

Hoornse Hop als
volmaakte baai
met stedelijke recreatie
uitwaaiend naar
extensief buitengebied

Smalle historische dijk
met dijkdorp
als afsluiting **Kogenland**

Zeevang als groene
kustzone met langgerekte
natuurkern en markante
stedelijke kern

Gouwzee met afwisseling
natuurlijke oevers en
historische kernen

Waterlandse loper als
aaneenschakeling van sterke
ensembles maar met eenduidige
drager in de schaal van
Waterland als geheel

**Kaart 16: Consistente Eenheden
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten

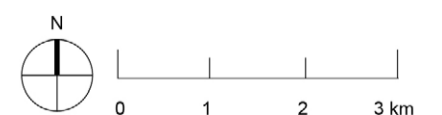


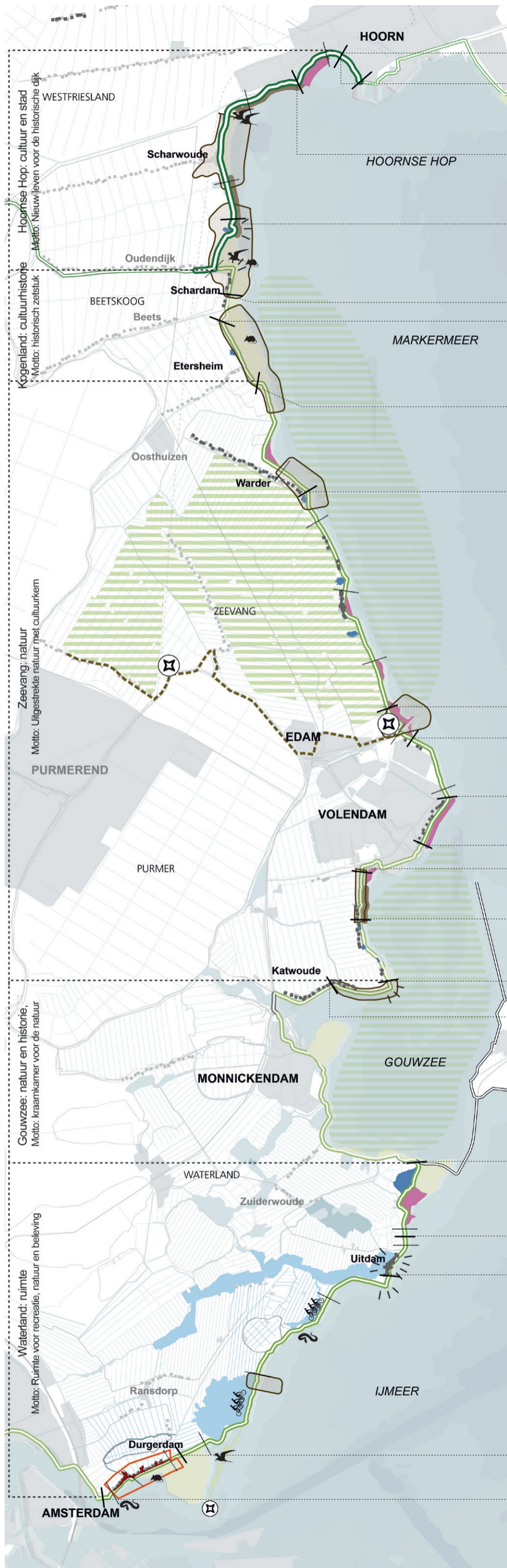


Kaart 17: Visie Ruimtelijke Kwaliteit Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





Modules	Parels
Module 1: Hoorn Binnenstad	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Westfries Omringdijk
Module 2: Strand Hoorn	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Westfries Omringdijk Recreatie op voorland, waar een impuls plaats kan vinden Noordse steen
Module 3: Grote Waal en de Hulk	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Westfries Omringdijk Noordse steen (HE-4) Visdiefjes op voorland Onderwater archeologie
Module 4: De Kogen	<ul style="list-style-type: none"> Westfries Omringdijk (HE-5) Beleving van de Kaap Noordse steen (HE-5) Uitwateringssluits binnendijks Visdiefjes op voorland Buitendijks Noordse woelmuis
Module 5: Etersheimerbraak	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks braak Binnendijks bebouwing Buitendijks rietland Archeologie (HE-7B en HE-8A) Buitendijks Noordse woelmuis en waterspitsmuis Archeologie (HE-9B)
Module 6: Heintjesbraak en Warder	<ul style="list-style-type: none"> Buitendijks voorland met zwembad, KNRM, catamaran vereniging (HE-8B)
Module 7: Polder Zeevang	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks Natura 2000, Polder Zeevang Binnendijks op diverse locaties bebouwing Binnendijks diverse braken Buitendijks recreatie op voorlanden Archeologie (HE-9B)
Module 8: Haven Edam	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks Fort Edam, onderdeel van Stelling van Amsterdam Buitendijks recreatie op voorland (HE-12) Buitendijks jachthaven (EA-1)
Module 9: Broeckgouw Edam	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing en gemaal
Module 10: Noordeinde Volendam	<ul style="list-style-type: none"> Bebouwing op-/ aan de dijk Recreatie/toerisme op de dijk
Module 11: Pieterman	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Archeologie Noordse steen Braken
Module 12: Katwoude	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Archeologie Buitendijks natuur, Gouwzee Beleving van de kaap
Module 13: De Nes en Opperwoud	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks braak en woningen Buitendijks recreatie Dijk wordt intensief gebruikt door recreanten
Module 14: Uitdam Dorp	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Beleving op / van de dijk irt het dorp Dijk wordt intensief gebruikt door recreanten
Module 15: Uitdammerdijk	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks Aaën en Dieën Ringslangen Beleving op / van de dijk Dijk wordt intensief gebruikt door recreanten Binnendijks bebouwing Noordse steen Beleving van de kaap
Module 16: Durgerdammerdijk	<ul style="list-style-type: none"> Binnendijks bebouwing Buitendijks jachthaven Buitendijks rietland met Noordse woelmuis en waterspitsmuis Bescherm dorpgezicht Dijk wordt intensief gebruikt door recreanten Ringslangen bij Blauwe Hoofd

Legenda

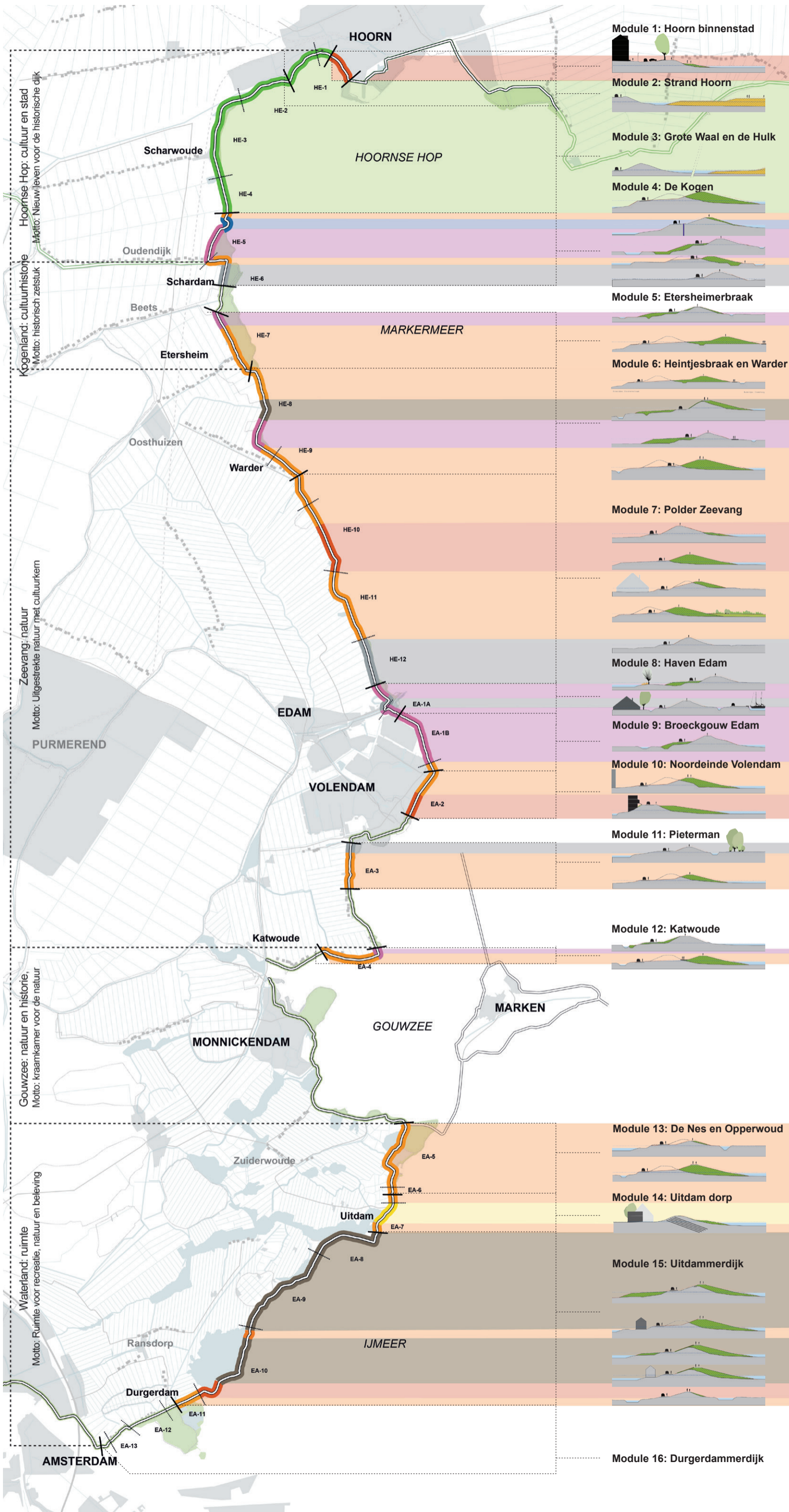
- Westfries Omringdijk
- Noordse steen
- Archeologie, speciale aandachtsgebieden
- Bescherm dorpgezicht
- Stelling van Amsterdam
- Recreatie
- Natuur
- Braken
- Beleving
- Landschap Waterland
- Visdief
- Noordse Woelmuis en/of waterspitsmuis
- Ringslang
- Intensief recreatief gebruik
- Module en sectiegrens

Kaart 18: Parelkaart Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfries Omringdijk
- Uitdam Toponiemen
- Secties en Modules

Markermeerdijk te versterken delen

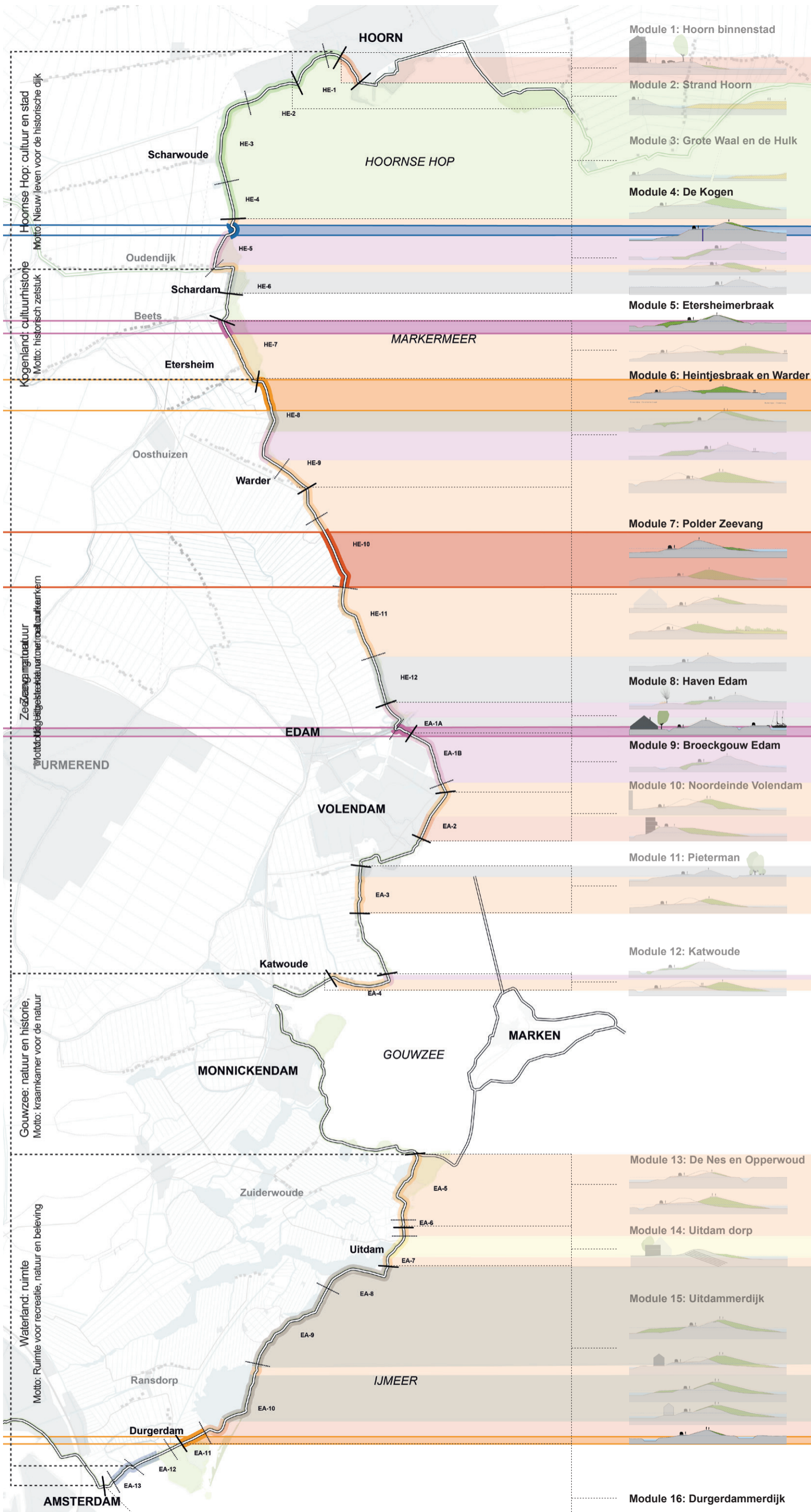
- Binnenwaarts
- Buitenwaarts
- Buitenwaarts behoud huidige kruin
- Combinatie
- Kruinverhoging
- Oeverdijk
- Buitenberm inclusief constructieve versterking
- Buitenwaarts inclusief constructieve versterking

Kaart 19 : Gekozen oplossing per module Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitdam Toponiemen
- Secties en Modules

Markermeerdijk te versterken delen

- Binnenwaarts
- Buitenwaarts
- Buitenwaarts behoud huidige kruin
- Combinatie
- Kruinverhoging
- Oeverdijk
- Buitenberm inclusief constructieve versterking
- Buitenwaarts inclusief constructieve versterking

Hoornse Hop: cultuur en stad
Motto: Nieuw leven voor de historische dijk

Kogeland: cultuurhistorie
Motto: historisch zeistuk

Zeezeegangstronatuur
Motto: belangrijk gebied voor natuur en recreatie

Gouwzee: natuur en historie,
Motto: kraamkamer voor de natuur

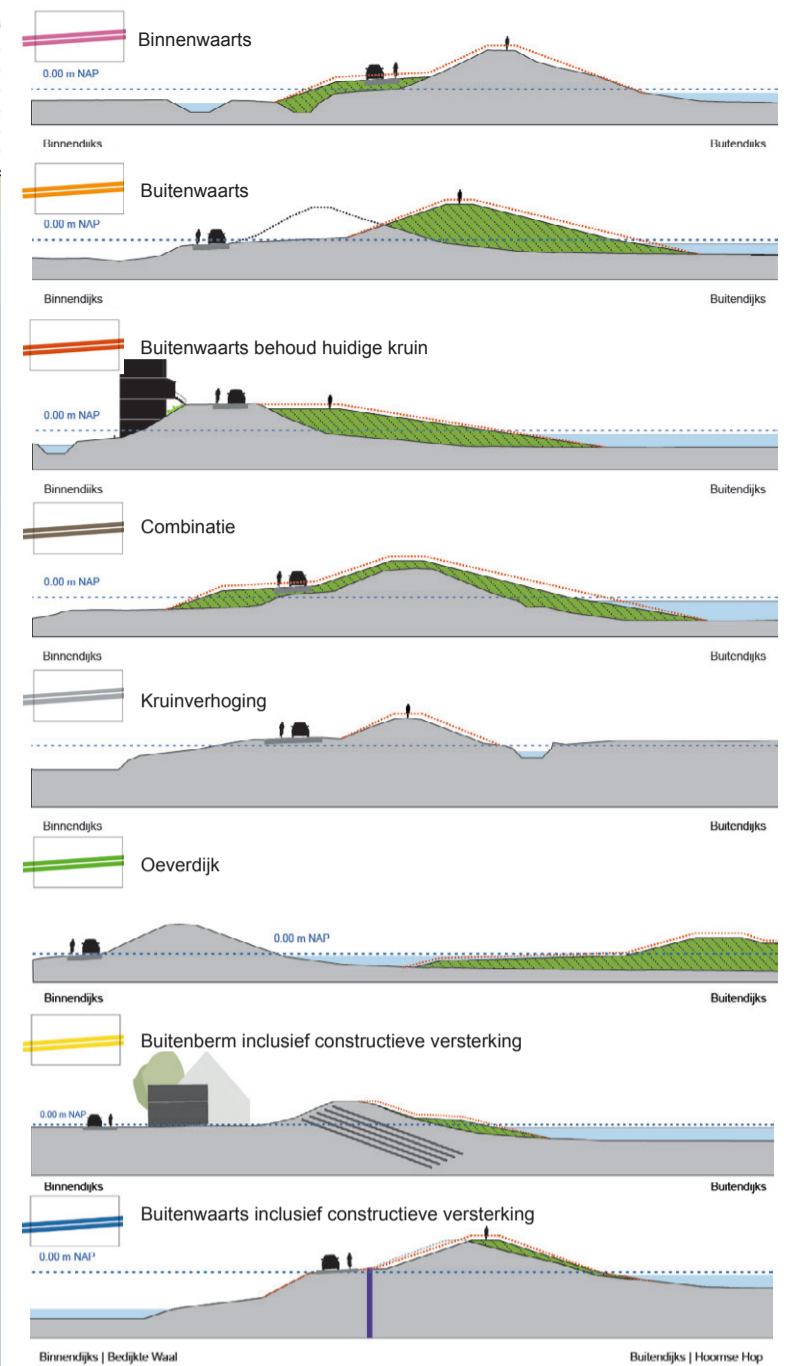
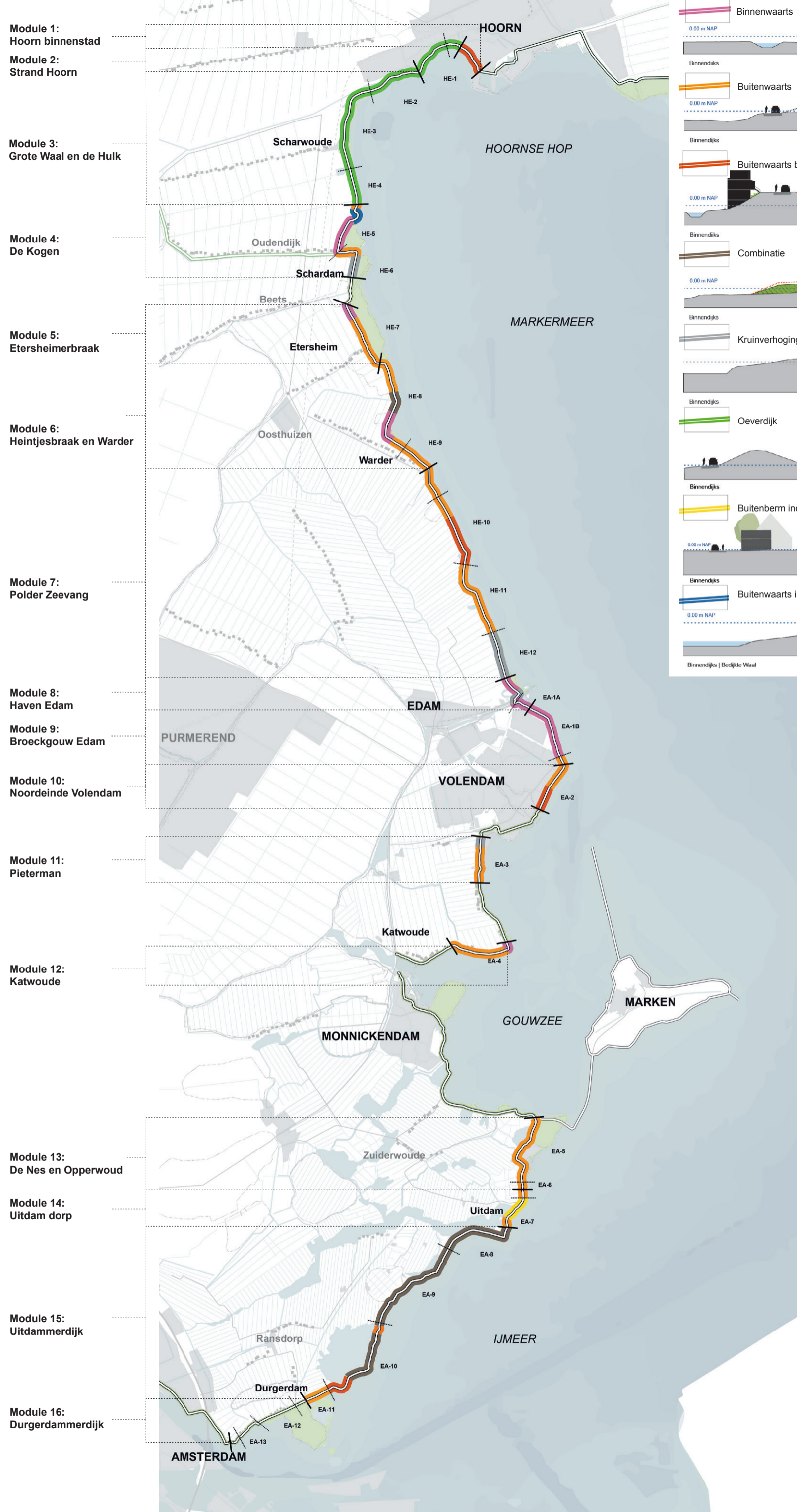
Waterland: ruimte
Motto: Ruimte voor recreatie, natuur en beleving

Kaart 19 wijzigingen: Gekozen oplossing per module
Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitdam Toponiemen
- Secties en Modules

Markermeerdijk te versterken delen

- Binnenwaarts
- Buitenwaarts
- Buitenwaarts behoud huidige kruin
- Combinatie
- Kruinverhoging
- Oeverdijk
- Buitenberm inclusief constructieve versterking
- Buitenwaarts inclusief constructieve versterking

Kaart 20: Gekozen oplossing per module met schematische dwarsprofielen Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten



Module 1:
Hoorn binnenstad

Module 2:
Strand Hoorn

Module 3:
Grote Waal en de Hulk

Module 4:
De Kogen

Module 5:
Etersheimerbraak

Module 6:
Heintjesbraak en Warder

Module 7:
Polder Zeevang

Module 8:
Haven Edam

Module 9:
Broeckgouw Edam

Module 10:
Noordeinde Volendam

Module 11:
Pieterman

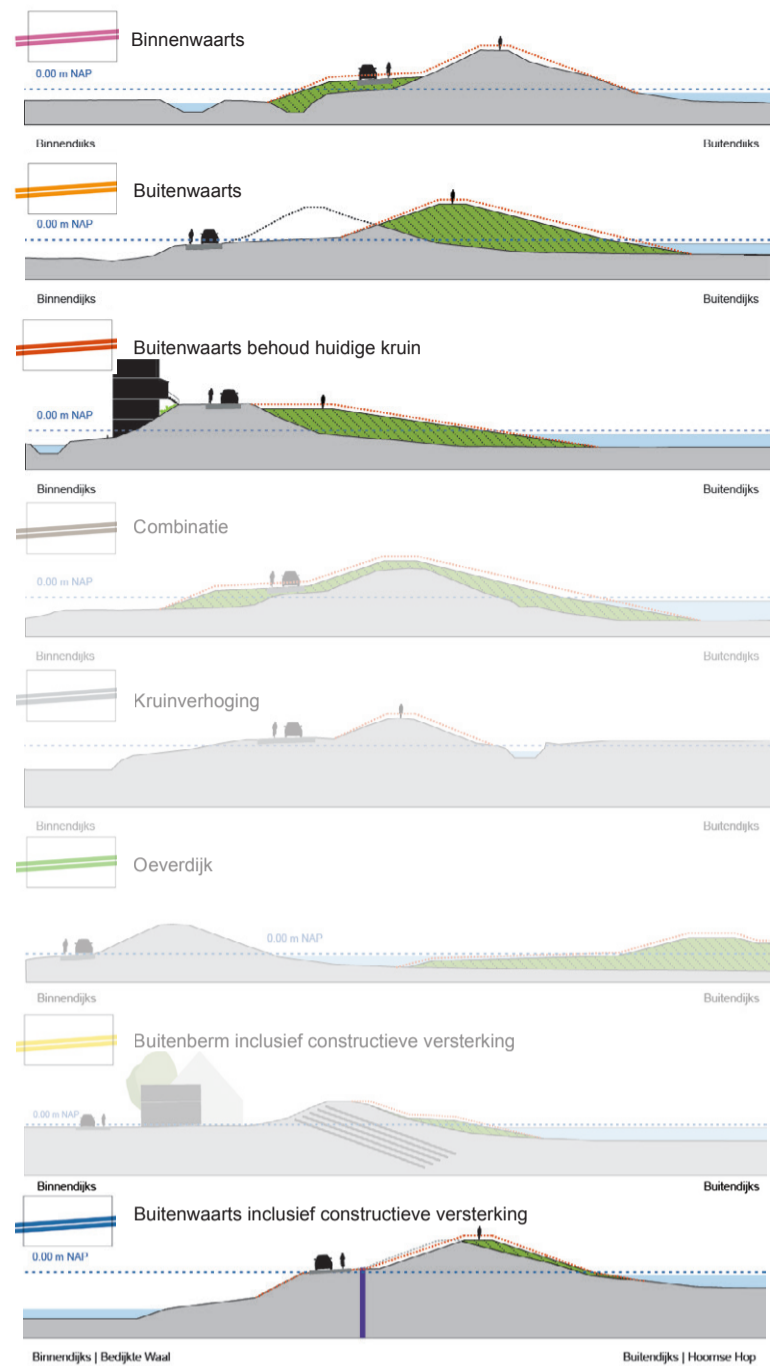
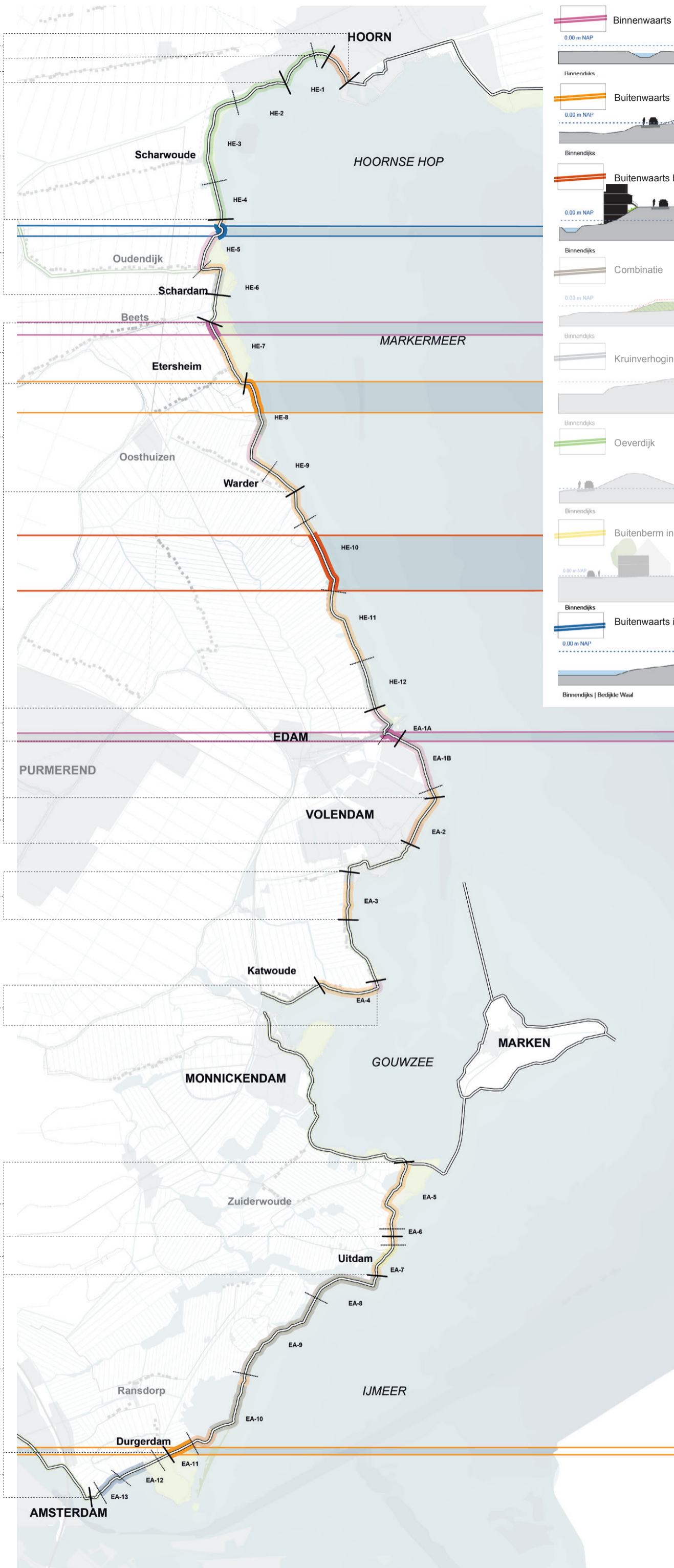
Module 12:
Katwoude

Module 13:
De Nes en Opperwoud

Module 14:
Uitdam dorp

Module 15:
Uitdammerdijk

Module 16:
Durgerdammerdijk



LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitdam Toponiemen
- Secties en Modules

Markermeerdijk te versterken delen

- Binnenwaarts
- Buitenwaarts
- Buitenwaarts behoud huidige kruin
- Combinatie
- Kruinverhoging
- Oeverdijk
- Buitenberm inclusief constructieve versterking
- Buitenwaarts inclusief constructieve versterking

Kaart 20 wijzigingen: Gekozen oplossing per module met schematische dwarsprofielen Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriese Omringdijk
- Primaire waterkering
- Voorland
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Binnenwaartse versterking
- Buitenwaartse versterking
- Gecombineerde versterking
- Kruinverhoging
- Oeverdijk
- Buitenom / Havendam
- Constructieve versterking met oplossing in grond

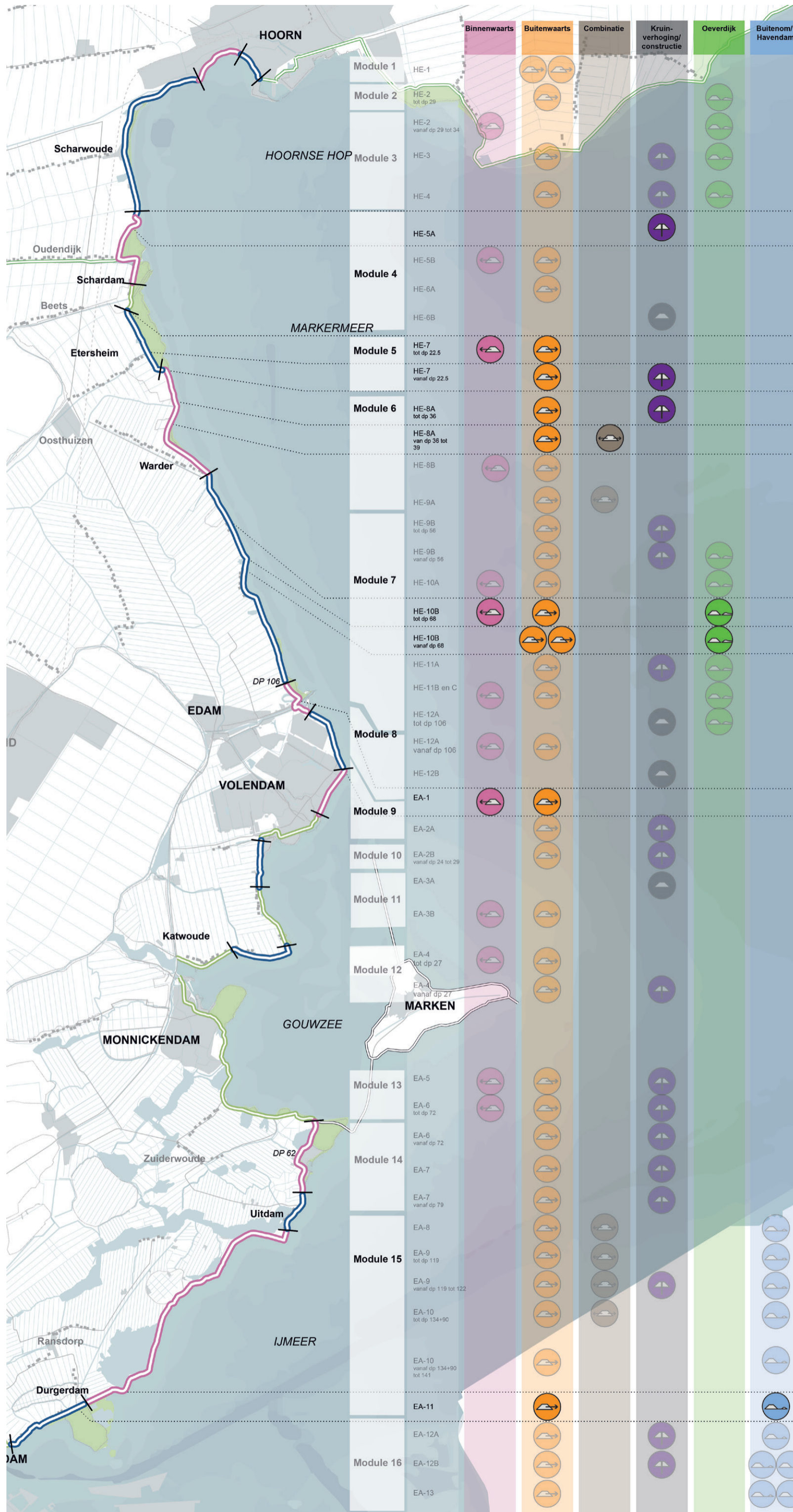
* alternatief onderzocht voor een deel van de sectie

Kaart 21: Onderzochte alternatieven in het MER Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriese Omringdijk
- Primaire waterkering
- Voorland
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Binnenwaartse versterking
- Buitenwaartse versterking
- Gecombineerde versterking
- Kruin verhoging
- Oeverdijk
- Buitenom / Havendam
- Constructieve versterking met oplossing in grond

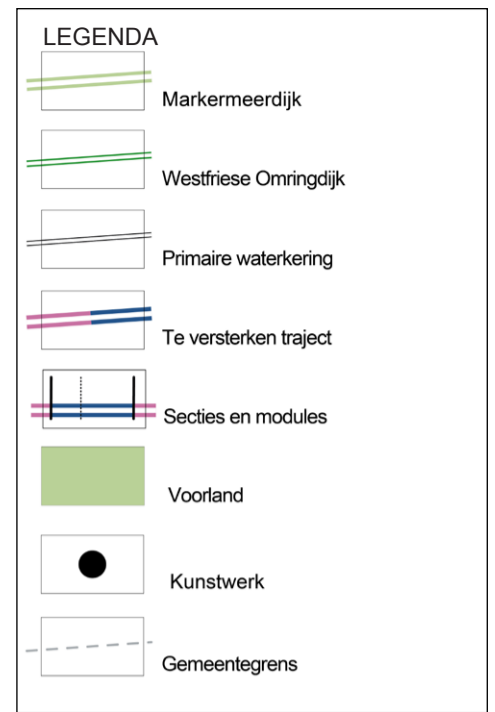
* alternatief onderzocht voor een deel van de sectie

Kaart 21 wijzigingen: Onderzochte alternatieven in het MER

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





Constructieve versterking
Bedijkte Waal
O-KW-07
Afwateringsduiker Rietkoog
O-WK-HH-CD2
Constructieve dijkversterking
Hornsluis

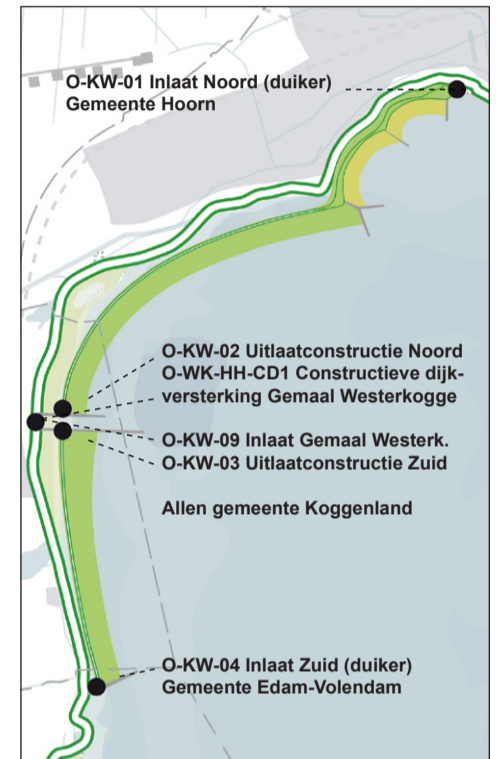
O-WK-ZV-CD1
Constructieve dijkversterking
Gemaal Warde
O-WK-ZV-CD3
Constructieve dijkversterking
Zwembad Warde

O-WK-ZV-CD2
Constructieve dijkversterking
Gemaal Volendam

O-KW-08
Inlaat/hevelleiding Katwoude

O-KW-10
Afwateringsduiker
De Nes

Vernageling
Uitdam



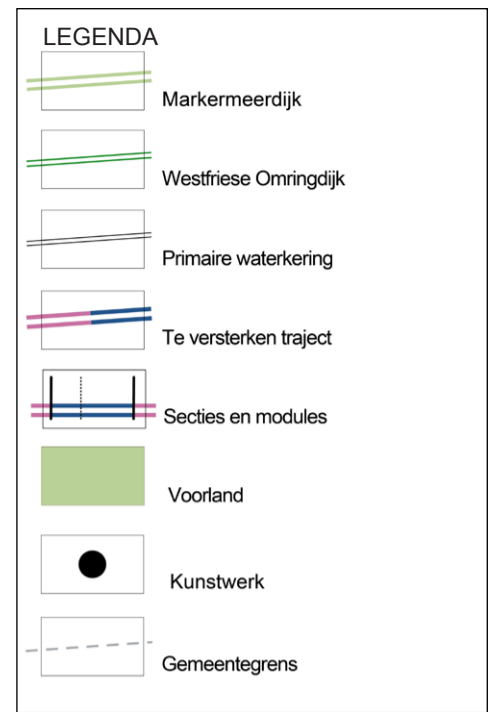
Detail oeverdijk

**Kaart 22: Kunstwerken, te versterken/
aan te leggen
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





**Constructieve versterking
Bedijkte Waal**
O-KW-07
Afwateringsduiker Rietkoog
O-WK-HH-CD2
Constructieve dijkversterking
Hornsluis

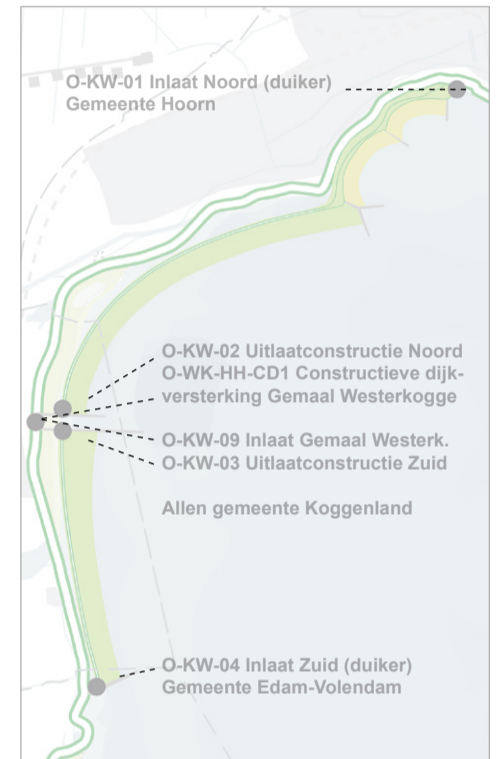
O-WK-ZV-CD1
Constructieve dijkversterking
Gemaal Warde
O-WK-ZV-CD3
Constructieve dijkversterking
Zwembad Warde

O-WK-ZV-CD2
Constructieve dijkversterking
Gemaal Volendam

O-KW-08
Inlaat/hevelleiding Katwoude

O-KW-10
Afwateringsduiker
De Nes

Vernageling
Uitdam



Detail oeverdijk

**Kaart 22 wijzigingen: Kunstwerken, te versterken/aan te leggen
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriese Omringdijk
- Primaire waterkering
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Voorland

Uitvoering

- Loswal
- Tijdelijke toegangseuilen
- Tijdelijke slibdepots
- Vaarroutes
- Zoekgebied

**Kaart 23: Uitvoering
Tijdelijke toegangseuilen en loswallen
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten



hoogheemraadschap
**Hollands
Noorderkwartier**

ALLIANTIE MARKERMEERDIJKEN



LEGENDA

- Markemeerdijk
- Westfriesse Omringdijk
- Primaire waterkering
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Voorland

Uitvoering

- Depot

Kaart 24: Zoeklocaties uitvoering depots Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriese Omringdijk
- Primaire waterkering
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Voorland

Uitvoering

- NGE verdacht gebied
Bereik 24 cm kanonnen Pampus
- Water
NGE verdacht gebied

**Kaart 25: NGE verdacht gebied Pampus
Versterking Markermeerdijken**

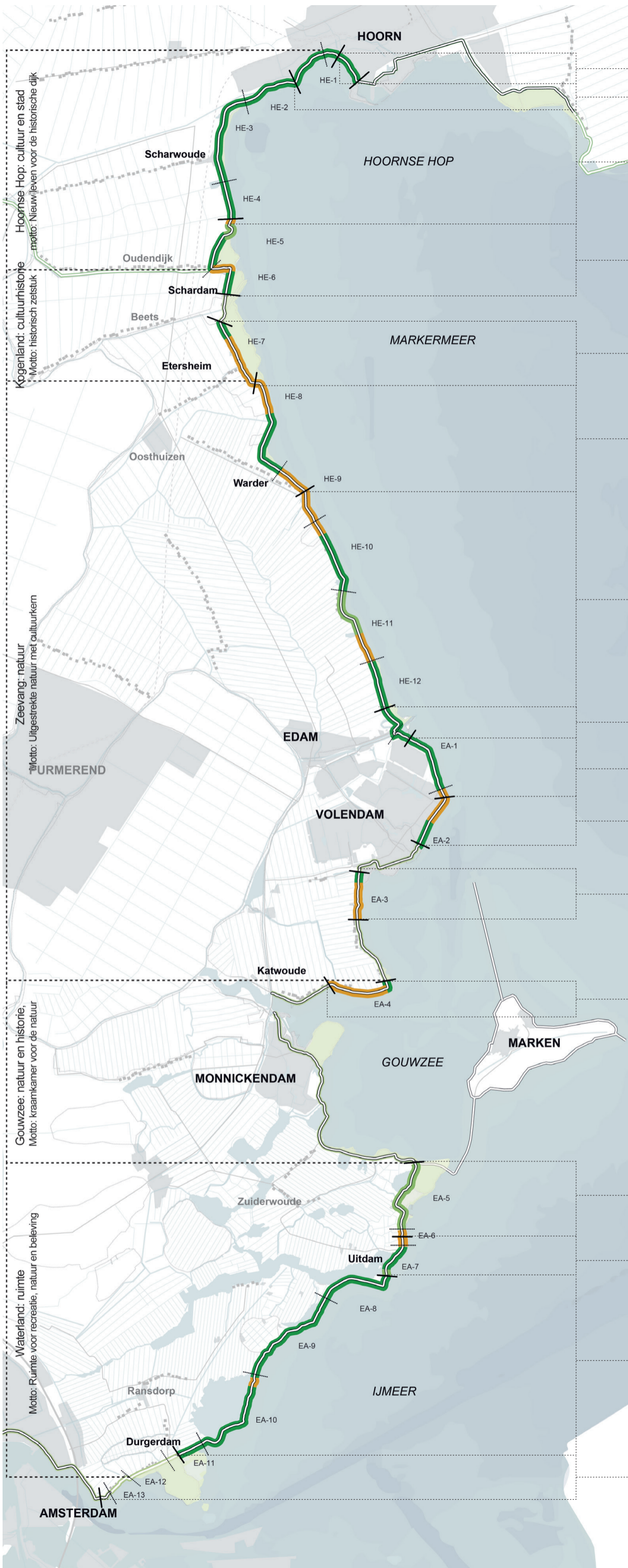
datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten



hoogheemraadschap
**Hollands
Noorderkwartier**

ALLIANTIE MARKERMEERDIJKEN



Module 1: Hoorn binnenstad

Module 2: Strand Hoorn

Module 3: Grote Waal en de Hulk

Module 4: De Kogen
 over 5% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
 over 20% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven

Module 5: Etersheimerbraak
 over 75% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 6: Heintjesbraak en Warder
 over 50% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 7: Polder Zeevang
 over 35% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
 over 20% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven

Module 8: Haven Edam

Module 9: Broeckgouw Edam
 over 20% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 10: Noordeinde Volendam
 over 55% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 11: Pieterman
 over 75% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 12: Katwoude
 over 90% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 13: De Nes en Opperwoud
 over 90% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven
 over 10% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 14: Utdam dorp
 over 15% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
 over 20% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven

Module 15: Utdammerdijk
 over 5% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 16: Durgerdammerdijk

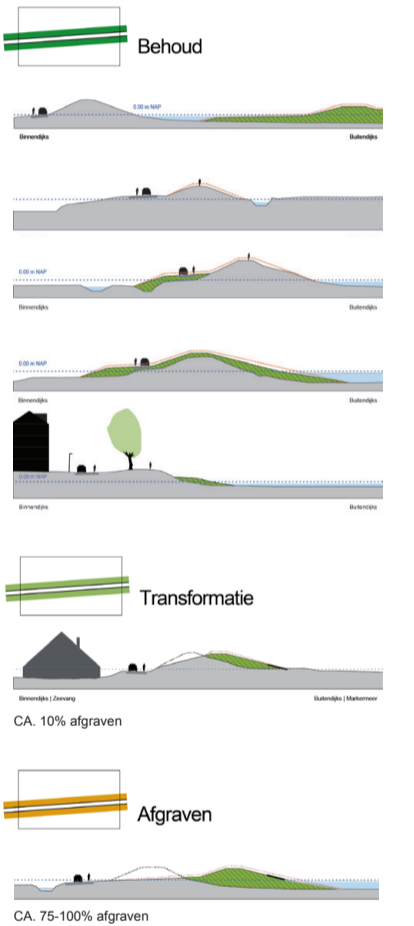
LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Utdam
- Toponiemen
- Secties en Modules

Omgang monument

- Behoud
- Transformatie
- Afgraven

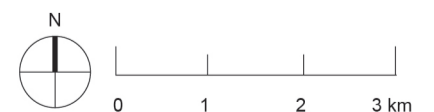
Omgangsvorm	km	%
Behouden	20.4	64%
Transformeren (met beperkt afgraven)	3.2	10%
Afgraven	8.4	26%
	32 km	

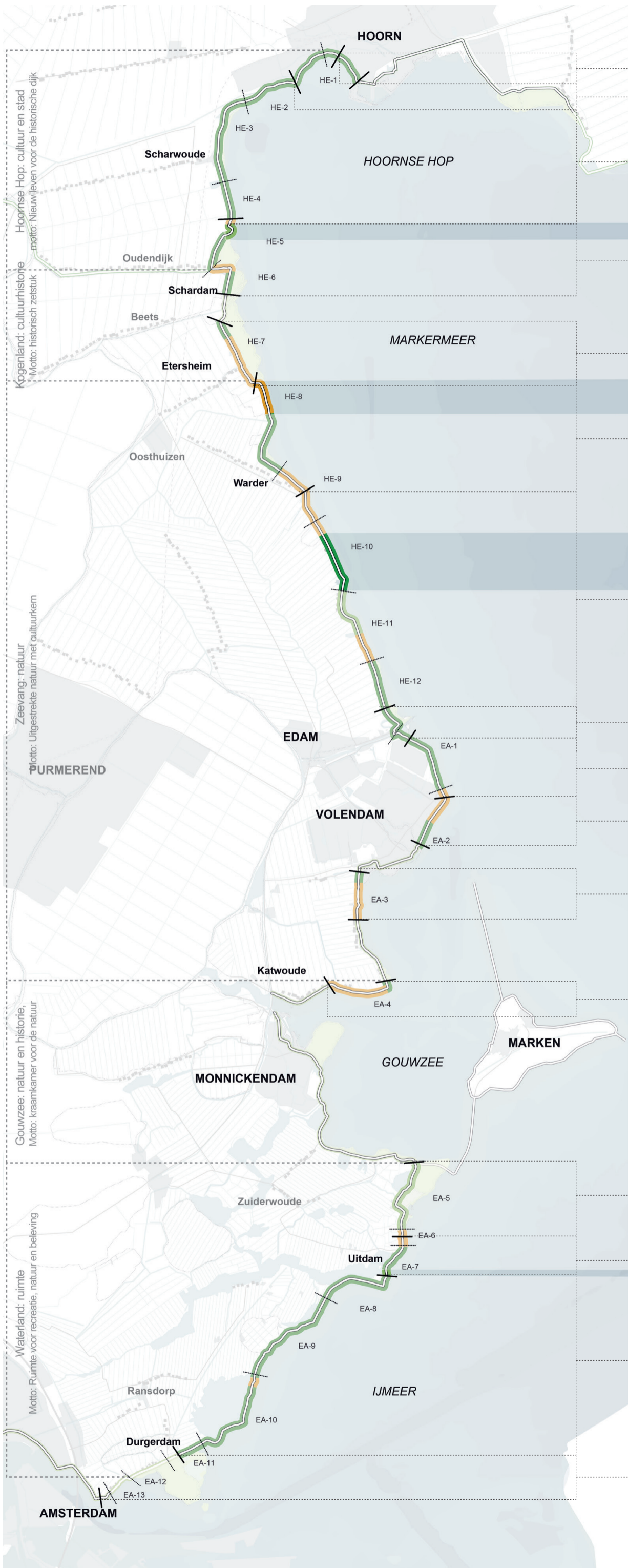


Kaart 26: Omgang Provinciaal Monument Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





Module 1: Hoorn binnenstad

Module 2: Strand Hoorn

Module 3: Grote Waal en de Hulk

Module 4: De Kogen
over 6% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
over 10% van de lengte wordt 50% van de kruin afgegraven

Module 5: Etersheimerbraak
over 75% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 6: Heintjesbraak en Warder
over 50% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 7: Polder Zeevang
over 35% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
over 20% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven

Module 8: Haven Edam

Module 9: Broeckgouw Edam
over 20% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 10: Noordeinde Volendam
over 55% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 11: Pieterman
over 70% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 12: Katwoude
over 90% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 13: De Nes en Opperwoud
over 90% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven
over 10% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 14: Uitdam dorp
over 15% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven
over 20% van de lengte wordt 10% van de kruin afgegraven

Module 15: Uitdammerdijk
over 5% van de lengte wordt 75-100% van de kruin afgegraven

Module 16: Durgerdammerdijk

LEGENDA

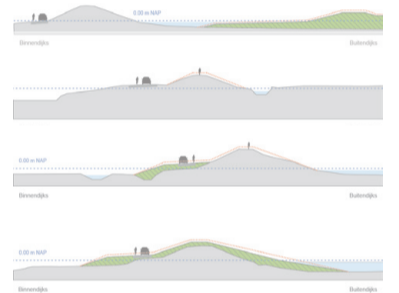
- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitedam
- Toponiemen
- Secties en Modules

Omgang monument

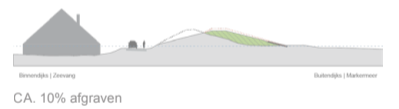
- Behoud
- Transformatie
- Afgraven

Omgangsvorm	km	%
Behouden	20.8	65%
Transformeren (met beperkt afgraven)	3.1	10%
Afgraven	8.1	25%
	32 km	

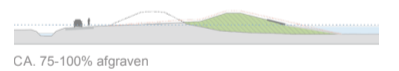
Behoud



Transformatie



Afgraven



Hoornse Hop: cultuur en stad
Motto: Nieuwleven voor de historische dijk

Kogeland: cultuurhistorie
Motto: historisch zelsduk

Zeevang: natuur
Motto: Uitgestrekte natuur met cultuurkern

Gouwzee: natuur en historie
Motto: kraamkamer voor de natuur

Waterland: ruimte
Motto: Ruimte voor recreatie, natuur en beleving

Kaart 26: Omgang Provinciaal Monument Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





- Module 1: Hoorn binnenstad
- Module 2: Strand Hoorn
- Module 3: Grote Waal en de Hulk
- Module 4: De Kogen
- Module 5: Etersheimerbraak
- Module 6: Heintjesbraak en Warder
- Module 7: Polder Zeevang
- Module 8: Haven Edam
- Module 9: Broeckgouw Edam
- Module 10: Noordeinde Volendam
- Module 11: Pieterman
- Module 12: Katwoude
- Module 13: De Nes en Opperwoud
- Module 14: Utdam dorp
- Module 15: Utdammerdijk
- Module 16: Durgerdammerdijk

LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Utdam
- Toponiemen
- Secties en Modules

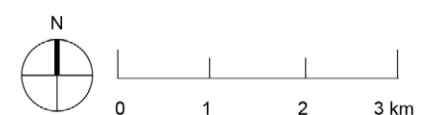
Huidige fiets- wandelverbinding

- Fietsroute
- Fietsroute gecombineerd met auto
- Wandelroute
- Wandelroute voorland
- Dijkkruin (wandelpad op de kruin rijweg op de kruin)

Kaart 27: Huidige Fiets- Wandelverbinding Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





- Module 1: Hoorn binnenstad
- Module 2: Strand Hoorn
- Module 3: Grote Waal en de Hulk
- Module 4: De Kogen
- Module 5: Etersheimerbraak
- Module 6: Heintjesbraak en Warder
- Module 7: Polder Zeevang
- Module 8: Haven Edam
- Module 9: Broeckgouw Edam
- Module 10: Noordeinde Volendam
- Module 11: Pieterman
- Module 12: Katwoude
- Module 13: De Nes en Opperwoud
- Module 14: Utdam dorp
- Module 15: Utdammerdijk
- Module 16: Durgerdammerdijk

LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Utdam
- Toponiemen
- Secties en Modules

Fiets- wandelverbinding

- Fietsroute
- Fietsroute gecombineerd met auto
- Fietsroute gecombineerd met wandelroute
- Wandelroute
- Wandelroute oeverdijk/ voorland
- Dijkkruin/ kruin oeverdijk

Kaart 28: Toekomstige Fiets- Wandelverbinding Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





- Module 1: Hoorn binnenstad
- Module 2: Strand Hoorn
- Module 3: Grote Waal en de Hulk
- Module 4: De Kogen
- Module 5: Etersheimerbraak
- Module 6: Heintjesbraak en Warder
- Module 7: Polder Zeevang
- Module 8: Haven Edam
- Module 9: Broeckgouw Edam
- Module 10: Noordeinde Volendam
- Module 11: Pieterman
- Module 12: Katwoude
- Module 13: De Nes en Opperwoud
- Module 14: Uitdam dorp
- Module 15: Uitammerdijk
- Module 16: Durgerdammerdijk

LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitam
Toponiemen
- Secties en Modules

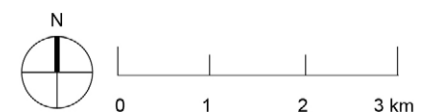
Fiets- wandelverbinding

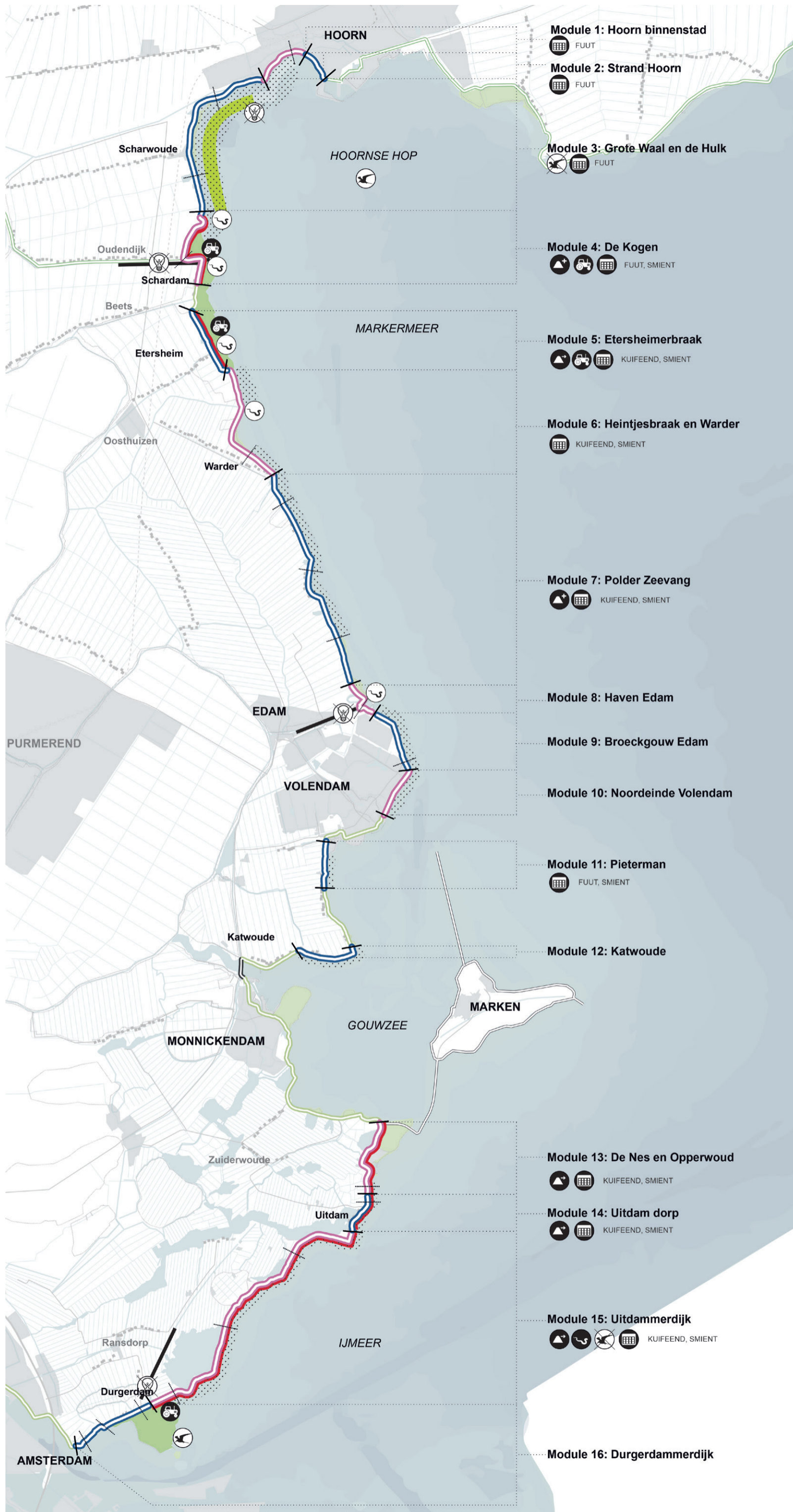
- Fietsroute
- Fietsroute gecombineerd met auto
- Fietsroute gecombineerd met wandelroute
- Wandelroute
- Wandelroute oeverdijk/ voorland
- Dijkkruin/ kruin oeverdijk

Kaart 28 wijzigingen: Toekomstige Fiets- Wandelverbinding Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





- Module 1: Hoorn binnenstad**
FUUT
- Module 2: Strand Hoorn**
FUUT
- Module 3: Grote Waal en de Hulk**
FUUT
- Module 4: De Kogen**
FUUT, SMIENT
- Module 5: Etersheimerbraak**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 6: Heintjesbraak en Warder**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 7: Polder Zeevang**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 8: Haven Edam**
- Module 9: Broeckgouw Edam**
- Module 10: Noordeinde Volendam**
- Module 11: Pieterman**
FUUT, SMIENT
- Module 12: Katwoude**
- Module 13: De Nes en Opperwoud**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 14: Uitdam dorp**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 15: Uitdammerdijk**
KUIFEEND, SMIENT
- Module 16: Durgerdammerdijk**

LEGENDA

- Beperken vertroebeling en sedimentatie
- Ontwikkeling natuur op Oeverdijk (NNN)
- Zorgvuldig verwijderen steenbekleding
- Uitstraling verlichting naar watergang voorkomen (meervleermuis)
- Tijdelijke broedplaats realiseren
- Ongeschikt houden broedplaatsen (visdief)
- Realiseren extra overwinteringslocatie ringslang (Alliantie)
- Terugbrengen overwinteringslocaties
- Broeihopen verplaatsen
- Aanleggen nieuwe broeihopen
- Faseren (relevante soort is benoemd)
- Maaien leefgebieden Noordse woelmuis en waterspitsmuis

Maatregelen hele plangebied
De maatregelen hieronder zijn kort omschreven. Zie voor de complete beschrijvingen de relevante rapporten die in het kader van natuurwetgeving zijn opgesteld.

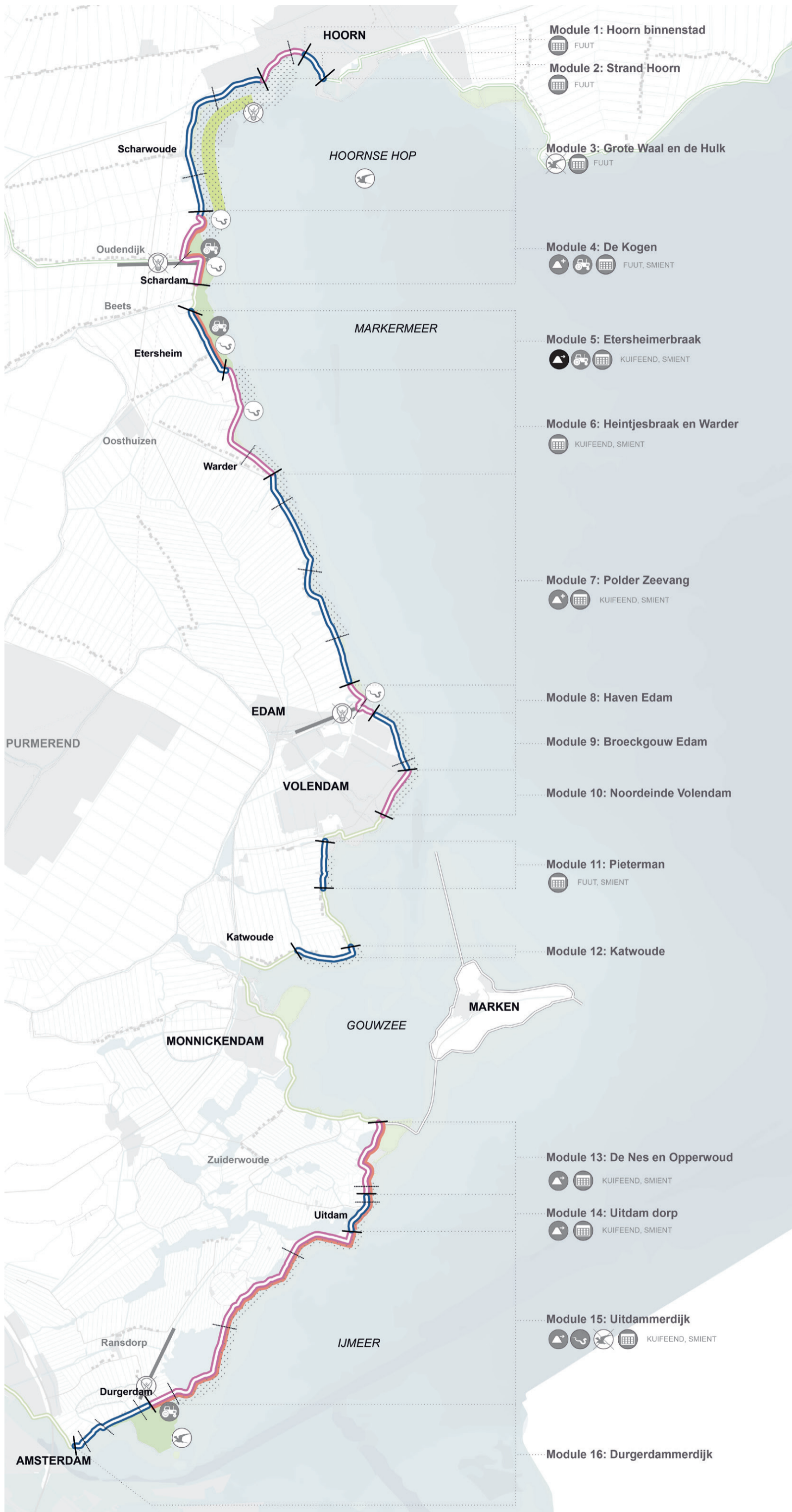
- **Voer heiwerkzaamheden langzaam op.** Dit beperkt verstoring. (alle aanwezige diersoorten)
- **Houd de vegetatie in het werkgebied kort door maaien en/of blij voortdurend verstoren.** Als dit niet mogelijk is, worden aanvullende maatregelen genomen. Dit voorkomt aanwezigheid tijdens de werkzaamheden. (vogels, zoogdieren, ringslang, amfibieën)
- **Voorkom aanwezigheid van hopen organisch materiaal.** (ringslang)
- **Voorkom het insluiten van aanwezige dieren op de dijk.** Werk in één richting en in een rustig tempo. (alle aanwezige diersoorten)
- **Verwijder op de relevante locaties de steenbekleding niet in de overwinteringsperiode van de ringslang.** Dit voorkomt dat dieren gedood worden. (ringslang)
- **Voorkom de aanwezigheid van waterplassen in het werkgebied.** (rugstreeppad)
- **Plaats paddenschermen om zandhopen die langere tijd in depot liggen.** (rugstreeppad)
- **Dempen van sloten gebeurt in één richting en buiten de gevoelige periode van amfibieën en vissen.** Hiermee worden slachtoffers voorkomen. (amfibieën).
- Maatregelen in het kader van Weidevogelleefgebieden zijn niet op kaart opgenomen, zie hiervoor de Toetsing NNN en weidevogelleefgebieden.

Kaart 29: Mitigerende en compenserende maatregelen natuur Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Beperken vertroebeling en sedimentatie
- Ontwikkeling natuur op Oeverdijk (NNN)
- Zorgvuldig verwijderen steenbekleding
- Uitstraling verlichting naar watergang voorkomen (meervleermuis)
- Tijdelijke broedplaats realiseren
- Ongeschikt houden broedplaatsen (visdief)
- Realiseren extra overwinteringslocatie ringslang (Alliantie)
- Terugbrengen overwinteringslocaties
- Broeihopen verplaatsen
- Aanleggen nieuwe broeihopen
- Faseren (relevante soort is benoemd)
- Maaien leefgebieden Noordse woelmuis en waterspitsmuis

Maatregelen hele plangebied
 De maatregelen hieronder zijn kort omschreven. Zie voor de complete beschrijvingen de relevante rapporten die in het kader van natuurwetgeving zijn opgesteld.

- **Voer heiwerkzaamheden langzaam op.** Dit beperkt verstoring. (alle aanwezige diersoorten)
- **Houd de vegetatie in het werkgebied kort door maaien en/of blij voortdurend verstoren.** Als dit niet mogelijk is, worden aanvullende maatregelen genomen. Dit voorkomt aanwezigheid tijdens de werkzaamheden. (vogels, zoogdieren, ringslang, amfibieën)
- **Voorkom aanwezigheid van hopen organisch materiaal.** (ringslang)
- **Voorkom het insluiten van aanwezige dieren op de dijk.** Werk in één richting en in een rustig tempo. (alle aanwezige diersoorten)
- **Verwijder op de relevante locaties de steenbekleding niet in de overwinteringsperiode van de ringslang.** Dit voorkomt dat dieren gedood worden. (ringslang)
- **Voorkom de aanwezigheid van waterplassen in het werkgebied.** (rugstreeppad)
- **Plaats paddenschermen om zandhopen die langere tijd in depot liggen.** (rugstreeppad)
- **Dempen van sloten gebeurt in één richting en buiten de gevoelige periode van amfibieën en vissen.** Hiermee worden slachtoffers voorkomen. (amfibieën).
- **Maatregelen in het kader van Weidevogelleefgebieden** zijn niet op kaart opgenomen, zie hiervoor de Toetsing NNN en weidevogelleefgebieden.

Kaart 29 wijzigingen: Mitigerende en compenserende maatregelen natuur Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriesse Omringdijk
- Primaire waterkering
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Voorland

Bewezen Sterkte

- Proeflocatie
- Bewezen Sterkte

Module 5: Etersheimerbraak
HE-7A2, HE-7A3 en HE-7B (1150 meter)

Module 6: Heintjesbraak en Warder
HE-8A1 en HE-8A2 (700 meter)

Module 7: Polder Zeevangl
HE-9B en HE-10A (1400 meter)

Module 7: Polder Zeevang
HE-11B (400 meter)

Module 8: Haven Edam
HE-12A (300 meter)

Module 12: Katwoude
EA-4 (1400 meter)

**Kaart 30: Toepassingslocaties
Bewezen Sterkte
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





LEGENDA

- Markermeerdijk
- Westfriesse Omringdijk
- Primaire waterkering
- Te versterken traject
- Secties en modules
- Voorland

Bewezen Sterkte

- Proeflocatie
- Bewezen Sterkte

Module 5: Etersheimerbraak
HE-7A2, HE-7A3 en HE-7B (1150 meter)

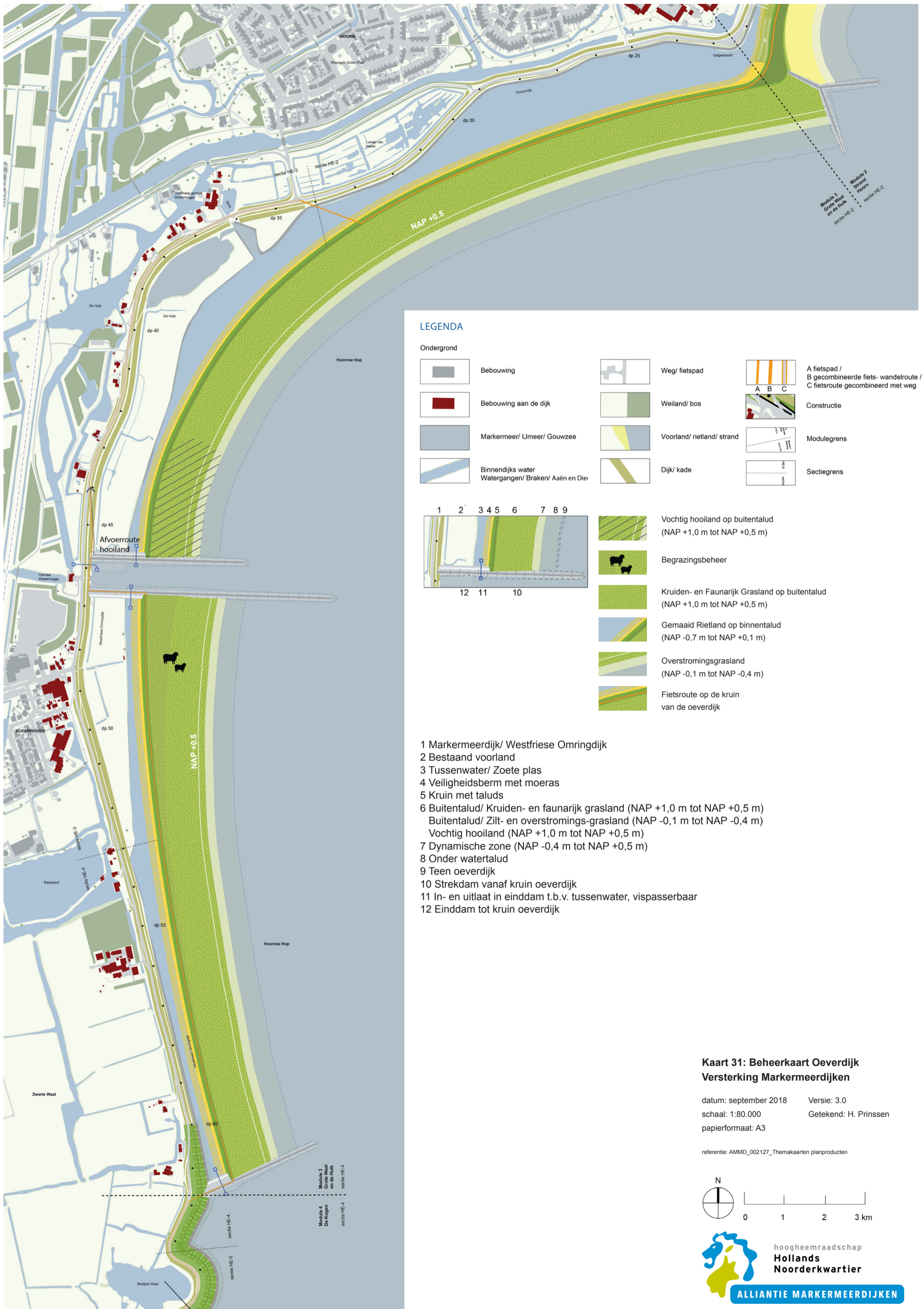
Module 8: Haven Edam
HE-12A (300 meter)

**Kaart 30 wijzigingen: Toepassingslocaties
Bewezen Sterkte
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten

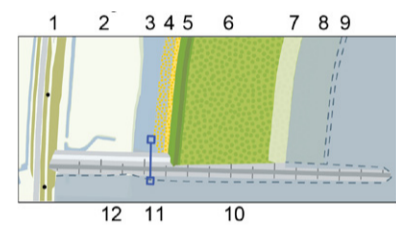




LEGENDA

Ondergrond

	Bebouwing		Weg/ fietspad		A fietspad / B gecombineerde fiets- wandelroute / C fietsroute gecombineerd met weg
	Bebouwing aan de dijk		Weiland/ bos		Constructie
	Markermeer/ IJmeer/ Gouzee		Voorland/ rietland/ strand		Modulegrens
	Binnendijks water Watergangen/ Braken/ Aaën en Die		Dijk/ kade		Sectiegrens



- Vochtig hooiland op buitentalud (NAP +1,0 m tot NAP +0,5 m)
- Begrazingsbeheer
- Kruiden- en Faunarijk Grasland op buitentalud (NAP +1,0 m tot NAP +0,5 m)
- Gemaaid Rietland op binnentalud (NAP -0,7 m tot NAP +0,1 m)
- Overstromingsgrasland (NAP -0,1 m tot NAP -0,4 m)
- Fietsroute op de kruin van de oeverdijk

- 1 Markermeerdijk/ Westfriese Omringdijk
- 2 Bestaand voorland
- 3 Tussenwater/ Zoete plas
- 4 Veiligheidsberm met moeras
- 5 Kruin met taluds
- 6 Buitentalud/ Kruiden- en faunarijk grasland (NAP +1,0 m tot NAP +0,5 m)
- Buitentalud/ Zilt- en overstromings-grasland (NAP -0,1 m tot NAP -0,4 m)
- Vochtig hooiland (NAP +1,0 m tot NAP +0,5 m)
- 7 Dynamische zone (NAP -0,4 m tot NAP +0,5 m)
- 8 Onder watertalud
- 9 Teen oeverdijk
- 10 Strekdam vanaf kruin oeverdijk
- 11 In- en uitlaat in einddam t.b.v. tussenwater, vispasserbaar
- 12 Einddam tot kruin oeverdijk

Kaart 31: Beheerkaart Oeverdijk Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten

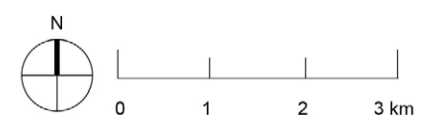


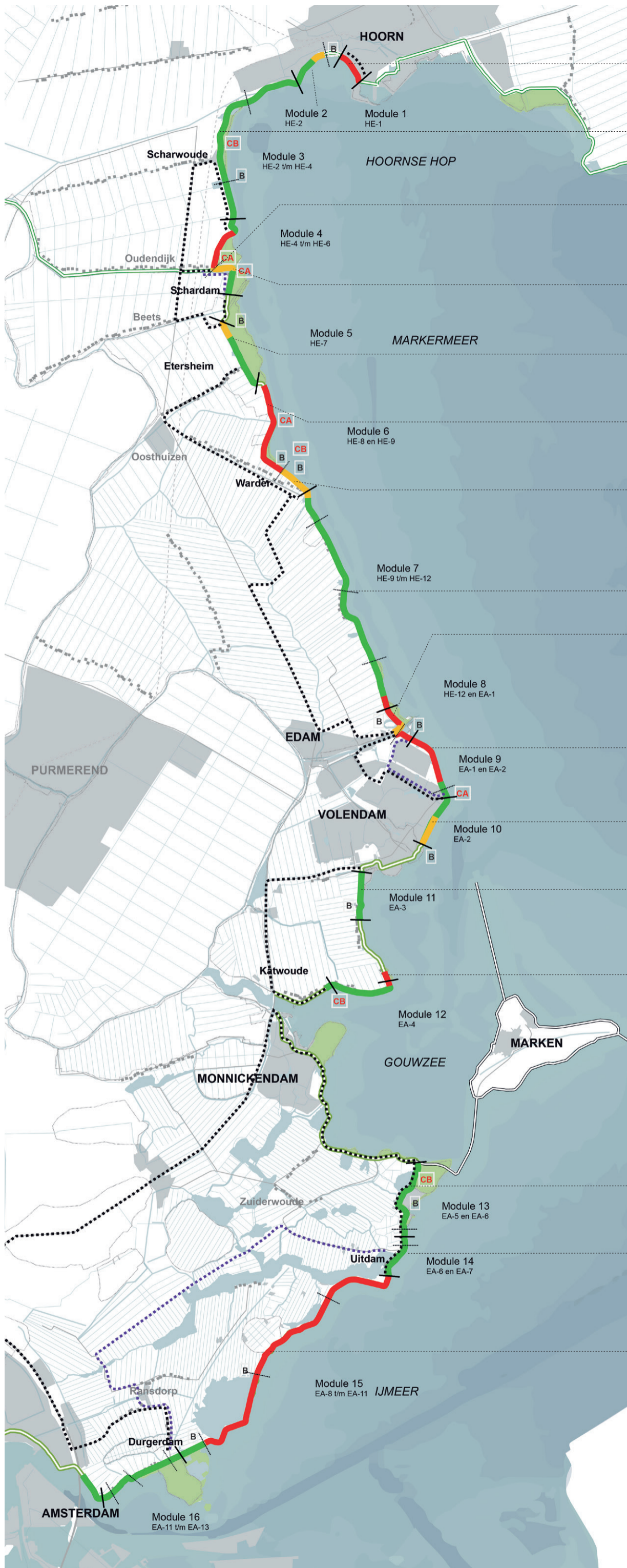


**Kaart 32: Bladindeling
Versterking Markermeerdijken**

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





Westerdijk - aanvoer materiaal vanaf het water naar depot in het werkgebied. Uitvoering vanaf de dijk. Voetpad op de dijk afgesloten, omleiding via Westerdijk aan de voorzijde van woningen. Parkeergarage schouwborg gefaseerd bereikbaar, voetpad buitenzijde schouwborg (waterzijde) afgesloten.

Oeverdijk - aanvoer materiaal en materieel vanaf het water. Uitvoering vanaf het water. Geen wegafsluitingen. Hinder bij gemaal Westerkogge a.g.v. tijdelijke weg.

Schardam - IJselmeerdijk - Schardam afgesloten. Omleiding via N247 en Scharwoude. Aanvoer materiaal vanaf water naar depot in het werkgebied. Tijdelijke voorziening langs het werkgebied voor fietsers en voetgangers. Geen woningen.

Schardam Dorpsweg - Weg bereikbaar voor bestemmingsverkeer. Omleiding van enkele weken voor doorgaand verkeer.

Etersheim - Weg blijft open, gedeeltelijk met een tijdelijke weg. Tijdelijke voorzieningen voor bereikbaarheid van het voorland. Aanvoer bulkmateriaal vanaf water naar depots in het werkgebied.

Heintjesbraak - Bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden woningen en percelen bereikbaar gehouden.

Warder - Bestaande weg blijft zo lang mogelijk open. Bij werkzaamheden rond het Strandbad wordt een fasering ingesteld en met omleiding voor fietsers, voetgangers en doorgaand verkeer via Warde en de Badhuisweg.

Zeevang - Bestaande weg blijft open. Werkzaamheden vinden op de dijk en aan de buitenzijde van de dijk plaats.

Edam - Opgang naar de haven en het Strandbad blijft open vanaf het Oorgat. Zeevangsedijk rond het fort Edam afgesloten voor alle autoverkeer, omleiding via N247, Oosthuizen en Warde. Langs het werkgebied wordt een tijdelijke voorziening gecreëerd voor de doorgang van fietsers en voetgangers.

Broeckgouw - Bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden woningen en percelen bereikbaar gehouden.

Noordeinde blijft met verkeersbeperkende maatregelen open voor alle verkeer, werkzaamheden worden vanaf het water uitgevoerd. Behoudens de realisatie van de aansluiting nieuw op bestaand.

Pieterman - De weg op de binnenberm blijft open voor alle verkeer. Door de afsluiting verderop in Katwoude is de weg wel doodlopend geworden voor autoverkeer.

Katwoude - Weg in de bocht van Katwoude naar Volendam is afgesloten voor autoverkeer. Alle autoverkeer wordt omgeleid via de N517 en de N247. Voor fietsers en voetgangers wordt een tijdelijke voorziening gecreëerd langs het werkgebied. De weg op de binnenberm blijft open voor alle verkeer.

De Nes Opperwoud - Bestaande weg blijft open. Werkzaamheden vinden aan de buitenzijde plaats, woningen en Europarcs altijd vanaf de noordkant bereikbaar zijn.

Uitdam dorp - Weg blijft open voor alle verkeer. Werkzaamheden vinden op de dijk plaats, achter de woningen.

Uitdammerdijk - De bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden de woningen en recreatieverenigingen bereikbaar gehouden. Fietsers en voetgangers maken ook gebruik van deze tijdelijke voorzieningen. In de faseringen kan tijdelijk eenrichtingsverkeer worden ingesteld. Dit betekent dat recreatieterreinen en woningen alleen via de noordkant of via de zuidkant bereikbaar zijn. Doorgaand verkeer wordt omgeleid.

LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitdam
- Toponiemen
- Secties en Modules

Verkeersmaatregelen

- Verkeershinder >3mnd (nader uit te werken)
- Verkeershinder <3mnd (nader uit te werken)
- Geen afsluitingen
- Omleidingsroute doorgaand autoverkeer
- Omleidingsroute fietsers/voetgangers
- Locatie die bereikbaar moet blijven
- Lokale afsluiting doorgaand verkeer
- Lokale beperking doorstroming

Kaart 32: Verkeersmaatregelen Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3 Aangepast: N. Beenen

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten





Westerdijk - aanvoer materiaal vanaf het water naar depot in het werkgebied. Uitvoering vanaf de dijk. Voetpad op de dijk afgesloten, omleiding via Westerdijk aan de voorzijde van woningen. Parkeergarage schouwborg gefaseerd bereikbaar, voetpad buitenzijde schouwborg (waterzijde) afgesloten.

Oeverdijk - aanvoer materiaal en materieel vanaf het water. Uitvoering vanaf het water. Geen wegafsluitingen. Hinder bij gemaal Westerkogge a.g.v. tijdelijke weg.

Schardam - IJselmeerdijk - Schardam afgesloten. Omleiding via N247 en Scharwoude. Aanvoer materiaal vanaf water naar depot in het werkgebied. Tijdelijke voorziening langs het werkgebied voor fietsers en voetgangers. Geen woningen.

Schardam Dorpsweg - Weg bereikbaar voor bestemmingsverkeer. Omleiding van enkele weken voor doorgaand verkeer.

Etersheim - Weg blijft open, gedeeltelijk met een tijdelijke weg. Tijdelijke voorzieningen voor bereikbaarheid van het voor land. Aanvoer bulkmateriaal vanaf water naar depots in het werkgebied.

Heintjesbraak - Bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden woningen en percelen bereikbaar gehouden.

Warder - Bestaande weg blijft zo lang mogelijk open. Bij werkzaamheden rond het Strandbad wordt een fasering ingesteld en met omleiding voor fietsers, voetgangers en doorgaand verkeer via Warder en de Badhuisweg.

Zeevang - Bestaande weg blijft open. Werkzaamheden vinden op de dijk en aan de buitenzijde van de dijk plaats.

Edam - Opgang naar de haven en het Strandbad blijft open vanaf het Oorgat. Zeevangsedijk rond het fort Edam afgesloten voor alle autoverkeer, omleiding via N247, Oosthuizen en Warder. Langs het werkgebied wordt een tijdelijke voorziening gecreëerd voor de doorgang van fietsers en voetgangers.

Broeckgouw - Bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden woningen en percelen bereikbaar gehouden.

Noordeinde blijft met verkeersbeperkende maatregelen open voor alle verkeer, werkzaamheden worden vanaf het water uitgevoerd. Behoudens de realisatie van de aansluiting nieuw op bestaand.

Pieterman - De weg op de binnenberm blijft open voor alle verkeer. Door de afsluiting verderop in Katwoude is de weg wel doodlopend geworden voor autoverkeer.

Katwoude - Weg in de bocht van Katwoude naar Volendam is afgesloten voor autoverkeer. Alle autoverkeer wordt omgeleid via de N517 en de N247. Voor fietsers en voetgangers wordt een tijdelijke voorziening gecreëerd langs het werkgebied. De weg op de binnenberm blijft open voor alle verkeer.

De Nes Opperwoud - Bestaande weg blijft open. Werkzaamheden vinden aan de buitenzijde plaats, woningen en Europarcs altijd vanaf de noordkant bereikbaar zijn.

Uitdam dorp - Weg blijft open voor alle verkeer. Werkzaamheden vinden op de dijk plaats, achter de woningen.

Uitdammerdijk - De bestaande weg vervalt tijdens de werkzaamheden. Met tijdelijke voorzieningen en faseringen worden de woningen en recreatieverenigingen bereikbaar gehouden. Fietsers en voetgangers maken ook gebruik van deze tijdelijke voorzieningen. In de faseringen kan tijdelijk eenrichtingsverkeer worden ingesteld. Dit betekent dat recreatieterrain en woningen alleen via de noordkant of via de zuidkant bereikbaar zijn. Doorgaand verkeer wordt omgeleid.

LEGENDA

- Primaire waterkering niet te versterken
- Westfriese Omringdijk
- Uitedam
- Toponiemen
- Secties en Modules

Verkeersmaatregelen

- Verkeershinder >3mnd (nader uit te werken)
- Verkeershinder <3mnd (nader uit te werken)
- Geen afsluitingen
- Omleidingsroute doorgaand autoverkeer
- Omleidingsroute fietsers/voetgangers
- Locatie die bereikbaar moet blijven
- Lokale afsluiting doorgaand verkeer
- Lokale beperking doorstroming

Kaart 32 wijzigingen: Verkeersmaatregelen Versterking Markermeerdijken

datum: september 2018 Versie: 3.0
 schaal: 1:80.000 Getekend: H. Prinssen
 papierformaat: A3 Aangepast: N. Beenen

referentie: AMMD_002127_Themakaarten planproducten

