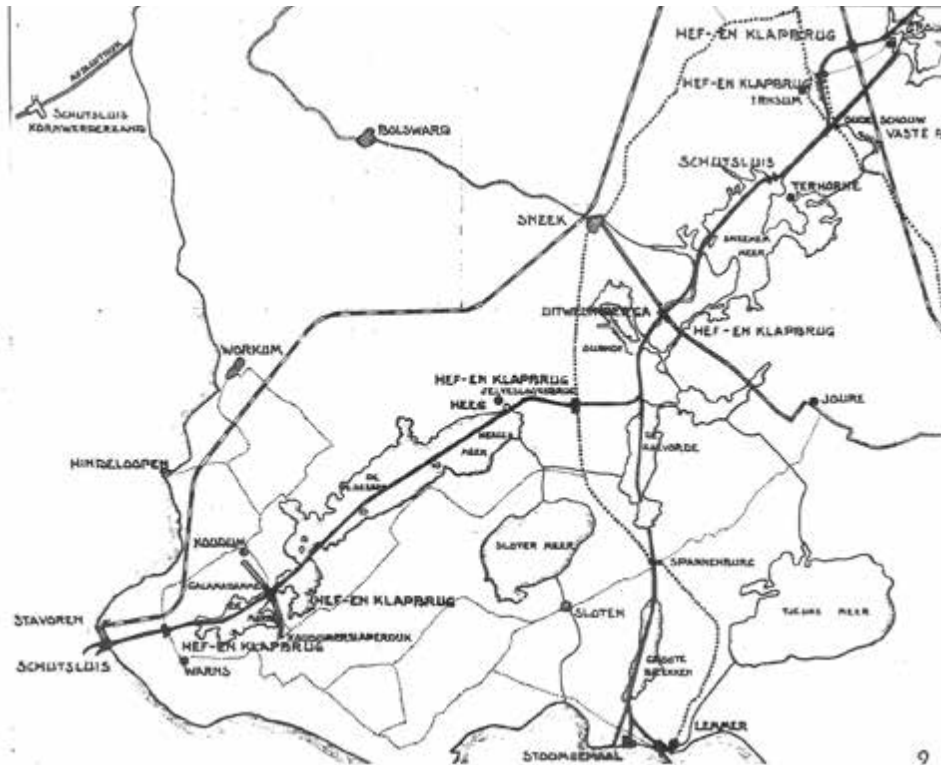
reden werd al in 1915 vanuit Harlingen gewezen op de nadelige gevolgen van de verbeteringsplannen van het kanaal voor de streek rondom de stad. Ook het college van Gedeputeerde Staten gaf aan dat verder onderhandelen geen zin had: 'Voor Friesland zal bedoeld kanaal eerst van gelijk belang als Groningen worden, als de stad Leeuwarden en de uitvoerhaven Harlingen met het kanaal Stroobos - Lemmer in verbinding worden gebracht'. Als tegemoetkoming werd Friesland in 1919 door de minister toegezegd dat er een vaarweg Harlingen-Fonejacht (het huidige Van Harinxmakanaal) aangelegd zou worden. Over wie de kosten van het kanaal zou dragen werd veel geruzied. Er werd onder andere voorgesteld om de verantwoordelijkheid aan het Rijk over te dragen. Dit zou voor Friesland betekenen dat zij een grote bron van inkomsten zouden mislopen, namelijk de tolheffingen. Een risico dat de provincie niet wilde nemen. Dit werd uiteindelijk opgelost door een toezegging van het Rijk dat Friesland de tolheffingen mocht blijven eisen, mits de provincie de kosten niet zou verhogen. Ondertussen was men in Groningen alvast begonnen met de vernieuwingen aan het Groningse deel van de vaarweg.

1929 uitmonding bij Lemmer of Stavoren?

Wat de gemoederen in Friesland lang heeft beziggehouden, was de vraag of het kanaal moest uitmonden bij Lemmer of Stavoren. Hoewel Stavoren zich al in 1917 wendde tot het provinciebestuur omdat de stad, net als Harlingen, van mening was dat ze aangesloten diende te worden op de vaarweg Groningen-Lemmer, heeft Lemmer als



Ontwikkeling Prinses Margrietkanaal in de tijd



De uitmonding bij Lemmer of Stavoren heeft de gemoederen lang bezig gehouden.

uitmondingshavens tot de in 1929 gepubliceerde plannen nooit ter discussie gestaan. Pas vanaf 1929, na de publicatie van het rapport van de staatscommissie bestaande uit ir. J.P. van Vlissingen (hoofdingenieur van Rijkswaterstaat in de directie Friesland en Drenthe, tevens waarnemende van de dienst in Groningen), ir. J. Kooper en ir. D.F. Wouda (beide hoofdingenieurs van de Provinciale Waterstaat in Groningen en Friesland), kwam Stavoren naar voren. De voornaamste reden om het kanaal bij Stavoren te laten uitmonden waren de plannen tot inpoldering van de Zuiderzee. Die hielden in dat Lemmer geen verbinding meer met zee zou hebben. In de definitieve vorm van de Noordoostelijke polder bleek echter dat Lemmer niet afgesloten werd van het IJsselmeer, maar een open verbinding met de zee behield. Desalniettemin ontstond een lange discussie tussen de voor- en tegenstanders van de uitmonding bij Lemmer of Stavoren. Daarin botsten de wensen van Groningen om een snelle verbinding met Amsterdam over Stavoren te hebben met de wens van de IJsselsteden en Twente die de route over Lemmer wilden laten verlopen. Bij een route over Stavoren zou er voor Sneek bovendien de mogelijkheid zijn om het nieuwe kanaal door de stad te laten lopen. Uiteindelijk hakte de minister de knoop door en zo kwam na negen jaar een einde aan een lange discussie. Opnieuw gaven Amsterdamse belangen de doorslag. De verwachting was dat schepen een groot deel van het jaar via Amsterdam zouden varen, hetgeen werd versterkt door de aanleg van het Amsterdam-Rijnkanaal. Hiervoor was Lemmer het best gelegen.



De basculebrug bij Burgum, omstreeks 1950 - 1960.



Krantenbericht bij de opening van de vaarweg van de Fries-Groningse kanalen, 1951.



De Prinses Margrietsluis bij Lemmer, 1952

1936-1951 aanleg van het Prinses-Margrietkanaal

Terwijl het Groningse deel van de vaarweg bijna klaar was – het Van Starckenborghkanaal opende in 1938 – startte in Friesland de uitvoering van de werken pas in 1936. Voor de werkzaamheden aan het Prinses Margrietkanaal werd een speciale dienst opgericht: de Provinciale Dienst Verbetering Friese Kanalen. Deze dienst was verantwoordelijk voor het maken van alle grote kunstwerken zoals sluisen en bruggen, maar ook voor de aanleg van onder andere meerpalen, golfdempers, een wilduittreepplaats, visplaats en toiletgebouwtje ten bate van de recreatie langs



De aanleg van een nieuwe sluis in Lemmer, 1949

het kanaal. Ze had ook geadviseerd bij de keuze voor een uitmondingshaven. Het Prinses Margrietkanaal werd aangelegd als een kanaal voor schepen tot duizend ton, maar bij de aankoop van gronden en de aanleg van sluisen werd al rekening gehouden met een eventuele verruiming tot schepen van tweeduizend ton. Omdat het kanaal verschillende meren doorsneed en gebruik maakte van bestaande vaarwegen, vielen de kosten voor Friesland lager uit dan in Groningen. Uiteindelijk werd slechts een aantal trajecten nieuw gegraven. Bij het uitbreken van de oorlog was het gedeelte van het Bergumermeer tot de splitsing met het Van Harinxmakanaal grotendeels gereed. Na de oorlog werd hard gewerkt aan de voltooiing van het traject tussen Grou en Lemmer. In 1946 begonnen de werkzaamheden aan de Prinses Margrietsluis bij Lemmer en aan de sluis bij Terhorne. Op 30 mei 1951 werd het Friese deel van de vaarweg van Lemmer naar Delfzijl feestelijk geopend in het bijzijn van Prinses Margriet, die als petekind van de Nederlandse koopvaardij werd beschouwd. De officiële naamgeving van het kanaal liet tot 1955 op zich wachten. Met de opening werd ook de gehele vaarroute van Groningen naar Lemmer – en eigenlijk van Delfzijl naar Lemmer – geopend.



De recente Fonejachtbrug

aanpassingen na 1951: verbetering vaarweg Lemmer-Delfzijl

Door de vernieuwingen aan het Eemskanaal in de jaren zestig werd al snel geconstateerd dat een verdieping van het kanaal noodzakelijk was. Al in 1956 werd door het Economisch Technologisch Instituut voor Friesland een rapport gemaakt over de benodigde verdieping van het Prinses Margrietkanaal en Van Harinxmakanaal. In 1963 zegde het Rijk steun toe voor de verbetering van de Friese kanalen. Het Prinses Margrietkanaal werd van drie meter beneden Fries Zomerpeil op een diepte gebracht van ongeveer vier meter. Daarna vonden verschillende kleine en grote aanpassingen plaats in de jaren zestig en zeventig. Zo werd in 1966 het kanaalvak bij Fonejacht en de sluis bij Lemmer uitgediept, in 1969 werden nieuwe brugdelen geplaatst bij Fonejacht voor de nieuwe weg van Leeuwarden naar Drachten en in 1978 opende de Prinses Margrietunnel bij Uitwellingerga. Eind jaren tachtig werd een onderzoek door Rijkswaterstaat gestart naar de mogelijke uitdieping en verbreding voor het gehele kanaal om deze gereed te maken voor de tweebaksduwvaart. Deze aanpassing vond in de jaren negentig op verschillende plekken plaats. Sinds 1997 is een team van ontwerpers bestaande uit Paul van

Beek landschappen, Urhahn Urban Design en architect Ben Loerakker verantwoordelijk voor het 'Masterplan vormgeving vaarweg Lemmer-Delfzijl'. Aan de hand van dit rapport wordt in verschillende trajecten de gehele vaarweg verbreed en verdiept en worden bruggen vervangen, zodat tussen Lemmer en Delfzijl gevaren kan worden door schepen tot 3000 ton (CEMT-klasse Va). De landschapsbeleving speelt een grotere rol bij het ontwerpen aan de kanalen en de bijbehorende kunstwerken. In 2005 was van het Prinses Margrietkanaal het gedeelte tussen Stroobos en de nieuwe Fonejachtbrug gereed voor schepen tot 3000 ton (klasse Va). In 2014 werd het nautisch beheer en onderhoud van het Prinses Margrietkanaal door de provincie overgedragen aan Rijkswaterstaat. Waterkwaliteit en -kwantiteit zijn in beheer bij het Wetterskip Fryslân, evenals de waterkeringen (primair en secundair).



Prinses Margarietluis

1.3 Inventarisatie huidige situatie

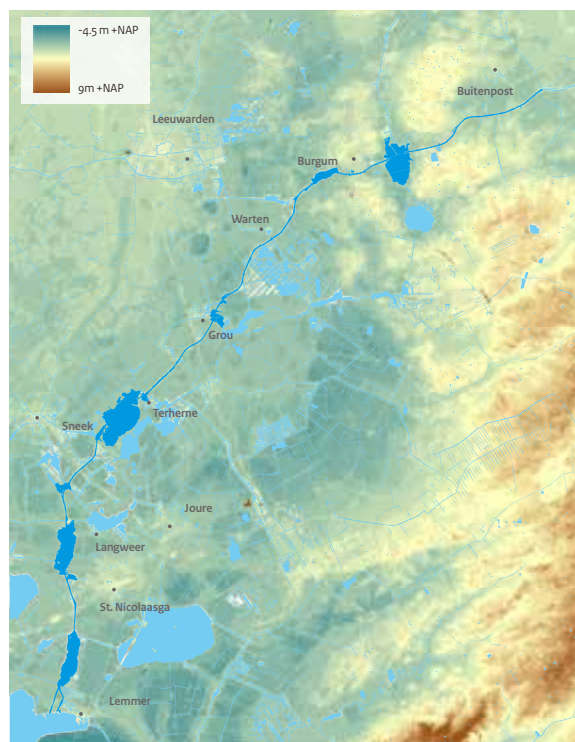
Ligging in het landschap

De hoofdobbouw van Friesland is op de kaart op pagina 27 erg goed te herkennen: de hogere zandgronden (uitlopers van het Drents Plateau) in het oosten, de zeekleigronden met terpen in het westen en het veenweidegebied van het Lage Midden daartussen. Het Prinses Margrietkanaal ligt grotendeels in het veenweidegebied.

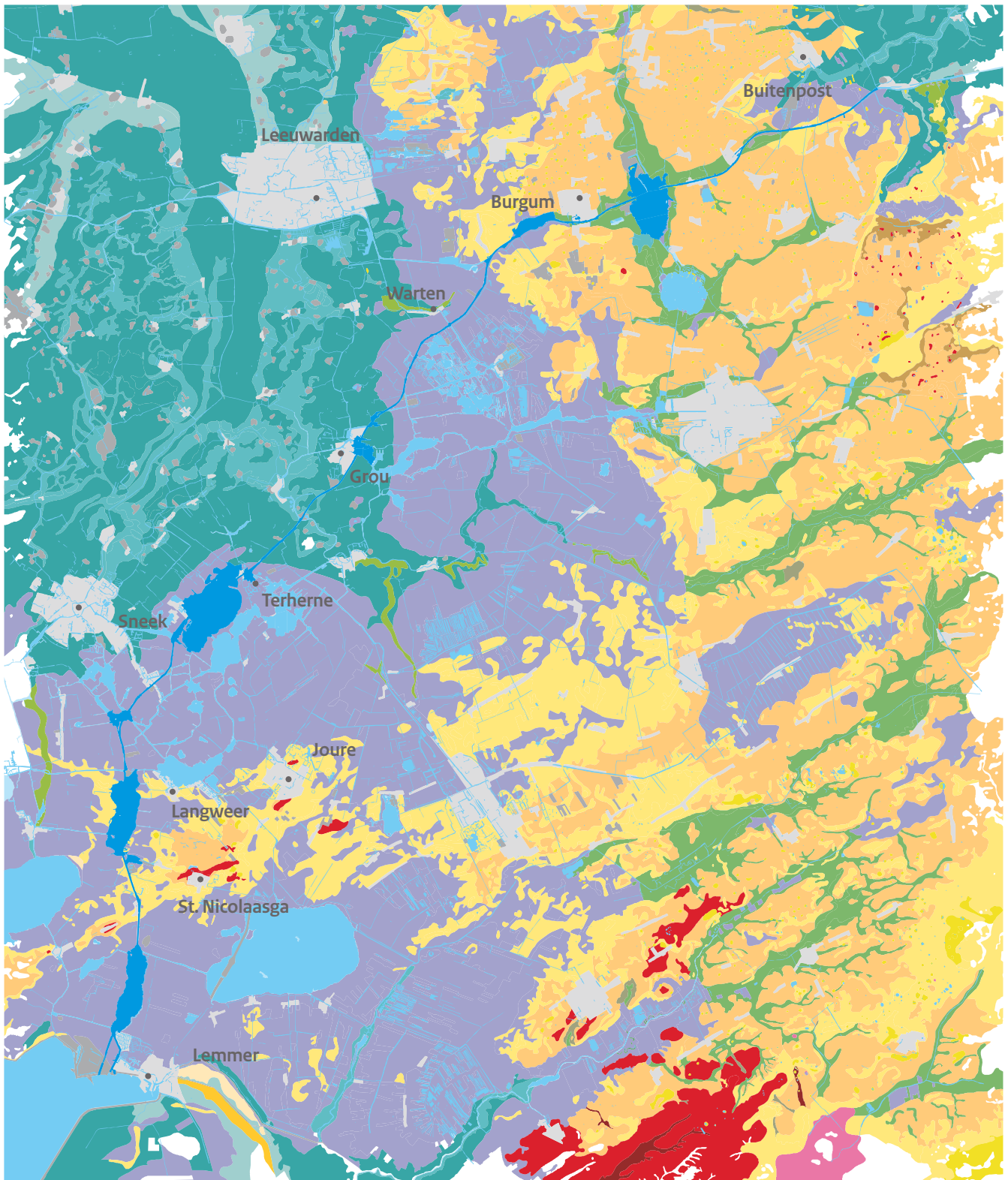
Er zijn drie afwijkende trajecten:

- Tussen de meren Grutte Brekken en de Kûfurd doorsnijdt het kanaal de dekzandrug van St. Nicolaasga en Langweer.
- Tussen Terherne en Grou doorsnijdt het kanaal de wat hoger gelegen zeekleigronden (terpenlandschap).
- Vanaf ongeveer de Fonejachtbrug tot en met Gerkesklooster (waar het Prinses Margrietkanaal aansluit op het van Starckenborghkanaal) doorsnijdt het kanaal de hogere zandgronden van de Noordelijke Friese Wouden

In het laatste traject is het landschap wezenlijk anders van karakter: kleinschalig en besloten. De verschillen tussen de eerste twee deeltrajecten en de trajecten door het veenweidelandschap zijn in het veld echter niet erg opvallend. Een argeloze schipper of recreant op het water zal het waarschijnlijk niet of nauwelijks ervaren.



Hoogtekaart



Vereenvoudigde bodemkaart

Legenda



dekzandrug met keileem (uitlopers Drents Plateau) doorsneden door beekdalen



(zee)kleigebied met terpen en kreekkruggen



veenweide gebied Friese Meren



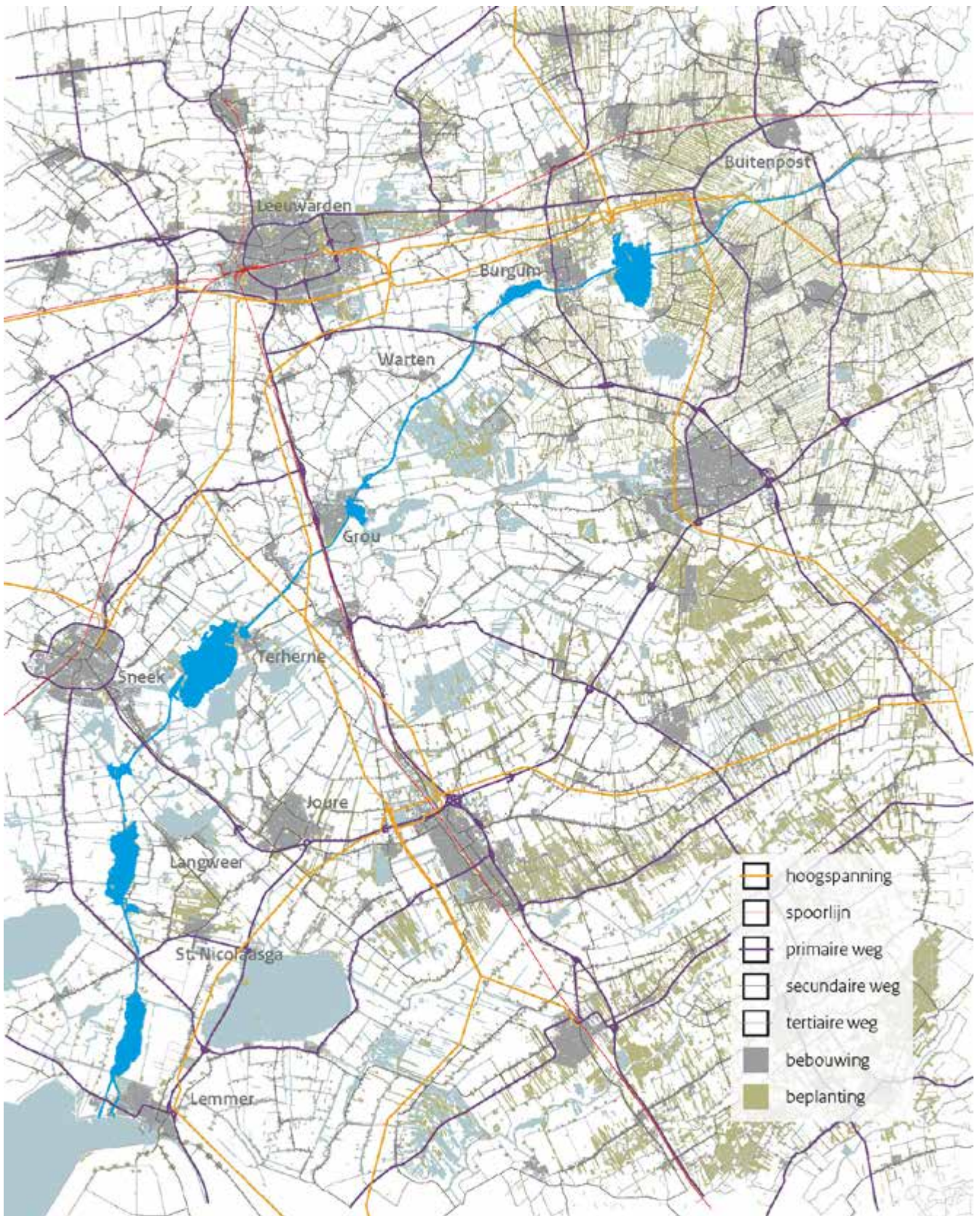
Janeslootbrug

Infrastructuur en massa-ruimte

De kaart op pagina 29 laat zien dat het Prinses Margrietkanaal door een relatief 'leeg' landschap loopt: het Lage Midden kent weinig opgaande beplanting en is dun bebouwd. Rond en aan het kanaal bevindt zich ook weinig bebouwing. Alleen Terherne, Uitwellingerga, Grou, Burgum, Skûlenboarch, Kootstertille en Gerkesklooster liggen echt aan het Prinses Margrietkanaal. Dat verklaart het gevoel van ruimte dat je ervaart op en naast het kanaal. Bij Burgum wordt het landschap geleidelijk beslotener. Het elzensingellandschap bevindt zich rond Burgum nog op enige afstand van het kanaal en de meren. Pas bij Jistrum/Skûlenboarch raken kanaal en elzensingellandschap elkaar. Kortom, het (zeer) open landschap overheerst het beeld van het Prinses Margrietkanaal zowel op als langs het kanaal.

Het natte en lege karakter van het veenweidelandschap rond het Prinses Margrietkanaal blijkt ook uit deze kaart. Vooral de grote meren zijn vanaf het land bijzonder slecht bereikbaar. Langs het kanaal liggen amper parallelle wegen. De enige weg die enigszins parallel loopt, de weg van Sneek naar Warten aan de noordzijde van het kanaal, ligt op ongeveer een kilometer afstand van de kanaal- cq meeroever. Vanaf de weg is het kanaal niet echt te zien of beleven. Dat heeft als positief gevolg dat het kanaal en de meren rustig zijn omdat de stilte niet verstoord wordt door wegverkeer.

De meeste grotere wegen en spoorlijnen kruisen het kanaal min of meer loodrecht. Voor het verkeer op de wegen en het spoor is het kanaal kort zichtbaar bij de bruggen. Wat nog meer opvalt is het kruisvormige wegenpatroon bij Spannenburg waarvan het hart gevormd wordt door de Spannenburger brug. Dit is van oudsher een belangrijke passage. Op historische kaarten van vóór 1855 is het nog een kruispunt van twee wegen, de rijksstraatweg Sneek-Lemmer en de weg Sloten-St. Nicolaasga. Er was destijds geen waterverbinding tussen de Grutte Brekken en de Kûfurd. Het Stroomkanaal (nu onderdeel van het Prinses Margrietkanaal) werd rond 1917 opgeleverd en was bedoeld voor de waterafvoer richting het Woudagemaal bij Lemmer.



Kaart infrastructuur en massa-ruimte



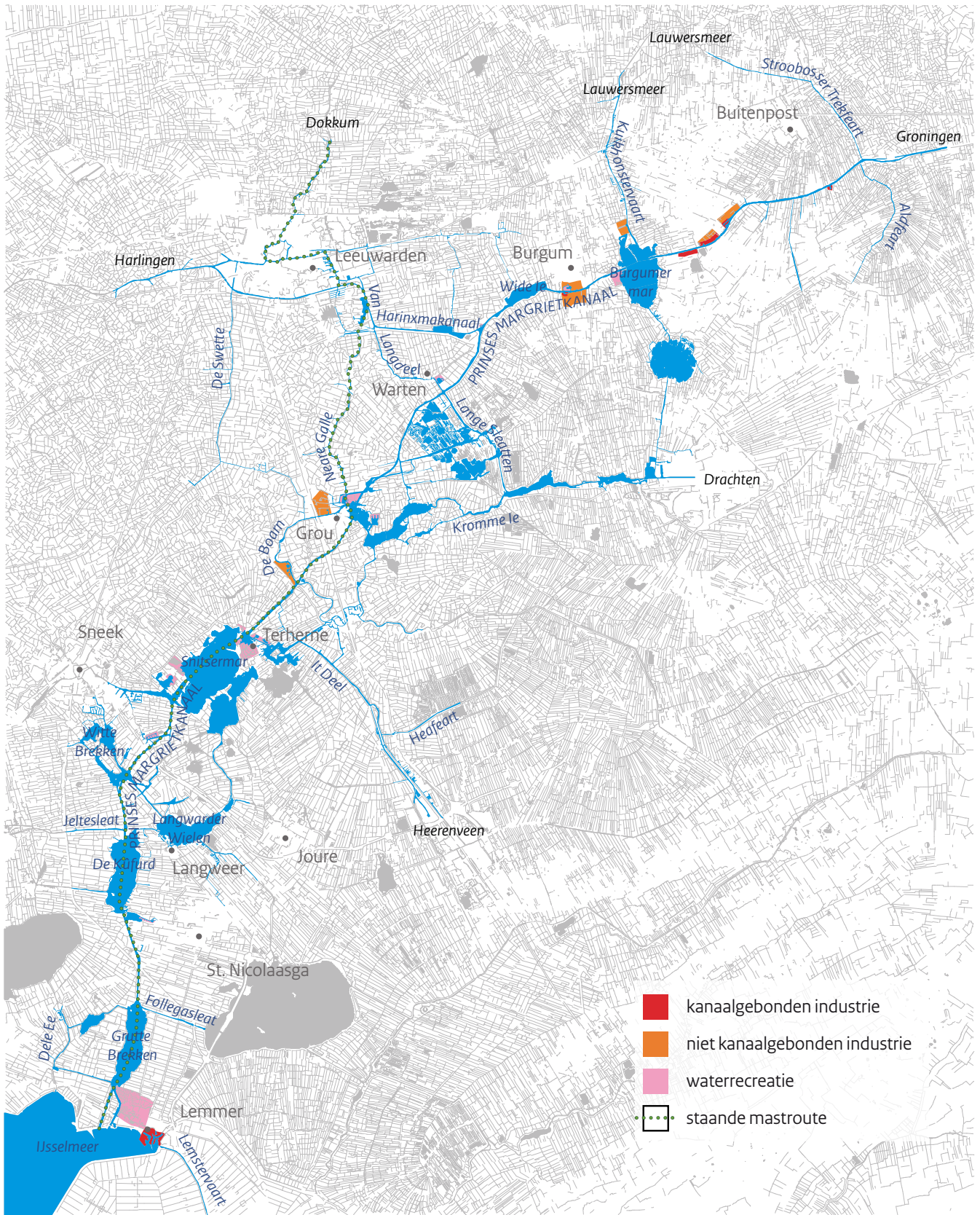
Jachthaventje bij Teroele aan De Kûfurd

Waternetwerk en watergebonden activiteiten

Het Friese veenweidegebied is niet voor niets zo populair bij waterminnende recreanten. Het uitgebreide netwerk van slootjes, sloten en kanalen/opvaarten rond de grote meren biedt ongekende mogelijkheden voor het maken van zowel korte als langere tochten. Daarnaast zijn er veel jachthavens, restaurantjes, campings en andere voorzieningen voor watersporters te vinden.

Het Prinses Margrietkanaal vormt de ruggengraat van dit netwerk, omdat het de kleinere waternetwerken rond de grote meren en meerdere grote meren zelf met elkaar verbindt. Op het kanaal is het dan ook een drukte van belang: sloepjes, zeilboten en kruisertjes zwermen om de grote vrachtschepen. Toch zijn er langs het Prinses Margrietkanaal zelf weinig recreatieve voorzieningen. Enkele uitzonderingen zijn de jachthaven (en waterwoonwijk) bij Lemmer, Terherne en Grou, en de camping met strand en haventje aan het Burgumer Mar.

In vergelijking met andere rijkskanalen zijn er relatief weinig andere kanaalgebonden activiteiten langs het Prinses Margrietkanaal. Echter bij Leeuwarden (via van Harinxmakanaal), Lemmer, Burgum, Jistrum en Kootstertille bevinden zich enkele fabrieken en/of werven, die een functionele binding hebben met het kanaal. Daarnaast zijn er enkele (indirecte) zijtakken van het Prinses Margrietkanaal die schepen toestaan van klasse Va (Sneek, Leeuwarden, Heerenveen) met ontheffing, klasse IV zonder ontheffing (Drachten), en klasse III (Akkrum, Heeg; zie ook paragraaf Ontwikkelingen). De bedrijven- of industrieterreinen bij Grou, het grootste deel van Burgum en Blauforlaet zijn niet of nauwelijks meer afhankelijk van het kanaal. Het Prinses Margrietkanaal heeft naast de transportfunctie ook een belangrijke wateraan- en afvoerende functie. Ondanks het aanzienlijke aandeel van 'provinciaal' scheepvaartverkeer, heeft het grootste deel van de scheepvaart op het kanaal als bestemming Groningen of Delfzijl in plaats van Friese havens.



- kanaalgebonden industrie
- niet kanaalgebonden industrie
- waterrecreatie
- staande mastroute

Kaart waternetwerk



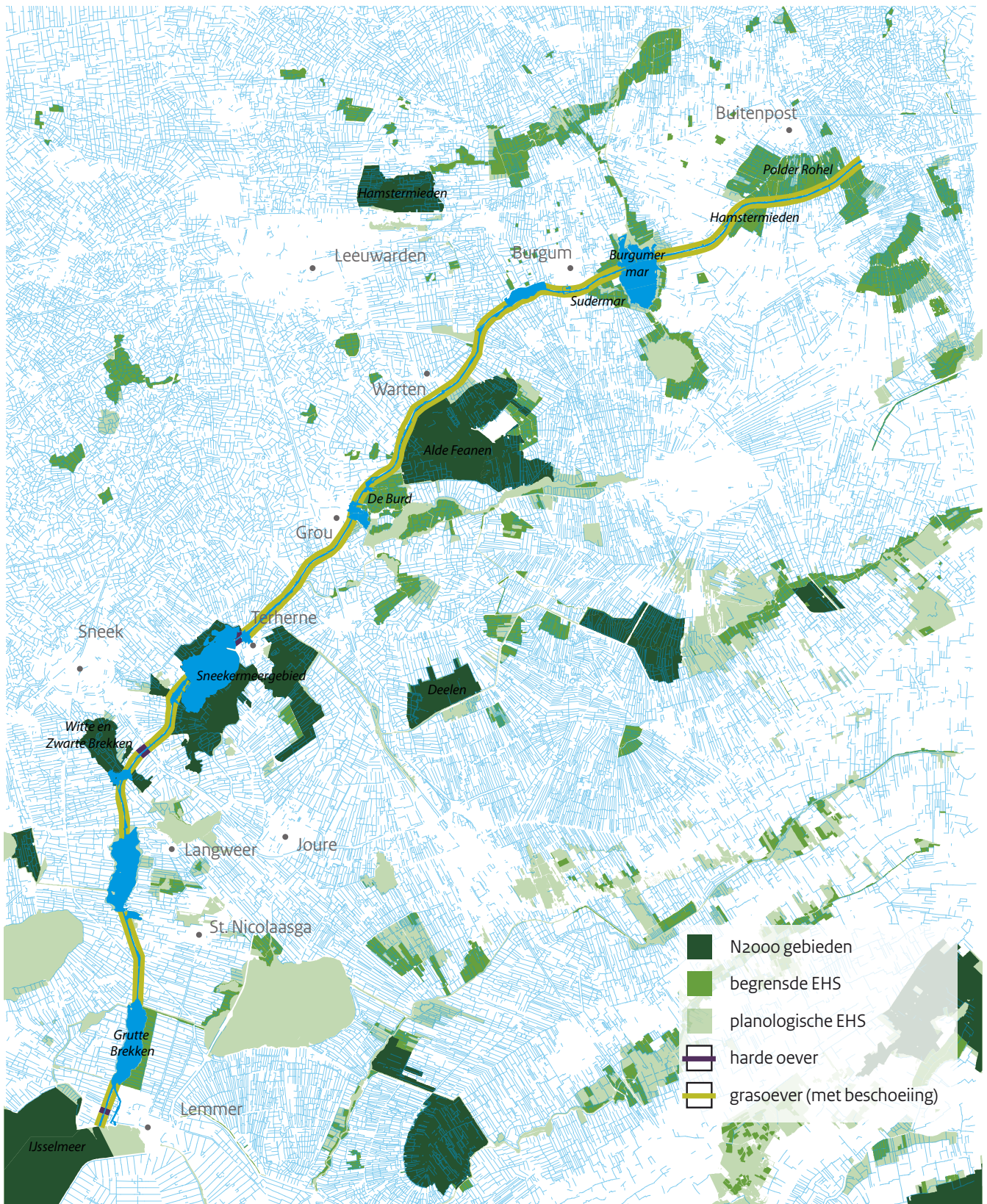
Zicht op de Kûfurd vanaf de oostelijke oever bij Teroele

Oevers, beplanting, en natuur

De ondergrond van het gebied in combinatie met de effecten van de veenontginningen en de waterhuishouding heeft tot het ontstaan van een aantal bijzondere natuurgebieden geleid in de nabijheid van het Prinses Margrietkanaal, zoals de Deelen, de Alde Feanen, de Burd en de oeverlanden van Witte en Zwarte Brekken, Sneekermeer en Burgumer Mar. Al deze gebieden maken deel uit van de EHS. Het Prinses Margrietkanaal doorsnijdt het Sneekermeer en vormt de westelijke begrenzing van de Burd en de Alde Feanen. Het kruist ook het Burgumermar en het EHS-gebied van Hamstermieden/Polder Rohel. Het Prinses Margrietkanaal oogt natuurlijk; de ligging aan grote natuurgebieden versterkt dit beeld. Het draagt ook bij aan de rust en de lokaal verstilde sfeer.

De oevers van het Prinses Margrietkanaal zijn overwegend versterkt met damwanden. Echt harde oevers komen voor bij loswallen en aanlegvoorzieningen. Door de overvloedige begroeiing met gras en riet hebben de oevers echter een groen karakter. Bovendien zijn/worden bij de opwaardering tot klasse Va zoveel mogelijk natuurvriendelijke oevers toegepast: stortsteen op het talud met daarachter een rietberm. Deze constructie is beter te passeren voor fauna, is onderhoudsarm en heeft een golfdempende werking. De meren worden gekenmerkt door ruime rietoevers.

In overeenstemming met het open veenweidelandschap is het kanaal onbeplant. In zijn geheel maakt het Prinses Margrietkanaal daardoor een groene indruk, alsof het een natuurlijk ontstaan waterlandschap is.



Kaart ecologisch netwerk en oevers

Bruggen, aquaducten, sluiscomplexen en ponten

Het Prinses Margrietkanaal heeft relatief weinig bruggen. Dat valt vooral op in het veenweidegebied, tussen Lemmer en Uitwellingerga. Vanaf dat punt tot aan Blaauwverlaat is het aantal bruggen wat hoger en meer verspreid over het kanaal. Er is geen sprake van een uniforme architectuur van de bruggen; de bruggen zijn geen familie van elkaar maar hebben wel verwantschap. In dat opzicht kent het Prinses Margrietkanaal minder samenhang dan het van Starckenborghkanaal en Eemskanaal. Het gros van de bruggen stamt wel uit een en dezelfde periode, ruwweg de jaren zeventig/tachtig. Kenmerken van de bruggen zijn een zeer functionele, robuuste maar ook wat logge architectuur met over het algemeen dikke betonnen pijlers en brugdekken.

Deze constructie beperkt het zicht onder de bruggen door. Dat is jammer; het doet afbreuk aan het (meestal) open landschap en de weidse luchten ter plekke. Bijzondere puntelementen in het Prinses Margrietkanaal zijn de aquaducten: Prinses Margrietunnel bij de A7 en Akwadukt Mid Fryslân bij de A32 ter hoogte van Grou. Scheepvaart en autoverkeer kruisen elkaar zichtbaar, wat niet het geval is bij tunnels. Beide aquaducten hebben een verschillende vormgeving door een andere bouwwijze en beschikbare bouwruimte. Er is dus geen sprake van een familie langs het Prinses Margrietkanaal. Het Akwadukt Uitwellingerga is zeer terughoudend vormgegeven; het Akwadukt Mid Fryslân heeft een meer uitgesproken vormgeving.



Kaart punten langs kanaal

In het Prinses Margrietkanaal komen twee sluiscomplexen voor: de Prinses Margrietsluis bij Lemmer en Sluis Terherne bij Terherne. Op het Prinses Margrietkanaal geldt maar één waterpeil (Fries Zomerpeil = 0,66 m -NAP, streefpeil boezem = 0,52 -NAP). De Prinses Margrietsluis overbrugt het peilverschil tussen het IJsselmeer en het kanaal, en is daarmee tevens de waterkering richting het IJsselmeer. De sluis Terherne maakt onderdeel uit van de Slachtekering, dat wil zeggen is onderdeel van de waterbuffering tussen het merengebied en het noordoosten van Friesland. Onder normale omstandigheden is de sluis bij Terherne open; alleen bij harde zuidwestenwind of bij hoogwater wordt de sluis als waterkering ingezet. In tegenstelling tot de bruggen vormen beide sluisen duidelijk wel een 'familie'. De sluisen zijn sober vormgegeven en ademen de tijdgeest van de jaren vijftig van de vorige eeuw.

Opvallende kenmerken van de sluisen zijn:

- Het "groene" karakter: geen betonnen kolkwanden maar natuurlijke oevers.
- Materialisering: de sluisen zijn gemaakt in beton. De borstweringen en dergelijke zijn uitgevoerd in beton. De sluisen vormen daardoor een grote eenheid.
- Verankering in het landschap; de vormgeving van de looproutes en hekken benadrukt de horizontale, lage lijn. Het sluisbedieningsgebouw is het enige opvallende verticale element. De sluisen zijn daardoor vrij onopvallend en voegen zich in het landschap. Dat wordt versterkt door de funderingswanden die overgaan in betonbanden in het gras. De directe omgeving van de sluisen is geordend door onder andere bomenweiden, maar dat gaat vrij snel over in het aangrenzende landschap
- Accenten: de vorm van de sluis wordt geaccentueerd met witte banden en vlakken.

Er zijn ook verschillen tussen de sluisen. De Prinses Margrietsluis heeft slechts één sluiscolk en is relatief bescheiden van formaat. De Prinses Margrietsluis ligt deels onder de brug van de N359 Lemmer-Balk. Deze brug blinkt niet uit in architectonische verfijning en doet daarmee afbreuk aan de zorgvuldig ontworpen sluis. De dikke pijlers en het lage, dikke brugdek belemmeren het zicht op de Grutte Brekken vanaf de sluis. Het schutten van de scheepvaart en de drukte van het verkeer op de weg geeft de Prinses Margrietsluis een dynamischer karakter dan de ligging op het eerste gezicht doet vermoeden.

De Sluis Terherne ligt op een soort schiereiland of landengte tussen het Sneekermeer en het Terhornstermeer. De sluis heeft een sluiscolk, verdeeld in twee - niet afzonderlijk te schutten - vaarrichtungen. De terreinen direct naast de sluis zijn cultureel van karakter met een langgerekte, strak geordende bomenweide aan de zuidzijde over grote lengte langs de oeverlijn, en een kleine, meer organische bomenweide aan de noordzijde ter hoogte van het bedieningsgebouw. Op de achtergrond domineert een broekbosachtige vegetatie van wilgen, elzen en riet. De Sluis Terherne ligt daardoor gevoelsmatig midden in de natuur. De sluis is slecht toegankelijk (en officieel ook verboden toegang voor onbevoegden), wat bijdraagt aan het verstilde, in zichzelf gekeerde karakter van het sluissterrein. Dat is in sterk contrast met het drukke scheepvaart- en recreatieverkeer op de aangrenzende meren en - deels - in de sluiscolk.

Het Prinses Margrietkanaal kent een aantal pontjes, die vooral te vinden zijn in het recreatief meest intensief gebruikte deel van het kanaal cq de Friese Meren tussen Sneek en Warten.

Bruggen



Prinses Margrietsluis



Spannenburgbrug



Spoorbrug Grou



Akwaduct Mid- Fryslân



Skulenboarch



N369 Kootstertillebrug



Uitwellingergabrug



Brug Aldskou (Oude Showbrug)



Fonejachtbrug



Burgumerdaambrug



Blauforlaet



Stroobos

Sluiscomplexen



Foto's van Prinses Margrietsluis



Foto's van sluis Terherne

Ontwikkelingen

In het kader van het project Verbetering Hoofdvaarweg Lemmer-Delfzijl zijn verschillende projecten gepland in en langs de gehele vaarweg. Doel van deze (lopende) verbetering is dat grotere schepen (klasse Va inclusief vierlaagscontainervaart) vlot en veilig kunnen doorvaren. De vaarweg wordt dieper en breder gemaakt en bruggen worden vervangen.

Voor het Prinses Margrietkanaal gaat het om de volgende (deel)projecten die in uitvoering zijn of nog uitgevoerd moeten worden:

- Bij Burgum is het nieuwe Aquaduct Centrale As in uitvoering als onderdeel van Centrale As, de (ver)nieuwde wegverbinding N31/Waldwei - Dokkum/Lauwerseewei. Het Aquaduct wordt “in het droge” aangelegd, zuidelijk van het Prinses Margrietkanaal. Na oplevering wordt het kanaal omgelegd over het aquaduct heen, waardoor een bestaande bocht in het traject komt te vervallen. De Burgerdaam wordt vervangen door een nieuwe brug die 30 meter westelijk van de huidige brug gebouwd wordt. Hierdoor kan het verkeer tijdens de bouw gebruik blijven maken van de bestaande brug. De brug krijgt na realisatie een andere functie: alleen lokaal wegverkeer maakt straks gebruik van de brug, het overige verkeer gaat om Burgum heen na realisatie van De Centrale As. Tegelijkertijd met de aanleg van de brug en het aquaduct wordt de bocht ten westen van de brug verruimd zodat schepen meer ruimte hebben en de brug makkelijker kunnen passeren. Zowel het aquaduct als de brug zullen in 2016 opgeleverd worden.
- De brug bij Kootstertille wordt in de periode 2017 tot 2023 vervangen.
- De brug bij Skûlenboarch wordt ook in de periode 2017 tot 2023 vervangen.

De doorvaartopening van de bruggen Spannenburg, Uitwellingergea en Aldskou voldoen niet aan de vaarklasse Va. Het gesloten deel van de bruggen vormt geen belemmering. Vervanging van deze bruggen wordt pas verwacht in de periode 2020-2025. In 2017 worden hier nadere afspraken over gemaakt.

Bij Lemmer wordt rekening gehouden met een uitbreiding van de Prinses Margrietsluis op (middel)lange termijn. De huidige sluis is qua sterkte en capaciteit niet berekend op de huidige lichting schepen. Op welke termijn de uitbreiding of aanpassing van de sluisgolken gaat plaatsvinden is bij publicatie van dit rapport nog niet bekend. Het aantal ligplaatsen van de sluis wordt met vijf plaatsen uitgebreid.

Zijtakken van het Prinses Margrietkanaal

Provinciale Staten hebben in 2005 opdracht gegeven om de provinciale vaarwegen voor vrachtvervoer beter te benutten en daarom worden op de Vaarweg naar Heerenveen en in beperkte mate op het Van Harinxmakanaal schepen van de klasse Va met ontheffing toegelaten. Dezelfde behoefte bestaat ook voor de Vaarweg naar Drachten, maar daarvoor bestaat over de huidige vaarweg via de Alde Feanen geen maatschappelijk draagvlak. Om die reden heeft de gemeente Smallingerland om een onderzoek gevraagd naar de haalbaarheid ‘verbetering van de Vaarweg naar Drachten’ en ‘een alternatief tracé’.

Overige ontwikkelingen

Net ten noorden van de sluis bij Lemmer wordt de Mutserdpolder ontwikkeld tot (recreatie)woninggebied.

Er zijn verder geen ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van het Prinses Margrietkanaal bekend die een meer of minder grote impact op (de beleving van) het kanaal hebben.



Kaart toekomstige ontwikkelingen



FRIES-GRONINGSE KANALEN

DE MODERNE SCHEEPVAARTVERBINDING TUSSEN HET NOORDEN EN HET WESTEN VAN NEDERLAND

1.4 Beschrijving, analyse en visie

Analyse historische en huidige situatie

Het Prinses Margrietkanaal werd in 1951 geopend, als het laatste stuk van de langverwachte vaarweg van Delfzijl naar het IJsselmeer. Lange tijd zag Friesland niets in het kanaal, ze zou er immers met geen enkele handelsstad of exporthaven aan verbonden zijn. De gereserveerde houding was terug te zien in het naamgevingsproces. Zelfs bij de opening had het kanaal nog geen naam: het was simpelweg onderdeel van de 'Fries-Groningse kanalen'. Een aantal mensen pleitte voor het behoud van de bestaande (Friese) namen van alle stukken waterweg die in het kanaal waren opgenomen: Nieuwe Wetering, Kromme Ee, Het Modderige Wijd, Kolonelsdiep. De economen van het Economisch Technologisch Instituut voor Friesland, een provinciale club die zich inzette voor de industrialisatie van Friesland, pleitten echter voor één naam: het Prinses Margrietkanaal. Dit was een gemakkelijke, goed in het gehoor liggende naam: volgens de economen voor het verkrijgen van bekendheid van essentieel belang. De Gedeputeerde Staten van Friesland stelden in 1955 de naam vast, maar wel met de mededeling: 'Deze nieuwe naamgeving betekent uiteraard niet, dat de oude namen nu ook moeten verdwijnen'. Verschillende namen bestaan inderdaad nog altijd door elkaar, zoals te zien is op Google Maps of topografische kaarten. Deze nuchtere houding is ook vertaald in de vormgeving van het kanaal en de kanaalwerken, die zonder al te veel poespas en met strakke lijnen zijn ontworpen. Het sobere karakter

heeft vermoedelijk te maken met de weinige financiële middelen die Friesland ter beschikking stelde en de weinige voordelen die het kanaal voor de provincie had. Naast de strakke vormgeving van de sluiscomplexen en bruggen en het ontbreken van beplanting zijn de fraaie contrasten tussen de weidse Friese Meren en de smalle kanaalpannen typisch voor dit kanaal. Het Prinses Margrietkanaal is met zijn doorsnijding van de Friese meren nauwelijks te herkennen als kanaal, in tegenstelling tot het Eemskanaal en het Van Starckenborghkanaal. Hieronder zijn deze, en andere inrichtingsprincipes, verder uitgewerkt.

1. Tracé: aaneenschakeling van oude vaarroutes en nieuwe kanaalpannen

De tracékeuze voor het Prinses Margrietkanaal werd bepaald door zowel politieke als financiële aspecten. Omdat de verbetering van de vaarweg weinig voordelen voor Friesland met zich mee bracht, werd voor de meest logische en goedkope oplossing gekozen: het verbinden van de Friese meren en het verbeteren van bestaande vaarwegen. Het ging met name om bochtafsnijdingen en verbredingen aan het bestaande tracé. Sommige delen waren tot stand gekomen in de dertiende en vijftiende eeuw, voorbeelden hiervan zijn de Nieuwe Wetering en de Nieuwe Weg. In de meren werden, waar nodig, geulen gegraven (zoals in de Grote Brekken). Het deel van het kanaal van het Bergumermeer tot Stroobos volgde het tracé van het tussen 1571 en 1575 gegraven Kolonelsdiep.



Bij Kootstertille werd het Oude Diep deels gedempt en omgevormd tot binnenhaven.

Door het vele hergebruik van bestaande meren en vaarwegen werd het bestaande landschap nauwelijks aangepast (of aangetast). Slechts een klein deel van het tracé werd nieuw gegraven. Het ging om de kanaalvakken van de Prinses Margrietsluis bij Lemmer via de Grote Brekken naar de zuidpunt van de Koevorde. Dit vormde een van de grootste operaties van het project. Om niet langer door Uitwellingerga te varen werd een nieuw traject van ongeveer drie kilometer om het dorp heen gegraven. Tot slot werd het traject van Oude Schouw naar Grou nieuw gegraven om het 'Rak van Ongemak' via de Kromme Grou bij Irnsum te omzeilen en een stuk van de route af te snijden. Bij de vier nieuw gegraven trajecten werd steeds gekozen voor de kortste route. Vaak werd daarbij een dorp van doorsnijding gespaard. Een voorbeeld hiervan is Irnsum, waar het kanaal

het oude tracé afsnijdt en daarmee niet langer langs het dorp loopt. Bij Kootstertille werd het Oude Diep deels gedempt en omgevormd tot binnenhaven; het nieuwe kanaal werd met een flauwe bocht om het dorp gelegd. Deze aanpak is duidelijk verschillend ten opzichte van bijvoorbeeld het Eemskanaal, waar dorpen niet werden ontzien.

Huidige situatie

Bij het Prinses Margrietkanaal zou men kunnen spreken van de wet van Cruijff: 'elk nadeel heft zijn voordeel': de door geldgebrek en politieke tegenstand veroorzaakte sobere tracerings van het kanaal door bestaande waterlopen en meren vormt nu een van de grootste kwaliteiten van het Prinses Margrietkanaal. Het kanaal is een belangrijke verbinding tussen de verschillende meren en waterlopen,



Inpassing van het kanaal door het Friese merenlandschap.



Bij Uitwellingerga liep het kanaal niet langer door het dorp, maar erlangs.

niet alleen voor de scheepvaart maar ook voor de recreatievaart. Hierdoor is een aaneengesloten waternetwerk ontstaan dat zijn weerga niet kent in Nederland. Zie verder ook kernkwaliteit 2.

2. Karakter: eenheid tussen vaarweg en landschap

Het Prinses Margrietkanaal is met zijn doorsnijding van de Friese meren nauwelijks te herkennen als kanaal, in tegenstelling tot het Eemskanaal en Van Starckenborghkanaal. Het is uniek vanwege de doorsnijding van de meren, waardoor het tracé afwisselend breed en smal is. Het kanaal lijkt op te gaan in het landschap van Friese meren, waardoor vaarweg en landschap als het ware één zijn. Ook de vormgeving rondom het kanaal speelt hierin een rol. Het veelal ontbreken van wegen (waardoor het lastig is om bij het kanaal te komen), dijken en hoge beplanting direct langs het kanaal, leidt tot een landschap waarin het kanaal samenvloeit met de eindeloze weidelandschappen.

Huidige situatie

Ook tegenwoordig is het Prinses Margrietkanaal een onopvallend kanaal, dat oogt als een natuurlijk onderdeel van het Friese veenweide- en merenlandschap. Ondanks de snelle economische ontwikkelingen in de periode na de aanleg van het kanaal, is het kanaal tot op heden grotendeels vrij gebleven van bebouwing, infrastructuur en beplanting. Het kanaal ligt daardoor min of meer vrij in de ruimte van de open veenweidegebieden, op afstand van de bebouwing en infrastructuur. Voor de nabije toekomst worden hierin geen grote veranderingen verwacht. De combinatie van klimaatverandering en bodemdaling (tezamen leidend tot toenemende waterbeheerproblemen), en de economische context maken het onwaarschijnlijk dat de omgeving van de meren en het kanaal in de toekomst zal verstedelijken. Het natuurlijke, met het landschap samenvloeiende karakter van het Prinses Margrietkanaal is uniek in vergelijking met de meeste andere kanalen in Nederland.



Het Prinses Margrietkanaal is door zijn doorsnijding van meren nauwelijks als kanaal te herkennen.

3. Beplanting: hoofdrol voor het landschap

De weinige financiële middelen die Friesland ter beschikking stelde hadden een duidelijke invloed op het beplantingsbeeld van het kanaal. Het resulteerde in weinig (hoge) beplanting, dus zonder begeleiding van bomerijen. Het iconische Friese landschap dat het kanaal omringde kreeg zo een hoofdrol. In het oorspronkelijke plan werden de oevers van het kanaal beplant met een rijshoutconstructie met rietbeplanting. Deze vormgeving met rietkragen werd landschappelijk als 'bijzonder fraai' ervaren. Het doel was dat het riet zich in de eerste jaren na de aanleg, na het wegrotten van de rijshoutconstructie, zou ontwikkelen tot een blijvende rietwal. Het liep anders. Door de sterke toename van de scheepvaart had de rijshoutconstructie veel te lijden, waardoor het riet op veel plaatsen niet in staat was de functie van de constructie over te nemen. In tegenstelling tot de weinige (hoge) beplanting langs het kanaal, werden de sluiscomplexen wel benadrukt door beplanting. De Prinses Margrietsluis kreeg een meer ontworpen karakter en werd ingericht met bosvlakken. De beplanting van de meer afgelegen Terhornstersluis reageerde veel meer op de omgeving en oogde daardoor natuurlijker. De sluis kreeg geen kolkmuuren, maar kanaalglooiingen als wanden, wat het landschappelijk beeld versterkte.



De Prinses Margrietsluis werd ingericht met bosvlakken.



De beplanting van de sluis Terherne reageerde meer op de omgeving en oogde daardoor natuurlijker.



Het sluisencomplex kreeg wit geschilderde meerstoelen met loopbruggen.

Huidige situatie

Het Prinses Margrietkanaal is nog steeds vrijwel geheel onbeplant, op wat opslag van wilgen na. Een uitzondering vormen de sluiscomplexen Lemmer en Terherne en de opritten van de bruggen. Het strakke karakter van sluiscomplex Lemmer in tegenstelling tot het lossere, natuurlijker karakter van Terherne is nog steeds herkenbaar. De opritten van de bruggen zijn meestal beplant met dichte groensingels met bomen en struiken.

De oevers van het kanaal zijn in de loop der tijd grotendeels voorzien van damwanden. Grote rietkragen achter en langs de damwanden verzachten echter de harde randen en orgen voor een min of meer natuurlijk beeld. Bij de opwaardering tot klasse Va zijn/worden bovendien zoveel mogelijk natuurvriendelijke oevers aangelegd van stortsteen op talud met daarachter rietbermen.

4. Vormgeving sluiscomplexen: zakelijke kunstwerken

De twee sluiscomplexen in het Prinses Margrietkanaal – de Prinses Margrietsluis bij Lemmer en de sluis bij Terhorne in het Sneekermeer – werden als een familie ontworpen. Die laatste verving een verouderde sluis. Omdat niet alleen de noordelijke belangen een rol speelden maar de vaarroute een belangrijke schakel moest vormen in de vaarweg tussen Amsterdam en Rotterdam enerzijds en het Noordwesten van Duitsland anderzijds, werd bij de vaststelling van de afmetingen gekeken naar schutkolken in zowel Duitsland als Amsterdam. De vormgeving was vergelijkbaar met die van de sluisen in het Van Harinxmakanaal. Dit was

niet verbazingwekkend, aangezien de Provinciale Dienst Verbetering Friese Kanalen verantwoordelijk was voor de aanleg van deze beide kanalen tegelijkertijd, inclusief sluisen en bruggen. Voor de oorlog was Ir. Volker hoofdverantwoordelijk, vanaf 1949 was dat Ir. Burger. Volker was bekend van het Julianakanaal, waar hij voor de vormgeving van de sluiscomplexen werkte met een esthetisch adviseur. Voor zover bekend was daar bij de aanleg van de Friese kanalen geen sprake van. Desondanks waren de complexen met veel zorg ontworpen. Met name de Prinses Margrietsluis bij Lemmer vormt een bijzonder ensemble. De vormgeving van de sluis werd in de Leeuwarder Courant (1959) getypeerd als 'Nieuwe Zakelijkheid', een stroming in de bouwkunst die zich kenmerkte door een zoektocht naar rationaliteit en eenvoud. Het sluisencomplex kreeg wit geschilderde meerstoelen met loopbruggen, met karakteristieke witte wachtershuisjes en een hefbrug (deze werd later vervangen voor een platte brug). Dezelfde meerstoelen met loopbruggen zijn terug te vinden bij de sluis bij Terhorne. Het is niet duidelijk of ze altijd witgeschilderd zijn geweest, maar vermoedelijk was dit wel het geval. Door het ontbreken van heftorens vormen de sluisen geen bakens in het landschap. De dubbele schutsluis bij Terhorne, die op een vrij geïsoleerde plek ligt, vormt een bijzonder element in het landschap en werd bij de opening getypeerd als 'een zeer belangrijk kunstwerk'.

De sluis werd gebouwd om te voorkomen dat bij krachtige westenwinden het water uit de meren van Zuidwest-Friesland naar het noorden zou worden gestuwd en daar een te hoge waterstand zou ontstaan.



Het zorgvuldig vormgegeven ensemble bij de Prinses Margrietsluis, omstreeks 1950-1960.



De sluizen bij Terherne, omstreeks 1950 - 1960

Huidige situatie

Beide sluiscomplexen vertonen in de huidige situatie een grote mate van samenhang. Het sobere karakter, de belijning, de kleurstelling: de overeenkomsten tussen de sluiscomplexen zijn groot. Er zijn natuurlijk ook verschillen, die in dit geval vooral tot uiting komen in de ligging van de complexen. Sluiscomplex Lemmer ligt nabij Lemmer, tussen de havenkom van Lemmer en het Koefurdermeer. Sluiscomplex Terherne ligt op een soort schiereiland in het Sneekermeer, dat daardoor opgedeeld wordt in twee delen. Sluis Terherne ligt ingepakt in weelderig groen, dat bestaat uit spontane opslag van vooral wilgen en elzen. De sluis bij Terherne staat in de praktijk altijd open en is daardoor niet of nauwelijks meer als schutsluis in gebruik.



Het zorgvuldig vormgegeven ensemble bij de Prinses Margrietsluis, omstreeks 1950-1960.

5. Vormgeving bruggen

De aanleg van bruggen over het kanaal gaf reden tot discussie tussen Friesland en Groningen. In Groningen waren bij de aanleg van het Van Starckenborghkanaal hefbruggen gebouwd met een doorvaartbreedte van 22 meter, een doorvaarthoogte van vier meter in gesloten stand en van zeven meter in geheven toestand. Voor Friesland dienden dezelfde normen gesteld te worden. Friesland wenste echter, in verband met de zeilvaart en de coasters, een onbeperkte vrije doorvaarthoogte in open toestand. Uiteindelijk aanvaardde men dit voorstel, waardoor over het Prinses Margrietkanaal geen hefbruggen, maar met name basculebruggen en ophaalbruggen werden gebouwd. Alle bruggen over het kanaal waren beweegbaar. Ze kregen



De grootschalige vormgeving van de bruggen vormen een contrast met de dorpen. Brug bij Blauferlaet, 1960.

een doorvaartbreedte van ongeveer twaalf meter. Slechts bij twee bruggen (Blauwverlaat en Kootstertille) kreeg het beweegbare deel een doorvaartbreedte van negen meter. Bij Schuilenberg en Stroobos was het door omliggende bebouwing niet mogelijk een gelijksoortige hoge brug te bouwen, om deze reden werden hier draaibruggen gebouwd.

In tegenstelling tot de zorgvuldig gekozen typen bruggen over het Van Starckenborghkanaal (hefbruggen met een dorps karakter bij de dorpen), lijkt bij het Prinses Margrietkanaal minder rekening gehouden te zijn met het karakter van de gebouwde omgeving. Zo werden op de meeste plaatsen hoog gelegen betonnen bruggen gebouwd met een doorvaartbreedte van 22 meter en een doorvaarthoogte van zeven meter in gesloten toestand (vergelijkbaar met de open toestand van de bruggen over het Van Starckenborghkanaal). Het waren, in vergelijking met de dorpen waar de bruggen soms werden geplaatst, zeer grootschalige elementen, met name door de hoogte. Een voorbeeld is de brug bij Blauwverlaat, ten noordoosten van Augustinusga. De brug vormde een groot contrast met de lage draaibrug die daar voorheen had gelegen.

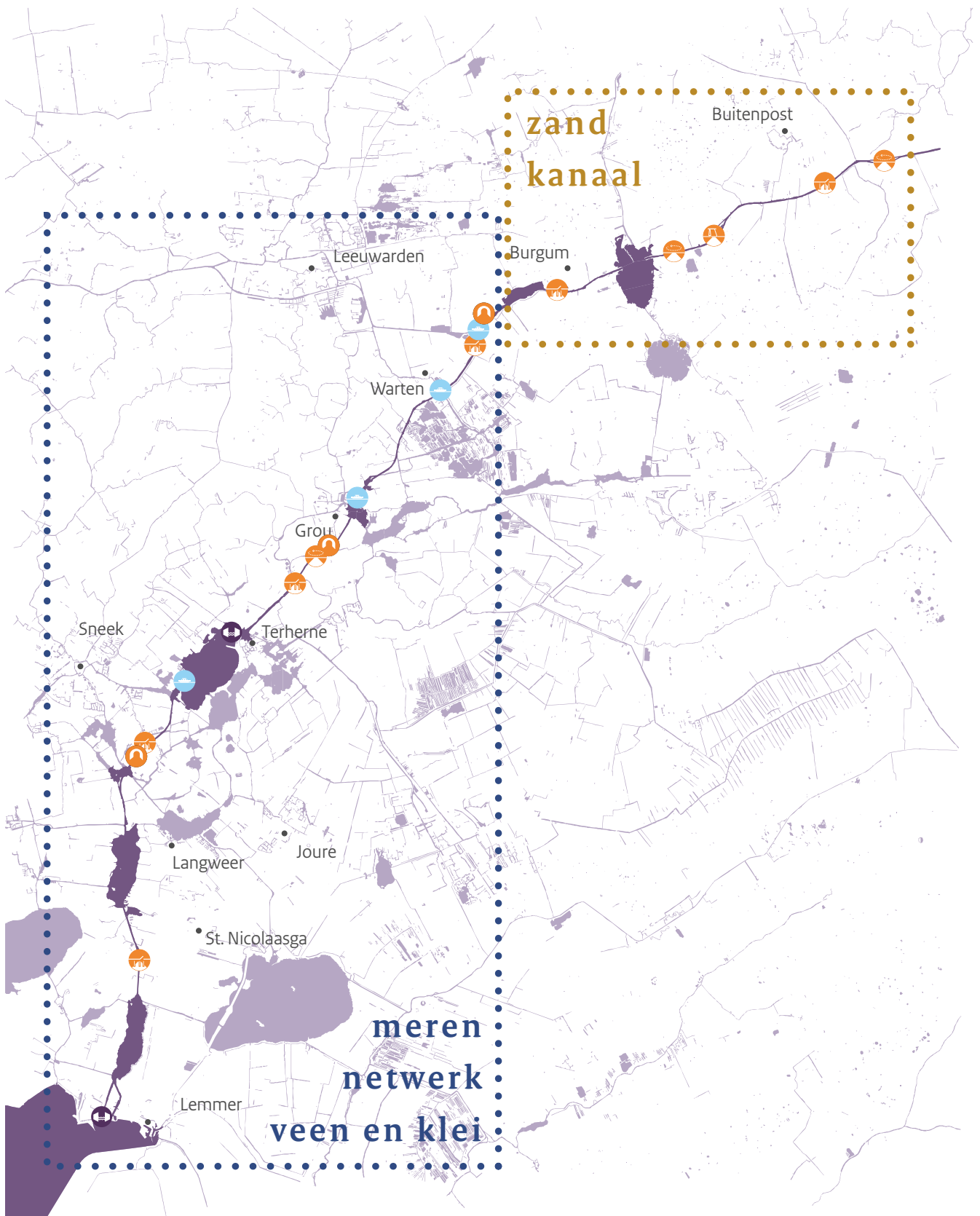
Huidige situatie

De huidige bruggen over het Prinses Margrietkanaal zijn over het algemeen niet de oorspronkelijke bruggen uit de periode kort na de aanleg. De bruggen zijn in de jaren '50 tot '70 vervangen; het betreft in ieder geval de bruggen bij

Spannenburg, Uitwellingerga en Aldskou. De huidige bruggen worden gekenmerkt door vrij dikke betonnen pijlers en leggers; de pijlers staan in het natte profiel. Dat beperkt het doorzicht onder de bruggen. De Fonejachtbrug is een voorbeeld van een recente brug waar gepoogd is de brug ondanks de basculeconstructie zo slank mogelijk te maken. De geplande vervanging van een aantal van de bruggen, Burgumerdaam, Skûlenboarch en Kootstertille, biedt een uitgelezen kans om te streven naar een grotere overspanning, of tenminste naar een type brug als de Fonejachtbrug. Dat biedt een beter zicht op het kanaal en is tevens veiliger (momenteel vinden veel aanvaringen plaats).

De hoge ligging van de bruggen heeft nadelen en voordelen. Vanaf de bruggen is er weids uitzicht over het open landschap. Voor weggebruikers is er daardoor even zicht op het kanaal en de wijde omgeving. Dat is een kwaliteit. Vanuit het landschap gezien vormen de hoge opritten behoorlijke visuele en soms ook functionele barrières in het landschap. Een bijzonder voorbeeld daarvan is Spannenburg, waar Huize Spannenburg pal tegen de zuidoostelijke oprit staat.

De beplanting langs de opritten heeft een dubbel effect. Het opgaande karakter versterkt de visuele barrière en markeert de bruggen in het open landschap. Tegelijkertijd verzacht de beplanting de aanblik van de opritten voor omwonenden en recreanten.



Deeltrajecten/-gebieden van het Prinses Margrietkanaal

Kernkwaliteiten

1. De aaneenschakeling van meren, oude waterlopen en nieuw gegraven kanaaldelen maken het Prinses Margrietkanaal tot een onmisbare schakel in het **fijnmazige waternetwerk** van het Friese meren- en veenweidegebied. Het kanaalbeeld is wisselend: van gegraven kanaaldeel, natuurlijke waterloop tot niet meer dan een vaargeul. Het Prinses Margrietkanaal wordt daardoor amper ervaren als kanaal waarbij doorgaans de continue lijn beeldbepalend is.
2. De ligging van het kanaal op of net boven het maai-veld (met lage, soms amper als zodanig herkenbare kanaaldijken) in combinatie met de doorgaande, natuurlijk ogende rietoevers van waterlopen en meren dragen sterk bij aan het **natuurlijke karakter** van het kanaal.
3. Het Prinses Margrietkanaal is **ondergeschikt aan het landschap**. Het vlakke, laaggelegen landschap waar-bij buiten de dorpen (Terherne, Uitwellingerga, Grou, Burgum, Skûlenboarch, Kootstertille en Gerkesklooster) nauwelijks sprake is van ruimtelijke ontwikkelingen zoals woon- of bedrijfsbebouwing en infrastructuur langs het kanaal geeft aan dat zorgvuldig is omgegaan met de weidsheid als kern-kwaliteit van het Friese landschap.
4. Het Prinses Margrietkanaal is plaatselijk de **randvoor-waarde voor bedrijfsontwikkelingen** geweest zoals bij Burgum (scheepswerf, betonfabriek) en Kootstertille (betonfabrieken, overslag, jachthaven). Eigenlijk is alleen bij Grou voor de woningbouw gebruik gemaakt van de belevingswaarde van het kanaal. Het kanaal is vooral een transitroute.
5. Het kanaal is met name vanaf het water gezien als **doorgaande route** aangegeven en erfahrbaar. Daar waar doorgaande wegen het kanaal kruisen is vanaf de bruggen het weidse karakter van het landschap beleefbaar.
6. De menging van beroeps- en recreatievaart en de grote hoeveelheid jachthavens zorgt - zeker van mei tot september - voor een **levendige sfeer in contrast met de rust en ruimte van het landschap**.
7. De sluiscomplexen Lemmer en Terherne zijn **sober maar zorgvuldig en in samenhang ontworpen**. Door de lage, horizontale belijning, de relatief kleine maat en schaal van sluisgolven en bebouwing gaan de slui-zen op in het landschap. Dit wordt nog versterkt door de subtiele manier waarop de sluisen met betonban-den in het landschap zijn verankerd. De sluisen pas-sen daardoor goed bij het (semi)natuurlijke karakter van het kanaal.

Deeltrajecten

Het Prinses Margrietkanaal heeft een heldere opbouw in twee deeltrajecten.

Het grootste deeltraject is het deeltraject van Lemmer tot Burgum, met als belangrijkste kenmerk het aaneengesloten waternetwerk van de Friese Meren en waterlopen in het open veenweidegebied. Lucht, licht, openheid en water bepalen hier het beeld.

In het tweede deeltraject doorsnijdt het Prinses Margrietkanaal het besloten landschap van de Noordelijke Fryske Wâlden.

Het Prinses Margrietkanaal is een onbeplante, sobere en natuurlijk ogende lijn, die verschillende meren aaneenschakelt en onopvallend opgenomen is in het weidse Friese landschap.

Bruggen worden gemarkeerd als hoge punten in het lage landschap; de sluiscomplexen zijn sobere maar zorgvuldig vormgegeven composities, die zich voegen naar het landschap.



Prinses Margrietkanaal

Ruimtelijke opgaven

Het kanaal als eenheid

Bij de overdracht van de vaarweg Lemmer-Delfzijl van provincies naar Rijkswaterstaat is alleen het eigendom en beheer van de waterlijn en de beschoeiing overgegaan. De kaden van het Prinses Margrietkanaal en dus ook de beplanting daarop en/of daarnaast vallen onder het beheer van Wetterskip Fryslân. Rijkswaterstaat heeft een aantal gronden naast het kanaal overgenomen en is hier ook verantwoordelijk voor beheer en onderhoud.

Het waarborgen van de eenheid en de ruimtelijke kwaliteit van het Prinses Margrietkanaal wordt door deze eigendomsverdeling bemoeilijkt, met name in het bewaken van het totale dwarsprofiel (van kade tot en met kade). Het is dus vooral een opgave op het gebied van omgevingsmanagement om vanuit een gezamenlijke visie op het eindbeeld van het Prinses Margrietkanaal ontwikkelingen en maatregelen op elkaar af te stemmen. Alleen op deze manier wordt voorkomen dat de ruimtelijke kwaliteit van het kanaal niet de aandacht krijgt die het verdient en het onderspit delft in discussies over beheergrenzen en verantwoordelijkheden.

Natuur- en vaarwegennetwerk

Het Prinses Margrietkanaal is een onmisbare schakel in het water- en natuurnetwerk van Friesland. Het natuurlijke karakter van het kanaal is een grote maar tegelijkertijd kwetsbare kwaliteit. De ruimtelijke opgave voor het waternetwerk is het verder ontwikkelen van het waternetwerk door:

- eventuele ontbrekende schakels in te vullen, bijvoorbeeld tussen het Prinses Margrietkanaal en de Grutte Wielen;
- te zorgen voor aanvullende voorzieningen voor beroeps- en recreatievaart, indien nodig;
- het vergroten van het wateroppervlak op lokaal niveau (zoals nu bijvoorbeeld bij Burgum plaatsvindt); hierdoor kan het waterrijke karakter van het landschap verder versterkt worden.

Daarnaast is een zorgvuldige zonering van functies in en rond de meren en het kanaal van groot belang om het unieke karakter van het Prinses Margrietkanaal te waarborgen – de natuurlijke uitstraling, de rust en de ruimte. Nieuwe bebouwing, bedrijvigheid en/of infrastructuur langs het kanaal en de meren kunnen dit natuurlijke beeld gemakkelijk verstoren. Door een goede zonering kunnen benodigde functies op de juiste plek en van de juiste intensiteit gepland en ontworpen worden. Bij de zonering dient rekening gehouden te worden met de nautische belangen, zoals vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

Oevers

Ondanks de beschoeiingen ogen de oevers van het Prinses Margrietkanaal voor een deel zeer natuurlijk. Grote rietkragen verzachten de harde randen. Langs de meren komen zachte oevers zonder oeververdediging voor. Om het natuurlijke karakter van de oevers verder te versterken zouden de oevers waar mogelijk, uiteraard met inachtneming van de veiligheids- en beheerlijnen, verder verzacht kunnen worden. Op die manier gaat het kanaal nog meer op in het landschap.

Beplanting en bebouwing

Langs het Prinses Margrietkanaal komt geen beplanting voor. Plaatselijk is kanaalgebonden bedrijvigheid aanwezig. Het natuurlijke karakter is de grote kernkwaliteit van het Prinses Margrietkanaal. Het is daarom van groot belang terughoudend te zijn met ruimtelijke ontwikkelingen langs en direct aan het kanaal. Een sober gebruik van beplantingen is mogelijk bij punten in of langs het kanaal, zoals verblijfsplekken bij bruggen en sluizen. Voorkomen moet worden dat de lijn van het kanaal wordt benadrukt.

Bruggen

De huidige bruggen over het Prinses Margrietkanaal belemmeren door hun grote pijlers en dikke brugdekken het doorzicht onder de bruggen. Het kanaal is daardoor minder goed zichtbaar. Een groot deel van de bruggen wordt op kortere of langere termijn vervangen. De ruimtelijke opgave voor deze vervangingsoperatie is om de huidige uitgangspunten, waaronder een zo groot mogelijke overspanning, nu en in de toekomst te handhaven, en te streven naar meer eenheid in de bruggen. Een aandachtspunt is de vaak dichte beplanting langs de opritten naar de bruggen. De beplanting belemmert het uitzicht over de omgeving vanaf de brug. De opgave is of deze beplanting verwijderd dan wel aangepast kan worden zodat het uitzicht (deels) hersteld wordt door bijvoorbeeld te dunnen en het verwijderen van opslag en de struiklaag. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is uiteraard de beleving van de opritten vanuit de omgeving door omwonenden.

Sluiscomplexen

De opgave bij de sluiscomplexen is het behouden en versterken van de sobere maar zorgvuldig ontworpen ensembles van sluiskolken, looppaden/steigers, beplantingen en terreininrichtingen. Beide sluiscomplexen, zowel de Prinses Margrietsluis bij Lemmer als de sluis bij Terherne, vormen door de onderling herkenbare architectuur een familie. De eenheid en samenhang moet gekoesterd worden.

De Prinses Margrietsluis wordt op lange termijn misschien uitgebreid met een extra sluiskolk. Mocht dit in de toekomst plaatsvinden, dan vraagt dat om een uiterst terughoudend en zorgvuldig ontwerp.

De sluis bij Terherne staat vrijwel altijd open en heeft dus in feite geen functie meer. Het voortbestaan van deze sluis staat daarom onder druk: het verwijderen van de sluis verbetert de vlotte doorstroming en de veiligheid van de scheepvaart; het beheer en onderhoud van de sluis kost geld. Het is daarentegen een sluis die door de bijzondere ligging en de sobere belijning van het complex een uitgesproken eigen karakter heeft.

De opgave voor dit sluiscomplex is het zoeken naar een ruimtelijke oplossing die recht doet aan de bijzondere kwaliteiten van het sluiscomplex en de plek, en die tegelijkertijd ook tegemoet komt aan de bezwaren vanuit het oogpunt van veiligheid en beheer(kosten). In samenspraak met stakeholders kan ontwerp onderzoek hierin helpen.

Cultuurhistorische waarde kanaal(elementen)

Vanuit het CIWW-project is gekeken of er onder de bruggen en sluizen van de vaarweg Lemmer-Delfzijl ook rijks-, provinciale of gemeentelijke monumenten (rode kunstwerken) voorkomen. Dit is niet het geval.

Dit sluit echter niet uit dat er bruggen en sluizen aanwezig zijn met een hoge cultuurhistorische waarde (oranje kunstwerken). De inventarisatie daarnaar is bij publicatie van dit rapport (nog) niet gedaan.

Het zou goed zijn om in de voorbereiding van de geplande vervanging van de bruggen en sluizen hier aandacht aan te schenken.



Zicht vanaf de brug bij Aldskou



Bronnen

Herkomst beeld en tekst historisch onderzoek

TRESOAR
RHC Groninger Archieven
Fries Fotoarchief
Noorderbreedte
www.binnenbuitenpost.nl
Hereveensen Koerier
www.spanvis.nl
www.friesevolk.nl
Friesche Volksalmanak
Postma
Anon., 'Het Prinses Margrietkanaal. Over de invloed van een jonge waternaam op het oude waternamenlandschap', *Naamkunde* 32 (2000) 1-2, pp. 113-124.
Bins, P. G., *Fries-Groningse kanalen, de moderne scheepvaartverbinding tussen het Noorden en het Westen van Nederland*, Leeuwarden 1951.
Economisch Technologisch Instituut voor Friesland, *Rapport betreffende de uitdieping van het Prinses Margrietkanaal en het Van Harinxmakanaal*, 1963.
Ehrardt, H., de, 'Vaarwegen in Friesland' in: J. van der Kley (red.), *Vaarwegen in Nederland. Een beschrijving van de Nederlandse binnenvaartwegen*, Amsterdam (Born N.V. Uitgeversmaatschappij) 1967, pp. 147-160.
Kooper, J., 'Verbetering van den vaarweg van Groningen naar het Westen' in: *De Ingenieur* (1933) nr. 37.
Meijering, J., 'Van Caspar de Roblesdiep tot Van Starckenborghkanaal' in: *Historisch Jaarboek Groningen* 2012, pp. 24-43.
Plan van aanpak investeringen Fries-Groningse kanalen eindrapport, Leeuwarden 1997.
Postma, D., *De aanleg van het Prinses Margrietkanaal en het Van Harinxmakanaal, 1900-1951*, (z.j.).
Woud, van der, A., *Een nieuwe wereld: het ontstaan van het moderne Nederland* (2006), Bakker (Amsterdam) 2011, pp. 235-282.
Wouda, D.F., *Over de afwatering van Friesland en haar geschiedenis*, Sneek 1951.

Herkomst overig beeld en tekst

loerakker, B., Urhahn Urban Design, Paul van Beek Landschappen, *Masterplan vormgeving vaarweg Lemmer-Delfzijl*, 2001
Jansma, K., *Het kanaal. De aorta van het Noorden*, 2007
Filarski, R., *Tegen de stroom in; binnenvaart en vaarwegen vanaf 1800*, 2014
Rijkswaterstaat, *Referentiewaarden waterstanden*, 2014 (internet)
Diverse internetsites over kanalen, projecten (Rijkswaterstaat en derden)

Colofon

Uitgegeven door
Rijkswaterstaat

Informatie
www.rijkswaterstaat.nl
0800-8002
(ma t/m zo 6.00 - 22.30 uur, gratis)

Samengesteld door
Rijkswaterstaat

Projectleider
Pravesh Baboeram (WVL)

Projectadviseur
Jan Willem de Jager (GPO)

Kwaliteitsborging
Rijkswaterstaat, Water, Verkeer en Leefomgeving

Kaartmateriaal, tekst en beeld
Pravesh Baboeram (Rijkswaterstaat)
Jan Willem de Jager (Rijkswaterstaat)
Astrid Harsveld (Dienst Landelijk Gebied)
Martin van Dijken (Dienst Landelijk Gebied)
Niels Hofstra (Dienst Landelijk Gebied)
Lara Voerman (Steenhuis Meurs)
Annemarie Kuijt (Steenhuis Meurs)

Dienst Landelijk Gebied

Datum
juli 2015

Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

www.rijkswaterstaat.nl

0800 - 8002

(gratis, dagelijks 06.00 - 22.30 uur)

juni 2015 | WVL0615LL032