



W E T T E R S K I P  
F R Y S L Â N

***Beleidsplan  
onderhoudsbaggeren***



## Inhoudsopgave

Pagina.

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>2</b>
1.1	Algemeen.....	2
1.2	Leeswijzer.....	2
<b>2</b>	<b>Regelgeving en beleid.....</b>	<b>3</b>
2.1	Waterkwantiteit.....	3
2.2	Waterkwaliteit.....	3
2.3	Verdachte en onverdachte wateren.....	4
2.4	Onderhoud in bebouwd gebied.....	4
2.5	Vaarwegbeheer en kwantiteitsbeheer.....	5
2.6	Flora- en faunawet.....	5
<b>3</b>	<b>Algemene uitgangspunten.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Baggerfrequentie.....</b>	<b>7</b>
4.1	Algemeen.....	7
4.2	Aspecten en omstandigheden, die de baggerfrequentie beïnvloeden.....	7
4.3	Gedifferentieerde baggerfrequentie.....	7
4.4	Clustering en planning.....	8
4.5	Kritische watergangen.....	8
4.6	Onderscheid regulier baggerwerk – projectmatig baggerwerk.....	8
<b>5</b>	<b>Uitvoeringsaspecten.....</b>	<b>9</b>
5.1	Werkstroken en onderhoudsdammen.....	9
5.2	Onderhoud bij overstorten.....	9
5.3	Bruinrot.....	9
5.4	Schouwwateren.....	9
5.5	Overige wateren.....	10
5.6	Het verwijderen van de plantengroei.....	10
5.7	Onderhoud op maat.....	10
<b>6</b>	<b>Globaal overzicht van kosten.....</b>	<b>11</b>

# 1 Inleiding.

## 1.1 Algemeen.

In het Beleidsplan onderhoudsbaggeren zijn de algemene uitgangspunten voor een uniforme wijze van uitvoering van onderhoudsbaggerwerken weergegeven. De uitgangspunten staan in hoofdstuk 3 opgesomd. Dit beleidsplan is aangepast aan de regels uit het Besluit bodemkwaliteit, die voor het verspreiden van baggerslib over aangrenzende percelen met ingang van 1 juli 2008 van kracht zijn.

Dit plan heeft uitsluitend betrekking op het onderhoudsbaggerwerk vanuit waterkwantiteitsbeheer van Wetterskip Fryslân. In dit beleidsplan wordt geen aandacht besteed aan de concrete planning van baggerwerken, de technische wijze van uitvoering daarvan en de met de uitvoering van onderhoudsbaggerwerken gemoeide kosten. De uitwerking en vaststelling van de concrete baggerwerkzaamheden vindt plaats in het Baggeruitvoeringsplan. Indien in een watergang zowel onderhoudsbaggerwerk vanuit waterkwantiteitsbeheer als baggerwerk vanuit waterkwaliteitsbeheer noodzakelijk is zal getracht worden deze werkzaamheden te combineren.

Bij het bepalen van de wijze van uitvoering en van de bestemming van het vrijkomende slib zullen de daarvoor te maken kosten een grote rol spelen. De mogelijkheden om slib op de oevers van de aangrenzende percelen te verspreiden of als bodem toe te passen zullen zo veel mogelijk benut worden. Met behulp van de risicoberekening ms PAF<sup>1</sup> wordt bepaald of het vrijkomende baggerslib verspreidbaar is of niet. Voor het verspreiden of op een andere plaats als bodem toepassen van baggerslib, dat voldoet aan de Achtergrondwaarden (AW), gelden geen beperkingen. Indien het verspreiden van vrijkomend verspreidbaar slib op de aangrenzende percelen niet mogelijk is, zal het slib zo mogelijk elders binnen de regels uit het Besluit bodemkwaliteit als bodem toegepast worden. Eventueel vrijkomend niet verspreidbaar en/of niet als bodem toepasbaar slib zal naar een erkende verwerker afgevoerd worden.

## 1.2 Leeswijzer.

In hoofdstuk 2 wordt kort aandacht besteed aan de regelgeving voor waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteitsbeheer. In hoofdstuk 3 zijn de algemene uitgangspunten voor het onderhoudsbaggeren weergegeven. Onderhoudsbaggerwerk zal volgens deze uitgangspunten uitgevoerd worden. In hoofdstuk 4 is de frequentie van de uitvoering van onderhoudsbaggerwerk in de verschillende typen wateren aangegeven. In hoofdstuk 5 wordt aandacht besteed aan de wijze van uitvoering. In hoofdstuk 6 is een globale inschatting van de kosten van de uitvoering van baggerwerkzaamheden conform dit beleidsplan onderhoudsbaggeren weergegeven.

---

<sup>1</sup> msPAf is de afkorting van meer stoffen potentieel aangetaste fractie. Voor het verspreiden van baggerslib over eengrenzende percelen geldt niet langer een algemene norm. Per partij wordt er een risico-berekening uitgevoerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de risico's van een combinatie van verschillende stoffen, bijvoorbeeld van verschillende metalen.

## 2 Regelgeving en beleid.

### 2.1 Waterkwantiteit.

Wetterskip Fryslân heeft als kwantiteitsbeheerder de taak om te zorgen voor een goede aanvoer en afvoer en berging van oppervlaktewater. Ten behoeve van de uitvoering van het onderhoud wordt onderscheid gemaakt in hoofdwateren, schouwwateren en overige wateren. In de legger staat de gewenste onderhoudsdiepte voor de hoofdwateren en schouwwateren aangegeven. Hoofdwateren worden gebaggerd door het waterschap. De schouwwateren dienen door de eigenaren van de aangrenzende percelen op diepte gehouden te worden.

De wet- en regelgeving voor het uitvoeren van baggerwerken, voor het verspreiden en voor het als bodem toepassen van baggerslib is op dit moment aan wijziging onderhevig. Voor de komende jaren zijn door het Rijk verschillende wijzigingen aangekondigd. De regelgeving met betrekking tot het waterbeheer zal samengebracht worden in de Waterwet. De thans geldende wet- en regelgeving is niet in dit Beleidsplan onderhoudsbaggeren opgenomen om te voorkomen dat regelmatige aanpassing van het beleidsplan noodzakelijk is. Wetterskip Fryslân zal zich bij de uitvoering van het onderhoudsbaggerwerk houden aan de op dat moment geldende wet- en regelgeving. Slib, dat een zodanige kwaliteit heeft, dat verspreiding op de aangrenzende percelen toegestaan is, zal zo veel mogelijk verspreid worden. In het bebouwde gebied of bij een brede watergang (waarbij de hoeveelheid per strekkende meter te baggeren m<sup>3</sup>s slib erg groot is<sup>2</sup>) zal verspreiding van het vrijkomende slib op de aangrenzende percelen incidenteel niet mogelijk zijn. In dat geval zal naar een nuttige bestemming voor het vrijkomende slib gezocht worden. Er zal geen verspreidbaar slib gestort worden. Wetterskip Fryslân zal geen baggerslib ter verspreiding op land op de kant zetten zonder eerst (conform de hiervoor geldende landelijke richtlijnen) de kwaliteit van het vrijkomende slib vast te stellen en de eigenaar van het aangrenzende perceel hierover schriftelijk te informeren.

Vanuit kwantiteitsbeheer kan de noodzaak bestaan tot herprofilen, aanpassen van oevers, creëren van berging, verbreden of verdiepen van een watergang. Ook de Kader Richtlijn Water (KRW) kan leiden tot de noodzaak om dergelijke werkzaamheden uit te voeren. Deze werkzaamheden vallen niet onder dit baggerbeleidsplan. Deze werkzaamheden zullen op projectmatige wijze uitgevoerd worden.

### 2.2 Waterkwaliteit.

De regelgeving met betrekking tot de waterkwaliteit heeft tot doel de verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen dan wel te beperken. Wetterskip Fryslân kan om de verontreiniging van het oppervlaktewater en de waterbodem te verminderen voorwaarden stellen bij het verlenen van vergunningen ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) voor het lozen op oppervlaktewater. Zonder WVO-vergunning is het verboden om afvalstoffen, verontreinigde- of schadelijke stoffen in het oppervlaktewater te brengen. De kwaliteit van het in de toekomst te verwijderen onderhoudsslib wordt vooral bepaald door de kwaliteit van het oppervlaktewater. Door de verbetering van de waterkwaliteit wordt er in de toekomst schoner slib gebaggerd. Na de uitvoering van baggerwerk treedt over het algemeen een kwaliteitsverbetering van het oppervlaktewater op door een verhoging van het zuurstofgehalte.

Baggerwerkzaamheden vanuit waterkwaliteitsbeheer worden projectmatig uitgevoerd. Deze baggerwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de richtlijnen vanuit de Wet bodembescherming (en in de toekomst vanuit de Waterwet en de KRW). Dit plan heeft betrekking op de uitvoering van onderhoudsbaggerwerken vanuit waterkwantiteitsbeheer. Indien in een watergang zowel onderhoudsbaggerwerk vanuit waterkwantiteitsbeheer als baggerwerk vanuit waterkwaliteitsbeheer noodzakelijk is zal getracht worden deze werkzaamheden te combineren. In 1 baggerwerk zal, zo mogelijk, zowel het onderhoudsslib als het saneringslib verwijderd worden. De inhoud van de KRW of de afspraken in het kader van Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw kunnen leiden tot aanpassing van dit plan.

---

<sup>2</sup> Verspreidbaar slib mag over de aan de watergang grenzende percelen verspreid worden. Hierbij worden ook percelen aan de overkant van een langs de vaart liggende weg, fietspad of iets dergelijks tot de aangrenzende percelen gerekend. Aan de hoeveelheid te verspreiden slib is geen limiet gesteld. Indien met de eigenaar van een aangrenzende perceel overeenstemming bereikt kan worden mag een aangrenzend perceel opgehoogd worden onder de regels van het verspreidingsbeleid. Uiteraard geldt dan de ontvangstplicht niet.

Bij de voorbereiding en de uitvoering van onderhoudsbaggerwerk zal, in het bijzonder ten aanzien van de inrichting van de watergang na het baggerwerk, in een zo vroeg mogelijk stadium rekening gehouden worden met de uitgangspunten van de KRW. Zo mogelijk zal hierbij vooruitgelopen worden op de officiële vaststellingdoelstellingen van de KRW.

### 2.3 Verdachte en onverdachte wateren.

In het Integraal Waterbeheerplan 2001-2004 (IWBP) is ten behoeve van de uitvoering van onderhoudsbaggerwerk aangegeven welke gebieden als verdacht en welke gebieden als onverdacht worden beschouwd. In onverdachte gebieden mag slib (zonder onderzoek) als verspreidbaar slib op de aangrenzende percelen verspreid worden. In het vast te stellen Waterbeheerplan 2010-2015 zal een geactualiseerde kaart van verdachte en onverdachte gebieden opgenomen worden. Ook in onverdachte gebieden zal Wetterskip Fryslân de kwaliteit van het te verwijderen slib vaststellen (en de eigenaar hiervan schriftelijk op de hoogte stellen), voordat het waterschap het slib ter verspreiding op de oever van de aangrenzende percelen zet. Watergangen in gebieden, die als onverdacht in het IWBP opgenomen zijn, maar die inmiddels (bijvoorbeeld door een wijziging van de bestemming) als verdacht moeten worden beschouwd, zullen als verdachte wateren onderzocht worden. Voor de aanzegging tot uitvoering van baggerwerken in schouwsloten is de verdeling in verdachte en onverdachte gebieden van groot belang. In onverdachte gebieden kan onderzoek voorafgaande aan baggerwerken in schouwsloten achterwege blijven.

### 2.4 Onderhoud in bebouwd gebied.

In bebouwd gebied is, om wateroverlast eventueel gevolgd door schade te voorkomen, naast de aanvoer en afvoer van water ook de aanwezigheid van voldoende berging van water van groot belang. In bebouwd gebied is vaak niet duidelijk wie welke taken met betrekking tot waterbodems moet uitvoeren. Hierdoor komt efficiënte uitvoering van het onderhoudsbaggerwerk in het gedrang. Door het ontbreken van de hiervoor benodigde fysieke ruimte is het verspreiden van slib op de oever van de aangrenzende percelen in veel gevallen niet mogelijk. Indien het verspreiden van vrijkomend verspreidbaar slib op de aangrenzende percelen niet mogelijk is, zal het slib elders als bodem toegepast worden. Verspreidbaar slib zal niet naar een stortplaats afgevoerd worden.

Uiterlijk in 2010 wil Wetterskip Fryslân met alle gemeenten in het beheergebied afspraken hebben gemaakt over het onderhoud van wateren in het bebouwde gebied. Deze formele afspraken worden vastgelegd in een zogenaamd overdrachtsdocument. De feitelijke overdracht van het onderhoud is in 2015 ook in de laatste gemeente afgerond.

De uitgangspunten voor de overname van het onderhoud zijn vastgelegd in de notitie "Uitgangspunten voor de overname van het onderhoud in het bebouwde gebied". De belangrijkste uitgangspunten met betrekking tot het onderhoudsbaggeren zijn:

- Hoofdwateren worden onderhouden door het waterschap. Schouwwateren worden onderhouden door de gemeente. De aanwijzing van beide typen wateren vindt plaats in overleg met de gemeente;
- Waar de verspreiding van baggerslib op de oever niet mogelijk is, wordt de ontvangstplicht in het bebouwde gebied niet geëffectueerd. Het baggerslib wordt hergebruikt of elders als bodem toegepast;
- Hoofdwateren, die niet voldoen aan de in legger vastgestelde afmetingen, worden **voor de overdracht** naar het waterschap op de vereiste afmetingen gebracht door deze te baggeren. Alle kosten voor het baggeren, het transporteren en de verwerking van het baggerslib worden 50 %-50 % verdeeld tussen de gemeente en het waterschap;
- Alle kosten met betrekking tot het baggeren, het transporteren en de verwerking van het baggerslib **na de overdracht** zijn voor het waterschap, mits de gemeente planologische medewerking verleent aan de inrichting van een baggerdepot binnen de gemeentegrenzen. Wil of kan de gemeente dit niet, dan worden nadere afspraken gemaakt over de verrekening van de kosten.

In het kader van de overdracht worden in een onderhoudsplan verdere afspraken gemaakt over de wijze en frequentie van onderhoud. Daarbij wordt aansluiting gezocht bij de in deze notitie genoemde uitgangspunten.

Met de toename van de uitvoering van onderhoudsbaggerwerk in het bebouwde gebied zullen in de toekomst ook de kosten voor de uitvoering van het onderhoudsbaggerwerk toenemen. De globale inschatting van de kosten, zoals die weergegeven is in hoofdstuk 6, is gebaseerd op de omvang van het onderhoudsbaggerwerk, zoals dat in de periode tot en met 2007 plaatsvindt. Dit baggerwerk vindt nog in hoofdzaak plaats in het landelijke gebied.

## **2.5 Vaarwegbeheer en kwantiteitsbeheer.**

In Fryslân is de provincie of de gemeente belast met het onderhoud vanuit vaarwegbeheer. Zowel vanuit vaarwegbeheer als vanuit kwantiteitsbeheer dient een onderhoudsdiepte of onderhoudsprofiel vastgelegd te zijn of te worden. In een aantal watergangen is daarmee sprake van 2 verschillende onderhoudsdiepten. Wetterskip Fryslân hanteert als uitgangspunt, dat de verschillende overheden elk hun eigen taak dienen uit te voeren. In de praktijk betekent dit dat degene, die het grootste profiel vastgesteld heeft, het noodzakelijke onderhoudsbaggerwerk uitvoert en financiert. Indien de onderhoudsdiepten vanuit vaarwegbeheer en vanuit kwantiteitsbeheer gelijk zijn worden de kosten van het uit te voeren onderhoudsbaggerwerk 50 % - 50 % verdeeld tussen de vaarwegbeheerder en de kwantiteitsbeheerder. Hierbij dient tijdig overleg tussen de vaarwegbeheerder en het waterschap over het tijdstip en de wijze van uitvoering gevoerd te worden. Daarnaast dient vastgesteld te worden wie de trekker van het uit te voeren baggerwerk zal zijn. Per uit te voeren baggerwerk zal hierover een afspraak gemaakt worden met de betreffende gemeente of met de provincie.

In een aantal boezemwateren is nog geen onderhoudsdiepte vanuit kwantiteitsbeheer vastgesteld. Wetterskip Fryslân zal bij de vaststelling van de onderhoudsdiepten vanuit kwantiteitsbeheer geen rekening houden met de eventueel reeds vastgestelde onderhoudsdiepten vanuit vaarwegbeheer. Uitsluitend op basis van de voor die watergang benodigde aanvoer-, afvoer- en/of bergingscapaciteit van het water zal een onderhoudsdiepte vanuit kwantiteitsbeheer worden berekend.

In het gedeelte van de provincie Groningen, waar Wetterskip Fryslân het kwantiteitsbeheer voert is het waterschap tevens voor een aantal watergangen onderhoudsplichtige vanuit vaarwegbeheer. In dit gebied zal bij de vaststelling van de planning van onderhoudsbaggerwerken ook rekening gehouden worden met de noodzakelijke verwijdering van onderhoudsslib vanuit vaarwegbeheer. Dergelijke baggerwerken zullen als reguliere onderhoudsbaggerwerken onderdeel uitmaken van de op te stellen Baggeruitvoeringsplannen.

## **2.6 Flora- en faunawet**

Wetterskip Fryslân voert het onderhoudsbaggerwerk uit conform de landelijke gedragscode voor waterschappen. Onderhoudsbaggerwerkzaamheden kunnen door het werken conform de gedragscode uitgevoerd worden zonder dat hiervoor een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet afgegeven hoeft te zijn.

### 3 Algemene uitgangspunten.

Het Beleidsplan onderhoudsbaggeren heeft betrekking op alle hoofdwaters binnen het beheergebied van Wetterskip Fryslân.

De hoofdwaters moeten aan de vastgestelde leggermaat voldoen. Hiervoor kan het nodig zijn om bij de uitvoering van baggerwerkzaamheden, in het bijzonder in veengebieden, een overdiepte van circa 10 cm. te realiseren. Binnen de leggermaat wordt de aanwezigheid van enige aanwas geaccepteerd.

Het beheergebied wordt verdeeld in verschillende clusters. Bij de vaststelling van de clusters wordt zo nodig rekening gehouden met de indeling in bemalinggebieden. De Regio- en clusterindeling is bepalend voor de programmering in het Uitvoeringsplan. Lokale knelpunten m.b.t. de aanvoer, afvoer en/of berging van water zullen op ad hoc basis aangepakt worden.

De frequentie, waarmee hoofdwaters gebaggerd zullen worden, is gebaseerd op de bodembreedte van de watergang en de mate van (over)dimensionering. Indien er zich binnen de leggermaat meer dan 10 % slibaanwas bevindt, zal de uitvoering van baggerwerk ter hand genomen worden. De uitwerking staat aangegeven in hoofdstuk 4.

Baggerwerkzaamheden in wateren met slib, dat voldoet aan de achtergrondwaarden en met slib, waarvan m.b.v. de risicoberekening ms PAF vastgesteld is dat het verspreidbaar is, vinden plaats:

- Met inachtneming van op dat moment geldende landelijke- en provinciale wet- en regelgeving en het door de betreffende overheden geformuleerde beleid. Het onderhoudsbaggerwerk zal binnen de in Unie-verband vastgestelde gedragscode Flora- en Faunawet uitgevoerd worden.
- Vanuit het oogpunt van waterkwantiteitsbeheer (aanvoer, afvoer en berging van oppervlaktewater).
- Per cluster, d.m.v. het uitvoeren van peilingen, wordt vervolgens vastgesteld welke hoofdwaters niet meer aan de leggermaat voldoen en dus gebaggerd moeten worden.
- Nadat de eigenaren van de aangrenzende percelen zijn geïnformeerd over het voornemen tot baggeren, de monsterneming, de werkwijze en de te betalen vergoeding voor de ontvangst van het slib is vastgesteld in de Schadevergoedingsregeling o.g.v. de Nadeelcompensatieverordening. Deze regeling is te raadplegen via Internet.
- Nadat onderzoek naar de kwaliteit van het te verwijderen slib is uitgevoerd.
- Nadat de onderzoeksresultaten schriftelijk zijn gemeld aan de eigenaar van het aangrenzende perceel. In deze melding wordt aangegeven welke kwaliteit slib op de kant gezet zal worden, namelijk slib dat voldoet aan de achtergrondwaarden of verspreidbaar slib.

Slib, vrijkomend uit de nabijheid van een overstort zal niet over de aangrenzende percelen verspreid worden, als het aangrenzende perceel in gebruik is als weiland. Binnen de regels van het Besluit bodemkwaliteit zal getracht worden om dit slib elders als bodem toe te passen. Wanneer dit niet mogelijk is zal het slib naar een erkende verwerker afgevoerd worden.

Indien in een watergang niet verspreidbaar slib aangetroffen wordt, wordt het baggerwerk niet binnen het reguliere onderhoudsprogramma uitgevoerd. Deze baggerwerkzaamheden zullen op projectmatige wijze (met een daarvoor vast te stellen planning) uitgevoerd worden. De aangetroffen verontreiniging kan geen reden zijn om te besluiten het voorgenomen baggerwerk niet uit te voeren.

Na de uitvoering van het onderhoudsbaggerwerk worden de gegevens verzameld en de controlemeting gebruikt voor de bijhouding van het beheerregister. De resultaten van alle waterbodemonderzoeken worden (inclusief de gehanteerde vakindeling) digitaal verstuurd naar de afdeling van het waterschap, die verantwoordelijk is voor het beheer van alle gegevens.

## 4 Baggerfrequentie.

### 4.1 Algemeen

De frequentie waarmee de verschillende typen wateren gebaggerd worden staat in dit hoofdstuk aangegeven. De regelmatige uitvoering van baggerwerk is noodzakelijk door de aanwas van slib. Uit het oogpunt van kostenbeheersing dient het baggerwerk niet vaker uitgevoerd te worden dan noodzakelijk is. Met de vaststelling van de frequentie wordt op basis van de in het verleden opgedane ervaring het optimum gezocht tussen het voldoende op diepte houden van de verschillende typen watergangen en het zo doelmatig mogelijk inzetten van de beschikbare middelen.

### 4.2 Aspecten en omstandigheden, die de baggerfrequentie beïnvloeden.

De volgende aspecten en omstandigheden kunnen een rol spelen bij het bepalen van de baggerfrequentie:

- Mate van aanwas, hierop zijn weer factoren van invloed als:
  - breedte van de watergang
  - bodemsoort
  - bodemgebruik (inspoeling)
  - waterkwaliteit
  - begroeiing in en langs het water
  - stroomsnelheid
  - etc.
- Wel/geen overdimensionering
- Verspreidingsmogelijkheden op de kant (fysieke ruimte)
- Uitvoeringsmethode
- Medegebruik (bijv. vaarwegbeheer)
- Ecologische aspecten

De invloed van een aantal van deze aspecten en omstandigheden op de baggerfrequentie wordt in hoofdstuk 4.3 tot uitdrukking gebracht.

### 4.3 Gedifferentieerde baggerfrequentie.

Er worden drie categorieën van watergangen onderscheiden. Per categorie wordt een baggerfrequentie bepaald. In het Baggeruitvoeringsplan zijn alle hoofdwatergangen, de bijbehorende categorie aanduiding en de planning van voorgenomen onderhoudsbaggerwerk aangegeven.

#### **Categorie 1: Watergangen met een bodembreedte (legger) t/m 3 meter.**

In deze smallere watergangen is de slibaanwas doorgaans groter dan in de bredere wateren. Ook levert de sliblaag eerder problemen op voor de aan- en afvoer van water. De slibaanwas is in veengebieden groter dan in zandgebieden. Teneinde de cyclus/planning niet te complex te maken wordt er voor gekozen om voor wateren in categorie 1 niet te differentiëren naar bodemtype. De frequentie wordt gesteld op **eens per 9 jaar**.

#### **Categorie 2: Watergangen met een bodembreedte (legger) groter dan 3 meter**

De slibaanwas is hier doorgaans minder groot dan bij de smallere watergangen. Doordat de bredere watergangen veelal ook dieper zijn levert de aanwas ook minder snel een probleem op. Een zelfde slibaanwas in centimeters laagdikte levert immers verhoudingsgewijs bij diepere watergangen een kleinere reductie van het doorstroomprofiel op dan bij ondiepe watergangen.

De bredere wateren bevatten doorgaans een grotere verscheidenheid aan waterleven en zijn daardoor van grotere ecologische waarde dan de smallere 'waterschapstochten'. Voor het waterleven is enerzijds een dikke sliblaag nadelig. Anderzijds zorgt baggeren elke keer weer voor een (tijdelijke) aanslag op het leven in en om het water.

De frequentie wordt gesteld op **eens per 18 jaar**.

#### **Categorie 3: Overgedimensioneerde watergangen**

Dit betreft watergangen waarvan het aanwezige profiel beduidend groter is dan het leggerprofiel. Deze watergangen hoeven derhalve vanuit kwantiteitsoogpunt veel minder vaak te worden gebaggerd. Hier gaat de overweging een rol spelen dat éénmaal een grote hoeveelheid baggerslib verwijderen in verhouding goedkoper is dan twee keer een kleinere hoeveelheid. De frequentie wordt gesteld op **eens per 27 jaar**.



Voorwaarde is wel dat iedere keer wordt teruggebaggerd tot het oorspronkelijke (overgedimensioneerde) profiel. Nadeel hiervan is dat de ontvangstplicht veelal niet gehandhaafd kan worden vanwege de grote baggerhoeveelheden. Een alternatief is om te kiezen voor een frequentie waarbij de vrijkomende hoeveelheden nog van dien aard zullen zijn dat dezen nog op de kant kunnen worden verspreid zonder dat dit een al te grote belasting voor de bodem tot gevolg heeft.

#### **4.4 Clustering en planning.**

Het beheergebied van Wetterskip Fryslân is opgedeeld in 3 regio's (Noord, Zuidoost en Zuidwest), die vervolgens weer in clusters onderverdeeld zijn. Voor de watergangen in categorie 1 zijn 27 clusters met elk een ongeveer even groot aantal kilometers categorie 1-watergang gevormd. De grenzen van de clusters vallen zoveel mogelijk samen met grenzen van watersystemen.

De watergangen in de categorieën 2 en 3 worden per watergang afzonderlijk ingepland, waarbij de bovengenoemde frequenties als richtlijn worden gehanteerd. Specifieke omstandigheden zoals bodemtype, en het belang van het doorstroomprofiel voor het achterliggende gebied kunnen aanleiding zijn om enigszins van de genoemde frequenties af te wijken.

De concrete planning van het baggeren van de clusters staat in de Baggeruitvoeringsplannen. De planning is, onder baggerbeleid, weergegeven op de internetpagina van Wetterskip Fryslân.

#### **4.5 Kritische watergangen.**

Kritische watergangen zijn watergangen waarvan uit de praktijksituatie bekend is dat ze vanwege hoge baggeraanwas, loopzand, of kwetsbaarheid van het er op afwaterend gebied vaker dan gemiddeld moeten worden gebaggerd.

Kritische watergangen die qua breedte onder categorie 1 vallen worden gewoon meegenomen in de clustering van categorie 1. Gedurende de cyclus van 9 jaar zullen de als kritisch aangemerkte watergangen een keer extra worden gebaggerd waardoor voor deze watergangen een frequentie van ongeveer eens per 5 jaar ontstaat. Voor deze kritische watergangen is er derhalve een 'reguliere baggerbeurt' en een 'extra baggerbeurt'.

Voor kritische watergangen die qua breedte in categorie 2 vallen kan bij het maken van de planning worden afgeweken van de richtlijn van 18 jaar. Er kan een hogere frequentie worden gekozen.

Om ervoor te zorgen, dat een kritische watergang aan de leggermaat voldoet, wordt zo nodig maatwerk uitgevoerd.

#### **4.6 Onderscheid regulier baggerwerk – projectmatig baggerwerk.**

##### **Regulier baggerwerk**

Indien mogelijk wordt het baggerwerk uitgevoerd als regulier baggerwerk. Uitgangspunt bij regulier baggerwerk is dat de watergang kan worden gebaggerd met een kraan vanaf de kant, dat het baggerslib op de kant kan worden verspreid, en dat de kwaliteit van het baggerslib en de hoeveelheid van dien aard zijn dat de ontvangstplicht kan worden gehandhaafd.

##### **Projectmatig baggerwerk**

Er kunnen zich omstandigheden voordoen waardoor het baggeren van de watergang een andere aanpak vergt, bijvoorbeeld doordat:

- het baggerslib vanwege de mate van verontreiniging niet op de kant mag worden verspreid;
- de hoeveelheid baggerslib te groot is om de ontvangstplicht te kunnen handhaven;
- het baggerslib vanwege fysieke belemmeringen niet op de kant kan worden verspreid;
- baggeren met een kraan vanaf de kant niet mogelijk is.

Als dergelijke omstandigheden zich voordoen kan de keuze worden gemaakt om het baggeren van de watergang als een afzonderlijk project voor te bereiden en uit te voeren. In verband met de naar verhouding hoge kosten van een baggerwerk, als het slib niet op kant verspreid kan worden, kan het noodzakelijk zijn een dergelijk baggerwerk ook als afzonderlijk project te financieren.

## **5 Uitvoeringsaspecten.**

Baggerwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de in hoofdstuk 3 aangegeven algemene uitgangspunten. Naast de uitvoering van het baggerwerk dient ook het jaarlijks onderhoud (de verwijdering van de in een watergang aanwezige plantengroei) uitgevoerd te worden.

### **5.1 Werkstroken en onderhoudsdammen.**

Langs verschillende hoofdwateren zijn in de legger werkstroken vastgelegd. Deze werkstroken worden door het waterschap gebruikt voor de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden. De langs hoofdwateren aangegeven werkstroken dienen vrij te zijn van obstakels, zodat het waterschap het onderhoud efficiënt kan uitvoeren. In de keur van het waterschap is vastgelegd, dat langs wateren in onderhoud bij het waterschap een beschermingszone van 5 meter vrij van obstakels dient te zijn.

### **5.2 Onderhoud bij overstorten.**

Binnen de provincie Fryslân, in de gemeente Achtkarspelen, is nog één risicovolle overstort aanwezig. Indien de beëindiging van de beoordeling 'risicovol' voor een watergang met een overstort uitsluitend bereikt is door het aanleggen van een afrastering om de sloot of door het creëren van een andere mogelijkheid dan het gebruik van oppervlaktewater voor het water drinken van het vee zal voor wat betreft het onderhoud de watergang nog steeds als risicovol beschouwd worden. Indien het waterschap in een dergelijke watergang onderhoudsbaggerwerk uitvoert zal het vrijkomende slib, in samenwerking met de betreffende gemeente, afgevoerd worden naar een erkende verwerker. De kosten zullen gedeeld worden tussen het waterschap en de gemeente.

Als onderdeel van het onderzoek voorafgaand aan de uitvoering van het baggerwerk zal ter plaatse van een overstort een afzonderlijk monster van het te verwijderen slib onderzocht worden. Slib vrijkomend uit de nabijheid van een overstort zal niet over de aangrenzende percelen verspreid worden, als het aangrenzende perceel in gebruik is als weiland. Als algemeen uitgangspunt zal het slib uit de watergang ter plaatse van de overstort een lengte van totaal ca. 100 meter beschouwd worden als zijnde slib uit de nabijheid van een overstort. Bij de bepaling van de grenzen van dit gebied zal rekening gehouden worden met de stromingsrichting in de watergang. Binnen de regels van het Besluit bodemkwaliteit zal getracht worden om dit slib elders als bodem toe te passen. Wanneer dit niet mogelijk is zal het slib naar een erkende verwerker afgevoerd worden.

### **5.3 Bruinrot**

Bruinrot is een ziekteverwekker. In een deel van het beheergebied van Wetterskip Fryslân komt bruinrot voor. Het gebruik van oppervlaktewater in gebieden met bruinrot kan leiden tot besmetting van de het perceel en de oogst met de bruinrotbacterie. In gebieden met bruinrot geldt daarom een beregeningverbod. In 1996 heeft de Unie van Waterschappen beleid ten aanzien van baggerwerkzaamheden in bruinrotgebieden uiteengezet in de notitie 'Waterschappen en bruinrot'. De ontvangstplicht blijft van kracht. Om risico's zoveel mogelijk te vermijden is een goede communicatie met de akkerbouwers in het betreffende gebied belangrijk. Door het onderhoud aan het begin van de winterperiode na het binnenhalen van de oogst uit te voeren kan het risico beperkt worden. Op de internetpagina van het ministerie van LNV/Plantenziektkundige Dienst staan adviezen met betrekking tot het beperken van risico's van verspreiden van bruinrot. Op de internetpagina van Wetterskip Fryslân staat, onder baggerbeleid, de programmering van onderhoudsbaggerwerk vermeld, zodat de akkerbouwer op kan zoeken in welk jaar de hoofdwateren grenzend aan zijn perceel gebaggerd zullen worden.

### **5.4 Schouwwateren.**

Schouwwateren dienen door de eigenaren van de aangrenzende percelen onderhouden te worden. De eigenaren zijn ieder voor de helft van de sloot onderhoudsplichtig. Deze onderhoudsplicht bestaat zowel uit het instandhouden van het voor de betreffende schouwsloot vastgestelde profiel als voor het verwijderen van de plantengroei, die de aan- en/of afvoer en/of de berging van water kan hinderen. Het waterschap houdt actief toezicht op de juiste uitvoering van het onderhoud in schouwwateren.

## **5.5 Overige wateren.**

Onder overige wateren vallen alle wateren, die niet aangewezen zijn als hoofdwatengang of schouwslot. Het waterschap houdt geen toezicht op de uitvoering van onderhoud in deze wateren. Wel zijn de verbodsbepalingen uit de keur van toepassing, zodat het – althans zonder ontheffing – verboden is om deze wateren te dempen of de afmetingen te wijzigen.

## **5.6 Het verwijderen van de plantengroei.**

Plantengroei in een hoofdwatengang, die de aanvoer, de afvoer en/of de berging van water kan hinderen, wordt door het waterschap verwijderd. Dit verwijderen kan, met name in de bredere wateren, plaatsvinden m.b.v. een maaiboot. Met het maaimes wordt een deel van de begroeiing op de wal gemaaid. Zo mogelijk wordt de losgekomen vegetatie met een op de maaiboot geplaatste voorlader op de wal gezet. In andere gevallen drijft het maaisel naar een gemaal waar het met de krooshekreiniger uit het water gehaald wordt. Daarnaast wordt de plantengroei verwijderd door middel van maaikorfonderhoud vanaf de oever. Het vrijkomend plantaardige materiaal wordt op de kant gezet, waarna de eigenaar van het aangrenzende perceel zorg draagt voor de verspreiding of de verwerking hiervan. De Nadeelcompensatieverordening is hierbij van toepassing.

## **5.7 Onderhoud op maat.**

In het project 'Onderhoud op maat' worden sinds een aantal jaren proeven genomen met gedifferentieerd onderhoud. Onderzocht wordt op welke wijze het onderhoud het beste uitgevoerd kan worden om de natuurwaarden te verhogen, zonder dat dit beperkingen oplevert voor de aan- en/of afvoer en/of de berging van water. Met het gewijzigde onderhoudsregime wordt getracht meer rekening te houden met andere functies van het oppervlaktewater, zoals natuur en recreatie. Tevens wordt nagegaan wat de financiële consequenties zijn van de verschillende wijzen van uitvoering van onderhoud. De conclusie uit het proefproject is dat er met gedifferentieerd onderhoud winst op ecologisch terrein gehaald kan worden, zonder dat de aan- en afvoer van water hiervan hinder ondervindt. Onderhoud op maat heeft vooral betrekking op de wijze van uitvoering van het jaarlijkse onderhoud, de verwijdering van de in de watengang aanwezige plantengroei. In dit Beleidsplan onderhoudsbaggeren, waarin de uitgangspunten voor het reguliere onderhoudsbaggerwerk weergegeven zijn, wordt hieraan verder geen uitwerking gegeven.

## 6 Globaal overzicht van kosten.

In het beheersgebied van Wetterskip Fryslân is ca. 6.230 km. hoofdwater aanwezig, zoals is aangegeven in de onderstaande tabel 1. Jaarlijks dient hiervan ca. 490 km. gebaggerd te worden. Uitgaande van het prijspeil in 2008, kost dit jaarlijks afgerond € 1.818.000.

Om tot een goede jaarlijkse planning te komen, zullen voornamelijk gedurende de 1<sup>e</sup> baggercyclus jaarlijks de te baggeren hoofdwateren worden ingemeten. Hiervoor is ca. €. 108.500 nodig. Door deze inmeting kan nauwkeurig een selectie van te baggeren wateren worden bepaald. De te baggeren lengte hoofdwateren kan mogelijk hierdoor beperkt worden, door een gebleken geringe slibaanwas. Na de baggerwerkzaamheden zal wederom een revisiemeting moeten plaatsvinden, om zodoende deze gegevens in het 'beheerregister' te krijgen.

Na de actualisatie van de indeling in verdachte- en onverdachte gebieden bestaat de mogelijkheid om in overdachte gebieden (ca. 70% van het beheersgebied) het vrijkomende slib, zonder dat onderzoek naar de kwaliteit daarvan plaatsgevonden heeft, als verspreidbaar slib over de aangrenzende percelen te verspreiden. Een consequentie is wel, dat aan de eigenaar van het aangrenzende perceel niet meegedeeld kan worden welke kwaliteit slib hij zal moeten accepteren.

In hoofdstuk 3 is als algemeen uitgangspunt aangegeven, dat ook in hoofdwateren in onverdachte gebieden onderzoek naar de kwaliteit van het slib uitgevoerd zal worden. Er zal geen slib over de aangrenzende percelen verspreid worden, zonder dat de kwaliteit hiervan aan de eigenaar van perceel meegedeeld is.

Tabel 1

<i>kosten n euro's (afgerond)*</i>					<i>Totalen of gem.</i>
<i>lengten in km.*</i>	Zuid Oost	Zuid West	Noord Oost	Noord West	
<b>Jaarlijks te baggeren</b>	110	130	100	150	<b>490</b>
<b>Kosten/ m1</b>	€ 3,40	€ 2,87	€ 3,34	€ 3,50	€ <b>3,27</b>
<b>Lengte hoofdwateren (landelijk)</b>	1325	1564	1200	1750	<b>5845</b>
<b>Lengte hoofdwateren (stedelijk)</b>	85	105	80	115	<b>385</b>
<b>Globale inschatting onverdacht gebied (OVG)</b>	990	1170	895	1305	<b>4360</b>
<b>Globale inschatting verdacht gebied (VG)</b>	425	500	385	560	<b>1870</b>
<b>Laboratorium kosten</b>	€ 31.500	€ 36.150	€ 30.100	€ 41.500	€ <b>139.250</b>
<b>vergoeding nadeelcompensatie</b>	€ 176.100	€ 190.000	€ 165.000	€ 245.000	€ <b>776.100</b>
<b>Inmeten wateren</b>	€ 27.125	€ 27.125	€ 27.125	€ 27.125	€ <b>108.500</b>
<b>Algemeen totaal</b>	€ <b>234.725</b>	€ <b>253.275</b>	€ <b>222.225</b>	€ <b>313.625</b>	€ <b>1.818.000</b>

\*) lengten & kosten zijn zo nauwkeurig mogelijk medio 2008 ingeschat, de kosten variëren door verschillen in hoeveelheid per strekkende meter te baggeren slib, breedte van de te baggeren watergang, bereikbaarheid van hoofdwatergangen vanaf de openbare weg e.d. Prijspeil 2008