



Toelichting bij de "Legger van regionale waterkeringen"

door: Guido van der Kolk
versie: 1.0 definitief
datum: 29 augustus 2012

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Wettelijk kader	3
1.2 Totstandkoming van deze legger	4
1.3 Hulpmiddelen	4
1.3.1 IRIS	4
1.3.2 Internet	4
Hoofdstuk 2 Inhoud van de legger	5
2.1 Overzichtskaart van het beheersgebied	5
2.2 Situatietekeningen	6
2.3 Leggerprofielen	6
2.3.1 Boezemkaden:	7
2.3.2 Voorliggende waterkeringen:	8
2.3.3 Secundaire waterkeringen:	8
2.4 Lengteprofielen	9
2.5 Zonerings ter bescherming van de waterkeringen	9
2.6 Profiel van vrije ruimte	17
2.7 Kunstwerken	17

Hoofdstuk 1 Inleiding

Eén van de taken van waterschap Hollandse Delta is het waterkeringbeheer van de zeven dijkringen in het verzorgingsgebied. Het beheer omvat onder meer het in stand houden van de regionale waterkeringen in de vorm van dijken en kaden. Voor de behartiging van deze taak heeft het waterschap een keur gemaakt. De bepalingen in deze keur bevatten geboden en verboden die gericht zijn op de instandhouding en de bruikbaarheid van de regionale waterkeringen in beheer bij het waterschap. De legger is bepalend voor het toepassingsbereik van de keur. De legger en de keur vormen samen het instrumentarium waarmee het waterschap handelingen kan tegengaan die nadelig kunnen zijn voor het functioneren van de waterkeringen. Onderstaande document vormt een toelichting bij deze legger.

1.1 Wettelijk kader

De Waterwet geeft in artikel 5.1 de opdracht aan het waterschap om een legger vast te stellen voor waterstaatswerken. In deze legger is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. Van de legger maakt deel uit een overzichtskaart, waarop de ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones staat aangegeven. De legger gaat vergezeld van een technisch beheersregister waarin de voor het behoud van het waterkerend vermogen kenmerkende gegevens van de constructie alsmede de feitelijke toestand nader zijn omschreven. Bij of krachtens provinciale verordening (Waterverordening Zuid-Holland) kunnen nadere voorschriften worden gegeven ten aanzien van de inhoud en vorm van de legger.

In artikel 1.1 Waterverordening Zuid-Holland (begripsbepaling) is onder regionale waterkering het volgende opgenomen: waterkering, niet zijnde een primaire waterkering als bedoeld in de Waterwet, die beveiliging biedt tegen overstroming en als zodanig is aangegeven op de als bijlage 1 bij deze verordening behorende kaarten. In bijlage 1 van de Waterverordening Zuid-Holland zijn alleen de boezemwaterkeringen opgenomen.

In artikel 4.1 Waterverordening Zuid-Holland (Waterverordening) is bepaald dat de legger in ieder geval bevat het lengteprofiel en de dwarsprofielen van de regionale waterkeringen en tevens wordt het profiel van vrije ruimte aangegeven. Ook wordt een omschrijving gegeven van de ondersteunende kunstwerken en de bijzondere constructies die deel uitmaken van de regionale waterkering onder beheer van het waterschap.

Artikel 78, tweede lid van de Waterschapswet voorziet in een andere leggerplicht dan de legger als bedoeld in de Waterwet, te weten een register van onderhoudsverplichtingen en onderhoudsplichtigen. Op grond van artikel 5 van het reglement van bestuur voor het waterschap Hollandse Delta worden de onderhoudsplichtigen en de onderhoudsverplichtingen vastgelegd in de legger als bedoeld in het tweede lid van artikel 78 van de Waterschapswet.

Het onderhoud van de waterkeringen, voor zover het betreft het in stand houden van stabiliteit en profiel (buitengewoon onderhoud), berust ingevolge artikel 4

van het reglement van bestuur voor het waterschap Hollandse Delta bij het waterschap. Voor het gewoon onderhoud, zoals bedoeld in artikel 3.7 van de Keur van waterschap Hollandse Delta zijn de eigenaren van (gedeelten van) de waterkeringen verantwoordelijk.

Bij de vastlegging van onderhoudsverplichtingen in leggers worden in principe geen nieuwe onderhoudsverplichtingen in het leven geroepen, met andere woorden, leggers hebben geen constituerende werking, maar leggen bestaande onderhoudsverplichtingen vast. Uiteindelijk komen deze verplichtingen voort uit het reglement, de keur of besluiten van het waterschap (vergunningen).

In het onderhavige systeem is uit de legger af te lezen wie onderhoudsplichtig is, wat de onderhoudsverplichting omvat en tot hoever waterstaatswerken en beschermingszones zich uitstrekken; ofwel waar het gebods- en verbodsregiem van de keur van toepassing is.

De onderhavige legger regionale waterkeringen is dus zowel een legger als staat van werken in de zin van de Waterwet als een onderhoudslegger in de zin van de Waterschapswet.

Volgens de Memorie van Toelichting op de Waterwet bestaat de mogelijkheid tot het integreren van beide leggers in één document.

1.2 Totstandkoming van deze legger

Deze legger is het resultaat van de integratieslag van de leggers waterkeringen van de rechtsvoorgangers waterschap IJsselmonde, waterschap De Brielse Dijkkring, waterschap Goeree Overflakkee en waterschap De Groote Waard.

1.3 Hulpmiddelen

1.3.1 IRIS

Voor het beheren van de enorme hoeveelheid gegevens wordt gebruik gemaakt van geautomatiseerde opslagsystemen gekoppeld aan een GIS (Geografisch Informatie Systeem). In het geval van de Waterschap Hollandse Delta betreft dit de GIS-applicatie IRIS.

1.3.2 Internet

Voor externe gebruikers (gemeenten, natuurorganisaties, agrariërs etc.) wordt de legger via internet ontsloten. Op de internetsite van waterschap Hollandse Delta (www.wshd.nl) zullen de leggerkaarten en bijbehorende administratieve gegevens in pdf-formaat worden geplaatst, zodat iedereen de gegevens kan opvragen en inzien. Ook voor de consultatie- en inspraakronde wordt gebruik gemaakt van internet. Dit is een duurzamere methode van verspreiding dan het uitprinten op grote hoeveelheden papier.

Hoofdstuk 2 Inhoud van de legger

In de legger is opgenomen:

- a. Een overzichtskaart van het beheersgebied met de ligging van de waterkeringen
- b. Situatietekeningen
- c. Leggerprofielen
- d. Lengteprofielen
- e. Zonering
- f. Profiel van vrije ruimte
- g. Kunstwerken met onderhoudsplicht

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke gegevens op welke manier in de legger zijn opgenomen en de beschrijving van de zoneringen inclusief de uitgangspunten per dijkkring.

2.1 Overzichtskaart van het beheersgebied

De overzichtskaart geeft de ligging van de waterkeringen naar functie en type weer. De functie van de waterkeringen is omschreven in Tabel 1. Het type waterkering is onder te verdelen in dijken en duinen.

Tabel 1: omschrijving functie waterkeringen

Functie	Omschrijving	Voorbeeld
Boezemkade	Een boezem is het geheel van watergangen dat met elkaar is verbonden, maar van het buitenwater is afgesloten, waarop het water uit lager gelegen polders wordt uitgeslagen en /of het water op lager gelegen polders wordt afgelaten. Boezemkaden liggen langs een boezem en beschermen enerzijds de lager gelegen poldergebieden tegen hoger liggend boezemwater en houden anderzijds de boezem intact.	De kades om de Binnendijkte Maas en het Kanaal door Voorne.
Secundaire waterkering ⁽¹⁾	Een secundaire kering is een waterkering die het land niet direct tegen het buitenwater beschermd.	De Havenkade te Numansdorp, de Oudschuddebeursedijk.
Voorliggende keringen	Een voorliggende kering beschermt het buitendijkse gebied tegen hoogwater bij een lagere overschrijdingsfrequentie dan de primaire kering.	De keringen om de Noord-Boven Polder en de Crezéepolder.

(1) Volgens de IPO Richtlijn Visie op Regionale Waterkeringen wordt tegenwoordig gesproken over Compartimenteringskeringen i.p.v. Secundaire Waterkeringen. Dit is ook het geval binnen het beleid van Waterschap Hollandse Delta. Totdat de Provincie Zuid-Holland gereguleerde en genormeerde

compartimenteringskeringen en daarbijhorende compartimenten heeft aangewezen, wordt in deze legger nog te spreken van Secundaire Waterkeringen.

2.2 Situatietekeningen

De situatietekeningen zijn gemaakt voor een schaalgebruik van 1:2.500. In deze tekeningen zijn aangegeven:

- De referentielijn van de waterkering. De referentielijn geeft de loop van de waterkering aan en is de maatvoering tussen de hectometerpalen.
- Kunstwerken die deel uitmaken van de waterkering. In paragraaf 2.7 van deze toelichting staat een lijst van kunstwerken en de onderhoudsplichtigen met betrekking tot het onderhoud van de kunstwerken en bijzondere constructies, voor zover deze niet voorkomen op de legger van oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken voor waterschap Hollandse Delta.
- De begrenzingen van het waterstaatswerk.
- De beschermingszone.

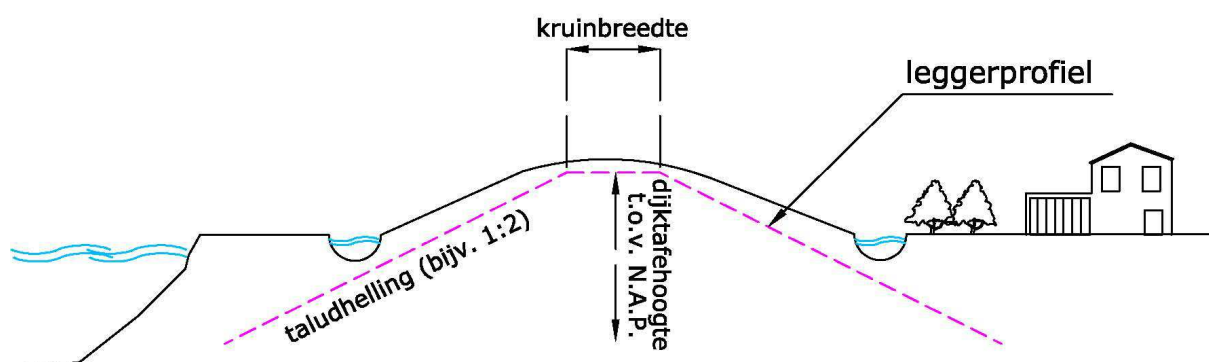
Op de detailkaarten zijn naast de zoneringen van de regionale keringen tevens de zoneringen en waterstaatswerken van de primaire keringen weergegeven. Deze zoneringen en waterstaatswerken komen uit de vigerende Legger Primaire Waterkeringen welke op 28 januari 2010 is vastgesteld door de Verenigde Vergadering van Waterschap Hollandse Delta. Deze is vigerend sinds 5 maart 2010.

2.3 Leggerprofielen

Het leggerprofiel van een kering is het voor de kering van water benodigde (theoretische) profiel van een waterkering, waarbinnen zich geen waterkeringvreemde elementen mogen bevinden. Het legger profiel wordt gedefinieerd door vaststelling van de volgende drie onderdelen

- Dijktafelhoogte
- kruinbreedte
- Taludhelling (binnenwaarts en buitenwaarts)

De Waterverordening Zuid-Holland schrijft normen voor de boezemwaterkeringen voor. De secundaire en voorliggende waterkeringen zijn niet genormeerd.



Dijktafelhoogte (DTH)

De dijktafelhoogte (DTH) is gebaseerd op de opgelegde norm en is de minimaal vereiste hoogte van het bovenste, vlakke deel van een dijk of dam. Uit de normeringsstudie die uitgevoerd is in opdracht van de provincies Zuid-Holland en Utrecht (2004) en de "eerste eenvoudige toetsronde van de regionale waterkeringen" (2009) zijn door verschillende rekenmethodieken en uitgangspunten verschillende dijktafelhoogten per kadevak naar voren gekomen. In deze legger zijn de meest conservatieve hoogten uit deze twee studies opgenomen als dijktafelhoogte. Dit houdt in dat de hoogste waarde uit de berekeningen is opgenomen.

Voor een deel van de boezemwaterkering aan de noord zijde van de Binnenmaas is het bestaande maaiveld gebruikt als norm, vanwege de twijfel bij de uitkomsten van beide berekeningen.

Daar waar geen norm is opgelegd is geen dijktafelhoogte te bepalen. Hier wordt de huidige hoogte van waterkering gebruikt als dijktafelhoogte om ten minste de bestaande waterkering in stand te houden. Dit is onder andere het geval op de boezemwaterkeringen van IJsselmonde, welke niet voorkomen op de kaart behorende bij de Waterverordening Zuid-Holland. Indien het de secundaire- en voorliggende waterkeringen betreft geldt het volgende principe:

- Handhaven van de bestaande situatie, vergunningen zijn maatwerk.

Kruinbreedte

Conform landelijke leidraden voor het ontwerpen van regionale keringen is de minimale kruinbreedte van de regionale keringen minimaal 3 meter.

Taludhelling

De taludhelling is afhankelijk van de ondergrond van de waterkering en moet zorg dragen voor een stabiele waterkering. De helling is vastgesteld volgens de nationale leidraden voor normeren, toetsen, ontwerpen en verbeteren van regionale waterkeringen.

2.3.1 Boezemkaden:

Voor de boezemkaden zijn voor de verschillende eilanden binnen Waterschap Hollandse Delta de volgende uitgangspunten gehanteerd:

	Dijktafelhoogte	Kruinbreedte	Taludhelling
Goeree-Overflakkee	Normeringsstudie (2004)/ Eerste toetsronde regionale waterkeringen (2009) ⁽¹⁾	minimaal 3 meter	1:2
Hoeksche Waard & Eiland van Dordrecht	Normeringsstudie (2004)/ Eerste toetsronde regionale waterkeringen (2009). Uitzondering vormt de boezemkade rond de Binnenmaas, waar de actuele hoogte, zoals deze is ingemeten via het AHN2 (2008), wordt gehandhaafd. ⁽²⁾	minimaal 3 meter	1:2
IJsselmonde	De actuele hoogte, zoals deze is ingemeten via het AHN2 (2008), wordt gehandhaafd. ⁽³⁾	minimaal 3 meter	1:2
Voorne-Putten	Normeringsstudie (2004)/ Eerste toetsronde regionale waterkeringen (2009) ⁽¹⁾	minimaal 3 meter	1:2

(1) Uit de normeringsstudie die uitgevoerd is in opdracht van de provincies Zuid-Holland en Utrecht (2004) en de "eerste eenvoudige toetsronde van de regionale waterkeringen" (2009) zijn door verschillende rekenmethodieken en uitgangspunten verschillende dijktafelhoogten per kadevak naar voren gekomen. Als leggermaat wordt zodoende de meest conservatieve (hoogste) dijktafelhoogte aangehouden uit de eerder genoemde studies. De kering is in ieder geval voldoende beschermd, voordat er reëlere dijktafelhoogten bepaald kunnen worden aan de hand van nieuwere rekenmodellen. Tot op heden wordt door Waterschap Hollandse Delta vergund op basis van de dijktafelhoogten vastgesteld uit de normeringsstudie (2004).

(2) Waterschap Hollandse Delta heeft gereede twijfels bij de normhoogten die naar voren zijn gekomen in enerzijds de normeringsstudie rond de Binnenmaas uitgevoerd in opdracht van de provincies Zuid-Holland en Utrecht (2004) en anderzijds de "eerste eenvoudige toetsronde van de regionale waterkeringen" (2009). De komende jaren zal het waterschap daarom een watersysteem-analyse van de Binnenmaas uitvoeren, waaruit definitieve leggerhoogten zullen voortvloeien. Bij gereedkoming zullen deze via een leggeraanpassing in de legger worden toegevoegd.

(3) De boezemkaden op IJsselmonde zijn niet genormeerd en getoetst. Omdat er daardoor geen normeringshoogte bestaat wordt teruggevallen op de actuele hoogte, zoals deze is ingemeten via het AHN2 (2008),

2.3.2 Voorliggende waterkeringen:

Voor voorliggende waterkeringen zijn nog geen normeringen opgesteld. Dit staat vooralsnog gepland in 2015 in de "*Wateragenda 2012-2015*" van de Provincie Zuid-Holland. Dit betekent dat er aan de huidige voorliggende waterkeringen geen minimale dijktafelhoogte gekoppeld kan worden op basis van een normering. In het verleden zijn deze waterkeringen allemaal ontworpen op basis van het risico en de hiermee gepaard gaande financiële en maatschappelijke schade van het achterliggende gebied. Dit verschilt per waterkering. Het volgende principe geldt:

- Handhaven van de bestaande situatie, vergunningen zijn maatwerk.

2.3.3 Secundaire waterkeringen:

Ook voor de secundaire waterkeringen zijn nog geen normeringen opgesteld. De secundaire waterkeringen zijn in veel gevallen dijklichamen die vanuit de historie zijn ontstaan en die door de waterschappen in meer of minder mate zijn gehandhaafd. Als gevolg van keuzes in het te voeren beleid met betrekking tot met name deze vorm van waterkeringen zijn er in het beheersgebied van WSHD grote verschillen tussen de verschillende secundaire waterkeringen. Als gevolg van deze cultuur verschillen is er lange tijd onduidelijkheid geweest over de wijze waarop met deze waterkeringen omgegaan moest worden binnen WSHD. Het volgende principe geldt:

- Handhaven van de bestaande situatie, vergunningen zijn maatwerk.

Waar een kering een dubbelfunctie heeft (bijvoorbeeld zowel boezemkade als secundaire kering), bestaat het leggerprofiel uit de meest conservatieve dimensies.

De dimensies van de leggerprofielen zijn in de bijgevoegde tabel met leggerprofielen weergegeven.

2.4 Lengteprofielen

Het lengteprofiel toont de dijktafelhoogte en de hectometrering per dijkvak, alsmede de actuele hoogte, zoals deze is ingemeten via het Actueel Hoogtebestand 2. Het Actueel Hoogtebestand Nederland 2 (AHN2) is een bestand met voor heel Nederland gedetailleerde en precieze hoogtegegevens. Een digitale hoogtekaart, als het ware. Voor heel Nederland is van elke vierkante meter bekend wat de hoogte is. De waterschappen en Rijkswaterstaat laten het AHN maken voor hun dagelijks werk, met name voor waterbeheer en waterkeringbeheer. Maar ook voor andere toepassingen wordt het AHN gebruikt.

2.5 Zonerings ter bescherming van de waterkeringen

Ten behoeve van de bescherming van de waterkeringen zijn de grenzen van de invloedzones van de waterkeringen in de legger aangegeven. Deze grenzen worden gevormd door de dimensies van de waterkering en de beschermingszone. De keur geeft in artikel 1.1 de begripsomschrijvingen van de bedoelde zones:

-waterstaatswerk: werken die een waterstaatkundige functie hebben zoals oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, waterkeringen, ondersteunende kunstwerken, die als zodanig in de legger zijn aangegeven, tenzij die werken zijn vrijgesteld van de opnemings in de legger als bedoeld in artikel 5.1. van de Wet;-

-waterkering: de zeewering, duinen, stranden, dijken, kaden en andere kunstmatige of natuurlijke hoogten, onder welke benaming dan ook, die dienen tot kering van wateren en die als zodanig in de leggers zijn opgenomen, met ondersteunende kunstwerken die een waterkerende of mede een waterkerende functie hebben;

- beschermingszone: aan een waterstaatswerk grenzende zone, die als zodanig in de legger is opgenomen, waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens deze keur zijn opgenomen;

De begrenzingen van waterstaatswerken en aangrenzende zonerings worden door het waterschap bepaald en aangegeven in de legger.

De dimensies van de zonerings zijn gebaseerd op geotechnisch onderzoek. Waar dit onderzoek echter (nog) niet voor handen is wordt teruggegrepen op de historische uitgangspunten zoals deze werden gehanteerd door de rechtsvoorgangers van het huidige waterschap. Deze verschillen per dijkring en per keringtype.

Bij het samenstellen van deze legger is er voor gekozen om de buitenbeschermingszones rond de regionale keringen van het voormalig Waterschap Goeree-Overflakkee te laten vervallen; deze ontbreken op de andere eilanden en bovendien legt het waterschap gebruikers van deze buitenbeschermingszone in de praktijk geen beperkingen op. De beschermingszones rond deze keringen zijn

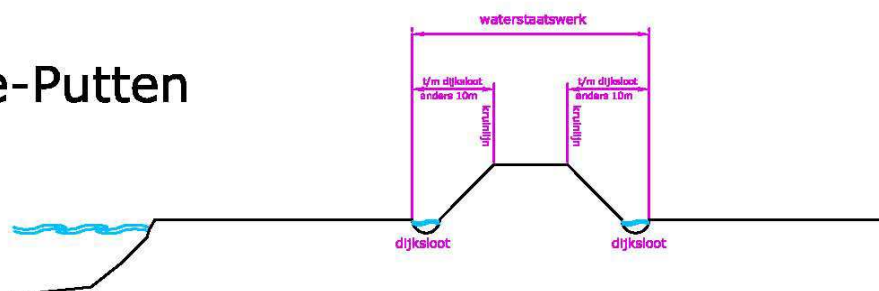
wel gehandhaafd, omdat deze wel een duidelijke functie hebben t.b.v. de bescherming van de kering. Verdere aanpassingen/uniformering in de zoneringen zijn achterwege gelaten, onderbouwd door de volgende argumenten:

- Er is, vooral voor de beschermingszones, geen duidelijke geotechnische onderbouwing bekend als grondslag van de huidige ligging en afmetingen van de beschermingszones. De verschillen vloeien blijkbaar voort uit arbitraire keuzen.
- Op basis van geotechnisch onderzoek zou per dijkvak vast te stellen zijn hoe breed beschermingszones zouden moeten zijn om een waterkering voldoende bescherming te geven.
- Provincie Zuid-Holland doorloopt samen met de Zuid-Hollandse waterschappen een proces om te komen tot aanwijzing en eventueel normering van compartimenteringskeringen en voorlandkeringen. Op dit moment is niet duidelijk of daaruit wijzigingen voortvloeien in het bestand aan keringen. (boezemkeringen zijn eerder al aangewezen en genormeerd door de provincie)
- Het waterschap legt gebruikers van gronden binnen de keurzoneringen beperkingen op. Het uitbreiden van keurzones kan daarom tot claims voor planschade leiden. Het verkleinen van keurzones zonder goede geotechnische onderbouwing geeft een risico dat de zonering later weer vergroot moet worden met alsnog een risico op planschade.

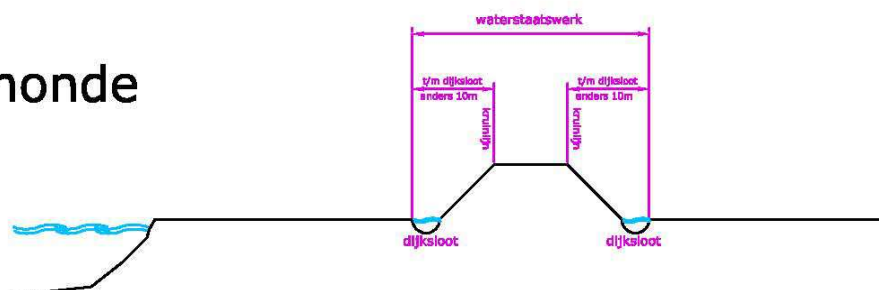
De tekeningen op de volgende pagina's geven de zoneringen weer, gebaseerd op de historische uitgangspunten per dijkring en keringtype. Daar waar (nog) geen geotechnisch onderzoek gedaan is naar noodzakelijke dimensies van het waterstaatswerk en haar aangrenzende beschermingszones wordt teruggegrepen op deze uitgangspunten.

Boezemkade

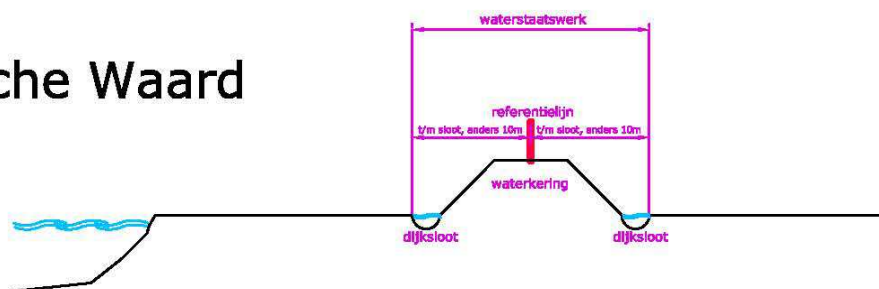
Voorne-Putten



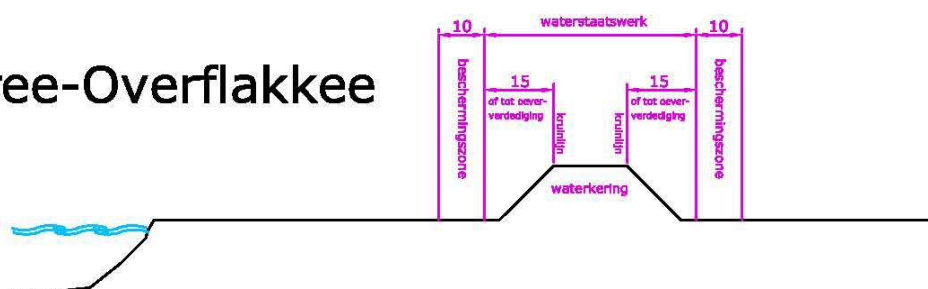
IJsselmonde



Hoeksche Waard

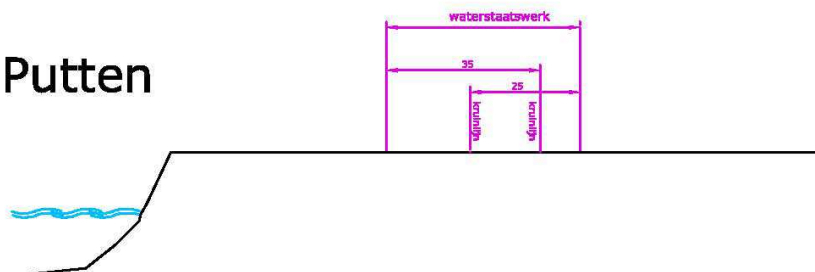


Goeree-Overflakkee

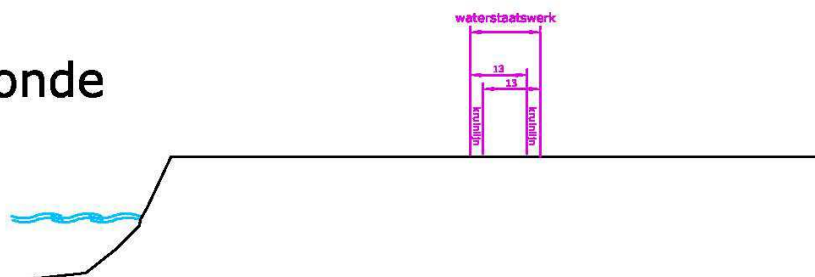


Boezemkade met aangeheeld voorland

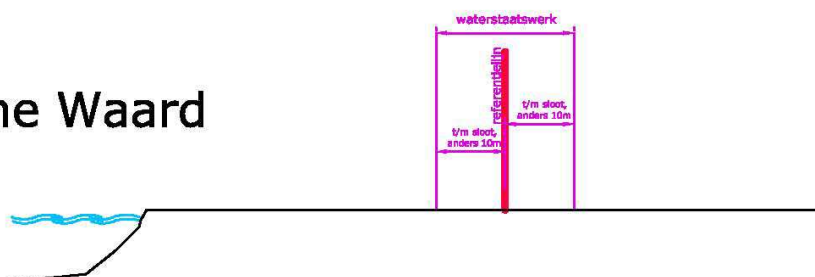
Voorne-Putten



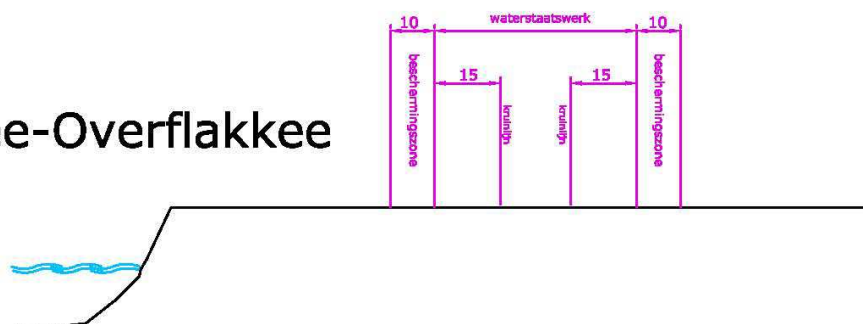
IJsselmonde



Hoeksche Waard

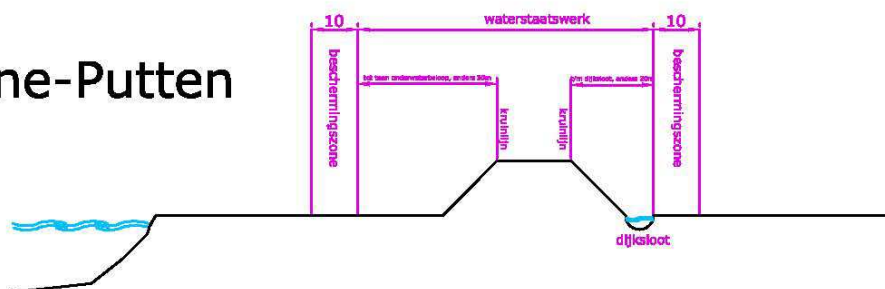


Goeree-Overflakkee

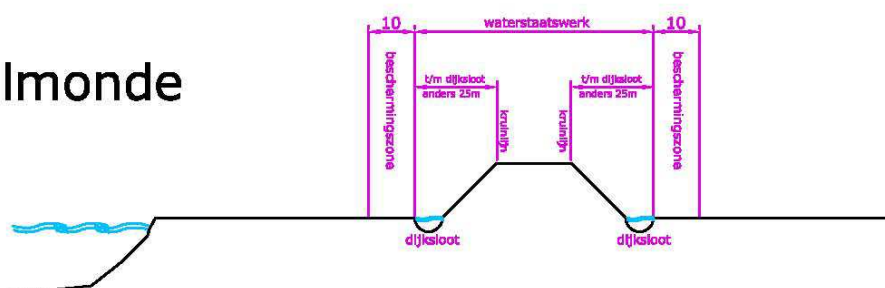


Secundaire Kering

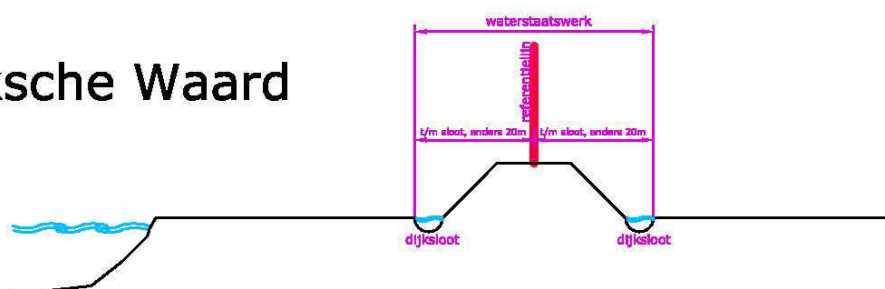
Voorne-Putten



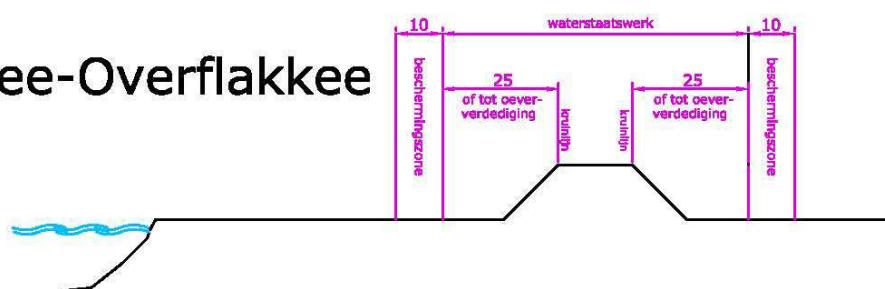
IJsselmonde



Hoeksche Waard

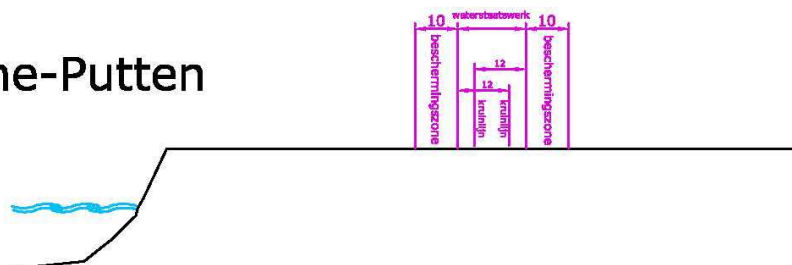


Goeree-Overflakkee

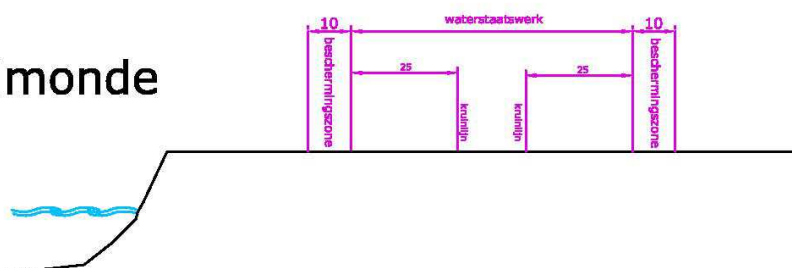


Secundaire Kering met aangeheeld voorland

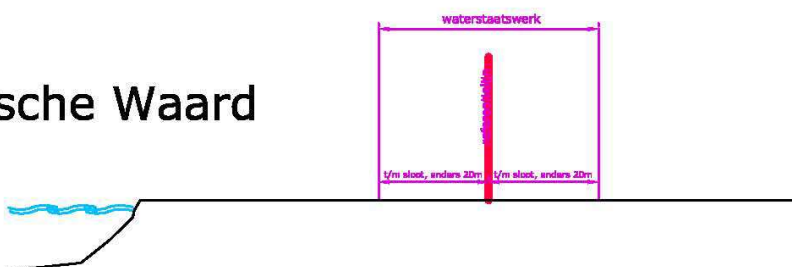
Voorne-Putten



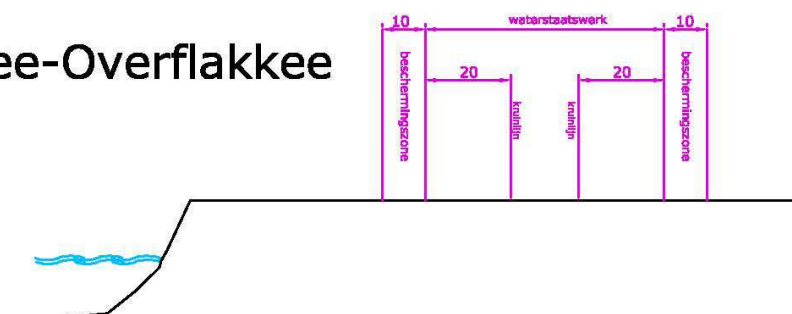
IJsselmonde



Hoeksche Waard

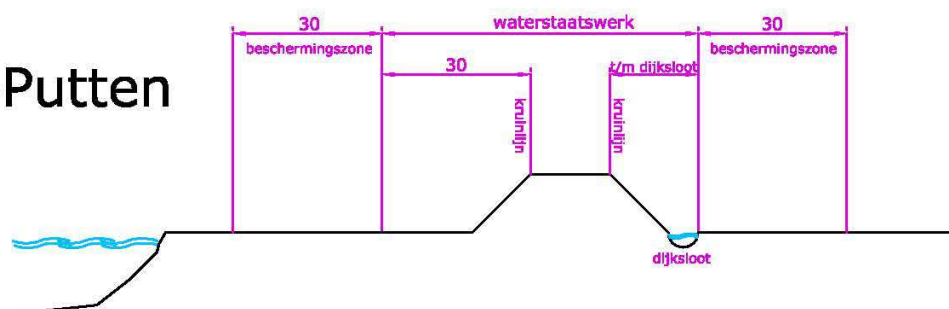


Goeree-Overflakkee

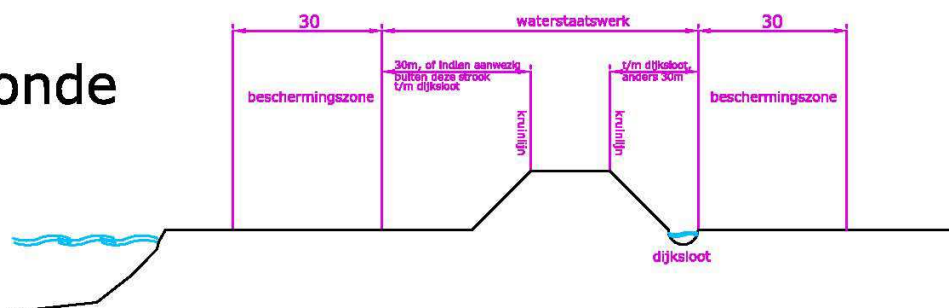


Voorliggende kering

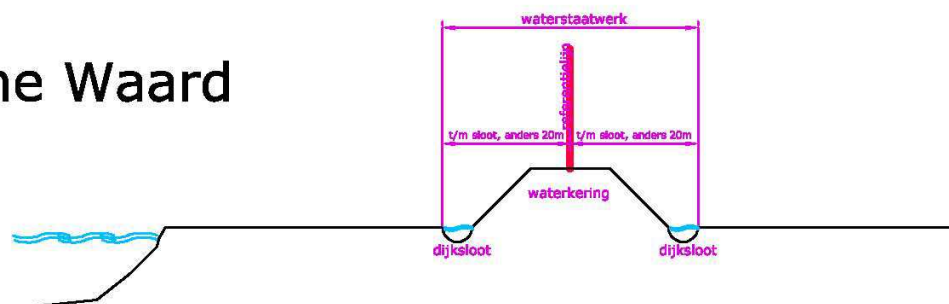
Voorne-Putten



IJsselmonde



Hoeksche Waard



Goeree-Overflakkee*

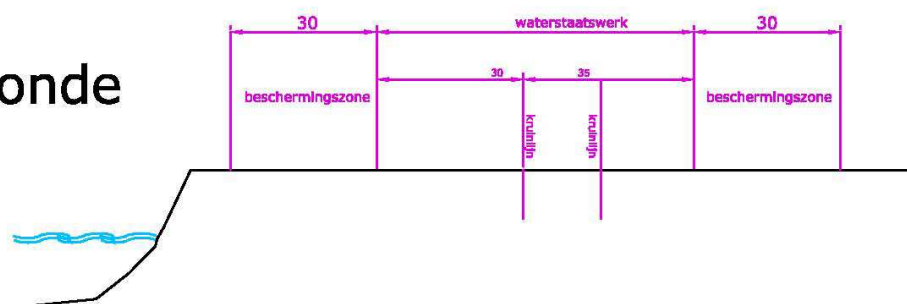
*geen Voorliggende Keringen aanwezig in gebied

Voorliggende kering met aangeheeld voorland

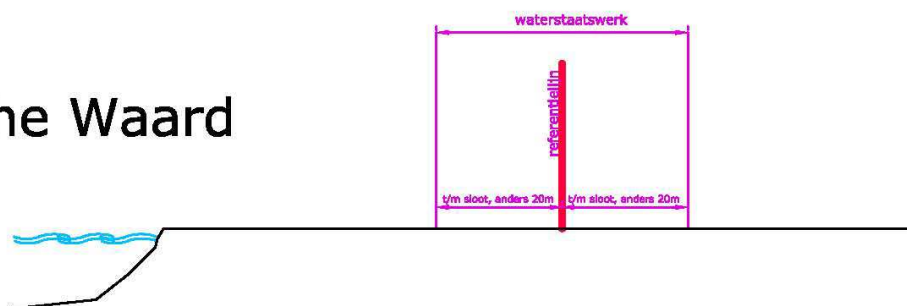
Voorne-Putten*

*geen verheeld voorland aanwezig in gebied

IJsselmonde



Hoeksche Waard

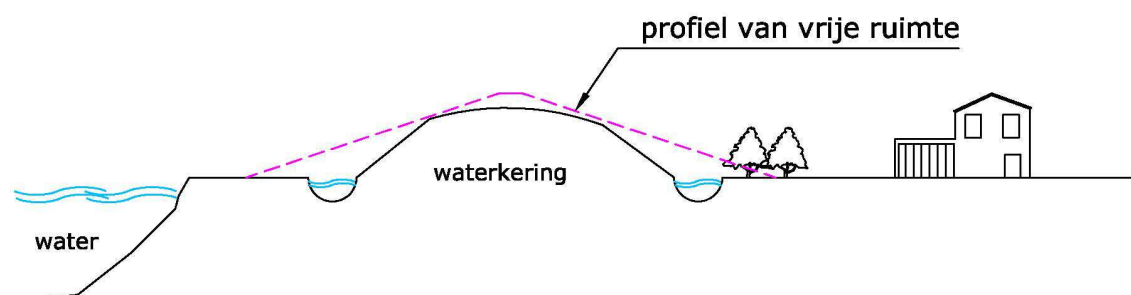


Goeree-Overflakkee*

*geen Voorliggende Keringen aanwezig in gebied

2.6 Profiel van vrije ruimte

Als gevolg van klimatologische wijzigingen en bodemdaling, maar ook vanwege veranderingen in hydraulische uitgangspunten, wordt er bij waterkeringen een profiel van vrije ruimte gehanteerd. Op deze manier wordt de benodigde ruimte voor eventuele versterkingen van de waterkering reeds gereserveerd. Als gevolg van het gebruik van het profiel van vrije ruimte wordt de waterkering in de toekomst niet volledig volgebouwd of anderszins gebruikt, maar wordt rekening gehouden met uitbreidingen, zodat werken niet hoeven wijken voor versterkingen.



Vanuit de Waterwet is bepaald dat voor waterkeringen een profiel van vrije ruimte moet worden opgesteld en als zodanig opgenomen in de legger.

Het streven is om lokale profielen op te stellen voor alle waterkeringen en deze op te nemen in de legger. Op dit moment zijn er niet of nauwelijks lokale profielen opgesteld. Indien er geen lokaal profiel is vastgesteld in de legger, wordt er uitgegaan van de standaard profielen zoals opgenomen in de vigerende beleidsnota (beleidsregels voor plantoetsing en vergunningverlening) van waterschap Hollandse Delta.

2.7 Kunstwerken

Het onderhoud van kunstwerken omvat de instandhouding van de constructie en de materialen waaruit het kunstwerk is samengesteld, alsmede het op de juiste locatie en de juiste hoogteligging handhaven van het kunstwerk. In voorkomende gevallen zijn er onderhoudsovereenkomsten opgemaakt tussen het waterschap en de onderhoudsplichtige.

In artikel 4 derde lid van het *Reglement van bestuur voor het waterschap Hollandse Delta* staat: Het onderhoud van kunstwerken berust bij het waterschap, tenzij een derde daartoe verplicht is, of, indien zodanige verplichting ontbreekt of niet bekend is, bij de zakelijk gerechtigde tot het kunstwerk.

Voor wat betreft het onderhoud aan kunstwerken wordt onderscheid gemaakt in:

- Constructief onderhoud: Het onderhoud van de constructie en de materialen waaruit het kunstwerk is samengesteld, alsmede het op de juiste locatie en de juiste hoogteligging handhaven van het kunstwerk

- Onderhoud van het doorstroomprofiel: Het in stand houden van het doorstroomprofiel van het kunstwerk, waaronder wordt verstaan het verwijderen van alle afval die de onbelemmerde doorstroming van het water verhindert

Het constructief onderhoud berust bij degene die daartoe wettelijk krachtens vergunning of overeenkomst verplicht is, of, indien zodanige verplichting ontbreekt of niet bekend is, bij degene die krachtens eigendom, bezit of beperkt recht het genot heeft van het kunstwerk.

In de leggerstaat van de kunstwerken is aangegeven bij wie het constructief onderhoud berust. Het onderhoud van het doorstroomprofiel berust bij de onderhoudsplichtige van de watergang waarin het kunstwerk zich bevindt. Deze is te vinden in de leggerstaat van de oppervlaktewaterlichamen.

In een aantal gevallen berust het onderhoud van de constructie niet bij de in de leggerstaat genoemde *Vergunninghouder* maar bij een andere in de vergunning of andere overeenkomst genoemde belanghebbende.

In een aantal specifieke gevallen berust de bediening van de peilregelende constructie niet bij de onderhoudsplichtige van de constructie. In voorkomende gevallen is dit in de leggerstaat aangegeven.

De ondersteunende kunstwerken die in deze legger zijn opgenomen zijn van belang voor het waterstaatkundig functioneren van de waterkering. Het zijn objecten in, op of bij de waterkering die het waterkerende vermogen van de waterkering in stand houden. Voorbeelden zijn coupures en afsluitingen op duikers of leidingen door de waterkering. De ondersteunende kunstwerken zijn op de waterstaatkundige tekening aangegeven.

Er zijn wat waterkeringen betreft twee soorten ondersteunende kunstwerken:

1. Waterkerende ondersteunende kunstwerken; deze ondersteunende kunstwerken vervullen lokaal de rol van waterkering, bijvoorbeeld een coupure, een damwand of een keersluis.

2. niet-waterkerende ondersteunende kunstwerken; dit zijn ondersteunende kunstwerken die geen

waterkerende rol hebben, maar zich wel in of bij de waterkering bevinden en van invloed kunnen zijn op de waterkering, bijvoorbeeld een duiker die de kering kruist.

Specifiek voor duikers geldt dat de maten en afmetingen daarvan niet relevant zijn voor het functioneren van de waterkering, maar wel de afsluitbaarheid ervan. Om deze reden is de afsluitbaarheid van deze duikers wel opgenomen in deze legger, maar de verdere afmetingen niet.