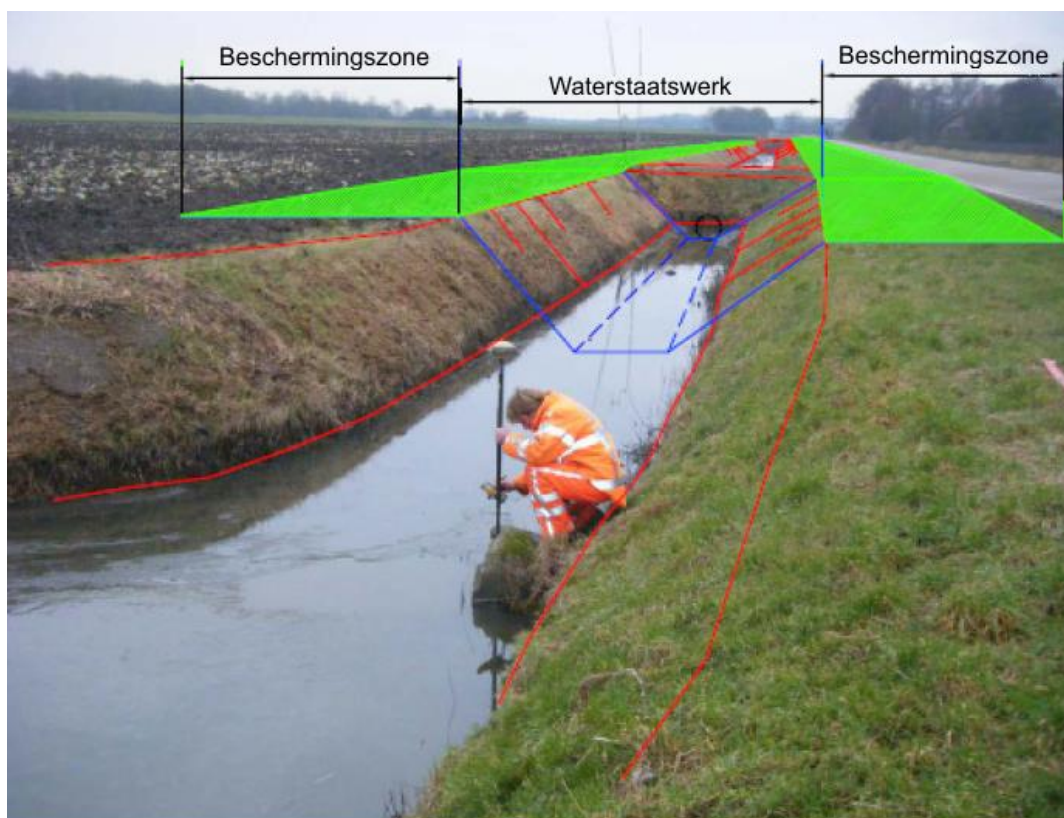


## Legger oppervlaktewater 2015, 3<sup>e</sup> partiële herziening

Waterschap Aa en Maas



Januari 2017

## Voorwoord & leeswijzer

Voor u ligt de legger oppervlaktewaterlichamen met bijbehorende toelichting en de set leggerkaarten met bijbehorende tabellen die gezamenlijk de 'legger oppervlaktewater 2015, 3<sup>e</sup> partiële herziening' vormen zoals vastgesteld door het dagelijks bestuur in januari 2017.

Deze legger vervangt de 'legger oppervlaktewater 2015 - 2e partiële herziening augustus 2016'.

De legger oppervlaktewaterlichamen is ook te raadplegen op de website van het waterschap, <http://www.aaenmaas.nl/legger>

's-Hertogenbosch, januari 2017

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>LEGGERBEPALINGEN.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>TOELICHTING LEGGERBEPALINGEN EN –GEGEVENS .....</b>	<b>5</b>
2.1	Algemene toelichting.....	5
2.1.1	Grondslag .....	5
2.1.2	Doel.....	5
2.1.3	De legger is een weergave van een bepaald moment .....	6
2.1.4	Actualisatie.....	6
2.2	Artikelsgewijze toelichting .....	7
2.2.1	Toelichting artikel 1 (begripsomschrijvingen) .....	7
2.2.1.1	Toelichting artikel 1 lid p kunstwerken.....	7
2.2.2	Toelichting artikel 2 (categorieën oppervlaktewaterlichamen) .....	7
2.2.3	Toelichting artikel 3 (werkingsgebied) .....	8
2.2.4	Toelichting artikel 4 (onderhoudsplichtigen) .....	9
2.2.4.1	Toekenning onderhoudsverplichting.....	10
2.2.4.2	Bergingsgebieden.....	10
2.2.5	Toelichting artikel 5 (inwerkingtreding en citeertitel).....	10
2.3	Toelichting leggergegevens .....	10
2.3.1	In de legger opgenomen gegevens .....	11
2.3.2	Ligging .....	11
2.3.3	Vorm, afmeting en constructie .....	11
2.3.3.1	A-waterlopen.....	11
2.3.3.2	Vrij meanderende waterlopen.....	12
2.4	Theoretische situatie versus praktijk.....	12
2.4.1	Aanleiding .....	12
2.4.2	Theoretische situatie en de praktijk .....	12
2.4.3	Het periodieke onderhoud .....	13
<b>3</b>	<b>LEGGERKAARTEN EN TABELLEN.....</b>	<b>14</b>

# 1. Leggerbepalingen

## Artikel 1 Begripsomschrijvingen

In deze legger wordt verstaan onder:

- a. *A-waterlopen*: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende aan- en/of afvoer van meer dan 30 liter per seconde;
- b. *aangelande*: de eigenaar, de beperkt gerechtigde en gebruiker van een aan een oppervlaktewaterlichaam grenzend perceel;
- c. *aslijn*: het midden van de waterloop zoals geprojecteerd op de leggerkaart;
- d. *B-waterlopen*: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende afvoer van minder dan 30 liter per seconde, met uitzondering van de C-WATERLOPEN;
- e. *beheerregister*: een intern document, waarin de meest actuele situatie van de waterlopen en ondersteunende kunstwerken is vastgelegd;
- f. *bergingsgebied*: een krachtens de Wet ruimtelijke ordening voor waterstaatkundige doeleinden bestemd gebied, niet zijnde een OPPERVLAKTEWATERLICHAAM of onderdeel daarvan, dat dient ter verruiming van de bergingscapaciteit van een of meer watersystemen en dat ook als bergingsgebied op deze legger is opgenomen;
- g. *beschermingszone*: aan een WATERSTAATSWERK grenzende zone die als zodanig in deze legger is opgenomen;
- h. *bodembreedte*: de breedte van de waterloop onderin de waterloop;
- i. *groot onderhoud*: instandhouding van het OPPERVLAKTEWATERLICHAAM, voor A-WATERLOPEN overeenkomstig ligging, vorm, afmeting en constructie; voor B en C-WATERLOPEN instandhouding conform de bestaande situatie;
- j. *C-waterlopen*: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende afvoer van minder dan 10 liter per seconde;
- k. *doorstroom- of natte profiel*: het onder de WATERLIJN gelegen oppervlakte van de dwarsdoorsnede van een OPPERVLAKTEWATERLICHAAM c.q. (ONDERSTEUNEND) KUNSTWERK;
- l. *droge profiel*: het boven de WATERLIJN gelegen deel van het TALUD tot aan de INSTEELK;
- m. *gewoon onderhoud*: het verwijderen van voor het functioneren van het WATERSTAATSWERK schadelijke begroeiing en afval, het herstellen van beschadigingen aan oevers en het onderhouden van begroeiingen dienstig aan de waterhuishoudkundige functies ervan;
- n. *insteek*: de lijn van een OPPERVLAKTEWATERLICHAAM waar TALUD en MAAVELD elkaar snijden dan wel het als zodanig in de legger aangegeven snijpunt, die de begrenzing van het OPPERVLAKTEWATERLICHAAM vormt;
- o. *ingreepmaat*: de op de leggerkaart vermelde INGREEPMAAT is een maatvoering van de hoeveelheid aanwezige slib in en waterloop, waarna het waterschap tot onderhoud van deze waterloop over zal gaan. Hoger dan de ingreepmaat mag de waterbodem niet komen;
- p. *kunstwerk*: werken die van belang zijn voor de taakuitoefening van het waterschap, voor de waterkering of voor het functioneren van de waterhuishouding;
- q. *Keur*: Keur waterschap Aa en Maas;
- r. *legger*: openbaar register van de beheerder, als bedoeld in artikel 5.1 van de Waterwet en/of artikel 78, lid 2 van de Waterschapswet, inclusief leggerkaart, waarin ONDERHOUDSPlicht en de vereiste (onderhouds)toestand van wateren en andere WATERSTAATSWERKEN en voorzieningen staan aangegeven, alsmede de BESCHERMINGSZONES;
- s. *leggervakken*: alle OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN zijn in de LEGGER opgedeeld in legervakken.

- t. *maaiveld*: bovenkant of oppervlak van het natuurlijk of aangelegd terrein;
- u. *minimaal theoretisch benodigde profiel*: (functioneel profiel) de minimaal noodzakelijke afmetingen om aan de waterstaatkundige functies te kunnen voldoen (zowel waterkwantiteit als (ecologische) waterkwaliteit);
- v. *natte profiel*: het onder de WATERLIJN gelegen deel van een OPPERVLAKTEWATERLICHAAM;
- w. *onderhoudsplicht*: de verantwoordelijkheid voor onderhoud van bij het waterschap in beheer zijnde WATERSTAATSWERKEN, zoals in de LEGGER of in voorschriften bij vergunningen is vastgelegd;
- x. *onderhoudsplichtigen*: natuurlijke personen of rechtspersonen die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van wateren, oevers, (kunst)werken en/of BERGINGSGBIEDEN;
- y. *ondersteunend kunstwerk*: alle kunstwerken die ten dienste staan van het WATERSYSTEEMbeheer;
- z. *oppervlaktewaterlichaam*: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens deze wet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;
- aa. *overige keringen*: elke waterkering die niet als primair of regionaal wordt aangemerkt;
- bb. *peilregulerend kunstwerk*: ONDERSTEUNEND KUNSTWERK voor het reguleren van het waterpeil, bijvoorbeeld een stuw;
- cc. *profiel van vrije ruimte*: de ruimte aan weerszijden van, boven en onder een WATERSTAATWERK of een toekomstig WATERSTAATWERK die naar het oordeel van de beheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen;
- dd. *(spoor)wegbeheerder*: de organisatie of het openbaar lichaam verantwoordelijk voor het onderhoud van de weg of de spoorweg, gelegen langs een WATERSTAATSWERK.
- ee. *talud*: hellend oppervlak van OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN;
- ff. *taludhelling*: de verhouding hoogte : aanleg (ofwel de tangens) van het TALUD waarbij voor de hoogte meestal 1 wordt aangehouden;
- gg. *Verordening*: Verordening water provincie Noord-Brabant;
- hh. *waterlijn*: het grensvlak tussen water en lucht gebaseerd op het winterpeil, of in geval van flexibel peilbeheer, het laagst toegestane peil, zoals vastgesteld in het vigerend peilbesluit;
- ii. *waterstaatswerk*: OPPERVLAKTEWATERLICHAAM, BERGINGSGBIED, waterkering of ONDERSTEUNEND KUNSTWERK;
- jj. *watersysteem*: samenhangend geheel van een of meer OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN met bijbehorende BERGINGSGBIEDEN, waterkeringen en ONDERSTEUNENDE KUNSTWERKEN en grondwaterlichamen.

## **Artikel 2: Categorieën oppervlaktewaterlichamen**

Op de leggerkaart staan verschillende categorieën oppervlaktewaterlichamen die dienen voor de afvoer, aanvoer en/of berging van water. Oppervlaktewaterlichamen worden in 3 categorieën onderscheiden:

- a. A-waterlopen: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende aan- en/of afvoer van meer dan 30 liter per seconde.
  - a. Vrij meanderende waterlopen: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende aan- en/of afvoer van meer dan 30 liter per seconde, die binnen een bandbreedte zichzelf vormt.
- b. B-waterlopen: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende afvoer van minder dan 30 liter per seconde, met uitzondering van de C-waterlopen. Deze waterlopen zijn opgenomen als lijnelement.
- c. C-waterlopen: oppervlaktewaterlichamen met een maatgevende afvoer van minder dan 10 liter per seconde. Deze waterlopen zijn niet opgenomen op de leggerkaart.

### **Artikel 3: Werkingsgebied**

Op de leggerkaart zijn de volgende zoneringen vastgelegd:

- a. waterstaatswerk: het oppervlaktewaterlichaam, het bergingsgebied of de overige kering, gemeten van insteek tot insteek.
- b. beschermingszone: aan een waterstaatswerk grenzende zone, beginnend aan weerszijden van de boveninsteek van een waterstaatswerk.
  1. Bij A-waterlopen geldt een beschermingszone van 5 meter breed.
- c. profiel van vrije ruimte: een zone ter weerszijden van een waterstaatswerk of een toekomstig waterstaatswerk die nodig is voor toekomstige verbeteringen, beginnend aan de boveninsteek van een waterstaatswerk.
- d. bergingsgebied: op de legger als vlak opgenomen.

### **Artikel 4: Onderhoudsplichtigen**

#### 1. *A-waterlopen:*

- a. Het gewoon en groot onderhoud aan het natte- en droge profiel van A-waterlopen geschiedt door het waterschap, tenzij bij vergunning anders geregeld is. .
- b. De aangelande is verantwoordelijk voor de instandhouding van het perceel naast de waterloop. Indien een oever afkalft binnen de bandbreedte (figuur 4), dan is het aan de aangelande om herstel of beschermende maatregelen te treffen. Hiervoor dient de aangelande een vergunning aan te vragen. Bij uitvoer van regulier groot onderhoud zal het waterschap de oever op de oorspronkelijke ontwerpafmeting brengen, tenzij het een meanderende beek betreft.
- c. In afwijking van het bepaalde onder sub b geldt bij vrij meanderende beken geen instandhoudingsplicht.

#### 2. *B-waterlopen:*

- a. Het gewoon en groot onderhoud aan het natte en droge profiel van B-waterlopen geschiedt door de aangelanden, tenzij anders is bepaald.

#### 3. *C-waterlopen:*

- a. Het gewoon en groot onderhoud aan het natte en droge profiel van C-waterlopen geschiedt door de aangeland.

#### 4. *(Ondersteunende) kunstwerken en beschoeiingen*

- a. Het onderhoud van in of over A-waterlopen gelegen kunstwerken geschiedt inzake het voor de goede doorstroming schoonhouden van het natte profiel door het waterschap, tenzij het onderhoud berust bij een ander openbaar lichaam, de (spoor)wegbeheerder, de aangeland of vergunninghouder.
- b. Het groot onderhoud van in A-waterlopen gelegen kunstwerken geschiedt door de vergunninghouder. Bij duikers en bruggen is de aanliggend eigenaar of degene die belang heeft bij de constructie verantwoordelijk voor het groot onderhoud. Bijvoorbeeld bij een duiker met een dam (inrit perceel) of bij een brug degene die belang heeft dat deze de waterloop kan passeren.

Verdere uitzonderingen hierop zijn:

- Gevallen waarin het groot onderhoud van het aansluitende oppervlaktewater door een ander dan het waterschap plaatsvindt. In dat geval geschiedt het onderhoud van het kunstwerk door de onderhoudsplichtige van het oppervlaktewater, zoals aangegeven op de leggerkaart.
  - Bij kunstwerken die liggen op de overgang van oppervlaktewateren met verschillende categorieën, geldt dat het kunstwerk wordt geacht deel uit te maken van de waterloop van de lagere categorie. De hoogste categorie is een A, vervolgens een B en tot slot een C-waterloop.
- d. Het gewoon en groot onderhoud van kunstwerken in C-waterlopen geschiedt door de aangeland.
  - e. De belanghebbende is verantwoordelijk voor het gewoon en groot onderhoud aan beschoeiingen.

5. *Overige keringen*

- a. Het gewoon onderhoud van de overige kering berust bij de eigenaar, tenzij in deze legger anders is bepaald.
- b. Het groot onderhoud berust bij het waterschap, tenzij bij vergunning anders is bepaald.
- c. Met onderhoud bij overige keringen wordt bedoelt: in stand houden van het grondlichaam, bestrijden van schadelijk wild en het herstellen van geringe beschadigingen.
- d. Het onderhoud van ondersteunende kunstwerken voor een overige kering rust op de onderhoudsplichtige van de overige kering, tenzij in de legger anders is bepaald.

6. *Bergingsgebieden*

- e. Het gewoon onderhoud van de bergingsgebieden berust bij de eigenaar, tenzij in deze legger anders is bepaald.

**Artikel 5: Inwerkingtreding en citeertitel**

1. Deze legger treedt in werking na bekendmaking.
2. Deze legger wordt aangeduid als “legger oppervlaktewater 2015, 3<sup>e</sup> partiële herziening”.

## **2. Toelichting leggerbepalingen en –gegevens**

### **2.1 Algemene toelichting**

De legger bevat naast de officiële leggerbepalingen en leggerkaarten deze toelichting, waarin de kaders, uitgangspunten en randvoorwaarden waarbinnen de legger is opgesteld weergegeven worden. Dit document biedt de achtergrondinformatie die relevant is voor het hoe en waarom van de legger, in zowel juridisch als technisch opzicht.

In deze legger en de bijbehorende leggerkaarten wordt slechts gesproken over oppervlaktewaterlichamen, ondersteunende kunstwerken, bergingsgebieden en overige keringen. Primaire en regionale waterkeringen hebben aparte leggers. Overige keringen maken onderdeel uit van het oppervlaktewatersysteem en staan daarom op de legger oppervlaktewater. Korthedshalve wordt hierna gesproken over de legger oppervlaktewater als legger. Oppervlaktewaterlichamen, ondersteunende kunstwerken, bergingsgebieden en waterkeringen worden in de wetgeving waterstaatswerken genoemd.

In de legger geeft het waterschap voor alle onderdelen van het watersysteem aan:

- waar deze geografisch liggen inclusief begrenzing;
- waar A-waterlopen qua vorm, afmeting en constructie minimaal aan moeten voldoen;
- aan wie de onderhoudsplicht is toegedeeld.

#### **2.1.1 Grondslag**

De Waterwet schrijft in artikel 5.1 voor, dat het waterschap als de beheerder van waterstaatswerken een legger moet vaststellen waarin is omschreven waaraan de waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. Van de legger moet een overzichtskaart deel uitmaken waarop de ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones staan aangegeven.

Bij of krachtens provinciale verordening mogen nadere voorschriften worden gesteld ten aanzien van de inhoud, vorm of periodieke herziening van de legger en kunnen vrijstellingen worden verleend.

De provincie Noord-Brabant heeft gebruik gemaakt van deze mogelijkheid in de artikelen 5.1 en 5.2 van de Verordening water Noord-Brabant. Hierdoor is het voor vrij meanderende waterlopen niet verplicht om afmeting en vorm vast te leggen, zijn C-waterlopen vrijgesteld van de leggerplicht en hoeft voor B-waterlopen slechts de ligging als lijnelement weergegeven te worden.

Daarnaast verplicht artikel 78 van de Waterschapswet het waterschap om een legger op te stellen waarin onderhoudsplichtigen of onderhoudsverplichtingen worden aangewezen.

Aa en Maas combineert deze Waterwetlegger en Waterschapswetlegger met elkaar, zo ontstaat er één legger voor oppervlaktewaterlichamen.

#### **2.1.2 Doel**

In de legger wordt voor alle waterstaatswerken en de bijbehorende beschermingszones de exacte begrenzing van het waterstaatswerk en de bijbehorende beschermingszones vastgelegd. Hiermee wordt de rechtszekerheid omtrent de begrenzing geborgd, dit is noodzakelijk voor het vastleggen waar (en wanneer) de regels ten aanzien van



waterstaatswerken, zoals gedoogplichten, onderhoudsverplichtingen, projectplanverplichtingen en vergunning- en ontheffingplichten, exact van toepassing zijn.

De begrenzing in de legger is derhalve bepalend voor de uitoefening van bevoegdheden die het waterschap ten aanzien van de waterstaatswerken heeft.

### **2.1.3 De legger is een weergave van een bepaald moment**

In de legger is de ligging van waterstaatwerken weergegeven op een bepaald moment in de tijd. De ligging is bepaald op basis van ingewonnen gegevens met behulp van landmeetkundige inmeting. Daarmee is de legger een statisch document dat de werkelijkheid weergeeft op het moment dat de brondata zijn gegenereerd. We leven echter in een dynamische omgeving. In werkelijkheid kan de situatie gewijzigd zijn als gevolg van werkzaamheden, gebiedsinrichting, verkoop van grond en dergelijke. Deze wijzigingen worden opgenomen in de brondata die aan de legger ten grondslag liggen, waaronder het beheerregister van het waterschap. Het beheerregister is een intern document, waarin de meest actuele situatie is vastgelegd. Het beheerregister is dan ook een dynamisch systeem waarin de actuele situatie van het watersysteem wordt vastgelegd. In tegenstelling tot de legger is het beheerregister geen juridisch maar een ondersteunend instrument en hoeft derhalve niet ter visie te worden gelegd. De brondata (informatie uit het beheerregister) zijn daarmee dynamisch en zullen bij actualisatie van de legger worden meegenomen. Kadastrale informatie wordt niet beheerd door het waterschap.

Voor wijzigingen die rechtmatig tot stand zijn gekomen en die nog niet zijn opgenomen in de legger, maar wel conform de vigerende wet- en regelgeving zijn uitgevoerd is overgangsrecht op grond van de Keur van toepassing.

### **2.1.4 Actualisatie**

Het watersysteem is voortdurend aan wijzigingen onderhevig. Dit als gevolg van het realiseren van diverse inrichtingsopgaven die voortvloeien uit maatschappelijke ambities en het herinrichten van het watersysteem als gevolg van functiewijzigingen. Ook inrichtingswensen van derden kunnen leiden tot het aanpassen van het watersysteem. Door een goed beheer van de legger zorgt het waterschap ervoor dat deze wijzigingen tijdig en op de juiste wijze, zowel inhoudelijk als procedureel, in de legger worden doorgevoerd. Hierdoor beschikt het waterschap altijd over een actuele legger.

Wensen van derden om het watersysteem aan te passen worden gereguleerd door middel van vergunningverlening. Als een wens kan worden ingewilligd, wordt hiervoor een watervergunning afgegeven. Het voornemen om een vergunning te verlenen wordt bekendgemaakt zodat eventuele belanghebbenden hier bezwaar tegen kunnen maken.

Wijzigingen die het waterschap zelf doorvoert in het watersysteem worden voorafgegaan door een projectplan. Belanghebbenden worden betrokken bij het opstellen daarvan. Ook tegen een dergelijk projectplan kunnen zienswijzen ingediend worden.

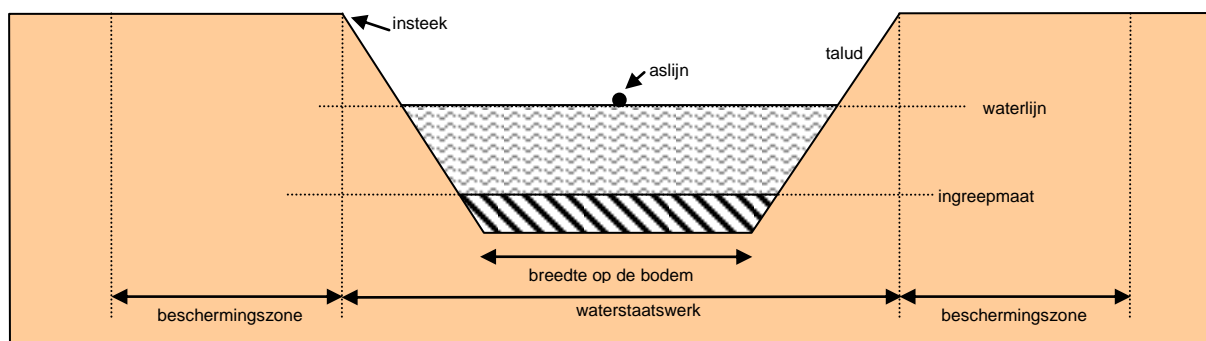
Uitgevoerde wijzigingen, overeenkomstig watervergunning of projectplan, worden ingemeten en opgenomen in de legger.

## 2.2 Artikelsgewijze toelichting

### 2.2.1 Toelichting artikel 1 (begripsomschrijvingen)

In artikel 1 zijn de gebruikte definities vermeld. Deze zijn voor het merendeel afkomstig uit het standaard waterwoordenboek aquolex ([www.aquolex.nl](http://www.aquolex.nl)). In een aantal gevallen betreft het een bij Aa en Maas zelf gebruikte definitie.

Ter verduidelijking is in onderstaande afbeelding een dwarsprofiel van een oppervlaktewaterlichaam weergegeven, waarin de verschillende begrippen worden gevisualiseerd.



Figuur 1 Doorsnede oppervlaktewater

#### 2.2.1.1 Toelichting artikel 1 lid p kunstwerken

In de legger wordt onderscheid gemaakt in acht verschillende typen kunstwerken.

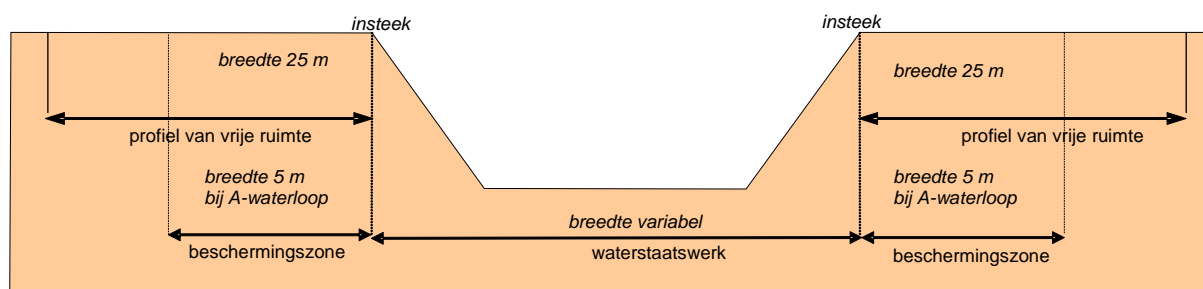
- Een *gemaal* is een inrichting om water van een lager naar een hoger niveau te brengen. Het brengt of houdt water in een peilgebied op een bepaald peil.
- Bepaalde kunstwerken zijn bedoeld om water in een oppervlaktewater tot op een bepaalde hoogte op te stuwen. Ook kunnen ze er voor zorgen dat het waterpeil niet boven een bepaalde hoogte komt. Als deze hoogte regelbaar is, wordt dit kunstwerk in deze legger een *stuw* genoemd. Is deze hoogte niet regelbaar, is het een *overlaat*.
- Een *sluis* is een kunstwerk in een waterkering tussen twee oppervlaktewateren met een verschillend waterpeil, dat dient om water te keren, maar dat door een beweegbaar mechanisme ook water of schepen kan laten passeren.
- Een *duiker* is een kokervormige constructie die ligt in een weg of toegangsdam en is bedoeld om oppervlaktewateren met elkaar te verbinden.
- Een *sifon* (ook wel een onderleider genoemd) is een duiker waarmee water van het ene oppervlaktewater (meestal) onder een ander oppervlaktewater door loopt. Een sifon wordt bijvoorbeeld aangelegd om water met verschillende kwaliteiten van elkaar te scheiden of wanneer een gebied met eenzelfde peil wordt doorsneden door een oppervlaktewater met een ander peil.
- Een *afsluiter* is een kunstwerk dat bedoeld is om water onder vrij verval in het gebied in te laten. Een inlaat heeft meestal aan één zijde een schuif of klep die kan worden opengezet om water binnen te laten.

### 2.2.2 Toelichting artikel 2 (categorieën oppervlaktewaterlichamen)

Het waterschap maakt onderscheid in drie categorieën oppervlaktewaterlichamen. Deze zijn in dit artikel benoemd.

### 2.2.3 Toelichting artikel 3 (werkingsgebied)

Op de leggerkaart zijn per oppervlaktewaterlichaam de beschermingszones vermeld volgens onderstaand voorbeeld.



Figuur 2 Beschermingszones

#### Profiel van vrije ruimte

De waterschappen hebben de mogelijkheid om in de legger een 'profiel van vrije ruimte' bij oppervlaktewateren op te nemen, als reservering voor toekomstige verbetering of uitbreiding van het waterstaatswerk. Het profiel van vrije ruimte is bedoeld om ruimte vrij te houden voor toekomstige ontwikkeling van de watergang. Het doel van het verbod is het voorkomen van ingrepen die het uit te voeren beekherstel ernstig belemmeren of onmogelijk maken. Dit profiel van vrije ruimte staat los van de beschermingszone. In de Keur is de basis gelegd voor dit instrument.

De beschermingszone is bedoeld om ongewenste handelingen, (bouw)activiteiten, beplanting of anderszins langs oppervlaktewateren te kunnen weren. Een verbod hiertoe is opgenomen in de Keur. De beschermingszone is tevens van belang om onderhoud aan de oppervlaktewater te kunnen uitvoeren. In de praktijk kan het voorkomen dat slechts aan één zijde van een oppervlaktewater het onderhoud kan worden uitgevoerd (bijvoorbeeld als gevolg van bebouwing). Dit is dan veelal met een vergunning geregeld of tussen eigenaren onderling afgesproken. Het waterschap heeft er voor gekozen onderhoudsstroken niet in de legger op te nemen; de beschermingszones, in principe aan weerszijden, bieden voldoende waarborg om het onderhoud te kunnen uitvoeren.

Daar waar een profiel van vrije ruimte aanwezig is, wordt deze gemeten vanaf de insteek van het waterstaatswerk bij aanleg. Indien het profiel van vrije ruimte een toekomstige reservering betreft, wordt deze gemeten vanaf de huidig insteek van het aanwezige waterstaatswerk. Nadat het project is gerealiseerd, zal de gereserveerde ruimte aangepast worden.

Voor kunstwerken is in de Keur geen aparte beschermingszone opgenomen. Immers een kunstwerk, dat in de regel in het oppervlaktewater staat (sluis, dam, gemaal, etc.), wordt voldoende beschermd door de beschermingszone die geldt voor het oppervlaktewater. Verder wordt de beschermingszone die rondom een oppervlaktewater ligt ter plaatse van een kunstwerk (duiker) niet versmald. De beschermingszone van een oppervlaktewater wordt langs een kunstwerk als het ware doorgetrokken. Hiermee worden ook kunstwerken buiten het oppervlaktewaterlichaam, zoals gemalen en bergingsgebieden, voldoende beschermd.

Voor waterkeringen gelden eigen beschermingszones. Hierbij kan overlap optreden. Indien zich in een specifieke situatie als gevolg van overlap van de verschillende zones een discrepantie voordoet, dan prevaleert de legger voor waterkeringen. De legger voor waterkeringen kent vanwege het grote veiligheidsbelang het zwaarste regime.

Vanwege het detailniveau van het kaartmateriaal en onnauwkeurigheden zijn in de praktijk afwijkingen mogelijk. Het is dan ter beoordeling aan het waterschap hoe hier in het concrete geval mee om te gaan.

## 2.2.4 Toelichting artikel 4 (onderhoudsplichtigen)

De onderhoudsplichtige is degene die belast is met de uitvoering van het onderhoud aan het waterstaatswerk. Wie de onderhoudsplichtige is, wordt bepaald door de typering (of status) van het oppervlaktewaterlichaam.

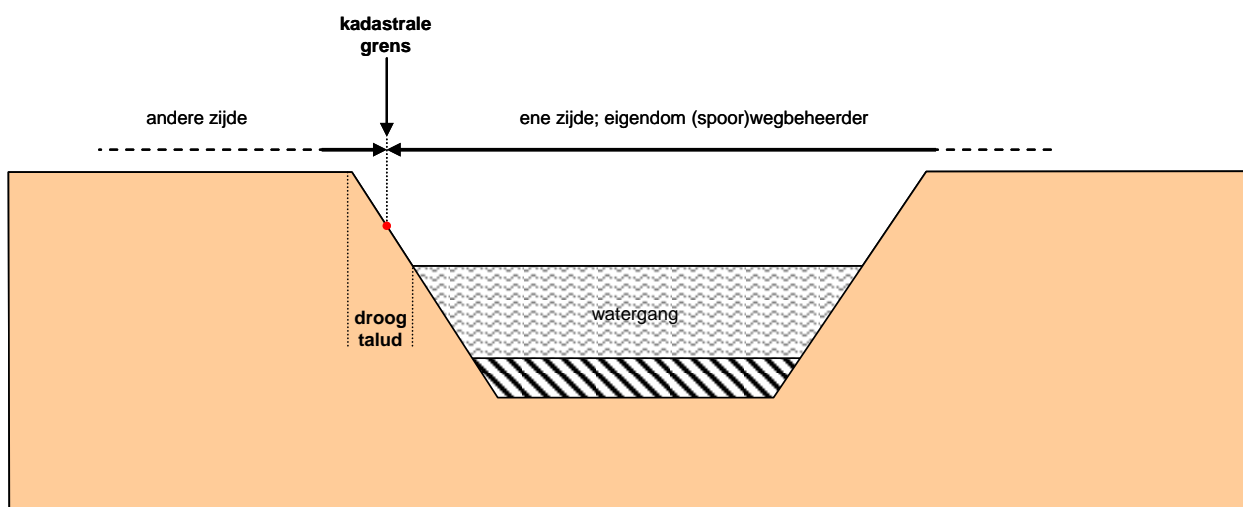
In artikel 2.1 van de Keur is over de onderhoudsplicht het volgende bepaald:

1. Onderhoudsplichtigen zijn degenen die in de legger of in artikel 5.2 van deze Keur, tot het verrichten van gewoon of buitengewoon onderhoud aan waterstaatswerken zijn aangewezen.
1. Onderhoudsplichtigen van waterstaatswerken zijn verplicht tot instandhouding van het waterstaatswerk overeenkomstig zijn functie.
2. In afwijking van het eerste en tweede lid kan bij algemene regel, vergunning of projectplan in de zin van de wet anders worden bepaald.

In de toelichting op artikel 2.1 van de Keur staat dat onderhoudsplichtigen ingevolge artikel 78, tweede lid, Waterschapswet in de legger worden aangewezen. Over het algemeen zal die aanwijzing niet naar individu geschieden maar een categorie betreffen, bijvoorbeeld de aangrenzende grondeigenaren of –gebruikers, rechtspersonen of openbare lichamen.

Naast onderhoud van het natte profiel, is het noodzakelijk dat ook het droge profiel wordt onderhouden. Dit om te voorkomen dat door inzakking van het talud de doorstroming van het water in gevaar komt.

De toevoeging tenzij anders bepaald in lid 2 en 3 van artikel 4 betreffen uitzonderingen die kunnen voorkomen in het B- en C-waterlopen. De eigenaar van de ene zijde van het oppervlaktewater is (spoor)wegbeheerder én de kadastrale grens ligt aan de andere zijde van de watergang op het droge talud (zie figuur 3). In dit geval is de aangeland aan de andere zijde geen onderhoudsplichtige in de zin van artikel 4. De onderhoudsplichten aan het oppervlaktewaterlichaam zijn niet op de aangeland van de andere zijde van toepassing.



Figuur 3 Kadastrale grens en onderhoudsplicht

### 2.2.4.1 Toekenning onderhoudsverplichting

De onderhoudsplichtige voor het gewoon en groot onderhoud wordt bepaald aan de hand van de status van het oppervlaktewaterlichaam. Zie onderstaande tabel.

Noemer	Onderhoudsplichtige		
	A-waterloop	B-waterloop	C-waterloop
Gewoon onderhoud natte profiel, als bedoeld in de Keur	1. waterschap, tenzij het onderhoud berust bij een ander openbaar lichaam of de (spoor)wegbeheerder, of	aangeland	aangeland
Buitengewoon onderhoud, als bedoeld in de Keur	1. waterschap, tenzij het onderhoud berust bij een ander openbaar lichaam of de (spoor)wegbeheerder, of	aangeland	aangeland
Gewoon onderhoud droge talud, als bedoeld in de Keur	waterschap	aangeland	aangeland

Tabel 1 Overzicht onderhoudsplichtigen

### 2.2.4.2 Bergingsgebieden

Onder een bergingsgebied wordt verstaan, een krachtens de Wet ruimtelijke ordening voor waterstaatkundige doeleinden bestemd gebied, niet zijnde een oppervlaktewaterlichaam, dat dient ter verruiming van de bergingscapaciteit van het watersysteem en ook als zodanig in de legger is opgenomen. Dit wordt ook wel aangeduid als noodoverloopgebied, waarmee duidelijk is aangegeven dat een dergelijk gebied alleen bij calamiteiten c.q. te verwachten wateroverlast, zal worden gebruikt ter ontlasting van bijvoorbeeld stedelijk gebied.

De instandhouding van een (water)bergingsgebied is geborgd in het gemeentelijk bestemmingsplan. In het beheergebied van Aa en Maas betreft het:

- Meander Heeswijk
- Ham Havel
- Groene Peelvallei
- Starkriet
- Diesdonk
- Dynamisch beekdal
- Howabo

### 2.2.5 Toelichting artikel 5 (inwerkingtreding en citeertitel)

In artikel 6 wordt de inwerkingtreding, intrekking en citeertitel van de legger vermeld.

### 2.3 Toelichting leggegevens

In deze legger wordt gebruikt gemaakt van veel informatie en gegevens. Deze gegevens zijn gespreid terug te vinden in de leggerbepalingen, de kaarten en de registers. In deze paragraaf wordt duidelijk welke gegevens opgenomen zijn, welke begrippen hierbij gehanteerd worden en welke uitleg hierbij hoort.

### 2.3.1 In de legger opgenomen gegevens

In de onderstaande tabel staat per waterstaatswerk welke gegevens in deze legger (op de kaarten, in de bepalingen of in de registers) beschreven zijn.

i=Waterstaatswerk	vaknummer / kunstwerknummer	ligging	Onderhouds- plichtige		Kenmerken (vorm, afmeting en constructie)							
			normaal onderhoud	groot onderhoud	aslijn	breedte op de bodem (m.)	bodemhoogte (m NAP.)	onderhoudsdiepte (m.)	taludhelling (1: ..)	insteken (m NAP)	breedte beschermingszone (m.)	capaciteit (m3)
A-waterloop Vrij meanderende waterlopen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
(Ondersteunend) kunstwerk	x	x	x	x								
Bergingsgebied		x										
B-waterloop		x	x	x	x							

Tabel 2 Overzicht dataset, met kruisjes is aangegeven welke info in deze legger staat

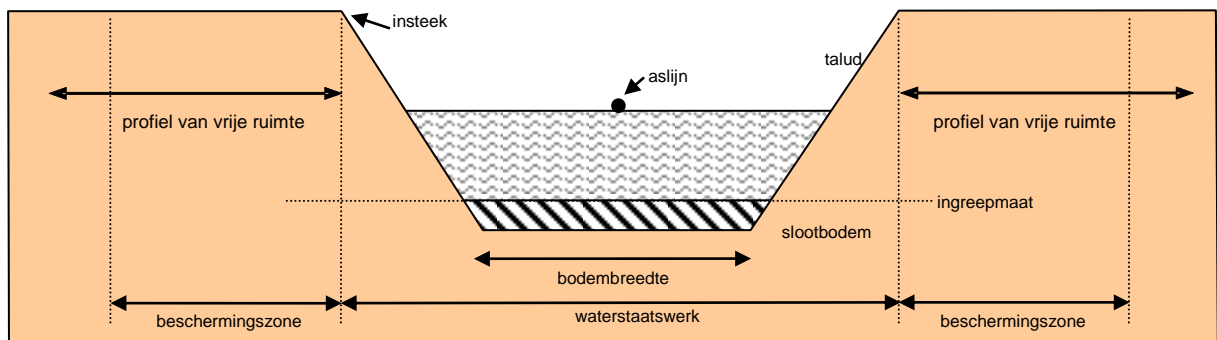
### 2.3.2 Ligging

De ligging van alle waterstaatswerken, met uitzondering van C-waterlopen, is aangegeven op de leggerkaarten.

### 2.3.3 Vorm, afmeting en constructie

#### 2.3.3.1 A-waterlopen

Paragraaf 2.4 gaat in op de manier waarop moet worden omgegaan met de relatie tussen het minimaal benodigde theoretisch profiel en de praktijksituatie. In deze paragraaf wordt indicatief aangegeven hoe deze profielen er uit zouden kunnen zien en welke begrippen hierbij gehanteerd worden.



Figuur 4 Begrippen oppervlaktewater

#### *Bodembreedte*

In de legger wordt zowel de bodembreedte in meter vastgelegd en de hoogte hiervan in NAP aangegeven.

#### *Insteek*

Voor de steek wordt zowel de linker als de rechter insteek in NAP vastgelegd.

#### *Taludhelling*

In de legger is de vermelde taludhelling de minimaal benodigde taludhelling.

Voor de legger heeft het waterschap de beschrijving van de taludhelling vereenvoudigd door overal, tenzij anders vermeld, de hellingen van het talud boven water en onder water aan elkaar gelijk te stellen evenals het linker- en rechtertalud.

#### *Beschermingszone*

In de legger is de beschermingszone opgenomen. De beschermingszone heeft een breedte van 5.00 meter uit de insteek aan beide zijden van A-waterlopen. Op plaatsen, zoals in de legger aangegeven, kan worden afgeweken van de hiervoor genoemde breedte en kan deze breedte geringer zijn.

#### *Profiel van vrije ruimte*

De in de legger gehanteerde theoretische breedte voor het profiel van vrije ruimte is afkomstig uit de in de Verordening Ruimte provincie Noord Brabant gehanteerde breedte voor “behoud en herstel watersystemen” en is 25 meter breed aan weerszijde van het oppervlaktewaterlichaam.

Daar waar het profiel van vrije ruimte in projectplannen nader is geconcretiseerd wordt de daarin vermelde breedte in de legger vermeld.

Natuurlijke deformatie van de oevers (oevererosie) behoort bij watergangen met een specifieke ecologisch functie (opgenomen in het provinciaal Waterplan) tot de normaal waterstaatkundige functie van het oppervlaktewaterlichaam. Daar waar oevererosie een vast onderdeel vormt van het watersysteem is hierin bij het aangeven van het profiel van vrije ruimte rekening mee gehouden (incl. meanderzone).

### **2.3.3.2 Vrij meanderende waterlopen**

Voor deze waterlopen geldt op grond van de Verordening water van de provincie een vrijstelling voor het vastleggen van de vorm en de afmetingen. Dit type waterlopen wordt alleen middels de ligging en de capaciteit vastgelegd in de legger. De constructie (de vorm en afmeting) mag binnen de hiervoor beschikbare gereserveerde ruimte.

## **2.4 Theoretische situatie versus praktijk**

### **2.4.1 Aanleiding**

De legger is een momentopname, in deze paragraaf wordt omschreven wat het belangrijkste uitgangspunt is bij een afwijking tussen de theoretische situatie en de praktijk in subparagraaf 1 en daarnaast welke bandbreedte het waterschap hanteert bij de onderhoudscyclus in subparagraaf 2.

### **2.4.2 Theoretische situatie en de praktijk**

Met de legger wordt de werkelijke *geografische* ligging van het oppervlaktewatersysteem zo actueel als mogelijk vastgelegd. De legger geeft ook inzicht in het dwarsprofiel van het oppervlaktewaterlichaam. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen het feitelijke profiel en de minimaal noodzakelijke maatvoering c.q. het theoretisch profiel. Bij de bepaling

van dat laatst genoemde profiel wordt rekening gehouden met de waterhuishoudkundige functies die aan de oppervlaktewaterlichamen zijn toegekend.

Het in de legger opgenomen profiel is het theoretisch profiel waar een waterloop aan moet voldoen. Door het verrichten van onderhoud door de onderhoudsplichtige, moet het aanwezig profiel te allen tijde aan de bandbreedte van het leggerprofiel blijven voldoen.

Door de combinatie van de praktijk (de geografische ligging) en het minimaal theoretisch benodigde profiel ontstaat het beeld van het watersysteem zoals dat in stand gehouden dient te worden. Versmallen, verflauwen en verondiepen is (in principe) niet toegestaan.

Het uitgangspunt is: indien het theoretische profiel kleiner is dan de praktijksituatie en er voor de aan- en afvoer sprake is van over dimensionering, dient toch de praktijksituatie behouden te blijven en is bijvoorbeeld demping of versmalling niet toegestaan omdat dit tot bergingsverlies leidt (een belang dat met de legger wordt beschermd).

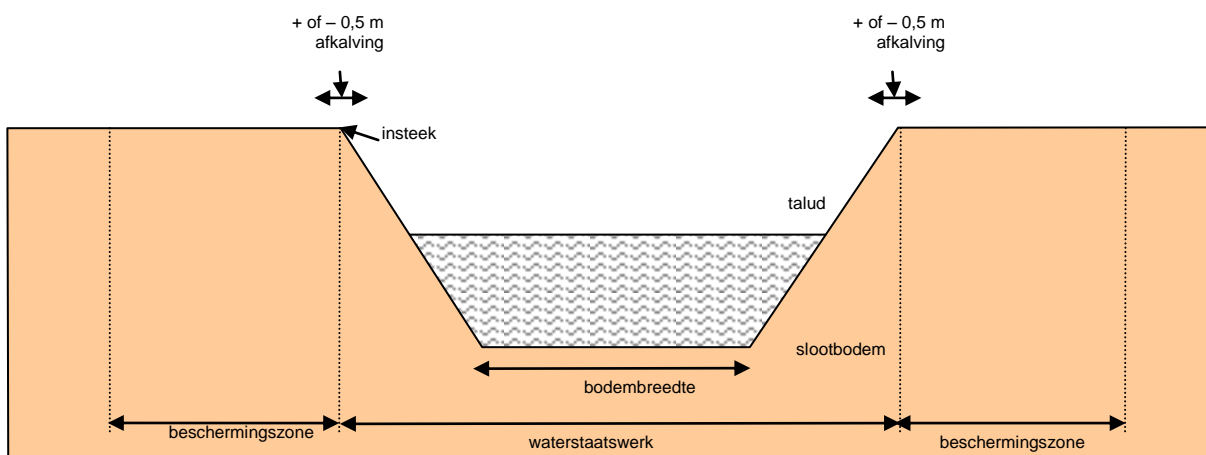
Daarbij wordt opgemerkt dat het wel of niet functioneren van het watersysteem afhankelijk is van het functioneren van het geheel van waterstaatswerken. Het beoordelen van het functioneren van een leggerobject (waterstaatswerk) dient dan ook altijd in samenhang met de rest van het watersysteem te worden beschouwd.

### 2.4.3 Het periodieke onderhoud

Het waterschap voert gemiddeld één keer per zeven jaar groot onderhoud uit aan een A-waterloop. Dit betekent dat de waterloop gedurende deze periode mogelijk niet volledig voldoet aan de afmetingen uit de legger.

Om te voorkomen dat het waterschap frequent aanpassingen moet doen aan waterlopen, zijn er afspraken gemaakt over de ruimte die een waterloop heeft ten opzichte van de leggerafmetingen. Deze ruimte geldt enkel voor de ruimte inname van de waterloop en bedraagt op maaiveldniveau, plus of min 50 cm aan weerszijde van de waterloop.

Bij waterlopen met een profiel van vrije ruimte wordt pas onderhoud gepleegd indien de waterloop zich buiten het geprojecteerde vlak gaat bevinden. Ook hierbij wordt een maat van 50 cm gehanteerd. De bandbreedte ziet er dan uit zoals opgenomen in figuur 5.



Figuur 5 Bandbreedte afkalving



### 3 Leggerkaarten en tabellen

De legger oppervlaktewater wordt gevormd door de leggerbepalingen en de toelichting, de leggerkaarten en bijbehorende tabellen. De legger is ook digitaal te raadplegen via de internetsite van het waterschap, <http://www.aaenmaas.nl/legger>.

Het gehele beheergebied van het waterschap is weergegeven op 94 detailkaarten die leggerkaarten genoemd worden.

#### *Kaarten*

Op de leggerkaart (schaal 1:5000, 1 cm = 50 meter) is nauwkeurig het oppervlaktewaterlichaam (het waterstaatswerk bestaande uit de waterbreedte en het droge profiel) aangegeven en de bijbehorende beschermingszone. Onderscheid wordt gemaakt in A- en B-waterlopen en overige keringen. Op de kaart staan ook de kunstwerken en bergingsgebieden. De B-waterlopen zijn enkel als lijn weergegeven, verdere specificaties van deze waterlopen zijn niet opgenomen op de kaart of in het register.

Oppervlaktewaterlichamen worden verdeeld in leggervakken.

Elk leggervak heeft een uniek vaknummer. Het vaknummer staat op de leggerkaart langs de aslijn van het leggervak. Specificaties over het vaknummer, zoals de minimaal theoretisch benodigde taludhelling, bodembreedte en bodemhoogte zijn terug te vinden in een tabel. (Het vaknummer heeft enkel een administratieve functie. Het bestaat uit een uniek volgnummer, waarbij de eerste drie cijfers het stroomgebied weergeeft)

#### *Tabellen*

Voor het waterschap is er een set tabellen zoals hieronder beschreven:

1. Sifon: binnen onderkant buis – zowel boven– als benedenstreams, breedte, hoogte en lengte
2. Overige keringen: Kruin, kruinbreedte, kruinhoogte, binnen- en buitentalud
3. Stuwen: drempelhoogte, doorlaatbreedte, maximale kruinhoogte en constructiehoogte
4. Technisch waterloopvak: Bodembreedte, Plasbermhoogte links en rechts, Plasbermtalud links en rechts, Plasbermbreedte links en rechts, Insteekhoogte links en rechts, Ingreepmaat, Talud links en rechts, Bodemhoogte bovenstreams en benedenstreams, Talud 2 links en rechts, Knikhoogte links en rechts.
5. Duiker: binnen onderkant buis – zowel boven– als benedenstreams, breedte, hoogte en lengte
6. Brug: bodemhoogte, hoogte onderkant dek, doorstroombreedte en doorstroomlengte

Zie volgende figuren 6-9 voor leggerprofielen

