

Watertoets

Recreatieontwikkeling de Veenhoop

Watertoets

Recreatieontwikkeling de Veenhoop

projectnummer 0238030.00
definitief revisie 00
22 mei 2015

Auteur(s)

B. v. Meekeren

Opdrachtgever

Camping en jachthaven de Veenhoop
Eijzengapaed 5
9215VV De Veenhoop

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
12-5-2015	definitief	J. Bergsma	J. Bergsma

Projectgroep bestaande uit:

-

Tekstbijdragen:

-

Fotografie:

-

Vormgeving:

-

Contactgegevens:

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

E. info.nl@anteagroup.nl

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

		Blz.
1	Inleiding	1
2	Huidige situatie	3
2.1	Locatie	3
2.2	Bodemopbouw	4
2.3	Geohydrologie	5
2.4	Waterhuishouding	6
3	Beleid	7
3.1	Waterveiligheid	7
3.2	Voldoende water	7
3.3	Schoon water	8
4	Voorgenomen ontwikkeling	10
4.1	Waterveiligheid	11
4.2	Voldoende water	12
4.3	Schoon water	13
5	Conclusies en aanbevelingen	14
5.1	Conclusies	14
5.2	Aanbevelingen	14

1 Inleiding

Aanleiding

In opdracht van camping en jachthaven de Veenhoop heeft Antea Group een onderzoek ten behoeve van de watertoets uitgevoerd. Dit is in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van campingterrein en de jachthaven De Veenhoop in de gemeente Smallingerland.

Doel

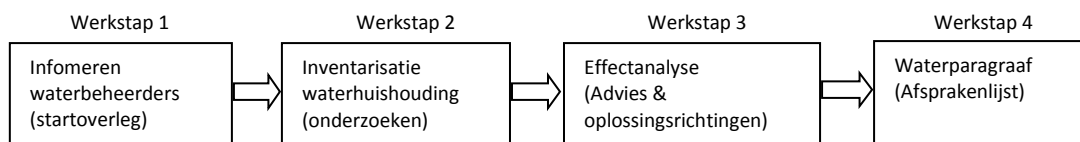
De watertoets heeft tot doel om te komen tot een goed functionerend en beheersbaar ontwerp van de waterhuishouding en de riolering voor het plangebied, dat aansluit op het vigerende beleid van het rijk, de provincie, het waterschap en de gemeente. Hiertoe worden de randvoorwaarden en uitgangspunten voor het ontwerp vroegtijdig in het ruimtelijk planproces uitgewerkt en kunnen eventuele kansen of knelpunten in dit stadium worden gesignaleerd.

Om dit te bereiken, dient een drietal deelvragen beantwoord te worden. Het betreft de onderstaande deelvragen:

1. Wat zijn de kenmerken van het huidige watersysteem en welke mogelijkheden bestaan er voor de toekomstige inrichting van het gebied?
2. Welke uitgangspunten/ eisen worden er vanuit het beleid aan de toekomstige inrichting van de waterhuishouding en riolering gesteld?
3. Wat is het effect van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem en moeten er negatieve effecten worden gecompenseerd?

Werkwijze

Om bovenstaande vragen gelden vier werkstappen. Deze zijn weergegeven in figuur 1-1.



Figuur 1-1: Algemene werkstappen van de watertoets.

In het proces rondom campingterrein en de jachthaven te De Veenhoop zijn reeds meerdere stappen gezet. In de eerste plaats is getoetst welke procedure watertoets benodigd is. Volgens de richtlijnen van Wetterskip Fryslân is dit een 'normale procedure'. Daarbij treedt de initiatiefnemer in overleg met het Wetterskip en overlegt de plannen. Op basis daarvan geeft het Wetterskip een wateradvies.

Het eerste overleg heeft plaatsgevonden op 22 april 2013 tussen waterschap, gemeente en initiatiefnemer. In de tussentijd is het waterschap actief betrokken bij de ontwikkeling van de voornemens en plannen (diverse overleggen tot in 2015).

Deze watertoets legt vast wat is besloten rondom deze afstemming. In de watertoets zijn de hoofdpunten van het wateradvies herhaald en samengevat in de waterparagraaf.

Leeswijzer

Na de inleiding in het eerste hoofdstuk wordt in hoofdstuk twee gestart met een situatiebeschrijving waarbij de bodemopbouw, (geo)hydrologie en aanwezige waterhuishouding worden besproken. In het derde hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de voorgenomen ontwikkeling en de effecten die dit heeft op de waterhuishouding en riolering. In het laatste hoofdstuk volgen de conclusies en aanbevelingen.

2 Huidige situatie

Dit document bouwt voort op de rapportage “Bestemmingsplan – De Veenhoop – Recreatieterrein” van gemeente Smallingerland (kenmerk: NL.IMRO.0090.BP2015DPW006-0001).

2.1 Locatie

Het plangebied bestaat uit een jachthaven en een camping en ligt aan de westzijde van De Veenhoop. De jachthaven heeft een capaciteit van 230 vaste ligplaatsen. Tevens zijn er 6 schiphuisjes aanwezig. Op de camping zijn 65 plaatsen.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het Eijzengapaed behoort hierbij niet tot het plangebied.

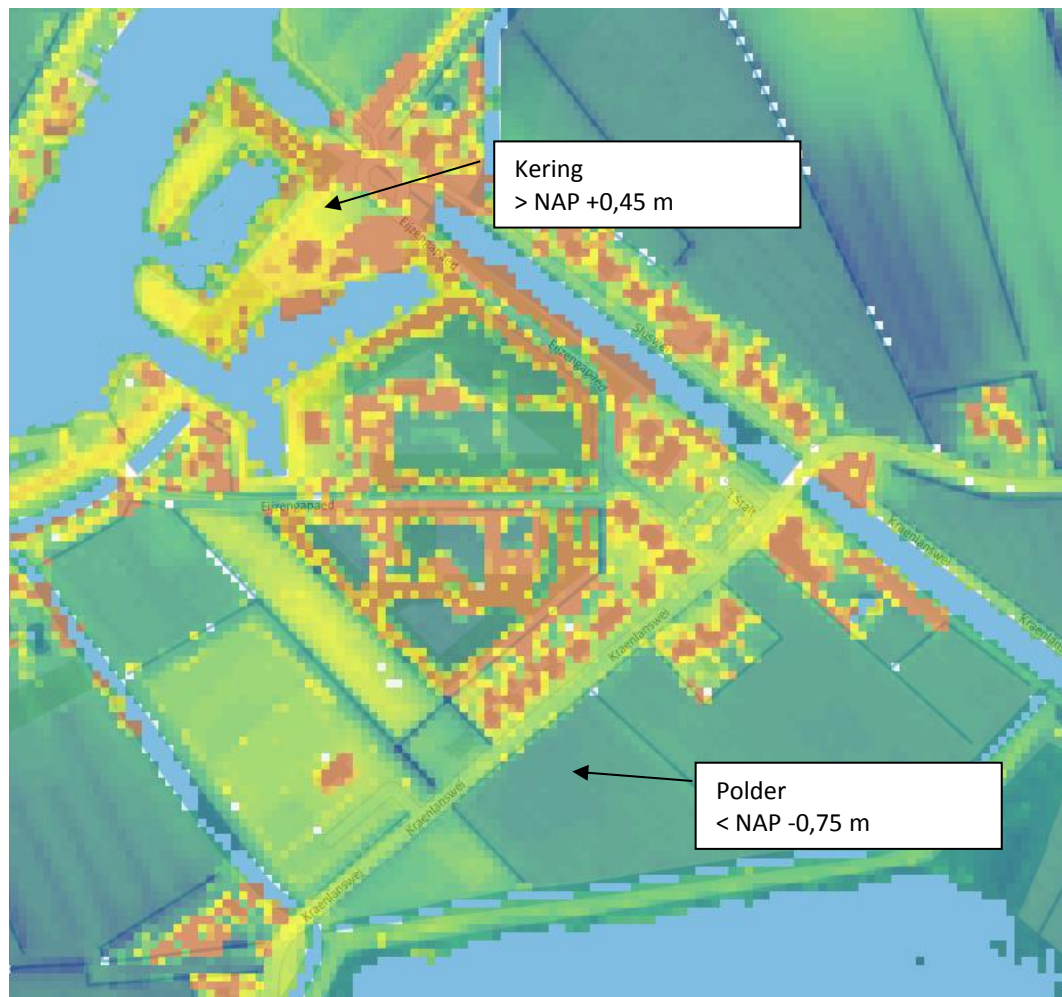


Figuur 2-1: De ligging van het plangebied

2.2 Bodemopbouw

Maaiveldhoogte

Het maaiveldniveau rondom het terrein wisselt kwa hoogte. Dit is weergegeven in de onderstaande figuur. Aan de noordzijde van het plangebied ligt de Friese boezem. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een laaggelegen polder. Daar tussenin ligt de kering.



Figuur 2-2: Hoogtekaart van het plangebied

De boezem heeft een streefpeil van NAP -0,52 m. De percelen die in verbinding staan met de boezem liggen dan ook allen hoger dan het boezempeil. Graslanden liggen op een hoogte van ca. NAP -0,3 m. De kering ligt op NAP +0,45 m (afkeurhoogte) of hoger (NAP +0,60 a +0,90 m). Aanliggende delen, zoals de jachthaven liggen ook verhoogd.

Ten zuiden van het plangebied liggen delen in de laaggelegen polder. De percelen liggen hier lager dan NAP -0,75 m. Lokaal liggen deze op een hoogte van NAP -1,0 m.

Bodemopbouw

De ondergrond bestaat, zoals de naam De Veenhoop aangeeft, uit veen. Ten behoeve van het archeologisch onderzoek van Antea Group (d.d. 2014, kenmerk: 238030) zijn boringen tot 3 m-mv uitgevoerd. Daaruit blijkt een laag ophoogzand van 0,25 á 0,50 m. Daarnaast is een ca. 2,5 m dikke veenlaag aanwezig. Onder het veen is zand aangetroffen. TNO-boring B11B0010 geeft aan dat vanaf een diepte van NAP -5 m de bodem bestaat uit een 10 m dikke (kei)leemlaag.

Boorprofielen van de omgeving geven soms een dunne kleilaag weer op het veenpakket.

2.3 Geohydrologie

Grondwaterstanden

Van de locatie zijn geen bruikbare grondwaterstanden bekend.

Wel zijn grondwaterstanden bekend in TNO-dinoloket. Deze hebben betrekking op zeer diepe lagen (NAP -16 m en dieper). Gezien de aanwezigheid van de 10 m dikke (kei)leemlaag worden deze grondwaterstanden niet als representatief veronderstelt.

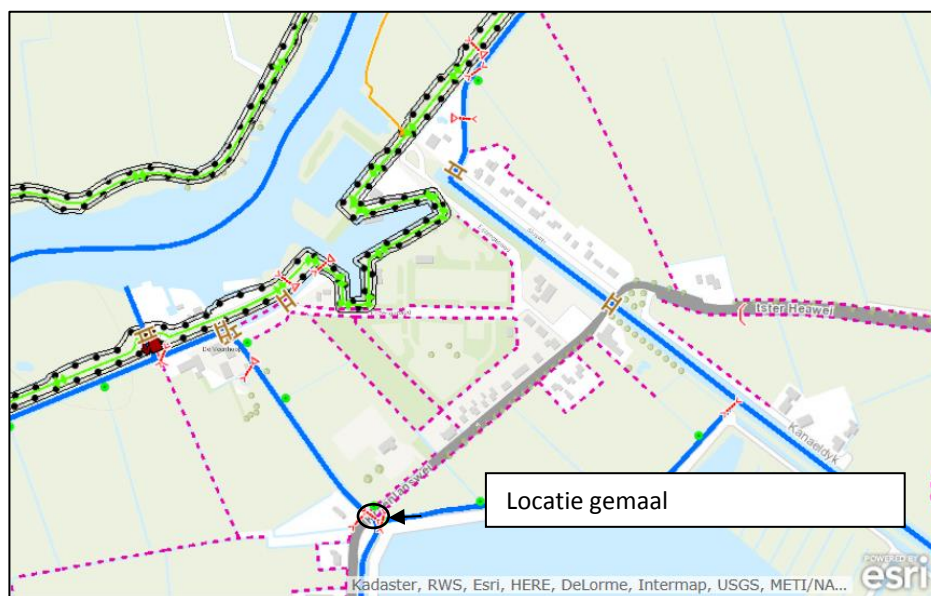
Momenteel is de locatie bebouwd en is er geen (grond)wateroverlast bekend.

2.4 Waterhuishouding

Oppervlaktewater

Figuur 2-3 geeft de legger van Wetterskip Fryslân weer. Daaruit blijken de volgende hoofdzaken:

- De jachthaven ligt aan de boezem (peil NAP -0,52 m).
- Langs de boezem ligt een boezemkering (hoogte minimaal NAP +0,45 m).
- Langs diverse wegen liggen (schouw)watergangen.
- Aan de noordoostzijde van het terrein ligt een hoofdwatergang (WP: -1,05, ZP: -0,95 m)
- Het terrein, inclus de weg Eijzengapaed met berm sloten heeft een vastpeil van NAP -1,90 m. Dit peil wordt gehandhaafd door een gemaal aan de Kraenlanswei.



Figuur 2-3: Legger van Wetterskip Fryslân rondom het plan gebied; Bron: <http://www.wetterskipfryslan.nl/nl/kaarten/leggerkaart>

3 Beleid

Wetterskip Fryslân heeft een handreiking Watertoetsproces opgesteld (versie d.d. 2013-06-26). Hierin is een samenvatting gegeven van de belangrijkste beleidsregels.

3.1 Waterveiligheid

Het aspect waterveiligheid betreft de waterkeringen. Voor de situatie rondom De Veenhoop zijn dit de boezemkaden (regionale keringen). Hoofdlijnen uit het beleid zijn dat het lage achterland beschermd moet blijven. Dit geeft eisen aan de hoogte en sterkte van de kering nu en in de toekomst.

Concreet geeft het waterschap het volgende aan in haar wateradvies:

Het Wetterskip geeft voor de kadehoogte een afkeurhoogte aan die minimaal 25 jaar stand moet houden (+ 0,45 m NAP).

Bij de realisatie van de kades moet er rekening mee worden gehouden dat de beplanting uit de kade moet blijven (dit moet meegenomen worden in het beplantingsplan).

De vrijkomende grondstromen, kunnen niet worden toegepast in werken van Wetterskip Fryslân. Het betreft allemaal veengrond en dit kan niet worden gebruikt voor de toepassing in kades (i.v.m. inklinking).

3.2 Voldoende water

Het aspect voldoende water bestaat uit de volgende deelaspecten:

- Hoofdwatergangen
- Schouwwatergangen en secundaire wateren
- Bergingsgebieden
- Peilbeheer
- Dempingen
- Toename verhard oppervlak
- Drooglegging

Rondom de locatie zijn hoofdwatergangen, schouwwatergangen en secundaire watergangen aanwezig. Eisen omtrent deze watergangen is dat het functioneren en het beheer van het watersysteem niet negatief mag veranderen.

Eis vanuit het wateradvies van het waterschap op dit punt is het volgende:

Tijdens de graafwerkzaamheden moet de afvoer van water gegarandeerd blijven. Er moet een waterhuiskundig plan worden opgesteld met tijdelijke maatregelen. Dit komt ook in de vergunning te staan. Dus bij het indienen van de aanvraag moeten deze gegevens worden aangeleverd. Werkvolgorde i.v.m. graven en dempen (plan van aanpak).

Tevens geldt het (algemene) onderstaande aandachtspunt:

De watergangen die in eigendom zijn van de aanvrager moeten worden onderhouden door de eigenaar zelf. Watergangen waarvan de aanvrager voor de helft eigenaar is, geldt de schouwplicht, d.w.z. dat het jaarlijks onderhoud moet worden uitgevoerd door beide eigenaren.

Op de locatie zijn geen bergingsgebieden aanwezig, beleid op dit vlak is dan ook geen knelpunt.

Op het vlak van peilbeheer zijn geen wijzigingen voorgenomen. Beleid op dit vlak is dan ook geen knelpunt.

Dempingen leiden tot een afname van het bestaande oppervlaktewater. De beleidseis op dit vlak is dat de dempingen worden gecompenseerd. Een toename van verhard oppervlak leidt tot een zwaardere belasting van het watersysteem. De beleidseis op dit vlak is dat dit ook wordt gecompenseerd. Op 22 april 2013 is echter het onderstaande besloten. Daardoor is de compensatie opgave nihil.

Er hoeft geen compensatie van water van de polder in het plan verwerkt te worden, er wordt voldoende water ingebracht en het regenwater van de erven en woningen watert straks af op de boezem

Bij het bovenstaande geldt wel het aandachtspunt dat de afwatering vanaf de kades of dijkjes in het gebied geregeld zijn moet richting de boezem. Ditzelfde geldt voor het regenwater van de huisjes.

Het deelaspect drooglegging betreft droge voeten en (afwezigheid van) water in de kruipruimte. De hoogte van woningen/bebouwing dient ruim boven het polderpeil te liggen (0,7 m voor woningen met kruipruimte). Daarnaast dienen de objecten die vrij voor de boezem liggen boven het maatgevend boezempeil (NAP +0,08 m) te worden aangelegd. Het waterschap adviseert echter om het vloerpeil van de woningen op de afkeurhoogte van de kade aan te leggen.

3.3 Schoon water

Het aspect voldoende water bestaat uit de volgende deelaspecten:

- Rioolpersleidingen
- Rioolwaterzuiveringsinstallaties
- Rioolgemalen
- Zwemwater
- Ecologie / KRW
- Schoonhouden – scheiden - zuiveren
- Grondwaterbeschermingsgebieden

Op basis van informatie uit www.dewatertoets.nl zijn binnen het projectgebied geen rioolpersleidingen aanwezig.

De locatie ligt niet nabij een rioolwaterzuivering. Het deelaspect rioolwaterzuiveringsinstallaties is dan ook niet van toepassing. De dichtstbijzijnde RWZI ligt in Drachten, Sumar of Akkrum.

Bij rioolgemaal dient rekening gehouden te worden met stank. Daarbij geldt een richt afstand van 30 m. Op basis van informatie uit www.dewatertoets.nl zijn binnen het projectgebied geen rioolgemaal aanwezig.

De locatie ligt niet nabij een aangewezen zwemwaterlocatie. Het deelaspect zwemwater is dan ook niet van toepassing. De dichtstbijzijnde zwemwaterlocatie ligt bij de Smalle Ee (afstand ca. 5 km) of bij Eernewoude (afstand ca. 5 km).

Het deelaspect Ecologie/KRW betreft een stand-still principe. Daarbij mag de waterkwaliteit/ecologie niet achteruit gaan. Er zijn geen specifieke eisen vanuit dit punt opgenomen. Vanuit het onderdeel natuur is een natuurtoets uitgevoerd. Daaruit zijn geen watergerelateerde eisen benoemd.

Het deelaspect Schoonhouden-scheiden-zuiveren gaat in op de volgende onderdelen:

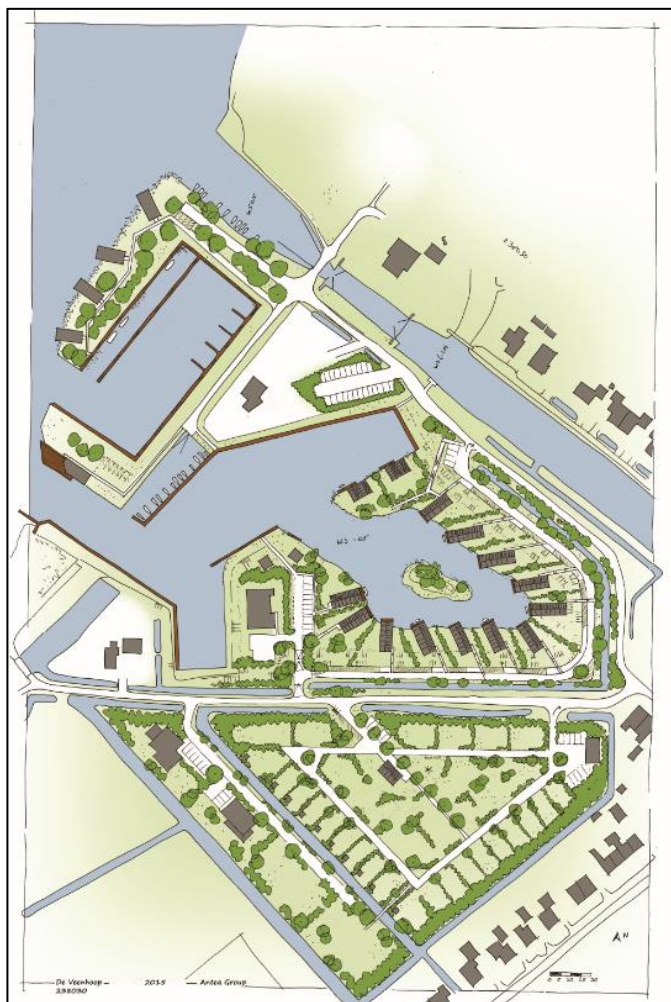
- Afkoppelen, alle daken en perkeerooppervlakken dienen niet op het riool aangesloten te worden, maar op het oppervlaktewater (de Boezem waar mogelijk).
- Schoonhouden waterkwaliteit. Voorkomen dat milieubelastende stoffen in het oppervlaktewater komen. De eisen die hieruit voortvloeien voor bouwwerken staan in het bouwbesluit.
- Zuiveren, gebieden die niet zijn aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel dienen te lozen via een zuiveringsvoorziening (bv. Een IBA-systeem).

De locatie ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Het deelaspect grondwaterbeschermingsgebieden is dan ook niet van toepassing.

4 Voorgenomen ontwikkeling

De initiatiefgever is voornemens om in de winter van 2014/2015 de camping en jachthaven opnieuw in te richten. Het aantal vaste ligplaatsen neemt licht af en er worden passantenligplaatsen toegevoegd. Nieuw zijn een restaurant, 18 recreatiewoningen en 4 groepsaccommodaties. De bestaande douche/toiletruimte wordt vervangen door nieuwbouw. De receptie wordt ondergebracht in het havenkantoor waar ook het restaurant is.

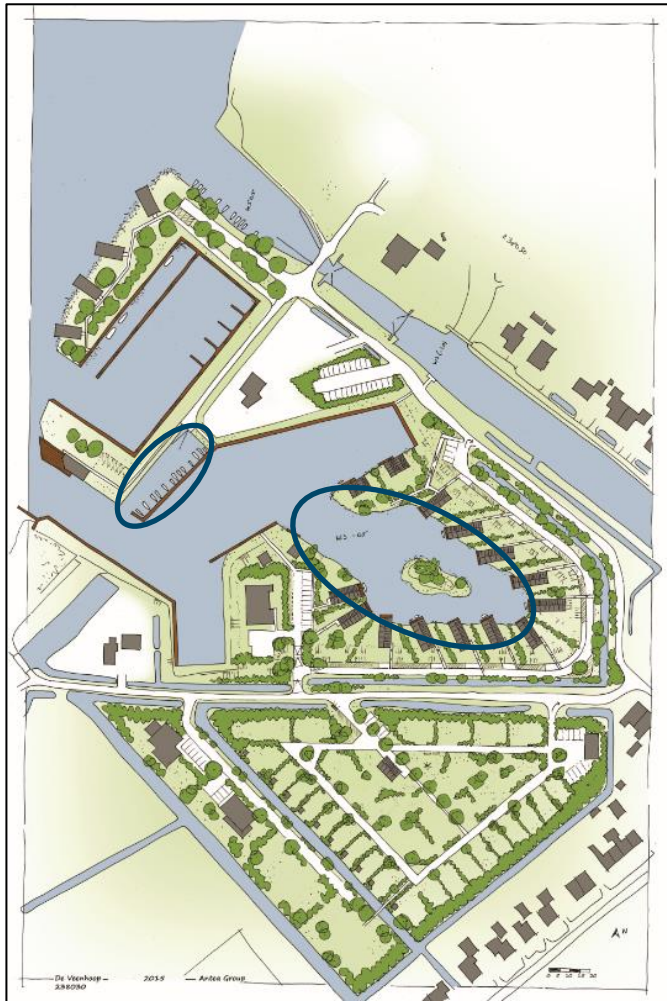
Het wateroppervlak neemt toe door het graven van nieuwe wateroppervlakken (uitbreiding jachthaven). Er worden geen wateren of sloten gedempt. Het gebouw met de receptie en douche/toiletruimte, een houten chalet en een zestal houten schiphuisjes worden gesloopt. In de voorlopige plannen zullen de huidige wegen en gebouwen plaatsmaken voor nieuwe wegen, appartementen en open water. Daartoe zullen de bestaande gebouwen worden gesloopt.



Figuur 4-1: Plangebied, toekomstige situatie.

4.1 Waterveiligheid

De locatie ligt aan de boezem. Daarbij wordt de jachthaven uitgebreid. De bestaande kering wordt dan (lokaal) verlegd. De uitbreiding van het wateroppervlak is weergegeven in Figuur 4-2.

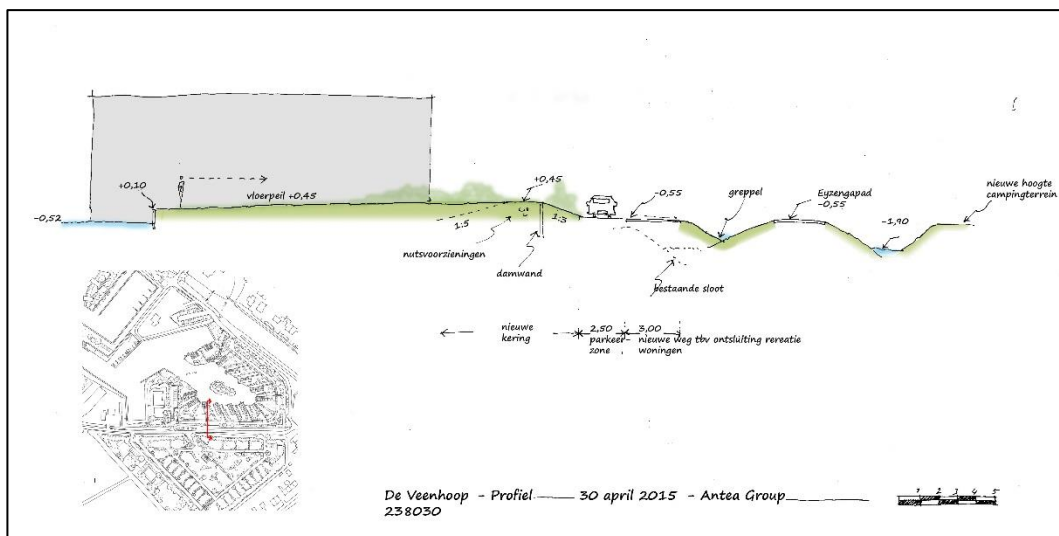


Figuur 4-2: Het plangebied met daarin nieuw te graven water (omcirkelde delen)

De nieuwe kering bestaat uit een damwand. Deze krijgt een toekomstige hoogte van NAP +0,45 m. De damwand blijft op hoogte, daardoor wordt ook de hoogte na zettingen gewaarborgd.

Rondom de damwand is een grondlichaam aanwezig. Hier rondom kan zetting op treden. Aangezien dit niet de kering is, is dit geen knelpunt. De bestaande weg (Eijzengapad) blijft op de huidige hoogte van ca. NAP -0,55 m. Daardoor heeft de bestaande weg geen kerende functie.

Dit is weergegeven in het onderstaande dwarsprofiel (Figuur 4-3).



Figuur 4-3: Dwarsprofiel rondom nieuwe kering.

4.2 Voldoende water

Het eerste deelaspect van voldoende water zijn hoofdwatgangen. Op dit vlak spelen geen aanpassingen.

Het tweede deelaspect zijn schouwwatergangen en secundaire watergangen. Een van de bermloten langs het Eijzengapad wordt gedempt. In plaats daarvan wordt voor de afwatering een greppel aangelegd. Daardoor blijft de afwatering rondom het Eijzengapad behouden.

Het waterschap eist een plan van aanpak omtrent de volgorde het graven en dempen. Dit zal de initiatiefnemer aanleveren.

Peilbeheer

Het bestaande gemaal blijft gehandhaafd. In de toekomst watert het gebied rondom de (nieuwe) woningen af op de boezem. Het peilgebied van NAP -1,90 m is daardoor kleiner geworden. Het gemaal dat het deel van NAP -1,90 m bemaalt heeft dus eenzelfde capaciteit voor een kleiner gebied. Daardoor is het risico op wateroverlast kleiner geworden.

Rondom de jachthaven worden woningen gerealiseerd. De omgeving hier rondom wordt zo ingepast dat dit gebied afwatert op de Boezem. Daarvoor verloopt het maaiveld van NAP +0,45 m nabij de kerende damwand, naar NAP +0,30 m bij de rand van de jachthaven. Dit is weergegeven in Figuur 4-3.

Dempingen en Toename verhard oppervlak

In de nieuwe situatie is meer verhard oppervlak aanwezig dan in de huidige situatie. Ook worden enkele watergangen (langs het Eijzengapaed) aangepast. Echter wordt ook fors meet oppervlakte water gerealiseerd nabij de boezem. In overleg met het waterschap is besloten dat de negatieve punten worden opgeheven door de positieve punten.

Drooglegging

De nieuwe woningen worden afdoende hoog aangelegd. Rondom de boezem liggen deze met een vloerpeil van NAP +0,45 m voldoende hoog. Dit is namelijk hoger dan een maatgevend hoogwater (NAP +0,08 m). Tevens is dit voldoende hoog om water onder de kelder te voorkomen (NAP +0,45 m ligt hoger dan boezempeil plus 0,70 m).

4.3 Schoon water

Op het vlak van schoonwater geldt vooral het aspect van schoonhouden – scheiden – zuiveren.

Alle nieuwe bebouwing inclus ligplaatsen worden aangesloten op het aanwezige rioolstelsel. Er is dus geen sprake van ongezuiverde lozingen of behoefte aan IBA's.

Alle daken en de wegen rondom de nieuwe bebouwing wordt afgekoppeld. Daarmee wordt voldaan aan de doelstelling van afkoppelen.

Tenslotte worden alle bebouwing gebouwd conform het bouw voorschrift. Er komen dan ook niet (onnodig) milieubelastende stoffen in het oppervlaktewater.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Op basis van voorgaande hoofdstukken zijn onderstaande conclusies getrokken. De conclusies geven antwoord op de gestelde onderzoeksvragen.

Wat zijn de kenmerken van het gebied en het huidige watersysteem en welke mogelijkheden bestaan er voor de toekomstige inrichting van het gebied?

- De locatie is een camping met jachthaven;
- De ondergrond bestaat uit (zettingsgevoelig) veen;
- De locatie ligt langs de boezem en bevat daardoor een boezemkade;

Welke uitgangspunten/ eisen worden er vanuit het beleid aan de toekomstige inrichting van de waterhuishouding en riolering gesteld?

- Waterveiligheid: de boezemkade moet blijven functioneren;
- Voldoende water: het watersysteem moet blijven functioneren, ook tijdens de aanlegfase. Bebouwing moet voldoende hoog gebouwd worden ten behoeve van voldoende drooglegging.
- Schoon water: hemelwater moet afgekoppeld worden van de riolering;

Wat is het effect van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem en moeten er negatieve effecten worden gecompenseerd?

- Door afstemming met het waterschap is een gedragen inrichting van het gebied gemaakt.
- De toekomstige ontwikkeling heeft een toename in verhard oppervlak tot gevolg en ook een toename van oppervlaktewater (jachthaven). In het ontwerp is voldoende ruimte opgenomen voor compenserende waterberging van de toename in het verhard oppervlak;
- Er wordt een nieuwe waterkering aangelegd met voldoende hoogte voor de minimale tijdsduur.
- Daken van bebouwing worden afgekoppeld. Omliggende percelen wateren af naar de boezem.
- Beheer van de (nieuwe) watergangen wordt gedaan door de eigenaar ervan (de initiatiefnemer).

5.2 Aanbevelingen

- Het waterschap wenst een plan van aanpak omtrent de volgorde het graven en dempen. Dit om het functioneren van het watersysteem tijdens de werkzaamheden te waarborgen.

Bijlage 1 : Concept waterparagraaf

	Criterium	Invulling
1.	Veiligheid	Het plangebied ligt nabij een waterkering. Deze wordt verlegd. De ontwerphoogte van de nieuwe kering is voldoende hoog en wordt voor 25 jaar gewaarborgd.
2.	Regionale en lokale wateroverlast	Het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering en geborgen in het oppervlaktewater (boezem) dat gerealiseerd is binnen het plangebied.
3.	Rioleringssysteem	Het hemelwater wordt waar mogelijk afgekoppeld van de riolering en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het vuilwater wordt aangesloten op het bestaande stelsel.
4.	Watervoorziening	Er lopen geen aanvoerwatergangen door het plangebied en het plangebied ligt niet in een grondwaterwingebied. Watervoorziening speelt daarom geen rol bij deze ontwikkeling.
5.	Volksgezondheid	De oevers van het plangebied worden waar mogelijk met een flauw talud ingericht. De jachthaven heeft voldoende mogelijkheden voor mensen om uit het water te komen.
6.	Bodemdaling	De grondwaterstand wordt niet verlaagd. De nieuwe kering wordt zo ingestoken (damwand) dat de hoogte niet negatief wordt beïnvloed door zettingen.
7.	Grondwateroverlast	Bebouwing wordt voldoende hoog aangelegd. Grondwateroverlast wordt zodoende niet verwacht.
8.	Oppervlaktewaterkwaliteit	Schoon verhard oppervlak wordt afgekoppeld. De oppervlaktewaterkwaliteit komt daarom niet in geding.
9.	Grondwaterkwaliteit	Bij de bouw wordt rekening gehouden met het bouwbesluit. Er wordt geen water in de bodem geïnfiltreerd. Kwel-/grondwaterafhankelijke natuur komt niet voor.
10.	Verdroging	Het verhard oppervlak neemt toe. Het hemelwater wordt zoveel mogelijk afgekoppeld en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het plangebied wordt niet gedraineerd. Verdroging vindt niet plaats.
11.	Natte natuur	In het plangebied komt geen natte natuur voor. De toekomstige ontwikkeling biedt geen ruimte voor de aanleg van natte natuur.
12.	Beheer en onderhoud	In het ontwerp zijn geen overkluizingen voorzien. Het beheer en onderhoud worden niet negatief beïnvloed.