

Zaaknr. : 15.ZK09769

Kenmerk : 15IT030358

Barcode : 

Legger primaire waterkeringen
Waterschap Brabantse Delta

ONTWERP

Waterschap Brabantse Delta
Behoort bij besluit nr. 15IT035648
d.d. <datum>
Het DB mij bekend,
De dijkgraaf

Inhoudsopgave

1 Inleiding	1
2 Toepassingsbereik	3
3 Toelichting bij de leggeronderdelen	4
3.1 <i>Ondersteunende kunstwerken</i>	<i>4</i>
3.2 <i>Profiel waterkering</i>	<i>4</i>
3.3 <i>Profiel van vrije ruimte</i>	<i>6</i>
Bijlage I: Begrippenlijst	9
Bijlage II: Leggertabel	11
Bijlage III: Leggertabel afwijkende onderhoudsplichten kunstwerken	12
Leggerkaarten (los bijgevoegd)	
`Ontwerp overzichtskaarten bij primaire waterkeringen 2015' met nummer 15IT035224	
`Ontwerp profielen bij primaire waterkeringen 2015' met nummer 15IT035235	
`Ontwerp kunstwerken bij primaire waterkeringen 2015' met nummer 15IT035228	

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 ligging van de waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones en de profielen van vrije ruimte worden aangegeven op overzichtskaarten. De vorm, afmeting en constructie worden in deze legger vastgelegd op dwarsprofielen.

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.

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, profielen van vrije ruimte en grondwaterlichamen. Volgens de begripsbepalingen gaat het om oppervlaktewaterlichamen, bergingsgebieden, waterkeringen, ondersteunende kunstwerken en om beschermingszones, profielen van vrije ruimte die als zodanig in de legger zijn aangegeven en grondwaterlichamen. De legger is zodoende van belang voor de reikwijdte van de verbods- en beheerbepalingen van de keur.

Afbakening van deze legger

Waterkeringen binnen het beheergebied van waterschap Brabantse Delta zijn onderverdeeld in de volgende categorieën:

- Primaire waterkeringen (deze worden aangewezen en genormeerd door het Rijk).
- Regionale waterkeringen (deze worden aangewezen en genormeerd door de provincie Noord-Brabant):
 - Regionale keringen langs regionale rivieren;
 - Compartimenteringskeringen;
 - Boezemkaden.
- Overige keringen (deze worden aangewezen door het waterschap):
 - Voorliggende keringen;
 - Overloopkaden;
 - Zomerkaden;
 - Kaden.

Deze legger heeft betrekking op alle primaire waterkeringen die gelegen zijn binnen het beheergebied van Waterschap Brabantse Delta. Dit stelsel van primaire waterkeringen, en daarbij behorende hoge gronden, beveiligd het achterland tegen overstromingen. Bij deze primaire waterkeringen horen ook ondersteunende kunstwerken, zie paragraaf 3.1.

De primaire waterkeringen in deze legger zijn door het Rijk aangewezen in de Waterwet. De eisen voor het beheer en ontwerp van waterkeringen volgen uit ministeriële regelingen (Leidraad Rivieren inclusief Addendum en Hydraulische randvoorwaarden), volgend uit de Waterwet artikel 2.3 en artikel 2.6. In deze legger wordt invulling gegeven aan deze regelgeving.

Waterkeringen elders in het beheergebied van het waterschap of waterkeringen van een andere categorie (bijv. regionale waterkeringen of overige waterkeringen) worden in andere leggers opgenomen. Daarnaast geldt dat voor bergingsgebieden en oppervlaktewaterlichamen eveneens aparte leggers van kracht zijn.

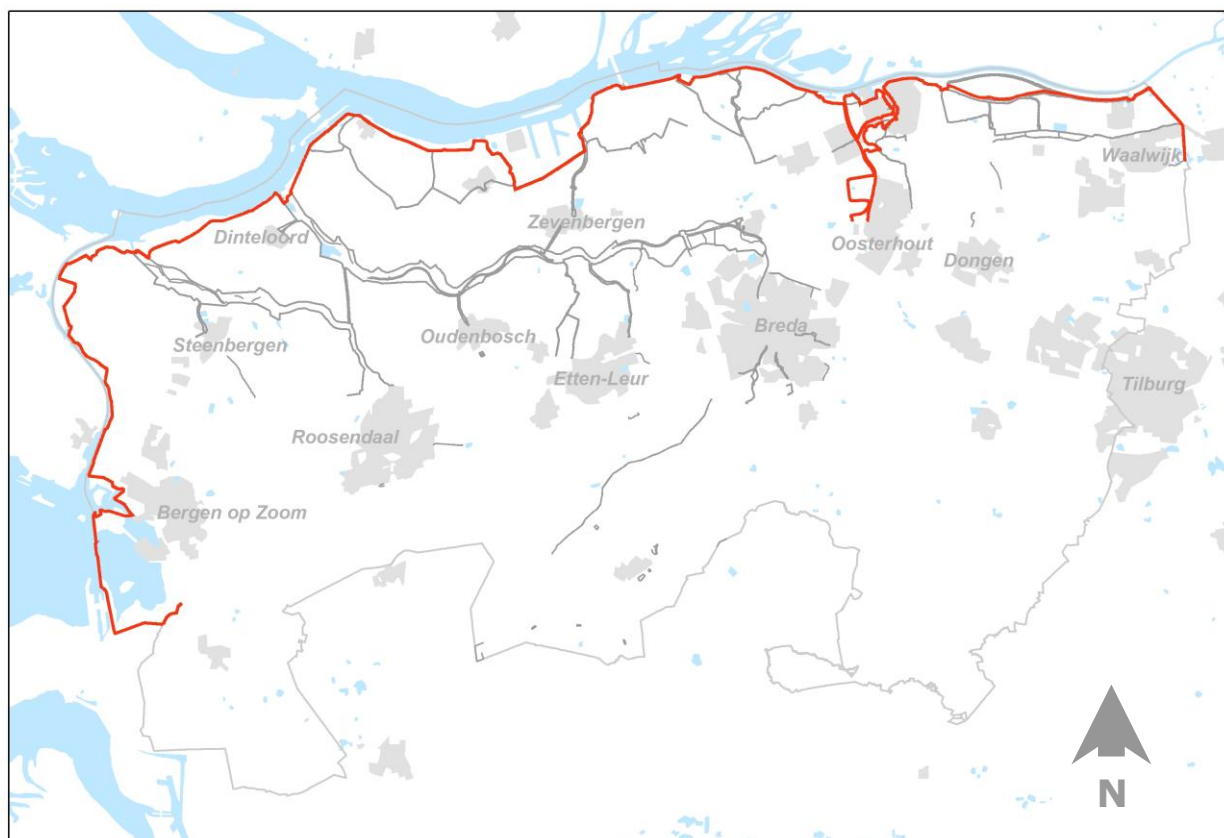
Om aan de grenzen van de legger de relatie met andere leggers te duiden, kunnen waterkeringen, oppervlaktewaterlichamen of bergingsgebieden ter informatie wel op de leggerkaarten zijn aangegeven. Daarbij dient wel vermeld te worden dat deze vermelding enkel ter informatie is. Regels met betrekking tot maten, afmetingen en onderhoudsplichten ten aanzien van deze objecten zijn dan ook niet opgenomen in deze legger. Tevens worden in de legger op enkele locaties beheergrenzen van andere overheden aangegeven. Dat betekent dat op die aangegeven locaties een andere overheid bevoegd gezag is en dat het waterschap daar het waterbeheer (gedeeltelijk) niet uitvoert. Als dit het geval is kan er sprake zijn van overlappend beheer tussen de twee overheden.

Relatie nieuwe normering

In deze legger is nog geen rekening gehouden met de nieuwe normering voor primaire waterkeringen. Dit heeft een aantal redenen. Allereerst zijn deze nieuwe normen nog niet verankerd in de wet en is er dus formeel geen basis voor deze nieuwe normen. Verder worden in de legger ontwerpgegevens van waterkeringen vastgelegd (m.a.w. de minimaal noodzakelijke profielen op basis van de norm). Het ontwerpinstrumentarium (OI) voor het ontwerpen op basis van de nieuwe normen is op dit moment nog in ontwikkeling en kan om deze reden nog niet gebruikt worden voor het opstellen van deze legger. Bij het vaststellen van dit ontwerpinstrumentarium (verwachting 2017) zal de legger integraal aangepast dienen te worden.

2 Toepassingsbereik

Deze legger is van toepassing op alle primaire waterkeringen in het beheergebied van Waterschap Brabantse Delta. Dit is op de onderstaande overzichtskaart globaal aangegeven. De exacte ligging, begrenzingen, bijbehorende ondersteunende kunstwerken en dergelijke zijn weergegeven op de bij deze legger behorende leggerkaarten.



Deze legger heeft betrekking op reeds bestaande waterkeringen waarvoor eerder leggers zijn vastgesteld. Met de invoering van de Keur 2015 zijn er wijzigingen opgetreden in de benamingen en begripsbepalingen van de zoneringen bij de waterkeringen. Daarnaast zijn er door de uitvoering van projectplannen en verleende vergunningen aanpassingen opgetreden ten opzichte van de in het verleden vastgestelde leggers. Herziening van de legger was dan ook noodzakelijk.

Voor zover de waterkeringen uit deze legger samenvallen met de oude leggers, komen de oude leggers te vervallen. Met het vaststellen van deze legger komt (een deel van) de volgende leggers te vervallen:

- Legger Primaire Waterkering dijkkringgebied 34 categorie A vastgesteld door het dagelijks bestuur van Waterschap Brabantse Delta op 14 augustus 2012
- Legger van de primaire keringen van dijkkring 35 vastgesteld door het dagelijks bestuur van Waterschap Brabantse Delta op 10 juni 2008
- Legger van de waterkeringen onder het beheer van het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap De Brabantse Bandijk, deel III Slaperdijken, opgesteld te Steenbergen op 10 mei 1961, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant op 7 juni 1961

3 Toelichting bij de leggeronderdelen

De legger bestaat naast dit leggerboek nog uit de volgende onderdelen:

- Overzichtskaarten: deze kaarten geven de exacte ligging van de waterkering, inclusief eventuele ondersteunende kunstwerken, en de zoneringen weer. Deze overzichtskaarten zijn digitaal ontsloten en tevens in hardcopy beschikbaar.
- Dwarsprofielen: deze profielen geven de leggerprofielen weer op een aantal maatgevende locaties. De dwarsprofielen zijn digitaal ontsloten en tevens in hardcopy beschikbaar.
- Voorschriften: de legger bevat regels met betrekking tot onderhoudsverplichtingen en afmetingen van de beschermingszones en profielen van vrije ruimte.

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

3.1 Ondersteunende kunstwerken

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, bijvoorbeeld afsluiters in gemalen, sluizen en coupures. De ondersteunende kunstwerken zijn opgenomen op de overzichtskaarten en dwarsprofielen. In de legger zijn tevens technische profielen van de ondersteunende kunstwerken opgenomen.

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 leiding die de waterkering kruist.

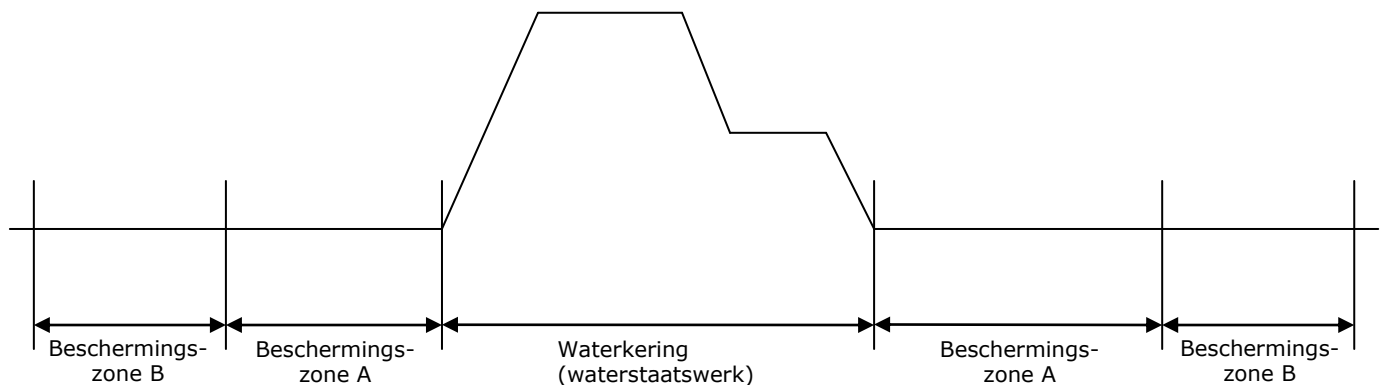
Enkele ondersteunende kunstwerken hebben naast een ondersteunende functie voor de waterkering een andere primaire functie. De vorm, afmeting en constructie van deze ondersteunende kunstwerken alsmede de onderhoudsplichten, is om deze reden opgenomen in de legger waarin de primaire functie van het waterstaatswerk is opgenomen. Zo kan bijvoorbeeld een duiker een ondersteunende functie hebben voor de waterkering, maar primair bedoeld zijn om water door te voeren. In deze legger zijn deze daarom alleen ter informatie weergegeven en heeft de legger alleen betrekking op de afsluitbaarheid en de onderhoudsplichten van het afsluitmiddel.

3.2 Profiel waterkering

Het leggerprofiel van een waterkering is datgene dat minimaal nodig is om conform de geldende norm voldoende waterkerend te zijn. Het is echter niet zo dat het profiel per definitie overeenkomt met het fysiek in het veld waarneembare dijklichaam, integendeel. Het profiel omvat alle gronden en onderdelen van de waterkering die nodig zijn om een veilige en stabiele waterkering te verkrijgen en te houden.

Wat betreft de benamingen en de benadering van het profiel verschilt de keur 2015 ten opzichte van de keur voorheen. In de voormalige keur werd gesproken over een waterkeringszone en een beschermingszone. In de huidige keur (2015) is de waterkeringszone opgesplitst in een waterstaatswerk en een beschermingszone A. Het waterstaatswerk omvat de kruin met taluds tussen de binnen- en de buitenteen. De voormalige beschermingszone heet nu beschermingszone B. Hiermee wordt aangesloten bij de landelijke Uniemodellen.

De in deze legger gebruikte benamingen van zoneringen zijn schematisch in onderstaande figuur weergegeven:



Om de zoneringen van de waterkering te bepalen zijn verschillende faalmechanismen berekend, die bepalen op welke afstand van een waterkering een faalmechanisme maatgevend is. Dit levert zogenaamde invloedslijnen per faalmechanisme. De invloedslijnen zijn beoordeeld en gecombineerd en daaruit is een omhullende bepaald. Deze fictieve lijnen vormen de grenzen voor de beschermingszones.

In de waterkering liggen vaak ook kunstwerken, ofwel bijzondere waterkerende constructies. Deze kunstwerken zijn zo ontworpen en aangelegd dat deze de maatgevende buitenwaterstand kunnen keren. In deze legger zijn de waterkerende constructies opgenomen, zoals keermuren en damwanden.

Ten behoeve van het opstellen van deze legger is een aantal faalmechanismen beoordeeld en invloedslijnen bepaald. Hierbij is aangesloten op ministeriële regelingen bij de Waterwet, artikel 2.3 en 2.6, zoals de 'Leidraad rivieren (2007)' inclusief addendum. Ook zijn de 'Voorschrift Toetsen op Veiligheid, VTV2006' (2007) en de 'Hydraulische Randvoorwaarden primaire waterkeringen' (2007) gebruikt.

De volgende faalmechanismen zijn beoordeeld:

a. Opdrijven / opbarsten

Opdrijven is het omhoogkomen van de deklaag van de bodem achter de waterkering door opwaartse druk. Opbarsten is het verlies van de samenhang van een deklaag door opwaartse druk in watervoerende zandlagen. Opdrijven en opbarsten zijn feitelijk geen faalmechanismen, maar ze hebben wel een belangrijke invloed op de faalmechanismen piping en binnenwaartse macro-instabiliteit.

b. Macrostabiliteit

Macro-instabiliteit heeft betrekking op het afschuiven van grond (instabiliteit) als gevolg van veranderde krachtenverdeling in de ondergrond. Macro-instabiliteit is onder meer afhankelijk van de hoogte van de waterkering, de steilheid van het talud, de opbouw van de waterkering, het type ondergrond, het toetspeil en de waterspanningen in de dijk en de ondergrond. Macro-instabiliteit kan zowel binnenwaarts als buitenwaarts plaatsvinden.

c. Piping

Piping is het proces van water dat onder de waterkering stroomt en zand meevoert. De invloedszone van piping wordt grofweg bepaald door het verschil in waterstand aan de buitenzijde en de binnenzijde. Voor het bepalen van de invloedszone is verder de aanwezige deklaag en de grondsamenstelling van belang. Binnen de pipinginvloedszone mag geen ontgraving plaatsvinden, omdat dit de kans op piping kan vergroten.

d. Verwekingsvloeiing

Verwekingsvloeiing is het bezwijken van het onderwatertalud door een verlies van samenhang van de zandkorrels door indringing van water. Ingrepen in het onderwaterprofiel voor de dijk kunnen tot een verhoogde kans op afschuiving of verwekingsvloeiing leiden. In het beheergebied van Brabantse Delta is dit een risico omdat bekend is dat in de Zeeuwse en Brabantse estuaria verwekingsgevoelige zandlagen kunnen voorkomen. Indien in dit soort losgepakte zandlagen door ontgraving taluds ontstaan steiler dan 1 : 7 dan kan verwekingsvloeiing niet worden uitgesloten (VTV2006).

e. Microstabiliteit

Microstabiliteit betreft de weerstand van een talud tegen erosie ten gevolge van uittredend water. Zelfs als een dijk op dit faalmechanisme wordt afgekeurd, speelt het geen rol bij de bepaling van invloedslijnen. Voor het verhelpen van dit faalmechanisme is een verruiming van het dijkprofiel namelijk niet noodzakelijk.

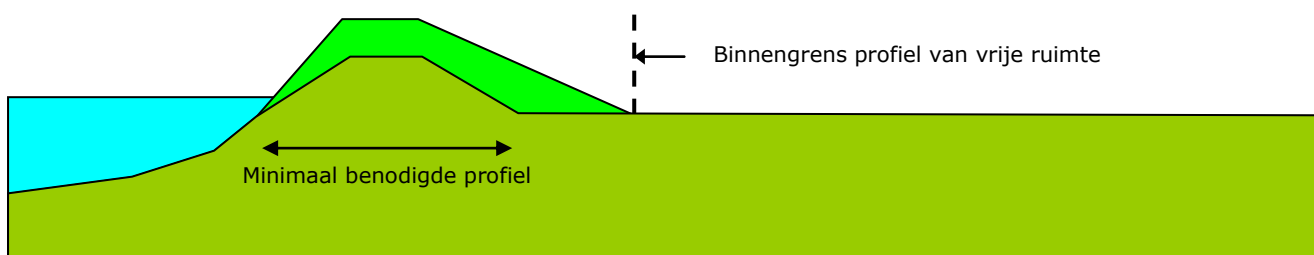
3.3 Profiel van vrije ruimte

Het profiel van vrije ruimte is een reservering voor toekomstige verbetering van waterkeringen. Uit de Leidraad Rivieren volgt dat de planperiode voor het ontwerpen van een groene dijk 50 jaar is. Hier is in de legger bij aangesloten. Voor de planperiode is een minimaal dijkprofiel bepaald.

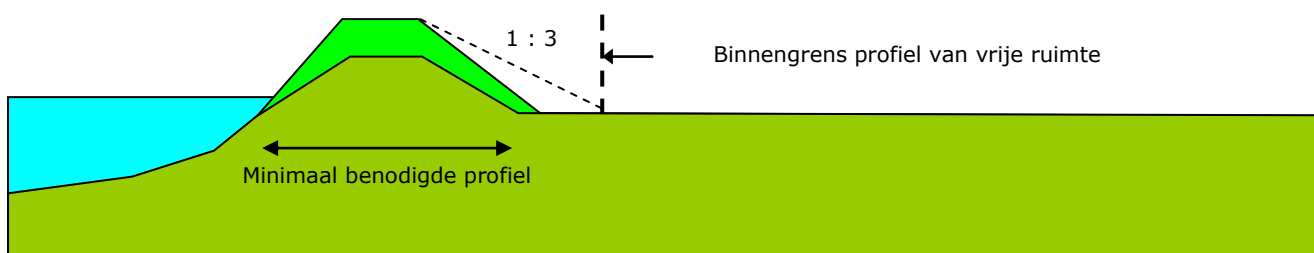
Indien het minimaal benodigde dijkprofiel binnen het aanwezige dijkprofiel valt, dan geldt het aanwezige dijkprofiel als profiel van vrije ruimte. Het is namelijk niet toegestaan dat er delen van het aanwezige dijklichaam worden afgegraven. Indien het minimaal benodigde dijkprofiel buiten het aanwezige dijkprofiel valt, dan moet dit gedeelte aan het profiel van vrije ruimte worden toegevoegd.

In het westelijk deel van het beheergebied van waterschap Brabantse Delta liggen oude zeewerende dijken. Na de oplevering van de Deltawerken is de hydraulische belasting op deze waterkeringen verminderd. Hierdoor is het huidige aanwezige dijkprofiel groter dan het normatieve leggerprofiel. In dit geval omvat het profiel van vrije ruimte de gehele overhoogte van de waterkering.

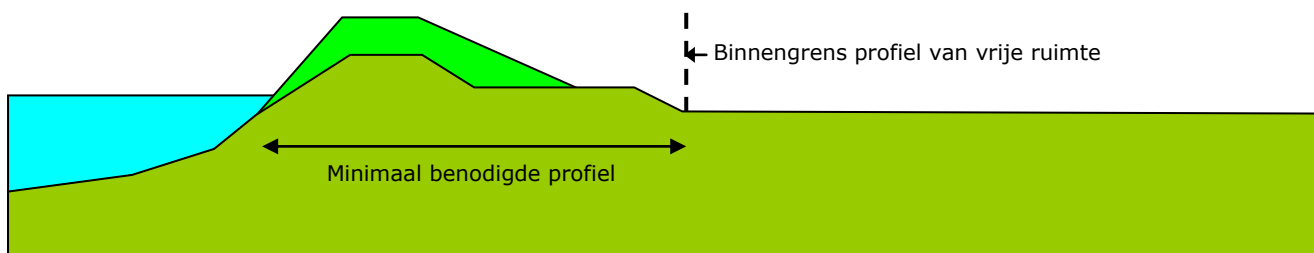
De begrenzingen van het profiel van vrije ruimte worden als volgt bepaald:



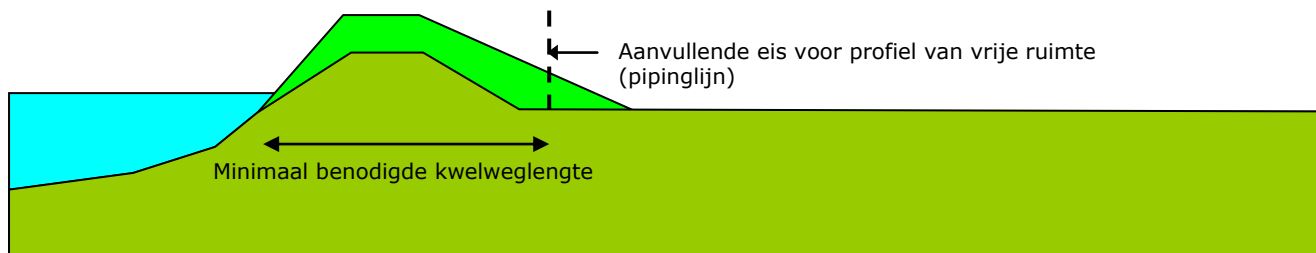
- a) Als het minimaal benodigd profiel binnen het aanwezige profiel valt en als het binnentalud van het aanwezige profiel flauwer is dan 1 : 3, dan is de huidige, fysieke binnenteen de binnengrens van het profiel van vrije ruimte.



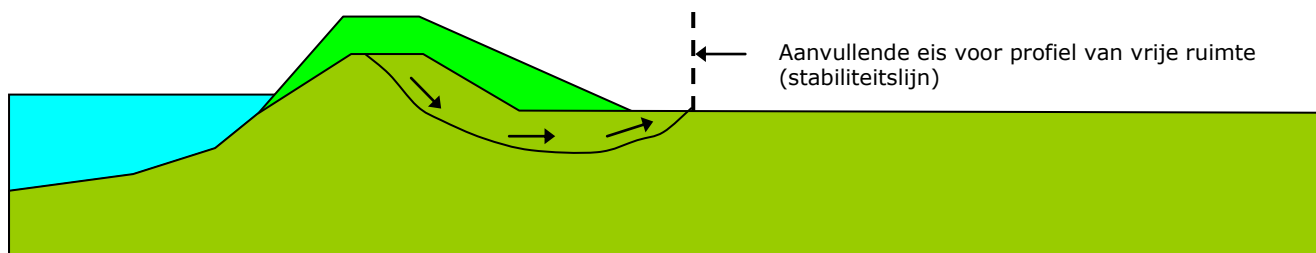
- b) Als het binnentalud van het aanwezige profiel steiler is dan 1 : 3 en als het minimaal benodigd profiel hierbinnen valt, dan is het snijpunt tussen een denkbeeldig binnentalud van 1 : 3 en het achterland de binnengrens van het profiel van vrije ruimte.



- c) Als het minimaal benodigd profiel buiten het aanwezige profiel valt, dan is de denkbeeldige teen van dit profiel de binnengrens van het profiel van vrije ruimte.



- d) Als aanvullende eis geldt dat het profiel van vrije ruimte minimaal tot aan de pipinglijn moet doorlopen. Dit is de afstand van de minimaal benodigde kwelweglengte door de watervoerende zandlagen tot aan het intreepunt van de kwelweg.



- e) Als aanvullende eis geldt dat het profiel van vrije ruimte minimaal tot aan de stabiliteitslijn moet doorlopen. Dit is het punt tot waar de maatgevende glijcirkel van het minimaal benodigd doorloopt.

4 Voorschriften

Artikel 1 Onderhoudsplicht waterkeringen

1. Het gewoon onderhoud zoals bedoeld in de keur berust bij de aangelanden van de waterkeringen, tenzij in deze legger anders is bepaald.
2. Het buitengewoon onderhoud zoals bedoeld in de keur berust bij het waterschap, tenzij in deze legger anders is bepaald.

Artikel 2 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 standhouden van ondersteunende kunstwerken en bijbehorende afsluitmiddelen rust op het waterschap tenzij in de leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 3 Beschermingszones

1. De beschermingszone A voor primaire waterkeringen is aan weerszijden van de waterkering 30 meter, gemeten vanuit de teen, tenzij in deze legger anders bepaald.
2. De beschermingszone B voor primaire waterkeringen is aan weerszijden van de waterkering van 30 tot 50 meter gemeten vanuit de teen, tenzij in deze legger anders bepaald.
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 leggetabel van deze legger anders is bepaald.

Artikel 4 Profiel van vrije ruimte

Het profiel van vrije ruimte bedraagt bij een primaire waterkering ten minste 1 meter boven het leggerprofiel.

Bijlage I: Begrippenlijst

In deze legger worden de onderstaande begrippen gehanteerd (voor zover deze niet reeds in de Waterwet, provinciale verordening of de keur zijn gedefinieerd).

Aangelande: de eigenaar, de beperkt gerechtigde en/of gebruiker van de waterkering of een aan een oppervlaktewaterlichaam grenzend perceel

Aanleghoogte:
kruinhoogte van de waterkering onmiddellijk na het gereedkomen ervan.

Boezem:
het geheel van (van nature stilstaande) met elkaar verbonden watergangen die van het buitenwater zijn afgesloten, waarop water uit lager gelegen polders wordt uitgeslagen en/of waaruit water op lager gelegen polders wordt afgelaten en van waaruit het water kan worden uitgeslagen of geloosd naar het buitenwater.

Boezemkade:
een als zodanig in de legger opgenomen regionale keringen gelegen langs een boezem.

Buitendijks:
aan de kant van het te keren water. Het tegenovergestelde is 'binnendijks': aan de kant van het land dat door de waterkering beschermd wordt.

Compartimenteringskering:
regionale waterkering die als zodanig geen directe waterkerende functie heeft, tenzij in geval van doorbraak of overstroming van een primaire waterkering.

Golfoploop:
de hoogte boven de waterstand tot waar een tegen het talud van de waterkering oplopende golf reikt.

Golfoverslag:
hoeveelheid water die door golven per strekkende meter gemiddeld per tijdseenheid over de waterkering slaat.

Het waterschap:
het waterschap Brabantse Delta.

Hydraulische randvoorwaarden of hydraulische belasting:
het geheel aan belastingen welke samenhangen met de waterstand, die inwerken op de waterkering bij maatgevende omstandigheden.

Hydraulische randvoorwaarden primaire waterkeringen:
Ministeriële regeling als bedoeld in art. 2.3 Waterwet.

Kade:
de als zodanig in de legger aangegeven overige waterkering.

Kruinhoogte:
hoogte van de waterkering.

Legger:
legger zoals bedoeld in de Waterwet en de Waterschapswet.

Ontwerppeil:
de waterstand behorend bij de normfrequentie van de betreffende waterkering, die bij het ontwerp van de waterkering en waterkerende constructies wordt gebruikt.

Overschrijdingskans:
gemiddeld aantal keren dat in een bepaalde tijd een verschijnsel een zekere waarde bereikt of overschrijdt. Bijvoorbeeld: T=100 betekent dat de maatgevende omstandigheid zich gemiddeld eens per 100 jaar voordoet. Overschrijdingskans wordt ook wel aangeduid als normfrequentie.

Primaire waterkering:

een in de Waterwet aangewezen waterkering die beveiliging biedt tegen overstroming doordat deze behoort tot het stelsel dat een dijkkringgebiedgebied - al dan niet met hoge gronden - omsluit.

Profiel van vrije ruimte (waterkering):

de ruimte zoals vastgelegd in de legger ter weersijden van, boven en onder een waterstaatswerk of een toekomstig waterstaatswerk die naar het oordeel van de beheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen.

Regionale waterkering:

een per provinciale verordening als zodanig aangewezen waterkering die bescherming biedt tegen overstroming.

Toetspeil:

waterstand met een zekere overschrijdingskans (normfrequentie) die gebruikt wordt voor het beoordelen van de toestand van de waterkeringen.

Voorliggende waterkering:

waterkering gelegen aan de buitenzijde van een primaire waterkering.

Zetting:

verticale vervorming van grondlagen, hoofdzakelijk als gevolg van een bovenbelasting, de eigen massa en/of het uittreden van water.

Zomerkade:

kades gelegen tussen een rivier en een regionale waterkering die het buitendijkse gebied behoeden tegen al te frequent onderlopen vanuit de rivier.

Bijlage II: Leggertabel

leggertabel														
Dijkkring 34 categorie c														
hm	legger profiel	technisch dijkvak	beschermingszone buiten	waterkeringszone buiten	bodem diepte	onderwater helling	hoogte teen talud buiten	talud helling buiten	kuin breedte	kuin hoogte	talud helling binnen	hoogte teen talud binnen	waterkeringszone binnen	beschermingszone binnen
van tot			[m] t.o.v. as	[m] t.o.v. as	NAP + [m]		NAP + [m]		in [m]	NAP + [m]		NAP + [m]	[m] t.o.v. as	[m] t.o.v. as
P00100000	P00100650	P 0.1-1	-34	-14	n.v.t.	n.v.t.	0	4,0	5,00	2,20	4,0	2,0	15	35
P00100650	P00101700	P 0.1-2	-32	-12	n.v.t.	n.v.t.	1	4,0	5,00	2,20	4,0	2,0	21	41
P00000000	P0000700	P 0-1	-32	-12	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	1,0	17	37
P0000700	P0001000	P 0-2a	-75	-55	-8	1:7	0	5,0	5,00	4,00	4,0	1,0	27	47
P0001000	P0002600	P 0-2b	-77	-57	-8	1:7	0	5,0	5,00	4,80	4,0	0,5	30	105
P0002600	P0003500	P 0-2c	-76	-56	-8	1:7	0	5,0	5,00	4,80	4,0	0,5	31	75
P0003500	P0004050	P 0-2d	-82	-62	-8	1:7	0	5,0	5,00	4,80	4,0	0,5	36	75
P0004050	P0005200 #	P 0-3a	-83	-63	-8	1:7	0	5,0	5,00	4,80	4,0	2,0	17	37
P0005200	P0007450	P 0-3b	-48	-28	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	4,50	4,0	4,5	17	37
P0007450	P0007700	P 0-4	-87	-67	-8	1:7	0	7,0	5,00	2,60	4,0	2,0	49	69
P0100000	P0102200	P 1-1	-85	-65	-8	1:7	0	7,0	5,00	2,60	4,0	1,5	43	63
P0102200	P0102800	P 1-2a	-85	-65	-8	1:7	0	7,0	5,00	2,20	4,0	1,5	36	56
P0102800	P0104500	P 1-2b	-57	-37	n.v.t.	n.v.t.	0,5	6,7	5,00	2,20	4,0	0,5	30	50
P0104500	P0105400 #	P 1-2c	-75	-53	-10	1:7	0	7,0	5,00	3,80	4,0	0,8	29	49
P0105400	P0107200	P 1-2d	-130	-55	-10	1:7	0	5,0	5,00	3,80	5,0	0,3	34	54
P0107200	P0108900	P 1-2e	-70	-50	-10	1:7	0	4,0	5,00	3,80	4,0	0,5	27	47
P0200000	P0200800	P 2-1	-70	-50	-10	1:7	0	4,0	5,00	2,60	4,0	1,0	34	54
P0300000	P0300500	P 3-1	-69	-49	-10	1:7	0	4,0	5,00	2,50	4,0	0,7	36	56
P0300500	P0302200	P 3-2	-48	-28	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	0,5	35	55
P0302200	P0304600	P 3-3	-78	-58	-10	1:7	0	5,0	5,00	3,30	4,0	1,0	31	51
P0304600	P0307100	P 3-4	-48	-28	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	1,0	27	47
P0400000	P0400200	P 4-1a	-94	-19	n.v.t.	n.v.t.	3,5	3,4	5,00	2,20	4,0	1,2	71	121
P0400200	P0401200	P 4-1b	-107	-32	-11	1:7	0	4,0	5,00	2,20	4,0	3,0	71	121
P0500000	P0500900	P 5-1	-131	-71	-11	1:7	0	5,0	5,00	2,20	5,0	1,2	34	54
P0500900	P0502300	P 5-2a	-52	-22	n.v.t.	n.v.t.	2	5,0	5,00	2,20	4,0	0,5	24	44
P0502300	P0502800	P 5-2b	-49	-19	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	1,0	28	48
P0600000	P0601900	P 6-1	-53	-23	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	0,5	23	43
P0700000	P0700500	P 7-1	-49	-19	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	0,5	24	44
P0800000	P0801300	P 8-1	-68	-38	n.v.t.	n.v.t.	0	5,0	5,00	2,20	4,0	0,5	35	55
P0900000	P0904300	P 9-1a	-50	-20	n.v.t.	n.v.t.	1,5	3,7	5,00	2,20	4,0	1,0	37	57
P0904300	P0905500	P 9-1b	-50	-20	n.v.t.	n.v.t.	0	4,0	5,00	2,20	4,0	0,7	37	57
P0905500	P0908000	P 9-2a	-88	-48	-3	1:7	0	5,0	5,00	3,40	4,0	0,5	33	53
P0908000	P0908300	P 9-2b	-80	-40	-3	1:7	0	5,0	5,00	3,40	4,0	0,5	32	52
P0908300	P0908900	P 9-3	-75	-35	-3	1:7	0	5,0	5,00	2,20	4,0	0,7	27	47
P1000000	P1000900	P 10-1	-73	-33	-3	1:7	0	5,0	5,00	2,80	4,0	1,5	38	58
P1100000	P1100700	P 11-1	-76	-36	-2,5	1:7	0	3,7	5,00	2,20	4,0	0,7	42	62
P1100700	P1101400	P 11-2	-64	-24	-2,5	1:7	0	4,0	5,00	2,20	4,0	0,7	46	66
P1101400	P1102300	P 11-3a	-88	-48	-2,5	1:7	0	4,0	5,00	3,90	4,0	0,5	42	62
P1102300	P1102600	P 11-3b	-88	-48	-2,5	1:7	0	5,0	5,00	3,90	4,0	0,0	30	50
P1200000	P1201400	P 12-1	-168	-93	-7	1:7	0	5,0	5,00	2,60	4,0	1,0	35	55
P1200300	P1200301	P 12-2	-129	-54	-7	1:7	0	5,0	5,00	3,00	4,0	0,7	46	66
Kunstwerken zijn niet apart beschouwd			as leggerprofiel ligt in alle gevallen verschoven t.o.v. as beheerprofiel											
#			leggerprofiel past niet geheel in beheerprofiel											

Bijlage III: Leggertabel afwijkende onderhoudsplichten kunstwerken

Kunstwerk	Naam	Dijkring	Dijkvak	Afwijkende onderhoudsplicht
P3401501	Marksluis	34 cat. A	P34	Rijkswaterstaat
P3401813	Inlaat Oosterhout	34 cat. A	P34	Rijkswaterstaat
P3502685	Riool overstort Gooikensdam	35	P35	Gemeente Oosterhout
P5100152	Schutsluis Waalwijk	35	P51	Gemeente Waalwijk
P0102200	Petrussluis	34 cat. C	P1	Gemeente Bergen op Zoom