



RWS ONGECLASSIFICEERD

Gemeente Vlieland
t.a.v. dhr. H. Nieuwenhuis
Dorpsstraat 127
8899 AE VLIELAND

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Zuidersingel 3
Leeuwarden
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
dhr. R.M.S. de Vries
*Adviseur vergunningverlening
/Senior juridisch medewerker*

T 06 - 460 21 408
marcel.de.vries02@rws.nl

minuut

Watervergunning voor het herinrichten van het
veerhaventerrein te Vlieland en het aanleggen van een
tribune en rijgat en aanpassingen aan het haventerrein
in de primaire waterkering en kernzone.

GETYPT DOOR / PARAAF
R.M.S. de Vries

VERVOLG OP

VERGELEKEN DOOR / PARAAF
Anco van den Heuvel technisch

RAPPELDATUM
8 juni 2015

VERZONDEN DOOR / PARAAF
R.M.S. de Vries

VERZENDDATUM
8 juni 2015

ONDERTEKENING DOOR / PARAAF
J.M. Weststeijn

VERZENDWIJZE

MEDEWERKING VAN / PARAAF
Anco van den Heuvel
Abel Spanninga

NA VERZENDING RETOUR AAN

AFSCHRIFT AAN
Archief
VV, Harbert Jongsma, Abel
Spanninga, Anco van den Heuvel,
Jan Roelof Witting, Areaalbeheer
RVB
Anteagroup Nederland B.V. t.a.v.
E.C. de Waard
Provincie Fryslân

ADRES
E-mail
E-mail
E-mail
E-mail
Postbus 16700, 2500 BS, Den Haag
Postbus 24, 8840 DV Heerenveen
Postbus 20120, 8900 HM, Leeuwarden

Datum

8 juni 2015

Classificatie

RWSV2015-00000181

Ons kenmerk

RWS-2015/24030

Uw kenmerk

Uw aanvraag van 3 maart
2015

Bijlage

1



Retouradres Postbus 2232 3500 GE Utrecht

RWS ONGECLASSIFICEERD

Gemeente Vlieland
t.a.v. dhr. H. Nieuwenhuis
Dorpsstraat 127
8899 AE VLIELAND

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Zuidersingel 3
Leeuwarden
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T (058) 234 43 44
F (058) 234 41 23
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
dhr. R.M.S. de Vries
Adviseur vergunningverlening
/Senior juridisch medewerker

T 06 - 460 21 408
marcel.de.vries02@rws.nl

Ons kenmerk
RWS-2015/24030

Uw kenmerk
Uw aanvraag van 3 maart
2015

Bijlage(n)
1

Datum 8 juni 2015
Onderwerp Watervergunning voor het herinrichten van het
veerhaventerrein te Vlieland en het aanleggen van een
tribune en rijgat en aanpassingen aan het haventerrein in
de primaire waterkering en kernzone.

Geachte heer Nieuwenhuis,

Hierbij stuur ik u de beschikking op uw aanvraag van d.d. 3 maart 2015.

Op uw aanvraag is positief beschikt en wordt vergunning aan u verleend. Dit kunt u lezen onder het kopje 'besluit' in de beschikking. Onder 'voorschriften' staan de regels waaraan u zich moet houden binnen deze vergunning. U lees hier welke activiteiten u precies mag ondernemen en onder welke voorwaarden.

In hoofdstuk 5 "Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer" staat op grond van welke wet of regel de aanvraag is beoordeeld en wordt een integrale belangenafweging gemaakt. In dit hoofdstuk is uw aanvraag getoetst aan de doelstellingen van de Waterwet, namelijk veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functieverdeling van het watersysteem.

Indien u vragen heeft, kunt u zich wenden tot dhr. R.M.S. de Vries, Adviseur vergunningverlening/Senior juridisch medewerker.

Ik ga er vanuit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
namens deze,
hoofd van de afdeling Vergunningverlening,
Rijkswaterstaat Noord-Nederland,

dhr. mr. J.M. Weststeijn



beschikking

Datum 8 juni 2015
Nummer RWS-2015/24030
Onderwerp Watervergunning voor het herinrichten van het
veerhaventerrein te Vlieland en het aanleggen van een
tribune en rijgat en aanpassingen aan het haventerrein in
de primaire waterkering en kernzone.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Zuidersingel 3
Leeuwarden
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T (058) 234 43 44
F (058) 234 41 23
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
dhr. R.M.S. de Vries
Adviseur vergunningverlening
/Senior juridisch medewerker
T 06 - 460 21 408
marcel.de.vries02@rws.nl

Inhoudsopgave

Datum
8 juni 2015

1. AANHEF.....	2
2. BESLUIT	2
3. VOORSCHRIFTEN	3
3.1 ALGEMENE VOORSCHRIFTEN	3
3.2 SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN	4
4. AANVRAAG.....	5
4.1 AANLEIDING	5
4.2 HANDELINGEN WAARVOOR VERGUNNING WORDT AANGEVRAAGD	6
5. TOETSING VAN DE AANVRAAG AAN DE DOELSTELLINGEN VAN HET WATERBEHEER	7
5.1 BEOORDELING VOOR WAT BETREFT HET GEBRUIK MAKEN VAN EEN RIJKSWATERSTAATSWERK EN/OF BIJBEHORENDE BESCHERMINGSZONE	8
5.2 GELDIGHEID VAN DE VERGUNNING	12
6. PROCEDURE	12
7. CONCLUSIE	12
8. ONDERTEKENING	12
9. MEDEDELINGEN	13
BIJLAGE 1. BEGRIPSBEPALINGEN	16
BIJLAGE 2. TEKENINGEN.....	17



1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Milieu heeft op 3 maart 2015 een aanvraag ontvangen van de gemeente Vlieland, Dorpsstraat 127, 8899 AE te Vlieland, om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem.

De aanvraag is namens de gemeente Vlieland ingediend door Antea Group, Tolhuisweg 57, 8443 DV te Heerenveen.

De aanvraag betreft:

Het gebruik maken van de primaire waterkering, het haventerrein en de veerdam op het Waddeneiland Vlieland of de daartoe behorende beschermingszone door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werkzaamheden te verrichten, werken te maken of te behouden, dan wel vaste substanties of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen op het haventerrein en de veerdam, kadastraal perceel bekend gemeente Vlieland, sectie B, nummer 898 en Vlieland B874.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer RWSV2015-00000181.

De aanvraag omvat de volgende stukken:

- Begeleidende brief ten behoeve van de watervergunning aanvraag herinrichting omgeving Veerdam te Vlieland , d.d. 3 maart 2015;
- Aanvraagformulier;
- Inrichting Veerdam Vlieland, memo nr. 20150219.001, Antea Group, d.d. 19-02-2015;
- Dwarsprofielen nieuwe situatie, tek.nr. 275559-DP-3-0001, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Situatie tekening herinrichting Veerdam, tek.nr. 275559-S-3-0101, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Vlieland, Veerdam, met plannen gemeente, Waterwetgrens, RWS, d.d. 25-11-2014.

Bij brief van 15 april 2015, kenmerk RWS-2015/16285 is conform artikel 4:14 Algemene wet bestuursrecht (Awb) aangegeven dat ik niet tijdig op de aanvraag kon beslissen en dat het besluit op de aanvraag uiterlijk binnen 8 weken na verzending van zojuist genoemde brief zou worden genomen.

2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Milieu als volgt:

- I. De gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 6.5, onder c, Waterwet en artikel 6.12 en 6.14 Waterbesluit aan gemeente Vlieland, Dorpsstraat 127,



8899 AE te Vlieland te verlenen voor: Het gebruik maken van de primaire waterkering, het haventerrein en de veerdam op het Waddeneiland Vlieland of de daartoe behorende beschermingszone door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werkzaamheden te verrichten, werken te maken of te behouden, dan wel vaste substanties of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen op het haventerrein en de veerdam, kadastraal perceel bekend gemeente Vlieland, sectie B, nummer 898 en Vlieland B874.

- II. Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van deze vergunning.

3. Voorschriften

3.1 Algemene voorschriften

Voorschrift 1

Plaatsbepaling werken

De werken moeten worden gemaakt en behouden ter plaatse zoals is aangegeven op de bij deze vergunning behorende en in bijlage 2 opgenomen tekeningen, te weten:

- Dwarsprofielen nieuwe situatie, tek.nr. 275559-DP-3-0001, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Situatie tekening herinrichting Veerdam, tek.nr. 275559-S-3-0101, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Vlieland, Veerdam, met plannen gemeente, Waterwetgrens, RWS, d.d. 25-11-2014.

Voorschrift 2

Ongewoon voorval

1. Indien zich een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, dienen onmiddellijk maatregelen te worden getroffen die redelijkerwijs kunnen worden verlangd, om een nadelige beïnvloeding van het waterstaatswerk te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.
2. De vergunninghouder dient de waterkeringbeheerder zo spoedig mogelijk van een ongewoon voorval in kennis te stellen.
3. De vergunninghouder verstrekt aan de waterkeringbeheerder tevens, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:
 - De oorza(a)k(en) van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
 - Andere gegevens die van belang zijn om de aard en ernst van de gevolgen voor het waterstaatswerk van het voorval te kunnen beoordelen;



- De maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken en/of ongedaan te maken.
- De maatregelen die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

Voorschrift 3

Melding aanvang en voltooiing werkzaamheden

Ten minste vijf werkdagen voordat met de werkzaamheden wordt begonnen en ten minste vijf werkdagen nadat de werkzaamheden zijn voltooid moet van het voornemen daartoe melding worden gedaan aan de waterkeringbeheerder via het e-mailadres: Meldingen-rwsnn@rws.nl. In de melding dient het volgende te worden opgenomen:

- het aanvangstijdstip en tijdstip van voltooiing van de werkzaamheden.

Voorschrift 4

Contactpersoon

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee door of namens de waterkeringbeheerder in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. De vergunninghouder deelt schriftelijk danwel via het e-mailadres: Meldingen-rwsnn@rws.nl, binnen veertien dagen nadat deze vergunning in werking is getreden de waterkeringbeheerder mee, wat de contactgegevens zijn (naam, adres telefoonnummer en e-mailadres) van degene(n) die door of vanwege hem is (zijn) aangewezen.
3. Wijzigingen moeten binnen 14 dagen schriftelijk of via het e-mailadres: Meldingen-rwsnn@rws.nl worden medegedeeld.

3.2 Specifieke voorschriften

Voorschrift 5

Technische voorschriften

1. Het te gebruiken materiaal voor de bouw van de trap op de primaire waterkering en de vooroever dient van beton te zijn.
2. De door golven belaste gedeelte van de trap op de primaire waterkering en de vooroever dient een minimale laagdikte te hebben van 50 centimeter.
3. De kruin van de dijk dient ten minste een hoogte te hebben van +2,47 NAP.
4. Indien bij de primaire waterkering en de vooroever wateroverdrukken ontstaan dient de vergunninghouder een drainagesysteem aan te brengen.
5. Bij afwijkingen tijdens de werkzaamheden in de primaire waterkering dient de vergunde situatie te voldoen aan een overschrijdingsfrequentie van eens in de 10.000 jaar, dit ter goedkeuring van de waterkeringbeheerder.
6. De vooroever moet voldoen aan een overschrijdingsfrequentie van eens in de 10.000 jaar.



7. De trap op de primaire waterkering en de vooroever alsmede de overige te plaatsen kunstwerken op het veerhaventerrein dienen stormvast te worden verankerd.
8. De werken mogen worden uitgevoerd in de periode van 1 april tot en met 1 oktober.
9. Tijdens de aanleg van het werk moet binnen 12 werkuren de waterkering stormdicht gemaakt kunnen worden op last van de waterkeringbeheerder.
10. De minimale gronddekking boven de kabels en leidingen moet ten minste 0,5 meter bedragen.
11. De vergunninghouder is gehouden (nood)werkzaamheden door Rijkswaterstaat aan de primaire waterkering te accepteren.
12. Indien ten behoeve van het waterstaatsbelang werkzaamheden aan de primaire waterkering moeten plaatsvinden, dient de vergunninghouder dit, rekening houdend met stagnatie bij de bouw en zonder enige aanspraak op vergoeding, te gedogen.
13. Binnen één maand nadat de werkzaamheden zijn uitgevoerd moeten revisietekeningen ter goedkeuring aan de waterkeringbeheerder worden overlegd waarop de exacte constructie en de ligging (X, Y en Z) van de werken is aangegeven. De waterkeringbeheerder zal hierover een appellabel besluit nemen.
14. De revisietekeningen worden onderdeel van bijlage 2 van deze vergunning op het moment dat de waterbeheerder zijn goedkeuring op de revisietekeningen verleend.

Voorschrift 6

Onderhouds- en herstelwerkzaamheden

1. De vergunninghouder is gehouden onderhouds- en herstelwerkzaamheden door de waterbeheerder aan het strand te accepteren.
2. Indien ten behoeve van het waterstaatsbelang werkzaamheden op de primaire waterkering moeten plaatsvinden, dient de vergunninghouder dit, zonder enige aanspraak op vergoeding, te accepteren.
3. Het blijven staan van de werken gedurende de werkzaamheden van de waterbeheerder is op eigen risico van de vergunninghouder.

Voorschrift 7

Zeewering

1. Opslag van materiaal of materieel bij, onder of rond de werken is in de periode van 1 oktober tot 1 april niet toegestaan.

4. Aanvraag

4.1 Aanleiding

Het project bestaat uit het aanpassen van wegen en pleinen, openbare verlichting, hekwerken en straatmeubilair, een reconstructie van de plaatselijke riolering, het plaatsen van een tribune op de dijk en een rijgat naar het wad. Daarnaast worden twee denkelingenladders geplaatst op het aanleggedeelte van de veerboot.



Deze aanvraag om watervergunning betreft alle werkzaamheden binnen de waterwetsgrenzen én binnen de aangegeven grens van de kernzone van de primaire kering. Deze aanvraag om watervergunning betreft:

- tribune met trap op talud waterkering;
- het haventerrein (aanvullen van de betonstrook);
- het aanleggen van een doorgang/rijgat nabij de primaire waterkering in de kernzone.

4.2 Handelingen waarvoor vergunning wordt aangevraagd

De aanvraag van de vergunning heeft betrekking op een tribune met trap op het talud van de primaire waterkering, het haventerrein (aanvullen van de betonstrook); het aanleggen van een doorgang/rijgat nabij de primaire waterkering in de kernzone.

Op grond van artikel 6.14 van het Waterbesluit is het verboden zonder vergunning van Onze Minister als bedoeld in artikel 6.5 van de Waterwet gebruik te maken van waterkeringen in beheer bij het Rijk of van een daartoe behorende beschermingszone door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder:

- a) Werken te maken of te behouden;
- b) Vaste substantie of voorwerpen te storten, te plaatsen of neer te leggen, of deze te laten staan of liggen.

De hierboven genoemde handelingen met betrekking tot de werkzaamheden voor een tribune met trap op het talud van de primaire waterkering, het haventerrein (aanvullen van de betonstrook); het aanleggen van een doorgang/rijgat nabij de primaire waterkering in de kernzone, zijn derhalve vergunningplichtig.

4.2.1 Beschrijving van het waterstaatswerk waarin de handelingen plaatsvinden

De activiteiten vinden plaats in de primaire waterkering langs de Waddenzee op het Waddeneiland Vlieland.

Beschrijving van het waterstaatswerk

De Waddenzee is de binnenzee tussen de Waddeneilanden en de Noordzee aan de ene kant, en aan de andere kant het vasteland van Denemarken, Duitsland en Nederland. Het gebied strekt zich uit tussen Esbjerg in Denemarken en Den Helder in Nederland, heeft een lengte van vijfhonderd kilometer en een breedte van gemiddeld twintig kilometer. De oppervlakte bedraagt ongeveer 10 000 km². Vóór de aanleg van de Afsluitdijk werd ook de Zuiderzee tot de Waddenzee gerekend. Het Waddenzeegebied heeft een grote ecologische waarde en staat met uitzondering van het Deense deel sinds 26 juni 2009 op de lijst van UNESCO Werelderfgoed. Ook is de Waddenzee belangrijk voor de visserij en voor recreatie. Het Nederlandse grondgebied van de Waddenzee is in 1981 toegevoegd aan de provincies Noord-Holland, Friesland en Groningen.



**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

De primaire waterkering op Vlieland is in beheer bij Rijkswaterstaat Noord Nederland. De waterkering wordt aan de Waddenzijde gevormd door een dijk en aan de Noordzeezijde door een brede duinengordel. Deze brede duinengordel en de primaire waterkering aan de Waddenzee kant beschermt de achterliggende dijkkring tegen overstromingen vanuit de Noordzee en de Waddenzee.

De primaire waterkering op Vlieland dient overstromingen te voorkomen met een gemiddelde overschrijdingskans van 1/2.000 per jaar. Aangezien er een directe relatie is tussen het falen van de bekleding en het falen van de dijk, dient ook de bekleding bestand te zijn tegen de golf- en waterstandsbelastingen met een overschrijdingskans van 1/2.000 per jaar. In het Deltaprogramma 2015 is een voorstel gedaan voor nieuwe normen van primaire waterkeringen waarin voor de waddendijk van Vlieland een overstromingskans van 1/1.000 per jaar gaat gelden. Dit betekent dat voor 50 jaar vooruit ontwerpen van de bekleding een faalkans 1:10.000 acceptabel is.

5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In dit artikel zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de paragraaf 5.1 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.



5.1 Beoordeling voor wat betreft het gebruik maken van een Rijkswaterstaatswerk en/of bijbehorende beschermingszone

5.1.1 Regelgeving en beleid

De hoofdlijnen van het nationale waterbeleid ten aanzien van veiligheid en het doelmatig gebruik van Rijkswaterstaatswerken en de manier waarop daarbij rekening moet worden gehouden met de ecologische doelstellingen die gelden voor KRW-waterlichamen zijn vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP), planperiode 2009-2015. Een nadere uitwerking en onderbouwing van de beleidskeuzes en de realisatie op het gebied van waterveiligheid vindt plaats in de Beleidsnota Waterveiligheid. Specifieke eisen ten aanzien van het veilig en doelmatig gebruik van Rijkswaterstaatswerken en/of bijbehorende beschermingszones zijn uitgewerkt in de Beleidslijn Grote Rivieren, de Beleidslijn Kust en het Beleidskader IJsselmeergebied.

Het Beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015 (BPRW) vertaalt dit beleid door naar het beheer van de Rijkswateren, met een onderverdeling naar functie en naar watersysteem. Bovendien bevat het BPRW 2010-2015 een toetsingskader voor individuele besluiten, dat gebruikt wordt bij het toetsen en beoordelen van vergunningen voor het gebruik van waterstaatswerken. Hierin is vastgelegd op welke manier deze aanvragen getoetst worden aan de ecologische doelstellingen die op grond van het BPRW 2010-2015 gelden voor KRW-waterlichamen.

Onderhavige aanvraag heeft betrekking op een tribune met trap op het talud van de primaire waterkering, het haventerrein (aanvullen van de betonstrook); het aanleggen van een doorgang/rijgat nabij de primaire waterkering in de kernzone te Vlieland. De bebouwing is gelegen in primaire waterkering. Het betreffende perceel valt verder in de kernzone van de primaire waterkering.

De aanleg van een tribune met trap op het talud van de primaire waterkering, het haventerrein (aanvullen van de betonstrook); het aanleggen van een doorgang/rijgat nabij de primaire waterkering in de kernzone hebben geen directe invloed op de waterkering. Het aangevraagde werk is dan ook niet in strijd met het uitgangspunt van waterstaatskundig beheer en dit werk kan worden toegestaan.

5.1.2 Overwegingen t.a.v. de voorkoming en beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (veiligheid en waterkwantiteit)

Bij de behandeling van voorliggende aanvraag wordt getoetst aan de doelstellingen uit artikel 2.1 van de Waterwet die verder zijn uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015 (BPRW) en bijbehorende documenten. De invulling van de basisfuncties veiligheid, voldoende, schoon en (ecologisch) gezond water in het BPRW dienen ter voorkoming van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste:

- Om overstromingen te voorkomen is behalve een netwerk van functionerende keringen ook een goede afvoer van water, sediment en ijs



via de rivieren naar zee nodig. Het dynamisch handhaven van de basiskustlijn en op peil houden van het zandvolume van het kustfundament met zandsuppleties voorkomen erosie van de kust en dragen bij aan het voorkomen van overstromingen vanuit de Noordzee. Het beleid met betrekking tot de bescherming van deze waterstaatkundige belangen is uitgewerkt in de Beleidslijn Grote Rivieren, de Beleidslijn Kust en het Beleidskader IJsselmeergebied.

Voldoende water, niet te veel én niet te weinig, is cruciaal voor het goed functioneren van Nederland. De grote rivieren en het IJsselmeer staan daarbij centraal. Het waterbeheer is er op gericht om wateroverlast, watertekort, droogte en verzilting te voorkomen en nadelige gevolgen te beperken. Wateroverlast, waarmee de persoonlijke veiligheid van mensen in gevaar komt, wordt aangepakt binnen het waterveiligheidsbeleid.

Naast de hierboven reeds genoemde algemene voorwaarden, dient te worden voldaan aan de voorwaarden in het toepassingsgebied van de beleidslijn Kust die, afhankelijk van de aard van de activiteit en de locatie, hieraan worden gesteld en die dienen ter voorkoming en beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Deze voorwaarden zijn de volgende:

- a. Er is geen sprake van een feitelijke belemmering van het meegroeien met de zeespiegel, van de kustlijninzorg of van de versterking van het kustfundament;
- b. Er is sprake van een zodanige situering, ontwerp en uitvoering van de ingreep dat voldaan wordt aan 'zacht waar het kan, hard waar het moet';
- c. Er is geen sprake van een feitelijke belemmering van het onderhoud, de huidige veiligheid of de toekomstige versterking van de primaire waterkering inclusief de ruimte nodig voor tweehonderd jaar zeespiegelstijging.

Ten aanzien van deze voorwaarden wordt het volgende overwogen.

De bekleding op de primaire waterkering is ontworpen conform de Handreiking ontwerpen met overstromingskansen. De maatregelen worden ontworpen op basis van de hydraulische condities die over 50 jaar vooruit maatgevend zijn. Er wordt daarnaast rekening gehouden met de effecten van klimaatverandering voor zover die nu voorzien zijn in de komende 50 jaar. Hiervoor zijn verschillende klimaatscenario's ontwikkeld (onder andere in de Leidraad Zandige Kust (LZK)). In de klimaatscenario's is bijvoorbeeld gedefinieerd hoe de zeespiegel, golven en wind zich de komende jaren kunnen ontwikkelen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het midden en maximumscenario. Bij het ontwerp wordt rekening gehouden met het midden scenario. Dat betekent bijvoorbeeld dat er voor de komende 50 jaar rekening wordt gehouden met een zeespiegelstijging van 0,4 meter.

De tribune wordt uitgevoerd als een gewichtsconstructie van beton zonder wapening. Met steentoets 2014 is op basis van een dichte betonbekleding (type 11,51) berekend hoe dik de betonnen gewichtsconstructie dient te zijn. Hieruit volgt een betondikte van 0,55 m. Deze bekleding wordt in het werk gestort waarop de tribune en trap worden aangelegd.



Bij een dichte bekleding zoals een asfaltbekleding of de hier toegepaste gewichtsconstructie kunnen wateroverdrukken onder de bekleding ontstaan indien er geen kleilaag, maar zand of een filter aanwezig is. Aangezien de dikte van de onderliggende kleilaag niet bekend is, is de bekleding gecontroleerd op het optreden van wateroverdrukken conform Technisch Rapport Asfalt voor Waterkeren. Hieruit volgt dat de wateroverdrukken klein zijn. De benodigde dikte van de bekleding om bezwijken ten gevolge van wateroverdrukken te voorkomen bedraagt 0,15m. Waterdrukken zijn dus niet maatgevend voor het ontwerp.

Het verbeteren van de dijkbekleding kan invloed hebben op het beheer en op het functioneren van de waterkering op andere punten. Daarom zijn er voor het ontwerp een aantal specifieke randvoorwaarden met betrekking tot het beheer en de impact op de waterkering.

1. De grondmechanische stabiliteit van de dijk mag niet significant afnemen. Dit kan het geval zijn bij aanpassing (verhoging of versteiling) van het dijkprofiel. Door de aanleg van de tribune zal het talud iets flauwer worden dan in de huidige situatie. De stabiliteit zal dus door het ontwerp niet negatief worden beïnvloed.
2. De golfoploop en golfoverslag over de dijk mogen niet significant toenemen. Dit kan het geval zijn bij aanpassing van het dijkprofiel of vermindering van de ruwheid van de bekleding. Door de aanleg van de tribune zal de golfoploop afnemen, doordat de treden als berm werken. De hoogte van de benodigde waterkering zal dus door het ontwerp niet negatief worden beïnvloed.

Een overgangsconstructie is over het algemeen het zwakste punt van de bekleding. Daarom wordt deze robuust uitgevoerd. Daar waar de tribune aansluit op de dijkbekleding wordt de dijkbekleding over een breedte van 1 m ingegoten met gietasfalt (vol en zat penetratie). Hierbij dient het gietasfalt in de voegen minimaal over een diepte van 50% van de steendikte aangebracht te worden.

Het terrein van de tribune wordt opnieuw bestraat en voorzien van straatmeubilair. De huidige hoogte van het terrein blijft gehandhaafd of wordt op enkel plaatsen iets (max. enkele cm's) hoger, zodat de hydraulische belasting ten gevolge van de werkzaamheden niet toeneemt. Om te voorkomen dat de klinkerbekleding van het haverterrein loslaat en tegen de coupure aan kan drijven, worden dikke gebakken klinkers (8 cm) toegepast. Langs de wadkant wordt de bestrating over een strook van 5 m breed aangebracht op een met cement gestabiliseerd zandbed (Zandcement 1 : 3, laagdikte gemiddeld 50 mm).

Bij de uitvoering krijgen de volgende aspecten nadrukkelijk aandacht:

- Eventuele aanvulling van het buitentalud worden uitgevoerd met categorie I-klei;
- Het werk wordt buiten de gesloten periode (stormseizoen) gerealiseerd;
- De aansluiting tussen de tribune en de bestaande bekleding wordt uitgevoerd door de aansluiting in te gieten met asfalt (vol en zat penetratie). Het asfalt dient in de voegen tussen de basaltblokken (zo diep mogelijk) te worden aangebracht en niet (alleen) boven op de bekleding.



De aangevraagde werken zijn dan ook niet in strijd met het uitgangspunt van de Beleidsregels. Ook zijn er geen gronden om de vergunning te weigeren. Deze werken kunnen dan ook worden toegestaan.

Bij het toetsen van de in de onderhavige aanvraag vermelde handelingen is gebleken dat van een nadelige beïnvloeding van de invulling van de basisfuncties in het BPRW geen sprake is.

5.1.3 Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)

Voor zover de aanvraag gevolgen heeft voor de chemische kwaliteit van watersystemen, zijn die gevolgen getoetst in het onderdeel van deze vergunningen dat over de bij de activiteit vrijkomende emissies gaat, of in het kader van de toetsing aan algemene regels zoals het Besluit bodemkwaliteit. In dit gedeelte van de vergunning wordt daarom alleen getoetst aan de ecologische doelstellingen van het relevante oppervlaktewaterlichaam. Hierbij is gebruik gemaakt van het gedeelte ecologie van het toetsingskader voor individuele besluiten uit het BPRW 2010-2015.

Het uitvoeren van de in de onderhavige aanvraag vermelde handelingen leidt niet tot een toename van lozingen en verliezen van gevaarlijke stoffen en heeft geen beperking in de uitvoering van het ecologische herstel tot gevolg.

5.1.4 Overwegingen t.a.v. de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende Rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW). Voor de Noordzee gelden de volgende functies:

- Natuur
- Energie
- Schelpdierwater
- Koelwater
- Scheepvaart
- Watersport en oeverrecreatie
- Beroeps- en sportvisserij
- Oppervlaktedelfstoffen
- Archeologie, cultuurhistorie en landschap

Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon en gezond water op orde zijn. Voor de functies drinkwater, natuur, schelpdierwater en zwemwater gelden echter aanvullend op de basiskwaliteit wettelijke eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden die voortvloeien uit Europese verplichtingen.



**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

De aan de Waddenzee toegekende functie(s) stellen geen aanvullende kwaliteitseisen aan het betreffende oppervlaktewater.

Bij de toetsing van uw vergunningaanvraag is beoordeeld of het uitbreiden, hebben en behouden van een bootterminal de vervulling van de aan de Waddenzee toegekende functie(s) nadelig beïnvloedt. Bij deze toets is gebleken dat van een nadelige beïnvloeding van de aan de Waddenzee toegekende functie(s) geen sprake is.

5.2 Geldigheid van de vergunning

Deze vergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd. Op grond van artikel 6.22, tweede lid, van de Waterwet kan de waterkeringbeheerder de vergunning intrekken als de vergunning gedurende drie achtereenvolgende jaren niet is gebruikt.

6. Procedure

De voorbereiding van de beschikking op grond van de Waterwet heeft conform het gestelde in afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden.

7. Conclusie

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

8. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
namens deze,
hoofd van de afdeling Vergunningverlening,
Rijkswaterstaat Noord-Nederland,

dhr. mr. J.M. Weststeijn



9. Mededelingen

I. Bezwaar

Voor meer informatie over dit besluit kunt u terecht bij de in deze beschikking genoemde contactpersoon. De contactgegevens staan in de begeleidende brief bij dit besluit. De contactpersoon kan uw vragen beantwoorden en het besluit met u doornemen.

Om te bepalen of u meer informatie wilt, kunnen de volgende vragen en aandachtspunten u helpen:

- Is de inhoud van het besluit duidelijk en is helder wat het concreet voor u betekent?
- Kunt u beoordelen of het besluit inhoudelijk juist is of niet? Of heeft u behoefte aan een toelichting?
- Kloppen de gegevens over u in het besluit en heeft u alle gegevens verstrekt?

Ook wanneer u andere vragen heeft over het besluit of de procedure, of wanneer u zich op een of andere manier heeft gestoord aan de wijze waarop bij de besluitvorming met u of uw belangen is omgegaan, kunt u contact opnemen.

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht bezwaar maken. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn.

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het maken van bezwaar:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw bezwaar tegen het besluit bereiken? Wat verwacht u van Rijkswaterstaat?
- Is het u voldoende duidelijk wat een bezwaarprocedure inhoudt en weet u of u met een bezwaar uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Wanneer u vragen heeft of wanneer u zich afvraagt of het indienen van een bezwaarschrift voor u de geschikte aanpak is, kunt u ook hiervoor contact opnemen met de in de beschikking vermelde contactpersoon. De contactpersoon kan met u overleggen over de te volgen procedure en u informeren over andere mogelijkheden die Rijkswaterstaat u eventueel biedt om tot een oplossing te komen.

Hoe maakt u bezwaar?

Om bezwaar te maken moet u, binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt, een bezwaarschrift indienen. U kunt uw bezwaarschrift sturen naar de Minister van Infrastructuur en Milieu, t.a.v. de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Noord Nederland, Postbus 2232, 3500 GE, Utrecht.

In het bezwaarschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres, en liefst ook uw telefoonnummer;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden of door een kopie mee te sturen);



- de reden waarom u bezwaar maakt;
- de datum en uw handtekening.

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

Voorlopige voorziening

Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw bezwaarschrift in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. Dit doet u door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. De rechtbank zal u daarvoor wel griffierecht in rekening brengen.

Bij het verzoek dient voorts een afschrift van het bezwaarschrift te worden overgelegd. Zo mogelijk wordt tevens een afschrift van de beschikking waarop het geschil betrekking heeft overgelegd.

Indiening kan ook via de site <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op genoemde site voor de precieze voorwaarden.

III. Rechtsopvolging

Op grond van artikel 6.24 van de Waterwet dient de rechtsopvolger van de vergunninghouder binnen vier weken nadat de vergunning voor hem is gaan gelden, daarvan mededeling aan de waterkeringbeheerder.

IV. Inspanningsverplichting

De vergunninghouder is verplicht de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen, teneinde te voorkomen dat de vergunningverlenende instantie of derden, als gevolg van het gebruikmaken van de vergunning schade lijden.

V. Schade

Indien werken en/of eigendommen van het Rijk of van derden tengevolge van het gebruik van deze vergunning mochten worden beschadigd, dienen deze op aanwijzing van of namens de waterkeringbeheerder door en op kosten van de houder van de vergunning te worden hersteld.

Schade aan eigendommen van de vergunninghouder als gevolg van natuurlijke invloeden is geheel voor rekening en risico van de vergunninghouder.

De waterkeringbeheerder kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade die ontstaat door of aan vaarweg gebruikers.

VI. Overige vergunningen

Voorts wordt de aandacht gevestigd op de omstandigheid, dat naast de in deze beschikking verleende vergunning, voor de handelingen, waarop de vergunning betrekking heeft, tevens een omgevingsvergunning vereist kan zijn voor de activiteit 'bouwen van een bouwwerk' op grond van artikel 2.1 en 2.2 van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht bij de gemeente Vlieland. Eveneens wordt de aandacht gevestigd op de omstandigheid, dat naast de in deze beschikking



verleende vergunning, voor de handeling, waarop de vergunning betrekking heeft, tevens een melding op grond van het Besluit bodemkwaliteit ingediend dient te worden als er sprake is van het toepassen van grond, baggerspecie of bouwstoffen.

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

Verder kunnen andere vergunningen, ontheffingen of meldingen noodzakelijk zijn.

VII. Wijziging werken

In geval van gehele of gedeeltelijk wijziging, vernieuwing, uitbreiding of opruiming van de in deze vergunning omschreven werken, moet een aanvraag hiertoe worden ingediend bij de waterkeringbeheerder. De aanvraag moet zijn toegelicht met tekeningen, waarop de situatie(s), doorsnede(n) en constructie(s) zijn aangegeven. Onder gehele of gedeeltelijke wijziging wordt mede verstaan een wijziging in gebruik of wijziging van functie van de werken.

VIII. Privaatrechtelijke toestemming

Naast de vergunning heeft u voor het gebruik van Staatsgrond en -water toestemming nodig van het Rijksvastgoedbedrijf (RVB). Ik wijs u er op dat het RVB aan een dergelijke privaatrechtelijke regeling nog nadere voorwaarden kan stellen, waaronder het betalen van een (marktconforme) gebruiksvergoeding. Pas op het moment dat een privaatrechtelijke regeling is overeengekomen met het RVB mag gebruik worden gemaakt van Staatseigendom(men) ter uitvoering van de vergunde activiteit(en). In verband hiermee is een afschrift van deze vergunning gezonden aan het Rijksvastgoedbedrijf, Postbus 16700, 2500 BS te Den Haag, die zich met betrekking tot het gebruik van het betrokken staatseigendom schriftelijk tot u kan wenden.

IX. Kosten van maatregelen

De kosten voortvloeiende uit voorzieningen en maatregelen, die het vergunningverlenende orgaan zelf ten behoeve van de vergunninghouder en/of in verband met het beheer van de/het Rijkswaterstaatswerk(en) moet treffen en die veroorzaakt worden door de werkzaamheden en het gebruik van het Rijkswaterstaatswerk door de vergunninghouder, komen voor rekening van de vergunninghouder. Hieronder vallen onder meer de kosten, verbonden aan de door het vergunningverlenende orgaan te treffen verkeersmaatregelen en voorzieningen in het kader van opgetreden calamiteiten.

X. Afschrift vergunning

Een afschrift van de vergunning is verzonden aan:

- Anteagroup Nederland B.V. t.a.v. E.C. de Waard, Postbus 24, 8840 DV Heerenveen;
- Rijksvastgoedbedrijf, Postbus 16700, 2500 BS Den Haag;
- Provincie Fryslân, Postbus 20120, 8900 HM, Leeuwarden.



Bijlage 1. Begripsbepalingen

Datum
8 juni 2015

Nummer
RWS-2015/24030

Behorende bij de vergunning van de minister van Infrastructuur en Milieu van 8 juni 2015, nr. RWS-2015/24030.

In deze vergunning wordt verstaan onder:

1. 'Aanvraag': De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag is op 3 maart 2015 binnengekomen bij Rijkswaterstaat Noord-Nederland en geregistreerd onder nummer RWSV2015-00000181;
2. 'BPRW 2010-2015': het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2010-2015, zoals dat op 22 december 2009 in werking is getreden (te downloaden van www.rijkswaterstaat.nl);
3. 'Bevoegd gezag': de hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Noord-Nederland namens de minister van Infrastructuur en Milieu (p.a. Rijkswaterstaat Noord Nederland, Postbus 2232, 3500 GE, Utrecht);
4. 'Buitenbeschermingszone': het gebied vanaf het midden van de (primaire) waterkering tot een afstand van 100 meter;
5. 'Directeur-generaal': de directeur-generaal van de Rijkswaterstaat (adres: Koningskade 4; postadres: Postbus 20906, 2500 EX DEN HAAG);
6. 'Kaderrichtlijn Water (KRW)': richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid;
7. 'NAP': het niveau 'Nieuw Amsterdams Peil' ten opzichte waarvan de hoogte van het water en land in Nederland wordt gemeten;
8. 'Ongewoon voorval': een voorval waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam of het waterstaatswerk zijn ontstaan of dreigen te ontstaan;
9. 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht zoals deze in de Waterwet zijn opgenomen en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen;
10. 'Waterkeringbeheerder': het hoofd van de afdeling Vergunningverlening (adres: Postbus 2232, 3500 GE, Utrecht);
11. 'Werken': bouwwerk, weg- of waterbouwkundig werk of anderszins functionele toepassing van een bouwstof;
12. 'Werkzaamheden': het maken, aanleggen, houden, onderhouden en opruimen van het op grond van de vergunning te behouden werk;
13. -20m NAP-lijn: denkbeeldige lijn langs de kust waar de bodem 20 meter onder NAP ligt.



**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Bijlage 2. Tekeningen

Datum
8 juni 2015

Behorende bij de vergunning van de minister van Infrastructuur en Milieu van 8 juni 2015, nr. RWS-2015/24030.

Nummer
RWS-2015/24030

- Inrichting Veerдам Vlieland, memo nr. 20150219.001, Antea Group, d.d. 19-02-2015;
- Dwarsprofielen nieuwe situatie, tek.nr. 275559-DP-3-001, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Situatie tekening herinrichting Veerдам, tek.nr. 275559-S-0101, Antea Group, d.d. 27-02-2015;
- Vlieland, Veerдам, met plannen gemeente, Waterwetgrens, RWS, d.d. 25-11-2014.

memonummer	20150219.001
datum	19 februari 2015
aan	Ellen de Waard
van	Jan-Kees Bossenbroek
kopie	Bert Brouwer
project	Inrichting Veerdam Vlieland
projectnr.	275559
betreft	Veiligheid waterkering
bijlagen	Bestekstekening - Nieuwe situatie (275559-S-3-0101.pdf) Bestekstekening - Dwarsprofielen nieuwe situatie (275559-DP-3-0001.pdf)

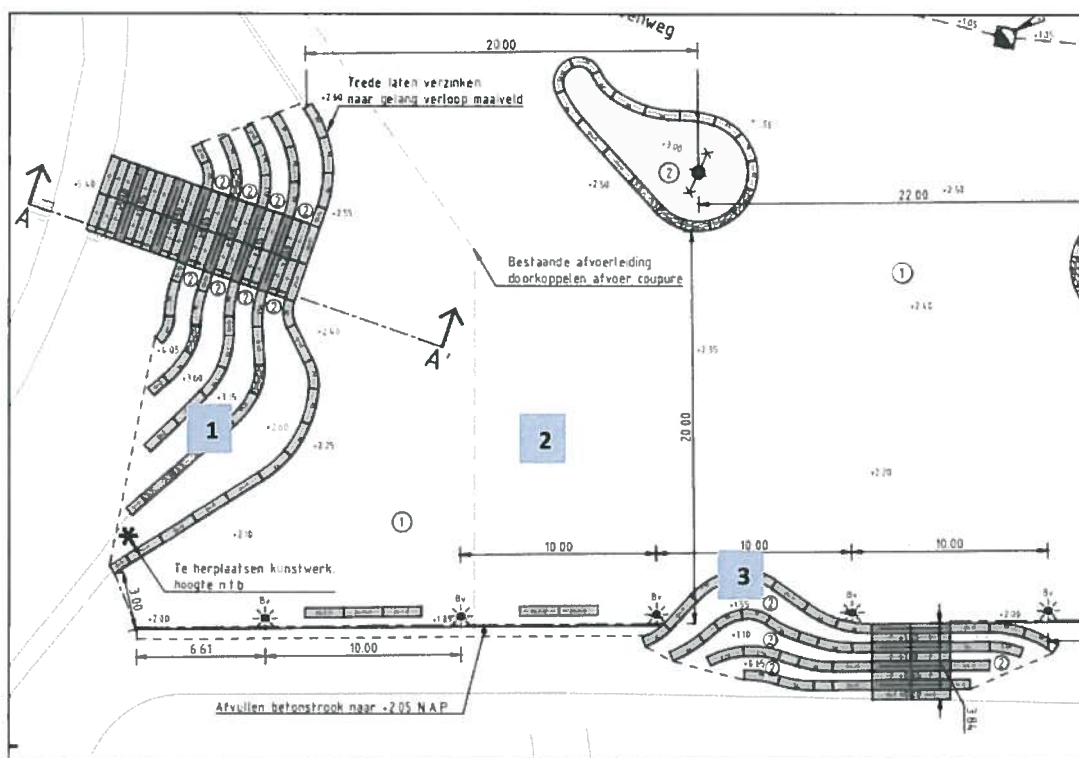


Situatie

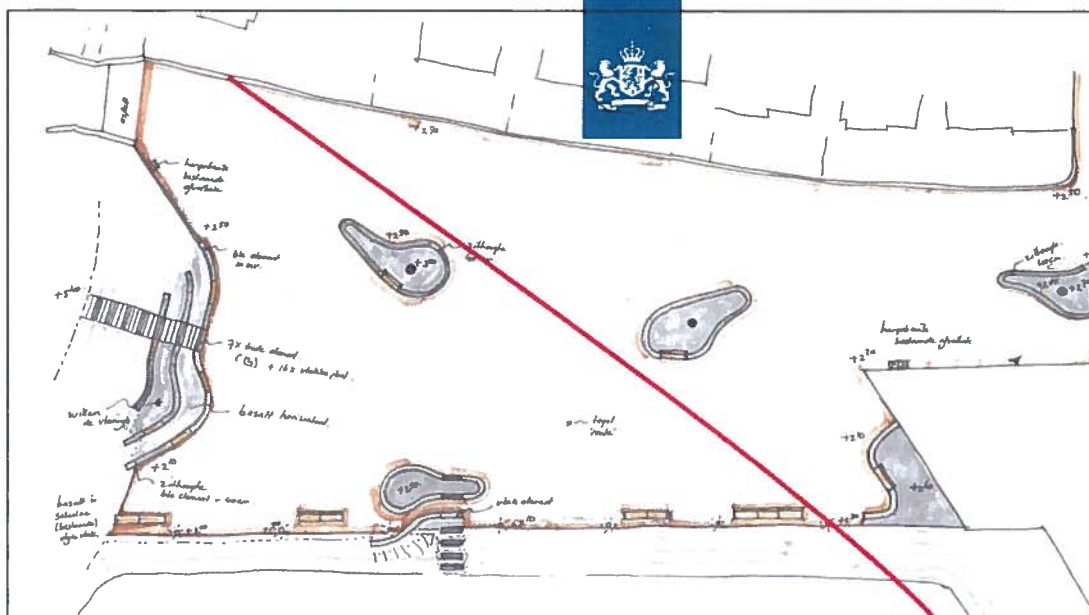
Het haventerrein van de veerhaven van Vlieland ter plaatse van de veerhaven van Vlieland wordt op nieuw ingericht (zie Figuur 1). Een deel van de werkzaamheden vindt plaats binnen de kernzone van de primaire waterkering. De globale grens van de kernzone is weergegeven in Figuur 2. De onderdelen van het ontwerp die binnen de kernzone vallen zijn:

1. Tribune met trap op talud waterkering
2. Haventerrein
3. Doorgang/ rijgat

In deze memo is het ontwerp van deze onderdelen toegelicht en is aangetoond dat het ontwerp voldoet aan de eisen ten aanzien van de waterveiligheid. In de veiligheidstoetsing (3^e ronde) is de bekleding op het boventalud (3,8 m+NAP tot 5,5m+NAP) afgekeurd. De bekleding onder het niveau van 3,8 m+NAP heeft het oordeel 'goed' gekregen [RWS2010].



Figuur 1: Inrichtingsontwerp haventerrein Vlieland



Figuur 2: Globale grens kernzone (rode lijn)

Ontwerpnorm

Vigerende norm (overschrijdingskans)

De dijken in de primaire waterkeringen van Vlieland dienen overstromingen te voorkomen tot aan de ontwerpstorm met een gemiddelde overschrijdingskans van 1/2.000 per jaar [HR2006].

Aangezien er een directe relatie is tussen het falen van de bekleding en het falen van de dijk, dient ook de bekleding bestand te zijn tegen de golf- en waterstandsbelastingen met een overschrijdingskans van 1/2.000 per jaar.

Nieuwe norm (overstromingskans)

In het Deltaprogramma 2015 [DP2015] is een voorstel gedaan voor nieuwe normen van primaire waterkeringen [DP2015]. Naar verwachting krijgen deze nieuwe normen. Voor de waddendijk van Vlieland (ringdeel 4-2) geldt een overstromingskans van 1/1.000 per jaar.

De faalkanseis op doorsnedeniveau wordt bepaald door [OI2014]:

$$P_{eis,i} = \frac{P_{norm} \cdot \omega}{N}$$

Met:

- ontwerpkans $P_{norm} = 1/1.000 \times 2$ per jaar (van middenkans naar ontwerpkans)
- faalkansruimte $\omega = 0,10$
- maat lengte-effect $N = 2$

Hiermee wordt de faalkanseis op doorsnedeniveau (overschrijdingskans) voor de bekleding $P_{eis} 1/10.000$ per jaar. De nieuwe norm is dus maatgevend. De constructie is op basis van deze norm ontworpen.

Hydraulische randvoorwaarden

De bekleding op de primaire waterkering is ontworpen conform de *Handreiking ontwerpen met overstromingskansen* [OI2014]. De maatregelen worden ontworpen op basis van de hydraulische condities die over 50 jaar vooruit maatgevend zijn. Er wordt daarnaast rekening gehouden met de effecten van klimaatverandering voor zover die nu voorzien zijn in de komende 50 jaar. Hiervoor zijn verschillende klimaatscenario's ontwikkeld (onder andere in de Leidraad Zandige Kust (LZK)). In de klimaatscenario's is bijvoorbeeld gedefinieerd hoe de zeespiegel, golven en wind zich de komende jaren kunnen ontwikkelen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het midden en maximumscenario. Bij het ontwerp wordt rekening gehouden met het midden scenario. Dat betekent bijvoorbeeld dat er voor de komende 50 jaar rekening wordt gehouden met een zeespiegelstijging van 0,4 meter.

De ontwerpwaterstand wordt bepaald door de waterstand bij $P_{eis} 1/10.000$ per jaar. Conform OI2014 wordt deze vermeerderd met de klimaattoeslag (scenario W+) en de robuustheidstoeslag (zie Tabel 1).



Tabel 1: Toeslagen ontwerpwaterstand [OI2014]

Robuustheidstoeslag	
Waterstand	+0,40 m
Golfhoogte	+10%
Golfperiode	+10%
Klimaattoeslag	
zichtjaar 2050	+0,35 m
zichtjaar 2065	+0,50 m
zichtjaar 2100	+0,85 m

De hydraulische ontwerpvoorwaarden zijn berekend met Hydra-Zout. Conform OI2014 zijn de golfhoogte en –perioden vermeerderd met 10%. De toegepaste hydraulische randvoorwaarden zijn opgenomen in Tabel 2.

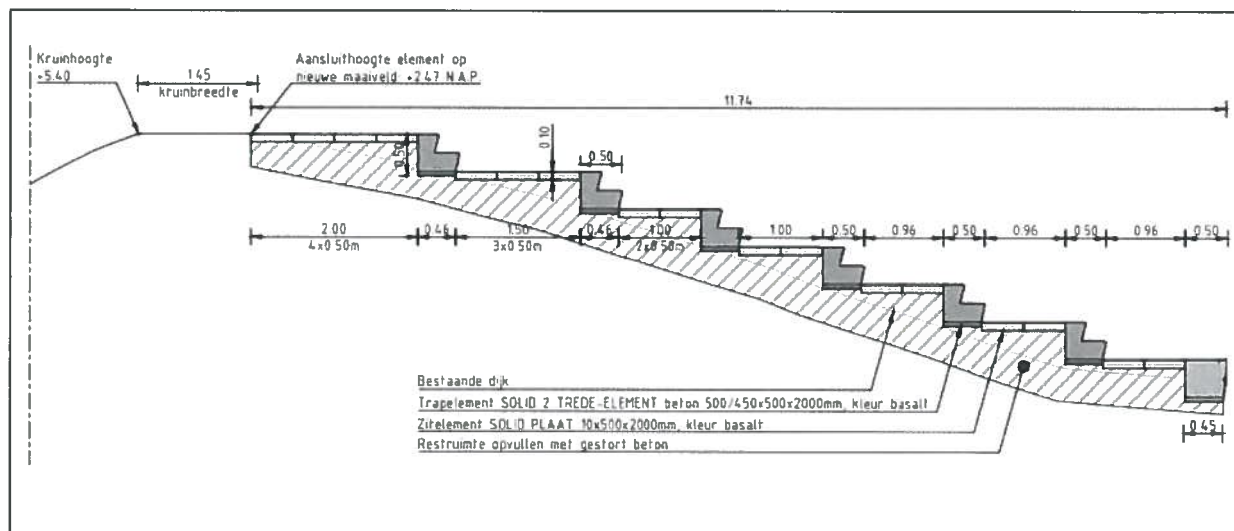
Tabel 2: Hydraulische randvoorwaarden (incl. toeslagen)

waterstand [m+NAP]	Frequentie (1/jaar)	Hs,teen (m)	Tp,teen (s)	golfr. (graden)	golfinv (graden)
1,5	1/10.000	1,21	3,76	180,0	40,0
2,5	1/10.000	1,59	4,32	195,9	55,9
3,5	1/10.000	1,74	4,37	207,6	67,6

Dimensionering tribune

Dijkbekleding

De tribune wordt uitgevoerd als een gewichtsconstructie van beton zonder wapening. Met STEENTOETS 2014 is op basis van een dichte betonbekleding (type 11,51) berekend hoe dik de betonnen gewichtsconstructie dient te zijn. Hieruit volgt een betondikte van 0,55 m. Deze bekleding wordt in het werk gestort waarop de tribune en trap worden aangelegd. Zie tekening in Figuur 3.



Figuur 3: Ontwerp bekleding

Bij een dichte bekleding zoals een asfaltbekleding of de hier toegepaste gewichtsconstructie kunnen wateroverdrukken onder de bekleding ontstaan indien er geen kleilaag, maar zand of een filter aanwezig is. Aangezien de dikte van de onderliggende kleilaag niet bekend is, is de bekleding gecontroleerd op het optreden van wateroverdrukken conform Technisch Rapport Asfalt voor Waterkeren (formule 1, pag. 120) [PZ2012]:

$$d = 0,21 \cdot Q_n (\alpha + \nu) \cdot \left[\frac{\rho_w}{\rho_s \rho_w} \right] \cdot R_w$$



Hierin is:

- d benodigde laagdikte [m]
- Q_n factor, afhankelijk van de taludhelling [-]
- ρ_w dichtheid water [kg/m³]
- ρ_s dichtheid bekleding [kg/m³]
- R_w reductiefactor in verband met de ligging van de buitenwaterstand

Hieruit volgt dat de wateroverdrukken klein zijn. De benodigde dikte van de bekleding om bezwijken ten gevolge van wateroverdrukken te voorkomen bedraagt 0,15m. Waterdrukken zijn dus niet maatgevend voor het ontwerp.

Impact op de waterkering

Het verbeteren van de dijkbekleding kan invloed hebben op het beheer en op het functioneren van de waterkering op andere punten. Daarom zijn er voor het ontwerp een aantal specifieke randvoorwaarden met betrekking tot het beheer en de impact op de waterkering.

1. De grondmechanische stabiliteit van de dijk mag niet significant afnemen. Dit kan het geval zijn bij aanpassing (verhoging of verstelling) van het dijkprofiel. Door de aanleg van de tribune zal het talud iets flauwer worden dan in de huidige situatie. De stabiliteit zal dus door het ontwerp niet negatief worden beïnvloed.
2. De golfoploop en golfoverslag over de dijk mogen niet significant toenemen. Dit kan het geval zijn bij aanpassing van het dijkprofiel of vermindering van de ruwheid van de bekleding. Door de aanleg van de tribune zal de golfoploop afnemen, doordat de treden als berm werken. De hoogte van de benodigde waterkering zal dus door het ontwerp niet negatief worden beïnvloed.

De overgangsconstructie

Een overgangsconstructie is over het algemeen het zwakste punt van de bekleding. Daarom wordt deze robuust uitgevoerd. Daar waar de tribune aansluit op de dijkbekleding wordt de dijkbekleding over een breedte van 1 m ingegoten met gietasfalt (vol en zat penetratie). Hierbij dient het gietasfalt in de voegen minimaal over een diepte van 50% van de steendikte aangebracht te worden,.

Terrein voor de tribune

Het terrein van de tribune wordt opnieuw bestraat en voorzien van straatmeubilair. De huidige hoogte van het terrein blijft gehandhaafd of wordt op enkel plaatsen iets (max. enkele cm's) hoger, zodat de hydraulische belasting ten gevolge van de werkzaamheden niet toeneemt. Om te voorkomen dat de klinkerbekleding van het haventerrein loslaat en tegen de coupure aan kan drijven, worden dikke gebakken klinkers (8 cm) toegepast. Langs de wadkant wordt de bestrating over een strook van 5 m breed aangebracht op een met cement gestabiliseerd zandbed (Zandcement 1 : 3, laagdikte gemiddeld 50 mm).

Het straatmeubilair (zitbanken) worden op betonnen prefab elementen geplaatst. Deze hebben de volgende specificaties:

- Betreft: rechte elementen voor te maken zitbanken
- Fabrikaat: Struyk Verwo, type SOLIDS & SEATS tweezijdig (o.g.), kleur kleur basalt (kleurecht).
- Elementen zonder houten zitplanken.
- Profiel 500/450 x 500 x 2000 mm Eind en Profiel 500/450 x 500 x 2000 mm Midden
- In cementspecie aanbrengen op een fundering van menggranulaat
- Cementspecie, dik 0,10

Aandachtspunten voor de uitvoering

Bij de uitvoering krijgen de volgende aspecten nadrukkelijk aandacht:

- Eventuele aanvulling van het buitentalud worden uitgevoerd met categorie I-klei;
- Het werk wordt buiten de gesloten periode (stormseizoen) gerealiseerd
- De aansluiting tussen de tribune en de bestaande bekleding wordt uitgevoerd door de aansluiting in te gieten met asfalt (vol en zat penetratie). Belangrijk is dat goed uitgevoerd wordt: het asfalt dient in de voegen tussen de basaltblokken (zo diep mogelijk) te worden aangebracht en niet (alleen) boven op de bekleding. Het geheel wordt netjes afgewerkt.

Bronnen

- [OI2014] Ministerie van Infrastructuur en Milieu. *Dijkontwerp met overstromingskansen*. April 2014.
- [DP2015] Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Ministerie van Economische zaken. *Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden*. September 2014.
- [RWS2010] Rijkswaterstaat Noord-Nederland. Toets dijkkring 1 t/m 4. Waterkeringen bij Rijkswaterstaat in beheer (volgens VTV2006). Augustus 2010.
- [PZ2012] Projectbureau Zeeweringen. Handleiding toetsing en ontwerp Technische werkwijze van projectbureau Zeeweringen. 23 april 2012