



LANDSCHAPSPLAN ZANDDIJK-MOLENDIJK (N673)

voorlopig ontwerp landschappelijke inpassing

compensatieplan NatuurNetwerkZeeland

24 november 2023

Situatie	3
Landschapsanalyse	4
Visie	9
Landschapsplan	10
Natuurcompensatie en beplanting	16
Bijlage: landschapsplan - overzichtstekening	



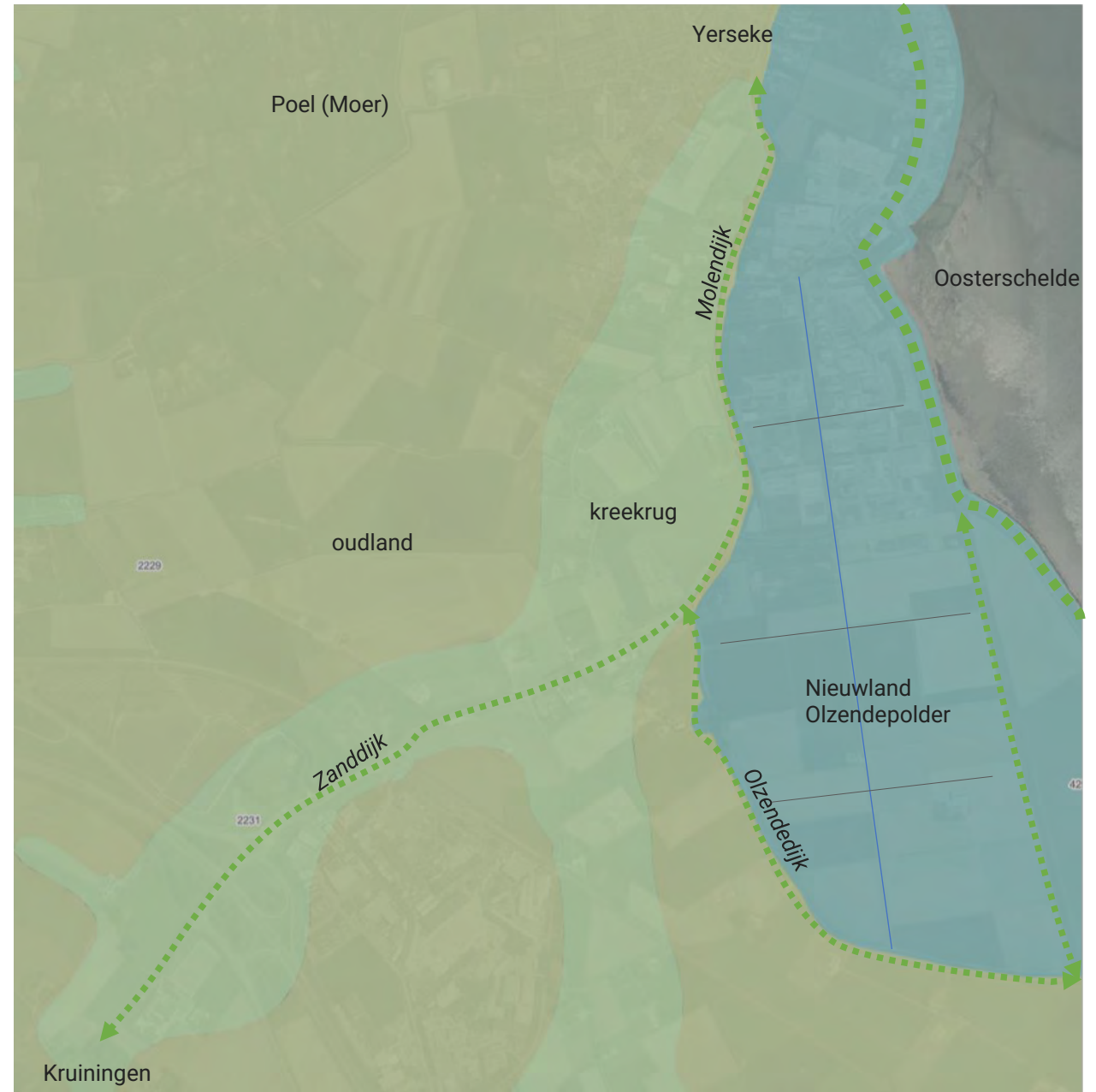
Luchtfoto plangebied met nieuwe ontsluiting Zanddijk-Molendijk (N673) Kruiningen-Yerseke

Karakteristieken:

- Herkenbare oud- en nieuwländpolders
- Oudland: kreekkruggen en poelgebieden, kleinschalige polders, besloten
- Nieuwland: rationeel ingerichte polders en dijken, grootschalige openheid.
- Zanddijk-Molendijk: dijk op kreekrug



kaart 1910



landschapsstructuur

Karakteristieken

- kronkelig dijkenpatroon
- afwisselend besloten-open
- wisselende beleving: infra-agrarisch-bedrijven-dorp
- zichtlijnen in agrarische delen



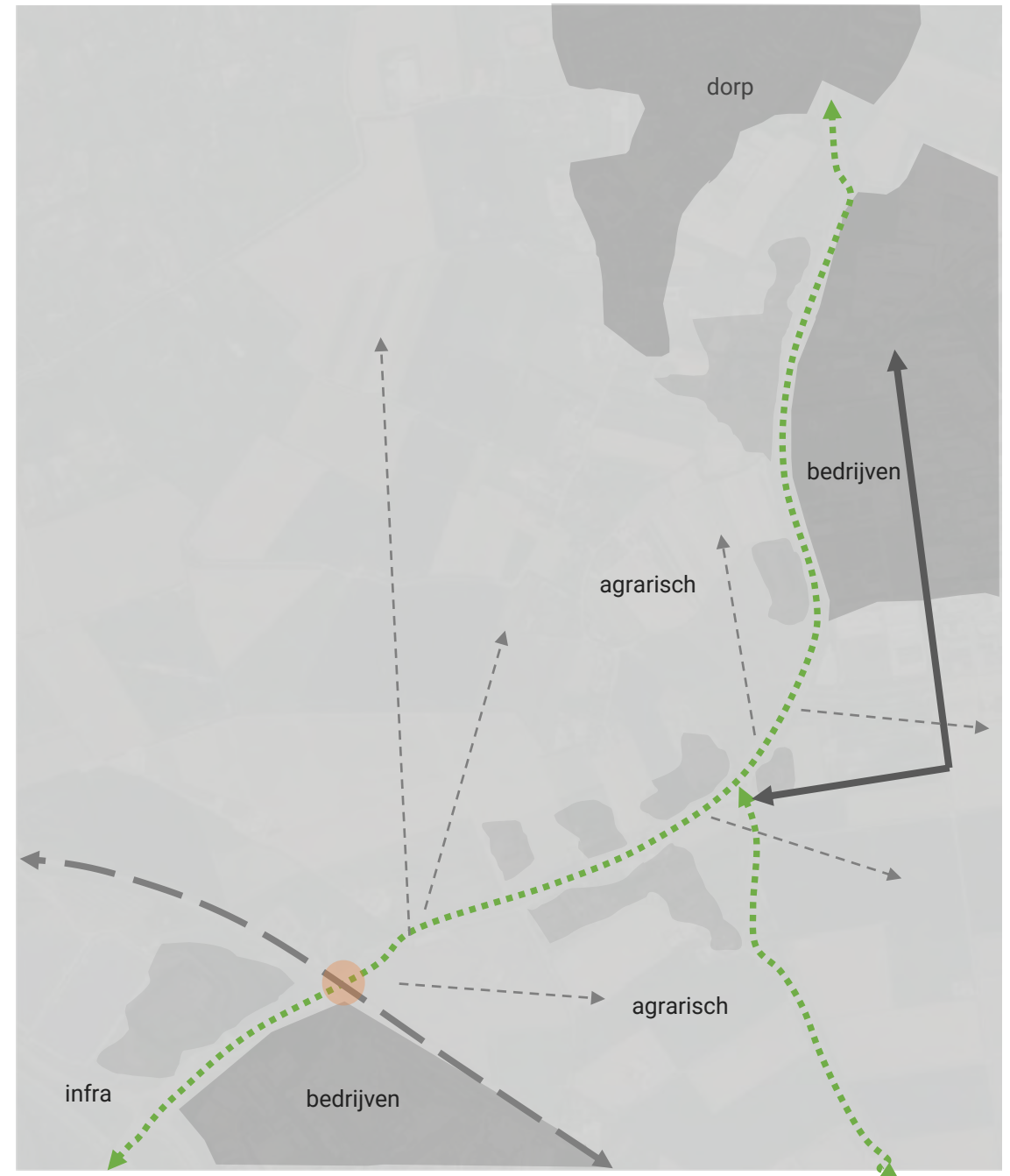
besloten



openheid



contrasten



beleving van de weg vanuit het landschap:



weg op dijk dominant aanwezig in open landschap zonder dijkbeplanting



weg op dijk ingepast in beplanting



beleving weg vanuit het landschap

Ecologie

- Onderdeel NNZ, aangemerkt als 'bestaande natuur binnendijk' met 'kruiden- en faunarijk grasland'
- Zanddijk=landschapsdijk, Molendijk=Faunadijk
- Trekroute vleermuizen -> opgaande beplanting
- Vogels, kleine zoogdieren, insecten, etc.: landschapselementen met structuurvariatie begroeiing



Beplantingselementen langs Zanddijk



Natuurbeheerplan Zeeland

Cultuurhistorie

- Inpolderingsgeschiedenis (1350)
- Zanddijkstelling WOII (1940)
- Coupure met vloedplanken (1953)



Besloten en kronkelig karakter Middeleeuwse Molendijk



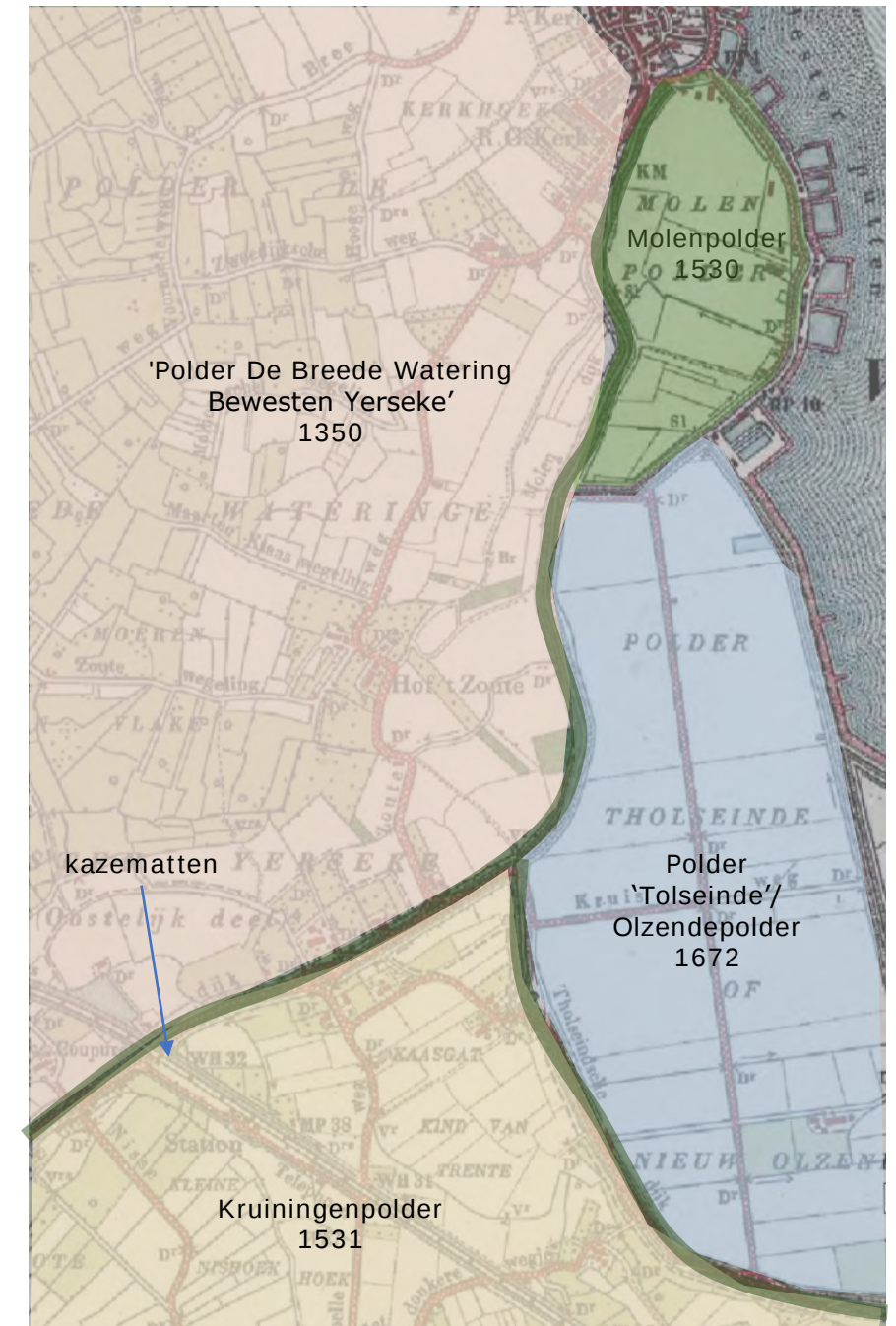
Historische coupure afsluitbaar (nog steeds) met vloedplanken



Kazematten als onderdeel van de Zanddijkstelling



Vloedplanken versterkt met zandzakken (1953)



Ontwerputgangspunten:*Landschappelijk:*

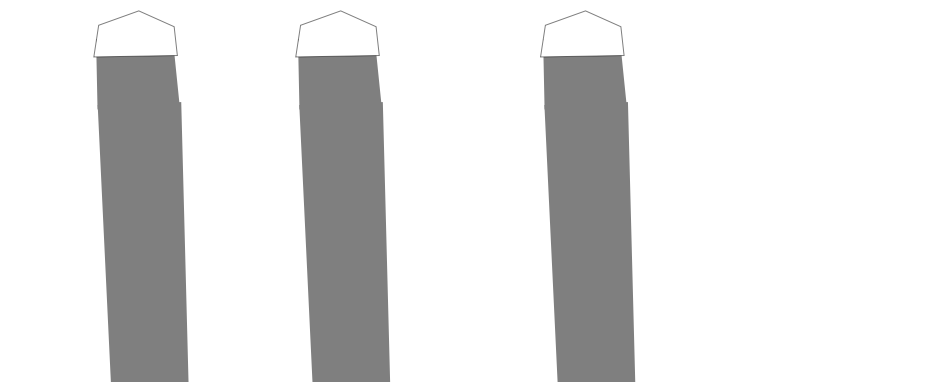
- neem de karakteristieken van het landschap (besloten dijk/open + besloten polders) als uitgangspunt voor de inpassing:
 - daar waar de weg op de dijk ligt: beslotenheid, dijk zoveel mogelijk voorzien van dijkbeplanting;
 - daar waar de weg door de polder loopt: openheid nastreven
- zorg voor een rustig wegbeeld zowel vanaf de weg als vanuit het landschap door eenheid na te streven in de (verkeers)technische elementen;
- markeer de route naar Yerseke door bijzondere inrichting ter plaatse van kruisingen en rotondes.

Cultuurhistorisch:

- maak cultuurhistorische waarden zicht- en beleefbaar:
 - accentueer bijzondere elementen langs de route;
 - vertel het verhaal middels infovoorzieningen, etc.

Ecologisch:

- Probeer bestaande natuur (NNZ) en beplantingen zoveel mogelijk te handhaven;
- versterk de ecologische waarden door gerichte inrichtings- en beheermaatregelen (trekroute, faunadijk).



Ontwerptoeelichting

De Zanddijk/Molendijk is een landschappelijk, cultuurhistorisch en ecologisch waardevolle dijk gelegen op de brede kreekrug tussen Yerseke en Kruiningen. Kenmerkend voor dit landschap is het besloten en kleinschalige karakter met een divers landschapsbeeld. De (oude) Zanddijk volgt de ligging van de kreekrug. In de huidige dijkbeplanting zie je de diversiteit en beslotenheid terug in de beplanting.

Met de verbreding en reconstructie dreigt het nieuwe deel van de Zanddijk dit karakter te verliezen. Het landschapsplan zet daarom in op herstel van het besloten landschapsbeeld door het toevoegen van een gevarieerde dijkbeplanting die zoveel mogelijk aaneengesloten is maar op bepaalde punten wel doorzicht biedt naar het landschap. Deze doorzichten zijn deels bepaald door ligging van ondergrondse infrastructuur en hoogspanningsverbindingen, deels ook bewust gecreëerd. De landschappelijke onderlegger vormt dus de basis voor de inpassing van de nieuwe weg. Naast struweelbeplanting worden waar mogelijk bomen toegevoegd vanuit landschappelijk en ecologisch (vleermuizen) oogpunt. Daar waar meer openheid gewenst is i.v.m. zicht wordt de onderbeplanting weggelaten en worden alleen bomen aangebracht. De Olzendepolder heeft (i.t.t. de Zanddijk/Molendijk-kreekrug) een relatief open karakter met een rationele verkaveling. Deze karakteristieken komen terug in de inrichting van dit wegdeel. Bermen zijn open met een enkele bomenrij in een strakke lijn die de verkavelingsrichting markeert. In de ontstane overhoeken is ruimte voor waterberging en/of een (open) natuurinrichting. Deze groen/bomenstructuur kan wellicht doorgezet worden langs de polderlijnen (weg Olzendepolder) in het gemeentelijk deel en de hoofdstructuur van de polder markeren.

Inrichtingselementen die bij de weg horen vormen langs het tracé een eenheid (o.a. geluidsschermen) waardoor een samenhangend wegbeeld ontstaat. Op de route liggen enkele rotondes. Hier ligt een kans voor een betere herkenbaarheid van de route en meer samenhang. Hier kan één verhaallijn worden ontwikkeld waarmee de bijzondere route naar mosseldorp Yerseke gemarkeerd wordt. Een aanzet is reeds aanwezig in de vorm van de meerpalen bij de aansluiting A58/Nishoek. Wellicht kan hierop aangesloten worden. Dit vraagt een nadere doordenking en uitwerking.

Ook de carpoolplaats, nu een wat unheimische plek, kan door een betere inpassing en inrichting wat aangenamer worden met een betere uitstraling door bv het aanplanten van een omringende haag of schanskorf en enkele bomen.

Er wordt beplanting weggehaald op en langs het tracé. Totaal gaat het om ruim 2 ha bomen en struiken. Het voorliggende concept-landschapsplan voorziet in de aanplant langs het tracé (vooral in de dijktafuds) van ca 1,3 ha. Dit is niet voldoende om aan de herplantplicht te voldoen. Daarom wordt voorgesteld om te bezien of aanplant langs het oude deel van de Zanddijk (wat naar de gemeente gaat) mogelijk is. Dit versterkt ook het besloten karakter van de Molendijk. Er zijn een aantal open delen waar niet of nauwelijks kabels en leidingen liggen waar dit goed mogelijk lijkt te zijn. Dit kan in overleg met de gemeente nader worden afgestemd.



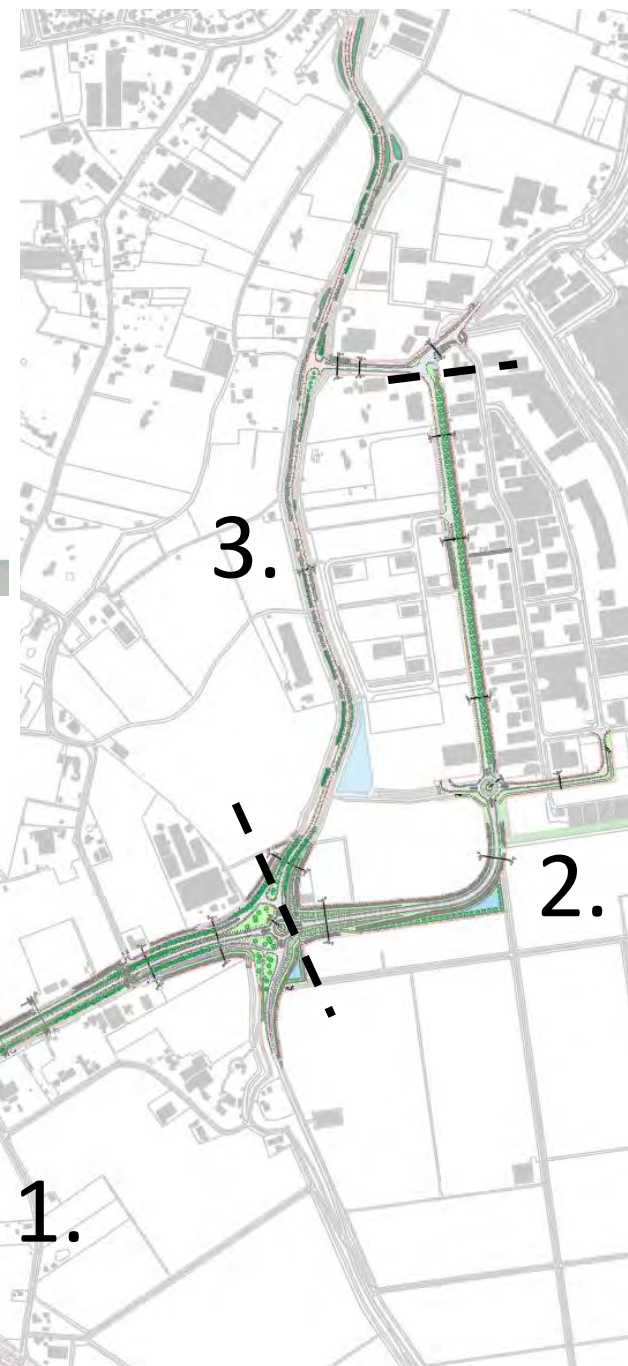
1. nieuwe weg op oude dijk: besloten met zichten



2. nieuwe weg door polder: open en rechtlijnig

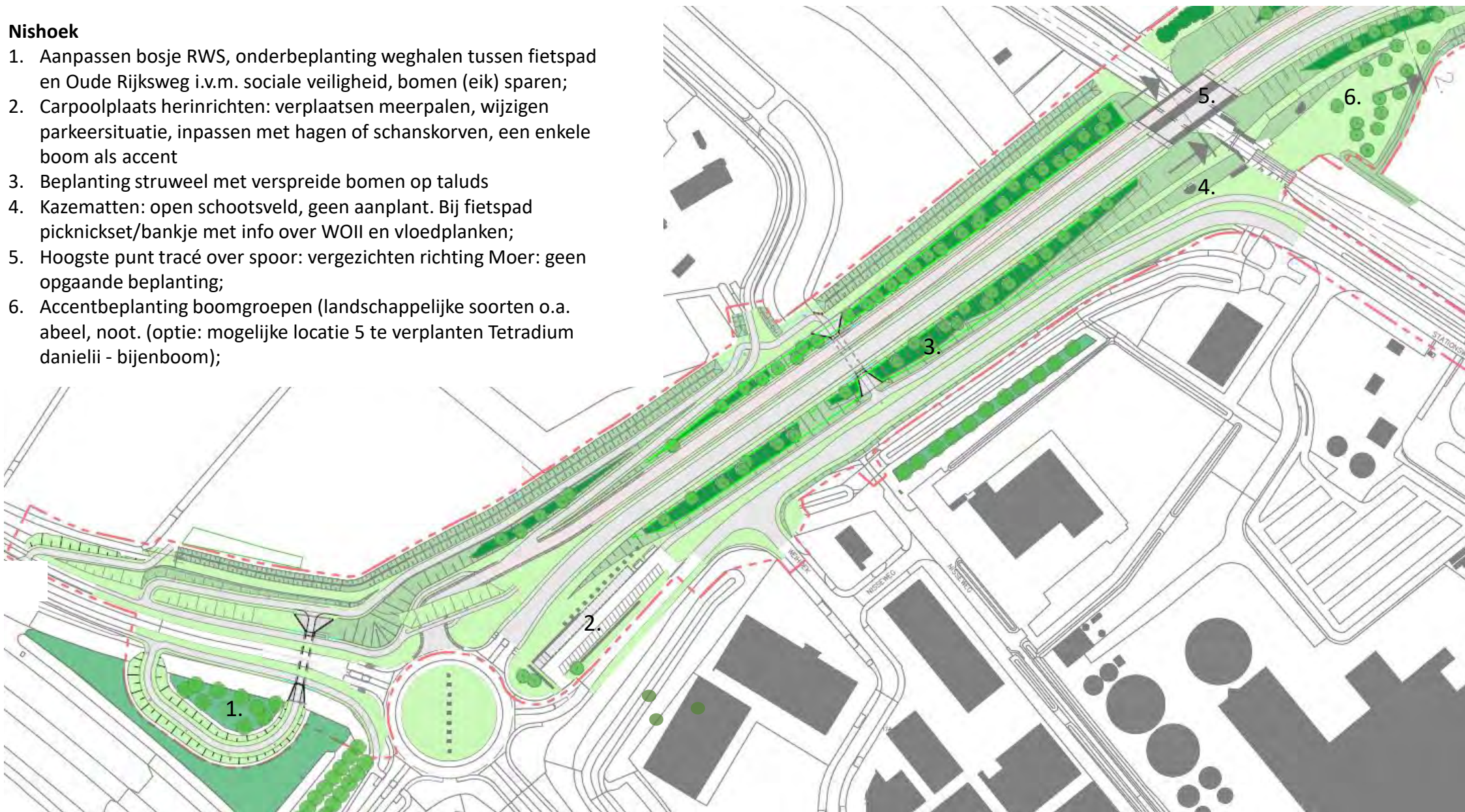


3. oude weg op dijk: besloten en kronkelig



Nishoek

1. Aanpassen bosje RWS, onderbeplanting weghalen tussen fietspad en Oude Rijksweg i.v.m. sociale veiligheid, bomen (eik) sparen;
2. Carpoolplaats herinrichten: verplaatsen meerpalen, wijzigen parkeersituatie, inpassen met hagen of schanskorven, een enkele boom als accent
3. Beplanting struweel met verspreide bomen op taluds
4. Kazematten: open schootsveld, geen aanplant. Bij fietspad picknickset/bankje met info over WOII en vloedplanken;
5. Hoogste punt tracé over spoor: vergezichten richting Moer: geen opgaande beplanting;
6. Accentbeplanting boomgroepen (landschappelijke soorten o.a. abeel, noot. (optie: mogelijke locatie 5 te verplanten Tetradium danielii - bijenboom));



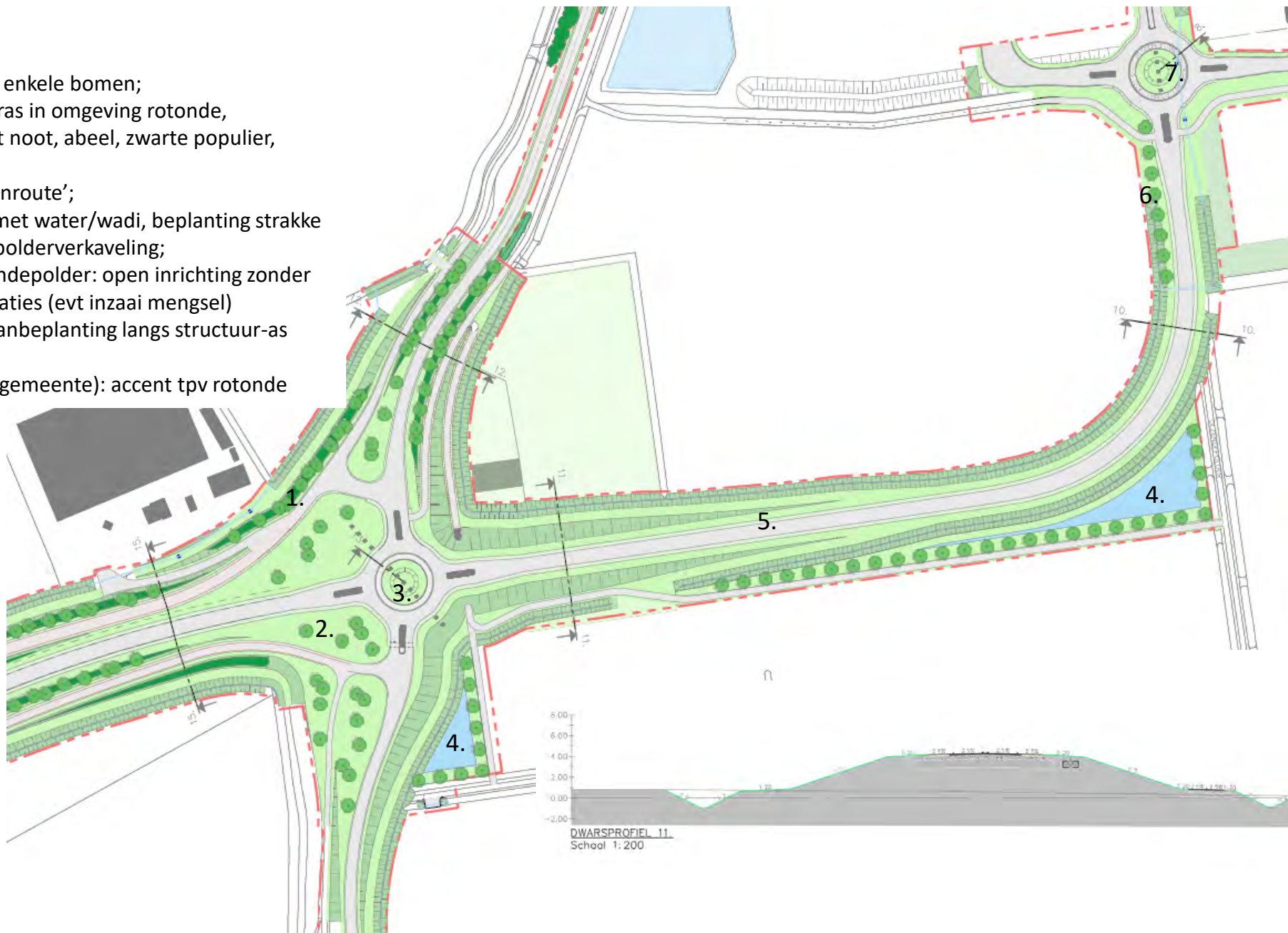
Nishoek-Olzendedijk

1. Taludbeplanting struweel met enkele bomen;
2. Onder hoogspanningsverbindingen: geen opgaande beplanting; zichtvensters naar omgeving;
3. Taludbeplanting struweel met bomen, gefragmenteerd i.v.m. kabels en leidingen;
4. Keerelement noordwestzijde weg: geen ruimte voor bomen, wel struweel/Zeeuwse haag
5. Weerzijden fietstunneltje: ruimte voor enkele bomen.



Rotonde Olzendedijk

1. Taludbeplanting struweel met enkele bomen;
2. Verspreide boomgroepen in gras in omgeving rotonde, landschappelijk sortiment met noot, abeel, zwarte populier, linde, etc.
3. Accent tpv rotonde 'meerpalenroute';
4. Overhoeken: open inrichting met water/wadi, beplanting strakke bomenrij conform richtingen polderverkaveling;
5. Wegbermen en taluds in Olzendepolder: open inrichting zonder beplanting, kruidenrijke vegetaties (evt inzaai mengsel)
6. Zoveel mogelijk doorzetten laanbeplanting langs structuur-as Olzendepolder(weg);
7. Inrichting rotonde-omgeving (gemeente): accent tpv rotonde 'meerpalenroute'.



Olzendorpolderweg (gemeentelijk deel)

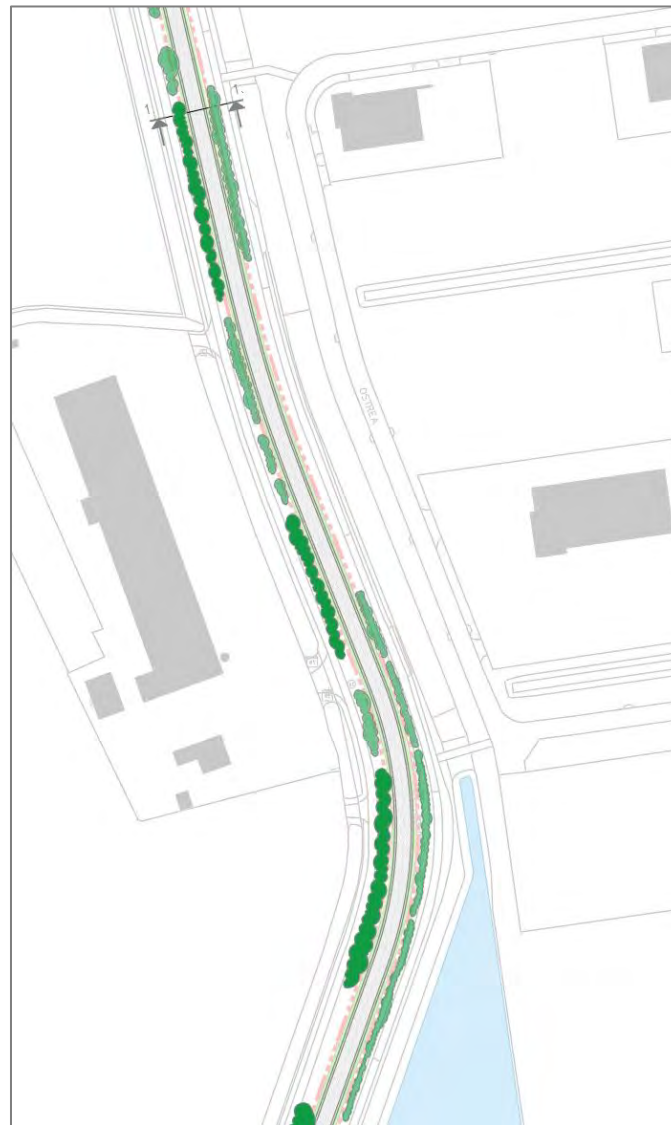
Landschappelijke randvoorwaarden:

- Houdt rekening met het feit dat de dé entree van Yerseke is en streef naar een representatief beeld.
- Streef naar een aaneengesloten groenstructuur met bij voorkeur 1 of meerdere bomenrijen;
- Markeer begin en eindpunt (rotonde/kruising) en stem de inrichting af op de totale verhaallijn langs de route;
- Voer eventuele geluidwerende voorzieningen groen uit (begroeid scherm);
- Streef naar een open en zo ruimtelijk mogelijk beeld bij de inrichting van de berm.



Oude tracé Molendijk

- Bestaande beplanting handhaven en natuurlijker uit laten groeien (voorkomen scheerbeheer), verwijderen iepen;
- Aanplant struweel met boomvormers op plaatsen waar ruimte is (zowel boven als ondergronds)
- Accentbeplantingen met bomen (linde o.a.) bij kruisingen.



Kap en herplant

te kappen:

bosplantsoen: 17.492 m²

bomen 63 st x 50m²/boom: 3.150 m²

TOTAAL: 20.642 m²

aanplant:

bosplantsoen: 11.146 m²

bomen 77 st x 50m²/boom: 3.850 m²

TOTAAL: 14.996 m²

resterende opgave:

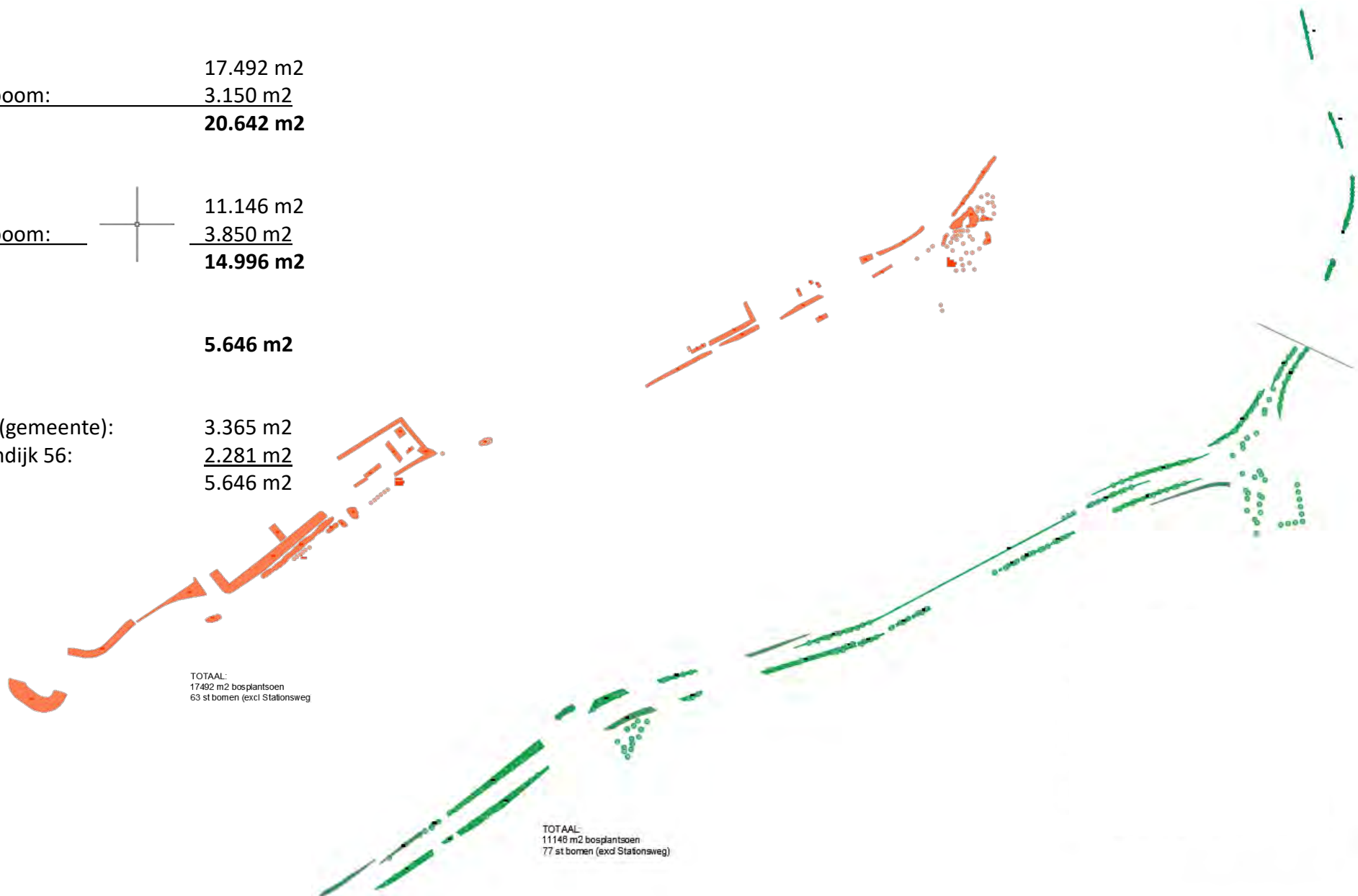
Totaal 5.646 m²

mogelijk oplossing:

- oude deel Zanddijk (gemeente): 3.365 m²

- overhoek tpv Molendijk 56: 2.281 m²

Totaal: 5.646 m²



beplantingsindicatie

- streekeigen, divers sortiment met ecologische meerwaarde;
- bestand tegen heersende klimaat (wind);
- groeiplaats deels op talud;
- onderscheid tussen dijkbeplanting en polderbeplanting;
- ontwikkeling soortenrijke kruidenvegetatie in open delen bermen en taluds (verschrallingsbeheer).



Dijkbeplanting boom- en struikvormers



Bomenrijen (bv populier/iep) in polderdeel



Kruidenrijke vegetatie met struweel

VOORLOPIGE SORTIMENTSLIJST ZANDDIJK-MOLENDIJK DIJKBEPLANTING

struweelvormers:

schaduwzijde

<i>Corylus avellana</i>	hazelaar
<i>Sambucus nigra</i>	vlier
<i>Salix caprea</i>	boswilg
<i>Salix cinerea</i>	grauwe wilg
<i>Salix viminalis</i>	katwilg
<i>Viburnum opulus</i>	Gelderse roos
<i>Ligustrum vulgare</i>	liguster
<i>Cornus sanguinea</i>	kornoelje
<i>Rhamnus frangula</i>	vuilboom
<i>Malus silvestris</i>	wilde appel

zonzijde

<i>Viburnum opulus</i>	Gelderse roos
<i>Ligustrum vulgare</i>	liguster
<i>Amelancier lamarckii</i>	krent
<i>Euonymus europaeus</i>	kardinaalsmuts
<i>Prunus spinosa</i>	sleedoorn
<i>Rhamnus catharicus</i>	wegedoorn
<i>Rhamnus frangula</i>	vuilboom
<i>Rosa canina</i>	hondsroos
<i>Mespilis germanica</i>	mispel
<i>Cornus mas</i>	kornoelje

boomvormers:

<i>Prunus avium</i>	vogelkers
<i>Acer campestre</i>	veldesdoorn
<i>Ulmus 'Pioneer' of laevis (beperkt)</i>	iep
<i>Fraxinus excelsior 'Atlas'</i>	es
<i>Tilia cordata</i>	linde
<i>Quercus robur</i>	eik
<i>Acer pseudoplatanus</i>	esdoorn

POLDERBEPLANTING

bomenrijen overhoeken Olzendepolder

<i>Populus nigra</i> 'Vereecken'	zwarte populier
----------------------------------	-----------------

bomenrij Olzendepolderweg

<i>Ulmus cv 'New Horizon', 'Triumph' oid</i>	iep
--	-----



Kaart Natuurbeheerplan Zeeland 2024
(groen = bestaande natuur binnendijk)

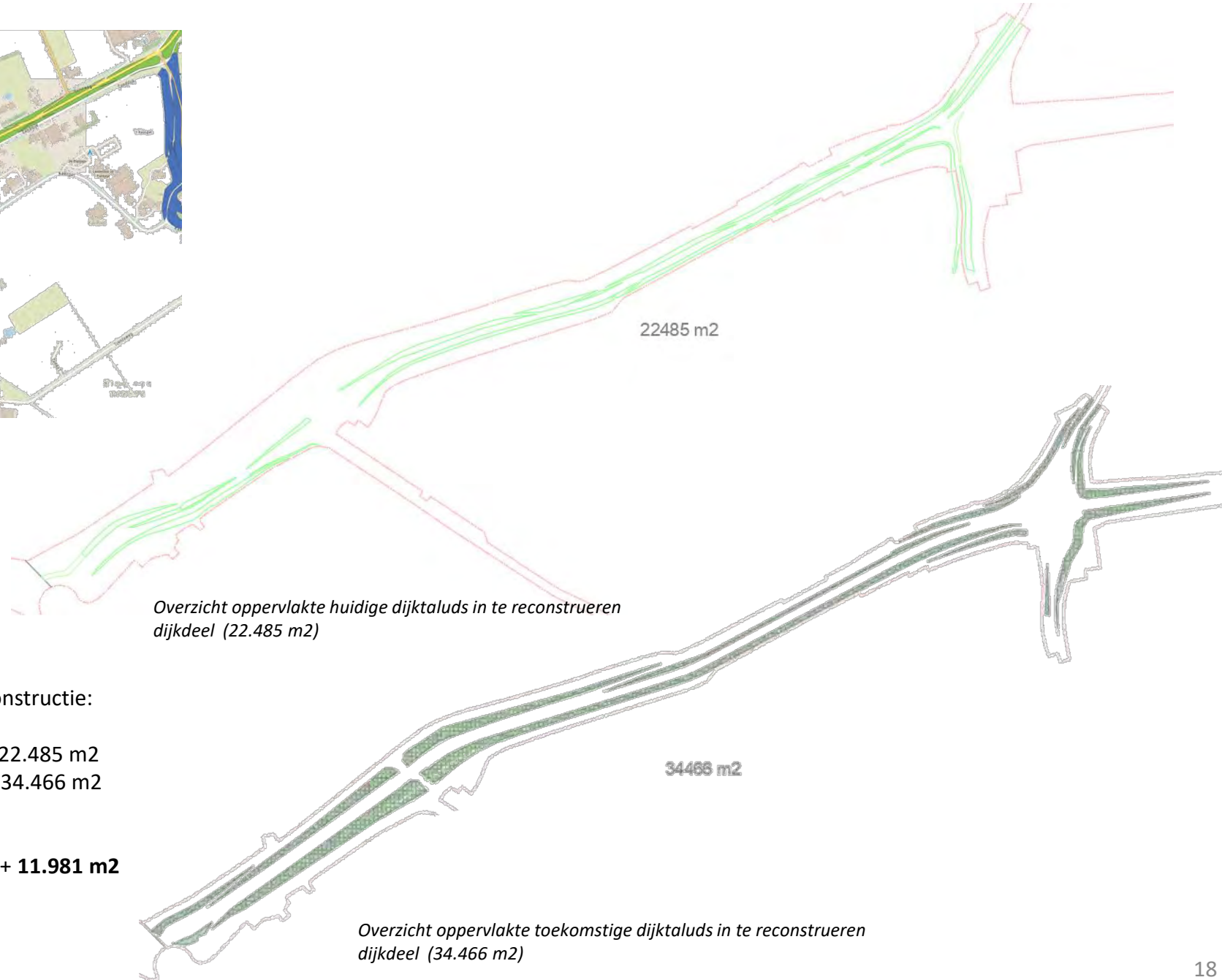
NatuurNetwerkZeeland

Oppervlakte natuur binnendijk voor en na reconstructie:

- dijktaaluds bestaande natuur binnendijk: 22.485 m²
- dijktaaluds nieuwe natuur binnendijk: 34.466 m²

Conclusie:

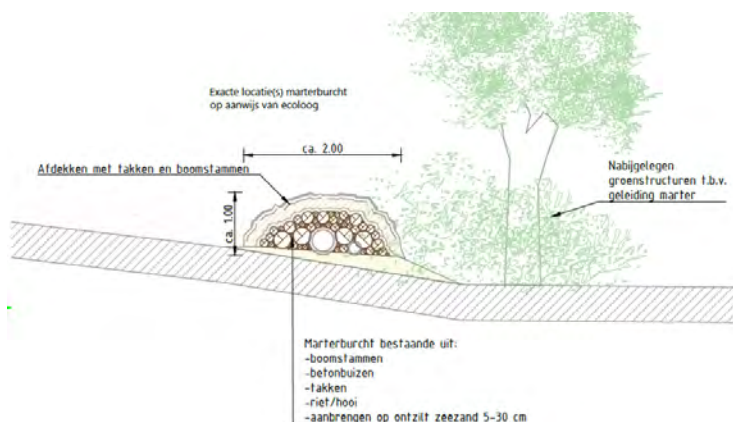
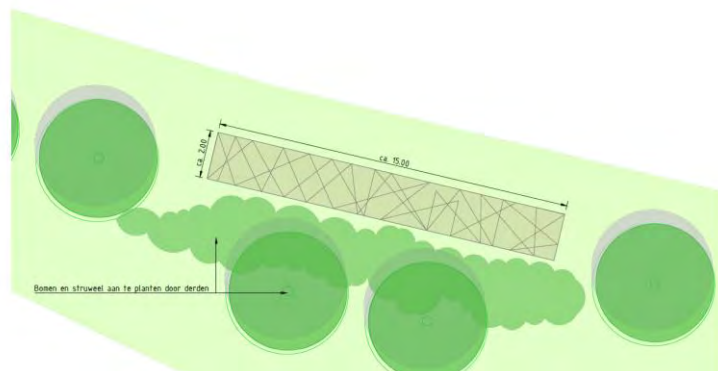
toename oppervlakte natuur dijktaalud: **+ 11.981 m²**



maatregelen ecologie

- vleermuizen: terugplanten grote bomen
- marterachtigen: marterburcht
- faunahuisje/huismussentil

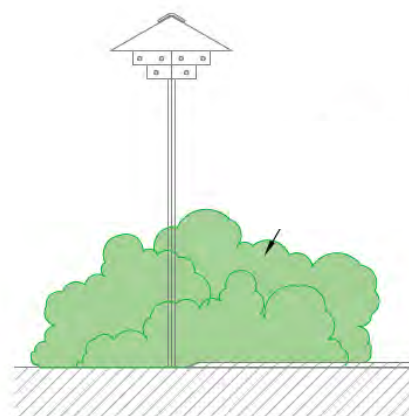
Maatregelen iom ecoloog nader uit te werken.



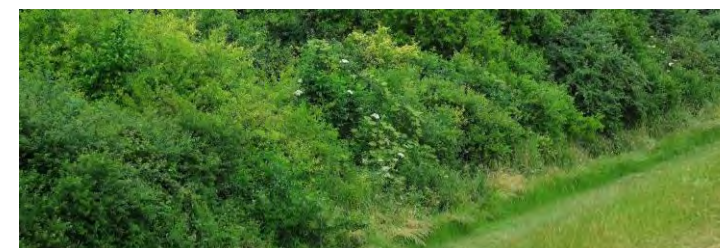
marterburcht



bomen in grotere plantmaat



huismussentil



Structuurvariatie beplanting: kruidenrijke vegetatie-struweel-boomvormers



I. Landschapsplan - overzichtstekening

