

# Wie onderhoudt de oevers langs de Friese vaarwegen?

Inzage in de bestuurlijke en de inhoudelijke complexiteit



Auteurs: Andreas Hartman, Weusthuis en Partners en Alexander Melinga, MUG Ingenieursbureau

**Voor behoorlijke delen van het Friese vaarnetwerk zijn de beheer- en onderhoudsverplichtingen van oevers niet duidelijk. Hierdoor ontstaat discussie onder de belanghebbenden wanneer een oever aan vervanging toe is. Oevers liggen op de grens van droog en nat. Zowel de waterfunctie (vaarweg) als de landfunctie (bijvoorbeeld fietspad) stelt eisen aan de oeverconstructie. In opdracht van Provincie Fryslân en Wetterskip Fryslân werkten Weusthuis en Partners en MUG Ingenieursbureau samen aan een bestuurlijk voorstel voor oeverbeheer. Weusthuis en Partners was verantwoordelijk voor de strategische analyse en het aansturen van het proces. MUG Ingenieursbureau heeft het proces ondersteund met een inhoudelijke GIS-analyse.**

## **Een complexe opgave: 1.700 km oeverbeheer en -onderhoud langs vaarwegen**

Friesland, de watersportprovincie bij uitstek, heeft een uitgebreid vaarwegennetwerk dat meren, dorpen en steden met elkaar verbindt. In de afgelopen jaren is veel geïnvesteerd in dit netwerk. De verantwoordelijkheid voor het baggeronderhoud van de vaarwegen is in 2013 geregeld. Het onderhoud van oevers is destijds al wel onderkend als opgave, maar is als complex bestempeld. Door de jaren heen zijn maatoplossingen gevonden om de natte en droge functies van de oevers naast elkaar te laten plaatsvinden, maar het beheer en onderhoud van de oevers zijn tot op heden niet altijd goed vastgelegd. In de praktijk levert dit veel discussie op tussen overheden onderling. Deze discussie wordt gevoed doordat bij alle partijen de beheer- en onderhoudsbudgetten onder druk staan. De algemene overtuiging van alle partijen is dat met heldere afspraken en duidelijkheid de maatschappelijke kosten omlaag kunnen; dat is ook waar de Waterwet op inzet. Echter, elke partij wil daarbij vooraf weten wat de consequenties zijn voor de organisatie. Dit maakt het een bestuurlijk complexe opgave. Vanwege de omvang - 1700 km oevers door de hele provincie - en de grote variatie in functies (fietspaden, wegen, boezemkaden, tuinen, openbaar groen, aanlegplekken, enz.) en belangen langs vaarwegen is de opgave inhoudelijk ook complex. Geen situatie is gelijk. Dit vraagt om een proces dat pendelt tussen 'weten hoe het zit' en bestuurlijk haalbare oplossingen. Dit proces hebben Weusthuis en Partners en MUG Ingenieursbureau ingevuld.

## **Hoe staan de partijen er in?**

Provincie Fryslân is voor de beroepsvaarwegen en de grotere recreatieve vaarwegen verantwoordelijk voor het baggeronderhoud. Wetterskip Fryslân is verantwoordelijk voor het baggeren van de kleinere recreatieve vaarwegen. Daarnaast is de provincie nautisch beheerder voor alle vaarwegen. Daarover is geen discussie. De provincie neemt in de huidige situatie de verantwoordelijkheid voor het onderhoud van 200 km oever. Voor de overige oevers hanteert de provincie het standpunt 'aanliggende eigenaar/beheerder is verantwoordelijk'. De redenatie daarachter is dat bij de overige oevers geen sprake is van een vaarwegbelang. De aanliggende eigenaren/beheerders, zoals het waterschap, gemeenten en particulieren, zien dit in een aantal gevallen anders. Daar worden de discussies over het onderhoud van oevers veel door gevoed.

Conform de Waterwet zijn Provinciale Staten het bevoegd gezag om vaarwegbeheerders (en oeverbeheerders) aan te wijzen. Dit geldt als partijen afspraken willen maken die afwijken van hoe het in de Waterwet geregeld is: in het kader van integraal waterbeheer is het waterschap verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van oevers langs vaarwegen voor zover deze een waterstaatkundige functie hebben.

## Strategische analyse: bestuurlijk haalbare oplossingen in Fryslân

Op advies van Weusthuis en Partners is gestart met het onderzoeken van een variant waarbij het beheer en onderhoud verdeeld worden op basis van belang: de functionele benadering. Als je als partij belang hebt bij een oeverconstructie, bijvoorbeeld omdat jouw weg of regionale kering anders in het water zakt, dan ben je bereid te betalen voor het in stand houden van de oeverconstructie. Dit is een complexe variant, omdat duidelijk moet zijn wie welk belang heeft en hoe dat belang in relatie staat tot de oeverconstructie.

Met deze variant op tafel zijn gesprekken gevoerd met provincie, waterschap en een aantal gemeenten. De functionele benadering is een vergaande variant. Om de bestuurlijke complexiteit van het vraagstuk te managen zijn ook andere - bestuurlijk haalbare - varianten voor oeverbeheer en -onderhoud op tafel gekomen om alle betrokken partijen aan boord te houden. Uiteindelijk zijn er vijf varianten met de partijen gedefinieerd:

**0. Huidige situatie:** de provincie beheert en onderhoudt het areaal zoals bekend is (circa 200 km). Het overige areaal is voor de aanliggende beheerder/eigenaar.

**1. Huidige situatie met een plus:** in de huidige situatie zit een aantal onevenwichtigheden. Een voorbeeld is dat provincie een groot deel van de oevers langs beroepsvaarwegen (regionaal belang) onderhoudt, maar niet alle. In deze variant worden deze onevenwichtigheden in kaart gebracht. Voor het resterende areaal geldt: aanliggende eigenaar/beheerder is verantwoordelijk.

**2. Functionele benadering:** zoals eerder aangegeven vindt er een verdeling plaats op basis van het belang dat partijen hebben bij een oeverconstructie.

**3. Op basis van eigendom:** de digitale kadastrale kaart vormt de basis voor de verdeling van het beheer en onderhoud. Het eigendom bepaalt of je als partij verantwoordelijk bent voor het beheer en onderhoud.

**4. Vaarwegbeheerder = oeverbeheerder:** op basis van deze variant wordt de provincie verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van oevers langs de beroepsvaarwegen en de grotere recreatieve vaarwegen.

Provinciale Staten van Friesland hebben 25 april 2018 besloten om de varianten 0, 1, 2 en 4 verder uit te werken. Variant 3 wordt niet verder uitgewerkt, omdat steekproeven uitwijzen dat de digitale kadastrale kaart onvoldoende basis biedt voor een eerlijke verdeling. De verdere uitwerking moet leiden tot een definitief voorstel (voorkeursvariant) voor het beheer en onderhoud van de oevers langs de Friese vaarwegen. Naar verwachting vindt definitieve besluitvorming eind 2019/begin 2020 plaats.

## Weten hoe het zit: inzicht in de functies en de belangen

Om de complexiteit van het onderwerp te vereenvoudigen is door MUG Ingenieursbureau een verdiepingsslag uitgevoerd met behulp van GIS (Geografisch Informatiesysteem). Hierbij is de functionele benadering, variant 2, inzichtelijk gemaakt in een GIS-model. Het is een bewuste keuze geweest de werkelijkheid te benaderen met een model en niet de werkelijke situatie door middel van inventarisaties in het veld in beeld te brengen.

De kern van de functionele benadering is het bepalen van de functie van de oeverconstructie. Bepaald is of de oever dient ter bescherming/instandhouding van:

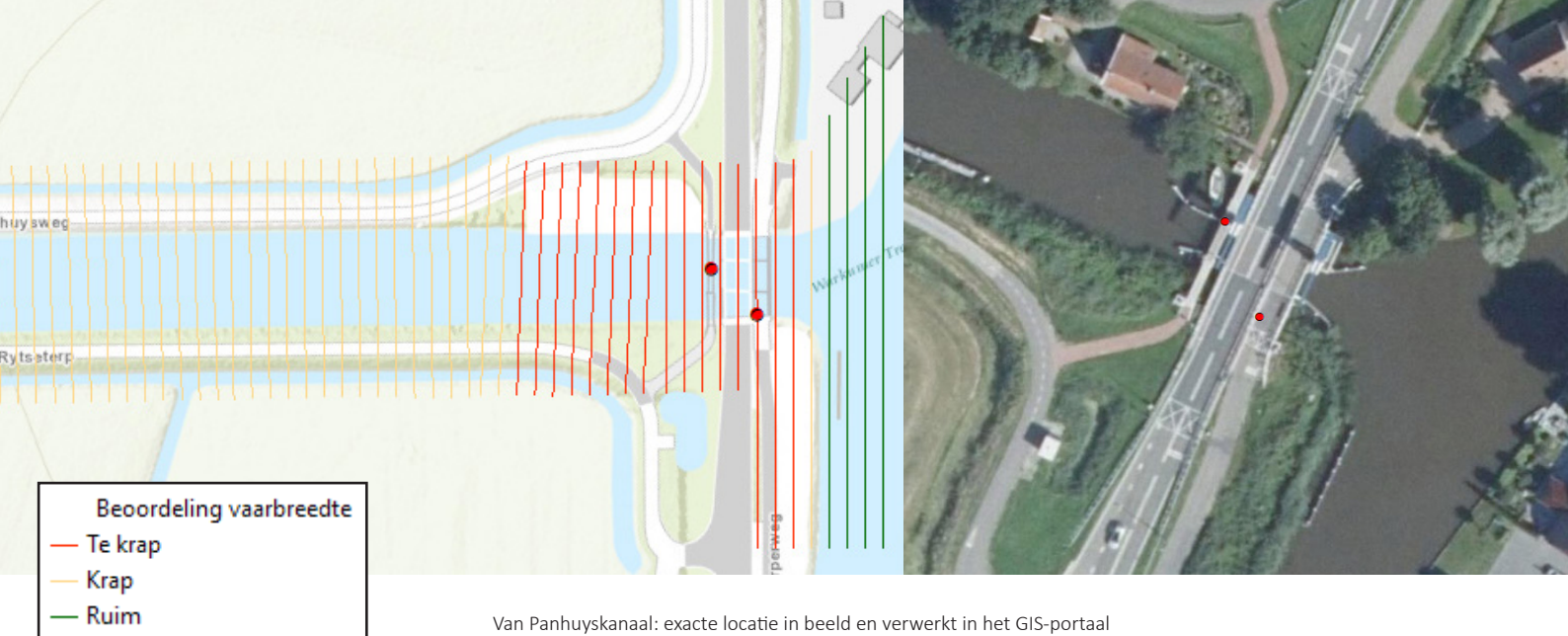
- het achterliggende gebied zoals een polder of een landbouwperceel door middel van een waterkering;
- de vaarweg;
- naast de vaarweg gelegen infrastructuur;
- een woning of erf;
- een combinatie van bovenstaande.

Van deze functies zijn kaartlagen opgenomen in het GIS-model met informatie over de locaties en afstand tot de oever. Elke functie (kering, weg, fietspad, erf, etc.) is hierbij gekoppeld aan een belanghebbende. De invloed van functies op de oeverconstructie is bepaald via een rekenkundig model. Zo is voor het vaarwegennetwerk van Friesland voor elke 5 m bepaald welke functie(s) het meest van belang is/zijn, en welke partij(en) daar verantwoordelijk voor zou(de) moeten zijn.

De gegevens uit het model kunnen ook worden gebruikt om (delen van) de andere varianten inzichtelijk te maken.







Van Panhuyskanaal: exacte locatie in beeld en verwerkt in het GIS-portal

## De meerwaarde van GIS: analyseren en visualiseren

De keuze om bovenstaande te programmeren in een rekenkundig model en te visualiseren in GIS was tweeledig:

1. Gezien de complexiteit van de vraag, de behoefte aan flexibiliteit om de methode gedurende het proces aan te passen en ten behoeve van herbruikbaarheid, is ervoor gekozen om de toekenningsmethode te programmeren (Python) en vast te leggen in een rekenkundig model. Aanpassingen in de rekenregels en nieuwe informatie zijn op deze manier eenvoudig door te voeren. Dit stelt de betrokken partijen in staat om te 'draaien aan de knoppen' en het rekenmodel zo af te stemmen dat er een goede benadering van de werkelijkheid wordt bereikt en dat er vertrouwen is in de resultaten. Dit is van belang voor de uiteindelijke toedeling van de arealen.
2. Om de gesprekken tussen partijen te ondersteunen is beeldmateriaal van belang. Bijvoorbeeld om het rekenmodel te vergelijken met praktijksituaties. Bovendien hebben de te analyseren objecten die van invloed kunnen zijn, zoals wegen, fietspaden, regionale keringen, per definitie een ruimtelijke vorm waarbij oppervlakten, afstanden en hoogten van belang zijn. GIS is een uitermate geschikt systeem om deze beide vragen te bedienen.

## Eén database, verschillende mogelijkheden

Het resultaat van het rekenmodel is een database waarin voor elke 5 m oever langs vaarwegen de functies aangegeven zijn (1), de invloed van deze functies (2), welk type oeverconstructie hiervoor nodig zou zijn (3), wat deze oeverconstructie kost in aanleg en onderhoud (4) en welke partijen annex zijn met bepaalde functies (5).

Het model geeft daarmee inzicht, waardoor de complexiteit van het onderwerp wordt teruggebracht. Dit geeft de betrokken partijen de ruimte om voor zichzelf en met elkaar te bepalen hoe het beheer van oevers op lange termijn goed geregeld wordt.

De vervolgstap is het verfijnen van het model en op basis daarvan een definitief besluit op te halen bij Provinciale Staten voor het toedelen van het beheer en onderhoud van de oevers langs Friese vaarwegen.