



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Toelichting legger Zuiderdijk van Drechterland

Auteur
Eveline van Pel

Registratienummer
15.53123

Datum
17 november 2015

Versie
1.0

Status
Definitief

Afdeling
Afdeling Waterveiligheid & Wegen

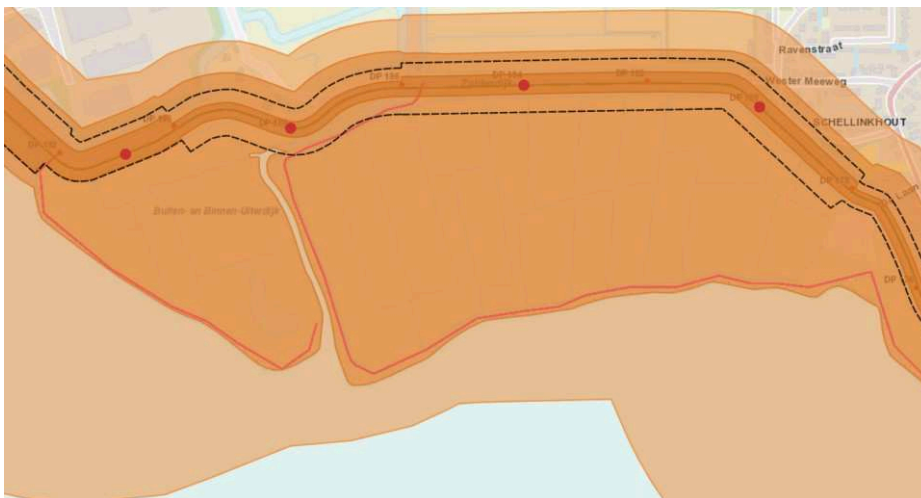


1. Algemeen

In het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (hierna: HHNK) ligt ruim 300 kilometer primaire waterkeringen. Een primaire waterkering is een dijk of een duin die beveiliging biedt tegen overstroming door water uit IJssel- of Markermeer, Noordzee en Waddenzee. Omdat duinen en dijken voor Nederland zo belangrijk zijn, stelt het hoogheemraadschap eisen aan het gebruik van deze waterkeringen en de ruimte die daaraan grenst (de zogenaamde beschermingszone). Wat er wel en niet mag, staat in de Keur. De begrenzing van het gebied waarop de keur van toepassing is, is vastgelegd in de legger.

Omdat de primaire waterkering langs het Markermeer tussen Enkhuizen en Hoorn, de Zuiderdijk van Drechterland, tussen 2008 en 2013 is versterkt, stelt het HHNK voor dit traject een nieuwe legger vast. De 'Legger Zuiderdijk van Drechterland' is op 16 maart 2016 vastgesteld door het algemeen bestuur en vervangt de legger uit 2001.

De 'Legger Zuiderdijk van Drechterland' die bereikbaar is via de website van HHNK www.hhnk.nl en de volgende [link](#).



Figuur 1: Uitsnede leggerkaart met leggerzones Zuiderdijk van Drechterland.

In deze toelichting kunnen belanghebbenden lezen wanneer zij met de legger te maken krijgen en wat deze betekent. De toelichting gaat in op de achtergrond (wettelijke basis en noodzaak) en de inhoud van de legger.

2. Wettelijk kader

Keur

De keur is een verordening die HHNK heeft vastgesteld, waarin staat aangegeven voor welke activiteiten een watervergunning noodzakelijk is. Ook kunnen belanghebbenden op basis van deze verordening onderhoudstaken worden opgelegd. Altijd met het doel om te voorkomen dat de kans op overstromingen wordt vergroot. In de zone waterstaatswerk zie figuur 2 gelden zwaardere geboden en verboden dan in de verder van de waterkering afliggende beschermingszone. Om te voorkomen dat HHNK geen ruimte heeft om de dijk in de toekomst te kunnen versterken, is het verboden zonder



vergunning werken aan te leggen of te bouwen binnen het profiel van vrije ruimte. De geldende Keur samen met de toelichting op de Keur zijn beschikbaar via de website van HHNK.

Legger

HHNK is verplicht voor zijn waterstaatswerken een legger vast te stellen. Dit is vastgelegd in de Waterwet en de Waterschapswet.

Waterwet artikel 5.1, lid 1

De beheerder draagt zorg voor de vaststelling van een legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. De legger bevat een overzichtskaart, waarop de ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones staat aangegeven.

Waterschapswet, artikel 78, lid 2

Het algemeen bestuur stelt een legger vast waarin onderhoudsplichtigen of onderhoudsverplichtingen worden aangewezen.

Wanneer krijgt u met de legger te maken?

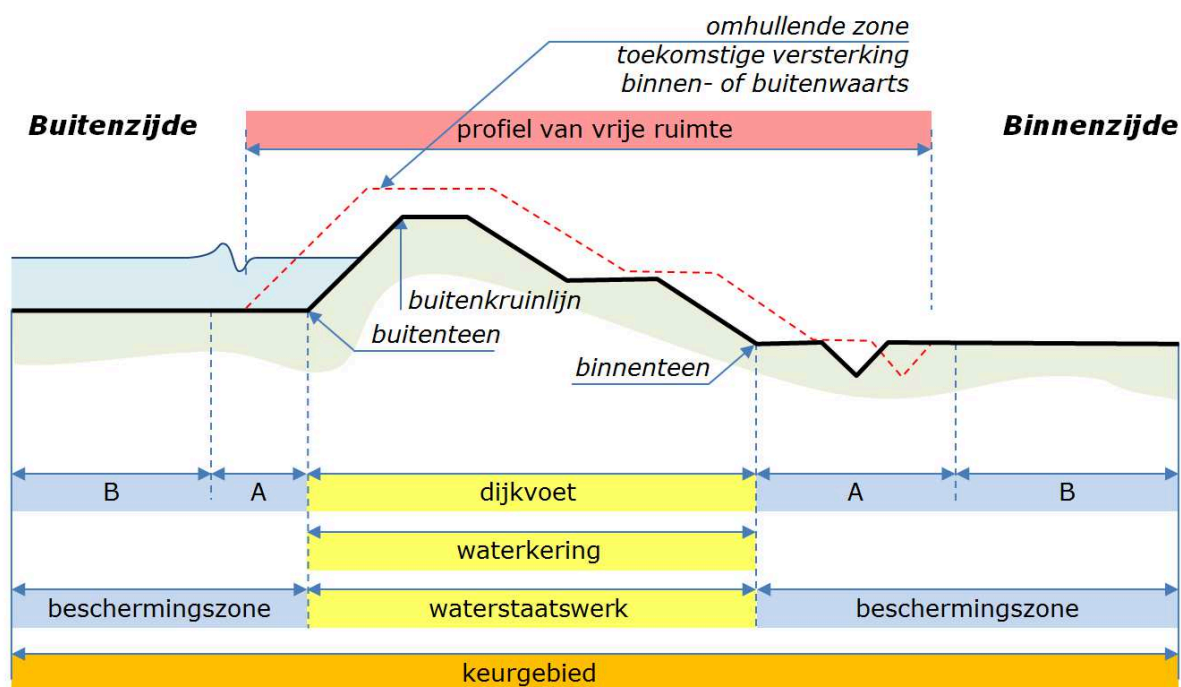
Als u van plan bent werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld een uitbreiding van een woning of het planten van bomen, te verrichten op, aan of bij een waterkering kunt u een watervergunning van HHNK nodig hebben. In de keur is vastgelegd welke activiteiten vergunningplichtig zijn. Op de leggerkaart is vastgelegd waar de Keur van toepassing is.

3. Inhoud van de Legger

In de legger is de vorm, ligging, afmeting en constructie van de waterkering vastgelegd. In de legger staat ook vermeld wie onderhoudsplichtig is voor een bepaald stuk van de waterkering.

Op topografische kaarten is de ligging van de waterkering met een onderverdeling in kenmerkende dijktrajecten vastgelegd. Voor ieder onderscheiden dijktraject is de vorm en afmeting vastgelegd met een kenmerkend dwarsprofiel. De constructie van de Zuiderdijk van Drechterland bestaat in het algemeen uit een grondlichaam met een grasbekleding op de taluds en bermen, een harde bekleding op het onderste deel van het buitentalud en een rijweg op de kruin. Ook zijn waterkerende kunstwerken en constructies in en rondom de dijk aanwezig. Deze zijn op de topografische kaarten opgenomen en kort beschreven in deze toelichting op de legger.

Op de leggerkaart is naast de zone waterstaatswerk ook de daaraan grenzende beschermingszones en het profiel van vrije ruimte aangegeven. In figuur 2 zijn de leggerzones schematisch weergegeven.



Figuur 2: Naamgeving zonering rond waterkerings.

Waterstaatswerk

Het waterstaatswerk is afgeleid uit de vorm van de huidige waterkering. De grenzen daarvan zijn bepaald aan de hand van geotechnische berekeningen. Het waterstaatswerk is het dijklichaam dat voldoende sterk is om het water 'te kunnen keren'. Naast het huidige profiel is een minimaal leggerprofiel aangegeven. Dit profiel kan gezien worden als de ondergrens voor de waterkering.

Beschermingszones

De *Beschermingszone-A* is het gebied waarbinnen ontgraving de sterkte van de dijk negatief kan beïnvloeden. En ook het gebied waarin, door verstoring van de ondergrondse ondoorlatende grondlagen, het waterkerend vermogen kan worden aangetast. De grenzen van deze *Beschermingszone-A* zijn geotechnisch bepaald aan de hand van zogenaamd 'Keurgrensonderzoek'.

Beschermingszone-B wordt bepaald door die strook waarbinnen extreme belastingen als trillingen door explosies, of gronderosies door schade aan hogedrukleidingen een grote negatieve invloed kunnen hebben op de sterkte van de waterkering.

Profiel van vrije ruimte

Het *profiel van vrije ruimte* is een reservering om in de toekomst voldoende ruimte te hebben om de dijk te versterken. Het is de omhullende zone aan de binnen- en buitenzijde van de dijk welke vrij moet blijven voor het kunnen inpassen van een toekomstige versterking van de waterkering. Het profiel van vrije ruimte is bepaald voor een planperiode van 100 jaar. Voor de bepaling van de ontwerphoogte is gebruik gemaakt van prognoses voor toekomstige peilstijgingen en bodemdaling op basis van het maximale klimaatscenario. De breedte van de dijk volgt uit geotechnische (Mstab) berekeningen voor stabiele dijktafstanden. Verder is rekening gehouden met ruimte voor de inpassing van een goede afwatering (dijksloot) en het uitvoeren van beheer en onderhoud (maaistrook tussen dijk en dijksloot).



Vershil huidige en minimale profiel

Het huidige profiel is over het algemeen ruimer dan het minimale profiel. Dit verschil ontstaat doordat bij aanleg en ontwerp van de keringen rekening wordt gehouden met een robuust en toekomstbestendig profiel. Er wordt niet dagelijks grootschalig aan de dijken gewerkt. Hierom houdt HHNK bij aanleg rekening met zetting, bodemdaling en eventuele waterspiegelstijging.

Onderhoudsplicht

In de legger staat vermeld wie onderhoudsplichtig is voor een bepaald stuk van de waterkering. In het algemeen geldt dat eigenaren van gronden die in de legger zijn aangewezen ook de onderhoudsplichtigen zijn van die gronden.

Als HHNK gronden heeft verpacht, zijn afspraken gemaakt met pachters over het uitvoeren van onderhoud. Dit is in de legger niet nader aangegeven, maar ligt vast in pachtovereenkomsten.

Indien werken met vergunning zijn uitgevoerd (zoals verharding, op- en afritten) geldt dat de rechthebbende of vergunninghouder van deze voorziening onderhoudsplichtig is. Dit ligt vast in de vergunning. De eisen uit de verleende vergunningen blijven dus van kracht.

De onderhoudsplicht omvat, voor zover niet anders is afgesproken met de eigenaren, de 'instandhouding van de waterkerende functie'. Dit houdt in dat eigenaren het maaiwerk uitvoeren, eventuele beschadigingen herstellen en begroeiingen of materialen in stand houden. Voor het buitengewoon onderhoud aan de waterkering, zoals een (grootschalig) onderhoud of verbetering van de dijk, blijft HHNK verantwoordelijk ook als de percelen niet in eigendom van HHNK zijn.

Relatie met 'Legger wateren'

De onderhoudsplicht voor waterlopen is vastgelegd in de 'Legger wateren'. Hoewel de zonering van de waterkering over een waterloop heen kan liggen, is voor de waterloop de onderhoudsplicht zoals deze is vastgelegd in de 'Legger wateren' leidend. In de 'Legger wateren' kunnen waterlopen worden aangemerkt als dijksloot. Deze dijksloten liggen in het algemeen parallel aan de dijk en de onderhoudsplicht voor deze dijksloten voor zowel baggeren als buitengewoon onderhoud, heeft HHNK aan de eigenaar van de dijk toegewezen.

Kunstwerken

De kunstwerken die onderdeel uitmaken van de waterkering zijn op de kaarten weergegeven als:

- Lijn: waar het een constructie betreft die bijdraagt aan de stabiliteit van de kering (damwand, keermuur e.d.)
- Punt: kunstwerken die de waterkering kruisen (keersluis, uitstroomkoker van een gemaal, gasleiding e.d.).

In de tabel op de volgende pagina is een overzicht van de kunstwerken binnen de Zuiderdijk van Drechterland aangegeven.



Kunstwerken overzicht			
Locatie dijkspaal (dp)	Naam (kunstwerknummer)	Type ¹	Waterkerend kenmerk
dp 24+150 – dp 26+050	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 17 m1, bovenzijde NAP +0,45 (L607)
dp 26+050 – dp 26+100	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 7 m1, bovenzijde NAP +1,00 (L604)
dp 26+112	Keersluis Broekerhaven (18K4)	Type I	Zelfstandig waterkerend met afsluitende deuren
dp 26+142	Coupure tunnel Broekerhaven (18K5)	Type II	Zelfstandig waterkerend met schotbalken als afsluitmiddel
dp 28+000 – dp 30+000	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 5 m1, bovenzijde NAP +0,45 (L604)
dp 30+195 – dp 32+050	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 15 m1, bovenzijde NAP +0,45 (L607)
dp 36+046	Inlaat Houtpolder (18K6)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 48+118	Gemaal Drieban (18K7)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 92+028	Inlaat De Spuiter (18K8)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 104+000	Lichtopstand Oosterleek	NWO	Niet-waterkerend kunstwerk
dp 124+044	Inlaat Wijdenes (18K9)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 124+044	Constructief scherm vluchthaven Wijdenes	Type IV	Kadewand vluchthaven,
dp124+050 – dp124+150	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 9 m1, bovenzijde NAP +1,00 (L604)
dp 142+012	Inlaat 'Drieban' Wijdenes (18K10)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 162+125 – dp 162+175	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 5 m1, bovenzijde NAP +0,55 (L604)
dp 172+080	Inlaat Schellinkhout-Dorp (18K11)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 184+124	Inlaat Binnenuiterdijk (18K12)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 184+188	Gemaal Schellinkhout (18K13)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 206+010	Fiets- en voetgangersbrug Hoorn	NWO	Niet-waterkerend kunstwerk
dp 210+100	Brandstofleiding	NWO	Kruising Brandstofleiding (Total)
dp 210+010 – dp 212+00	Ontlastscherm in het dijklichaam	Type II	Ontlastscherm t.b.v. hoge druk gasleiding
dp 212+010	Gemaal Oosterpolder (18K16)	Type I	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 218+184	Gemaal Oosterpoort (18K18)	Type II	Afsluitbare koker door de waterkering
dp 210+180 – dp 214+00	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte (8 á 5,5 m1) en bovenzijde variëren (AZ25)
dp 214+20 – dp 216+180	Constructief scherm in het dijklichaam	Type II	Constructief scherm, planklengte 13,50 m1, bovenzijde NAP -1,00 (L605)

Tabel 1: overzicht aanwezige kunstwerken binnen de Zuiderdijk van Drechterland.

¹ Vanuit de specifieke waterkerende functie wordt onderscheid gemaakt in vier typen constructies (bron: Leidraad Kunstwerken):

- type I: constructies die volledig zelfstandig de waterkerende functie moeten vervullen.
- type II: constructies die in combinatie met een grondconstructie de waterkerende functie moeten vervullen.
- type III: constructies die na falen van een andere constructie de waterkerende functie moeten vervullen.
- type IV: constructies welke geen waterkerende functie hebben, maar bij falen de waterkering kunnen aantasten.