

INSPIRATIEBOEK OEVERDIJK MARKERMEERKUST HOORN-AMSTERDAM

Resultaten Oeverdijk-ateliers april/mei 2013



Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier/ Provincie Noord-Holland

Colofon

De Oeverdijk-ateliers zijn een initiatief van de Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit (PARK) van de Provincie Noord-Holland. Ze zijn georganiseerd in nauwe samenwerking tussen Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en de Provincie Noord-Holland (PNH) die aan VISTA landschapsarchitectuur en stedenbouw opdracht gaven om de resultaten van deze ateliers op te tekenen.

Team oeverdijk-ateliers

Anet Lablans, Maartje Virardi, Koos Woestenburg, Ruud Joosten, Mirjam Molen, Arjen van der Linde, Henk Steetzel, Jolande Stijnman (namens Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier);

Mark Eker, Marijne Beenhakker, Peter Boon, Jandirk Hoekstra (namens Provincie Noord-Holland);

Klaas Jan Wardenaar, Roel Wolters, Abel Coenen (namens VISTA landschapsarchitectuur en stedenbouw).

Tekst en tekstredactie

Klaas Jan Wardenaar (VISTA landschapsarchitectuur), Jandirk Hoekstra (Provincie Noord-Holland).

Beeldmateriaal

VISTA landschapsarchitectuur en stedenbouw en Marijne Beenhakker.

Vormgeving Inspiratieboek

VISTA landschapsarchitectuur en stedenbouw

Disclaimer

Aan het materiaal in dit inspiratieboek kunnen geen rechten worden ontleend. Niets uit dit inspiratieboek mag worden vermenigvuldigd of gebruikt zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Schilderij op kaft

David Schulman omstreeks 1920 (Zuiderzeemuseum Enkhuizen).

September 2013



Hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier



Provinciaal Adviseur
Ruimtelijke Kwaliteit

VISTA[™]

Inhoud

0. Vooraf	4	2. Atelierresultaten	34
0.1 Aanleiding en doel ateliers	4	2.1 Schetsmateriaal, wijze van verwerking	34
0.2 Opzet ateliers	4	2.2 Invulling mogelijke oeverdijkprofielen	35
0.3 Leeswijzer	5	2.3 Ideeën over uitwerking deelgebied Hoorn	38
		2.4 Ideeën over uitwerking deelgebied Warder-Zeevang	44
		2.5 Ideeën over uitwerking deelgebied Edam-Volendam	50
		2.6 Ideeën over uitwerking deelgebied Waterland	58
I. Bouwstenen ontwerpateliers	6	3. Conclusies en vervolg	64
I.1 Inleiding en leeswijzer	6	3.1 Gebruik van de Markermeerdijk	64
I.2 Stand van zaken VKA Dijkversterking (Presentatie HHNK)	7	3.2 De oeverdijk ruimer toegepast (VKA+)	64
I.3 Technische aspecten ('wetten') (Presentatie HHNK/Arcadis)	10	3.3 Vervolg	67
I.4 Context, opgaven en kansen ('wensen') (Presentatie Vista)	14		
I.5 Bouwdoos lengterichting en dwarsrichting (Presentatie Vista)	30		
		&. Bijlage Deelnemers ontwerpateliers	68

0. Vooraf

Voorjaar 2013 zijn drie 'Oeverdijk-ateliers' georganiseerd in het kader van het project Versterking Markermeerdijken van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Deze ateliers dienden in hoofdlijn ter inspiratie in het ontwerpproces richting een mooie en veilige dijk, als essentieel onderdeel van het Noord-Hollandse landschap. Ze zijn vooral bedoeld om de inrichtingskansen van de oeverdijk in beeld te brengen in de dijkversterking Hoorn-Amsterdam. Ze werden georganiseerd door Provincie Noord-Holland, in samenwerking met het hoogheemraadschap en zijn gehouden in de maanden april, mei en juni 2013.

0.1 Aanleiding en doel ateliers

De oeverdijk is een nieuw versterkingsalternatief. In principe bestaat de oeverdijk uit een halfhoog, breed zandlichaam dat aan de buitenzijde van de bestaande dijk wordt aangebracht en dat de waterkerende functie van de bestaande dijk overneemt. De oeverdijk is een zogenoemde 'zachte' waterkering. Dat wil zeggen dat het gaat om een dijk die bestaat uit zand (of klei) met een zandige toplaag, eventueel voorzien van begroeiing.

Voor de inrichting van de oeverdijk zijn vanuit deze basisvorm verschillende uitvoeringen en gedaantes denkbaar. Tijdens de ateliers is gezamenlijk onderzocht welke vormen van gebruik en inrichting mogelijk en wenselijk zijn. Beheer is op globaal niveau aan de orde gekomen. Dit is gedaan voor de secties waar de oeverdijk deel uitmaakt van het voorkeursalternatief (zie hoofdstuk II). Daarnaast is gekeken of de oeverdijk ook een mogelijke oplossing kan bieden voor andere secties in het voorkeursalternatief.

Omdat de oeverdijk de dijk verbreedt tot een oeverzone waar allerlei vormen van (mede)gebruik en inrichting mogelijk zijn, namen we in de ateliers ook de gelegenheid om te kijken naar de dijk als onderdeel van een groter geheel, als hartlijn van de Markermeerkustzone. Daarbij werd een aantal parallelle ontwikkelingen (zoals het Deltaprogramma IJsselmeer en de luwtmaatregelen bij de Hoornse Hop) bij de beschouwingen betrokken. Zo is in de ateliers onderzocht wat de oeverdijk mogelijk kan betekenen voor de cultuurhistorische, recreatieve en ecologische kwaliteiten van de dijk en de Markermeerkust. Met als oogmerk het maximaal sparen van bestaande en de kansen benutten voor nieuwe kwaliteiten.

0.2 Opzet ateliers

De essentie van de Oeverdijk-ateliers was om met een aantal betrokken deskundigen, bewoners, bedrijven, organisaties en sleutelfiguren ideeën uit te wisselen en die gezamenlijk op te tekenen. Tijdens de ateliers werd een aantal bouwstenen gepresenteerd. Vervolgens werd in groepen met deze bouwstenen als vertrekpunt gekeken naar de toepassingsmogelijkheden en invulling van het principe oeverdijk in het traject Hoorn-Amsterdam. Aan het eind van de ateliers werden de resultaten van de groepen 'opgehaald' en werd een aantal conclusies en aanbevelingen geformuleerd. Er is gekozen voor een compacte serie van drie ateliers:

- een eerste atelier met deskundigen (opbouw know how en creativiteit) en met de adviesgroepleden van de dijkversterking Hoorn-Amsterdam (betrekken gebiedskennis, perspectieven vanuit verschillende belangen); accent op het traject Hoorn - Edam;
- een tweede atelier met deskundigen en adviesgroepleden; accent op het traject Edam - Amsterdam;
- een derde atelier met sleutelfiguren en financiële specialisten (rekenen en tekenen; aanscherping van de voorstellen op financiële en procedurele haalbaarheid).

De serie ateliers is afgesloten met een werkbijeenkomst met bestuurders van het hoogheemraadschap, provincie en gemeenten, waarin de resultaten zijn gepresenteerd en bediscussieerd.

0.3 Resultaat: Inspiratieboek

De ideeën, suggesties en oplossingen uit de Oeverdijk-ateliers zijn verzameld in het voorliggende 'Inspiratieboek Oeverdijk Markermeerkust Hoorn-Amsterdam'. Dit boek kan als inspiratie dienen bij de uitwerking van het voorkeursalternatief tot het projectplan, dat begin 2014 klaar moet zijn. Nadrukkelijk stellen de initiatiefnemers dat er geen garantie bestaat dat de in dit inspiratieboek opgetekende uitkomsten ook daadwerkelijk worden meegenomen. Dat zal onder andere afhankelijk zijn van de technische haalbaarheid en de mogelijkheden om voorstellen in de lopende planning mee te nemen. Daarnaast is het hoogheemraadschap verantwoordelijk voor de basisveiligheidsvariant van de oeverdijk. Voor de extra wensen met betrekking tot

inrichting en gebruik zullen betrokken partijen gezamenlijk op zoek moeten gaan naar financieringsmogelijkheden.

In hoofdstuk I van dit werkboek zijn de bouwstenen opgenomen, zoals ze ook tijdens de ateliers aan de deelnemers zijn gepresenteerd. De technische eisen en randvoorwaarden, en de wensen ten aanzien van inrichting en gebruik vanuit verschillende perspectieven vormen de kern van dit hoofdstuk.

Hoofdstuk 2 is het verslag van de ateliers. De schetsen en ideeën uit de ateliers zijn hierin opgetekend en gerangschikt in vier deelgebieden.

Hoofdstuk 3 vormt het sluitstuk van het inspiratieboek. Hierin worden de resultaten voor de deelgebieden in het grotere geheel van de Markermeerkust geplaatst en wordt het spectrum van inrichtings- en gebruiksmogelijkheden gepresenteerd dat in de ateliers naar voren is gebracht. Het werkboek besluit met suggesties voor het vervolg.

I. Bouwstenen ontwerpatelier

I.1 Inleiding en leeswijzer

In de ontwerpatelier zijn steeds drie inhoudelijke inleidingen gegeven.

De eerste inleiding betrof de situatie en voortgang van het dijkversterkingsproject en de positie van het Oeverdijk-atelier daarin. De tweede inleiding betrof de technische ontwikkeling van de oeverdijk, uitmondend in een set harde randvoorwaarden ('wetten') voor de oeverdijk, te respecteren in het ontwerpatelier. De derde inleiding betrof de opgaven en kansen ('wensen') voor de oeverdijk, met als basis voor de concrete vertaling een beeld van de (cultuur)historie van het kustlandschap, huidige referenties en de regionale context. Met een 'bouwdoos' van profielen en dijklijnprincipes werd daadwerkelijk een start aan de schetssessies gegeven.





Stappen Dijkversterking

2006: afkeuren dijk (hoogte, instabiliteit)

2008: startnotitie mer (binnen, buiten, constructie)

2009: bij uitwerking alternatieven blijkt enorme impact (omgeving, kosten)

2010: a. Dijken op Veen
b. Brainstorm → concept oeverdijk

Feb 2013: DB HHNK stelt VKA vast:
30%, 10km oeverdijk

2013: uitwerken

1.2 Stand van zaken Voorkeursalternatief Dijkversterking

Presentatie HHNK

Als inleiding schetst HHNK de stand van zaken van het project Versterking Markermeerdijken voor het tracé Hoorn-Amsterdam, alsmede de positie van dit ontwerpatelier daarin.

Puntsgewijs wordt de voorgeschiedenis en de huidige activiteit besproken, namelijk uitwerking van het Projectplan Dijkversterking, dat eind 2013 in concept gereed moet zijn.

Planning project



Begin 2014: Ontwerp-projectplan, MER en vergunningaanvraag ter inzage. Gezamenlijke besluitvorming provinciale en lokale overheden

2014 - 2016 Opdracht op de markt brengen
(*2014/2015 Implementeren Dijken op Veen?*)

2016 Start uitvoering

2021 Veilige dijk!



Oeverdijk, waarom?



- Behoud waarden dijk en binnenland
- Aanleg via water
- Flexibel, toekomstgericht, innovatief.
- Mogelijk goedkoper (hangt af van grondprijs, beheer en onderhoud, voordelen derden)
- Quick scan Deltares 2010: kansen ecologie
- Past in Natura 2000 (natuurcompensatie)
- Meerwaarde voor ecologie Markermeer



Vervolgtraject tot aan de eindoplevering in 2021.

Het idee van de oeverdijk is ontstaan vanuit verschillende redenen.



Toepassing van de oeverdijk in het nu vastgestelde Voorkeursalternatief. Vier trajecten: Hoorn, Zeevang, Edam-Volendam en Waterland tussen Uitdam en Kinselmeer.

Wat gaan we vandaag doen?

- **Resultaat:** Inspiratieboek 'oeverdijk Hoorn-Amsterdam'; een inspiratiebron voor alle betrokken partijen.
- **Inhoud werkboek:** Welk gebruik, inrichting en beheer is mogelijk en wenselijk?

Grijpen die kans! Maar...

- **Randvoorwaarden**
 - extra wensen = (samen) zoeken naar extra financiering.
 - Geen gevolgen planning
 - Maatschappelijk draagvlak
 - Technisch mogelijk

Inleiding tot het atelier. Met nadruk wel met duidelijke beperkingen aan de ontwerp-vrijheden en de mogelijke impact van de uitkomsten.



1.3 Technische aspecten oeverdijk: 'Wetten'

Presentatie HHNK-Arcadis

Op basis van een eerste technische werksessie is het technische verhaal achter de oeverdijk vertaald in heldere randvoorwaarden voor de ontwerpessies, de 'wetten'. Deze zijn gepresenteerd door HHNK en Arcadis.

Basis voor het idee oeverdijk is het besef van de grote cultuurhistorische waarde van de bestaande dijk en de mogelijkheid om deze te sparen. Bijkomend zijn er ook praktische voordelen, zoals het beperken van overlast en behoud van bereikbaarheid, doordat de uitvoering grotendeels vanaf het water plaats kan vinden.

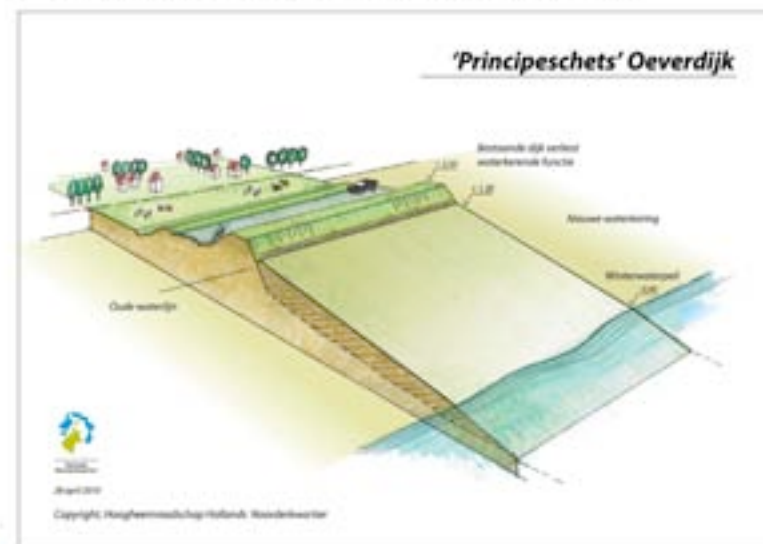
Technische basis oeverdijk

- › Bestaande dijk
- › Na 800 jaar met 50 maal conventionele dijkversterking nu idee 'oeverdijk'



Technische basis oeverdijk

- › Idee Oeverdijk
- › Buitendijkse nieuwe waterkering met vele voordelen

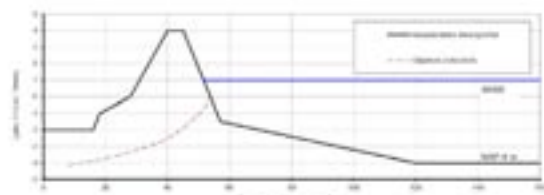


Een dwarsdoorsnede van de Westfriesche Omringdijk toont de ca 50 dijkversterkingen die de afgelopen 800 jaar hebben plaatsgevonden. De oeverdijk breekt met deze traditie en biedt veiligheid op basis van een ander principe, namelijk die van een zandige kust. Dit is een flexibeler principe, waarmee tevens cultuurhistorische waarden beschermd worden en integratie van meerdere functies mogelijk wordt.

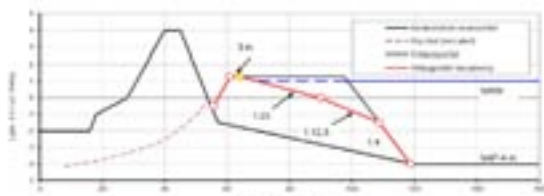
Eerste schets van de oeverdijk, een brede zandige aanvulling buitendijks. Op basis van deze schets is het profiel nader doorgerekend en geoptimaliseerd.

Technische basis oeverdijk

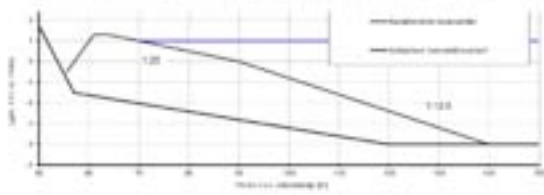
› Verkenning opgave



› Afschuiving als belangrijk geotechnisch probleem



› Afslagprofiel-benadering als oplossingsrichting



› Evenwichtsvariant, opstap naar haalbaarheidsstudie

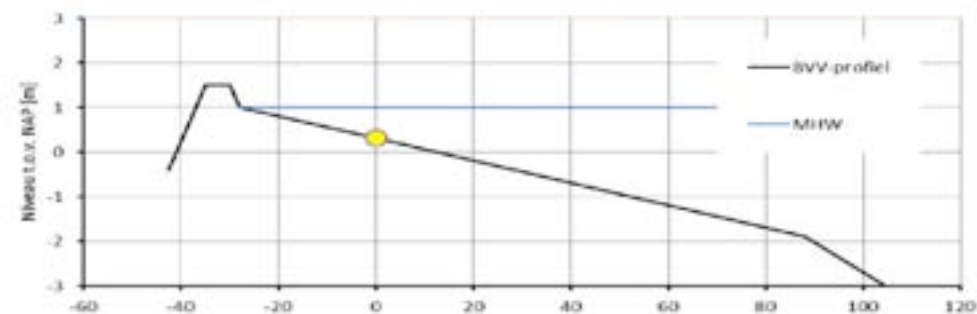
Verschillende stappen in dit optimalisatieproces. Belangrijk is dat de oeverdijk wordt losgelegd van de bestaande dijk, om het grondwaterpeil in het huidige dijklichaam te beheersen, daarmee uitdroging te voorkomen en om de cultuurhistorie nog beter te beschermen. De oeverdijk wordt zo gedimensioneerd en uitgevoerd dat hij de waterkerende functie van de bestaande dijk overneemt.

Technische basis oeverdijk: 'Wetten en wensen'

› 'Wetten' mbt profiel: Definitiestudie Oeverdijk (Arcadis)

› Minimale afmetingen oeverdijk: Basis VeiligheidsVariant (BVV)

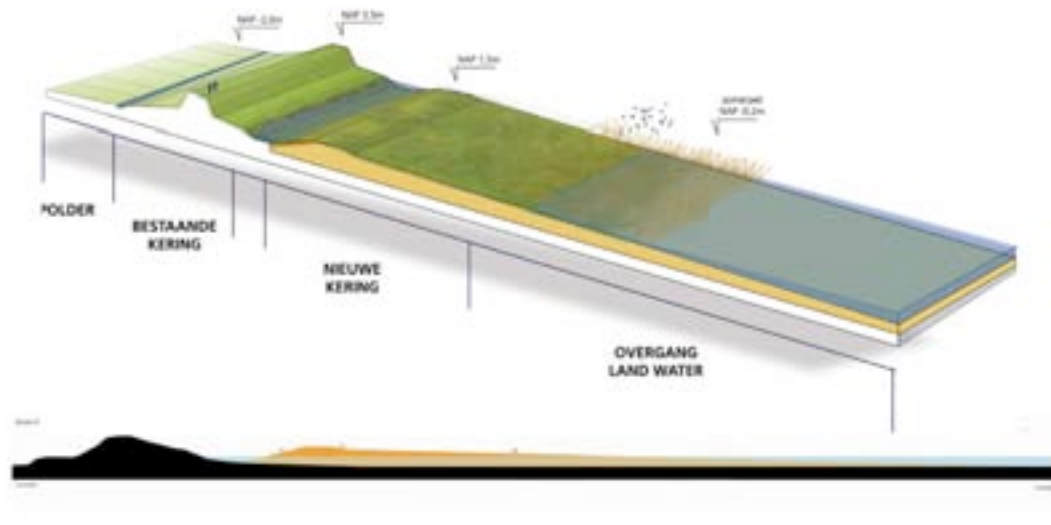
Karakteristiek	Waarde
Binnentalud	1 : 4
Kruisniveau	NAP+1,5 m
Kruisbreedte	5 m
Buittentalud	1 : 4 boven NAP+1,0 m
Hoofdtalud	1 : 40 tussen NAP-1,9 m en NAP +1,0 m
Ondertalud	1 : 15 beneden NAP-1,9 m



Dit heeft uiteindelijk geleid tot de 'basis veiligheids variant' (BVV), die in hoofdlijn bestaat uit een profiel met een flauw talud van loskorrelig materiaal voor een kade op een halve meter boven maatgevend hoog water (MHW).

Technische basis oeverdijk: 'Wetten en wensen'

- › **'Wetten' mbt profiel:** Definitiestudie Oeverdijk (Arcadis)
- › Basis Veiligheids Variant (BVV) in beeld gebracht



Deze BVV is vertaald naar het volgende beeld, waarbij vanaf de oude dijk een tussenruimte met daarin een sloot is getekend, dan een groene kade, een flauw talud dat ca 40 meter breed boven water ligt en dat vervolgens 60 meter onder water doorloopt. Het eindigt bij de bestaande waterbodem.

Technische basis oeverdijk: 'Wetten en wensen'

- › **'Wetten' mbt profiel:** Definitiestudie Oeverdijk (Arcadis)
 - › Oppervlak loskorrelig materiaal (zand, schelpen, grind, ...)
 - › Onder bovenlaag (op 1-2m diepte) ander materiaal mogelijk (bv slib of bagger)
 - › Dynamisch landschap (afslag-aangroei) uitgangspunt, periodiek onderhoud nodig
 - › Begroeiing gras, riet of wilgen (effecten op veiligheid niet betrokken in BVV)
 - › Natte tussenzone altijd nodig, tenzij oude dijk voldoende stabiliteit heeft en geen verdroging binnendijks ontstaat
 - › Waterpeil tussenzone moet beheerst worden (als dijkpolder)
 - › Bij bredere tussenzone moet binnentalud oeverdijk flauwer (bv 1:6)
 - › Bredere tussenzone betekent meer diepte en zetting en dus meer materiaal
- › **'Wetten' mbt dijklijn:**
 - › Altijd aansluiten op oude dijk voor gesloten dijkring, aansluitpunten versterken
 - › Lijnvoering oeverdijk vloeiend, om erosie te beperken
 - › Bij scherpe bochten (kapen) extra bescherming talud en/of dwarsdammen

In deze laatste slide zijn de randvoorwaarden puntsgewijs samengevat.



1.4 Opgaven, kansen ('Wensen'), referenties en bouwdoos

Presentatie Vista

Inhoudelijke inleiding van de ontwerpateliers waarin de opgaven en kansen ('wensen') zijn uitgewerkt vanuit (cultuur)historie, referenties en context. Een bouwdoos met opties en ontwerpfilosofiën geeft vervolgens inleiding tot het schetsen op de mogelijkheden van de oeverdijk.

De kansen die de oeverdijk biedt voor natuur en recreatie waren aanleiding om gebruik en inrichtingsmogelijkheden ervan nader te onderzoeken. Daarbij is de oeverdijk tevens beschouwd als onderdeel van de dijk Hoorn-Amsterdam als geheel, en is de inrichting en de ruimtelijke impact hiervan nader bekeken.

Opgaven oeverdijk: 'Wensen' samengevat

- › **'Wensen' mbt functie:**
 - › Natuur
 - › Recreatie op land en water
 - › Waterberging (in tussenzone)
 - › Bio-energie
 - › ...
- › **'Wensen' mbt landschap:**
 - › Zo veel mogelijk behoud cultuurhistorie bestaande dijk, verwerkt in VKA ikv MER
 - › Zo veel mogelijk behoud bestaande natuur, verwerkt in VKA ikv MER
 - › Zo min mogelijk overlast aanwonenden, verwerkt in VKA ikv MER
 - › Streven naar eenduidig (soeverein) beeld
 - › Accentueren kwaliteiten (kopen, openheid, historische positie, etc)
 - › Koppeling met andere projecten
- › Regionale profilering obv ligging in ruimtelijke context

Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

- › **'Wensen' mbt landschap:** Grootschalige toevoeging kust vergt gedegen ontwerpvisie



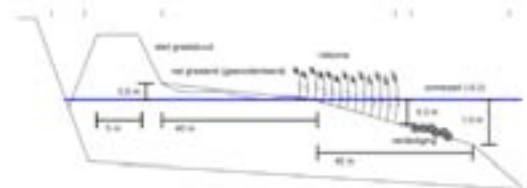
Puntsgewijze opsomming van de 'wensen' (verzamelde ideeën en kansen) op het gebied van meegekoppelde functies en op het gebied van landschappelijke impact, zoals die in de hieropvolgende slides zijn opgeworpen en toegelicht.

Een eerdere verbeelding van de oeverdijk als eenduidig toegepast breed profiel laat zien dat er veel mogelijkheden bestaan, maar dat daarvoor nog wel een gedegen ontwerpstudie noodzakelijk is.

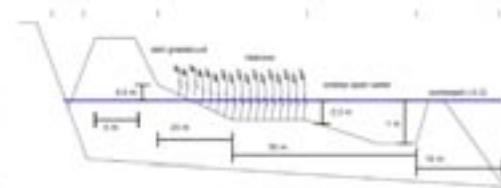
Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

› **'Wensen'**: Uitwerking Ecologische variant oeverdijk (Deltares)

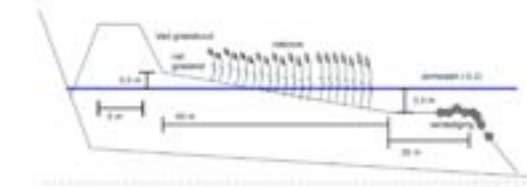
Variant 1 – nat grasland



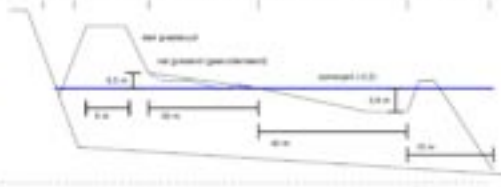
Variant 3 – moeras met ingesloten water



Variant 2 – open moeras



Variant 4 – nat grasland met open, ondiep water

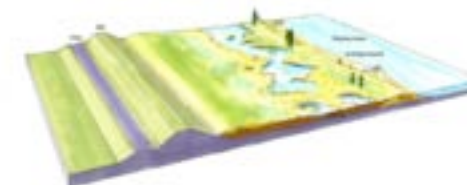


Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

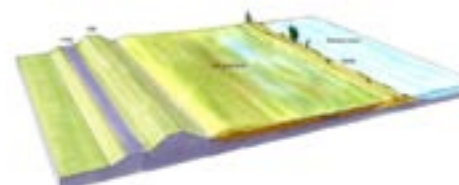
› **'Wensen'**: Uitwerking Ecologische variant oeverdijk (Stroming)



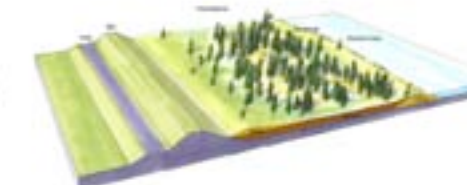
Basis oeverdijk bij gemiddeld waterpeil



Oeverdijk met lagune, riet en schelpenoever



Oeverdijk met nat grasland en kade



Oeverdijk met moerasbos en oeverwal

De oeverdijk biedt vooral kansen voor de meekoppeling van de functie natuur. In de technische studies is nader onderzocht welke ecologische optimalisaties in het profiel van de oeverdijk mogelijk zijn.

In een eerdere studie door bureau Stroming zijn de ecologische kansen voor het oeverijkprofiel sprekender in beeld gebracht. Profielvorm en beheer, maar ook de locatie van toepassing zijn bepalend voor de ecologische kwaliteit en het beeld dat ontstaat.

Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

Ecologische opgaven vanuit TMIJ

- › Luwtemaatregelen
- › Land-water overgangen
- › Verbindingen met binnenland



Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

'Wensen' mbt landschap: Uitwerking ecologische kansen



Figuur 3 Zierikzee gebieds tracé Amsterdam-Hoorn



Figuur 4 Noordoost gebieds tracé Amsterdam-Hoorn

De wens voor meekoppeling van natuur past in de grootschaliger ambitie voor opwaardering van het ecologisch systeem, beschreven in het Toekomstbeeld Markermeer-IJmeer (TMIJ). Dit betreft met name de verbetering van de land-water overgangen, ook in samenhang met luwtemaatregelen in de Hoornse Hop. Daarnaast speelt versterking van de kustzone als onderdeel van de Ecologische HoofdStructuur (EHS).

In een eerdere werksessie, specifiek over de ecologische kansen van de oeverdijk, zijn de kansrijke tracés naar voren gekomen. Deze komen grotendeels overeen met de huidige oeverdijktracés in het VKA. Ook is vanuit de context de optimale ecologische invulling aangegeven. Ten slotte zijn ook de kansen opgemerkt van meer ruimte voor natuur in hollingen van de kustlijn. Deze aanbevelingen zijn in het atelier meegenomen.

Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

- › Recreatieve opgaven TMIJ
 - › Waterrecreatie
 - › Zonering landrecreatie
 - › Knooppunten



Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

- › Recreatieve opgaven Recreatieplan Waterland
 - › Hoofdstructuur-knopen
 - › Dijkpark
 - › Gouden driehoek



Een andere belangrijke meekoppelkans is er voor recreatie. In het TMIJ rapport is hiervoor een globale wens aangegeven. Dit betreft vooral de beleving van de landschappen aan weerszijden van de dijk met behoud van cultuurhistorie en behoud van mogelijkheden voor waterrecreatie.

Een concreter uitgewerkt streefbeeld voor landrecreatie is gegeven in 'Recreatieplan Waterland 2012'. De dijkzone is hier als een te verbeteren recreatieve hoofd-as aangegeven. De oeverdijk biedt ruimte om dit in te vullen.

Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

- › Meekoppeling paden met dijkversterking



Het plan voor meekoppeling van dijkpaden is verder uitgewerkt tot een gedifferentieerd programma langs de hele kustlijn tussen Hoorn en Amsterdam.

Opgaven oeverdijk: 'Wensen'

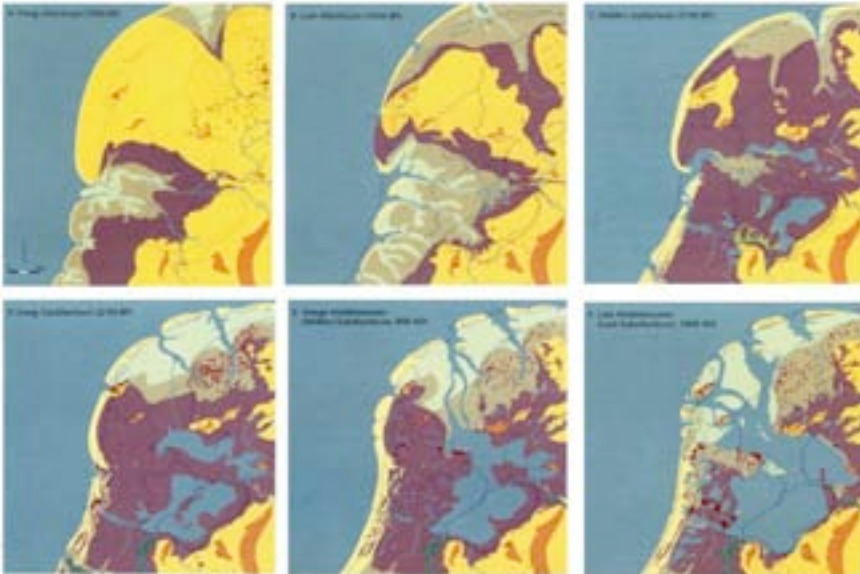
- › Dijk- en oeverrecreatie, totaalplan Amsterdam-Hoorn, Vista



Dit project is inmiddels als concreet meekoppelproject ingediend en wordt op dit moment nader uitgewerkt.

Referenties en kansen oeverdijk

› Referentie: Historische afslagkusten Ontstaan Zuiderzee



De basis voor de historische referentie van de oeverdijk ligt in de ontwikkeling van de Zuiderzee met een door zeespiegelstijging langzaam terugtrekkende kustlijn. Met name speelt dit bij het dikke veenpakket van West-Nederland.

Referenties en kansen oeverdijk

› Referentie: Historische afslagkusten Zuiderzee, beeld 1666



In de 17e eeuw leidt deze terugtrekkende kust tot het volgende beeld van de kustlijn. Bij de veenlandschappen zijn nog brede voorlanden te zien. Anders gezegd: de bewoners beseften de kwetsbaarheid van het veen en legden de dijken op veilige afstand van het open water aan. Markant is het daarbij buitendijks raken van een dorp als Oud-Etersheim.

Referenties en kansen oeverdijk

› Referentie: Buitenland (Kogen) en Inlaagdijken



Plaatselijk zijn deze buitendijkse voorlanden of 'kogen' nog aanwezig, met name nabij Schardam en Etersheim. Hier lagen de Westfriesche Omringdijk en de Zeevangse dijkkring oorspronkelijk los van elkaar met daartussen brede voorlanden. Het doorlopen van de verkaveling binnendijks en buitendijks toont dat op dit gedeelte de dijk een latere toevoeging is.

Referenties en kansen oeverdijk

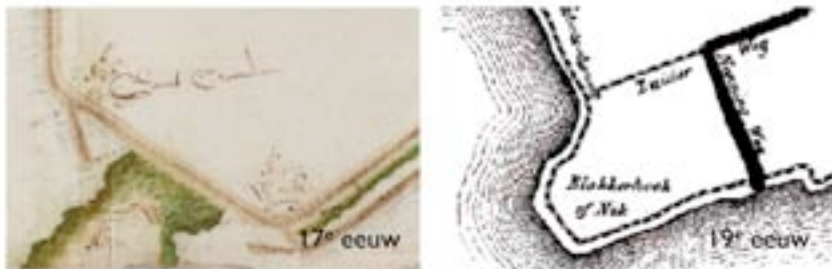
› Kans: Accentueren Archeologie, Oud Etersheim



Net buiten het huidige voorland zijn bovendien de resten van het dorpje Oud-Etersheim gevonden, waaronder een stenen sarcofaag. Bij de Gemeente Zeevang leeft de wens om de sporen van het verdwenen dorp recreatief te accentueren.

Referenties en kansen oeverdijk

- Referentie: Schellinkhout, de Nek, als voorbeeld van afslag voorlanden



Referenties en kansen oeverdijk

- Referentie: Historische zoute getidekusten Zuiderzee, beeld 1920



Veel voorlanden zijn na de 16e eeuw verdwenen. Het voorbeeld van 'de Nek' bij Schellinkhout toont dit proces. Hier werd de dijk aanvankelijk op veilige afstand van het water aangelegd, sloeg het voorland vervolgens steeds verder weg (en daarmee 'de ziel van de dijk'), werd deze afslag met palen bestreden, maar bleef ten slotte slechts de kale 'kaap' over. Dit historisch proces is van belang bij het nadenken over de betekenis en het behandelen van 'kappen' bij het ontwerp van de oeverdijk.

Een beeld van de historische, onbedijkte oeverlanden geeft dit schilderij van David Schulman omstreeks 1920 (Zuiderzeemuseum Enkhuizen). Het brakke water, het getij en het proces van aanslibbing en afslag bepalen hier het landschap, zoals dat ten dele ook in het geval van de oeverdijk zal spelen.

Referenties en kansen oeverdijk

› Referentie: Huidige zoete rietlanden in luwte Gouwzee



Een 'zoete' referentie hiervoor biedt het huidige rietland buitendijks aan de polder Katwoude. Hier blijkt de luwte van de Gouwzee voldoende om buitendijks rietland op een ondiepe bodem mogelijk te maken.

Referenties en kansen oeverdijk

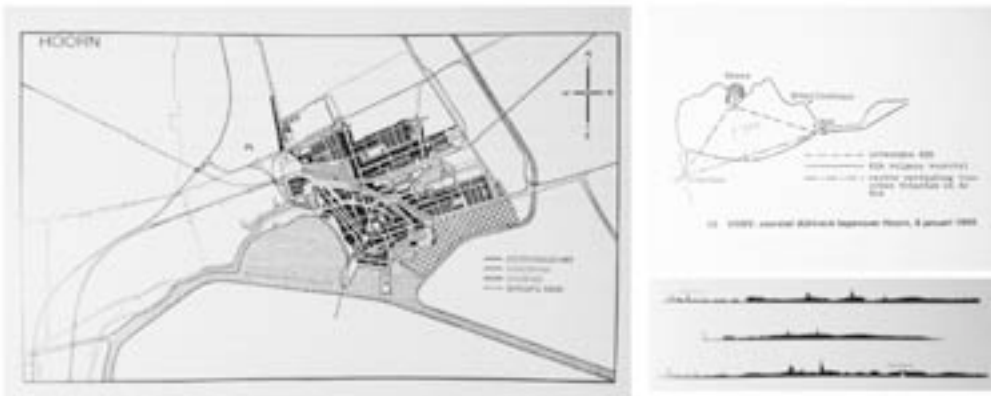
› Referentie: Half-open dijklandschap door begroeiing



Openheid wordt veelal karakteristiek geacht voor het dijklandschap en werd als zodanig ook tijdens de ateliers genoemd. Goed beschouwd bestaan er echter ook fraaie voorbeelden van gevarieerde dijklandschappen zoals hier bij Schellinkhout in de jaren '70. Begroeiing van de oeverdijk zou daarom plaatselijk zeker overwogen kunnen worden, mede in relatie tot beheer.

Referenties en kansen oeverdijk

- Referentie: Ontwerpstudies randmeren IJsselmeerpolders
Componeren van een nieuwe lijn en functies



Referenties en kansen oeverdijk

- Referentie: Ontwerpstudies randmeren IJsselmeerpolders
Componeren van een nieuwe lijn en functies



Van latere datum dan de bestaande Markermeerdijken is de cultuurhistorische geschiedenis van het Zuiderzeeproject. In deze kaartjes is te zien dat het functionele programma (eerst zuiver agrarisch, later ook recreatief) en het besef van cultuurhistorie en landschappelijk schoon hun impact hebben gehad op de planontwikkeling, die steeds integraler werd.

Op basis van dit proces werd een nieuwe kustlijn ontworpen, die uiteindelijk niet is uitgevoerd. Wat vanuit deze historische referentie vooral belangrijk is, is dat toevoeging van de oeverdijk een goed integraal ontwerp vraagt vanuit een brede maatschappelijke betekenis van de kustzone en vanuit de grotere context van het gehele IJsselmeergebied.

Referenties en kansen oeverdijk

- › Referentie: Huidige harde confrontatie dijk-water door verdwijnen voorland



Bij het denken over dit ontwerp speelt het dilemma van het open water direct grenzend aan de dijk. Hoewel dit dus historisch een relatief nieuwe situatie is, wordt hier veel waarde aan gehecht. Behoud van dit karakter moet afgewogen worden tegen behoud van de cultuurhistorische waarde van de dijk en de daarmee samenhangende grillige lijn, die bij normale buitenwaartse versterking grotendeels verloren zal gaan.

Referenties en kansen oeverdijk

- › Dijk- en oeverrecreatie, oeverdijk met tussenzone, beeld Vista



Een beeld van de oeverdijk, aangelegd voor de oude dijk, wordt gegeven in het plan voor meekoppeling van recreatiepaden met de dijkversterking. Hier wordt duidelijk dat de oeverdijk weliswaar een grootschalige ingreep is, maar wel een die de oude dijk behoudt en nieuwe landschapskwaliteiten toevoegt.

Referenties en kansen oeverdijk

- › Referentie: Waddendijk Texel, functie natuur in nieuwe tussenzone



In het vorige beeld kwam ook de natte zone in beeld tussen huidige dijk en oeverdijk. Een referentie op Texel laat zien dat juist deze zone tussen oude en nieuwe dijk hoge natuurwaarde kan hebben. Door de strakkere lijnvoering waarmee de nieuwe dijk is ontworpen is deze zone veel breder dan een sloot.

Referenties en kansen oeverdijk

- › Waterberging als functie in tussenzone



Deze tussenruimte zou ook als waterberging gebruikt kunnen worden, bijvoorbeeld om bij te dragen aan het bergen van gebiedseigen water, zoals eerder voor Waterland is voorgesteld. Narekening toont wel aan dat het erg veel ruimte vergt om een significante hoeveelheid water te bergen.



Ook nog andere functies zijn denkbaar, zoals bijvoorbeeld berging van slib als basis voor de oeverdijk. Hierbij is zelfs een combinatie denkbaar met energieteelt. Bij een keuze hiervoor zal binnen de veiligheid en technische haalbaarheid vooral de landschappelijke impact en het maatschappelijke draagvlak bepalend zijn.



Deze tussenruimte, maar ook de oude dijk of de nieuwe oeverdijk, gaan in het algemeen door de dijkversterking veel meer ruimte voor recreatieve functies bieden. Dit is breder te zien dan alleen paden, namelijk ook als podium of ruimte voor landschapskunst. Een dergelijke functie zou bijvoorbeeld goed passen bij de Waterlandse dijk, die in de directe invloedssfeer van de Metropoolregio Amsterdam ligt.

Opgaven oeverdijk: Regionale profilering

Kust als Troef provincie NH

• Suburbane dijk

Dijk ligt in Natura 2000 gebied. Gekoestend beeld, specifieke natuurwaarden. Behoudend karakter. Met (verhoudert) betrokken bij landschapshoer. Tegengestort/achterlijk aanvoert zwaar infrastructuur die over Hoorn het landschap versnipperd. Het reikt d' stadrand op. Veel bijzondere, kleine broeken en velden.

• Pannerboulevard

Combinatie van uitgesproken sterke karakter; als geheel verstedelijkt gebied, als 1 historische plekken, een monumentale polder / baai. Deel van de dijk zijn d' een soort boulevard. Randen en overbanten. Moof de N247 zowel water als gebiedsplanogram.

• Metropooldijk

Dijk als dunnr lijn tussen (meer en water) Waterland. Dit balansverval tussen conserverende en ontwikkelingsgerichte houdingen/ beleid. Enerzijds gekoesterd tuiglich landschap, gecolind door Amsterdamse impact. Anderzijds door vier nieuwe stedelijkheid.



Opgaven oeverdijk: Regionale profilering

SUBURBANE DIJK

• Langgerekte dijk meet zich qua schaal aan het landschap, het IJsselmeer en de lange rechtlijnige infrastructuur

• Bij Hoorn komen alle lijnen samen

• Tussen Hoorn en Zeevang is het landschap door infrastructuur versnipperd

Overgang Hoorn-Zeevang vraagt om extra aandacht



Dit slaat de brug met een regionale profilering als basis voor de uitwerking van de dijkversterking. Welke meekoppelfunctie en vorm past op welke plaats, gezien vanuit de betekenis van het achterliggende landschap. De provinciale studie 'Kust als Troef' geeft hier invulling aan.

Deze studie onderscheidt drie gebiedsprofielen. In het noorden de landelijke Zeevang in aansluiting op de deels stedelijke 'Hoornse Hop', samen de 'suburbane dijk' genoemd.

Opgaven oeverdijk: Regionale profilering

PURMERBOULEVARD

- Afwisselend landschap met eenheden van gelijke orde; anders dan de "totaallandschappen" Waterland en Zeevang
- Vanaf de snelweg een blik in 2 werelden: de Gouwee en de Purmer



Opgaven oeverdijk: Regionale profilering

METROPOOLDIJK

Haarlemmerdijk-Amsterdam gezien in relatie tot Diemerdijk en dijk Flevoland

- Dijk als dansende lijn tussen water en land bij Waterland
- Rationele dijk in Flevoland: harde scheiding tussen land en water
- Lijn door patchwork van versnippering richting Midden



Ten zuiden daarvan de Gouwee als kleinschalig water en uniek landschappelijk ensemble van Eiland Marken, binnensee Gouwee met haar historische havenstadjes en dorpen, voormalige getijdearm Purmer-Ee en droogmakerij de Purmer.

Het zuidelijk deel van de kust, Waterland, valt binnen de Metropoolregio Amsterdam. Dit betekent dat de landschappelijke betekenis en recreatieve druk op dit gebied extra groot is en vooral hier de kansen van de oeverdijk in een breed perspectief gezien moeten worden.

Bouwdoos oeverdijk: ligging basisprofiel



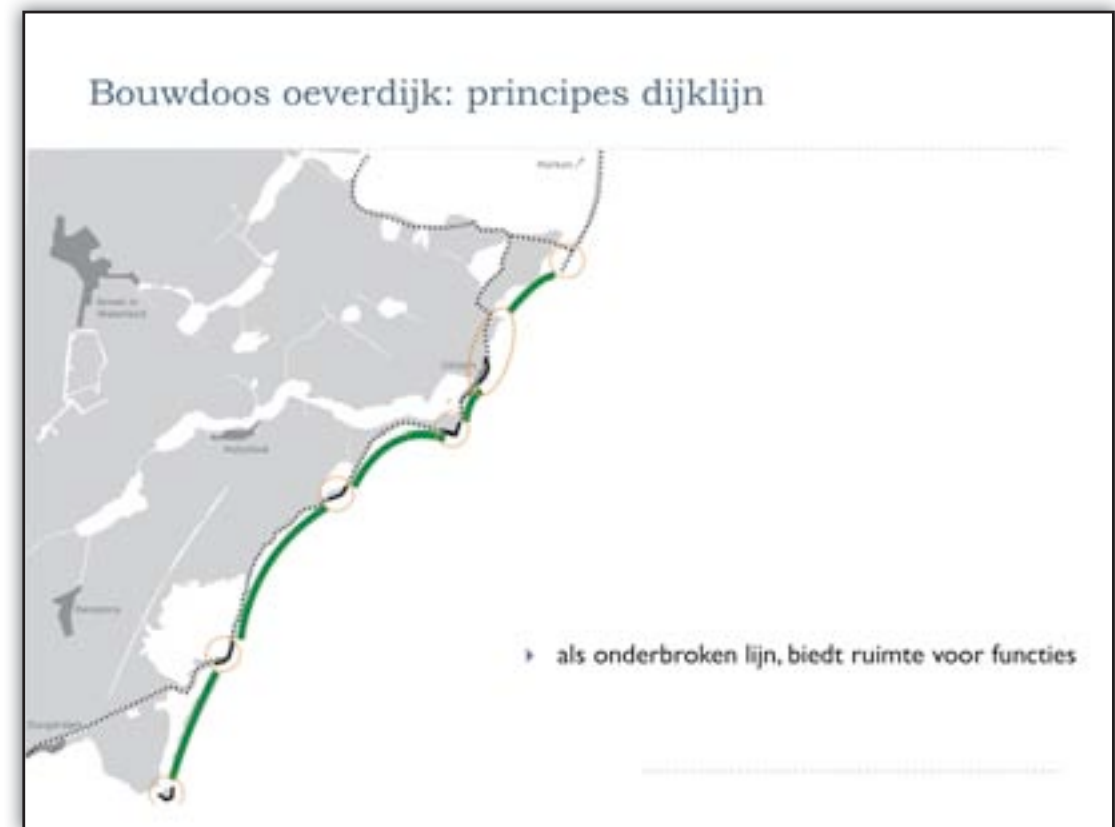
Bouwdoos oeverdijk: invulling basisprofiel



1.5 Bouwdoos oeverdijk, materiaal voor de ontwerpsessies

Als materiaal voor de ontwerpstudie is een 'bouwdoos' opgesteld, denkbare en realistische variaties en invullingen van het oeverdijkconcept, in profiel en in lijn. De 'Basis Veiligheids Variant', het basisprofiel van de oeverdijk, kan in soms wel direct tegen de dijk en ook op iets meer afstand van de oude dijk worden gelegd.

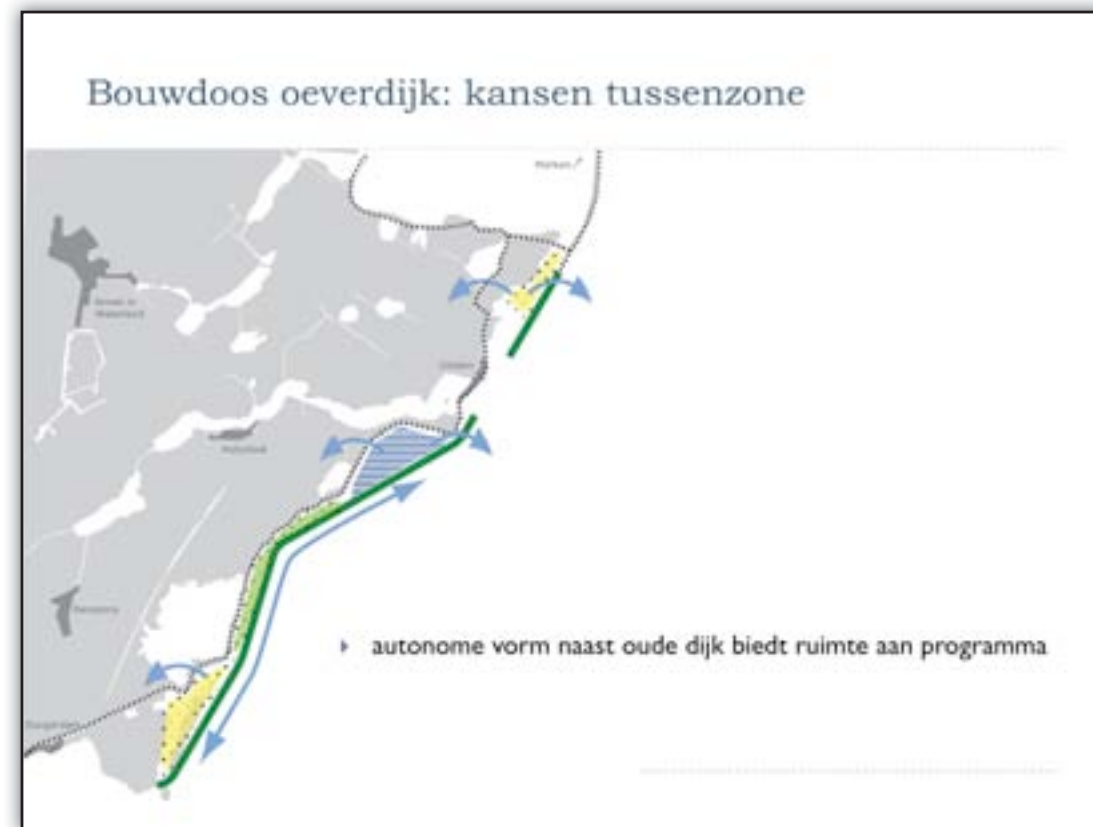
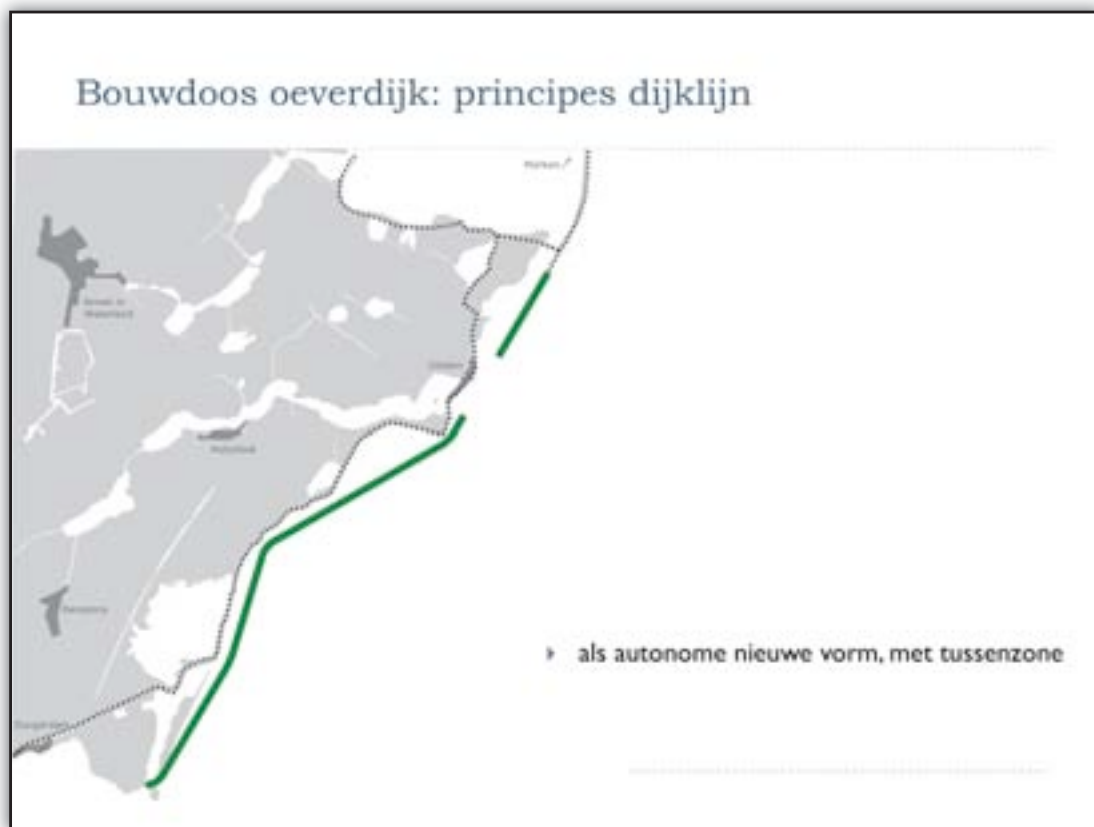
Naast de verschillende ligging zijn ook verschillende aanvullingen of invullingen mogelijk. Deze passen bij verschillende functies en/of zullen leiden tot andere natuur-expressie. In de ondergrond kunnen ook laagwaardige grondstoffen als slib worden toegepast, zolang de toplaag maar loskorrelig is.



Ook in de dijklijn zijn verschillende opties of principes mogelijk.

De basis is de 'offset', de exacte kopie van de historisch gegroeide dijklijn. In het besef dat de oeverdijk is gebaseerd op het principe van de zandige kust lijkt deze lijn niet heel logisch.

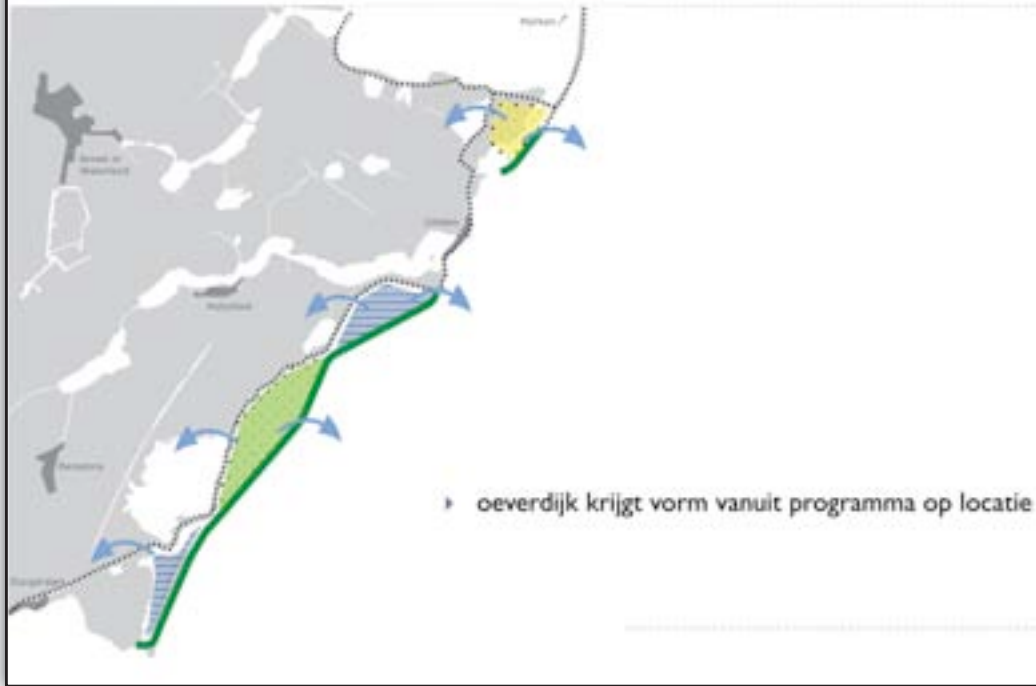
Een nieuwe dijklijn die beter bij het principe van de zandige kust lijkt te passen zou een vorm van strandbogen kunnen zijn, die hier ongeveer de oorspronkelijke weggeslagen veenkusten kunnen volgen. Bijzondere oplossingen zijn nodig op de 'kappen', hetzij als harde voorposten, hetzij juist als bredere voorlanden.



Ten slotte is ook een volledig nieuwe dijklijn denkbaar, meer passend bij de breedte en daarmee geometrie van het nieuwe dijklichaam. Dit zou te zien kunnen zijn als variant op de vormgeving van de IJsselmeerpolders en randmeren. Hierbij ontstaan nadrukkelijk nieuwe tussenruimtes tussen oude en nieuwe dijk.

Deze tussenruimtes kunnen een functie herbergen, als doorgaande ecologische en recreatieve structuur en met (ecologische) relaties met de omgeving.

Bouwdoos oeverdijk: kansen tussenzone



Dit principe kan nog verder worden doorgezet, zodat de tussenruimtes bepalend worden voor de vorm van de nieuwe dijklijn.

Dit is met nadruk een vrije gedachteoefening. Uiteraard gaan hierbij en de voorgaande principes in steeds toenemende mate andere technische, financiële en planologische randvoorwaarden spelen.

Bouwdoos oeverdijk: aansluiting bestaande dijk



- › geleidelijk
 - › oeverdijk gaat geleidelijk over in oude dijk
- › haaks
 - › oeverdijk sluit haaks aan op oude dijk
- › doorschietend
 - › oeverdijk is slechts via verbindingsstuk verbonden met oude dijk
- › met dwarsdam
 - › oeverdijk is slechts via verbindingsstuk verbonden met oude dijk

Bij alle vormen van de dijklijn speelt ook de essentiële aansluiting op de oude dijk. Hier zijn verschillende vormen mogelijk.

2. Atelier-resultaten

2.1 Schetsmateriaal, wijze van verwerking

Op basis van de voorgaande inleidingen is in groepen geschetst op de oeverdijk. Belangrijkste vragen daarin waren: welke nevenfunctie wil men waar? Hoe ziet dit profiel eruit en hoe ziet de nieuwe dijklijn eruit? Nadrukkelijk is daarin een scheiding aangebracht tussen schetsen op de oeverdijk-tracés zoals vastgesteld in het Voorkeursalternatief en schetsen 'buiten de lijntjes'.

De indrukwekkende stapel schetsen is vervolgens bijeengebracht in samenvattende schetsen met vier ambitieniveaus: 1.VKA, 2.VKA met meer ruimte, 3.VKA+ (oeverdijk daar waar VKA een ander versterkingsprincipe beoogt) en 4. 'samenhang' (nadrukkelijk betrekken kansen in iets ruimere context). In deze schetsen konden alle ideeën worden gevat.

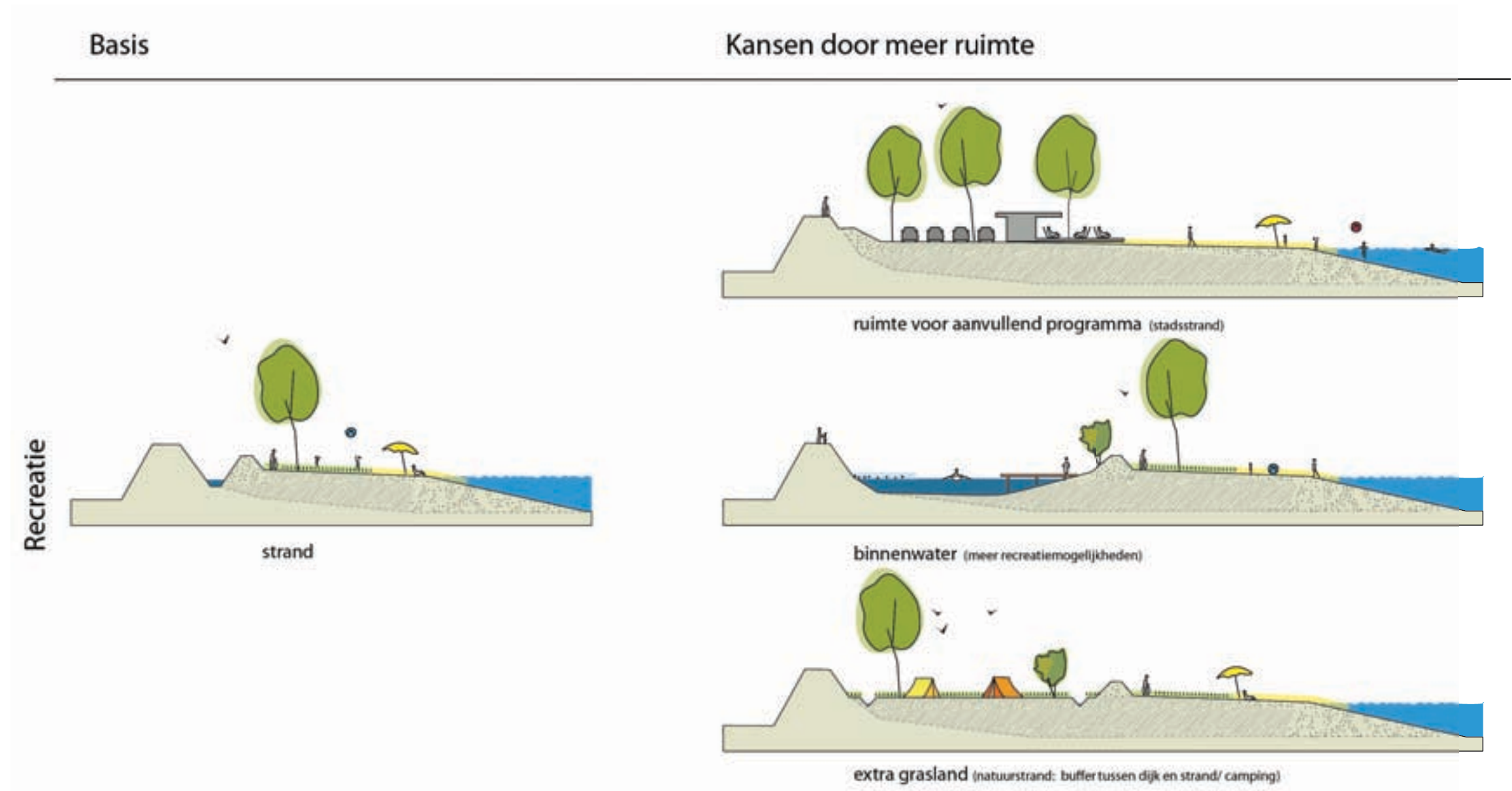
Deze samenvattende schetsen zijn vervolgens tot leven gewekt in ruimtelijke schetsen. Hierin zijn met tags alle ideeën en opties aangegeven op gebied van gebiedsprofiel, functietoekenning, vormprincipe, concrete inrichtingsideeën en ideeën over beheer.

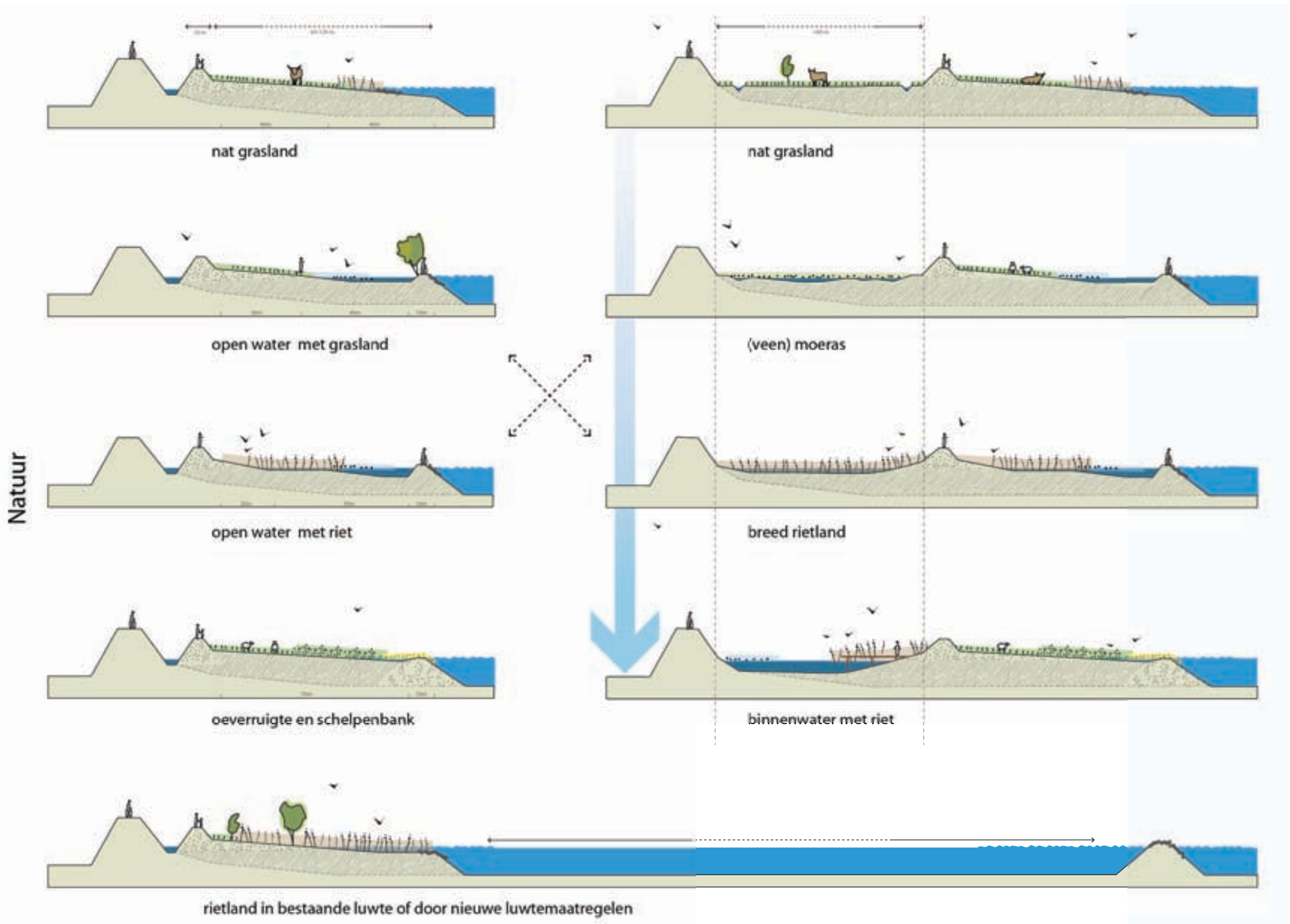


voorbeeld ruwe schets

2.2 invulling mogelijke oeverdijkprofielen

Deze doorsneden geven een overzicht van de gebruiksvormen en de inrichtingsmogelijkheden die tijdens de ateliers zijn geopperd en besproken. Omwille van de helderheid van de tekening is de hoogte in deze doorsneden overdreven getekend.

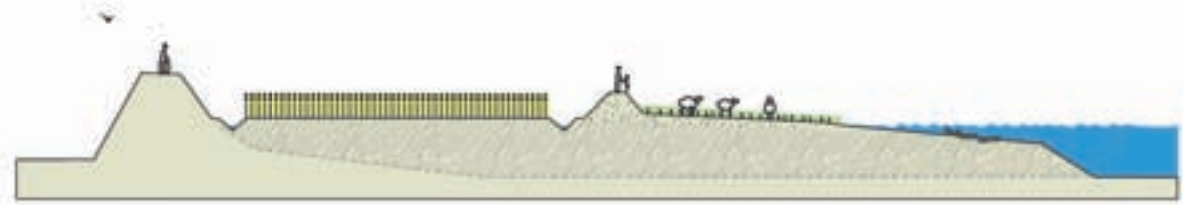




Agrarisch



weiland



ruimte voor voedsel- of energieproductie

Deze doorsneden geven mogelijke opbouw van de oeverdijk in de juiste proportie weer.

profiel 2 Grote Waal



nat grasland op-uit

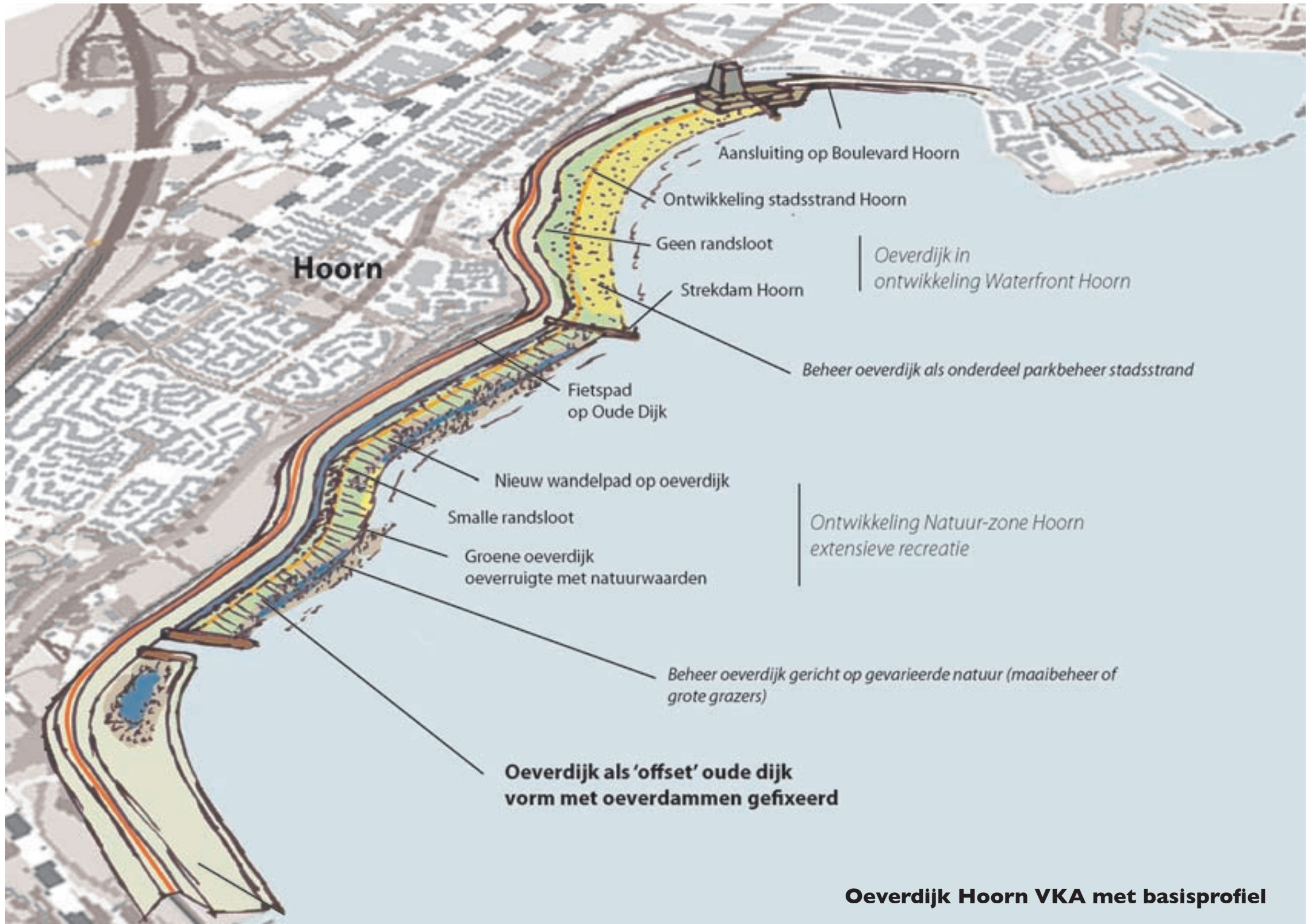


slootwater

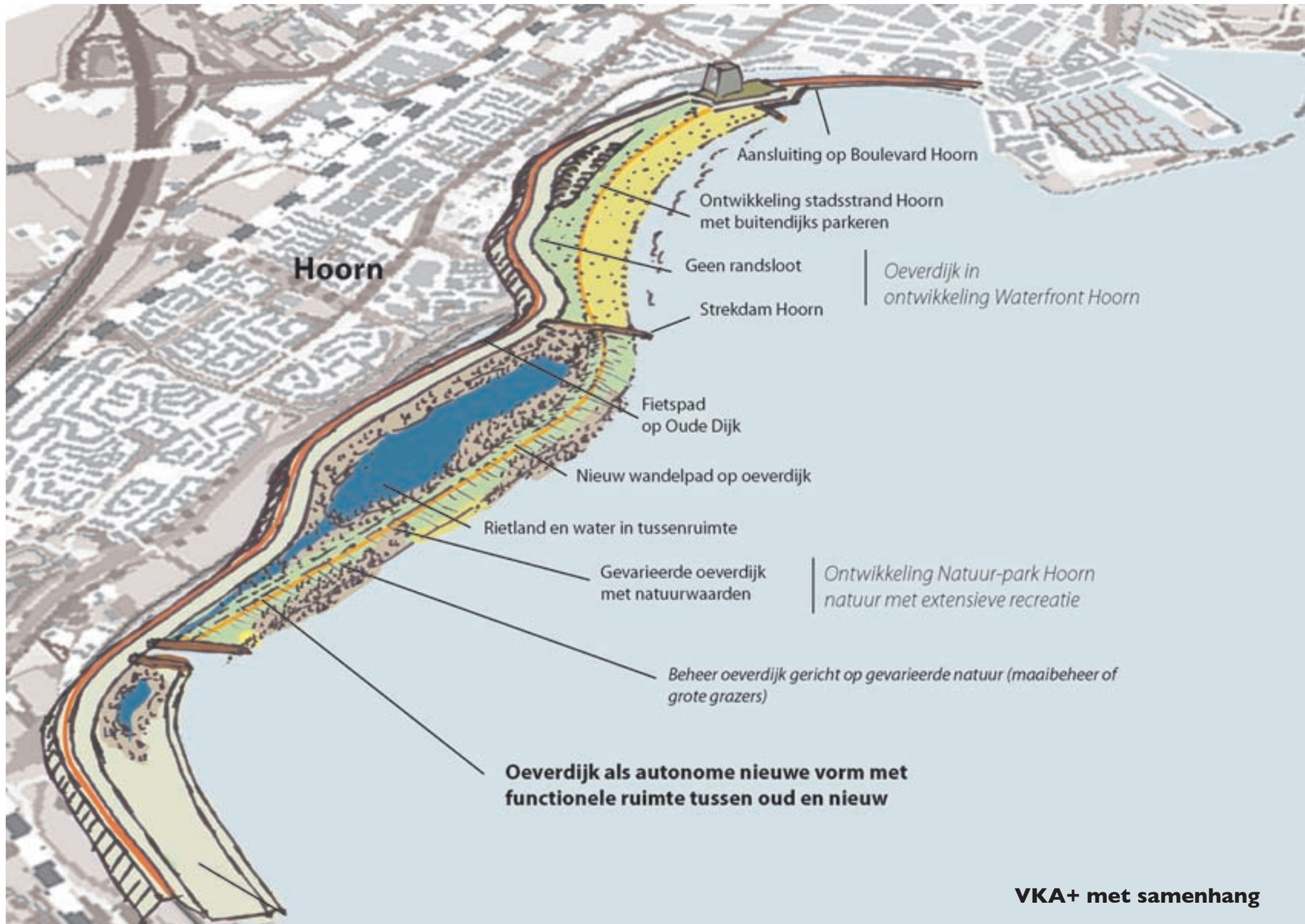
nat grasland met open, ondiep water



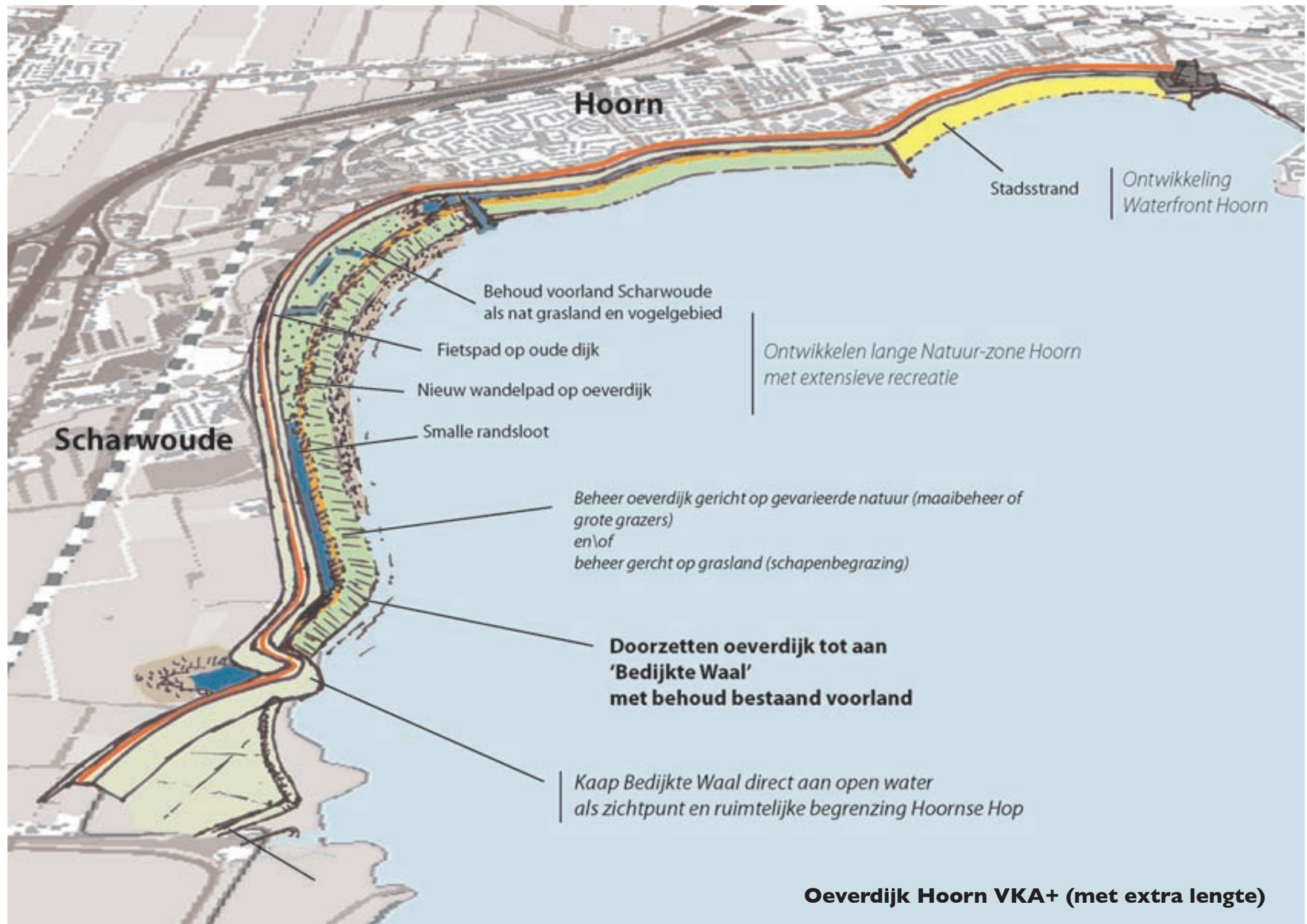


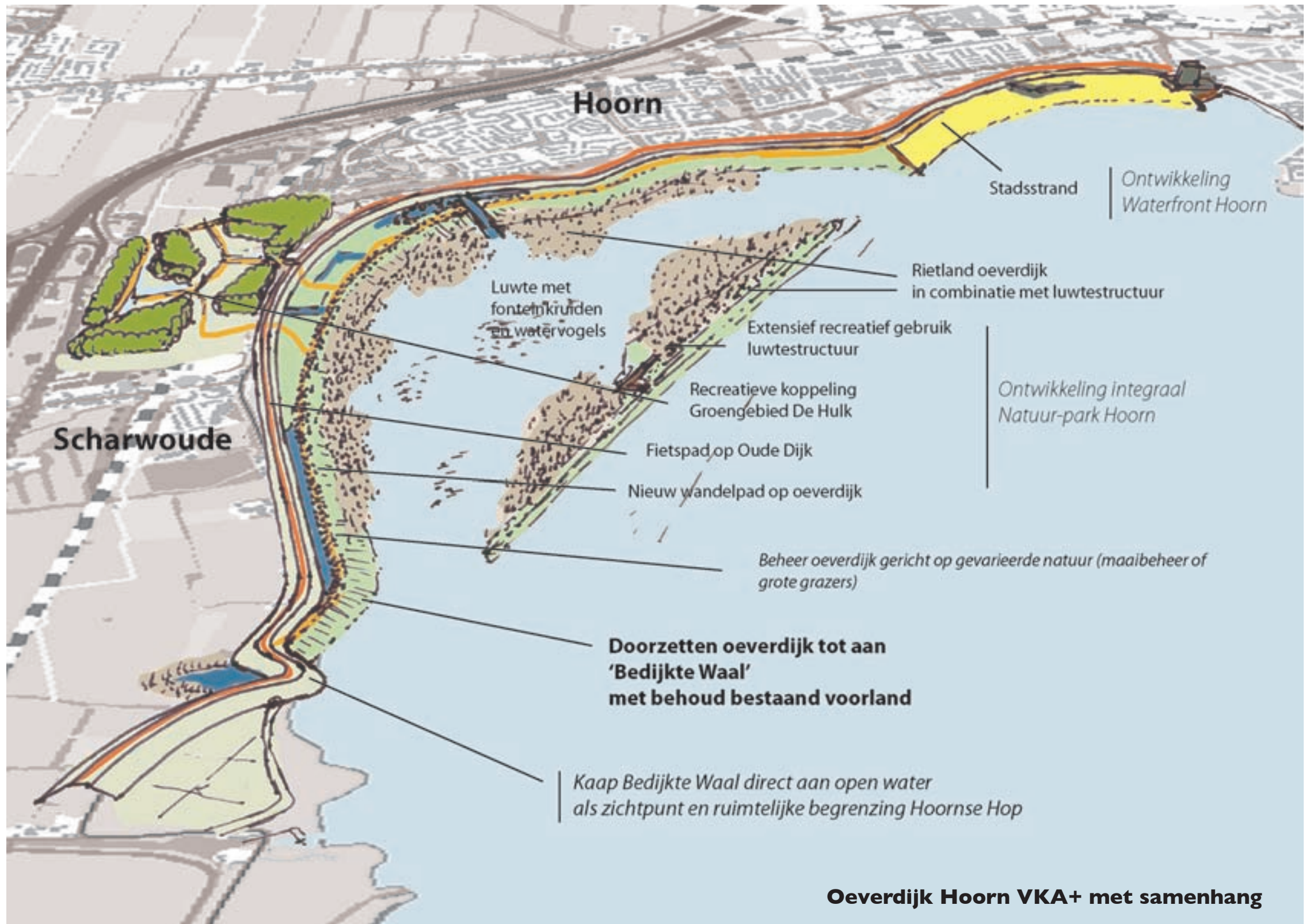


Oeverdijk Hoorn VKA met basisprofiel



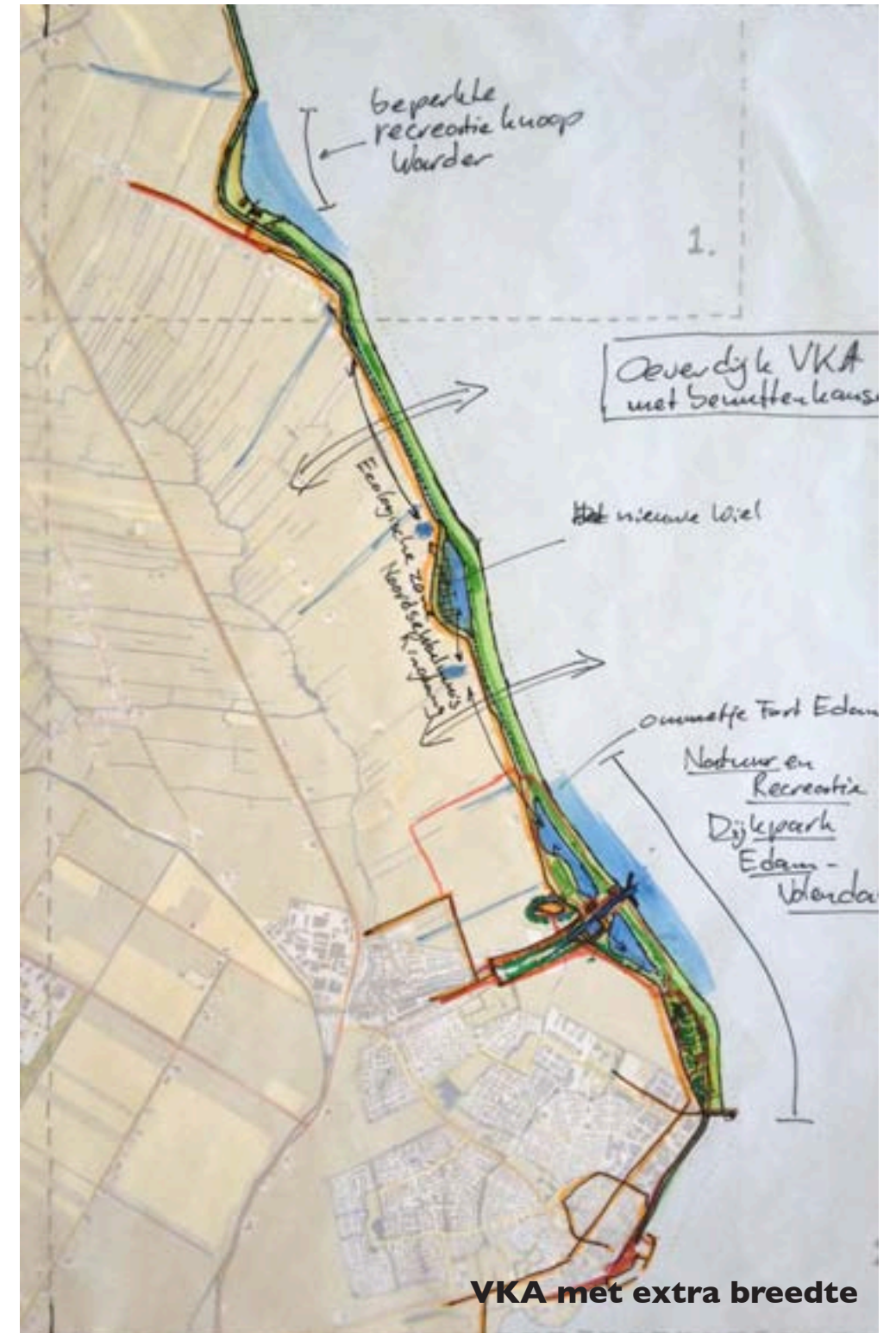
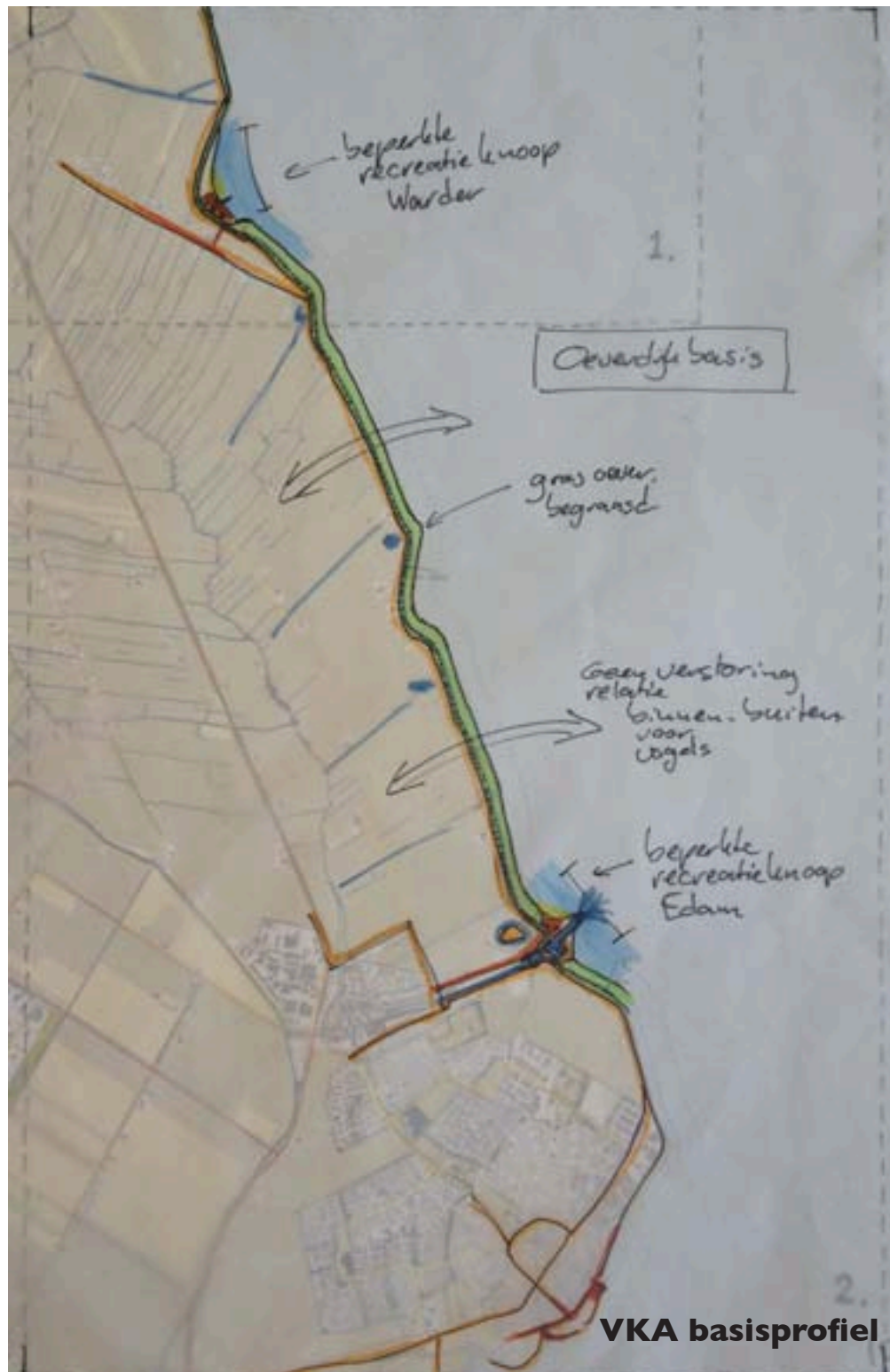
VKA+ met samenhang

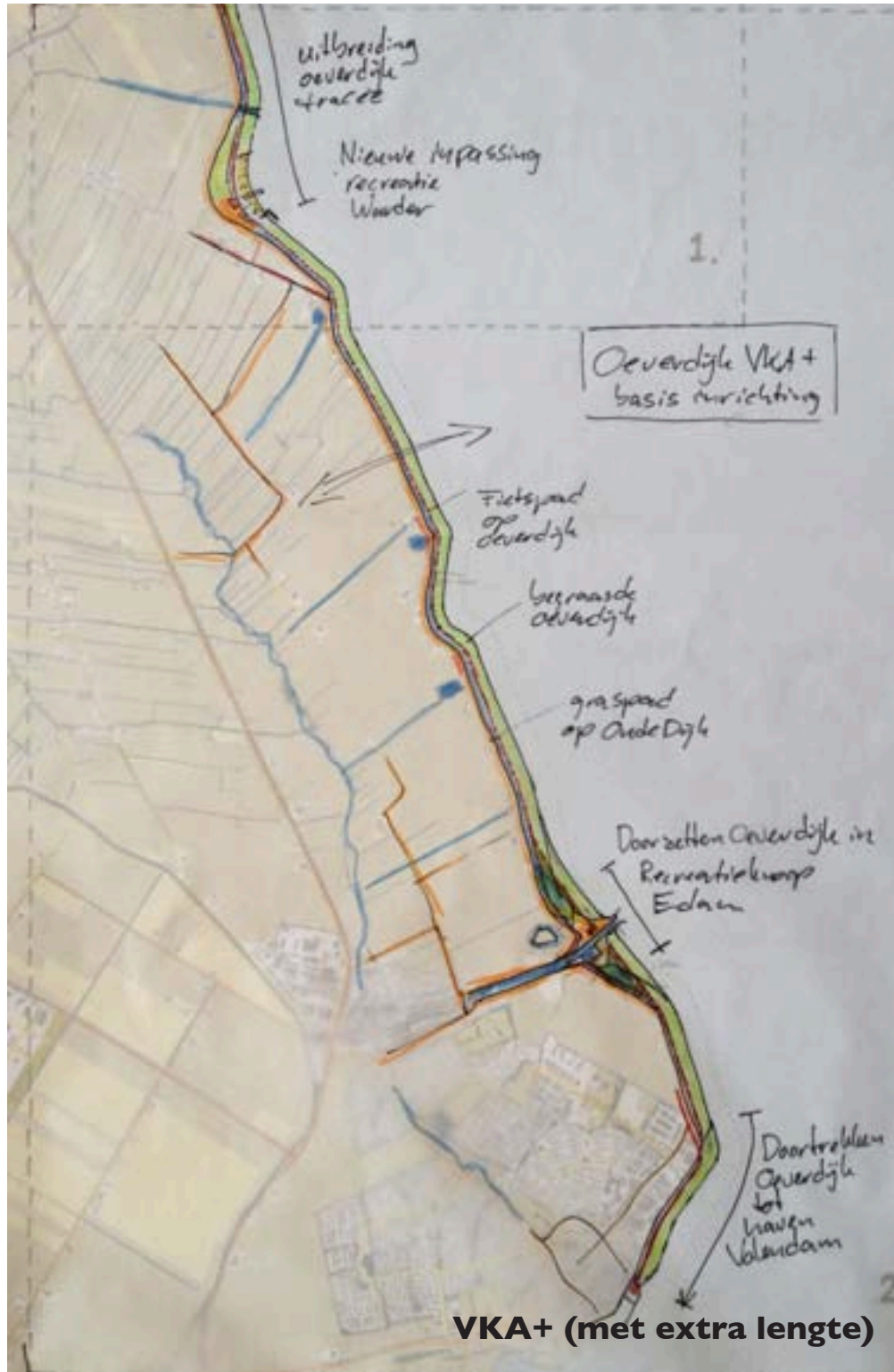


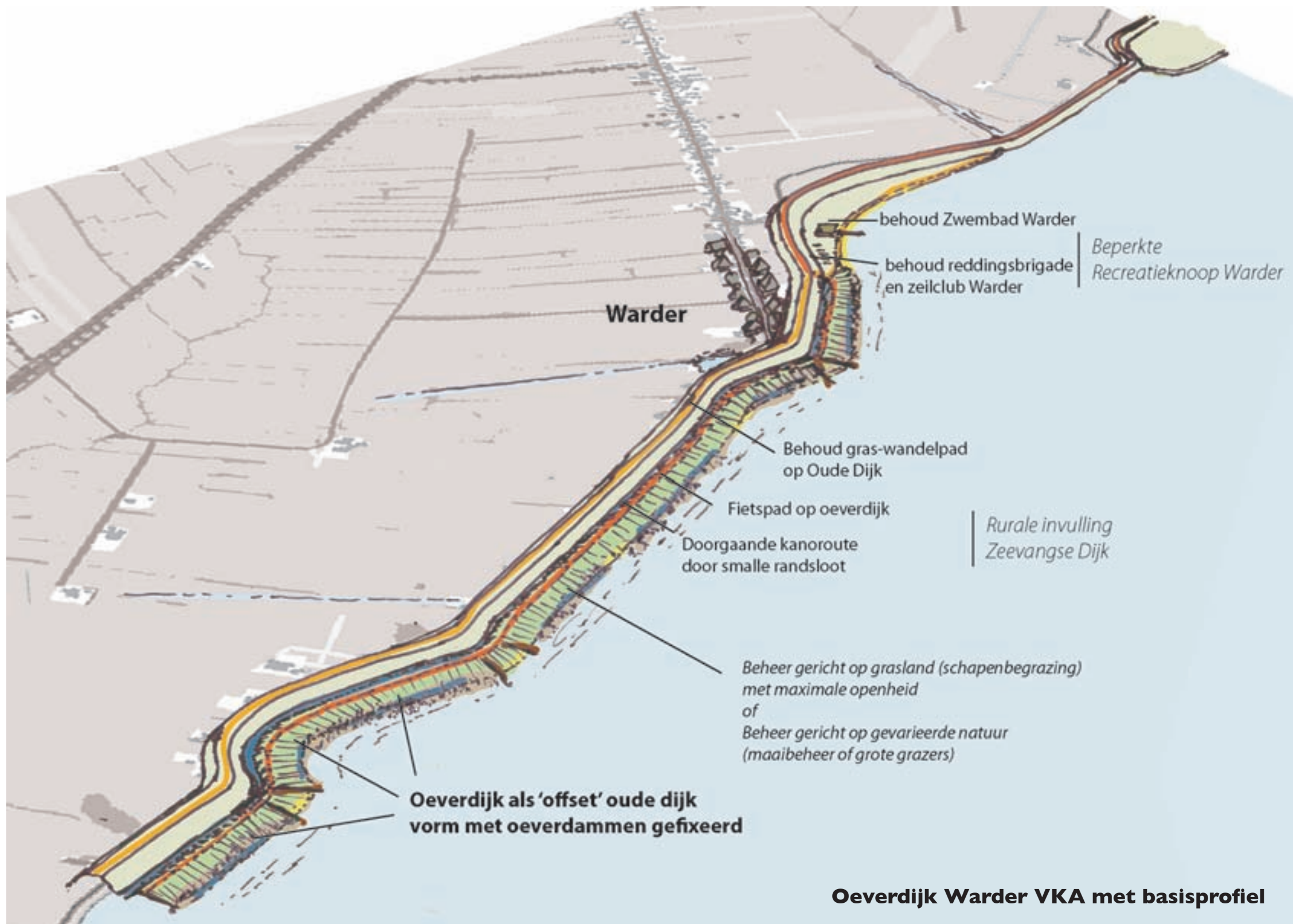


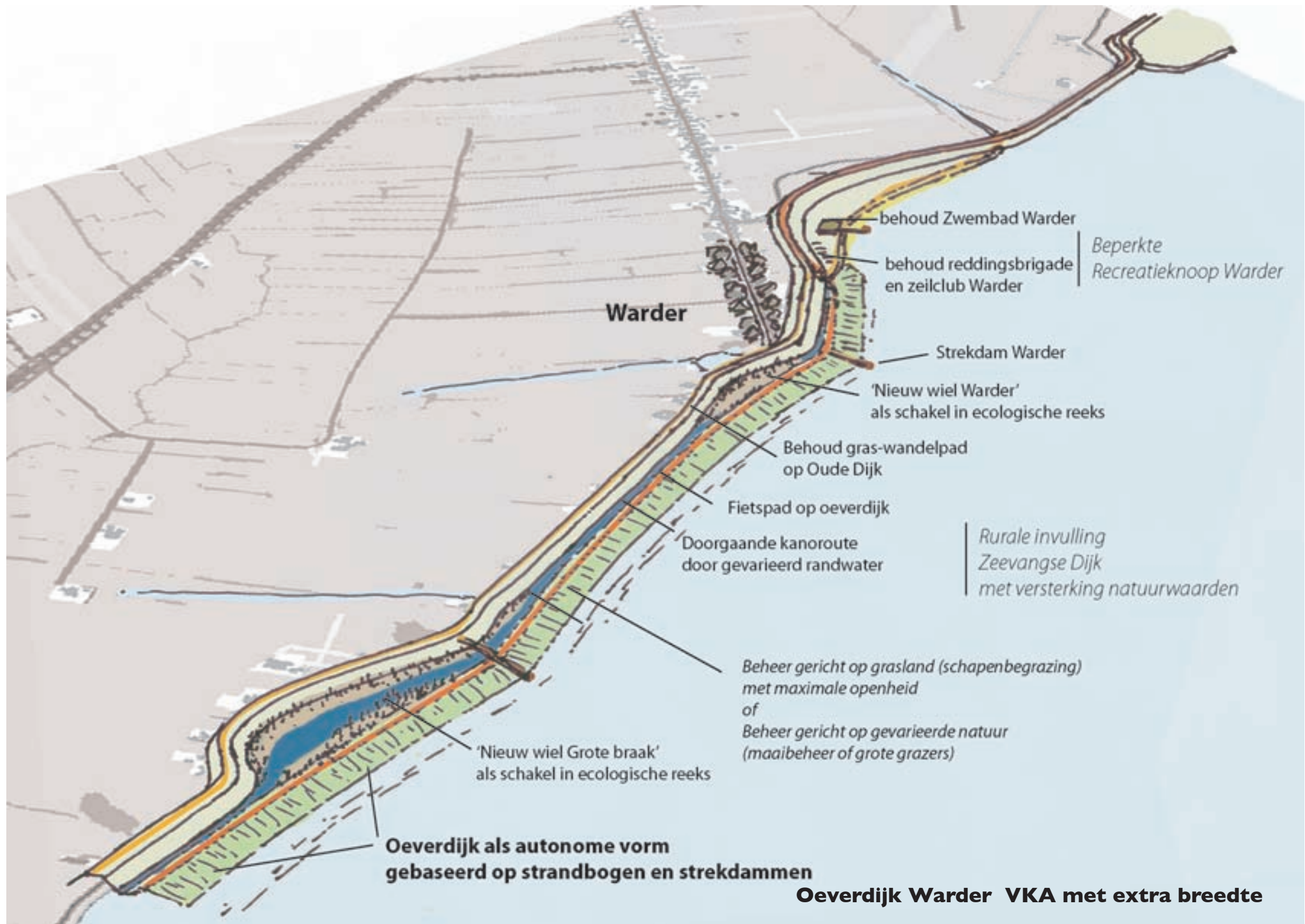
Oeverdijk Hoorn VKA+ met samenhang

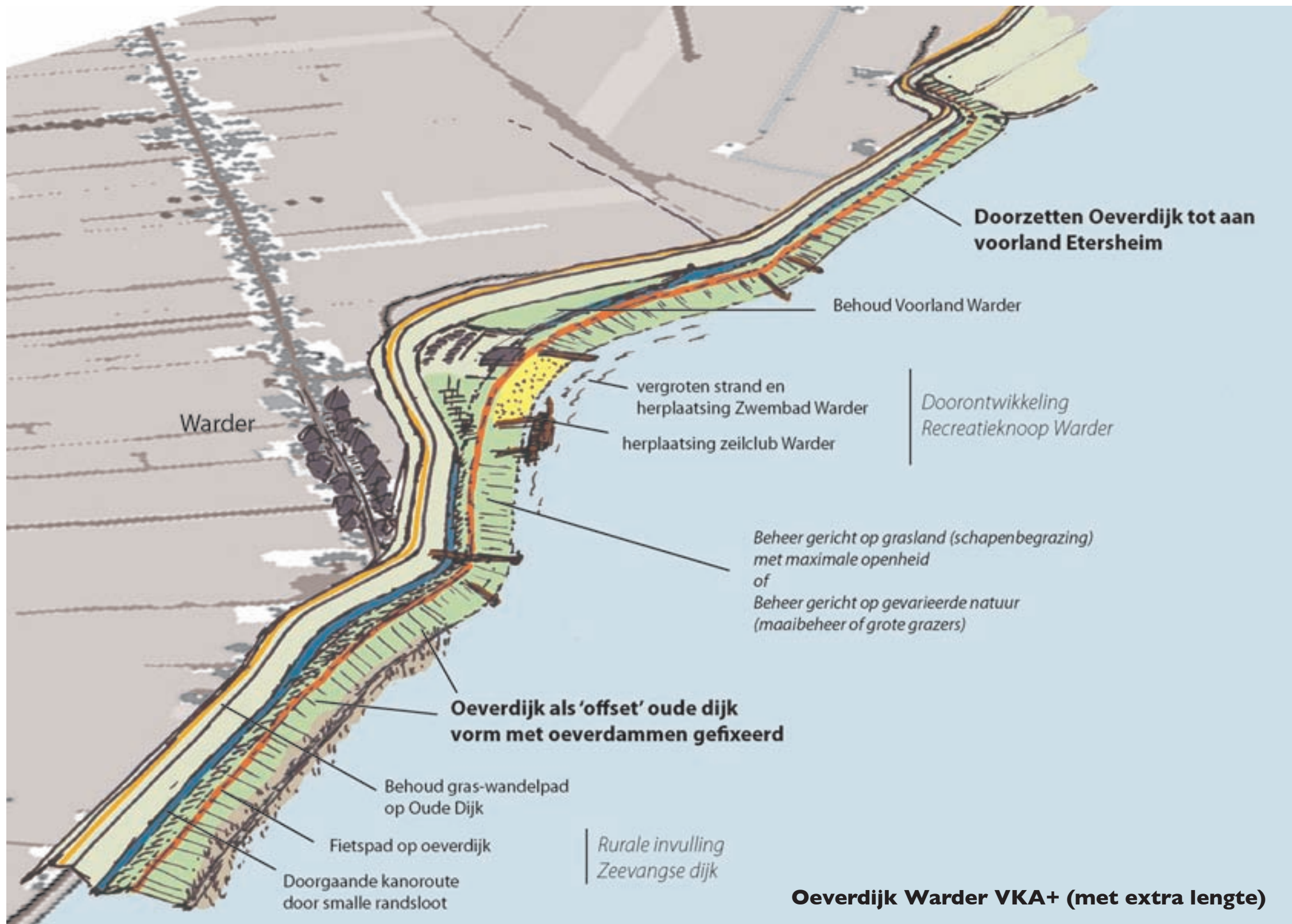
Ideeën over uitwerking deelgebied Warde-Zeevang



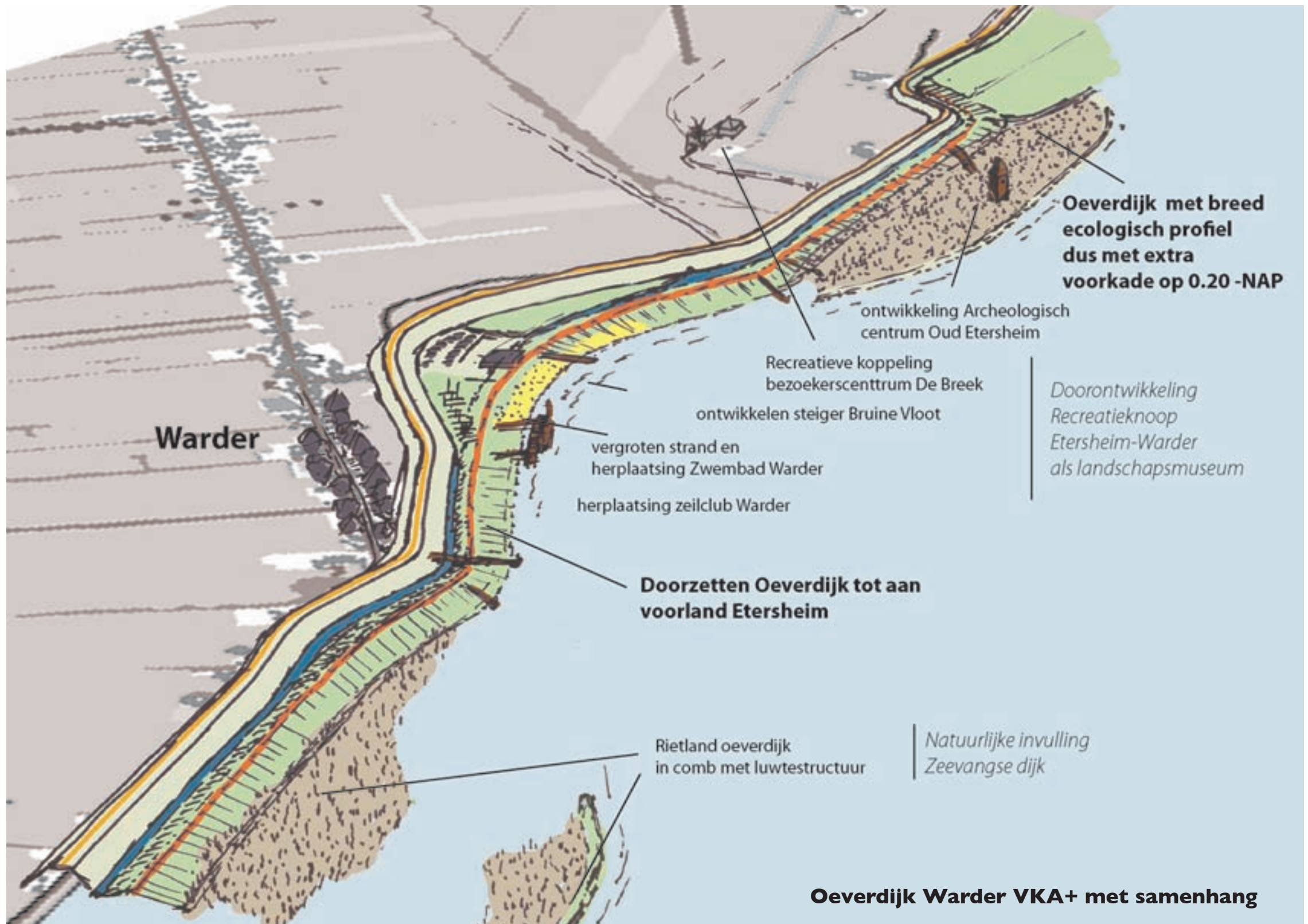






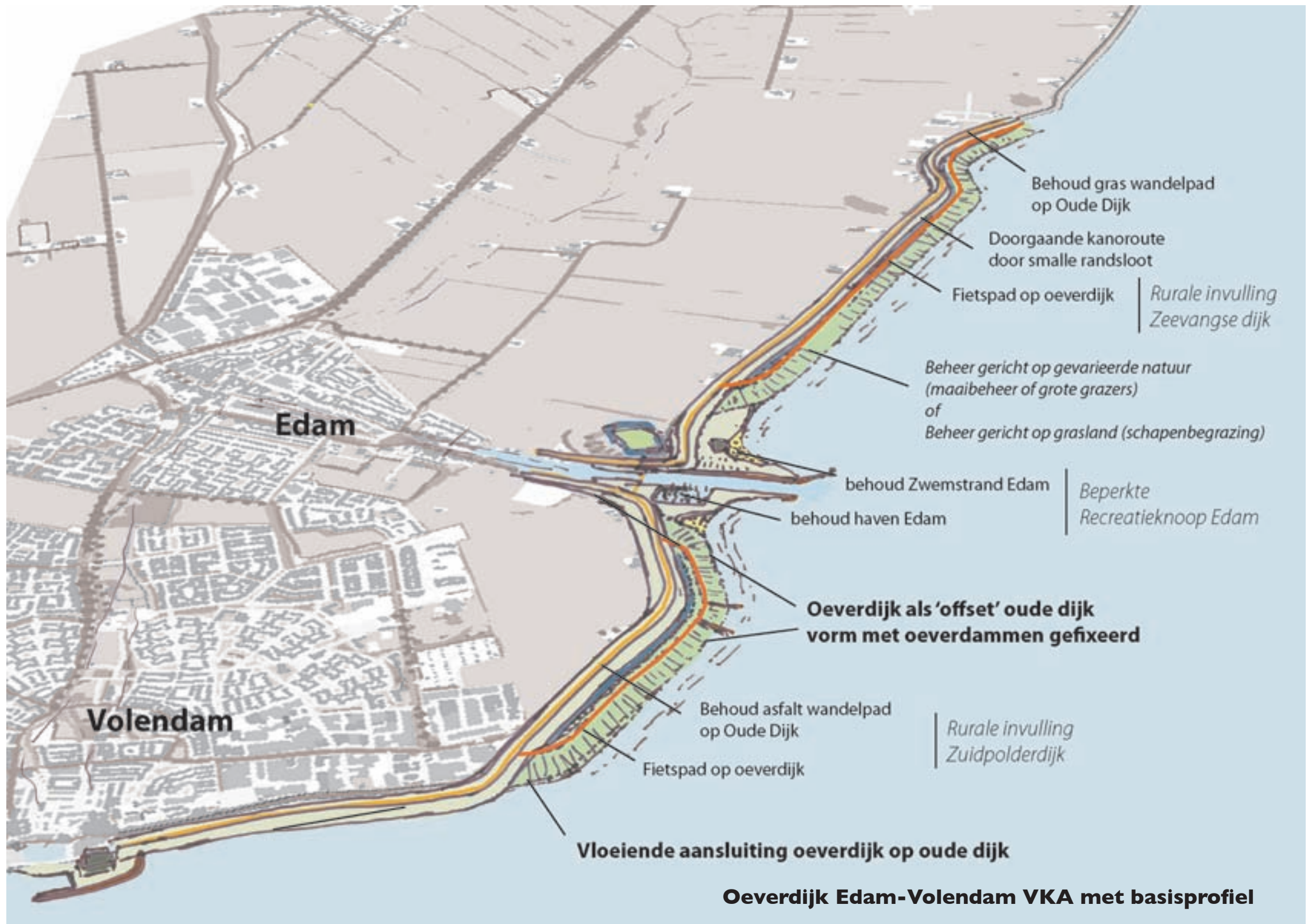


Oeverdijk Warder VKA+ (met extra lengte)

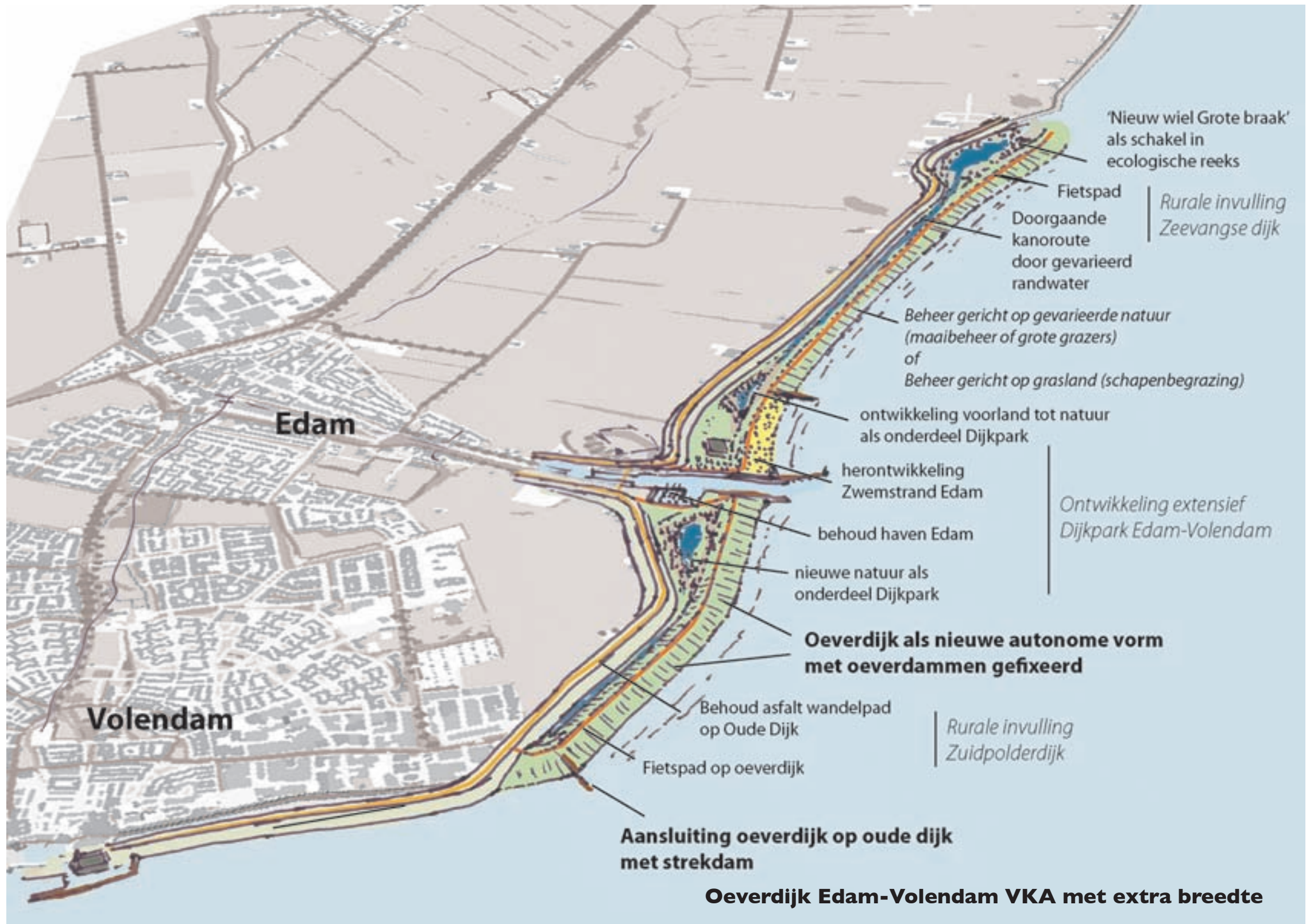


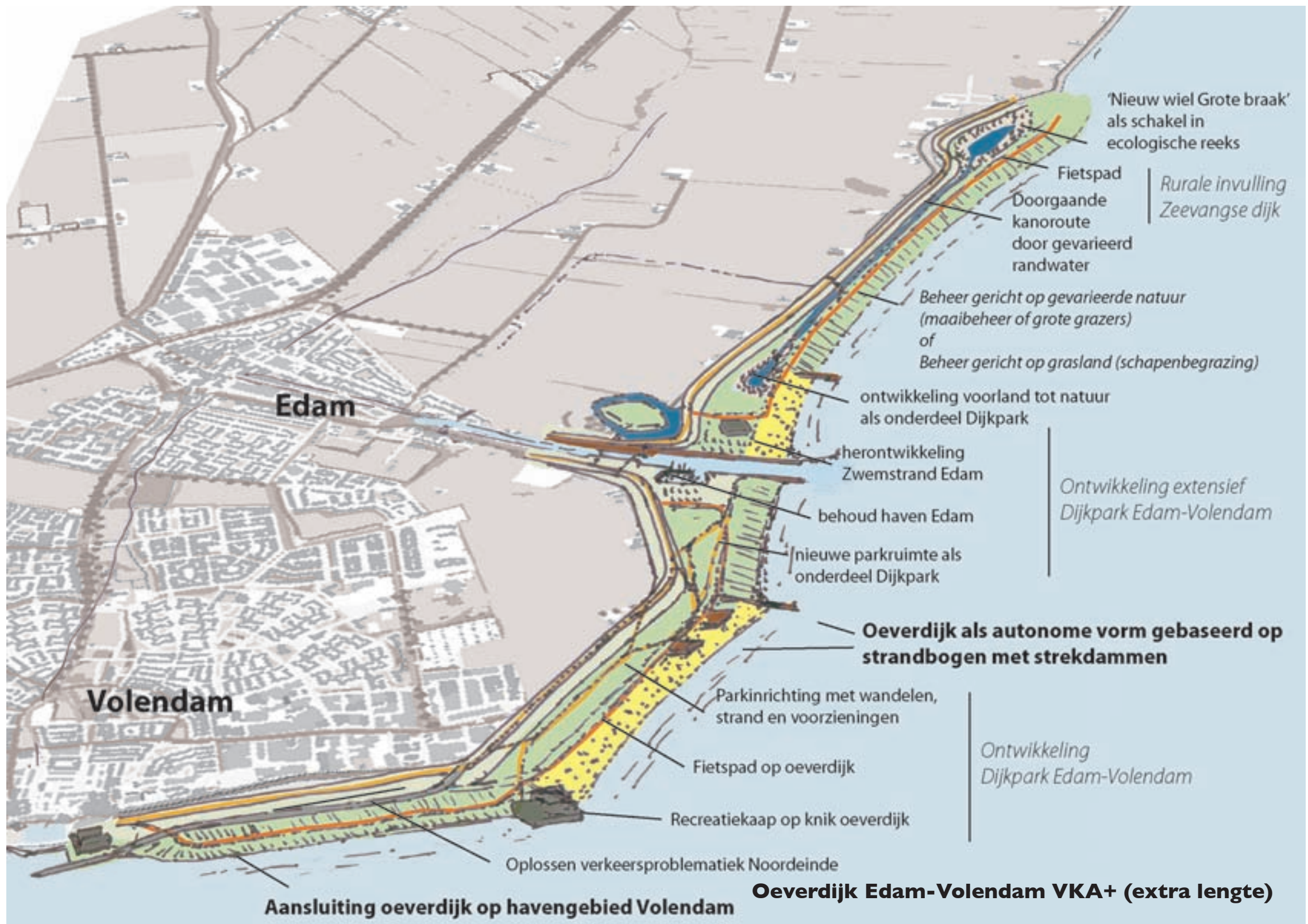


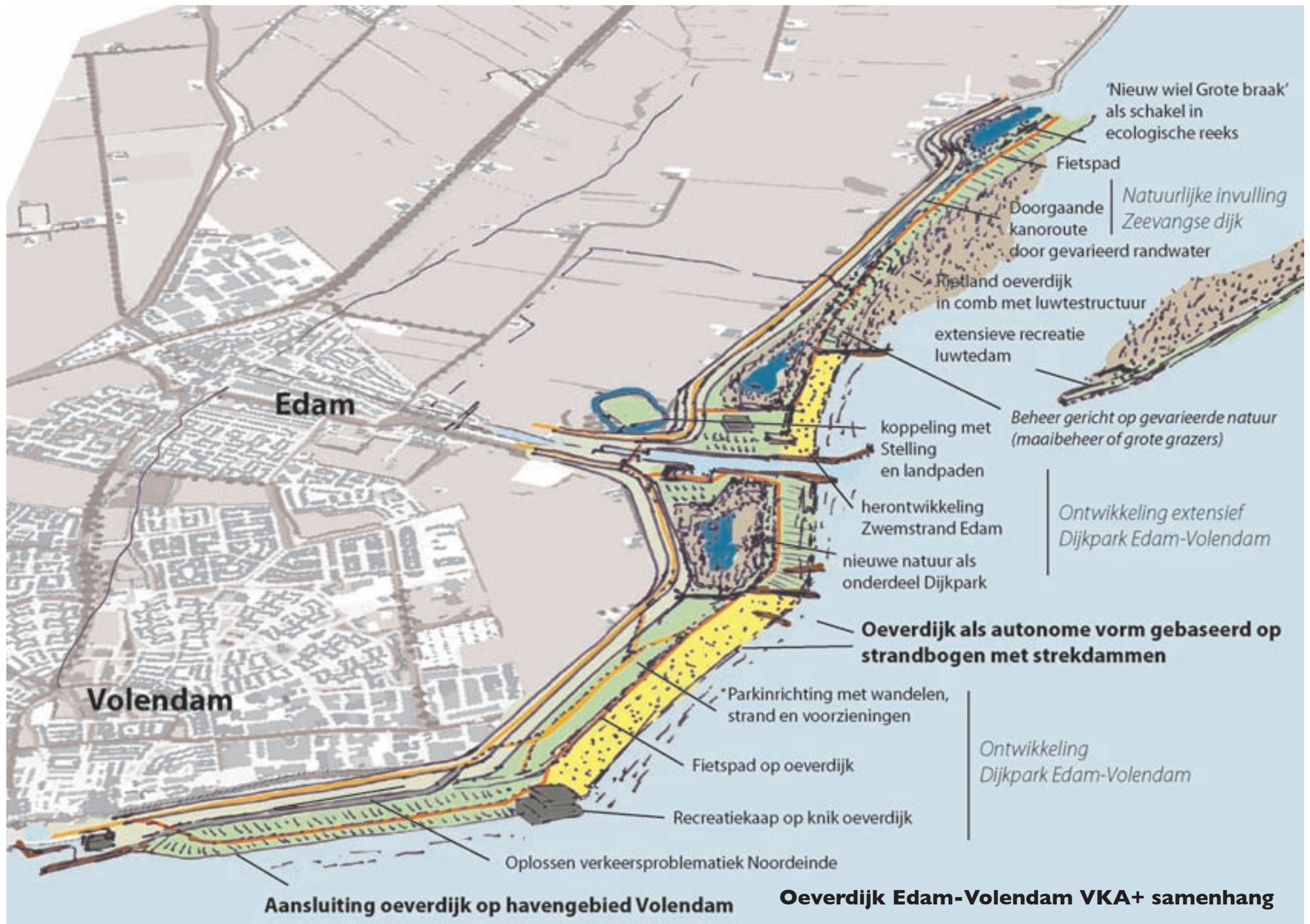


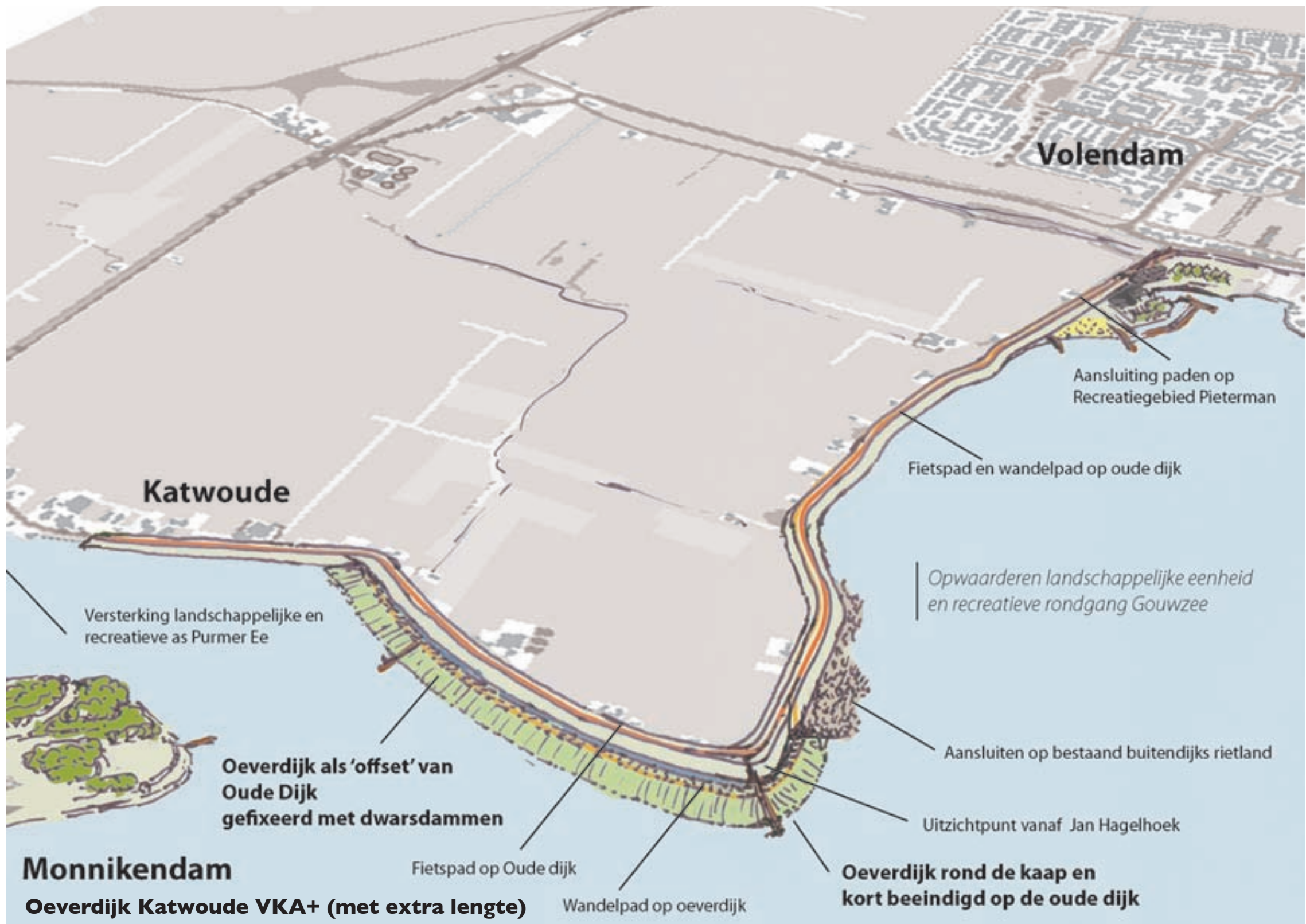


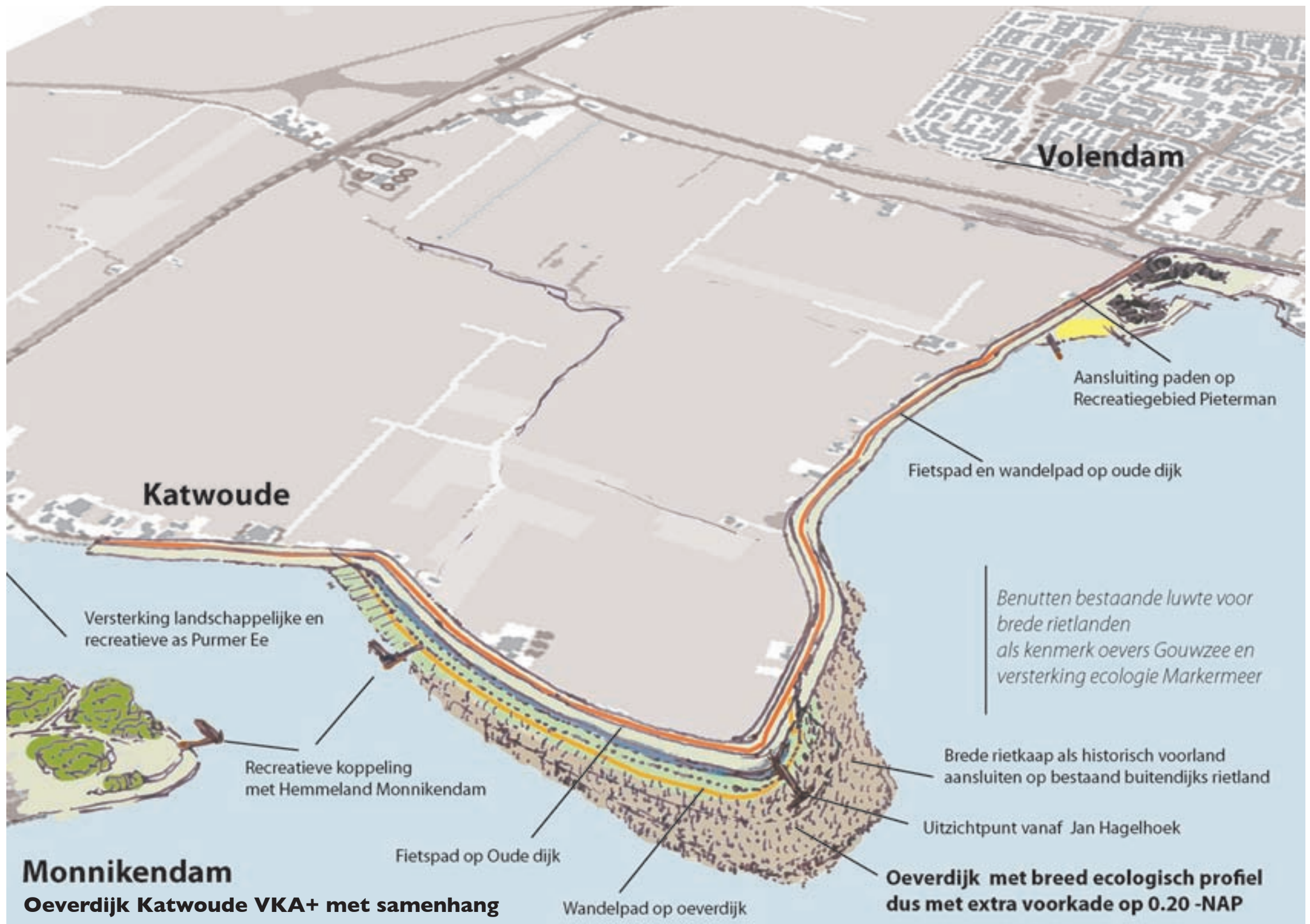
Oeverdijk Edam-Volendam VKA met basisprofiel



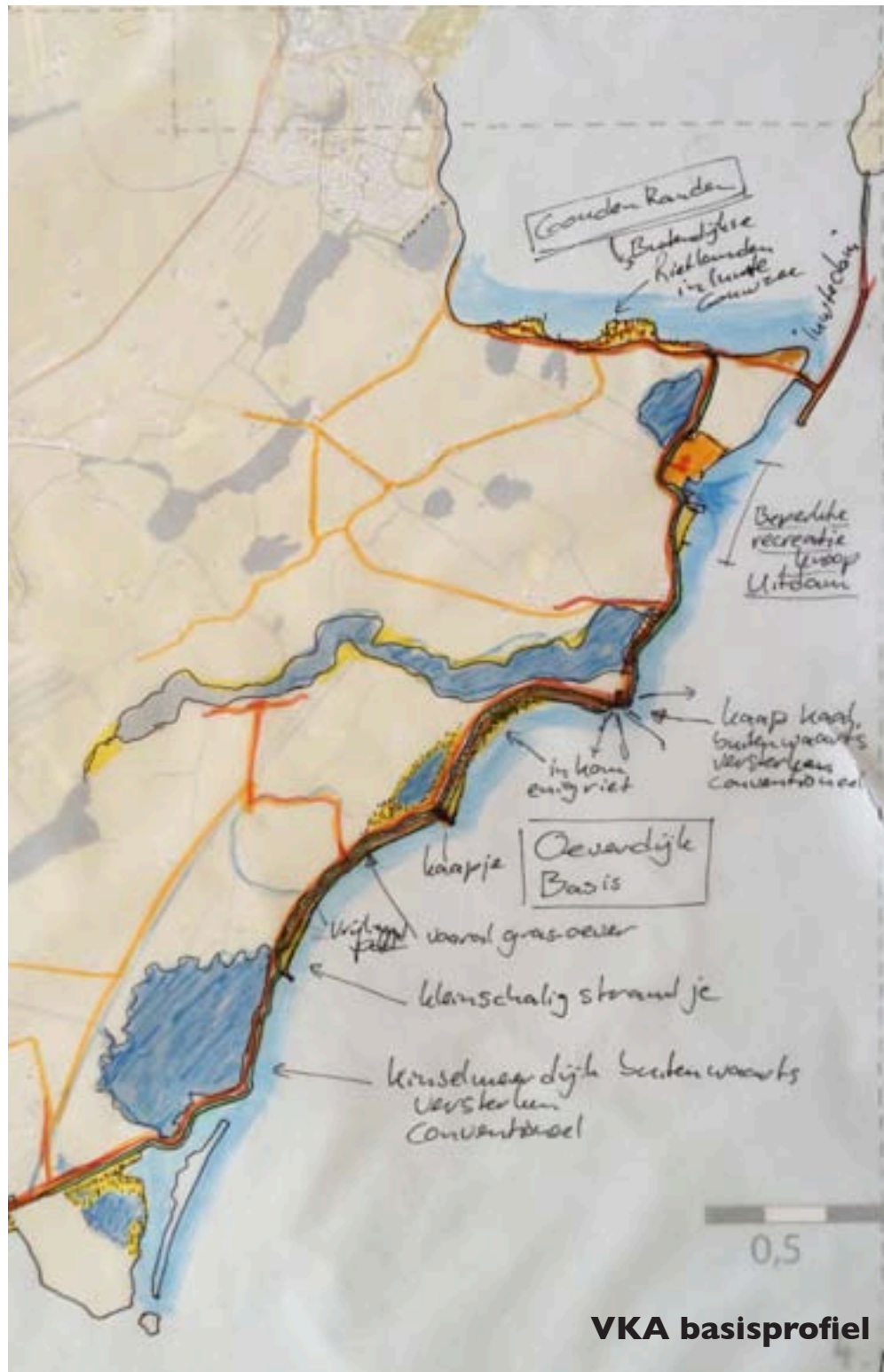








Ideeën over uitwerking deelgebied Waterland

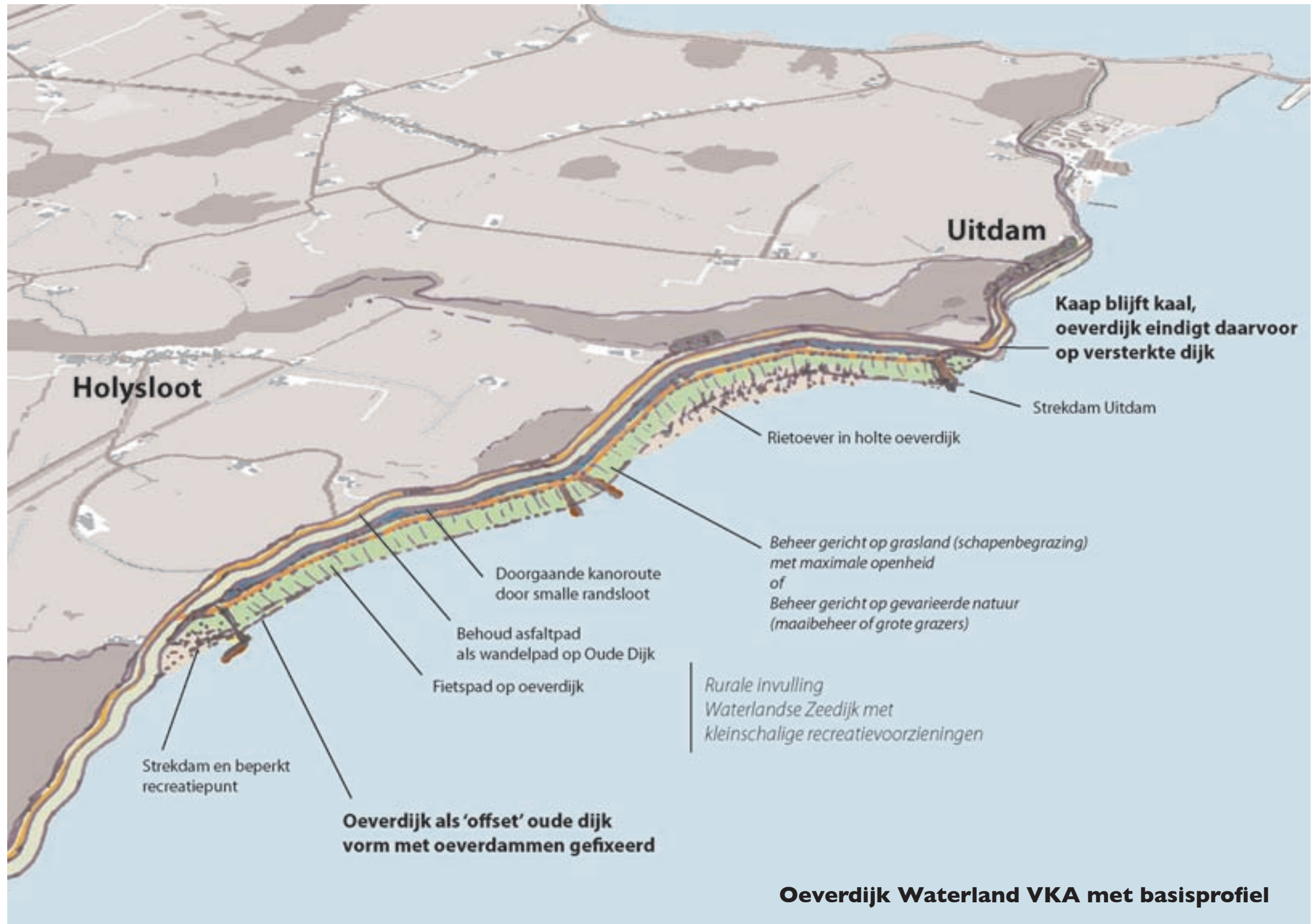




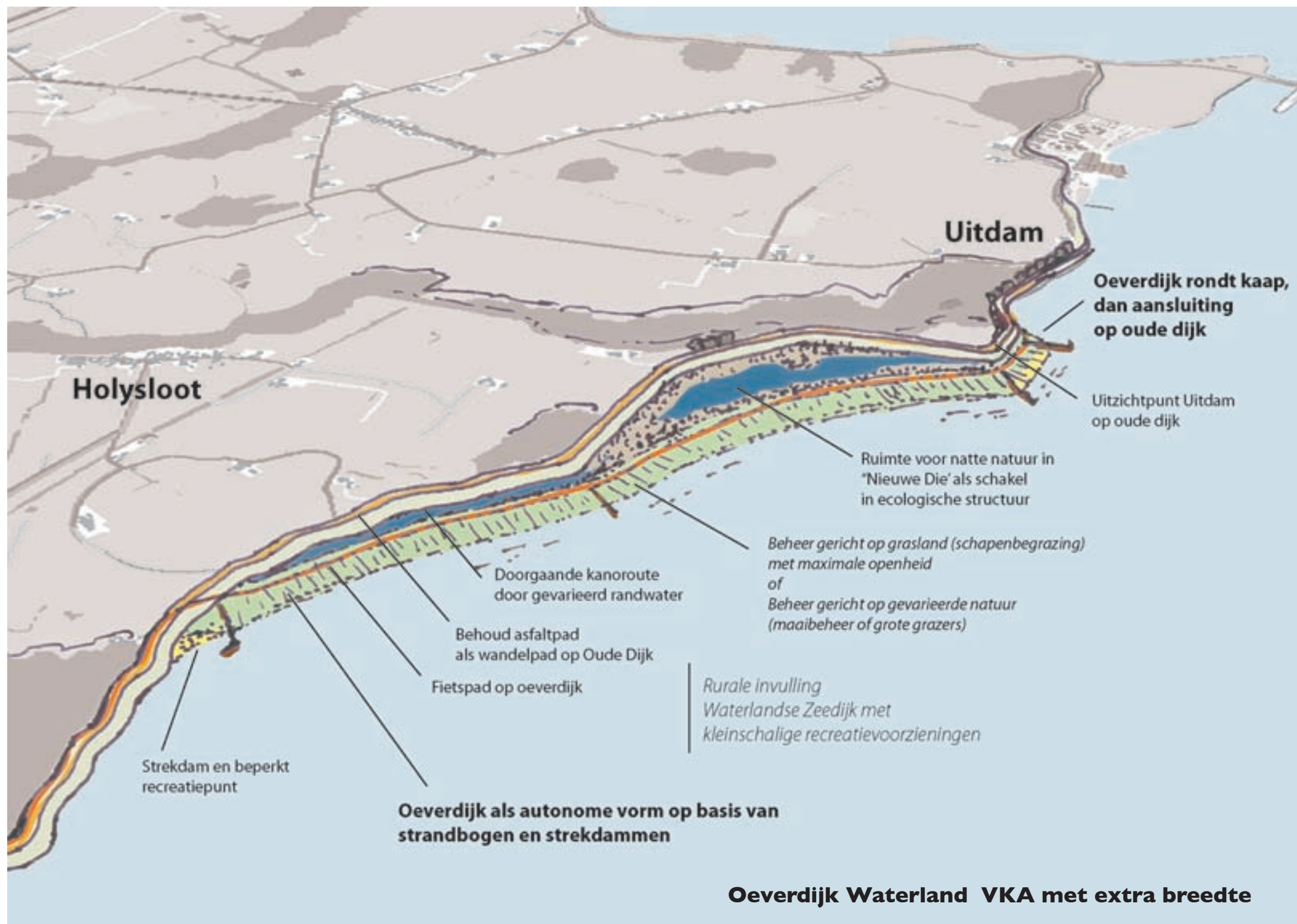
VKA+ (met extra lengte)

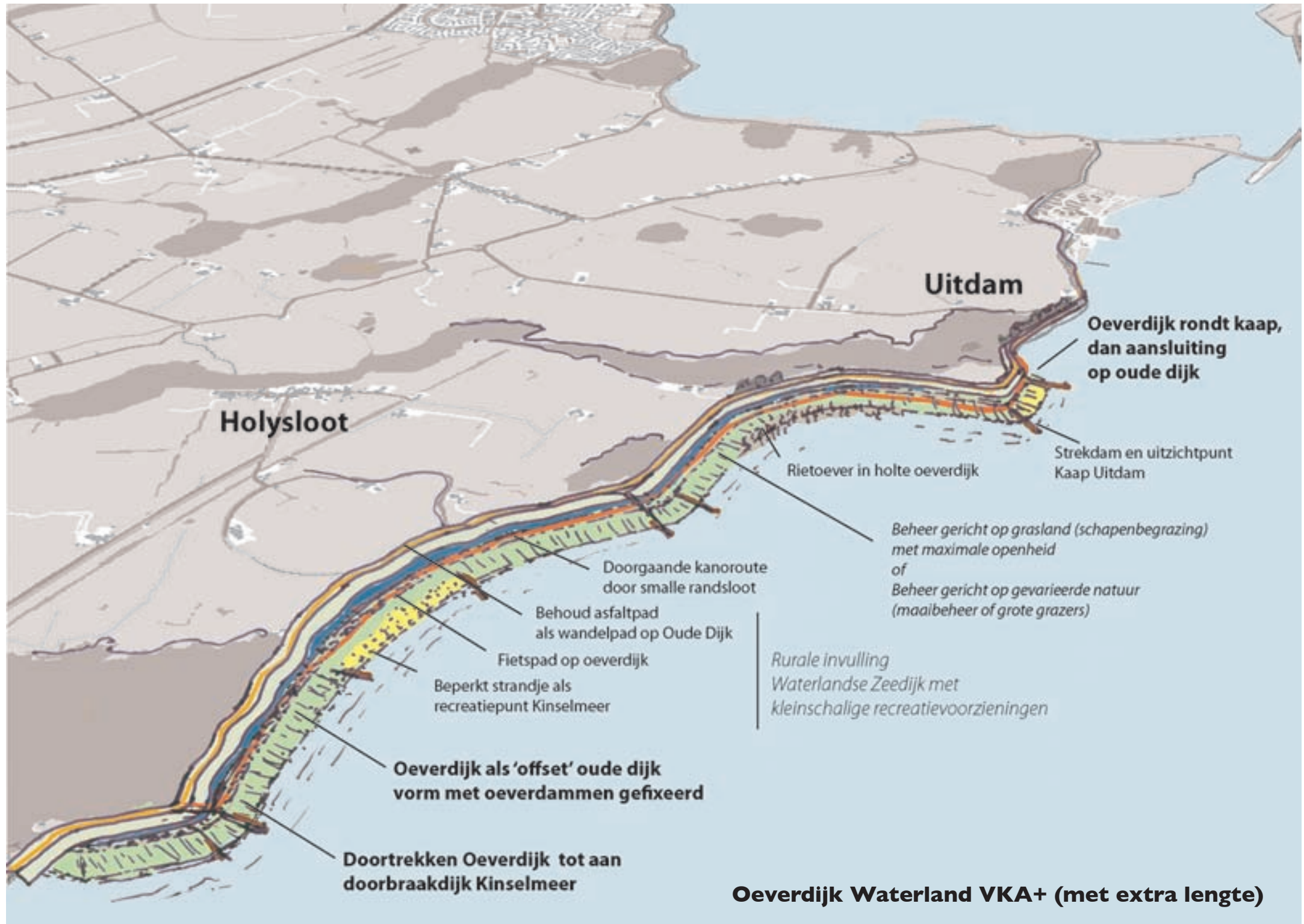


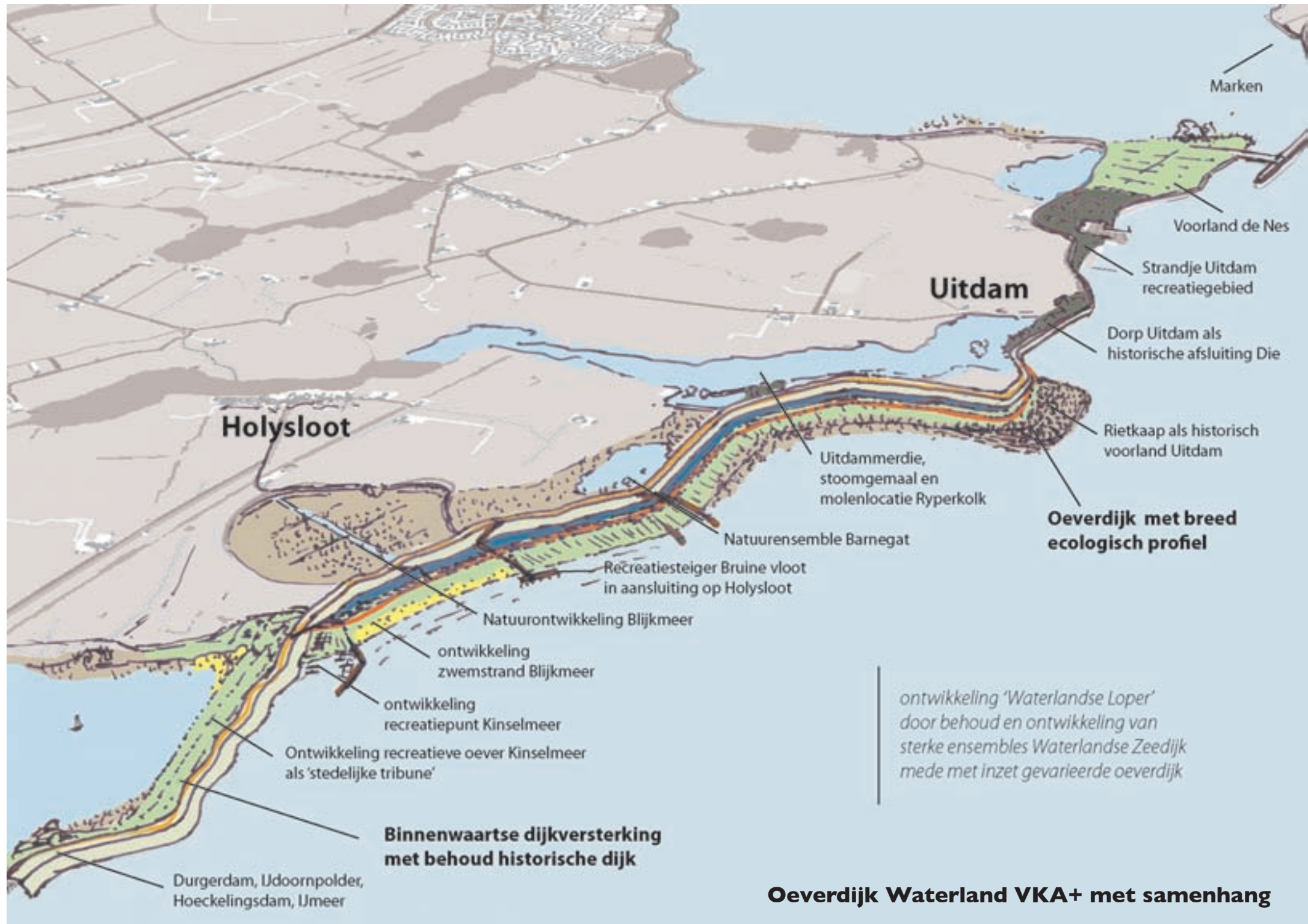
VKA+ met samenhang



Oeverdijk Waterland VKA met basisprofiel







Oeverdijk Waterland VKA+ met samenhang

3. Conclusies en vervolg

Wanneer we de resultaten van de ateliers en de uitkomsten van het schetswerk voor de deelgebieden onder elkaar zetten, dan valt een aantal zaken op.

3.1 Gebruik van de Markermeerdijk

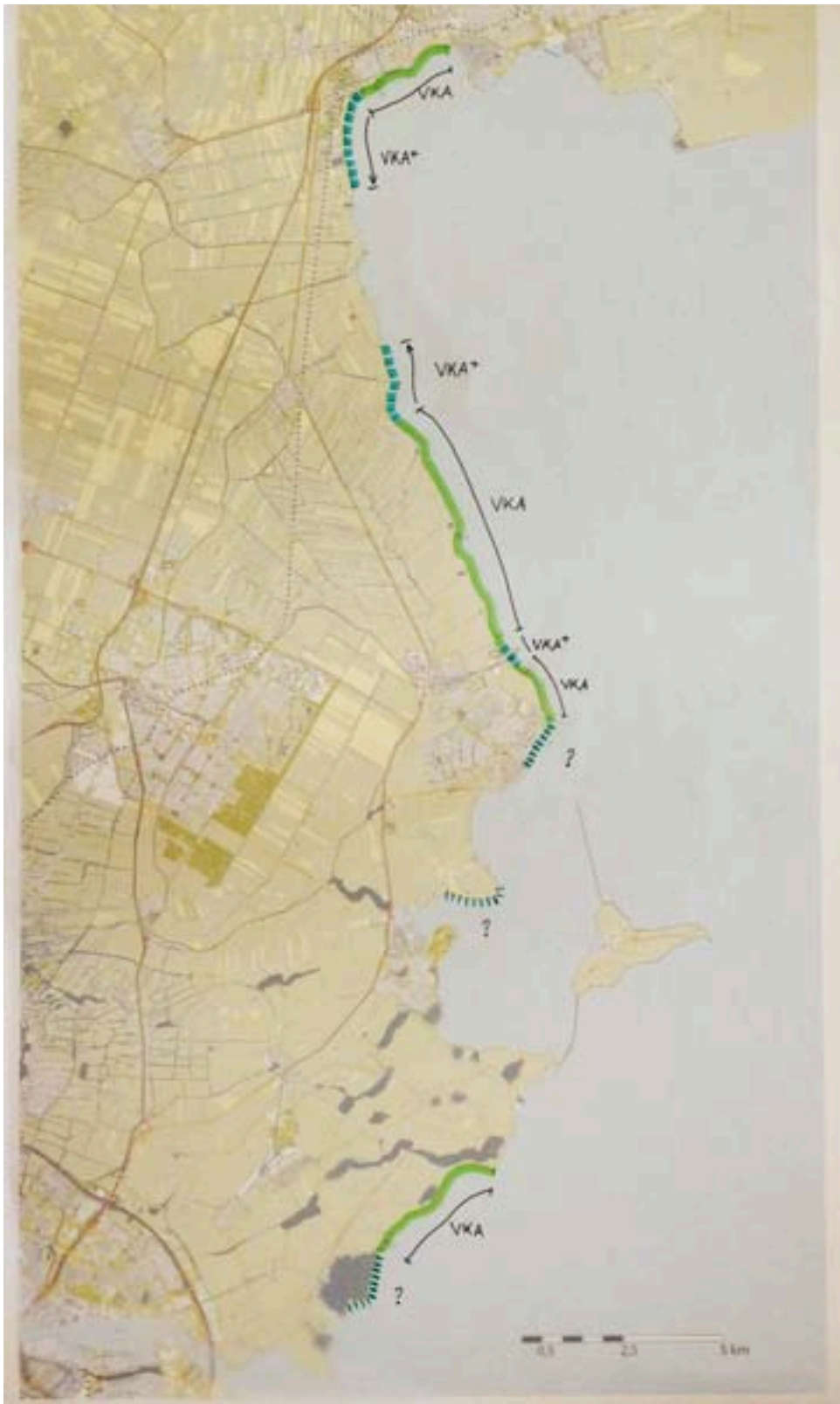
De kans bestaat om van de Markermeerdijk een rijk geschakeerde dijkzone te maken. Vanwege de ligging in de directe invloedssfeer van de Metropoolregio Amsterdam is de Markermeerkust een gewilde bestemming. Op, aan en langs de dijk kan het druk zijn. Om de verschillende gebruiksvormen te kunnen accommoderen en de gebruiksdruk te kunnen honoreren kan het creëren van ruimte in de dijkzone veel voordelen opleveren. En daar zit een sterk punt van de oeverdijk: hij biedt ruimte voor tal van activiteiten. Ook in compacte vorm zijn er mogelijkheden voor ecologie, recreatie en voor gebruik als (extensief) weiland. Naarmate de dijkzone met de oeverdijk breder wordt is het spectrum aan gebruiksmogelijkheden vanzelfsprekend ook breder. Ook de tussenruimte tussen bestaande dijk en oeverdijk is qua gebruiksmogelijkheden en inrichting interessant: hier kunnen langgerekte waterpartijen ontstaan die heel goed bij het karakter van Waterland passen en het recreatieve aanbod kunnen aanvullen. Bereikbaarheid is daarbij wel een opgave. De essentie van de oeverdijk aan de dijkzone is dat hij het palet aan gebruiksmogelijkheden in een gebied waar de recreatieve druk hoog is verrijkt. Uit de ateliers is gebleken dat de secties met oeverdijk goed de 'kleur' van het gebruik van de omgeving kunnen aannemen: natuurlijke oeverdijk (al/ niet met extensief landbouwkundig gebruik gecombineerd) daar waar het achterland een natuurfunctie heeft. En (extensief) recreatief gebruik, daar waar bestaande voorzieningen voor watersport daartoe aanleiding ge-

ven en ook op de plekken waar de oeverdijk in de nabijheid van de stad ligt (Hoorn, Edam, Volendam).

3.2 De oeverdijk ruimer toegepast (VKA+)

Tijdens de ateliers bleek de oeverdijk een kansrijk principe om de dijk Hoorn-Amsterdam te versterken. De gebruiksmogelijkheden voor natuur en recreatie langs de Markermeerkust nemen toe en de huidige dijk als karakteristiek landschappelijk element (en cultuurhistorisch fenomeen) blijft intact. Ook voor een aantal secties waarvoor de oeverdijk geen deel uitmaakt van het voorkeursalternatief zou de oeverdijk wel eens een heel interessante optie kunnen zijn. Dat geldt met name voor secties waarvoor in het voorkeursalternatief een (buitenwaartse) asverschuiving is voorzien. Op bijgaand kaartbeeld zijn de dijkgedeelten, waarvoor de oeverdijk tijdens de ateliers een aantrekkelijk alternatief bleek, weergegeven met de aanduiding VKA+. Het gaat om een gedeelte van de Westfrieze Omringdijk in de gemeente Koggenland (bestaand oeverland met natuurlijke kwaliteiten zou kunnen opgaan in de nieuwe oeverdijk), om een kleine verlenging ten noorden van het voorgestelde oeverdijktraject ter hoogte van Zeevang en om de dijksecties rondom het havenkanaal van Edam.

Tijdens de ateliers bleek voor een drietal gedeelten (aangeduid met VKA? op bijgaand kaartbeeld) de oeverdijk een mogelijke optie die nader overwogen zeker waard was. Dat geldt voor het Noordeinde in Volendam, bij Katwoude en bij het Kinselmeer in Waterland. Op de voors en tegens van het toepassen van de oeverdijk als principe op die plekken is nader ontwerpelijk onderzoek op zijn plaats.



VKA met mogelijke uitbreiding (VKA+)



Functietoekenning binnen vier gebiedsthema's



Natuurlijk kleven er aan de oeverdijk ook bezwaren. Daarvan is het missen van het directe contact vanaf de dijk met het uitgestrekte water van het Markermeer in het geval van een oeverdijk wel het grootste en meest gehoorde tegenargument. Daarbij moet wel worden bedacht dat de oeverdijk slechts voor een derde van de huidige dijk wordt voorgesteld. Ook moet worden bedacht dat de oeverdijk in principe toegankelijk is, waarmee contact met het water ook in geval van de oeverdijk heel goed mogelijk is. Bovendien is de oeverdijk ter plaatse van de bochten en de hoeken in de dijk niet het meest geschikte versterkingsprincipe. Daardoor kan op die plekken juist wel sprake zijn van direct contact met het grote water. Zo ontstaat er ook langs de dijk een gevarieerde 'view from'.

3.3 Vervolg

De dijkversterking Hoorn-Amsterdam bevindt zich momenteel in de fase tussen Voorkeursalternatief en Projectplan. Dat laatste moet begin 2014 gereed zijn. In de komende periode rond de zomer van 2013 gaan Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en de Provincie Noord-Holland als follow-up van de oeverdijkacties gezamenlijk de met VKA+ en VKA? aangeduide gedeelten van het dijkversterkingstraject Hoorn-Amsterdam nader onderzoeken. Voor die gedeelten, waarvoor de oeverdijk geen onderdeel is van het VKA, wordt bekeken of de oeverdijk als alternatief voor de 'VKA+ en VKA?' secties zo kan worden onderbouwd (technisch, financieel, cultuurhistorisch, ecologisch, recreatief) dat hij niet alleen een kansrijk maar ook een haalbaar onderdeel van het projectplan wordt.

Bijlage Deelnemers ontwerpateilers

Provincie Noord-Holland	De heer J. Hoekstra	Arcadis	Mevrouw M. Molen
Provincie Noord-Holland	De heer M. Eker	Arcadis	De heer H. Steetzel
Provincie Noord-Holland	Mevrouw M. Beenhakker	Arcadis	De heer J.H. Beekman
Provincie Noord-Holland	De heer ing. P. Boon	Arcadis	De heer G. Jobse
Provincie Noord-Holland	De heer mr.A.P. de Ron	Royal Haskoning/DHV	De heer A. van der Linde
Provincie Noord-Holland	De heer Ch. van Schaik	Royal Haskoning/DHV	De heer J. Fiselier
Provincie Noord-Holland	Mevrouw A. van Duinen	Royal Haskoning/DHV	Mevrouw D. Grote
Vista landschapsarchitectuur en stedenbouw	De heer K.J. Wardenaar		Beverborg
Vista landschapsarchitectuur en stedenbouw	De heer A. Coenen	Royal Haskoning/DHV	Mevrouw L. Nagtegaal
Vista landschapsarchitectuur en stedenbouw	De heer R. Wolters	Deltares	Mevrouw S. Janssen
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Mevrouw A. Lablans	Gemeente Hoorn	Mevrouw I. Noome
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Mevrouw M. Virardi	Gemeente Koggenland	De heer M. Stroet
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer K. Woestenburg	Gemeente Zeevang, Technische dienst Beemster Zeevang	
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer R. Joosten		De heer J. Mak
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Mevrouw J. Stijnman	Gemeente Edam-Volendam	De heer A. Reddering
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer K. Stam	Gemeente Waterland	De heer P. Verkroost
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer J. Vonk	Stadsdeel Amsterdam Noord	De heer F. Haaijen
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer H. van Hemert	Gemeente Amsterdam, Dienst Ruimtelijke Ordening	Dhr ir. C. van Drimmelen
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer A. Zwart	Overleg Leefbaarheid Grote Waal (OLGW), p/a Wijkcentrum Grote Waal	
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Mevrouw I. Posch		Mevrouw J. Sietses
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer H. Roodzand	Bewonerscomité Schardam	De heer C.F.L. Zechner
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer P. van der Vliet	St. Toerisme en Recreatie Zeevang	Mevrouw A. Frederiks
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer J. van Diepen	Zeevang Zeedijk	De heer F. v.d. Leeuw
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Mevrouw P. de Haan	WSV de Zeevang	De heer T. Attema
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer H. Schobben	WSV de Zeevang	De heer J. Groot
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	De heer V. Elings	WSV de Zeevang	De heer R. Rozenga

Stichting Ook vogels hebben bouwdrift	De heer Th. Guit
Stichting Ook Vogels hebben Bouwdrift	Mevrouw dr. R. Hovenkamp-Obbema
Stichting de Kwade Zwaan	Mevrouw M.H.J. Verhorst-van Leeuwen
Stichting de Kwade Zwaan	Mevrouw Daan
LTO-Noord, afdeling Groot Waterland	Mevrouw A. Out
LTO-noord, afdeling Groot Waterland	De heer J. Oskam
Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging	De heer M. Kleij
Landelijk Schoon	De heer F. Enninga
Landschap Noord-Holland	De heer W. Menkveld
Natuurmonumenten	De heer M. Groot
Strootman Landschapsarchitecten	De heer M. Willemsen
Unie van Waterschappen	De heer R. Jorissen
Rijkswaterstaat	Mevrouw I. Röling
Ministerie I en M	De heer A. van Doorn
--	De heer Elders
--	De heer W. Prumper
--	De heer L. Overmars
--	De heer A. Francke