

Bekendmaking Legger oppervlaktewaterlichamen gemeente Halderberge

1 Inleiding

Wettelijke basis van de legger

In artikel 5.1 van de Waterwet is bepaald dat het waterschap zorg draagt voor de vaststelling van een legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. De Waterwet vermeldt de basisgegevens die de legger moeten bevatten. De karakteristieken van de waterstaatswerken, de bijbehorende beschermingszones en de profielen van vrije ruimte worden aangegeven op overzichtskaarten en in tabellen.

In de Waterwet is verder bepaald dat bij provinciale verordening voor leggers nadere voorschriften kunnen worden gegeven. Dat is gebeurd in de Verordening Water Noord-Brabant. Tevens bepaalt de Waterwet in artikel 5.1 dat bij provinciale verordening vrijstelling verleend kan worden aanzien van het in de legger vermelden van vorm, afmeting, constructie en de ligging van waterstaatswerken. Op basis van Verordening Water Noord-Brabant zijn de minst belangrijke delen van de oppervlaktewaterlichamen (bijv. greppels en oppervlaktewaterlichamen langs wegen die dienen voor de afwatering van die weg) vrijgesteld van opname in de legger. De Verordening Water bepaalt verder dat van de vrij meanderende wateren enkel de ligging wordt aangegeven, door middel van een zone waarbinnen het oppervlaktewaterlichaam zich feitelijk kan bevinden.

De legger op grond van de Waterwet moet worden onderscheiden van de onderhoudslegger als bedoeld in artikel 78 van de Waterschapswet. In deze Waterschapswetlegger worden de onderhoudsplichtigen of onderhoudsverplichtingen aangewezen. Waterschap Brabantse Delta combineert beide leggers in één document.

Relatie tussen de legger en de Keur

De Keur stelt regels over waterstaatswerken, beschermingszones en profielen van vrije ruimte. Volgens de begripsbepalingen van zowel artikel 1.1 Waterwet als artikel 1.1 begripsomschrijvingen uit de Keur gaat het om oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, waterkeringen, ondersteunende kunstwerken, bijbehorende beschermingszones en om profielen van vrije ruimte die als zodanig in de legger zijn aangegeven. De legger is zodoende van belang voor de reikwijdte van de verbods- en beheerbepalingen van de Waterwet en de Keur.

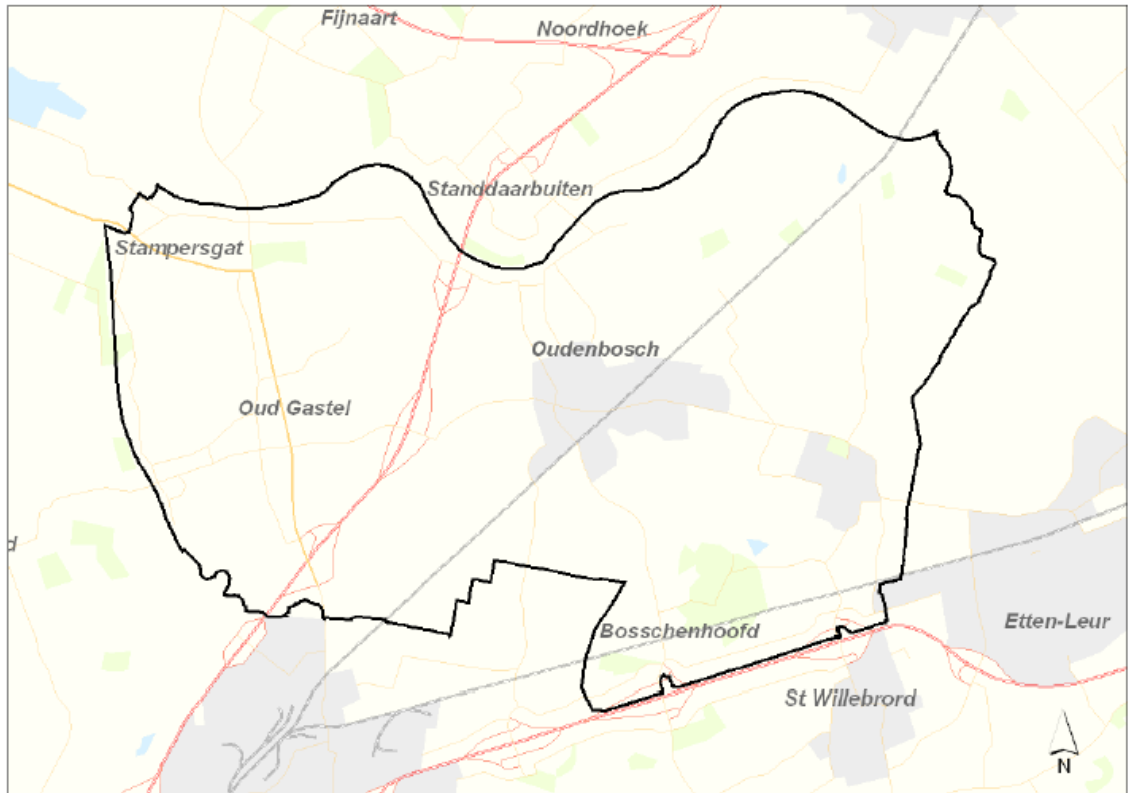
Afbakening van deze legger

Deze legger heeft alleen betrekking op oppervlaktewaterlichamen die gelegen zijn in het gebied dat deze legger omvat. Bij de legger van de oppervlaktewateren zijn de bijbehorende ondersteunende kunstwerken inbegrepen. Oppervlaktewaterlichamen elders in het beheergebied van het waterschap vallen onder een andere legger. Daarnaast geldt dat voor bergingsgebieden en waterkeringen met een opgelegde normering eveneens aparte leggers van kracht zijn. In deze legger komen alleen overige waterkeringen (kades) voor die geen opgelegde normering kennen op grond van hogere wet- of regelgeving en geen onderdeel van een bergingsgebied zijn.

Om aan de grenzen van de legger de relatie met andere leggers te duiden, kunnen keringen, oppervlaktewaterlichamen of bergingsgebieden ter informatie wel op de leggerkaarten zijn aangegeven. Daarbij is wel vermeld dat dit enkel ter informatie is. Regels met betrekking tot maten, afmetingen en onderhoudsplichten ten aanzien van deze objecten zijn dan ook niet opgenomen in deze legger.

2 Toepassingsbereik

Deze legger is van toepassing op de oppervlaktewaterlichamen met bijbehorende ondersteunende kunstwerken in de gemeente Halderberge. De ligging van dit gebied is op de onderstaande overzichtskaart globaal aangegeven. De exacte ligging, begrenzingen, bijbehorende kunstwerken en dergelijke zijn weergegeven op de bij deze legger behorende leggerkaarten en de bijbehorende leggertabellen.



In dit gebied is al eerder een legger vastgesteld. Deze legger vervangt de legger oppervlaktewaterlichamen gemeente Halderberge welke op 12 juni 2012 is vastgesteld door het Dagelijks Bestuur van waterschap Brabantse Delta.

Bij de totstandkoming van deze legger is naast de geldende wet- en regelgeving (met name de Waterwet en de Verordening Water Noord-Brabant) toepassing gegeven aan de beleidsregel 'Waterlopen op orde'. Deze beleidsregel geeft richtlijnen voor het indelen van oppervlaktewaterlichamen in categorieën. De beleidsregel 'Waterlopen op orde' voorziet in het hanteren van gelijke uitgangspunten voor het hele waterschap, bij herziening van de legger.

3 Toelichting bij de leggeronderdelen

De legger bestaat naast dit leggerboek uit de volgende onderdelen:

- De leggerkaarten: deze geeft de ligging van de oppervlaktewaterlichamen, ondersteunende kunstwerken, afwijkende beschermingszones en profielen van vrije ruimte weer. Daarnaast zijn kades (overige waterkeringen) opgenomen die geen door de provincie vastgestelde normering hebben en eveneens niet behoren tot een bergingsgebied. Keringen met een door de provincie of het Rijk toegekende normering zijn opgenomen in een aparte legger voor waterkeringen. Kades behorende bij een bergingsgebied zijn opgenomen in de legger van het desbetreffende bergingsgebied.
- Een leggetabel: deze tabel bevat gegevens over vorm, afmeting, constructie en extra functies van de oppervlaktewaterlichamen en de ondersteunende kunstwerken. Daarnaast geeft deze tabel de afmetingen van beschermingszones en onderhoudsverplichtingen aan, in samenhang met de in deze legger opgenomen voorschriften.
- Voorschriften: de legger bevat regels met betrekking tot onderhoudsverplichtingen en afmetingen van beschermingszones.

In dit hoofdstuk is kort toegelicht welke informatie de legger bevat en hoe die informatie geraadpleegd kan worden.

Indeling in categorieën oppervlaktewaterlichamen

Voor de weergave van oppervlaktewaterlichamen, wordt een principiële onderscheid gemaakt tussen categorie A, categorie B en categorie C oppervlaktewaterlichamen. Omdat categorie A oppervlaktewaterlichamen van een groter belang zijn voor de waterhuishouding, zijn daar de maten en afmetingen in meer detail vastgelegd in de legger. In de onderstaande paragrafen wordt daarom steeds de splitsing gemaakt tussen categorie A en categorie B oppervlaktewaterlichamen. Categorie C oppervlaktewaterlichamen zijn niet van belang voor de publieke waterhuishouding en worden daarom niet in de legger opgenomen. Enkele voorbeelden van categorie C oppervlaktewaterlichamen zijn; sloten die enkel dienen voor de afwatering van een weg- of spoorweg, blusvijvers, een greppel voor de afwatering van één perceel, perceelscheidingen.

3.1 Oppervlaktewaterlichamen

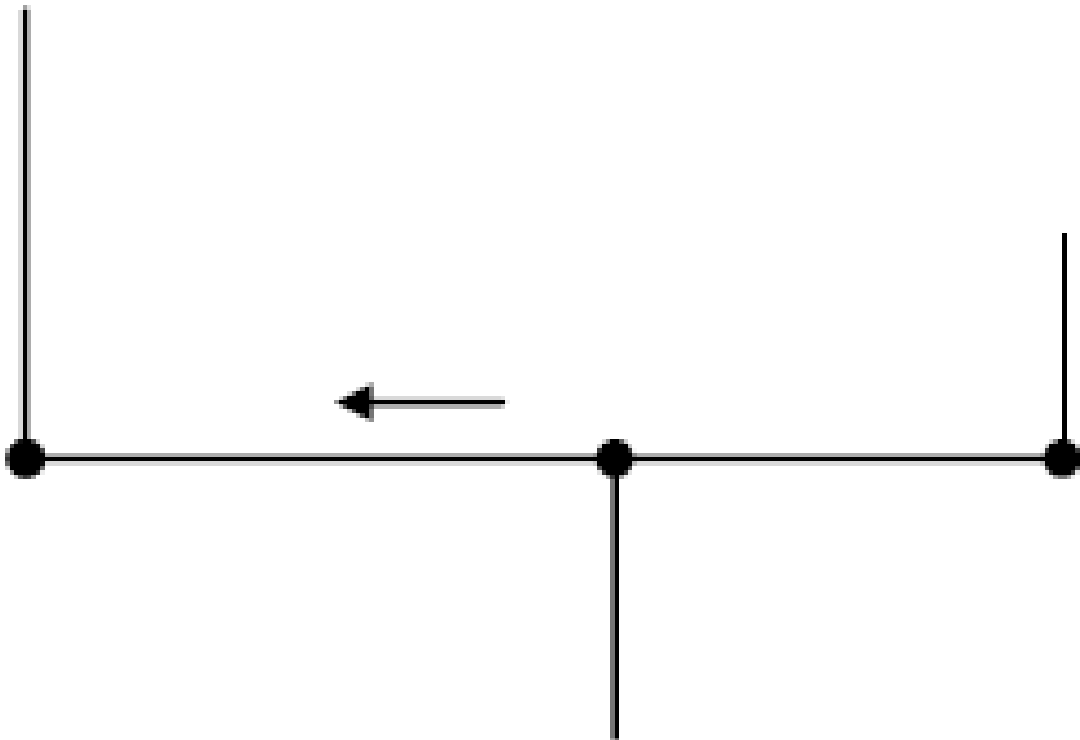
3.1.1 Categorie A oppervlaktewaterlichamen

Algemene uitgangspunten

Met betrekking tot oppervlaktewaterlichamen zijn alleen die gegevens opgenomen, welke karakteristiek zijn voor het hydrologisch functioneren en de specifieke functie die een oppervlaktewaterlichaam kan hebben. Dit betekent dat in de leggetabel de volgende waarden in elk geval zijn opgenomen:

- Bodembreedte
- Taludhelling linkerzijde
- Taludhelling rechterzijde
- Hoogteligging van de bodem bovenstrooms
- Hoogteligging van de bodem benedenstrooms

De maten vormen het dwarsprofiel van een oppervlaktewaterlichaam. Deze maten zijn gerelateerd aan knooppunten in het watersysteem. Dit is hieronder schematisch weergegeven.



Voor ieder vak tussen knooppunten zijn de genoemde karakteristieken van het dwarsprofiel opgenomen. Knooppunten liggen daar waar oppervlaktewaterlichamen samenkomen of daar waar het profiel van een oppervlaktewaterlichaam verandert, zoals bijv. bij een bodemval of een overgang naar een andere taludhelling. In het uitzonderlijke geval dat het oppervlaktewaterlichaam heel lang is zonder een profielverandering, kan omwille van de nauwkeurigheid van de leggergegevens een extra knooppunt opgenomen zijn.

De karakteristieken die samen het profiel vormen zijn zodanig dat daaruit kenmerkende eigenschappen afgelezen kunnen worden. Ofwel deze eigenschappen zijn direct af te lezen, ofwel deze zijn rekenkundig te herleiden (voor rekenformules, zie bijlage II). Zo kan bijvoorbeeld het verhang van een oppervlaktewaterlichaam eenvoudig herleid worden uit de hoogteliggingen boven- en benedenstroom en de lengte van een oppervlaktewaterlichaam. Daarnaast zijn in de legger de bovenbreedte van een oppervlaktewaterlichaam en het waterpeil niet opgenomen.

Het waterpeil is ofwel te vinden in het peilbesluit (indien het peilbeheerst gebied betreft), ofwel te herleiden uit technische eigenschappen uit opgenomen kunstwerken (bijvoorbeeld het stuwpeil bij een retentievoorziening). Het kan ook zijn dat deze niet aanwezig is omdat het een vrij afwaterend watersysteem betreft welke geen vast peil kent.

In deze legger worden alleen die karakteristieken opgenomen die direct relevant zijn voor de definiëring van het oppervlaktewaterlichaam.

Voor oppervlaktewaterlichamen geldt dat de taludhellingen en andere maten gelijk blijven over de hele lengte van het vak en dus geen significante afwijkingen vertonen. Daar waar er wel significante afwijkingen zijn, zoals bij een meanderend oppervlaktewaterlichaam, is dat specifiek in de leggertabel aangegeven.

Voorzieningen voor afwijkende taluds

De bovenstaande uitgangspunten gelden in elk geval voor gevallen waarin er sprake is van een standaardprofiel, waarbij de taluds aan beide zijden gelijke hellingen hebben. Daarvan is echter niet altijd sprake. Enerzijds zijn er oppervlaktewaterlichamen met twee verschillende taludhellingen, anderzijds

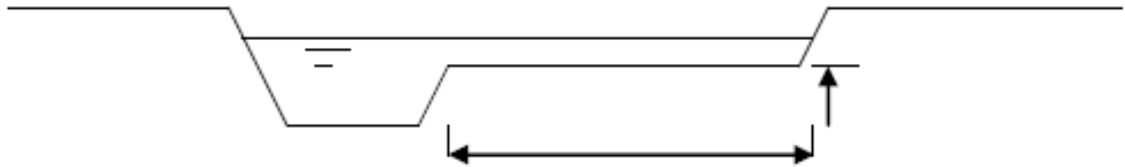
oppervlaktewaterlichamen met aan één of beide zijden een zogenaamd 'accoladeprofiel'. In die gevallen gelden bijzondere aanduidingen in de leggetabel.

Bepalen van linker- en rechterzijde van een oppervlaktewaterlichaam

Als er in de leggetabel onderscheid gemaakt wordt tussen de linkerzijde en de rechterzijde is het van belang dat helder is hoe objectief kan worden bepaald, welke zijde links en welke zijde rechts is. In de legger wordt daarom als uitgangspunt aangehouden dat het profiel wordt bekeken met de stroomrichting mee. Met andere woorden, daar waar de legger spreekt over de linkerzijde, is dat de zijde aan de linkerkant van het oppervlaktewaterlichaam indien men kijkt met de stroom van het water mee. De stroomrichting is bij de grotere categorie A oppervlaktewaterlichamen met een pijltje op de leggerkaart aangegeven.

Accoladeprofielen

Een accoladeprofiel, ook wel een banket of plasberm genoemd, is een profiel waarbij de oever van een oppervlaktewaterlichaam niet vanaf de bodem tot een het maaiveld doorloopt, maar de oever wordt onderbroken door een vlakke (horizontale) oever. Het vlakke deel van de oever kan zich zowel onder als boven het waterpeil bevinden. In de onderstaande figuur is dit schematisch weergegeven.



In het geval van een accoladeprofiel geldt de standaard opgenomen profielhelling alleen voor het talud vanaf de bodem. Voor de accolade worden in de tabel de volgende extra maten opgenomen: hoogteligging van het accoladeprofiel t.o.v. N.A.P., de breedte van de accolade en de taludhelling vanaf de accolade tot aan het maaiveld. Daarnaast wordt aangegeven of de accolade aan de linker- of rechterzijde ligt of aan beide zijden.

Specifieke uitgangspunten bij bijzondere typen oppervlaktewaterlichamen

Naast de gangbare oppervlaktewaterlichamen (bijv. sloten en vaarten), bevat de legger ook bijzondere oppervlaktewaterlichamen waarvoor specifieke uitgangspunten gelden. Voorbeelden van bijzondere oppervlaktewaterlichamen zijn bijv. meanderende oppervlaktewaterlichamen (geen vast profiel), retentievoorzieningen en vennen.

Meanderende oppervlaktewaterlichamen

Meanderende oppervlaktewaterlichamen, zoals beken, hebben geen vast profiel en geen vaste ligging. In deze oppervlaktewaterlichamen hebben natuurlijke beekvormingsprocessen in meer of mindere mate vrij spel. Dit heeft te maken met de bijzondere ecologische functies die op beken rusten (zie paragraaf 3.2). Op de leggerkaart zijn deze wateren aangegeven met een arcering die het gebied aangeeft waarbinnen het oppervlaktewaterlichaam zich bevindt: het profiel van vrije ruimte (zie paragraaf 3.7). Van deze oppervlaktewaterlichamen is om hydraulische redenen wel een principeprofiel opgenomen, maar dit profiel stemt dus bij voorbaat niet overeen met de praktijk. Het principeprofiel dient in dat geval enkel om de hydraulische relatie te duiden met overige gedeelten van het watersysteem waar het meanderende oppervlaktewaterlichaam deel van uitmaakt.

Retentievoorzieningen

Retentievoorzieningen zijn bufferende voorzieningen om hemelwater, dat afstroomt van verhard oppervlak, op te vangen en gedoseerd af te voeren naar het oppervlaktewatersysteem. Dit is nodig omdat er anders piekafvoeren optreden, die wateroverlast kunnen veroorzaken. Kenmerkend voor retentievoorzieningen is dat deze een bepaalde bergende inhoud hebben, met andere woorden een beperkte tijd een waterschijf kunnen vasthouden, die daarna alsnog gedoseerd afgevoerd wordt. In de praktijk komen er wat de legger betreft 2 soorten retentievoorzieningen voor: retentie met een homogeen profiel en retentie zonder een homogeen profiel.

In het geval van een homogeen profiel is de retentievoorziening een duidelijk herkenbare bak met een profiel zoals een oppervlaktewaterlichaam met een herkenbare knijpvoorziening (bijv. een retentiestuw). De inhoud (m³) van de retentie kan dan worden herleid uit de profielgegevens, de hoogte van de waterschijf (het herleiden uit de eigenschappen van de knijpvoorziening) en de lengte van de retentie (zie bijlage II voor berekeningsformules). In die gevallen wordt in de legger geen inhoud vermeld, maar alleen de aanduiding dat er sprake is van een oppervlaktewater met een retentiefunctie.

In het geval er geen sprake is van een homogeen profiel, bijvoorbeeld als de retentie is vormgegeven als een vijver, is er op basis van de ontwerpgegevens van de retentievoorziening wel opgenomen welke inhoud de waterschijf moet hebben (m³). Ook hier blijkt de hoogte van de te bufferen waterschijf uit de kengetallen van de knijpconstructie die in de legger zijn vermeld.

Vennen

Op grond van provinciaal beleid hebben sommige vennen in het beheergebied een bijzondere (natuur-) functie gekregen. Dit betekent dat deze oppervlaktewaterlichamen vanwege die bijzondere functie op grond van de beleidsregel 'Waterlopen op orde' de status 'categorie A' krijgen. Hydrologisch gezien zijn het echter (semi-)geïsoleerde wateren die geen minimaal vereist profiel kennen. In de legger worden daarom bij deze vennen geen profielen opgenomen, alleen de watervlakte wordt op kaart aangegeven.

3.1.2 Categorie B oppervlaktewaterlichamen

Voor categorie B oppervlaktewaterlichamen geldt dat deze een minder groot belang hebben voor de publieke waterhuishouding. Voor deze oppervlaktewaterlichamen wordt alleen de ligging opgenomen op de leggerkaarten. Tenzij anders is aangegeven in de leggertabel, geldt voor de categorie B oppervlaktewaterlichamen een standaard profiel. Dit standaard profiel is gebaseerd op het gemiddelde profiel van de categorie B oppervlaktewaterlichamen. In specifieke gevallen kan op basis van een hydrologische berekening beargumenteerd worden afgeweken van het standaard profiel.

Het standaard profiel voor categorie B oppervlaktewaterlichamen is:

- Bodembreedte: 0,50 meter;
- Diepte t.o.v. maaiveld: 0,80 meter;
- Taludhellingen beide zijden: 1:1,5.

3.2 Bijzondere (ecologische) functies aan oppervlaktewaterlichamen

Aan oppervlaktewaterlichamen kunnen op grond van provinciaal beleid of regelgeving onder andere vanwege de Kaderrichtlijn Water bijzondere (veelal ecologische) functies toegekend zijn, zoals ecologische verbindingzone, vismigratieroute, waternatuur, enzovoorts. Op grond van de beleidsregel 'Waterlopen op orde' worden deze oppervlaktewaterlichamen als categorie A aangemerkt. Door de bijzondere functie kunnen extra eisen aan het oppervlaktewaterlichaam of gelet op de Keur bijzondere regels ten behoeve van het onderhoud gelden. Daarom wordt in de leggertabel middels een aanduiding aangegeven welke bijzondere functie een oppervlaktewaterlichaam categorie A heeft, indien er een functie is toegekend.

3.3 Ondersteunende kunstwerken

In oppervlaktewaterlichamen komen allerlei ondersteunende kunstwerken voor. Veel voorkomende voorbeelden zijn duikers, dammen, stuwen, maar ook minder vaak voorkomende ondersteunende kunstwerken zoals bodemvallen of sifons. Alle ondersteunende kunstwerken hebben gemeen dat deze de werking van het oppervlaktewaterlichaam waarvan zij deel uitmaken beïnvloeden. Bijvoorbeeld duikers maken de doorstroom van water door een dam mogelijk, of verbinden oppervlaktewaterlichamen, maar hebben tevens een zeker opstuwend effect. Het is dan ook noodzakelijk om in de categorie A oppervlaktewaterlichamen op de karakteristieken van ondersteunende kunstwerken op te nemen. Bij categorie B oppervlaktewaterlichamen is dit gezien het minder grote belang van deze oppervlaktewaterlichamen, minder relevant.

Karakteristieke eigenschappen voor ondersteunende kunstwerken zijn die maten en afmetingen die relevant zijn voor het functioneren van het kunstwerk. In de leggetabel is te vinden welke karakteristieken per kunstwerk zijn opgenomen. Als voorbeeld zijn hieronder 'duikers' en 'stuwen' toegelicht.

Duikers:

- Binnen diameter of afmetingen van de doorstroomopening van de duiker, want dit is bepalend voor de doorstroomcapaciteit.
- De lengte van de duiker, want dit bepaald mede het opstuwend effect van de duiker.
- De hoogteligging boven- en benedenstreams, want de hoogte t.o.v. de bodem en het verhang bepalen mede de doorstroomcapaciteit van de duiker.
- Afsluitbaarheid, is er een terugslagklep aanwezig en waar bevindt deze zich.

Stuwen:

- De kruin hoogte van de stuw, want dat bepaald de mate van opstuwing en dus het maximale peil achter de stuw.
- Doorlaatbreedte, dit heeft effect op de opstuwing.
- Soort stuw, is er een gat aanwezig en wat zijn hiervan de afmetingen. Dit is immers maatgevend voor de hoeveel retentiecapaciteit achter de stuw.
- Regelbaarheid, als de hoogte kan variëren is de vermelding van de marges waarbinnen de hoogte gevarieerd kan worden van belang.

3.4 Kades

In deze legger zijn die kades (overige waterkeringen) opgenomen die niet qua aard en functie in de legger waterkeringen of bergingsgebieden horen. Waterkeringen met een opgelegde (rijk, provincie) normering zijn opgenomen in de legger waterkeringen. Waterkeringen (kades) die horen bij een bergingsgebied omdat die bijv. het instromen van het bergingsgebied reguleren, zijn opgenomen in de legger bergingsgebieden.

De resterende kades die in deze legger zijn opgenomen, zijn dan ook kades die veelal dienen om lokaal wateroverlast tegen te gaan, die ontstaat door inundatie van het maaiveld vanuit het oppervlaktewaterlichaam.

Kades zijn bedoeld om plaatselijk wateroverlast tegen te gaan. De hoogte waaraan de kade moet voldoen, is per geval bepaald en deze is vastgelegd in de legger. Soms betreft het kades die al lang geleden zijn ontworpen en zijn aangelegd, andere zijn recenter aangelegd of verbeterd. In al deze gevallen heeft bij de aanleg en verbetering besluitvorming plaatsgevonden, welke in de legger is overgenomen.

3.5 Onderhoudsplicht

Voorheen was de onderhoudsplicht geregeld via de Keur in samenhang met de legger. De legger bevatte onderhoudsplichtigen voor legger oppervlaktewaterlichamen (=categorie A), de Keur een algemene regel voor de overige oppervlaktewaterlichamen. Conform de Waterschapswet legt de legger nu voor alle oppervlaktewaterlichamen vast wie de onderhoudsplichtigen zijn, dus ook voor andere oppervlaktewaterlichamen dan categorie A. Voor de verhouding met de Waterwetlegger wordt verwezen naar hoofdstuk 1.

In de Waterschapswetlegger geldt dat voor categorie A oppervlaktewaterlichamen de onderhoudsplichtige in de leggetabel is opgenomen. Daarbij is het gebruikelijk dat het onderhoud voor het gehele profiel aan één onderhoudsplichtige toegewezen wordt. Er zijn echter ook gevallen dat het onderhoud verdeeld is, met name in het stedelijk gebied tussen waterschap en gemeente (vanwege afspraken over het beheer van de openbare ruimte). Die situaties zijn in de leggetabellen omschreven. Voor de categorie B oppervlaktewaterlichamen geldt dat de onderhoudsplicht in het algemeen berust bij de aangelegde of gebruiker van de aan het oppervlaktewaterlichaam grenzende gronden, voor de halve breedte van dat oppervlaktewaterlichaam. Alleen daar waar een andere onderhoudsplicht geldt, is dit in de leggetabel apart aangegeven.

Oppervlaktewaterlichamen categorie C hebben geen belang voor de publieke waterhuishouding en zijn daarom niet in de legger opgenomen. Voor die oppervlaktewaterlichamen geldt dat de onderhouds-

plicht van het oppervlaktewater en de ondersteunende kunstwerken volledig bij de eigenaren berusten. Het belang van dat onderhoud heeft echter primair een privaatrechtelijke achtergrond (Burgerlijk Wetboek) dan een publiek rechtelijke vanwege het ontbreken van een publiek waterhuishoudkundig belang. Voorbeelden van oppervlaktewaterlichaam categorie C zijn bijvoorbeeld blusvijvers, bermsloten enkel ten behoeve van de afwatering van een weg of spoorweg, enzovoorts.

Wat de onderhoudsplichten feitelijk inhouden, staat in de Keur en de Waterwet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen het onderhouden van het doorstroomprofiel (bijv. het schoonhouden van duikers zodat deze niet verstopt raken) en het bouwkundig onderhoud oftewel het in goede staat van onderhoud houden van het kunstwerk (bijv. een duiker die versleten is vervangen door een nieuwe).

3.6 Beschermingszones

Voor het uitvoeren van machinaal onderhoud (zowel jaarlijks maaien als periodiek uitbaggeren tot leggerdiepte) dient voldoende ruimte naast het oppervlaktewaterlichaam vrij te zijn. Ten behoeve van het onderhoud wordt een beschermingszone in de legger gedefinieerd.

Alleen beschermingszones langs categorie A oppervlaktewaterlichamen

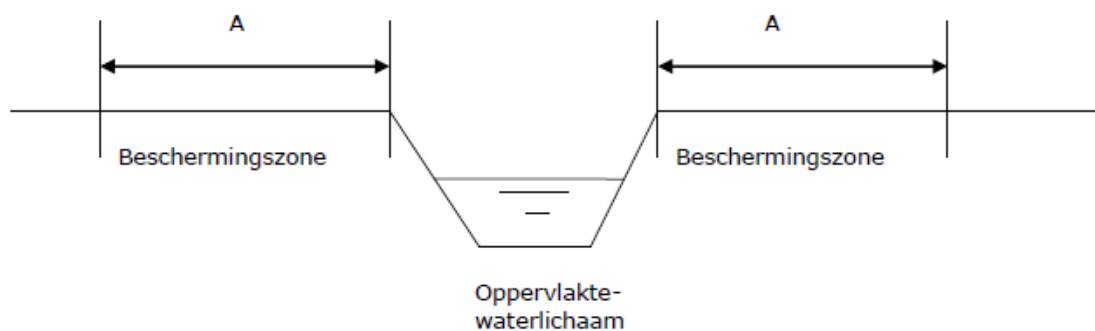
In deze legger wordt alleen langs categorie A oppervlaktewaterlichamen een beschermingszone aangehouden. Voor categorie B worden geen beschermingszones gedefinieerd. Vanwege het minder grote belang voor de waterhuishouding ligt het onderhoud daarvan vrijwel altijd bij de aanliggende eigenaren en is er dus geen beschermingszone voor machinaal onderhoud door het waterschap nodig. Daar waar het onderhoud wel van oudsher bij het waterschap ligt, geldt dat voorheen ook geen beschermingszones vrijgehouden werden. De thans gehanteerde werkwijze is daarmee gelijk aan de werkwijze die van oudsher gevoerd werd, voordat de Waterwet van kracht werd.

Standaard afmetingen beschermingszones

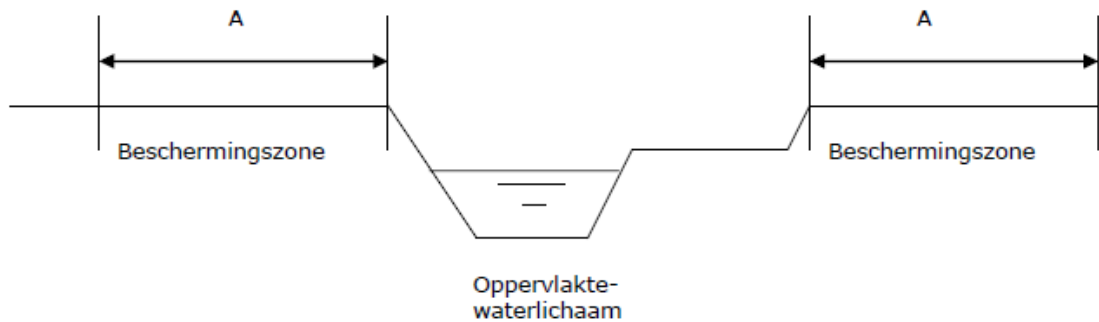
Gelet op het bestaande regime van beschermingszones en de regels zoals deze in de Keur zijn opgenomen geldt dat de standaardafmeting van een beschermingszone 5 meter is gemeten vanuit de insteek van een oppervlaktewaterlichaam. Standaard ligt aan beide zijden van een oppervlaktewaterlichaam een beschermingszone. Dit is afgestemd op machinaal onderhoud vanaf de kant, waarbij het principe geldt dat beide zijden gelijk belast worden. In de legger worden alleen de afwijkingen van die standaardregel vermeld, bijvoorbeeld als de beschermingszone aan één zijde of beide zijden kleiner is. Dit komt onder andere voor bij oppervlaktewaterlichamen die niet vanaf de kant, maar vanaf het water met maaiboten onderhouden worden. Dit komt ook voor in situaties die al jaren geleden zijn ontstaan en waarbij toen rechtmatig permanente obstakels zijn aangebracht (meestal gebouwen), nog voordat de huidige regels zijn ontstaan. In het voorbeeld waarbij onderhoud plaatsvindt met een maaiboot is een beschermingszone van 1 meter vaak voldoende. In dat geval is de beschermingszone nodig voor baggerwerkzaamheden welke eens per aantal jaren uitgevoerd worden om de leggerdiepte te handhaven en inspectie van het oppervlaktewaterlichaam.

In de onderstaande figuren is dit standaardprincipe visueel uitgebeeld.

Principeprofiel basisprofiel:



Principeprofiel accoladeprofiel:



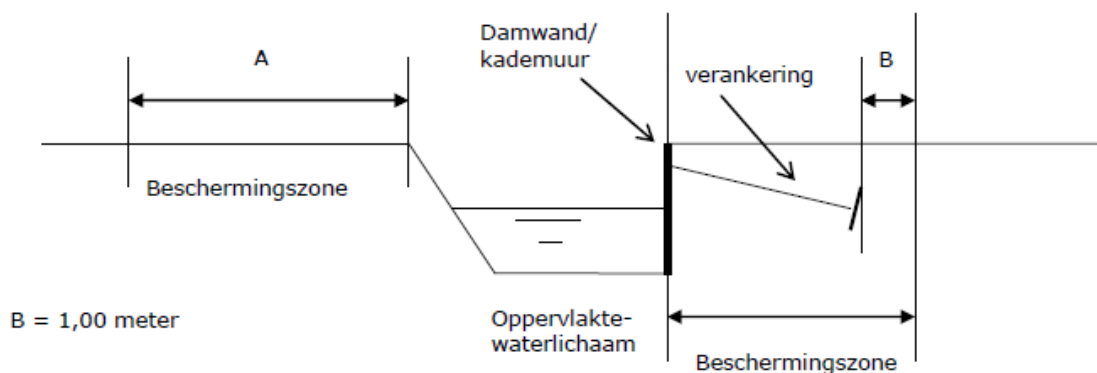
A = 5 meter

Bijzondere regel bij verankerde damwanden/kademuren

Langs oppervlaktewaterlichamen van de categorie A komen ook damwanden en kademuren (bijv. voor scheepvaart) voor die in de grond verankerd zijn tegen wegzakken. In die gevallen geldt van oudsher een afwijkende maat voor de beschermingszone, waarbij de verankering maatgevend is. De verankering moet immers vervangen of gerepareerd kunnen worden. De regel voor deze gevallen is, dat de beschermingszone in deze gevallen strekt tot 1 meter achter de verankering van de damwand. In de onderstaande figuur is dit schematisch weergegeven.

Principeprofiel verankerde

damwand of kademuur:



3.7 Profiel van vrije ruimte

De Waterwet en de Keur bieden de mogelijkheid om naast beschermingszones ook profielen van vrije ruimte aan te wijzen. Een profiel van vrije ruimte is een ruimte ter weerszijden van, boven of onder een waterstaatswerk die naar het oordeel van de waterbeheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen. Een profiel van vrije ruimte komt bijvoorbeeld voor langs een meanderende beek.

Bij oppervlaktewaterlichamen met een vast profiel is deze extra bescherming hoogst zelden nodig. Bovendien voorziet de beschermingszone van deze wateren meestal al in een voldoende mate van bescherming, vanwege op grond van de Keur geldende beperkingen op beschermingszones. In beginsel wordt er daarom geen profiel van vrije ruimte aangewezen bij categorie A oppervlaktewaterlichamen. Alleen in specifieke situaties waar, gezien de toekomstige verbeteringen, een extra bescherming nodig is voor de lokale situatie kan een profiel van vrije ruimte aangewezen worden in de legger.

4 Voorschriften

Artikel 1 Hoofdelijke aansprakelijkheid

1. Wanneer percelen met een beperkt recht zijn bezwaard, dan wel krachtens persoonlijk recht in gebruik zijn gegeven, rusten de in deze legger aan de eigenaar opgelegde verplichtingen van de

Keur ook op de beperkt gerechtigden en in geval er sprake is van een persoonlijk recht ook op de gebruikers.

2. Voor de nakoming van de in de Keur aan de eigenaar opgelegde verplichtingen is ieder van de genoemde gerechtigden alsmede de eigenaar hoofdelijk aansprakelijk.

Artikel 2 Onderhoudsplicht ondersteunende kunstwerken

1. De verplichting tot het schoonhouden van het doorstromingsprofiel van een ondersteunend kunstwerk zoals bedoeld in de Keur rust op de onderhoudsplichtige van het oppervlaktewaterlichaam waartoe het ondersteunend kunstwerk behoort, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.
2. De verplichting tot het in goede staat van onderhoud houden van een ondersteunend kunstwerk (bouwkundig onderhoud) zoals bedoeld in de Keur rust op de onderhoudsplichtige van het oppervlaktewaterlichaam waartoe het ondersteunend kunstwerk behoort, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 3 Onderhoudsplicht oppervlaktewateren categorie A

De onderhoudsplicht voor oppervlaktewaterlichamen categorie A zoals bedoeld in de Keur berust bij het waterschap, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 4 Onderhoudsplichten oppervlaktewateren categorie B

1. De onderhoudsplicht voor oppervlaktewaterlichamen categorie B zoals bedoeld in de Keur berust bij de eigenaar van de aan het oppervlaktewaterlichaam grenzende gronden, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.
2. De onderhoudsplicht van een eigenaar van gronden grenzend aan oppervlaktewaterlichaam strekt zich uit tot de halve breedte van het aan die gronden grenzende oppervlaktewaterlichaam, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.
3. Een oppervlaktewaterlichaam categorie B heeft het volgende standaard profiel, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald:
 - Bodembreedte: 0,50 meter;
 - Diepte ten opzichte van het maaiveld: 0,80 meter;
 - Taludhelling aan beide zijden: 1:1,5.

Artikel 5 Beschermingszones

1. De beschermingszone langs een oppervlaktewaterlichaam categorie A zoals bedoeld in de Keur bedraagt aan beide zijden 5 meter vanuit de insteek van het oppervlaktewaterlichaam, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.
2. De beschermingszone langs een oppervlaktewaterlichaam categorie A welke voorzien is van een verankerde damwand of kademuur bedraagt aan de zijde met de kademuur tot 1 meter vanaf het achterste punt van de verankering, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald. Indien aan de andere zijde van het oppervlaktewaterlichaam geen verankerde damwand of kademuur aanwezig is, geldt aan die zijde lid 1 onverkort.

Artikel 6 Profiel van vrije ruimte

In de leggetabel van deze legger kan een profiel van vrije ruimte zijn aangewezen zoals bedoeld in de Keur. Er geldt geen profiel van vrije ruimte tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 7 Onderhoudsplicht kades

1. Het gewoon onderhoud zoals bedoeld in de Keur berust bij de eigenaren van de kades, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.
2. Het buitengewoon onderhoud zoals bedoeld in de Keur berust bij het waterschap, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 8 Ondersteunende kunstwerken bij kades

De verplichting tot het onderhouden van een ondersteunend kunstwerk in een kade zoals bedoeld in de Keur rust op de onderhoudsplichtige van het kade waartoe het ondersteunend kunstwerk behoort, tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Bijlage I: Begrippenlijst

In deze legger worden de onderstaande begrippen gehanteerd (voor zover deze niet in de Waterwet of de Keur zijn gedefinieerd).

bouwkundig onderhoud

het in goede staat van onderhoud houden van een ondersteunend kunstwerk.

kade

een als zodanig in een legger aangewezen overige waterkering of waterkerende hoogte.

Keur

Keur waterschap Brabantse Delta.

I legger bergingsgebieden

legger specifiek voor bergingsgebieden.

legger waterkeringen

legger specifiek voor waterkeringen.

het waterschap:

het waterschap Brabantse Delta.

Bijlage II: Berekeningen aan profielen

In deze legger zijn waarden voor bijvoorbeeld de bodemdiepte en bovenbreedte van oppervlaktewaterlichamen niet opgenomen, omdat deze uit de gegevens in de legger berekend kunnen worden. Ter informatie is hieronder uitgewerkt hoe die berekeningen gedaan kunnen worden.

Berekening bodemdiepte

De bodemdiepte kan bepaald worden aan de hand van de maaiveldhoogte ten opzichte van N.A.P. langs een oppervlaktewaterlichaam. De maaiveldhoogte is niet opgenomen in deze legger maar is te bepalen aan de hand van een actueel hoogtebestand of metingen in het veld.

$$\text{Bodemdiepte (m)} = \text{Maaiveldhoogte (m)} - \text{Bodemhoogte (m)}$$

Berekening bovenbreedte van een oppervlaktewaterlichaam

Voor wat betreft de breedte van de oppervlaktewaterlichaam aan het maaiveld geldt dat deze eenvoudig berekend kan worden uit de opgenomen leggergegevens. Indien de taludhelling aan beide zijden gelijk is:

$$\text{Bovenbreedte (m)} = \text{Bodembreedte (m)} + 2 \times \text{Bodemdiepte (m)} \times \text{Taludhelling}^*$$

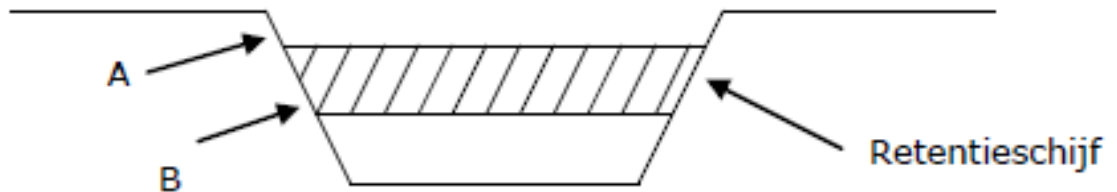
Indien de taludhellingen aan beide zijden verschillend zijn:

$$\text{Bovenbreedte (m)} =$$

$$\text{Bodembreedte (m)} + \text{Bodemdiepte (m)} \times \text{Taludhelling links}^* + \text{Bodemdiepte (m)} \times \text{Taludhelling rechts}^*$$

Berekening van retentie-inhoud

Om de inhoud van een retentie te berekenen is naast de lengte van de retentie ook het oppervlak van het dwarsprofiel van gebufferde waterschijf nodig. Dit oppervlak is het verschil tussen de oppervlakte van de waterschijf met retentieschijf (A) en de oppervlakte van de waterschijf zonder retentieschijf (B). Dit is in de onderstaande figuur schematisch uitgebeeld.



De oppervlakten van de 2 profielen wordt in deze gevallen berekend met de volgende formule:

Oppervlakte (m²) = (Bodembreedte (m) x waterdiepte (m) x Taludhelling*) x waterdiepte (m)

*) Bij een taludhelling van 1:1,5 hier dus invullen 1,5

Bijlage III: Leggertabelen

(zie bijlage)