



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Beleidsregels gewoon onderhoud oppervlaktewateren

Registratienummer
14.45651

Datum
maart 2015

Status
Definitief

Afdeling
Watersystemen





Inhoudsopgave

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 2 | Juridisch kader | 5 |
| 3 | Uitgangspunten doelstellingen en randvoorwaarden | 7 |
| 4 | Beleidsregels gewoon onderhoud oppervlaktewateren | 10 |
| 4.1 | Baggeren | 10 |
| 4.1.1 | Algemeen | 10 |
| 4.1.2 | Primair stelsel | 10 |
| 4.1.3 | Secundair stelsel | 12 |
| 4.1.4 | Tertiair stelsel | 13 |
| 4.1.5 | Samenvatting baggeren | 14 |
| 4.2 | Onderhoud nat en onderhoud droog | 14 |
| | Bijlage 1: Schouwschema | 17 |
| | Bijlage 2: Beleidsregels nat en droog onderhoud primair / secundair en tertiair stelsel | 18 |



1 Inleiding

Doel

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) zorgt voor voldoende en schoon water in de sloten en meren van Noord-Holland ten noorden van het Noordzeekanaal. Om dit te bereiken stelt het hoogheemraadschap eisen aan het onderhoud van de oppervlaktewaterlichamen (hierna: wateren). Het is van belang dat de wateren blijven bestaan, de juiste afmetingen hebben en worden onderhouden.

De effecten die we met het onderhoud beogen zijn:

- voldoende water (handhaven peilbesluiten, door voldoende aan- en afvoermogelijkheden van water);
- schoon water;
- veilige vaarwegen.

In voorliggende notitie verschaft het hoogheemraadschap duidelijkheid aan onderhoudsplichtigen over wat er van hen verwacht wordt ten aanzien van het plegen van gewoon onderhoud; het maaien en baggeren van wateren.

Het hoogheemraadschap maakt duidelijk waarom onderhoud noodzakelijk is en periodiek uitgevoerd moet worden. In dit document is beschreven waarop het hoogheemraadschap controleert. Hiermee legt het hoogheemraadschap de toetsingscriteria vast voor de beoordeling van de vraag of er wel of geen sprake is van een keurovertreding.

Leeswijzer

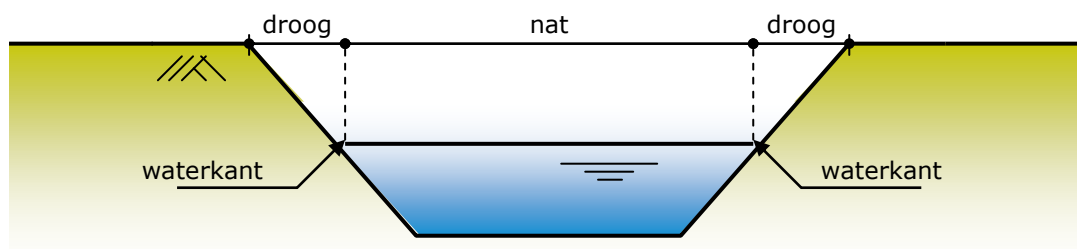
- Hoofdstuk 2 bevat een juridische beschouwing ten aanzien van het gewoon en buitengewoon onderhoud en de relatie daarvan met de keur en de legger.
- In het hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op uitgangspunten, doelstellingen en randvoorwaarden die relevant zijn voor van het gewoon onderhoud en bepalend voor het onderhoudsbeleid
- In hoofdstuk 4 worden de beleidsregels voor het gewoon onderhoud beschreven.



2 Juridisch kader

In de Legger Wateren zijn voor de verschillende onderhoudstaken de onderhoudsplichtigen aangewezen. De legger is onlosmakelijk verbonden met de keur van het hoogheemraadschap¹ (hierna: keur) en algemene regels bij de keur. In de keur staat wat er wel en niet mag en wat moet. In de legger staat waar de keur van toepassing is.

De keur en Legger Wateren maken voor het onderhoud aan wateren een onderscheid tussen gewoon en buitengewoon onderhoud. Artikel 3.8 van de keur omschrijft het gewoon onderhoud en artikel 3.9 van de keur het buitengewoon onderhoud. Zie ook onderstaand schema.



| | | |
|------------------------|-----------------|--|
| buitengewoon onderhoud | | Instandhouding van wateren overeenkomstig het in de legger bepaalde omtrent richting, vorm, afmeting en constructie. |
| gewoon onderhoud | onderhoud nat | Het schonen en maaien van het natte profiel van het oppervlaktewaterlichaam tot de waterkant, door het verwijderen van begroeiingen en materialen uit de wateren. |
| | onderhoud droog | Het schonen en maaien van de droge oevers en het in stand houden van de taluds alsmede de daartoe behorende oeververdedigingswerken, voor zover dat nodig is om te voorkomen dat door inzakking of uitspoeling de afvoer, aanvoer of berging van water wordt gehinderd of aangelegde onderhoudsstroken of afrasteringen door inzakking worden bedreigd. Voor onderhoud aan het talud, kan het nodig zijn het ingezakte talud uit het water op te trekken. Verwijderen van begroeiing en overhangende takken. |
| | baggeren | Het verwijderen van baggerafzetting, indien het de aan- en afvoer van water, de waterberging, de waterkwaliteit of de gebruiksfunctie van water hindert of kan hinderen. |

Op grond van de Waterwet (artikel 5.1) moet in de legger worden vastgelegd de ligging, vorm, afmeting en constructie van wateren. Het leggerprofiel wordt omschreven als bodemhoogte (vaste bodem), bodembreedte en taluds waaraan het desbetreffende water minimaal moet voldoen. De bagger die zich in de loop der tijd vormt in een water is een losse substantie in het water die met enige regelmaat in het kader van 'gewoon onderhoud' moet worden verwijderd. Net zoals dat gebeurt met bijvoorbeeld waterplanten, kroos en afval.

¹ Ten tijde van de vaststelling van dit document is de vigerende keur de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2009. Er is echter een nieuwe keur in voorbereiding. De bepalingen met betrekking tot het gewoon onderhoud waarop deze beleidsregels betrekking hebben, wijzigen inhoudelijk echter niet. Deze beleidsregels blijven daarom ook onder een eventuele volgende keur van toepassing.



Aanwezige bagger en begroeiing heeft derhalve geen invloed op het leggerprofiel (de vorm/constructie van het water). De beleidsregels in dit document hebben uitsluitend betrekking op het gewoon onderhoud.

Leggerafmetingen:

De afmetingen van wateren zoals ze in de Legger Wateren zijn aangegeven zijn minimale afmetingen die hydraulisch zijn bepaald en gebaseerd zijn op de aanvoerfunctie en afvoerfunctie van wateren.

Naast het vastleggen van het minimaal hydraulisch profiel biedt de systematiek van de Legger Wateren ruimte om (optioneel) een brede kijk profiel vast te leggen indien dit gewenst is vanwege bijvoorbeeld een vaarbelang, ecologische doelstellingen, waterkwaliteit of recreatieve belangen.

De leggerafmetingen van zowel het hydraulisch bepaalde profiel als van een brede kijk profiel beschrijven het minimaal in stand te houden profiel voor de toegekende functie van het water. Het werkelijke profiel van vaste bodem en taluds van het water mag groter zijn maar niet kleiner. Indien het profiel van vaste bodem en taluds kleiner is dan de leggerafmetingen is handhaving in het kader van de legger van het buitengewoon onderhoud aan de orde. Herprofilering van het oppervlaktewaterlichaam is dan nodig. Dit geldt zowel voor het hydraulisch bepaalde profiel als bij handhaving van een eventueel in de legger opgenomen brede kijk profiel.

Baggeren en maaien (onderhoud droog en onderhoud nat) behoren tot het gewoon onderhoud. De keur geeft daarover aan: 'De onderhoudsplichtigen van oppervlaktewaterlichamen zijn verplicht tot het daaruit verwijderen van begroeiingen en afval, tot het in stand houden van die oppervlaktewaterlichamen en tot het onderhouden van begroeiingen, dienstig aan de waterhuishoudkundige functies die aan die oppervlaktewaterlichamen zijn toegekend'.

Beleidsregels

Artikel 4.81 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) geeft een bestuursorgaan de mogelijkheid om beleidsregels vast te stellen met betrekking of een hem toekomende of onder zijn verantwoordelijkheid uitgeoefende bevoegdheid. De toetsingscriteria c.q. regels met betrekking tot het gewoon onderhoud die zijn vastgelegd in dit document zijn beleidsregels zoals bedoeld in artikel 4.81 Awb.

Bij de beleidsregels voor het gewoon onderhoud wordt enerzijds een link gelegd naar de leggerafmetingen. Anderzijds wordt ook een link gelegd naar de werkelijke afmetingen van het water. Daarbij wordt rekening gehouden met wat vanuit waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologie en andere toegekende functies het meest wenselijk is maar ook wat qua onderhoudswijze kostenefficiënt is.



3 Uitgangspunten doelstellingen en randvoorwaarden

Het onderhoud aan wateren is geen doel op zich, maar draagt bij aan het uiteindelijke effect van voldoende en schoon water en veilige vaarwegen. Wat voldoende en schoon is ligt besloten in normen en eisen ten aanzien van waterkwantiteit, waterkwaliteit en ecologie en is afhankelijk van de functies die aan het water of het gebied zijn toegekend.

Naast het voldoen aan normen en eisen is het zaak om de maatschappelijke kosten van onderhoud aan het watersysteem zo laag mogelijk te houden. Tenslotte dienen beleidsregels voor het gewoon onderhoud eenduidig, transparant en zo eenvoudig mogelijk te zijn. Vanuit deze verschillende invalshoeken kunnen uitgangspunten geformuleerd worden.

Waterkwantiteit

In het beschrijvend deel bij de Legger Wateren is aangegeven dat de leggerafmetingen (bodemhoogte, bodembreedte, talud en werkelijke waterbreedte) gericht zijn op het garanderen van een voldoende doorstroomoppervlak ten behoeve van wateraanvoer of waterafvoer en voldoende wateroppervlak voor het bergend vermogen.

Het onderhoud aan wateren moet waarborgen dat het watersysteem voldoende water kan afvoeren of aanvoeren. Daarnaast zorgt het onderhoud aan het watersysteem ervoor dat het bergend vermogen intact blijft. Daarbij kijkt het hoogheemraadschap ook naar de langere termijn en de verwachte effecten van klimaatverandering.

Daar waar wateren ruimer gedimensioneerd zijn dan de minimale afmetingen is het zaak dat (een deel van) die overdimensionering behouden blijft voor extra aan- en afvoermogelijkheden van water in de toekomst. Daarnaast dient het waterbergend vermogen behouden te blijven.

De aanwezigheid van begroeiing en/of bagger leidt tot stromingsweerstand, opstuwung en peilverhoging bij maatgevende afvoer. Uitgangspunt is, dat de onderhoudstoestand niet leidt tot een verhoogd risico op wateroverlast (Waterbeheersplan) of inundatie (provinciale waterverordening en NBW).

In het beschrijvend deel bij de Legger Wateren zijn voor nieuw aan te leggen wateren standaard leggerafmetingen aangegeven die in afmetingen toenemen naarmate het gebiedsoppervlak toeneemt dat voor aanvoer of afvoer van water afhankelijk is van dat betreffende water. Daarbij wordt nog een onderscheid gemaakt in breedte diepteverhouding gericht op de grondslag (klei, zand of veen). De standaard minimale leggerafmetingen zijn bepaald op basis van de eisen vanuit het waterkwantiteitsbeheer. Daarbij is rekening gehouden met een weerstand door plantengroei die overeen komt met licht begroeide tot schone wateren (methode van Bos en Bijkerk; waarbij een vormcoëfficiënt is aangehouden van 23).

Waterkwaliteit en ecologie

Het hoogheemraadschap zorgt voor schoon en gezond water en neemt of stimuleert maatregelen om een goede chemische en biologische waterkwaliteit te realiseren. Het ambitieniveau wordt bepaald door maatschappelijke wensen en door doelstellingen die zijn uitgewerkt voor de kaderrichtlijn water (KRW).

De manier waarop het watersysteem en de oevers onderhouden worden, bepaalt in hoge mate de ontwikkeling van de ecologie. Waterplanten zijn voor de fauna belangrijk. Waterkwaliteit en ecologie zijn minder sturend op de vorm, afmeting en constructie van wateren dan de waterkwantiteit, maar geven wel richting aan hoe het onderhoud aan de wateren moet worden uitgevoerd.



Onderhoud (maaïen of baggeren) betekent altijd een verstoring van de ecologische omstandigheden en dient om die reden niet vaker en grootschaliger plaats te vinden dan kwantitatief noodzakelijk.

Dat betekent dat extensiever onderhouden kan en moet worden, daar waar het watersysteem overgedimensioneerd is. Waar meer ruimte is, kunnen water- en oeverplanten zich verder ontwikkelen en/of kan meer bagger geaccepteerd worden zolang dat geen negatieve kwaliteitseffecten oplevert. Door waar mogelijk gefaseerd te maaïen wordt meer rekening gehouden met de ecologische eisen van het watersysteem. Ook de recreatieve mogelijkheden en de belevingswaarde nemen daarmee toe.

Maaisel en bagger dient op voldoende afstand op de kant gezet of afgevoerd te worden. Daarmee wordt voorkomen dat voedingsstoffen door uitspoeling weer terugkomen in het watersysteem.

De wensen vanuit de ecologie van het watersysteem liggen grotendeels gelijk met die vanuit de waterkwaliteit. Ecologische doelstellingen ten aanzien van het land kunnen nog wel eens strijdig zijn met de ecologische doelstellingen in het water. Denk hierbij aan weidevogelstellingen en opgaande (riet) begroeiing bij natuurvriendelijke oevers. Of minimale waterdiepte en bergend vermogen versus verlandingsdoelstellingen. In die situaties zijn maatwerkoplossingen en soms vergunningen nodig voor afwijkend onderhoud.

Varen / recreatie

Vanuit het vaarbelang is het belangrijk dat een water voldoende diepte heeft en voldoende breed is om doorheen te kunnen varen. Die vaardiepte staat los van de leggerafmetingen, die hydraulisch bepaald zijn. Indien een grotere waterdiepte en bijhorende breedte qua afmetingen gewenst is, dan biedt de systematiek van de Legger Wateren ruimte om dit vast te leggen in het brede kijk profiel.

Een grotere waterdiepte kan vanuit vaarbelang spelen, bij officiële vaarroutes, maar ook bij tracés van wateren die niet anders dan varend onderhouden kunnen worden. Ook recreatief varen kan aanleiding zijn voor het vastleggen van een brede kijk profiel.

Voorwaarde is wel dat bij het vastleggen van een brede kijk profiel ook afspraken zijn vastgelegd over het onderhoud daarvan en eventueel achterstallig onderhoud. Handhaving van die diepere vaste bodemhoogte en bijhorende bodembreedte moet gezien worden als handhaving van het buitengewoon onderhoud. Bij het vastleggen van een brede kijk profiel liggen de kosten voor achterstallig onderhoud en eventueel herprofilering om dat brede kijk profiel ook te realiseren bij de partij die daartoe het initiatief neemt.

Baggeren en maaionderhoud hebben een effect op het vaarbelang, omdat bagger en begroeiing weerstand en soms zelfs problemen oplevert voor de doorvaart. Opwoelen van bagger heeft ook veel negatieve ecologische effecten.

Lage maatschappelijke kosten

Bij het baggeren geldt dat het baggeren van dikkere lagen technisch beter uitvoerbaar en goedkoper is. Vanuit die optiek bestaat dus de voorkeur om eventueel zelfs binnen het leggerprofiel zoveel mogelijk baggeraanwas te accepteren. Baggerophoping door windwerking in bepaalde gedeelten van wateren hoeft niet automatisch te leiden tot kostbare baggerwerken zolang de doorstroming niet in het geding is.

Zelfs kan opstuwning vanwege baggeraanwas geaccepteerd worden zolang de normen uit de provinciale waterverordening (inundatienorm) en het WBP (overlastnorm) niet worden overschreden.



Indien door het hoogheemraadschap of andere onderhoudsplichtigen gebaggerd wordt, dan gebeurt dit waar mogelijk met overdiepte. Daarmee wordt een dikkere baggerlaag verwijderd per keer (goedkoper per kuub) en kan de baggerfrequentie en daarmee verstoringsfrequentie omlaag. Bij het maaien geldt dat de ontwikkeling van de begroeiing juist in de eerste periode na het onderhoud het snelst gaat. De toename van productie van biomassa neemt niet evenredig toe in de tijd. Minder frequent maaien betekent dus niet evenredig hogere kosten tijdens de overblijvende onderhoudsrondes.

Bij het maaien is het vanuit kostenefficiëntie zaak om te zoeken naar een juiste balans tussen de kosten en met name de waterkwantiteitdoelstellingen. Ook hier geldt dat opstuwung vanwege begroeiing en weerstand in wateren geaccepteerd kan worden zolang de normen uit de provinciale waterverordening (inundatienorm) en het WBP (overlastnorm) niet worden overschreden. Omdat het wel of niet overschrijden van inundatienormen en overlastnormen in het veld niet waarneembaar is, worden dergelijke normen uiteindelijk vertaald naar een minimaal leggerprofiel per waterloop.

Eenduidigheid transparantie en eenvoud

Voor onderhoudsplichtigen is het belangrijk dat helder is wat het hoogheemraadschap verwacht bij de uitvoering van de onderhoudstaken. Dat betekent dat de Beleidsregels gewoon onderhoud duidelijke en zo eenvoudig mogelijke toetsingscriteria moeten bevatten waarop het onderhoud beoordeeld wordt.

Daar waar onderscheid wordt gemaakt dient dit te gebeuren op basis van heldere, goed uitlegbare criteria.

Bij de beleidsregels gewoon onderhoud wordt gewerkt met twee criteria:

1. Het belang van een water in de totale waterhuishouding. In de Legger Wateren wordt een onderscheid gemaakt in drie categorieën wateren, te weten het primair, secundair en tertiair stelsel. In de beleidsregels voor het gewoon onderhoud van de oppervlaktewateren wordt ook een onderscheid gemaakt tussen deze drie categorieën;
2. De werkelijke dimensionering van het water. Als een water een werkelijke waterbreedte op de waterlijn heeft die meer dan een meter breder is dan de minimaal benodigde waterbreedte volgend uit de minimale vaste bodemhoogte, minimale bodembreedte en taludhellingen uit de Legger Wateren (hydraulisch minimaal profiel of brede kijk profiel) dan is sprake van overdimensionering en is extensiever onderhoud mogelijk.

Doelstelling is om met de Beleidsregels gewoon onderhoud op een eenduidige en transparante manier uit te dragen en te stimuleren dat waar mogelijk naast het waterkwantiteitsbelang meer rekening wordt gehouden met waterkwaliteit en ecologie. Daarbij moet ruimte in het watersysteem ook benut worden om de maatschappelijke onderhoudskosten zo laag mogelijk te houden.



4 Beleidsregels gewoon onderhoud oppervlaktewateren

In verreweg de meeste gevallen wordt vanuit de eisen en normen voor het waterkwantiteitsbeheer bepaald wanneer onderhoud moet worden gepleegd. Waterkwaliteit, ecologie en eventuele overdimensionering geven vervolgens sturing op hoe het onderhoud moet worden uitgevoerd.

4.1 Baggeren

4.1.1 Algemeen

De aanwezigheid van bagger levert niet per definitie een waterkwaliteitsprobleem op. Toch is in algemene zin een geringe waterdiepte en dikke baggerlaag ongewenst omdat eerder opwarming en kwaliteitsproblemen kunnen ontstaan. Om die reden is in het waterbeheerplan (WBP) en ook in het beschrijvend deel van de Legger Wateren (14.4859) aangegeven dat daar waar mogelijk een waterdiepte van minimaal 0,5 meter wordt aangehouden.

Als vanuit het oogpunt van waterkwantiteitsbeheer dus eenmaal bepaald is dat baggeren nodig is dan wordt waar mogelijk tenminste 0,5 meter waterdiepte gerealiseerd over voldoende breedte. Dit geldt voor baggerwerk aan alle wateren (primair, secundair en tertiair).

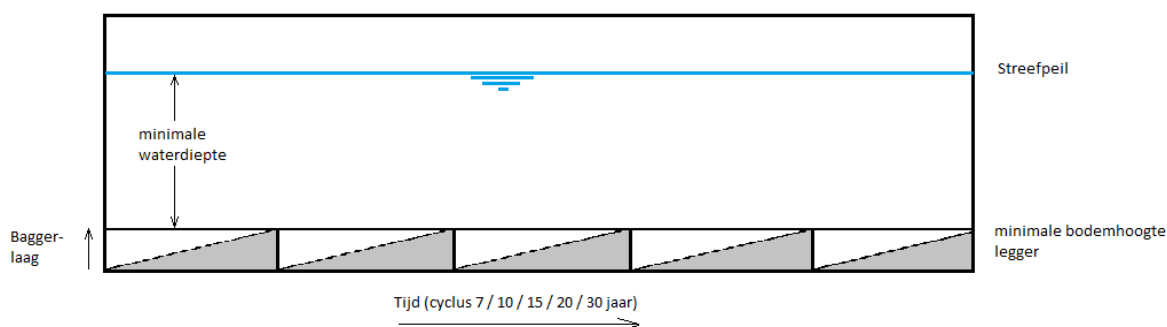
4.1.2 Primair stelsel

De primaire waterlopen hebben een belangrijke publieke functie in de aanvoer en afvoer van water voor grotere gebieden, met vaak ook veel belanghebbenden. Het accent van het onderhoud van het primaire stelsel ligt bij de waterkwantiteit. Toch is onderscheid mogelijk tussen waterlopen die wel of niet zijn overgedimensioneerd ten opzichte van de minimale afmetingen die in de legger zijn aangegeven (hydraulisch bepaald profiel).

Baggeren primaire wateren zonder overdimensionering in breedte (figuur 1)

Bij het baggeren wordt de minimale waterdiepte (ten opzichte van de baggerlaag) gebaseerd op de minimale bodemhoogte die in de legger is aangegeven. Het baggeren vindt cyclisch plaats, bijvoorbeeld eens per 7, 10, 15 of zelfs 30 jaar. Aan het einde van de cyclus is de baggerlaag aangegroeid tot aan de bodemhoogte die in de legger is aangegeven.

Periodiek wordt de diepte van de primaire wateren gepeild. Als gemiddeld de minimale waterdiepte aanwezig is over voldoende breedte (de legger geeft ook een minimale bodembreedte aan) hoeft niet gebaggerd te worden. Als gemiddeld de minimale waterdiepte bij de periodieke controle niet aanwezig is over voldoende breedte dan moet er gebaggerd worden.



Figuur 1: Baggeren bij primaire wateren zonder overdimensionering



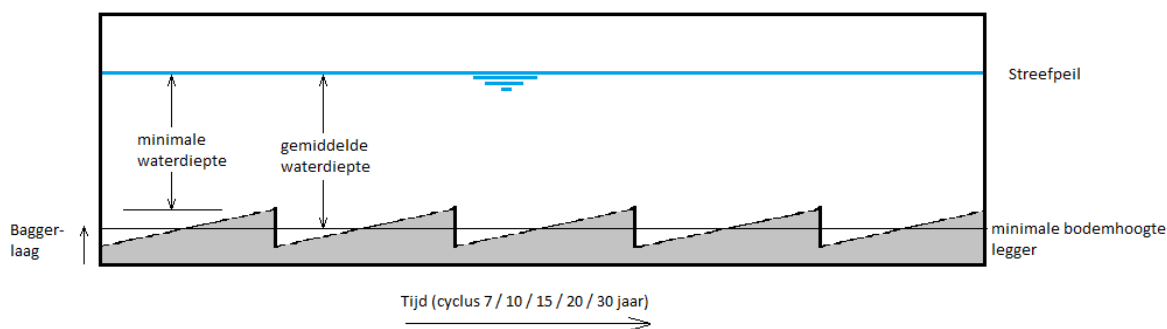
Tussen de momenten van peilen mag de gemiddelde waterdiepte door baggervorming maximaal 10% verminderen ten opzichte van de minimale waterdiepte die volgt uit de Legger Wateren met een maximum van gemiddeld 10 centimeter vermindering van de minimale waterdiepte.

Uitgangspunt in het niet overgedimensioneerde primaire stelsel is dat altijd gebaggerd wordt tot een diepte onder de minimale bodemhoogte uit de legger. In een primair water dat niet is overgedimensioneerd, met een vaste bodem die niet dieper is dan de minimale bodemhoogte uit de Legger Wateren, betekent de aanwezigheid van bagger altijd een vermindering ten opzichte van het minimaal noodzakelijke doorstroomoppervlak. De frequentie van onderhoud in deze wateren zal in die situaties voldoende hoog moeten liggen om dit beperkt te houden tot gemiddeld 10 centimeter vermindering van de minimale waterdiepte (figuur 1).

In die situaties kan verruiming van het profiel van het desbetreffende water worden overwogen, om te voorkomen dat met een hoge frequentie moet worden gebaggerd.

Baggeren primaire wateren met overdimensionering in breedte (figuur 2)

Bij het baggeren wordt de minimale bodemhoogte die in de legger is aangegeven als basis voor het bepalen van de gemiddelde waterdiepte gehanteerd. Het baggeren vindt cyclisch plaats, bijvoorbeeld eens per 7, 10, 15 of zelfs 30 jaar. Aan het einde van de cyclus is de baggerlaag aangegroeid tot maximaal 10% van de gemiddelde waterdiepte of gemiddeld maximaal 10 centimeter boven de minimale bodemhoogte die in de legger is aangegeven. Dit bepaalt dan de minimale waterdiepte. Gemiddeld in de tijd reikt de bovenzijde van de bagger tot aan de minimale bodemhoogte die in de legger is aangegeven.



Figuur 2: Baggeren bij primaire wateren met overdimensionering

Periodiek wordt de diepte van de primaire wateren gepeild. Als de gemiddelde baggerlaag bij de periodieke controle nog niet is aangegroeid tot de aangegeven minimale waterdiepte hoeft niet gebaggerd te worden. Als gemiddeld de minimale waterdiepte niet aanwezig is over voldoende breedte (de legger geeft ook een minimale bodembreedte aan) dan moet er gebaggerd worden.

Tussen de momenten van peilen mag de waterdiepte door baggervorming maximaal 10% en maximaal 10 centimeter verder verminderen tot maximaal 20 centimeter boven de minimale bodemhoogte die in de legger is aangegeven.

Uitgangspunt bij in breedte overgedimensioneerde primaire wateren is dus, dat altijd gebaggerd wordt tot een diepte onder de minimale bodemhoogte uit de legger. Indien een in breedte overgedimensioneerde primaire wateren qua afmetingen een vaste bodem heeft die niet dieper is dan de minimale bodemhoogte uit de Legger Wateren, zal de baggerfrequentie voldoende hoog



moeten liggen om dit beperkt te houden tot maximaal 20 centimeter vermindering van de gemiddelde waterdiepte (figuur 2).

In die situaties kan verruiming van het profiel van het desbetreffende water worden overwogen, om te voorkomen dat met een hoge frequentie moet worden gebaggerd ook is aanpassing / correctie van het leggerprofiel een mogelijkheid.

Een brede kijk profiel is ten opzichte van het hydraulisch leggerprofiel per definitie een overgedimensioneerd profiel en wordt zowel in het primaire stelsel als in het secundaire stelsel gebaggerd als primair water met overdimensionering. Daarbij wordt dan de minimale bodemhoogte van het brede kijk profiel als gemiddelde waterdiepte gehanteerd.

4.1.3 Secundair stelsel

De secundaire wateren hebben een beperkte publieke functie. In de aanvoer en afvoer van water zijn nog altijd meerdere belanghebbenden afhankelijk van deze waterlopen. Toch is onderscheid mogelijk tussen waterlopen die wel of niet in breedte zijn overgedimensioneerd ten opzichte van de minimale afmetingen die in de legger zijn aangegeven.

Ondanks dat het conform de provinciale verordening niet verplicht is om voor het secundaire stelsel vorm, afmeting en constructie vast te leggen in de legger, heeft het hoogheemraadschap er voor gekozen om dit wel te doen. Het secundaire stelsel zorgt namelijk in belangrijke mate voor de aanvoer van water vanuit het primaire stelsel naar de gebruiksfuncties en voor afvoer van water naar het primaire stelsel. Zonder een goed onderhouden secundair stelsel van wateren komt er in tijden van wateroverlast onvoldoende water bij het gemaal en wordt de bergingsbemalingsbalans in poldergebieden verstoord.

De standaard leggerafmetingen voor nieuw aan te leggen secundaire (en tertiaire) waterlopen staan in tabel 1 weergegeven. In de laatste kolom in de tabel is aangegeven wanneer een water overgedimensioneerd is. Bij bestaande wateren in secundair en tertiair stelsel kan met behulp van tabel 1 bepaald worden of sprake is van overdimensionering.

| Grondsoort | Minimale bodembreedte (m) | Minimale diepte vaste bodem (m) | Minimale waterbreedte (m) | Maximaal afwaterend oppervlak (ha) | Overgedimensioneerd vanaf breedte (m) |
|------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Klei | 0,40 | 0,40 | 2,00 | 10 | 3,00 |
| Zand | 1,30 | 0,30 | 2,50 | | 3,50 |
| Veen | 3,20 | 0,20 | 4,00 | | 5,00 |
| Klei | 0,50 | 0,50 | 2,50 | 25 | 3,50 |
| Zand | 2,10 | 0,35 | 3,50 | | 4,50 |
| Veen | 5,00 | 0,25 | 6,00 | | 7,00 |
| Klei | 0,60 | 0,60 | 3,00 | 40 | 4,00 |
| Zand | 2,20 | 0,45 | 4,00 | | 5,00 |
| Veen | 5,60 | 0,30 | 7,00 | | 8,00 |
| Klei | 1,10 | 0,60 | 3,50 | 50 | 4,50 |
| Zand | 2,70 | 0,45 | 4,50 | | 5,50 |
| Veen | 5,60 | 0,35 | 7,00 | | 8,00 |

Tabel 1: Overdimensionering in breedte bij secundaire en tertiaire waterlopen



Baggeren secundaire waterlopen met en zonder overdimensionering in breedte

Bij het baggeren wordt gekeken naar de hoeveelheid bagger in het slootprofiel ten opzichte van de vaste bodem. De gemiddelde verhouding dikte baggerlaag / waterdiepte mag daarbij niet meer dan een derde / twee derde bedragen, over de volle breedte van het aanwezige profiel. Dat is de ingreepmaat waarbij gebaggerd moet worden. De gemiddelde baggerlaag mag dus niet dikker worden dan de helft van de gemiddelde waterdiepte.

Bij het ontbreken van een vaste bodem of bij een vaste bodem beneden de 0,75 meter waterdiepte ten opzichte van het streefpeil, wordt gekeken naar minimale waterdiepte. Het baggeren is dan gericht op handhaving van de kwalitatief bepaalde minimale waterdiepte van 0,5 meter waar mogelijk.

Periodiek tijdens de baggerschouw wordt de diepte van de secundaire waterlopen gepeild. Als de gemiddelde baggerlaag te dik is ten opzichte van de gemiddelde waterdiepte dan moet er gebaggerd worden. Tussen de momenten van peilen mag de gemiddelde waterdiepte door verdere baggervorming maximaal 10 centimeter verder verminderen.

4.1.4 Tertiair stelsel

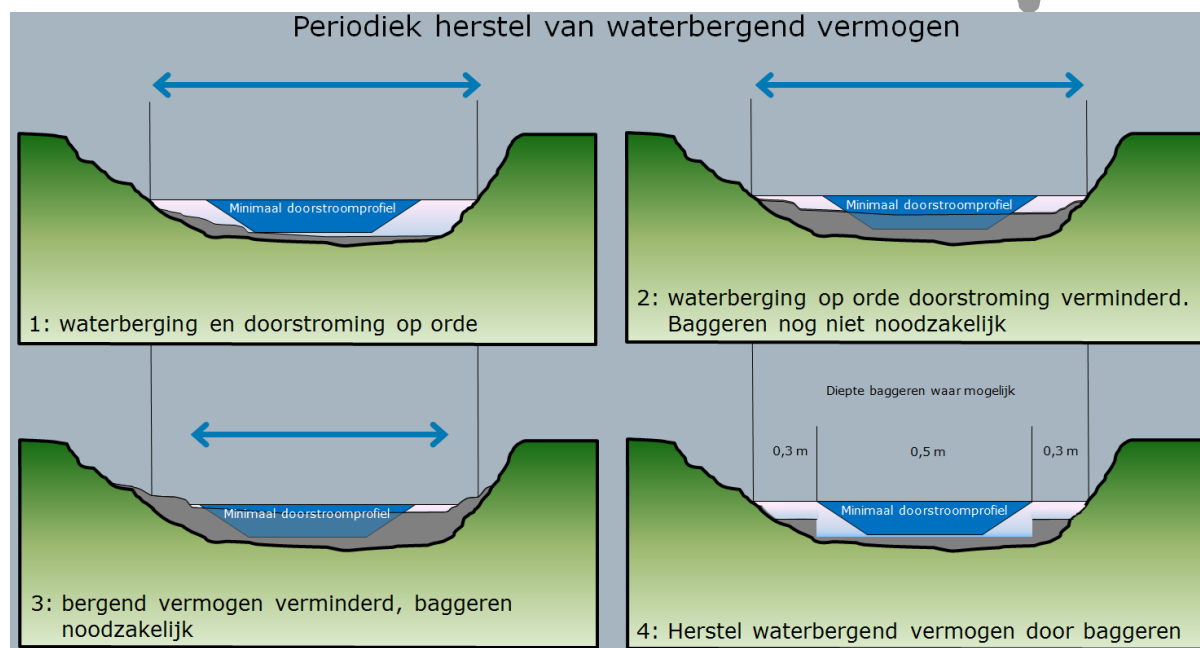
De tertiaire wateren hebben vooral een privaat belang en zijn niet van grote invloed op de aan- en afvoer van water binnen het watersysteem, maar hebben voornamelijk een waterbergende functie. Bijvoorbeeld wateren in particuliere onderbemalingsgebieden of wateren in aaneengesloten natuurgebieden zijn ingedeeld in de categorie 'tertiair'. Deze wateren worden wel gecontroleerd tijdens de beschreven schouwmomenten (bijlage 1), tenzij de wateren liggen in een particuliere onderbemaling of met betrekking tot deze wateren specifieke onderhouds- en beheerafspraken zijn gemaakt tussen de onderhoudsplichtige en het hoogheemraadschap, gericht op het waarborgen van de bergende functie.

In een beheerovereenkomst kunnen toegesneden afspraken worden vastgelegd over de wijze van onderhoud, de frequentie daarvan en ook de wijze van controle en evaluatie. In de praktijk zijn de afspraken vooral gericht op de instandhouding van het waterbergend vermogen van deze wateren.

Wateren waarvoor een beheerovereenkomst geldt, worden niet gecontroleerd tijdens de vastgestelde schouwmomenten maar gedurende het gehele jaar in de gaten gehouden door beheerders van het hoogheemraadschap. Waar nodig wijst het hoogheemraadschap de onderhoudsplichtige op zijn of haar onderhoudstaak.

Baggeren is erop gericht om verlanding, en daarmee verlies aan bergend vermogen, te voorkomen. Er is sprake van verlanding als er bagger aanwezig is in het slootprofiel boven het laagst toelaatbare waterpeil conform het vigerend peilbesluit. Dit is aanleiding om te baggeren en te zorgen dat de werkelijke waterbreedte zoals vastgelegd in de Legger Wateren wordt hersteld.

Als er gebaggerd moet worden omdat sprake is van verlanding, wordt gebaggerd tot de vaste bodem of een minimale waterdiepte van 0,3 meter over de volle breedte van het water en wordt waar mogelijk een waterdiepte van 0,5 meter gerealiseerd over de in de minimale breedte die volgt uit de in de legger aangegeven minimale bodemhoogte vaste bodem, bodembreedte en taluds (figuur 3).



Figuur 3: Periodiek herstel van waterbergend vermogen tertiair stelsel

4.1.5 Samenvatting baggeren

In onderstaande tabel 2 worden de beleidsregels gewoon onderhoud ten aanzien van het baggeren samengevat.

| Categorie water | Overdimensionering in breedte | Ingreepmaat bij periodieke controle | Toelaatbare verondieping tussen controlemomenten |
|-----------------|-------------------------------|---|--|
| Primair | Nee | Gemiddelde baggerhoogte is minimale bodemhoogte legger | Gemiddeld tot 10 cm of 10% verondieping ten opzichte van minimale bodemhoogte legger |
| | Ja | Gemiddeld <10cm of 10% verondieping ten opzichte van minimale bodemhoogte legger | Gemiddeld tot 20 cm of 20% verondieping ten opzichte van minimale bodemhoogte legger |
| Secundair | n.v.t. | Gemiddelde baggerlaag dikker dan de helft van de gemiddelde waterdiepte | Tot 10 cm vermindering waterdiepte ten opzichte van ingreepmaat |
| | n.v.t. | | |
| Tertiair | n.v.t. | Bagger boven laagst toelaatbare streefpeil volgens peilbesluit / niet nakomen beheerafspraken | n.v.t. |

Tabel 2: Samenvatting beleidsregels gewoon onderhoud: Baggeren

4.2 Onderhoud nat en onderhoud droog

Beheer en onderhoud van de wateren dient naast de garantie van voldoende wateraanvoer en waterafvoer (waterkwantiteit) gericht te zijn op de waterkwaliteit. In het WBP is geformuleerd dat de schouw en het onderhoud "KRW-proof" moet worden uitgevoerd.



Begroeiing, en dan met name de aanwezigheid van ondergedoken waterplanten, bieden de mogelijkheid voor ecologische ontwikkeling, meer biodiversiteit in het watersysteem en daarmee een betere scoring in de KRW beoordeling.

Om die reden dienen daar waar mogelijk de waterplanten gespaard te worden bij het onderhoud. Zeker buiten het minimale leggerprofiel (hydraulisch bepaald, of brede kijk profiel) dient het onderhoud aan waterplanten gericht te zijn op een optimale bijdrage aan de KRW-doelen.

Vanuit het verleden zijn onderhoudsplichtigen gewend dat de wateren voor de schouw volledig schoon en ontdaan van waterplanten moeten worden opgeleverd. Om te zorgen dat daar waar mogelijk ook door derden het onderhoud "KRW-proof" wordt uitgevoerd zet het hoogheemraadschap in op voorlichting en communicatie. Om die reden kennen we geen keurovertreding voor te schoon onderhouden water.

In zowel het primaire stelsel als het secundaire stelsel kan een driedeling gemaakt worden:

1. Een water heeft ten opzichte van de leggerafmetingen niet of nauwelijks ruimte. Het onderhoudsbeeld dat daarbij hoort is 'intensief onderhoud';
2. Een water heeft ten opzichte van de leggerafmetingen een beperkte ruimte (tot 1m overbreedte). Het onderhoudsbeeld dat daarbij hoort is: 'extensief onderhoud';
3. Een water heeft ten opzichte van de leggerafmetingen veel ruimte (> 1m overbreedte). Het onderhoudsbeeld dat daarbij hoort is: 'overgedimensioneerd onderhoud'.

In het primaire stelsel ligt het accent meer dan in het secundaire stelsel op de aan- en afvoerfunctie. In het tertiaire stelsel is de aan- en afvoerfunctie niet of nauwelijks aan de orde en is schouw en handhaving gericht op het voorkomen van verlanding en verlies van waterbergend vermogen. Daarnaast controleert het hoogheemraadschap in het tertiaire stelsel in hoeverre eventueel gemaakte onderhoudsafspraken worden nagekomen.

In bijlage 2 bij deze notitie is een schema opgenomen met daarin aangegeven controlebeelden en streefbeeld, met bijhorende begroeiingspercentages en onderhoudsfrequentie. Via de website ontsluit het hoogheemraadschap informatie per water waaruit blijkt of een water geen of beperkte ruimte heeft, of dat sprake is van een overgedimensioneerd water. In dat laatste geval geeft het hoogheemraadschap ook aan hoeveel meter overbreedte aanwezig is. Die extra breedte in het profiel mag vanaf beide kanten voor 50% benut worden voor het handhaven van oeverbegroeiing in het natte profiel. Het deel van een water dat minimaal nodig is voor de aanvoer en afvoer van water of ruimte die nodig is vanuit een brede kijk profiel dient op de aangekondigde schouwmomenten onderhouden en vrij van begroeiing te zijn.

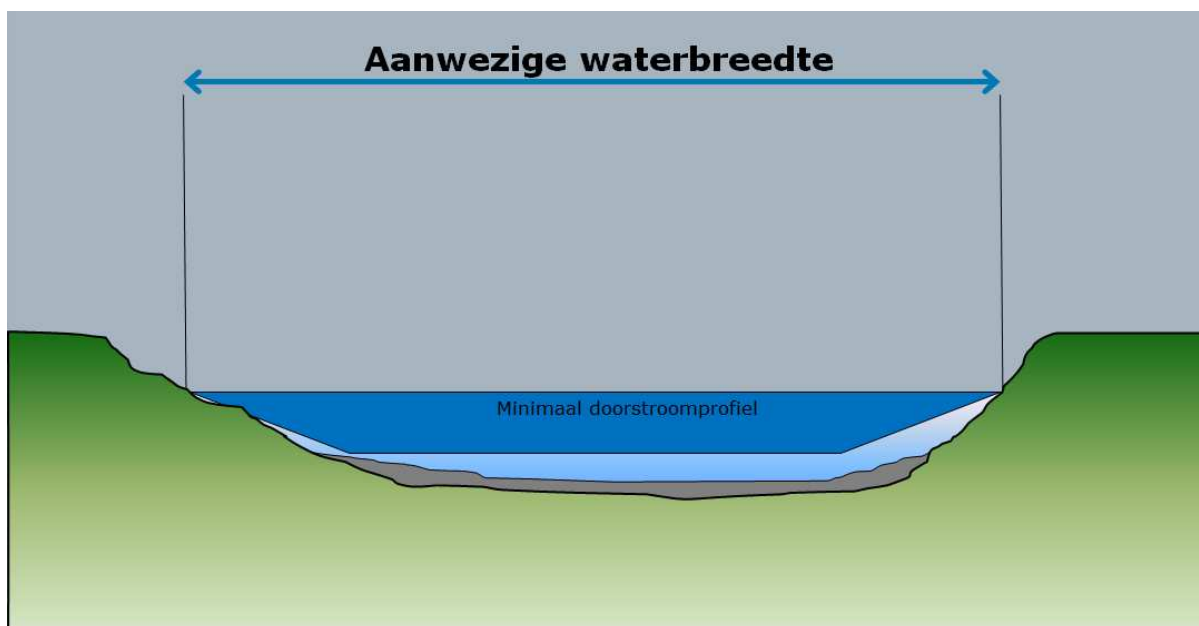
In de onderstaande figuren 4 en 5 wordt het verschil tussen wel of geen overbreedte geïllustreerd. Als er geen overbreedte is, dan overheerst meestal het belang van het waterkwantiteitsbeheer en in sommige gevallen het vaarbelang en is intensief onderhoud vereist. Op de aangekondigde schouwmomenten dienen de wateren te zijn onderhouden en dient begroeiing verwijderd te zijn. Vooral bij de waterlopen zonder overbreedte verdient het droge onderhoud ook aandacht. De bestaande beschrijving in de keur en legger is duidelijk en behoeft daarbij geen nadere uitwerking.

Als er wel overbreedte is, dan is extensiever onderhoud mogelijk en is ook de controle op het droog onderhoud van de taluds en droge oevers minder intensief.

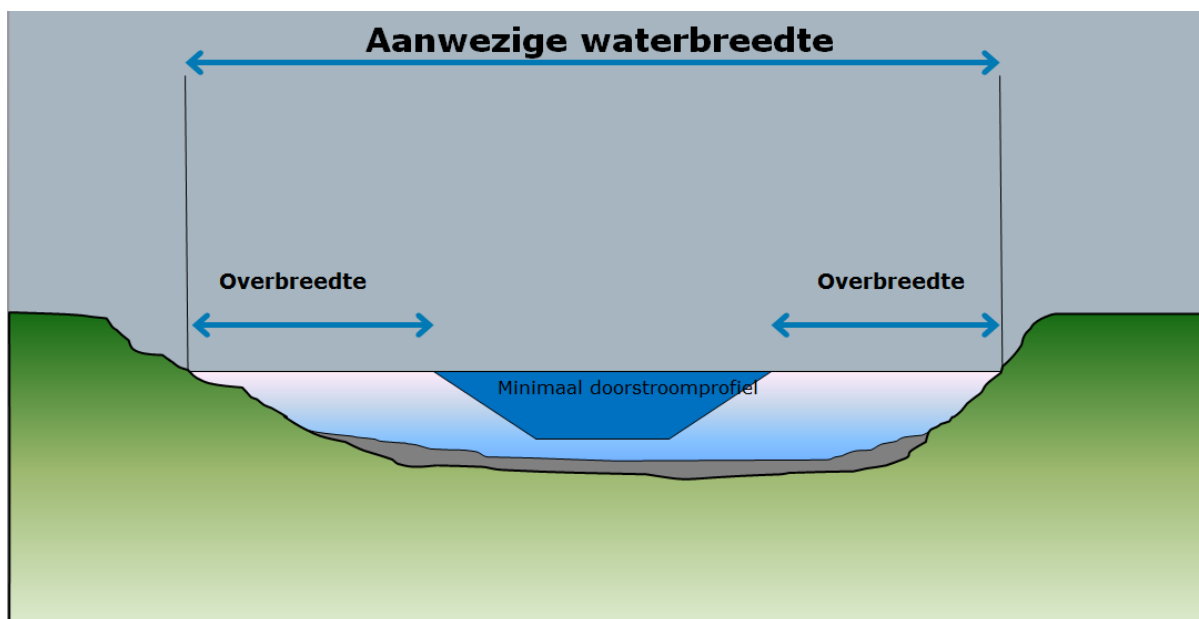


Berekening en vee drenking

Ook over gedimensioneerde wateren worden gebruikt voor berekening en/of vee drenking. Indien een landeigenaar vanwege het onderhoudsbeleid van het hoogheemraadschap beperkt wordt in zijn mogelijkheden voor berekening en/of vee drenking en ook alternatieven niet afdoende aanwezig zijn, kan in overleg met gebiedsbeheerders van het hoogheemraadschap ten behoeve van dit doel altijd gezocht worden naar een oplossing waarbij een gedeelte van een waterloop geschoond wordt.



Figuur 4: Geen overbreedte aanwezig, intensief onderhoud gehele natte profiel vereist.



Figuur 5: Wel overbreedte aanwezig, extensief of overgedimensioneerd onderhoud is mogelijk, waarbij het minimaal doorstroomprofiel vrij moet blijven. Evenredige benutting overbreedte per oeverzijde.



Bijlage 1: Schouwschema

| Type schouw | Schouwdatum | Vooraankondiging | Opmerking |
|--|---|---|---|
| Najaarsschouw | 3 ^e maandag van oktober | Betrokkenen worden drie weken voorafgaand aan de schouw op de hoogte gebracht via weekbladen en de digitale publicatiesite. | Schouwverplichting geldt voor het gehele gebied. Schouw vindt jaarlijks plaats. |
| Knelpuntenschouw | 1 ^e vrijdag van juni, juli, augustus. | Betrokkenen worden drie weken voorafgaand aan de schouw schriftelijk op de hoogte gebracht. | Waterlopen worden geschouwd op aanwijzen van de rayonbeheerder. Deze schouw heette vroeger ook wel Zomerschouw of Nazomerschouw |
| Baggerschouw | 1 ^e maandag van december. <i>IJs en weder dienende.</i> | Betrokkenen worden één jaar voorafgaand aan de werkelijke schouw op de hoogte gebracht. | De baggerschouw volgt de baggerplanning van het hoogheemraadschap. De baggerblokken die zijn afgerond door het HHNK worden het jaar daaropvolgend geschouwd. Stelregel is dat elke waterloop eens per zeven jaar wordt geschouwd op bagger. |
| Knelpuntenbagger-schouw Veenweidegebied | 1 ^e maandag van december. <i>IJs en weder dienende</i> | Betrokkenen worden in februari voorafgaand aan de schouw schriftelijk op de hoogte gesteld. | Waterlopen worden geschouwd op aanwijzen van de rayonbeheerder. |



Bijlage 2: Beleidsregels nat en droog onderhoud primair / secundair en tertiair stelsel

| Categorie | Afmeting | Streefbeeld | Streefbeelden | | | Controlebeelden | Controle gewoon onderhoud door | Controle buiten gewoon onderhoud door |
|-----------|----------------------------|-------------|---------------|-------------------------|--|-----------------|---|---|
| | | | Begroeiing | onderhoud frequentie | Begroeiing handhaven | | | |
| Primair | Overgedimensioneerd | | 40-75% | 1 keer per 2 jaar | Eén natte oever blijft staan, andere maaien. | | HHNK | HHNK |
| | Op leggerbreedte extensief | | 10-40% | 1 keer per jaar | Van één natte oever blijft 25% staan, rest maaien. | | | |
| | Op leggerbreedte intensief | | 0-10% | 1 keer per jaar | Van beide oevers blijft 5% staan, rest maaien. | | | |
| Secundair | Overgedimensioneerd | | 40-75% | 1 keer per 2 jaar | Eén natte oever blijft staan, andere maaien. | | Schouwmeesters HHNK | HHNK |
| | Op leggerbreedte extensief | | 10-40% | 1 keer per jaar | Van beide oevers blijft 10% staan, rest maaien. | | | |
| | Op leggerbreedte intensief | | 0-10% | 1 keer per jaar | Van beide oevers blijft 5% staan, rest maaien. | | | |

| | | Gebied specifiek | Streefbeeld is hier indicatief. Eigenaar en/of beheerder kan het grotendeels zelf invullen | Mogelijke afspraken onderhoud | | |
|----------|------------------|------------------|--|-------------------------------|------|------|
| Tertiair | In natuurgebied | | Invulling op basis van gezamenlijk opgestelde onderhoudsplannen. | | HHNK | HHNK |
| | In onderbemaling | | Controle op handhaving waterbergend vermogen | n.v.t. | | |