

Leggerboek primaire keringen

Datum: augustus 2022
Versie: 1.0
Djuma nummer: 551657

Inhoudsopgave

Leeswijzer	3
1 Algemene leggerbepalingen.....	4
1.1 Inwerkingtreding	4
1.2 Begripsomschrijving	4
1.3 Grondslag	7
1.4 Aanleiding/doel.....	7
1.5 Toepassingsbereik	8
2 Leggerbepalingen	10
2.1 Algemene uitgangspunten.....	10
2.1.1 <i>Primaire keringen</i>	11
2.1.2 <i>Ondersteunende kunstwerken en bijzondere constructies</i>	11
2.1.3 <i>Beschermingszone</i>	11
2.1.4 <i>Profiel van vrije ruimte</i>	11
2.2 Onderhoudsplicht.....	12
2.2.1 <i>Hoofdelijke aansprakelijkheid</i>	12
2.2.2 <i>Primaire keringen</i>	12
2.2.3 <i>Ondersteunende kunstwerken en bijzondere constructies</i>	12
3 Toelichting leggerbepalingen.....	13
3.1 Toelichting algemene uitgangspunten.....	13
3.1.1 <i>Primaire keringen (waterstaatswerk en zoneringen)</i>	13
3.1.2 <i>Ondersteunende kunstwerken</i>	15
3.2 Toelichting onderhoudsplicht	15

Leeswijzer

Dit is het leggerboek behorende bij de legger primaire keringen en is van toepassing op de primaire keringen binnen het beheergebied van het waterschap.

Een legger bestaat uit een leggerboek, leggerkaarten, leggetabellen en overige documenten zoals dwarsprofieltekeningen. De legger van Waterschap Brabantse Delta is opgedeeld in verschillende deelleggers. Er zijn leggers voor bergingsgebieden, keringen, vaarwegen en oppervlaktewaterlichamen. Er is onder andere in te vinden waar deze waterstaatswerken liggen en wie verantwoordelijk is voor het gewone beheer en onderhoud.

In dit leggerboek vindt u allereerst algemene bepalingen omtrent deze legger, waaronder de begripsomschrijvingen, juridische grondslag, de aanleiding en het toepassingsbereik. In hoofdstuk 2 zijn de leggerbepalingen geformuleerd. De eerste paragraaf ziet op de waterstaatswerken, de tweede ziet op de onderhoudsplicht. In het derde hoofdstuk zijn de bepalingen uit hoofdstuk 2 nader toegelicht.

De legger is raadpleegbaar via <https://www.brabantsedelta.nl/legger> en op afspraak digitaal in te zien op het hoofdkantoor van Waterschap Brabantse Delta.

1 ALGEMENE BEPALINGEN

1.1 Inwerkingtreding

Deze legger wordt aangeduid als legger primaire keringen. Deze legger is vastgesteld door het dagelijks bestuur en treedt in werking met ingang van de eerste dag na die van bekendmaking.

1.2 Begripsomschrijving

In deze legger wordt verstaan onder:

- a. *A- en B-wateren*: oppervlaktewaterlichamen, geregistreerd in de legger als respectievelijk A- of B-water overeenkomstig artikel 5.1 van de Waterwet;
- b. *Beperkt recht*: een recht dat rust op een ander recht. De eigenaar van het recht waarop dat recht berust, wordt beperkt door dat recht. Een voorbeeld is het beperkte recht 'erfdienstbaarheid' dat rust op een eigendomsrecht; de een krijgt het recht om gebruik te maken van een perceel van de ander;
- c. *Berm (binnen- en buitenberm)*: extra verbreding aan de binnendijkse of buitendijkse zijde van de dijk om het dijklichaam extra steun te bieden, zandmeevoerende wellen te voorkomen en de golfslag en/of golfoverslag te reduceren;
- d. *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 ook als bergingsgebied in de legger is opgenomen;
- e. *Beschermingszone A*: aan een waterstaatswerk grenzende zone, die als zodanig in de legger is opgenomen, waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens de keur van toepassing zijn;
- f. *Beschermingszone B*: aan de beschermingszone A grenzende zone, die als zodanig in de legger is opgenomen waarin ter bescherming van het waterstaatswerk en de beschermingszone A voorschriften krachtens de keur van toepassing zijn;
- g. *Bijzondere waterkerende constructies*: ook wel langsconstructie; constructie om in combinatie met een grondlichaam (dijk) of in plaats van een grondlichaam water te keren, zoals muralt- of dijkmuuren, damwanden, kistdammen en kwelschermen;
- h. *Binnendijks*: de kant van de kering aan de kant van het land dat door de kering beschermd wordt;
- i. *Boezemkade*: een regionale waterkering geregistreerd in de legger als boezemkade, langs een water (de boezem), die moet voorkomen dat de boezem bij hoog water het achtergelegen land binnenstroomt;
- j. *Buitendijks*: de kant van de kering aan de kant van het te keren water;
- k. *Buitengewoon onderhoud*: het in stand houden van het waterstaatswerk overeenkomstig het in de legger bepaalde omtrent ligging, vorm, afmeting en constructie;
- l. *Buitenkruin*: de boven-insteek van een waterkering aan de kant van het water dat moet worden gekeerd;
- m. *C-wateren*: oppervlaktewaterlichamen waarbij gebruik is gemaakt van de vrijstelling van opname in de legger uit artikel 4.15 lid 4 van de provinciale verordening;
- n. *Compartimenteringskering*: een regionale waterkering geregistreerd in de legger als compartimenteringskering die als zodanig geen direct waterkerende functie heeft, tenzij in geval van doorbraak of overstroming van de primaire waterkering;
- o. *Constructie waterstaatswerk*: functionele eisen; hoofdonderdelen van een object;
- p. *Dijktraject*: deel van een primaire waterkering dat afzonderlijk genormeerd is;

- q. *Dijkvak*: een deel van een waterkering met uniforme eigenschappen en belasting;
- r. *Faalmechanisme*: een mechanisme waardoor een kering kan bezwijken;
- s. *Gewoon onderhoud*: werkzaamheden die de functie van het waterstaatswerk in stand houden;
- t. *Het waterschap*: Waterschap Brabantse Delta;
- u. *Hydraulische randvoorwaarden*: het geheel aan belastingen die samenhangen met de waterstand, die inwerken op de waterkering bij maatgevende omstandigheden;
- v. *Insteek*: het als zodanig in de legger aangegeven snijpunt van de lijn van talud en maaiveld, dan wel, bij afwezigheid in de legger, de lijn van een oppervlaktewaterlichaam waar talud en maaiveld elkaar snijden;
- w. *Keur*: verordening van het waterschap op grond van artikel 59 lid 1 en 78 lid 1 van de Waterschapswet;
- x. *Kruinbreedte*: breedte van de waterkering op het hoogste punt in het dwarsprofiel van het dijklichaam;
- y. *Kruinhoogte*: hoogte van de waterkering;
- z. *Legger*: legger als bedoeld in artikel 5.1 van de Waterwet of in artikel 78, tweede lid, van de Waterschapswet;
- aa. *Leggervak*: ook wel dijkvak als bedoeld onder q;
- bb. *Leggerbepaling*: voorschrift in de legger;
- cc. *Maaiveldhoogte*: hoogteligging van het grondoppervlak in een gebied, met uitzondering van taluds en bermen of andere (kunstmatige) verhogingen dan wel verlagingen;
- dd. *Macrostabieliteit*: weerstand tegen het optreden van een glijvak in het talud en de ondergrond;
- ee. *Niet-waterkerende objecten*: objecten in of op de kering die geen waterkerende functie hebben, zoals kabels, leidingen, begroeiing en bebouwing;
- ff. *Norm primaire waterkering*: toelaatbare overstromingskans van een dijktraject. De norm wordt uitgedrukt in de ondergrens of signaleringswaarde zoals opgenomen in de Waterwet;
- gg. *Normatieve toestand*: de richting, vorm, afmeting of constructie van een waterstaatswerk;
- hh. *Normtraject*: waterkeringtraject waarvoor in de Waterwet een faalkans is gegeven;
- ii. *Ondergrenswaarde*: overstromingskans van het dijktraject die hoort bij het minimale beschermingsniveau dat de kering moet bieden;
- jj. *Onderhoudsplichtigen*: natuurlijke personen of rechtspersonen die in de legger of in artikel 5.2 van de Keur zijn aangewezen tot het verrichten van gewoon of buitengewoon onderhoud aan waterstaatswerken;
- kk. *Onderhoudsverplichting*: de aansprakelijkheid voor onderhoud van bij het waterschap in beheer zijnde objecten, zoals bepaald in hoofdstuk 2 van de Keur en vastgelegd in de legger of in voorschriften bij watervergunningen;
- ll. *Ondersteunend kunstwerk*: werken die van belang zijn voor de taakuitoefening van het waterschap, voor de waterkering of voor het functioneren van de waterhuishouding;
- mm. *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 de Waterwet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;
- nn. *Overige kering*: een kunstmatige hoogte, natuurlijke hoogte of gedeelte daarvan, of hoge gronden met ondersteunende kunstwerken, die een waterkerende of mede een waterkerende functie heeft - niet zijnde een primaire of regionale kering - die beveiliging biedt tegen wateroverlast en op de legger staat;
- oo. *Overstromingskans*: kans op verlies van waterkerend vermogen van een dijktraject waardoor het door het dijktraject beschermde gebied zodanig overstroomt dat dit leidt tot dodelijke slachtoffers of substantiële economische schade;

- pp. *Persoonlijk recht*: een recht dat slechts tegenover een persoon of een bepaalde groep van personen kan worden uitgeoefend, zoals een gebruiksrecht;
- qq. *Piping*: het verschijnsel dat onder een waterkering een holle pijpvormige ruimte ontstaat doordat het erosieproces van een zandmeevoerende wel niet stopt;
- rr. *Primaire kering*: waterkering die beveiliging biedt tegen overstroming doordat deze behoort tot een dijktraject waarvoor een norm is opgenomen in de Waterwet en de legger;
- ss. *Profiel van vrije ruimte*: de ruimte zoals vastgelegd in de legger ter weerszijden van, boven en onder een waterstaatswerk of een toekomstig waterstaatswerk die naar het oordeel van de beheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen;
- tt. *Provinciale verordening*: Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels omtrent omgeving (Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant);
- uu. *Regionale kering*: een waterkering geregistreerd zoals aangegeven in de provinciale verordening en in de legger als regionale waterkering, die beveiliging biedt tegen overstroming;
- vv. *Signaleringswaarden*: overstromingskansen van het dijktraject waarvan overschrijding gemeld moet worden aan de Minister van Infrastructuur en Milieu;
- ww. *Talud*: hellend oppervlak van oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen;
- xx. *Teen(lijn)*: de als zodanig in de legger aangegeven lijn van de onderrand van een waterkering, dan wel, bij afwezigheid van een legger, de lijn waar talud en maaiveld elkaar snijden;
- yy. *Veiligheidsnorm*: het wettelijk vastgelegde niveau van bescherming van een dijktraject tegen overstromen. Voor elk traject zijn twee normen vastgelegd: een signaleringswaarde en een ondergrens;
- zz. *Verordening*: een wetgevende regeling, in dit geval op waterschapsniveau;
- aaa. *Vergunning*: vergunning als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterwet;
- bbb. *Voorliggende waterkering*: waterkering gelegen aan de buitenzijde van een primaire waterkering;
- ccc. *Vorm waterstaatswerk*: de verschijningsvorm van het waterstaatswerk;
- ddd. *Waterhuishoudkundige functie*: de functie die de provincie en / of het waterschap aan het waterstaatswerk heeft toegekend;
- eee. *Waterkerend kunstwerk*: constructie die onderdeel uitmaakt van een waterkering en over een beperkte lengte de waterkerende functie van het grondlichaam geheel of gedeeltelijk overneemt, maar is aangelegd ten behoeve van een andere (utilitaire) functie die de waterkering kruist (zoals schutten en spuien). In verband met deze utilitaire functie zijn deze waterbouwkundige constructies meestal voorzien van een of meer beweegbare afsluitmiddelen. Deze waterkerende kunstwerken zijn: o.a. schutsluizen, stroomsluizen (spui-, inlaat- en doorlaatsluizen), keersluizen, duikers en gemalen;
- fff. *Waterkering*: kunstmatige hoogte, natuurlijke hoogte of gedeelte daarvan, of hoge gronden met ondersteunende kunstwerken, die een waterkerende of mede een waterkerende functie hebben en als zodanig geregistreerd zijn in de legger;
- ggg. *Waterstaatswerk*: een term uit de Waterwet voor oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk. In de legger primaire keringen wordt met waterstaatswerk een primaire kering bedoeld;
- hhh. *Waterstand bij de norm*: maatgevende waterstand in de eenvoudige en de gedetailleerde toets met een overschrijdingskans die getalsmatig gelijk is aan de overstromingskansen van het dijktraject;
- iii. *Watersysteem*: samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken;
- jjj. *Werken*: alle door menselijk toedoen ontstane of te maken constructies met toebehoren.

1.3 Grondslag

Wet- en regelgeving

Primaire waterkeringen worden door het Rijk aangewezen (bijlage I Waterwet) en genormeerd (bijlage II en III Waterwet). De primaire keringen zijn ingedeeld in dijktrajecten (bijlage IA Waterwet).

Het beheer van de primaire waterkeringen die zijn vermeld in bijlage III van het Waterbesluit, berust bij het Rijk. De overige primaire keringen zijn in beheer van het waterschap. Het beheer en zorgplichten zijn in het Regelement voor het waterschap Brabantse Delta 2008 door de provincies Noord-Brabant en Zeeland aan het waterschap toebedeeld.

Belangrijk is wat de Waterwet (hierna: Wtw) in artikel 1.1 lid 1 verstaat onder beheer. Beheer is de: 'overheidszorg met betrekking tot een of meer afzonderlijke watersystemen of onderdelen daarvan, gericht op de in artikel 2.1 genoemde doelstellingen.' De in artikel 2.1 Wtw genoemde doelstellingen betreffen: a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen. Onderdeel van de doelstelling onder a, voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, is het beheer van primaire waterkeringen.

In artikel 5.1, eerste lid, van de Wtw is bepaald dat het waterschap als beheerder zorg draagt voor de vaststelling van een legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie *moeten* voldoen: ook wel "de Waterwetlegger". Daarnaast is bepaald dat de ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones moeten worden aangegeven op een overzichtskaart. De Waterwet bepaalt dat bij provinciale verordening nadere voorschriften kunnen worden gegeven of vrijstellingen worden verleend voor leggers. Daarin voorziet de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: IO) in artikel 4.14 en 4.15. De legger moet in aanvulling op artikel 5.1, eerste lid, van de Wtw het lengteprofiel en de dwarsprofielen van primaire keringen bevatten. Ook moet het profiel van vrije ruimte aangegeven zijn op de leggerkaart.

De legger op grond van de Waterwet moet worden onderscheiden van de legger als bedoeld in artikel in artikel 78, tweede lid, van de Waterschapswet. Hierin is bepaald dat het algemeen bestuur een legger vaststelt waarin onderhoudsplichtigen of onderhoudsverplichtingen worden aangewezen: ook wel "de Waterschapswetlegger". Het waterschap combineert beide leggers in één document.

Verhouding legger en Keur

De Keur stelt regels over waterstaatswerken, beschermingszones, profielen van vrije ruimte en grondwaterlichamen. In de legger is bepaald waar welke regels uit de Keur van toepassing zijn; de legger is van belang voor de reikwijdte van de verbods- en beheerbepalingen van de Keur.

1.4 Aanleiding/doel

Doel Legger

De legger van het waterschap is opgedeeld in verschillende deelleggers: leggers voor bergingsgebieden, keringen, vaarwegen en oppervlaktewaterlichamen. In de legger is bepaald aan welke kenmerken een waterstaatswerk en bijbehorende ondersteunende kunstwerken moeten voldoen om naar behoren te functioneren. De legger legt naast de exacte ligging en begrenzing van waterstaatswerken, beschermingszones en profielen van vrije ruimte, de technische eisen qua vorm, afmeting en constructie vast. Daarnaast zijn onderhoudsverplichtingen en onderhoudsplichtigen vastgelegd.

De legger is van belang voor het dagelijks beheer van de keringen, het toepassen en handhaven van de Keur en vergunningverlening. In aanvulling op de Waterwet biedt de Keur immers bescherming van aangewezen waterkeringen tegen ingrepen een goede werking ervan belemmeren. Kortgezegd is de legger een wettelijk

middel voor beheer, onderhoud, handhaving en vergunningverlening. De legger is onder andere van belang voor de toetsing van de waterstaatswerken aan de gestelde normen. Deze legger gaat specifiek over primaire keringen.

Primaire keringen

Primaire keringen bieden bescherming tegen overstromingen bij hoogwater vanuit de grote wateren (de grote rivieren, meren en de zee), ook wel buitenwater genoemd. Waterschap Brabantse Delta heeft 132 kilometer aan primaire waterkeringen in beheer. Tot de primaire waterkeringen behoren dijken en de constructies die daar onderdeel van kunnen zijn, zoals muralt- of dijkmuuren, damwanden en keermuren.

Per 1 januari 2017 is de normering van de waterveiligheid gewijzigd. De primaire waterkeringen zijn niet langer ingedeeld in dijkringen maar in dijktrajecten. De trajecten zijn vastgelegd in bijlagen I en IA bij de Waterwet. Op de kaarten in bijlage I is de globale ligging van de trajecten weergegeven. Bijlage IA bevat de rijkdriehoekskoördinaten van de begin- en eindpunten van elk dijktraject. De veiligheidsnormen voor de dijktrajecten zijn vastgelegd in bijlage II (signaleringswaarden) en III (ondergrenzen). Het zal naar verwachting nog tot 2050 duren voordat de primaire waterkeringen in heel Nederland aan de nieuwe normen voldoen.

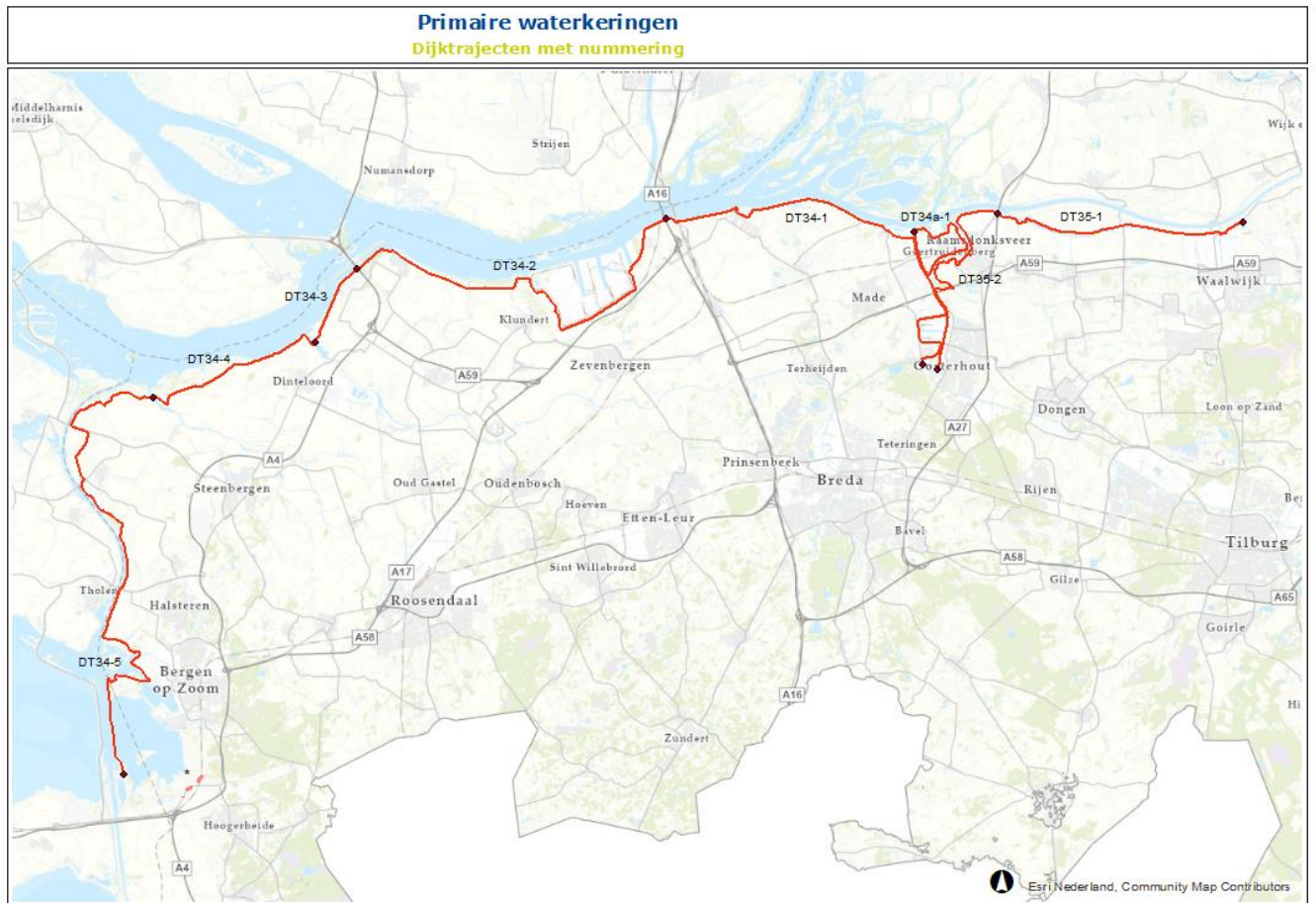
Actualisatie

Voor het verkleinen van administratieve lasten en vergroten van efficiëntie is het wenselijk toe te werken naar één integrale legger voor bergingsgebieden, keringen, vaarwegen en oppervlaktewaterlichamen. Het actualiseren van de legger primaire keringen is onderdeel hiervan. Dit bevordert het gebruiksgemak en sluit met zicht op de Omgevingswet aan bij de wens van overheden om regels voor ruimtelijke ontwikkeling te bundelen en te vereenvoudigen.

Hoe actueler de legger, hoe beter processen uitgevoerd kunnen worden. In het leggerboek primaire waterkeringen 2017 werd nog geen rekening gehouden met de gewijzigde normering voor primaire waterkeringen. Derhalve is actualisatie geboden. Ook zijn er keringen afgewaardeerd, waardoor deze niet terugkomen in deze legger. Verder waren in de voormalige legger primaire keringen enkel standaard afmetingen voor de waterkeringen en bijbehorende zones bepaald. In 2022 zijn de dijktrajecten 34-1, 34a-1, 35-1, en 35-2 berekend. Dat wil zeggen dat de specifieke afmetingen per dijktraject te raadplegen zijn via de kaart en er voor die trajecten geen standaarden gelden. In 2023 wordt het dijktraject 34-2 berekend en in 2024 34-3, 34-3 en 34-5.

1.5 Toepassingsbereik

Deze legger is van toepassing op primaire keringen, bijbehorende ondersteunende kunstwerken en bijzondere waterkerende constructies in het beheergebied van het waterschap. Ook ziet deze legger op onderhoudsverplichtingen en onderhoudsplichtige van deze waterstaatswerken. Niet-waterkerende objecten vallen buiten het toepassingsbereik van deze legger.



*Figuur 1 Het beheergebied van Waterschap Brabantse Delta. De ligging van de primaire keringen per dijktraject is aangegeven. De exacte ligging en begrenzingen zijn weergegeven op de bij deze legger behorende leggerkaart en tabellen.
* De kering ten zuiden van Bergen op Zoom (rode stippellijn) is afgewaardeerd en derhalve géén primaire kering meer.*

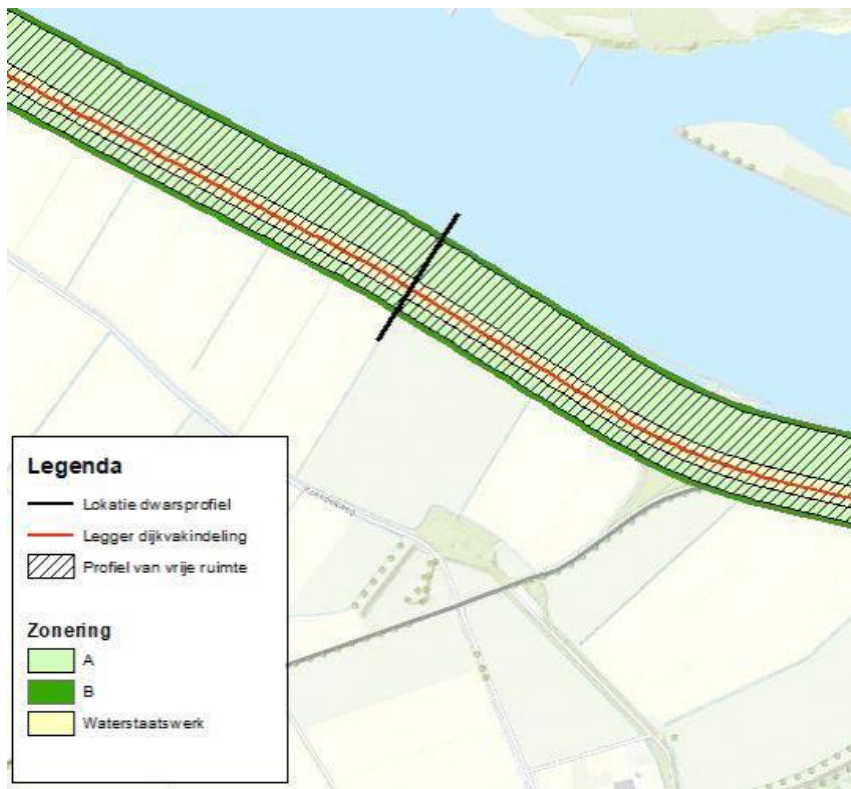
2 LEGGERBEPALINGEN

2.1 Algemene uitgangspunten

In dit hoofdstuk is kort toegelicht welke informatie de legger bevat en hoe die informatie geraadpleegd kan worden. Het volgende hoofdstuk geeft nadere toelichting op deze algemene uitgangspunten.

De legger primaire keringen bestaat naast dit leggerboek uit de volgende onderdelen, die onlosmakelijk deel uitmaken van deze legger:

- Leggerkaart: een grafische weergave van alle waterstaatswerken en bijbehorende zones (zie figuur 2). De kaart geeft naast de ligging van waterkeringen de ondersteunende kunstwerken, bijzondere waterkerende constructies en beschermingszones en het profiel van vrije ruimte weer. Ook zijn kadastrale grenzen weergegeven. De kaart is te raadplegen via: <https://www.brabantsedelta.nl/legger>.
- Leggertabellen: een overzicht met per waterstaatswerk de kenmerkende afmetingen en eigenschappen waaraan het moet voldoen. De tabellen bevatten de gegevens over vorm, afmeting, constructie van primaire keringen, bijzondere waterkerende constructies en ondersteunende kunstwerken. Daarnaast geeft deze tabel de afmetingen van het waterstaatswerk, de beschermingszones en het profiel van vrije ruimte weer en geeft het de (afwijkende) onderhoudsplichtigen aan. De leggertabel is per waterstaatswerk te raadplegen via de leggerkaart.
- Profieltekeningen: tekeningen van het dwarsprofiel van primaire keringen. Via de leggerkaart is van ieder dijkvak (leggervak) een profieltekening te raadplegen via een hyperlink.



Figuur 2 Een weergave van een primaire kering op de leggerkaart

2.1.1 Primaire keringen

1. Primaire keringen zijn ingetekend op de leggerkaart. De ligging van de kering is op de leggerkaart aangeduid middels een lijn over de as van de kering en een vlak dat het waterstaatswerk aanduidt.
2. Met betrekking tot primaire keringen worden naast de unieke identificatiecode alleen die gegevens in de tabel opgenomen, welke karakteristiek zijn voor het waterstaatkundig functioneren van de kering.

2.1.2 Ondersteunende kunstwerken en bijzondere constructies

1. De ondersteunende kunstwerken en bijzondere waterkerende constructies die in deze legger zijn opgenomen zijn van belang voor het waterstaatkundig functioneren van de waterkering. De ligging en relevante specificaties van de kunstwerken zijn vastgelegd op de leggerkaart en in de leggertabel.
2. Voor ondersteunende kunstwerken in categorie A-waterlopen die zich in of bij een waterkering bevinden, geldt dat deze zijn opgenomen in de leggers voor oppervlaktewaterlichamen.
3. Werken als niet-waterkerende objecten in of op een kering zijn niet van belang voor de taakuitoefening van het waterschap, voor een kering of voor het functioneren van de waterhuishouding en zijn derhalve niet opgenomen op de leggerkaart of tabel.

2.1.3 Beschermingszone

1. De beschermingszone A is als een vlak ingetekend op de leggerkaart. De leggertabel geeft voor de binnen- en buitendijkse zone de berekende afmetingen weer. Voor zover de zoneringen niet uit de tabel blijken, geldt een beschermingszone A van 30 meter aan beide zijden van de waterkering gemeten vanuit de teenlijn.
2. De beschermingszone B is als een vlak ingetekend op de leggerkaart. De leggertabel geeft voor de binnen- en buitendijkse zone de berekende afmetingen weer. Voor zover de zoneringen niet uit de tabel blijken, geldt een beschermingszone van 20 meter aan beide zijden van de waterkering gemeten vanuit zone A.
3. Daar waar een primaire waterkering aansluit op hoge gronden geldt dat het gebied in een straal van 300 meter rond het aansluitpunt beschermingszone is, tenzij in de leggertabel van deze legger anders is bepaald.

2.1.4 Profiel van vrije ruimte

Het profiel van vrije ruimte is als vlak ingetekend op de leggerkaart. De leggertabel geeft de berekende afmetingen weer. Voor zover de zonering niet uit de tabel blijkt, behelst het profiel van vrije ruimte het gehele waterstaatswerk en beschermingszone A. Verder reikt het profiel van vrije ruimte ten minste 1 meter boven het leggerprofiel en het maaiveld van beschermingszone A, tenzij in de legger anders is bepaald.

2.2 Onderhoudsplicht

2.2.1 Hoofdelijke aansprakelijkheid

1. Wanneer percelen met een beperkt recht (zoals onder meer opstalrecht of erfdienstbaarheid) 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.

2.2.2 Primaire keringen

1. De onderhoudsplicht voor gewoon onderhoud berust bij de eigenaren van de waterkeringen en bijzondere waterkerende constructies, tenzij in de legger anders is bepaald.
2. De onderhoudsplicht voor buitengewoon onderhoud berust bij het waterschap, tenzij in de legger anders is bepaald.

2.2.3 Ondersteunende kunstwerken en bijzondere constructies

1. De onderhoudsplicht voor gewoon onderhoud aan ondersteunende kunstwerken en bijzondere waterkerende constructies op deze legger berust bij de onderhoudsplichtige van de waterkering waarin of -op het kunstwerk/de constructie zich bevindt, tenzij in de legger anders is bepaald.
2. De onderhoudsplicht voor buitengewoon onderhoud aan ondersteunende kunstwerken, bijzondere waterkerende constructies en bijbehorende afsluitmiddelen op deze legger berust bij het waterschap, tenzij in de legger anders is bepaald.
3. De onderhoudsplicht voor ondersteunende kunstwerken in categorie A-waterlopen die zich in of bij een waterkering bevinden, is opgenomen in de leggers voor oppervlaktewaterlichamen.

3 TOELICHTING LEGGERBEPALINGEN

3.1 Toelichting algemene uitgangspunten

3.1.1 Primaire keringen (waterstaatswerk en zonerings)

Categorisering en normering

Waterkeringen zijn als volgt gecategoriseerd:

- Primaire keringen: aangewezen en genormeerd door het Rijk in de Waterwet;
- Regionale keringen: aangewezen en genormeerd door Provinciale Staten in de provinciale verordening (IO);
- Overige keringen: aangewezen door het waterschap in de legger.

Primaire waterkeringen zijn waterkeringen met een nationaal belang voor de waterveiligheid. Primaire keringen bieden bescherming tegen overstromingen bij hoogwater vanuit de grote wateren (de zee en de grote rivieren en meren), ook wel buitenwater genoemd. Om deze reden zijn de primaire waterkeringen door het Rijk genormeerd en opgedeeld in norm-/dijktrajecten.

Per 1 januari 2017 is de normering van de waterveiligheid gewijzigd. De primaire waterkeringen zijn niet langer ingedeeld in dijkkringen maar in dijktrajecten. De trajecten zijn vastgelegd in bijlagen I en IA bij de Waterwet. Op de kaarten in bijlage I is de globale ligging van de trajecten weergegeven. Bijlage IA bevat de rijksdriehoekskoördinaten van de begin- en eindpunten van elk dijktraject. De veiligheidsnormen voor de dijktrajecten zijn vastgelegd in bijlage II (signaleringswaarden) en III (ondergrenzen).

In het beheergebied van het waterschap liggen 8 dijktrajecten (zie figuur 1 onder paragraaf 1.5). Aan de keringen langs het Volkerak-Zoommeer worden extra eisen gesteld. De reguliere eis is niet toegesneden op de extra hoeveelheid water die moet worden gekeerd in die gevallen dat het Volkerak-Zoommeer wordt ingezet als waterberging. De aanvullende eis is geformuleerd als een voorwaardelijke overstromingskans. Dat wil zeggen dat het dijktraject berekend moet zijn op extra hydraulische belasting bij inzet van de maatregel.

Ligging, vorm, afmeting en zonerings

De ligging van het waterstaatswerk inclusief de beschermingszones en het profiel van vrije ruimte van de waterkeringen is op de leggerkaart aangeduid middels een lijn over de as van de waterkeringen en vlakken die de betreffende zonerings aanduiden. De leggerafmetingen en zonerings zijn het resultaat uit berekeningen en kwalitatieve onderbouwingen. In de legger van het waterschap worden de volgende zonerings beschreven:

- waterstaatswerk: de dijk of het waterstaatswerk zelf. Het waterstaatswerk loopt per definitie van de buitenteen tot de binnenteen van de dijk inclusief de (eventueel) aanwezige berm. Deze zone vormt het hart van de waterkering; hier gelden de strengste regels voor bijvoorbeeld graven, bouwen of andere werkzaamheden/activiteiten;
- beschermingszone A en B: deze zonerings starten vanaf de teen van de dijk en lopen door in het voor- en achterland tot dat het bijdraagt aan de stabiliteit van het dijklichaam. In de beschermingszones A en B worden eisen aan bebouwing en ontgraving gesteld om de stabiliteit en waterveiligheid van het waterstaatswerk te kunnen garanderen. Beschermingszone A omvat de invloedzones van alle faalmechanismen. In praktijk blijkt dat de faalmechanismen macro-instabiliteit (glijcirkel) en piping (intree- en uittredepunt) maatgevend zijn in het bepalen van deze zone. Beschermingszone B ligt buiten beschermingszone A en omvat het gebied waar een ontgraving effect heeft op de stabiliteit en/of waterveiligheid;
- profiel van vrije ruimte: dit is een aanvullende zone. In deze zone wordt ruimte naast en boven de kering gereserveerd om toekomstige versterkingsmaatregelen mogelijk te maken. Waterkeringen dienen periodiek versterkt te worden. Dit om stijgingen van waterstanden en/of het inklinken van de kering en de ondergrond op te vangen. Concreet wordt het profiel van vrije ruimte op identieke wijze bepaald als de beschermingszone, maar voor een verder weg gelegen zichtjaar (namelijk 2125 in plaats van 2075).

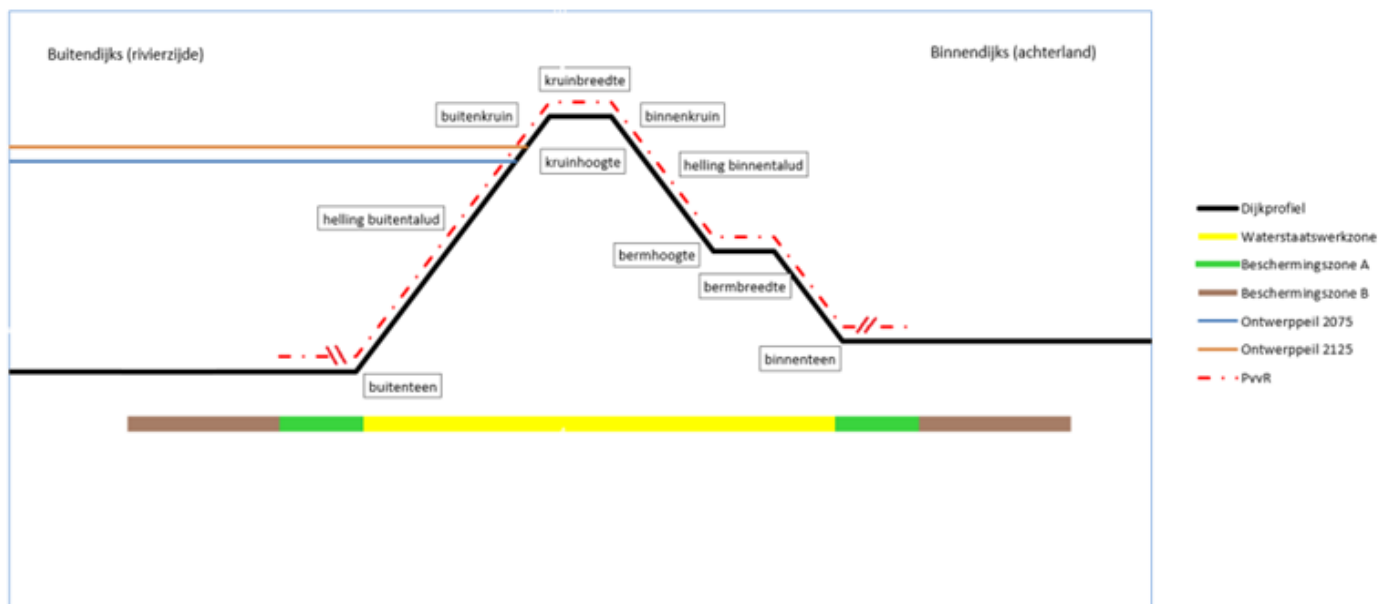
Voor het bepalen van de afmetingen van de zones zijn de trajecten in leggersvakken opgedeeld. De leggersvakken zijn onderscheiden in verschillende typen, met een unieke codering. Als basis voor de indeling en bijbehorende berekeningen is gebruik gemaakt van de informatie uit de laatste ontwerpprojecten en de meest recente beoordeling van primaire waterkeringen en de veiligheidstoetsing van regionale waterkeringen.

De volgende typen leggersvakken zijn opgenomen in de legger. Per leggersvak is via de kaart te raadplegen van welk type sprake is:

- dijk: betreft een grondlichaam zonder waterkerende constructies in de dijk;
- waterkerend kunstwerk: de waterkering betreft een waterkerend kunstwerk (zoals een sluis,emaal, inlaatduiker);
- bijzondere waterkerende constructie: de waterkering bestaat uit een (dijk met) langsconstructie (zoals een damwand, keermuur en een kistdam).

Profiel waterkering

Het leggerprofiel van een waterkering is datgene dat minimaal nodig is om conform de geldende norm voldoende waterkerend te zijn. Het profiel van de waterkering komt niet overeen met het fysiek in het veld waarneembare 'dijklichaam'. Het profiel van een waterkering bevat namelijk niet alleen het fysieke dijklichaam van teen tot teen, maar ook die gronden direct naast het dijklichaam die nodig zijn om deze veilig en stabiel te houden gelet op de verschillende faalmechanismen. In de onderstaande figuur is dit principe grafisch weergegeven. De omvang van de zones naast het fysieke dijklichaam van het waterstaatswerk is per waterkering op meerdere plaatsen berekend.



Figuur 2 Tekening principe(dwars)profiel waterkering

De legger moet het lengteprofiel en de dwarsprofielen van primaire keringen bevatten. Per leggersvak is via de kaart een dwarsprofieltekening te raadplegen. Lengteprofielen zijn te herleiden door uit de dwarsprofielen de hoogtes achter elkaar te zetten op de aslijn (de referentielijn) van de kering.

3.1.2 Ondersteunende kunstwerken

In, op of bij waterkeringen komen verschillende kunstwerken voor. Enkele ondersteunende kunstwerken hebben naast een ondersteunende functie voor de waterkering een andere primaire functie. De informatie over deze kunstwerken zijn om deze reden opgenomen in de legger waarin de primaire functie van het kunstwerk is opgenomen. Specifiek voor afsluitbare duikers geldt dat de maten en afmetingen daarvan vaak niet relevant zijn voor het functioneren van de waterkering, maar vooral voor de doorvoer van water. Afsluitbare duikers in categorie A-waterlopen die verband houden met primaire keringen zijn daarom in de leggers voor oppervlaktewaterlichamen opgenomen. In deze legger zijn deze slechts ter informatie weergegeven.

3.2 Toelichting onderhoudsplicht

De legger legt conform de Waterschapswet de onderhoudsverplichtingen of onderhoudsplichtigen vast. De Keur onderscheidt gewoon onderhoud en buitengewoon onderhoud. Gewoon onderhoud betreft werkzaamheden die de functie van het waterstaatswerk in stand houden. Buitengewoon onderhoud behelst die werkzaamheden die zorgdragen voor het in stand houden van het waterstaatswerk overeenkomstig het in de legger bepaalde omtrent ligging, vorm, afmeting en constructie.

Waterschap Brabantse Delta

Waterschap Brabantse Delta zorgt voor veilige dijken en kades, zuivert rioolwater, verbetert en bewaakt de kwaliteit van het oppervlaktewater en regelt de hoogte van het water in Midden- en West-Brabant. Bij de uitvoering van deze taken werken wij samen met inwoners, agrariërs, bedrijven en anderen. Hierbij houden we rekening met de belangen van de samenleving en bereiden ons voor op toekomstige ontwikkelingen.

Waterschap Brabantse Delta
Postbus 5520, 4801 DZ Breda
T 076 564 10 00
info@brabantsedelta.nl
www.brabantsedelta.nl