

# Landschapsplan Hoogspanningstation Zierikzee

Schetsontwerp Landschappelijke inpassing

24 november 2023

# Landschasplan Hoogspanningstation Zierikzee

Schetsontwerp Landschappelijke inpassing

24 november 2023

Mascha Visser  
Eisso Beukema





Zicht op Zierikzee

Met zicht over de beoogde locatie voor het toekomstige hoogspanningsstation



## Inhoud

|    |                                               |                    |
|----|-----------------------------------------------|--------------------|
| 1. | Inleiding                                     | 7                  |
| 2. | Planproces en betrokken partijen              | 8                  |
| 3. | Omgevingsanalyse                              | 9                  |
| 4. | Initiatief                                    | 15                 |
| 5. | Landschapsplan Hoogspanningsstation Zierikzee | 20                 |
| 6. | Doorkijk naar de toekomst                     | 37                 |
| 7. | Informatiepagina                              | 41                 |
| 8. | Bronnen                                       | 42                 |
| 9. | Bijlagen                                      | 43                 |
|    | Bijlage 1                                     | PDF Plattegrond A0 |
|    | Bijlage 2                                     | PDF Profielen, A0  |



► Foto's omgeving plangebied.



◀ Fig. 1 Ligging van het plangebied ten zuiden van Zierikzee.



# 1. Inleiding

TenneT en Stedin ontwikkelen gezamenlijk een 150 kV / 20 kV hoogspanningsstation ten zuiden van Zierikzee. Bij deze ontwikkeling hoort een Landschapsplan. TenneT is penvoerder van de planvorming en heeft Waardenburg Ecology gevraagd om, in afstemming met betrokken partijen, het Landschapsplan op te stellen.

## Doel

Het doel van het Landschapsplan is meerledig:

- De waarborg van ruimtelijke kwaliteit bij realisatie van onderdelen uit de energie infrastructuur, zoals hoogspanningsstation Zierikzee;
- Het voldoen aan de compensatie verplichtingen water en ecologie;
- Het in de praktijk brengen van het beleid van TenneT ter versterking van de biodiversiteit op alle assets, dus ook hoogspanningsstation Zierikzee (vanaf 2025);
- Het opnemen van meekoppelkansen die het gebied verrijken en tevens ondersteunen bij het verkrijgen / behouden van draagvlak bij omwonenden en andere betrokkenen;

- Landschappelijke afronding van de stad Zierikzee.

De locatie van het hoogspanningsstation bevindt zich in een dynamisch ontwikkelingsgebied, waar de gemeente Schouwen-Duiveland plannen in voorbereiding heeft voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein met groen-blauwe dooradering in de komende 10 á 20 jaar.

Daardoor komt er in het specifieke geval van hoogspanningsstation Zierikzee een extra doel bij, namelijk:

- Eerste aanzet voor de inrichting van de groen-blauwe dooradering in de zuidflank van Zierikzee.

## Status

Dit Landschapsplan is het resultaat van intensieve afstemming tussen betrokken partijen. Het is de eerste fase in de planvorming, resulterend in een Schetsontwerp, dat de hoofdkeuzes voor de groene inrichting vastlegt. Dat betekent dat de onderdelen uit het plan nader technisch uitgewerkt zullen worden in de fase van het definitief ontwerp. Relevante onderdelen worden vervolgens in een beplantingsplan opgenomen, alvorens tot aanleg kan worden overgegaan. Ook

is verdere aandacht nodig voor de wijze waarop het groen beheerd zal worden. In een anterieure overeenkomst worden verantwoordelijkheden van partijen vastgelegd. Het Landschapsplan is onderdeel van de ruimtelijke ordenings-procedure. Waar dat nodig was zijn het Landschapsplan en het bestemmingsplan op elkaar afgestemd tijdens het planproces.

## 2. Planproces en betrokken partijen

Het Landschapsplan is tot stand gekomen met behulp van een participatieproces met alle relevante belanghebbende partijen in de omgeving van het nieuw te realiseren hoogspanningsstation (ook wel afgekort als HSS). Het startpunt voor het proces lag bij het bepalen van een plek waar het hoogspanningsstation kan worden ontwikkeld, op een niet te grote afstand van een tegelijkertijd te bouwen hoogspanningsstation nabij Bergen op Zoom. De gemeenteraad van Schouwen-Duiveland heeft na de eerste onderzoeken besloten tot de aanwijzing van een zoekgebied voor de locatie van het hoogspanningsstation aansluitend aan de toekomstige bebouwing in het gebied Zuidoostflank Zierikzee.

In de zomer van 2022 zijn diverse betrokken partijen en belangenorganisaties gevraagd naar hun ideeën ten aanzien van de landschappelijke inpassing van het hoogspanningsstation. Enkele aandachtspunten en meekoppelkansen die voortvloeiend uit de planvorming door de omgeving zijn ingebracht:

- De bewoners zien weliswaar het nut van de komst van een hoogspanningsstation naar Schouwen-Duiveland, maar zijn niet blij met het (ruimtelijk beeld van) een station nabij hun woningen;
- Er leeft daarom een sterke wens om

te komen met een robuuste inpassing, niet alleen een rijtje bomen of een smalle rietkraag, maar een inpassing met een grote maat;

- Voorkeur voor een grondlichaam of dijk als afscherming naar de omgeving, maar ook als landschappelijke verbijzondering, passend bij de cultuurhistorie van het gebied;
- Gewaarschuwd wordt voor het lastige groeiklimaat voor het groen, als gevolg van verziltend grondwater, harde wind en zoutspray;
- Creëer een wandelgebied rondom het station.

Binnen het zoekgebied is de positie aan de toekomstige zuidrand op 25 mei 2023 door de gemeenteraad bekrachtigd. Intussen is in nauw overleg tussen TenneT, Stedin en gemeente Schouwen-Duiveland de positie van het station zodanig verfijnd dat zo min mogelijk grondeigenaren betrokken moeten worden, terwijl er ook ruimte vrijgehouden wordt voor de ontwikkeling van bedrijvigheid en een groene inpassing. Ook is de ligging van ondergrondse kabels en leidingen gezamenlijk bepaald, op een zodanige manier dat deze zo min mogelijk beperkingen bovengronds veroorzaken en ook technisch een werkbaar geheel opleveren, nu en in de toekomst.

In juni 2023 is wederom met de betrokken partijen en omwonenden gesproken. Ditmaal is hen een reactie gevraagd op een concept Schetsontwerp, waarbij voor één deelgebied twee varianten in beeld waren. Aandachtspunten en suggesties zijn waar mogelijk verwerkt in dit definitieve Schetsontwerp. Via de omgevingsmanager is een onderbouwing van gemaakte keuzes opvraagbaar.



▲ Fig. 2 Voorbeeld hoogspanningsstation. Zijerveen, Assen.  
Bron: TenneT.

### 3. Omgevingsanalyse

Dit hoofdstuk bevat een omschrijving van de huidige situatie ter hoogte van het te realiseren hoogspanningsstation en de directe omgeving.

#### Historie

Het landschap in de omgeving van het toekomstige HSS is opgebouwd uit een reeks van polders in de oude stroomgeul van de Gouwe. Het HSS is gepland op de grens van 'De Zuider Nieuwlandpolder' en de polder 'Zuidhoek'. Tussen deze polders lag vroeger de Meeldijk. Deze voormalige zeedijk is in 1955 grotendeels afgegraven in het kader van herstel en herverkaveling van Schouwen Duivenland na de watersnoodramp. In deze jaren verdween ook de grillige en kleinschalige kavelstructuur met kronkelende landwegen om plaats te maken voor het grootschalige landschap dat we nu kennen.



ca. 1850



1914



1950



1962



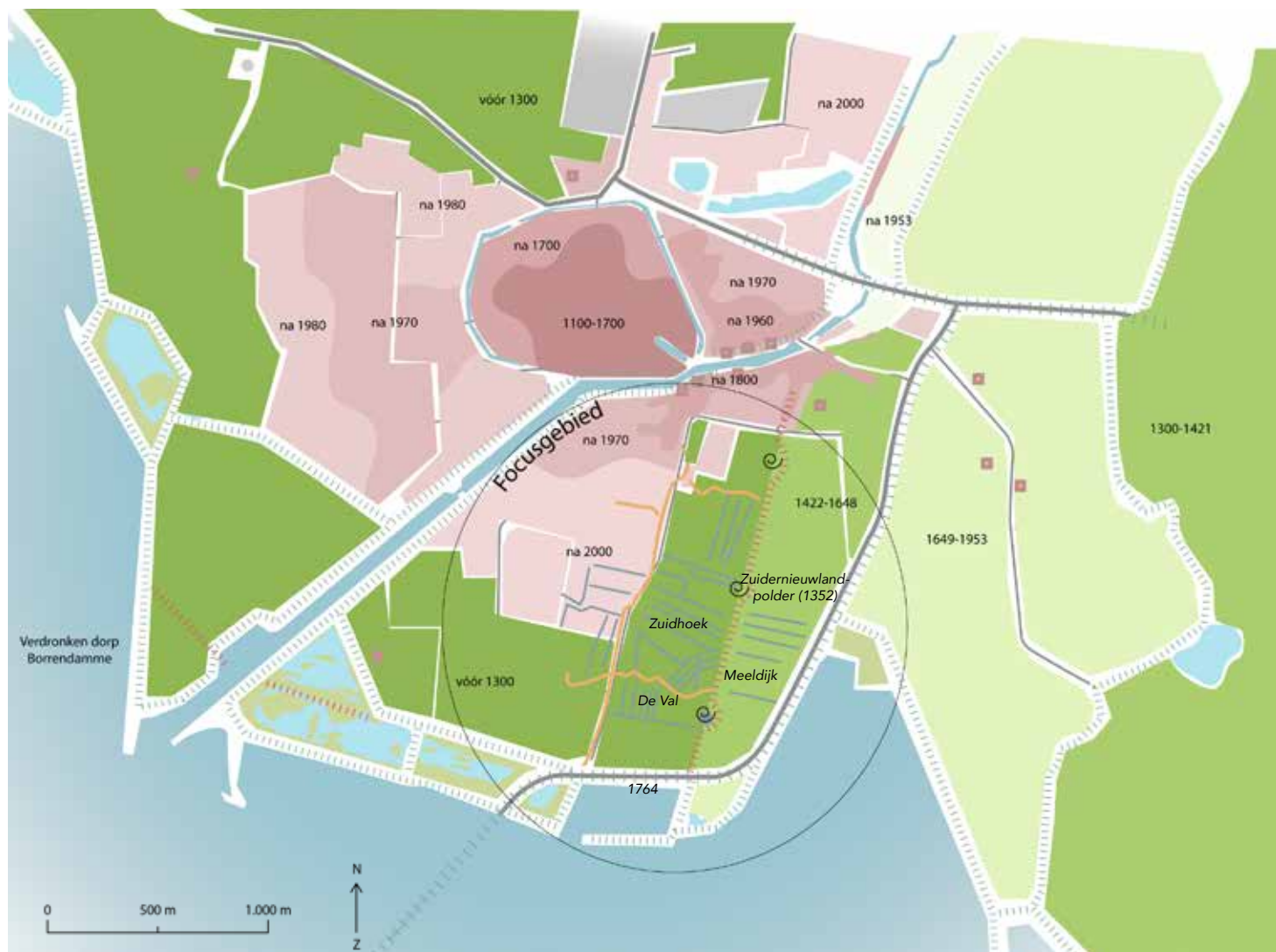
1983



2021

▲ Fig. 3.1 Reeks historische plattegronden van de omgeving. Bron: Topotijdreis.

Zierikzee is een matig-compacte stad (Omgevingsvisie Schouwen-Duiveland, 2018). Rond de stad liggen oude polders, waarbij aan de oostzijde de jongste polders liggen. Hoe jonger de polder, hoe hoger het maaiveld over het algemeen is. De historische kern grenst aan de zuidzijde praktisch aan de open polders. Na de jaren '50 van de vorige eeuw kwamen er grote stadsuitbreidingen buiten de historische kern, vooral aan de west- en noord-oostzijde van de stad. Tussen het nieuwe Havenkanaal aan de zuidwestzijde en het plangebied voor het HSS is vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw een bedrijfsterrein ontwikkeld.



▲ Fig. 3.2 Plattegrond historie van het landschap.



## Landschap

Het landschap aan de zuidzijde van Zierikzee wordt tegenwoordig gekenmerkt door het grootschalige open karakter en vormt de overgang van de stad naar de Oosterschelde. Komend vanaf de Zeelandbrug zijn er lange doorzichten op het stadssilhouet van Zierikzee. Tussen bestaand bedrijventerrein en het plangebied ligt een gebiedsontsluitingsweg genaamd de Straalweg. De Straalweg wordt begeleid door bomenrijen en (Zeeuwse) hagen, en markeert op deze wijze de grens tussen de stad en het open landschap. De Straalweg ontsluit niet alleen de bedrijven, maar maakt ook deel uit van een belangrijke (recreatieve) fietsroute tussen de Zeelandbrug en de binnenstad van Zierikzee.

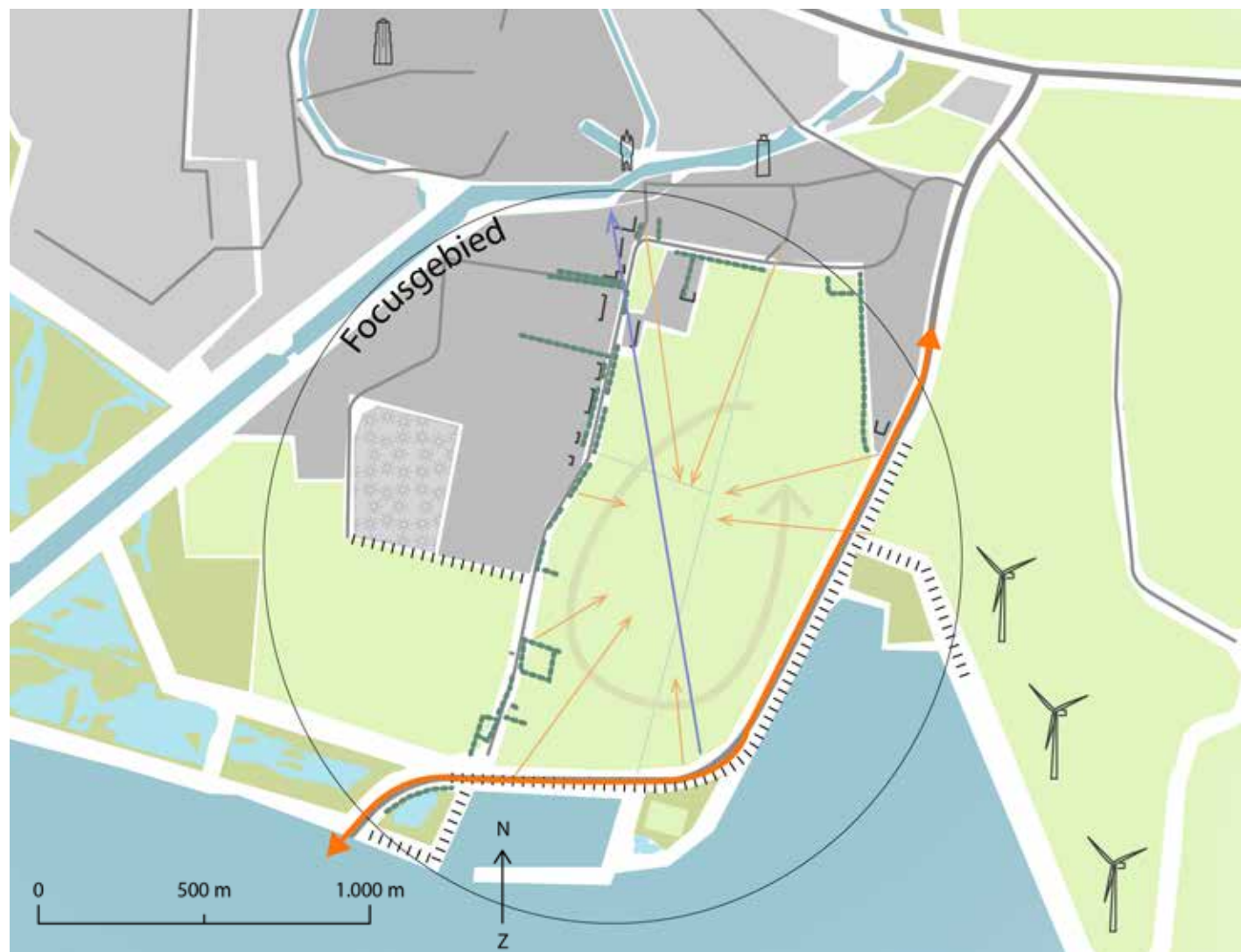
Een deel van de Polder Zuidhoek is aangewezen als Natura 2000 gebied, evenals de Oosterschelde daarachter.



▲ Fig. 3.3 Plattegrond met functies.

## Zichtlijnen

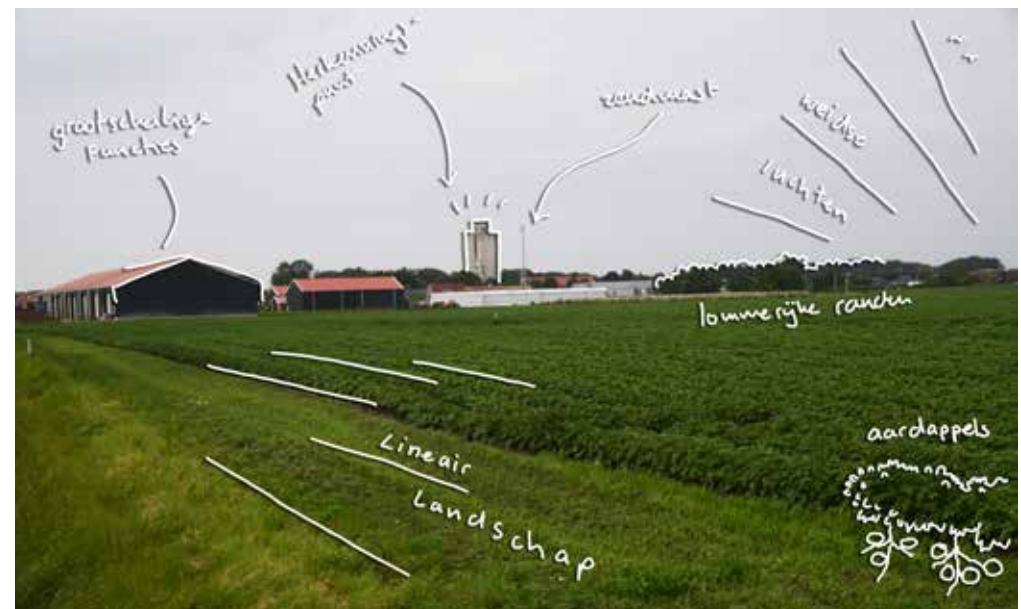
Door het open karakter van het plangebied, zijn de zichtlijnen in het gebied een belangrijk aandachtspunt. Historische gebouwen aan de skyline van Zierikzee, de Zeelandbrug en de windmolens in de Gouweveerpolder vormen belangrijke herkenningspunten in de omgeving die met name vanaf de zuid- en oostzijde worden ervaren. Vanuit de bebouwde kom gezien zijn de dijken, die een scherpe overgang vormen tussen de weidse luchten en het groene landschap, een kenmerkend element.



▲ Fig. 3.4 Plattegrond met landschappelijke kenmerken.

### Landschappelijke karakteristieken

- Weidsheid, vergezichten, luchten;
- Groene uitstraling;
- Industrie / grootschalige bedrijfsterreinen langs de randen;
- Dijk als markering van de horizon;
- Windmolens als dynamisch hoogteaccent;
- Rietkragen geven landschap enig reliëf ;
- Grootschalige akkerbouw kavels (functioneel landschap);
- Silo als hoogteaccent van de stad;
- Lineair landschap;
- Lommerrijke randen;
- Beperkte ecologische waarde.



▲ Fig. 3.5 Enkele karakteristieken van het landschap



De Straalweg

Met zicht op de karakteristieke graansilo in Zierikzee.

## 4. Initiatief

Dit hoofdstuk omschrijft het initiatief: het hoogspanningsstation en de ondergrondse kabel die uit Halsteren komt.

### 4.1 Het hoogspanningsstation en globale fasering

De bouw van een nieuw hoogspanningsstation is nodig om in de toekomst te zorgen voor een betrouwbare, veilige en robuuste energievoorziening in de regio. Het station is ook nodig voor afvoer van duurzaam opgewekte stroom binnen het elektriciteitsnet. Er komt een ondergrondse kabel om het nieuwe hoogspanningsstation aan te takken op het landelijk netwerk. Het kabeltracé komt via Tholen vanaf het (eveneens nieuw te bouwen) hoogspanningsstation bij Halsteren (zie figuur 4.1a).

Het toekomstige HSS in Zierikzee zorgt voor voldoende stroom op het eiland. De aanvoer van stroom (150kV) wordt omgevormd naar een lagere spanning (20kV). TenneT (150kV) en Stedin (20kV) zijn samen verantwoordelijk voor de ontwikkeling, het gebruik en beheer van het station. Het westelijk deel wordt van TenneT en het oostelijk deel van Stedin.

Het oppervlak van het HSS is ca. 3,83 ha (159 x 242 meter). Dit is de ruimte binnen de hekken

met de technische installaties en bouwwerken. Dit is exclusief de landschappelijke inpassing, de toegangswegen vanaf de Straalweg en de kabel- en leidingentracés vanaf het station naar de omgeving. Binnen het HSS is een ruimtereservering opgenomen voor eventuele toekomstige uitbreiding van technische installaties.

Het station moet passen in de huidige context, maar moet ook aansluiten op eventuele toekomstige ontwikkelingen in de omgeving. Zie voor een vogelvlucht impressie van het initiatief figuur 4.1b.



▲ Fig. 4.1a Boring kabels en leidingen (indicatief).

De gewenste ingebruikname van het hoogspanningsstation is eind 2028 / begin 2029. De bouw van het station zal naar verwachting ca. anderhalf jaar daarvoor in beslag nemen. Er is een sterke wens bij gemeente Schouwen-Duiveland en omgevingspartijen om vóór aanvang van de bouw van het station het Landschapsplan zoveel als mogelijk te realiseren. TenneT en Stedin hebben toegezegd dat de landschappelijke inpassing zoveel mogelijk in de planning naar voren wordt gehaald, voor zover het de bouw van het station niet in de weg zit.



▲ Fig. 4.1b Hoogspanningsstation in vogelvlucht, zonder landschappelijke inpassing (oude indeling HSS).

## 4.2 Programma van eisen en wensen landschappelijke inpassing

Voor het opstellen van voorliggend Landschapsplan is in samenspraak met TenneT, Stedin en gemeente Schouwen-Duiveland bepaald met welke uitgangspunten ontworpen wordt. In het programma van eisen en wensen (PvEW) is vastgelegd wat de eisen zijn waaraan het plan zeker moet voldoen. Het integreren van benoemde wensen wordt daarnaast nagestreefd. Het PvEW is de basis van de landschappelijke inpassing.

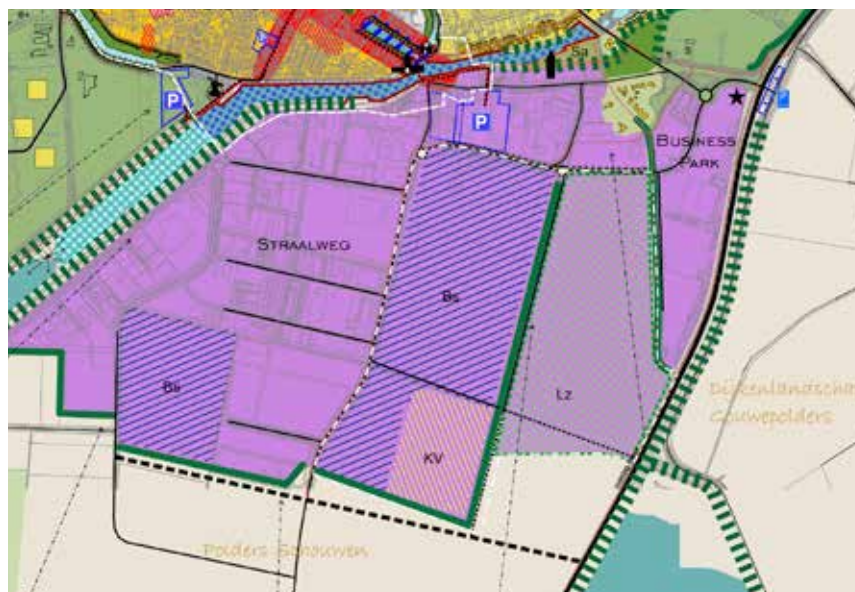
TenneT, Stedin en de gemeente hebben gezamenlijk gewerkt aan het afstemmen van de uitgangspunten, waarbij ieders belangen op de best mogelijke manier zijn geïntegreerd. Dit heeft geleid tot Actualisatie Programma van eisen en wensen landschappelijke inpassing hoogspanningsstation Zierikzee (M.M. Visser, 2023). Dit is op 17 april 2023 door de drie partijen vastgesteld als gedragen uitgangspunt voor de landschappelijke inpassing.

## 4.3 Zones voor kabels en leidingen

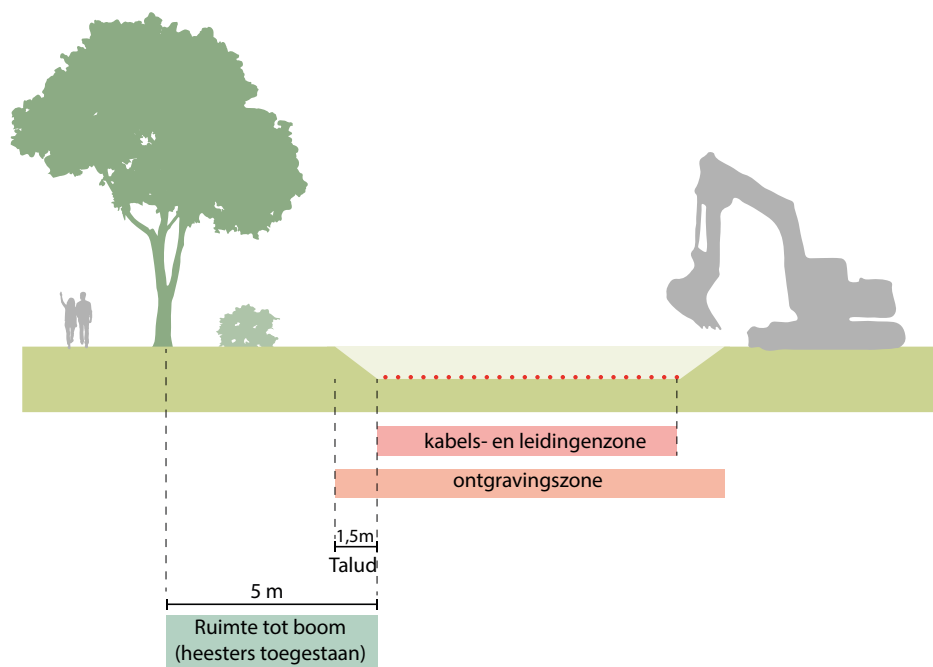
Een van de zaken waarover tijdens het proces van de totstandkoming van het PvWE is gesproken, is de noodzakelijke ondergrondse infrastructuur en de impact die dit heeft op toekomstige ontwikkelingen en

het Landschapsplan. In figuur 4.4 is te zien welke reserveringen er zijn gemaakt voor de ondergrondse infrastructuur. Dit is enerzijds noodzakelijk om het station aan te takken op het nationale elektriciteitsnet (onderdeel TenneT). Anderzijds moet de stroom vanaf het HSS naar alle kanten over het eiland worden verdeeld (Stedin). Dit laatste is niet in één keer aan te

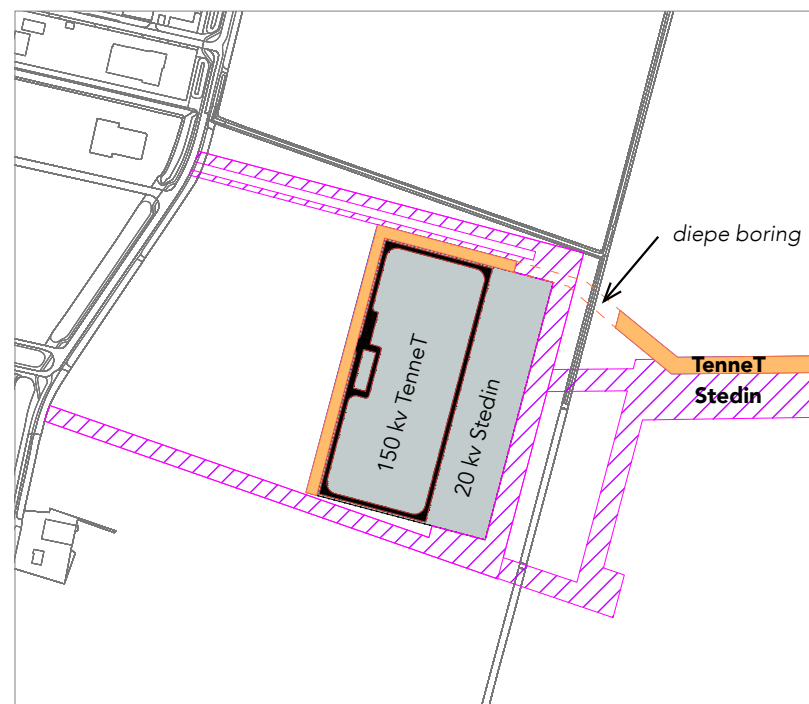
leggen tijdens de bouw van het station, maar zal in vele jaren geleidelijk ontwikkeld worden. Deze reserveringszones voor kabels en leidingen moeten daartoe regelmatig (deels) open worden gegraven, wat ook leidt tot aanvullende eisen waarmee bij de landschappelijke inpassing rekening moet worden gehouden (figuur 4.3).



◀ Fig. 4.2 Detail uit gewijzigde structuurviesiekaart. (versie 25-05-2023).



▲ Fig. 4.3 Principeprofiel ontgravingsruimte ten opzichte van boomlocatie.



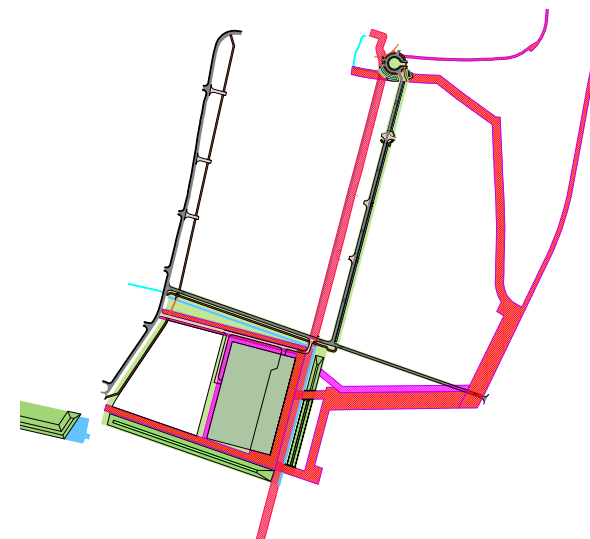
▲ Fig. 4.4 Toekomstige kabels en leidingen zones van Stedin en TenneT.

#### 4.4 Planologische context

Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee is een beleidsstuk van de gemeente Schouwen-Duiveland dat gelijktijdig met het planproces voor het Landschapsplan loopt. Verschillende versies van het plan zijn de revue gepasseerd. Het doel van dat plan blijft steeds gelijk, namelijk ruimte bieden aan uitbreiding van het bedrijventerrein, passend bij de stedenbouwkundige opzet en op een nieuwe wijze aansluitend op de landschappelijke omgeving van Zierikzee.

Samen met de vaststelling van de Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee is voor het onderdeel bedrijven de Structuurvisie Zierikzee 2030 met bijbehorende Structuurvisiekaart op 25 mei 2023 gewijzigd vastgesteld (zie figuur 4.2). Deze besluitvorming door de gemeenteraad is de eerste bouwsteen om deze integrale gebiedsontwikkeling en daarmee het KV-station ruimtelijk te faciliteren, na het doorlopen van een toepasselijke ruimtelijke procedure. Dat betekent dat nadere uitwerking en planvorming nodig is om duidelijk te krijgen hoe het er precies uit gaat zien. Er zal zeker een tiental jaren overheen gaan (zo niet meer) voordat alle onderdelen die met de Gebiedsvisie mogelijk worden gemaakt daadwerkelijk verwezenlijkt zullen zijn.

Het hoogspanningsstation is feitelijk de eerste deelontwikkeling binnen de gebiedsontwikkeling die geconcretiseerd wordt. Technische uitwerking, planologische borging en landschappelijke inpassing worden tegelijk aangepakt. Het spreekt vanzelf dat het hoogspanningsstation rekening moet houden met de context waarin het komt te liggen. Een context die de komende jaren conform de Gebiedsvisie in transformatie zal zijn. Maar in de tussentijd kan het hoogspanningsstation best een poos 'alleen in de polder' liggen. En ook dan moet het er verzorgd uitzien en aansluiten op de omgeving. Door afstemming met de gemeente Schouwen-Duiveland is ervoor gezorgd dat de landschappelijke inpassing van het HSS alvast bijdraagt aan het verwezenlijken van de ambities uit het Gebiedsvisie, zoals een ruimtelijk krachtige beëindiging van de stad aan de zuidzijde. Ook kunnen elementen uit het Landschapsplan aanleiding zijn om hierop in de rest van de Zuidoostflank aan te sluiten, bijvoorbeeld met paden, water- of groenstructuren. Omdat in de samenwerking gestreefd wordt naar een integraal ruimtelijk plan dat kwaliteit toevoegt, zijn er ook enkele onderdelen in het Landschapsplan getoond die nader worden uitgewerkt door gemeente Schouwen-Duiveland. De gemeente krijgt steeds meer inzicht in de diverse fases



▲ Fig. 4.5 Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee, Startfase.  
Bron: Gemeente Schouwen-Duiveland. Aan dit plaatje kunnen geen rechten worden ontleend.

waarin de ontwikkelingen in de Zuidoostflank plaatsvinden. Het hoogspanningsstation met zijn landschappelijke inpassing behoort tot de Startfase (zie figuur 4.5).



#### 4.5 Wettelijke verplichtingen

Om de bouw van het station mogelijk te maken moet worden bepaald of er compensatie-verplichtingen zijn en moeten deze ook worden uitgevoerd. Voor de landschappelijke inpassing kunnen een eventuele natuurcompensatie- en waterbergingsopgaven van belang zijn. Antea heeft voor beide onderwerpen onderzoek uitgevoerd. Voor de compensatie van toegenomen verhard oppervlak moet extra oppervlaktewater worden aangelegd in hetzelfde peilgebied. Uit het onderzoek blijkt dat bij de bouw van het hoogspanningsstation een wateropgave van 1133m<sup>3</sup> hoort. Waterberging dient gevonden te worden tussen zomerpeil (-2,15 NAP) en T=100 (-0,80 NAP, bij een gemiddeld maaiveld van -0,50NAP). In de situatie bij Zierikzee is er dus ruimte voor een tijdelijke waterpeilstijging van -2,15 tot -0,80, ofwel 1,35m. Dat betekent dat er aan nieuw oppervlaktewater  $1133\text{m}^3 / 1,35\text{m} = 839,3\text{m}^2$  moet worden gerealiseerd. Deze opgave wordt integraal in het Landschapsplan opgenomen.

Uit het natuuronderzoek is gebleken dat het plangebied een potentieel geschikt biotoop biedt voor broedvogels, vleermuizen, rugstreepad, konijn en haas. Om deze reden is enkel op deze soortgroepen een potentieel effect aan de orde; overige beschermde soorten zijn uitgesloten en ondervinden geen effect van het voornemen. Voor vogels en vleermuizen zijn planningsmaatregelen gegeven (werken buiten het broedseizoen, alleen tussen zonsop- en ondergang) en eventueel aanvullende uitvoeringsmaatregelen zonder ruimtelijke effecten. Voor haas, konijn en rugstreepad is het mogelijk dat uit nader onderzoek mitigerende maatregelen volgen. Tegen die tijd kan worden gezien of deze maatregelen nog aanvullend in het Landschapsplan kunnen worden opgenomen, hoewel het ruimtelijk effect ervan waarschijnlijk gering zal zijn. Voor konijn en kleine marterachtigen is het aangeraden om gebruik te maken van een bestaande entree aan de Straalweg, omdat dan zeker geen burchten worden vernietigd.



## 5. Landschapsplan Hoogspanningsstation Zierikzee

### 5.1 Visie

Uitgaande van het PvEW en voortbouwend op de bevindingen uit de landschapsanalyse en de omgevingsdialoog is de visie opgesteld (zie figuur 5.1).

Om aan te sluiten op de huidige en toekomstige stedenbouwkundige context, zowel boven-als ondergronds, en het hoogspanningsstation ruimtelijk in te passen in zijn omgeving, hanteren we de volgende inrichtingsprincipes:

- Een kader of rand rond station door middel van groen, water en hoogteverschillen;
- Ruimte bieden aan kabels en leidingen;
- Rekening houden met zichtlijnen op de stadskern en belemmeren zicht op het station;
- Gebruik maken van karakteristieke elementen in het landschap van vroeger en nu;
- Een recreatieve (wandel)route rondom het station;
- Recreatieve entree accentueren door object of kunstwerk;
- Opnemen watercompensatie;
- Bevorderen van ecologie- en natuurwaarden;
- Toepassen van 'gebieds-eigen' beplanting;
- Toevoegen van nieuwe 'lagen in het landschap'.

De inrichting van het landschap rondom het HSS reageert op de directe omgeving, en is daarom aan alle zijden verschillend in verschijning. Centraal ligt het hoogspanningsstation. De ontsluiting van het station ligt aan de westzijde en takt aan op de Straalweg. De landschappelijke inpassing van het HSS draagt bij aan de wens om de nieuwe zuidgrens van Zierikzee zorgvuldig vorm te geven met een reeks van grondlichamen.

Het Schetsontwerp in de volgende paragraaf is de ruimtelijke uitwerking hiervan.

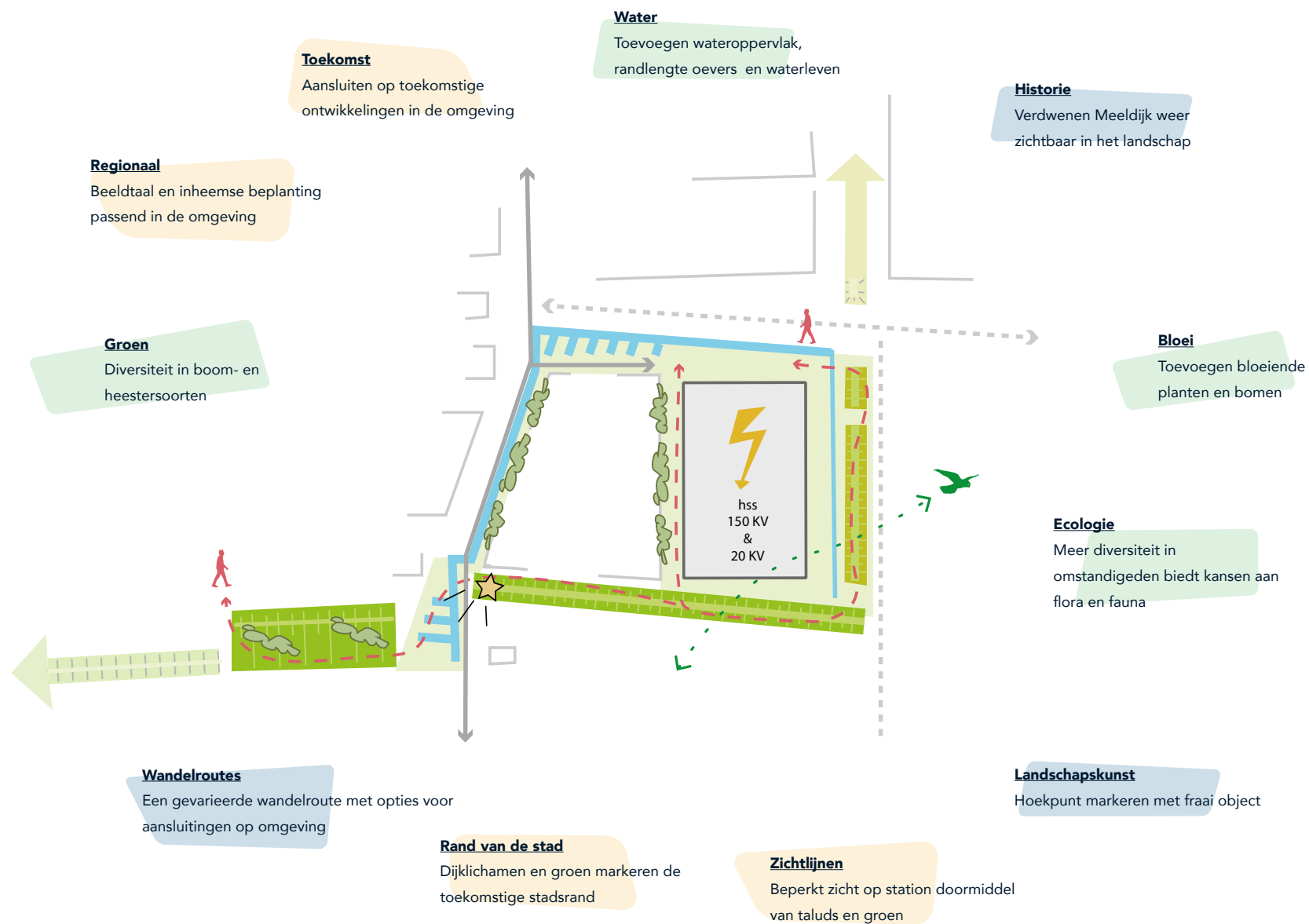
### 5.2 Schetsontwerp

Het nieuwe hoogspanningsstation van Tennet en Stedin komt in de toekomstige bedrijfsuitbreiding 'Zuidoostflank Zierikzee' te liggen. De ligging aan de nieuwe zuidrand van de stad, maakt het extra belangrijk dat de landschappelijke inpassing goed verzorgd is. Het is immers, komend vanaf de Zeelandbrug, het eerste dat men zal zien van Zierikzee. Omdat de Zuidoostflank een langere ontwikkeltijd heeft dan het hoogspanningsstation, is afgesproken dat extra aandacht wordt besteed aan de ruimtelijke kwaliteit.

#### 5.2.1 Ruimtelijke hoofdropzet met kwaliteit

Door middel van een brede zone voor landschappelijke inpassing wordt het hoogspanningsstation zorgvuldig in het landschap ingebed, zodat het gebied er verzorgd uit ziet, ook wanneer het bedrijventerrein er nog niet ligt. Wel sluiten de nieuwe structuren, zowel boven- als ondergronds, alvast aan op de toekomstige ontwikkelingen. Tennet, Stedin en gemeente Schouwen-Duiveland werken intensief samen om dit voor elkaar te krijgen.

De ondergrond waarop het plangebied ligt en het karakter van het omringende gebied zijn mede bepalend voor het Landschapsplan. Ook nieuwe elementen dragen bij aan de toekomstige ruimtelijke kwaliteit. Het vlakke Zeeuwse landschap wordt op kenmerkende wijze begrensd door dijken. In het Landschapsplan komen aan de zuid- en oostzijde twee verschillende typen dijklichamen. De één op een historische plek van de Meeldijk, met een eenvoudige, haast functionele uitstraling en begroeid met bomenrijen. De ander op een plek met een nieuwe stedenbouwkundige rol, met een daarbij passend asymmetrisch profiel en verspreid staande boom- en struikgroepen.



▲ Fig. 5.1 Visieplattegrond met daaromheen belangrijke thema's.



Het verhoogde landschap op de dijken biedt enerzijds beschutting, en anderzijds geeft het nieuwe uitzichten over het omringende landschap.

Het hoogspanningsstation bestaat uit een deel binnen de hekken (met enkele gebouwen, transformatoren en bliksemafleiders) en een deel buiten de hekken. De hogere installatieonderdelen van het hoogspanningsstation bestaan uit de bliksemafleiders (hoogte ca. 24m) en de geleiderails (hoogte ca. 8m). De dienstgebouwen hebben een hoogte van maximaal 4 meter. Aan alle kanten komen buiten langs de hekken ondergrondse kabels te liggen, waarmee Stedin voor de elektriciteitsvoorziening van het eiland alle kanten op moet kunnen. Dit zijn 10 tot ruim 20 meter brede zones, waar alleen gras kan groeien. De eigenlijke landschappelijke inpassing ligt daar weer omheen.

### 5.2.2 Het hoogspanningsstation in het kort

Voor de bewoners aan de zuidzijde en de gasten op de minicamping zal het vertrouwde landschap veranderen. Aangegeven is door hen dat een dijk, zoals langs het zonnepanelenveld is gelegd, als prettig wordt ervaren in het landschap, zowel overdag door de groene aanblik als 's nachts door de afschermende werking van

geluid en verlichting op het industrieterrein. Stedenbouwkundig heeft de gemeente ook de wens om de nieuwe uitbreiding van Zierikzee aan de zuidkant ruimtelijk krachtig te beëindigen. Een dijklichaam is hiervoor zeer geschikt, omdat dit meteen na aanleg afscherming biedt en ook in de winter 'dicht' is. Bomen en struiken verzachten op termijn (na enige jaren groeien) dit beeld. Een reeks van grondwallen markeert straks gezamenlijk de zuidrand van de stad. Van west naar oost:

- De bestaande wal langs het zonnepanelenveld (5m hoog ten opzichte van maaiveld);
- Een landschapsterp die als park wordt ingericht nadat het baggerdepot zijn maximale capaciteit heeft bereikt (5,5m hoog ten opzichte van maaiveld);
- De landschapswal zuidzijde HSS, doorlopend tot aan Straalweg (4,5m hoog, ten opzichte van iets hellend maaiveld).

Ze hebben elk een eigen verschijningsvorm, te relateren aan de (neven)functie.

### 5.2.3 Waterberging

Ook aan de noordzijde zal het landschapsbeeld veranderen, eerst door de komst van het HSS en vervolgens door de bedrijfsontwikkeling. Een combinatie van water, oevervegetatie en bomen en struiken zorgt aan deze kant voor

een afwisselend beeld en een verzachting van de aanblik van het station. Ook worden er oevermilieus toegevoegd, die interessant kunnen zijn voor de natuur. Dit wordt versterkt door de grote variatie in leefomstandigheden en gradiënten van nat naar droog. Dit gedeelte van het plan omvat de watercompensatie, uitgevoerd als extra oppervlaktewater. De in het plan opgenomen oppervlakte is groter dan benodigd. Het is mogelijk dat de overmaat wordt toegekend aan een andere ontwikkeling, maar dat moet elders geregeld worden en afgestemd met het bevoegd gezag.

### 5.2.4 Landschappelijke inpassing met cultuurhistorische inspiratie

Tijdens eerdere bewonersconsultaties (in de fase van locatiekeuze, 2021) is verzocht om waar mogelijk aan te sluiten bij de geschiedenis van het gebied en de structuren die daarvan in het landschap nog terug te vinden zijn. Ook zijn toen landschappelijke bouwstenen in beeld gebracht die passend zijn op deze plek ten zuiden van Zierikzee, waaronder dijken en Zeeuwse hagen. Cultuurhistorische inspiratie is in het ontwerp toegepast met:

- Het terugbrengen van dijk-segmenten op de historische locatie van de voormalige 'Meeldijk' (noord-zuid gericht);



▲ Fig. 5.2 Plattegrond  
Schetsontwerp  
landschappelijke inpassing  
Hoogspanningsstation  
Zierikzee. De plattegrond is op  
volledig formaat toegevoegd  
als bijlage.

## Legenda

|  |                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | Kabels en leidingen stroken<br>Grasland                                       |
|  | Landschappelijke inpassing<br>Grasland                                        |
|  | Dijklichaam                                                                   |
|  | Vochtige vegetatie (Variabel)<br>Lager dan maaiveld, zie indicatie hoogtemaat |
|  | Wateroppervlak<br>bestaand                                                    |
|  | Wateroppervlak<br>nieuw                                                       |

|  |                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------|
|  | Rijbaan<br>Elementverharding                                |
|  | Hoogspanningsstation<br>Gras / Onverhard                    |
|  | Hoogspanningsstation<br>bebouwing                           |
|  | Voetpad<br>Graspad / Halfverharding indien nodig            |
|  | Brug                                                        |
|  | Keerwand<br>Type n.t.b.                                     |
|  | Reservering rijbaan<br>Volgens eis veiligheidsregio Zeeland |

|  |                                                          |
|--|----------------------------------------------------------|
|  | Boom<br>nieuw, type n.t.b.                               |
|  | Heesters<br>nieuw, n.t.b.                                |
|  | Plangrens                                                |
|  | Hekwerk<br>ca. 3 meter hoog                              |
|  | Kadastrale grens                                         |
|  | Hoogtemaat t.o.v. NAP<br>(gemiddelde hoogte, indicatief) |

Landschappelijk kunstobject

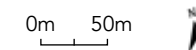
- Waterberging geïnspireerd op de vormtaal van karrevelden (die zijn ontstaan door historische klei- en veenwinning, in stroken langs de randen van het eiland);
- Toepassen van Zeeuwse hagen met de karakteristieke soorten.

### 5.2.5 Recreatief medegebruik

Het gebied rondom het HSS is openbaar toegankelijk voor mensen. Er wordt een wandelrondje gemaakt dat rondom het station loopt. In de toekomst kan in de omgeving worden aangesloten op dit rondje, zoals aan de overkant van de Straalweg op de landschapsterp en naar het noorden toe het bedrijventerrein op. Vanaf het pad zijn er telkens wisselende perspectieven waar te nemen, doordat het pad afwisselend laag, hoog en middelhoog ligt. Dit wordt versterkt door de afwisseling van bomenrijen, struiken onder bomen, grasland en moerasgebied. Vanaf de dijklichamen heeft men uitzicht op de omgeving en het groen is zo gepositioneerd dat de landschapszijde open is en het hoogspanningsstation niet prominent in beeld is. Overigens is dit verschil pas beleefbaar als de beplanting goed is aangeslagen en groot begint te worden. De voetgangersbruggen vormen een verbijzondering in de route.



▲ Fig. 5.3 Deelgebieden.



- Onderdeel landschappelijke inpassing onder verantwoordelijkheid TenneT & Stedin.
- Onderdeel landschappelijke inpassing onder verantwoordelijkheid gemeente Schouwen-Duiveland.
- Raakvlakken afstemmen bij nadere uitwerking i.v.m. doorgaande fietsroute langs Straalweg.



Het wandelpad zal met name bezoekers uit de directe omgeving aantrekken. Mocht er geparkeerd gaan worden, kan dit op een passende plek langs de Straalweg gefaciliteerd worden met grastegels, om ervoor te zorgen dat er niet illegaal geparkeerd wordt op of langs de entreeweg van het station. Deze moet namelijk te allen tijde vrij zijn, mocht zich een calamiteit voordoen.

Een belangrijke recreatieve fietsroute naar Zierikzee, loopt vanaf de Zeelandbrug langs het plangebied, over de Straalweg. Bij het nieuwe 'begin' van de bebouwde kom van Zierikzee kan een verbijzondering van de plek worden ontwikkeld. Te denken valt aan landschapskunst; iets met een forse maat dat van een afstand zichtbaar is. Zo'n kunstwerk kan bijvoorbeeld refereren aan een lokaal gebruik, historisch verhaal of anderszins passend bij de (nieuwe) plek. Daar waar de grondlichamen en bosjes ervoor zorgen dat het HSS uit het zicht blijft, mag dit object juist alle aandacht krijgen. Voor de locatie zal in een latere fase een uitvraag worden uitgezet. Op welke manier dit gebeurt (prijsvraag, uitgangspunten / kaders, aanwijzen kunstenaar etc.) zal worden besloten in samenspraak met de gemeente en de omgeving.

### 5.2.6 Binnen de hekken van het station

Gebouwen en installaties zijn voorzien in (groen)grijstinten. Sedum op het dak is een mogelijkheid die nader onderzocht wordt. Dit kan het beeld verder vergroenen, vooral vanaf hogere standpunten, en draagt bij aan leef- en foerageergebied voor diverse insecten. Op de nog ongebruikte 'velden' is (tijdelijk, tot ingebruikname) bloemrijk grasland met extensief beheer mogelijk (maar struiken e.d. zijn niet toegestaan binnen de hekken). Het hek rond het station moet vrij zijn van overhangende delen en niet beklimbaar zijn; omdat dit in de praktijk niet haalbaar is, is beplanting tegen het hek niet toegestaan.

De entreeweg wordt bij de Straalweg voorzien van een hek om te zorgen dat men niet ongeoorloofd met auto's bij het station kan komen. Omdat voetgangers wel naar binnen moeten kunnen, komt daarvoor een aparte voorziening, bijvoorbeeld een draaihek. De vormgeving van het hek moet nader worden uitgewerkt, met het uitgangspunt dat het niet erg mag opvallen.

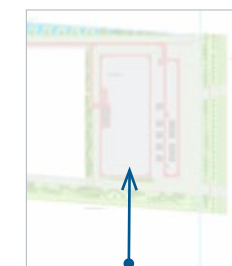
### 5.2.7 Deelgebieden

Het plangebied is onderverdeeld in een aantal deelgebieden, met elk kenmerkende eigenschappen voor de plek. In hoofdstuk 5.3 t/m 5.6 worden de deelgebieden toegelicht, vanaf de entree van het HSS met de klok mee.



▲ Fig. 5.4 3D vogelvluicht visualisatie toekomstige situatie landschappelijke inpassing met Zierikzee op de achtergrond.

► Fig. 5.5 (Hoog) standpunt voor de visualisatie.



### 5.3 Deelgebied noord

Aan de noordzijde komt de waterberging te liggen. Er blijft hier tussen het hoogspanningsstation met zijn entreeweg en de bestaande hoofd-watergang een 'scheg' over. Hierin leggen we een rij van parallelle, brede wateren. De tussenliggende schiereilanden krijgen een verloop van nat naar droog. Aan de Straalweg is het schiereilandje moerassig en naar het oosten toe komen ze steeds hoger te liggen. In het oosten komt er struweel op. Ook krijgt elk schiereilandje een boom. Zo wordt het beeld van het hoogspanningsstation aan de noordzijde verzacht.



▲ Fig. 5.6 Rietkraag.

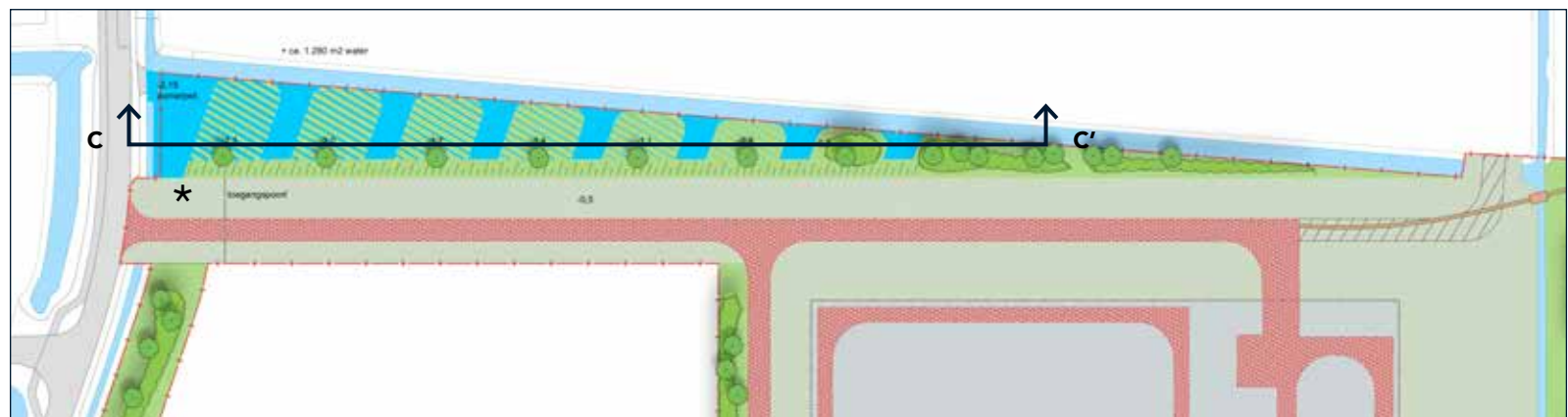


▲ Fig. 5.7 Inspiratie: Lijnenspel water.



▲ Fig. 5.8 Bevorderen biodiversiteit: Rietgors aan rietstengel, bron: natuurgebiedinbeeld.nl.

▼ Fig. 5.9 Plattegrond deelgebied Noord. Zie legenda: pagina 23.



\* Raakvlak fietspad Straalweg.

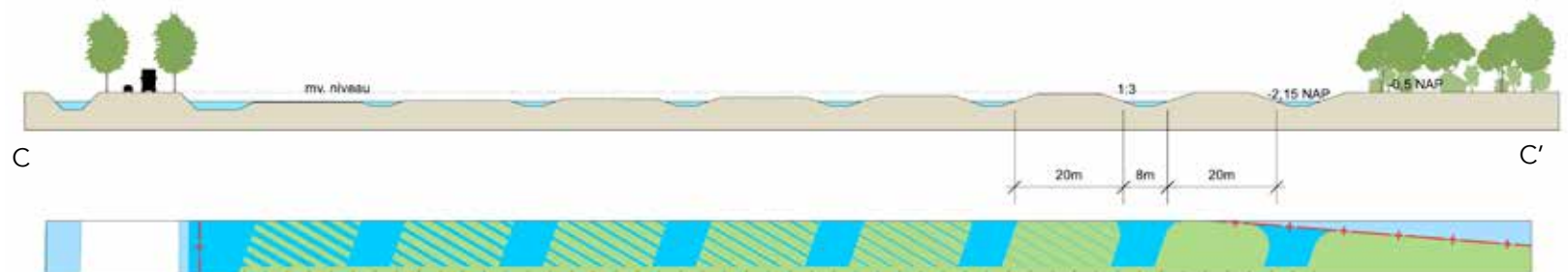
0m 50m



▲ Fig. 5.10 Standpunt aanzicht.

► Fig. 5.11 Aanzicht deelgebied noord met impressie toegangshek. Hekwerk indicatief; moet nog uitgewerkt worden.

▼ Fig. 5.12 Langsdoorsnede CC, deelgebied noord. Kansen voor natte tot vochtige vegetatie door variatie in hoogteligging. Alle dwarsprofielen zijn als bijlage toegevoegd.



## 5.4 Deelgebied Oost

Aan de oostzijde komt een grondlichaam, geïnspireerd op de voormalige Meeldijk die hier heeft gelegen. De dijk en boomkronen en bosschages houden het hoogspanningsstation voor een groot deel uit het zicht, gezien vanuit het oosten (bijvoorbeeld vanaf N256).

Dit dijklichaam wordt op meerdere plekken doorsneden door noodzakelijke kabelzones, waar geen gronddekking op mag komen. Ter plaatse van de doorsnijdingen in de dijk worden verticale grondkeringen toegepast, waardoor het coupures\* lijken. Op deze manier zijn de opening zo smal mogelijk gehouden, wat de zichtvensters op het station zo klein mogelijk houdt. Over de coupures worden loopbruggen geplaatst om de verbinding tussen de dijklichamen te versterken. Het is bovendien een verbijzondering in de route en geeft de wandelaar een bijzondere kijk op het landschap.

Onderzocht zal worden of in/aan/op de verticale grondkeringen en de bruggen ecologische voorzieningen mogelijk en zinvol zijn, zoals nestholtes voor vogels of insecten en vleermuisverblijfplaatsen. Op de ecologische aspecten wordt verder ingegaan in paragraaf 5.8. Coupures en bruggen worden in de VO

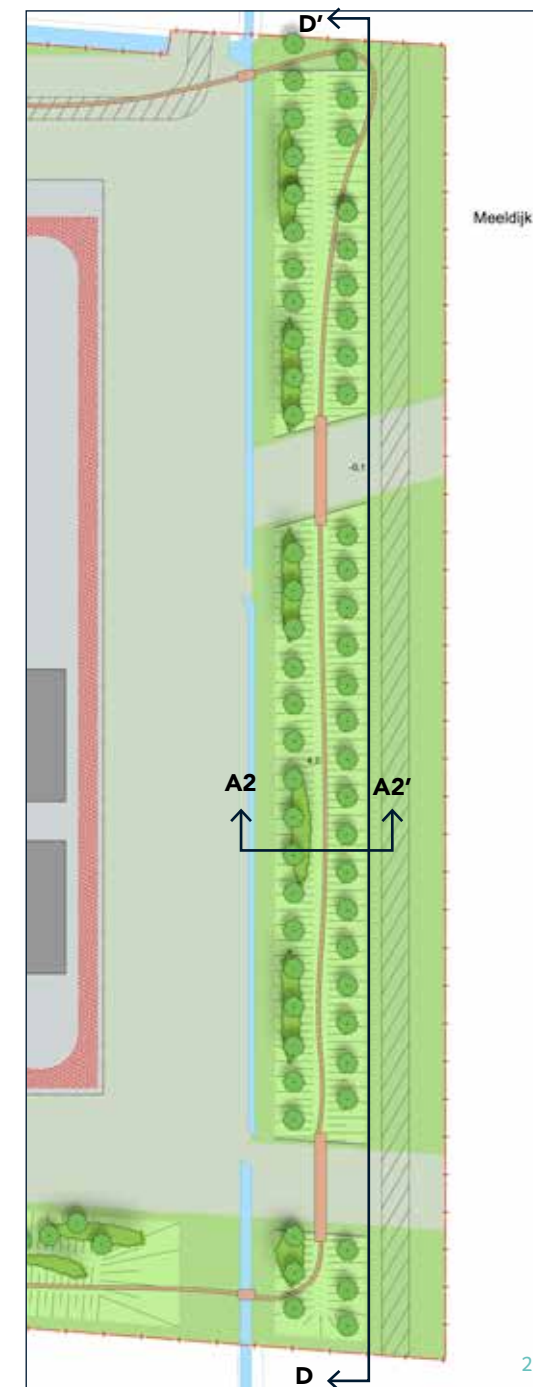
en DO fases verder in detail uitgewerkt (berekeningen). Dit geldt ook voor de ophoging van het dijklichaam (zetting en opbarstberekeningen).

Het grondlichaam krijgt over de gehele lengte een soortgelijke opbouw. De beplanting bestaat uit meerdere soorten, in versprongen rijen ter weerszijden van de kruin, waardoor op termijn het zicht op het station zoveel mogelijk wordt tegengegaan. Dit is aanvullend op het dijklichaam zelf, dat vanaf het begin een belangrijke afschermende werking heeft. Aan de landschapszijde voorzien wij een bloemrijke dijk met bomen in een ritme. Aan de zijde van het station wordt ditzelfde beeld aangevuld met verspreide heestergroepen, zodat vanaf het wandelpad het zicht op het hoogspanningsstation verder verzacht wordt. NB: Passend bij de historische ligging van de Meeldijk kan dit dijkprofiel in de toekomst (door anderen) naar het noorden en/of het zuiden worden doorgezet.



▲ Fig. 5.13 Groene dijk (omgeving Zierikzee).

► Fig. 5.14 Plattegrond deelgebied Oost. . Zie legenda: pagina 23.



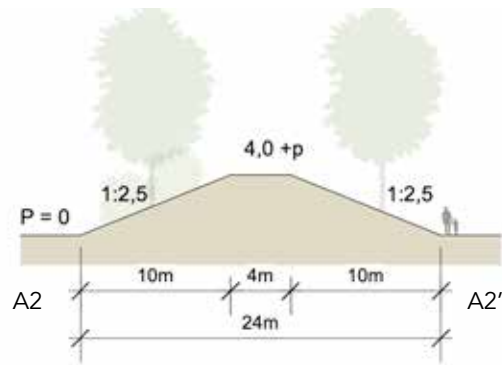
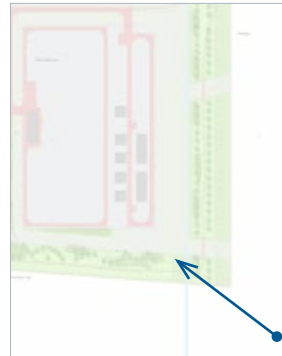
\* Een coupure is een onderbreking van een waterkerende dijk die met schotten kan worden dichtgezet bij hoog water.

► Fig. 5.15 Aanzicht deelgebied zuid.

► Fig. 5.16 Aanzicht deelgebied zuid, vanaf hoog standpunt bij parkeerplaats.

▼ Fig. 5.17 **Boven:** Principeprofiel A2-A2' Meeldijk.

▼ Fig. 5.18 **Onder:** Langsdoorsnede D-D', zicht op Meeldijk vanuit het oosten.

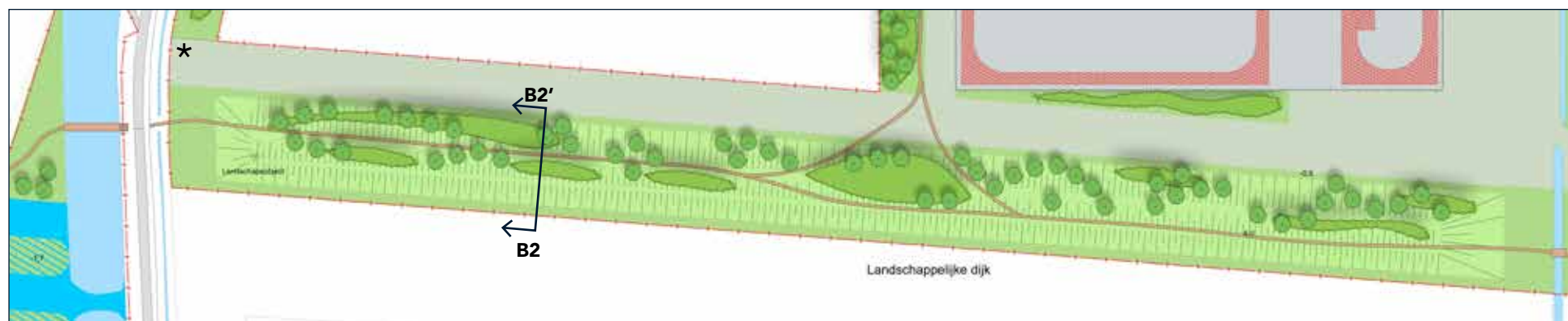


## 5.5 Deelgebied Zuid

Aan de zuidzijde is een landschappelijke dijk gepland van ca. 4,5 m hoog. Deze loopt door tot bij de Straalweg in het westen en tot aan een bestaande ondergrondse leiding in het oosten. Het dijklichaam kan hier niet overheen liggen. De landschappelijke dijk markeert een strakke overgang tussen de (toekomstige) bebouwing van de Zuidoostflank in het noorden en het agrarisch cultuurlandschap in het zuiden. Omdat de Zeeuwse omstandigheden voor het aanslaan van nieuwe beplanting slecht zijn door harde wind, zoutspray en hoog chloridegehalte in het water, komt er alleen beplanting op de luwe noordzijde van de landschappelijke dijk. Om zoveel mogelijk hoogte te kunnen bereiken is de landschapszijde van deze dijk

vooral nog ontworpen met een hellingshoek van circa 1:1,5. Dit is te steil om regulier te maaien, maar het laten begrazen door schapen is hier wel een goede optie, die ook recht doet aan het gewenste beeld. De luwe zijde van de landschappelijke dijk krijgt flauwere hellingshoeken, zodat hierin een afwisselend beeld van bomen, heestergroepen, bloemrijk grasland en een wandelpad kan worden gecreëerd. (Zie voor de relatie tussen beheer en ontwerp ook § 6.5 Aandachtspunten voor nadere uitwerking.) Het westelijke uiteinde van de dijk, langs de Straalweg, leent zich uitstekend voor een mogelijk kunstobject als markering van de stadsentree (zie ook §5.2.4 Recreatief medegebruik).

▼ Fig. 5.22 Plattegrond deelgebied Zuid. Zie legenda: pagina 23.



\* Raakvlak fietspad Straalweg.

0m 50m



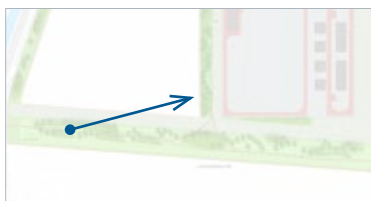
▲ Fig. 5.19 Referentie: Graspad.



▲ Fig. 5.20 Referentie: Variatie in groen.



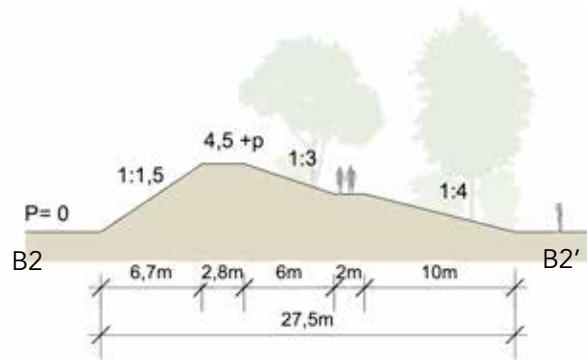
▲ Fig. 5.21 Referentie: 'Kunstwerk Korenschoven Nieuwendijk'. Bron: commons.wikimedia.org, foto: 'Thuismixer'.



▲ Fig. 5.23 Standpunt aanzicht.

► Fig. 5.24 Aanzicht deelgebied Zuid.





► Fig. 5.26 Aanzicht vanaf de minicamping, situatie 2022.



► Fig. 5.27 Aanzicht vanaf de minicamping, toekomstige situatie.



▲ Fig. 5.25 Dwarsdoorsnede B2-B2', landschappelijke dijk.

► Fig. 5.28 Visualisatie mogelijk kunstobject op landschappelijke dijk, deelgebied Zuid. Het betreft een voorbeeld, het ontwerp voor het object zal in een later stadium worden bepaald.

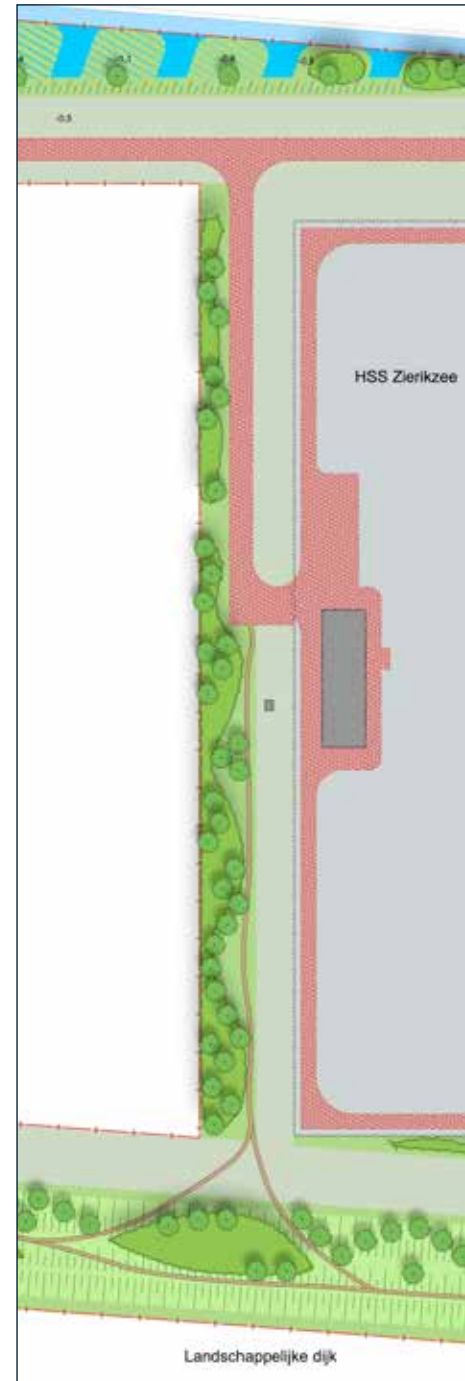
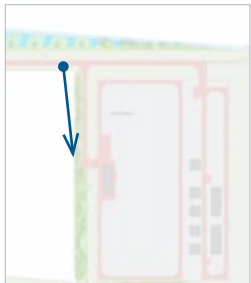
▼ Fig. 5.29 Standpunt voor de visualisatie.





## 5.6 Deelgebied West

Pal langs de westzijde van het hoogspanningsstation komt een strook groen, waar heesters, bomen en gras elkaar afwisselen. Ook hier wordt met de te kiezen soorten rekening gehouden met de bijzondere groeiomstandigheden, door alleen te kiezen voor beplanting waarmee gemeente goede ervaringen heeft.

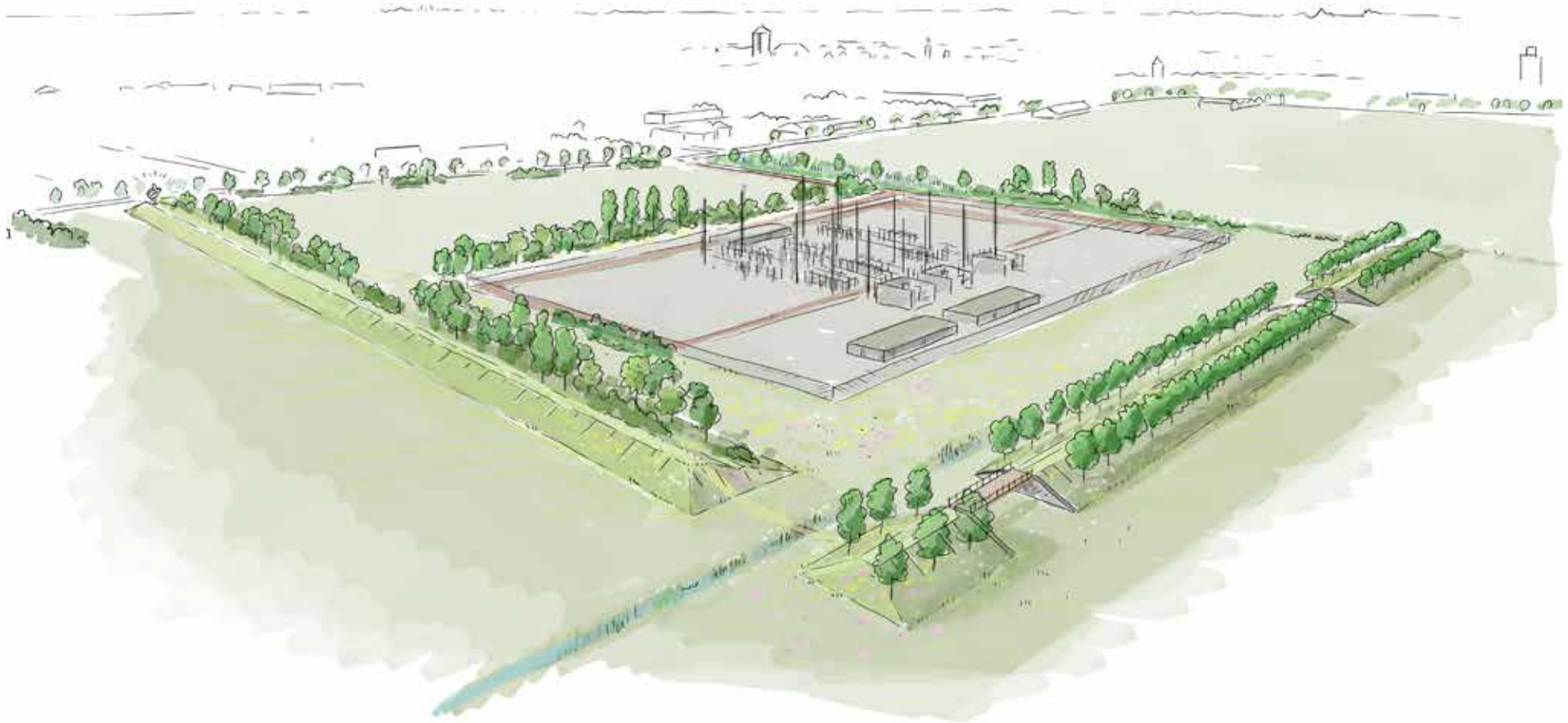


▲ Fig. 5.30 Referentie: groene randen.

▲ Fig. 5.31 Referentie Zeeuwse haag.

◀ Fig. 5.32 Plattegrond deelgebied West. Zie legenda: pagina 23.

◀ Fig. 5.33 Links: Aanzicht van groene zoom.



▲ Fig. 5.34 Sfeerimpressie vogelvlucht: Zicht op het landschapplan vanuit het zuid-oosten.

## 5.7 Beplantingskeuze

De bomen, heesters en planten die worden toegepast in het gebied zullen in principe inheems zijn, of voorkomen in de omgeving (bv. geschikte cultivars). Ook wordt alvast 'met een schuin oog' gekeken naar bestendigheid tegen een warmer wordend klimaat. De gekozen soorten zijn allemaal (naar verwachting of uit ervaring van de gemeente en omringende bewoners) goed bestand tegen de zuidwesterstormen, het zoute grondwater en de kleiige bodemomstandigheden. Door veel verschillende soorten toe te passen ontstaat er variatie, wat ook een positief effect heeft op de fauna. Daarnaast is een gevarieerde beplanting toekomstbestendiger, omdat er meer natuurlijke veerkracht is bij eventuele klimaatveranderingen of ziektes.

Bloeiende en vruchtdragende planten en bomen zijn mooi om te zien, maar ook aantrekkelijk voor dieren, zoals vogels en insecten. Zij maken dan ook deel uit van de beplanting. Stevige, maar langzaam groeiende, bomen worden afgewisseld met snelle groeiers, zodat er ook al tamelijk snel een begroeid beeld ontstaat. Een deel van het groen zal worden aangeplant, en een deel van het groen, zoals oeverplanten, waterplanten en kruiden, zullen spontaan opkomen of 'aanwaaaien'.

- Fig. 5.35 Sint-jansvlinder.
- Fig. 5.36 Bloemrijke dijklichamen.
- Fig. 5.37 Variatie in groen langs slootrand.

De paden worden in het gras uitgemaaid, zodat het beeld maximaal groen kan blijven. Ze worden regelmatig gemaaid om een verzorgd beeld te hebben en de bruikbaarheid te garanderen. Mocht blijken dat het pad op deze manier teveel uitslijt, onbegaanbaar modderig is of anderszins niet werkt kan overwogen worden om er alsnog halfverharding op aan te brengen. Deze graspaden sluiten aan op de entreewegen van het station, die uit klinkerverharding bestaan.

Het groen wordt nader uitgewerkt in een beplantingsplan (op basis van een Voorlopig Ontwerp). Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan boomsoorten als eik, esdoorn, els en linde en aan struweelsoorten als vlier, meidoorn, krentenboompje.



## 5.8 Ecologie

De huidige omgeving is relatief monotoon op het gebied van natuurwaarden. De grootste soortenrijkdom in de omgeving (binnendijs) is te vinden langs randen: langs sloten, op dijken en in de groene bermen en Zeeuwse hagen langs de wegen. (Buitendijs zijn er de Natura 2000 gebieden, maar dit type natuur past niet binnendijs omdat de omstandigheden hier teveel voor verschillen.)

Een goed werkend ecologisch systeem is gebaat bij diversiteit. Het nieuwe Landschapsplan voorziet hierin door een gevarieerd sortiment, het toevoegen van water met grote oeverlengte en het aanbrengen van reliëf in het landschap. Deze aanpassingen bieden aanvullende habitats voor diverse soortgroepen, waaronder amfibieën, vissen, kleine zoogdieren, vogels en insecten. Het plangebied kan na uitvoering van het Landschapsplan worden gebruikt als foerageergebied, slaap- of schuilplek en voortplantingsmilieu, door veel meer soorten dan in de huidige situatie.

Voor marterachtigen kunnen aanvullend kleine voorzieningen behulpzaam zijn, zoals stapels (snoei)hout, waardoor het gebied ook voor hen beter geschikt wordt. Ook kan gedacht worden aan het aanbrengen van holtes in de verticale grondkeringen of onder de brugdekken, waar

dieren als vleermuizen, vogels en insecten van kunnen profiteren. Overigens is de haalbaarheid hiervan enerzijds afhankelijk van de technische uitvoerbaarheid en bijbehorende kosten en anderzijds van welke soorten aanwezig zijn in het gebied of in de nabijheid.

Omdat er ook een natuurgericht beheer wordt nagestreefd zal de natuurwaarde flink omhoog kunnen gaan. Het laten verruigen van hoekjes kan nog meer variatie bieden en een extra bijdrage aan de ecologie leveren. Omdat bij de omliggende agrarische gebruikers de zorg bestaat dat er vanuit dit gebied ongewenste soorten in onevenredige mate op hun land terecht komen, is het van belang om in overleg met betrokkenen te zoeken naar een goede balans tussen natuurwaarden en beperken van overlast. Over het beheer moeten nadere afspraken worden gemaakt in de anterieure overeenkomst.

► Fig. 5.38 Landschap in de omgeving.

► Fig. 5.39 Referentie bruine kikker, een algemeen voorkomende soort die kan profiteren van de waterberging.

► Fig. 5.40 Weidebij.



## 6. Doorkijk naar de toekomst

Het landschappelijk ingepaste hoogspanningsstation, zal naar verwachting enige jaren als afzonderlijk herkenbaar element in een verder nog agrarische polder liggen. De rest van het bedrijventerrein, inclusief de groen-blauwe dooradering, wordt er in de loop der jaren 'omheen' ontwikkeld. De landschappelijke inpassing van het hoogspanningsstation is hierdoor een eerste aanzet voor de inrichting van de groen-blauwe dooradering in de zuidflank van Zierikzee. Bij de uitwerking van de plannen kan worden aangesloten op de in het voorliggend Landschapsplan gecreëerde landschapselementen, ontstane ruimtes en recreatieve functionaliteit.

### 6.1 Deelgebieden

De volgende deelgebieden zijn opgenomen in het Landschapsplan omwille van het integrale overzicht en de ruimtelijke mogelijkheid om aan

te sluiten. De nadere uitwerking en inrichting van deze deelgebieden zijn echter niet in handen van TenneT en Stedin, maar hiervoor is gemeente Schouwen-Duiveland verantwoordelijk.

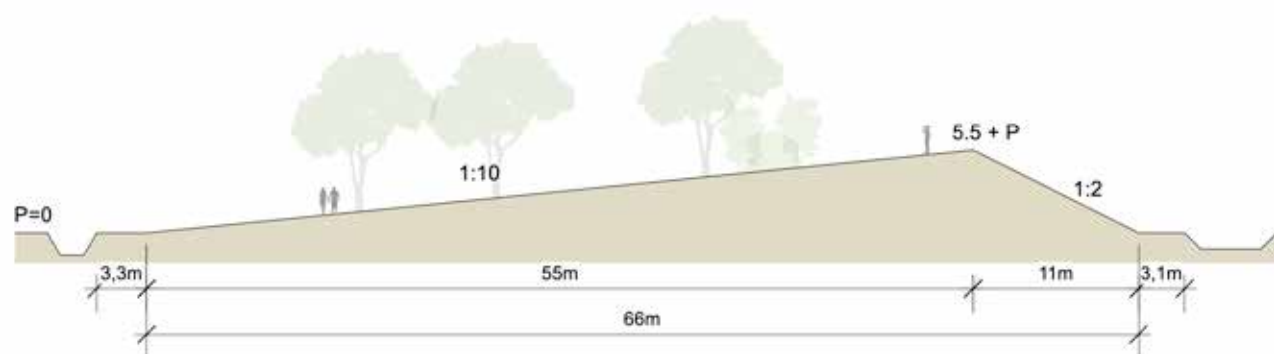
### 6.2 Landschapsterp na slipdepot

Voor de locatie van het slipdepot (ten westen van de Straalweg) heeft de gemeente een plan opgesteld met een groot hellend vlak (zie ook fig.6.1). Dit zeer brede grondlichaam wordt ook wel landschapsterp genoemd, omdat hij langs het bestaande bedrijventerrein ligt en ingericht zal worden als een soort park op de rand van het landschap. In dit Landschapsplan is een voorbeelduitwerking opgenomen van hoe de parkachtige inrichting zou kunnen. De landschapsterp is de middelste van drie opeenvolgende grondlichamen die tezamen de zuidelijke afscherming van Zierikzee gaan vormen. Het is goed om

aandacht te geven aan de kleine onderbrekingen en hoekverdraaiingen tussen de grondlichamen. Deze zijn niet storend voor de visueel-ruimtelijke afscherming van de Zuidflank gezien vanuit het landschap, vooral als de parkachtige inrichting op de landschapsterp inspeelt op de richtingsveranderingen tussen de opeenvolgende grondlichamen. In dit voorbeeld is gekozen voor parallel staande bomenrijen in dezelfde richting als de landschapswal langs het hoogspanningsstation. Met een eventuele aanvullende waterbergingslocatie kan deze richting nog verder worden geaccentueerd. Het doortrekken van het wandelpad over de landschapsterp is een mooie aanvulling, vooral als er aan de westzijde ook een bestemming of aantakking is.

Het slibdepot wordt al jaren geleidelijk gevuld met bagger afkomstig uit sloten en waterpartijen

► Fig. 6.1 Dwarsprofiel landschapsterp voorbeelduitwerking (nadere uitwerking onder verantwoordelijkheid gemeente Schouwen-Duiveland).



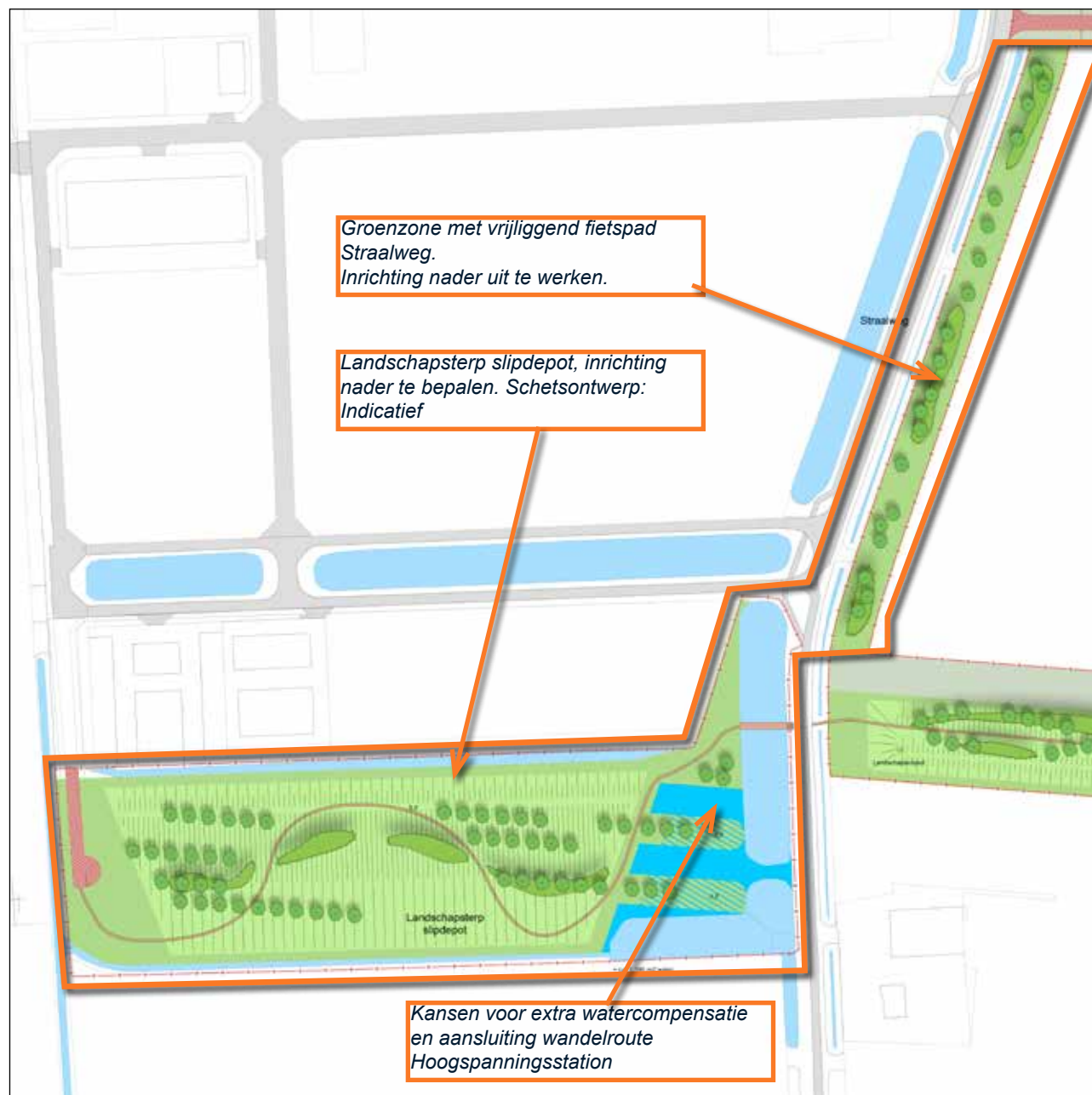
► Fig. 6.2 Plattegrond Sibdepot en Straalweg (indicatief Schetsontwerp, uitwerking onder verantwoordelijkheid gemeente Schouwen-Duiveland). In rode vak onderin: Kansen voor extra watercompensatie.

binnen de bebouwde kom. De bagger wordt gebruikt in het slibdepot en als het voldoende droog is naar het noorden geschoven. Zo wordt de landschapsterp als het ware opgebouwd uit tegen elkaar aan liggende schuine plakjes. Als het slibdepot vol is komt er een leef- of afdeklaag op en zal het zo ontstane hellende vlak worden ingericht als park.

De inpassing in figuur 6.2 is indicatief, omdat nadere uitwerking van de plannen de verantwoordelijkheid van de gemeente Schouwen-Duiveland is.

### 6.3 Vrijliggend fietspad Straalweg

De huidige inrichting van de Straalweg voldoet niet meer. Door de recente komst van een nieuw bedrijf is de verkeersveiligheid in het geding, vooral ter hoogte van de profielwijziging in de Straalweg. Als er meer ontwikkelingen in het gebied komen, zal de problematiek rondom de verkeersveiligheid alleen maar toenemen. De





Straalweg fungeert als belangrijke ontsluitingsroute voor fietsers, van Zierikzee richting de Zeelandbrug en vice versa. In de nabije toekomst wordt door de gemeente deze situatie aangepakt. Het is de bedoeling dat er vanuit verkeerskundig en landschappelijk oogpunt gezocht wordt naar een nieuwe, veilige en aantrekkelijke groene, inpassing voor een vrijliggend fietspad met twee rijrichtingen langs de Straalweg. In de tekening is alleen indicatief een groenzone ingetekend. De planvorming hiervoor is gestart.

#### **6.4 Bufferzone en energie gerelateerde bedrijvigheid**

In de Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee is tussen het hoogspanningsstation en de Straalweg een reservering gemaakt voor energie-gerelateerde bedrijvigheid (zie fig.4.2 op pag.16 in cyclopaam-paars). Dergelijke bedrijven benutten de ligging naast het hoogspanningsstation en ontleen daaraan synergie. In het Landschapsplan ligt ten westen van hoogspanningsstation niet alleen de entree en ontsluitingsweg, maar ook een groenzone. Deze zone bestaat uit dichte bossen in diverse lagen, waarin ook hogere bomen staan. De soorten zijn ontleend aan de Zeeuwse haag. Ook ligt hier de aansluiting van het wandelrondje. Deze zone kan, wanneer de energie gerelateerde bedrijvigheid op termijn wordt ontwikkeld, gaan fungeren als groene bufferstrook

binnen het bedrijventerrein. Voor het zover is zal deze groenstrook vooral het beeld verzachten van het station, gezien vanaf de Straalweg, de entreeweg en het dijklichaam.

#### **6.5 Slimme fasering voor landschapsontwikkeling**

Vanuit de omgeving is tijdens het participatie-proces een duidelijke wens uitgesproken om al te starten met de aanleg van de landschappelijke inpassing voorafgaand aan de realisatie van het hoogspanningsstation. Als de dijklichamen er liggen, zijn de werkzaamheden zelf ook al uit het zicht. Hoe eerder de beplanting wordt aangebracht, hoe meer tijd deze heeft om alvast te groeien. Dit is zeker geen overbodige luxe in de hier heersende extreem lastige omstandigheden voor het aanslaan van beplanting. Dit zal de aanblik en afschermende werking ten goede komen. De gemeenteraad van Schouwen-Duiveland heeft deze wens ook geuit en vanuit landschappelijk oogpunt is dit eveneens zeer aan te raden.

TenneT heeft aangegeven het vooruit halen van de landschappelijke inpassing op te nemen in de bouw-fasering, met dien verstande dat dit de bouw van het station niet mag dwarsbomen.

#### **6.6 Uitstraling en biodiversiteit station zelf**

TenneT rekent het tot haar verantwoordelijkheid om de impact op de lokale natuur te voorkomen of in ieder geval minimaal te houden. Extra aandacht wordt besteed aan biodiversiteit in en rond de stations. Naast de in dit Landschapsplan opgenomen landschappelijke inpassing rond het station, zijn voor de beeldkwaliteit en biodiversiteit op het station enkele zaken van belang:

- Op de daken van gebouwen wordt sedum aangebracht;
- De kleurstelling van het hekwerk rond het station wordt steengrijs (RAL7030);
- Het hek wordt niet begroeid;
- Het toegangshek aan de Straalweg is niet gelijk aan het standaard toegangshek van het station;
- Bloemrijk grasmengsel wordt ingezaaid en extensief beheerd op delen van het station waar dat gezien gebruik en veiligheid mogelijk is;
- Binnen het hekwerk van het station is op de gebouwen sprake van oriëntatieverlichting. Deze verlichting is minimaal, maar moet om veiligheidsredenen in de avond/nacht continu branden. Langs de rondweg binnen het hekwerk is sprake van straatverlichting/lan- taarnpalen. Deze staan normaal in de avond/nacht uit, maar kunnen, indien noodzakelijk, door bezoekend personeel tijdelijk handma-



- De inregeling van de straatverlichting langs de toegangsweg buiten het hekwerk wordt bepaald door de beheerder van de toegangsweg, zoals vastgelegd in de anterieure overeenkomst.

### 6.7 Aandachtspunten voor nadere uitwerking

Voorliggend Landschapsplan is een Schetsontwerp (SO-fase). Het hoort bij de aard van een SO dat dit nog niet direct kan worden uitgevoerd. Het is gebruikelijk dat een plan als dit nader wordt uitgewerkt in een VO en vervolgens DO. VO staat voor Voorlopig Ontwerp en DO voor Definitief Ontwerp, waarbij de zaken steeds nauwkeuriger worden getekend en uitgedacht. Het Landschapsplan kan uiteindelijk worden omgezet in bijvoorbeeld een werktekening of bestek, als leidraad voor uitvoering. Er zijn in de SO-fase al veel aandachtspunten benoemd, zoals de stabiliteit van de ondergrond en de waterhuishouding, die bij nadere uitwerking van belang zijn en meegenomen worden. Aanvullend op dit Landschapsplan zal er ook nadere aandacht worden besteed aan de beeldkwaliteit en uitstraling van het hoogspanningsstation zelf, dus binnen de hekken. Denk hierbij aan de kleur van het hek en de gebouwen, het toevoegen van sedumdaken en bloemrijke graszones.

Bij de nadere uitwerking van het Landschapsplan zal niet alleen nauwkeuriger worden ontworpen, bijvoorbeeld na inmeting van het terrein, maar zal nog verdergaande aandacht worden besteed aan het benodigde beheer. De wijze waarop het gebied beheerd zal worden kan medebepalend zijn voor de inrichting. Denk daarbij aan hellingshoeken van oppervlakten die gemaaid moeten worden, al dan niet benodigde afrastering voor nabeweiding en sortimentskeuze. Ook plantafstanden en plantverbanden moeten worden vastgelegd, die het gewenste beeld zo goed mogelijk ondersteunen en, gegeven de lastige groeiomstandigheden, daar ook de grootste kans op bieden. Een beplantingsplan en een beheerplan zijn dan ook onderdeel van genoemde nadere uitwerking in de VO-fase en/of DO-fase. In een beplantingsplan moet ook aandacht besteed worden aan het verbeteren van plantgaten en het kiezen van de beste standplaats voor bomen in hellingen.

Ook zal de aansluiting op de omliggende percelen nader worden uitgewerkt, zodat deze geen hinder ondervinden van bijvoorbeeld gewijzigde waterhuishouding. Denk bijvoorbeeld aan een zaksloot of drainage, maar ook natuurlijk perceelstoegangen. Daarnaast worden bruggen en grondkeringen in een volgende fase nader technisch uitgewerkt. Ook wordt nader uitge-

zocht welke grondstromen wenselijk en werkbaar zijn, onder meer in het kader van een door de gemeente Schouwen-Duiveland benoemde meekoppelkans voor het verwerken van gerijpte bagger.

Borging van afspraken vindt, naast dit ontwerp-proces, afzonderlijk plaats in een anterieure overeenkomst die gesloten zal worden tussen TenneT, Stedin en gemeente Schouwen-Duiveland.

Met het ontwerp van werkwegen en werkterreinen zal rekening gehouden worden met de sterke wens en aanbeveling om het Landschapsplan eerst aan te leggen, voorafgaand aan bouwstation.



## 7. Informatiepagina

### Landschapsplan Hoogspanningstation Zierikzee

Schetsontwerp Landschappelijke inpassing

#### Auteurs

*M.M. Visser, E.J. Beukema*

Status uitgave: Definitief eindrapport

Rapportnummer: 23-309

Projectnummer: 21-0939

Datum uitgave: 24 november 2023

Projectleider: M.M. Visser

Tweede lezer: A.A. van Helsdingen

Opdrachtgever: TenneT

Utrechtseweg 310,  
6812 AR, Arnhem

Referentie opdrachtgever: Orderbon nr. 4500060829

Akkoord voor uitgave: A.A. van Helsdingen

Datum akkoord: 03-11-2023

Omgevingsmanager TenneT A. Meertens; Alex.Meertens@tennet.eu

Omgevingsmanager Stedin L. Nöllen; Lukas.Nollen@stedin.net



**WAARDEN  
BURG**  
Ecology

Waardenburg Ecology Varkensmarkt 9, 4101 CK Culemborg, 0345 512710  
info@waardenburg.eco, www.waardenburg.eco

Alle afbeeldingen zijn vervaardigd door Waardenburg Ecology, tenzij anders vermeld.

Graag citeren als: Visser, M.M., E.J. Beukema 2023. Landschapsplan Hoogspanningsstation Zierikzee. Rapport 23-309. Waardenburg Ecology, Culemborg.

Trefwoorden: Hoogspanningsstation, landschappelijke inpassing, landschapsarchitectuur, ontwerp buitenruimte, Zeeland, Zierikzee, TenneT, Stedin

Waardenburg Ecology is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Waardenburg Ecology.

Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Waardenburg Ecology voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Waardenburg Ecology / TenneT

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Waardenburg Ecology, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Waardenburg Ecology is een handelsnaam van Bureau Waardenburg BV. Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem is gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Waardenburg Ecology hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



## 8. Bronnen

**Omgevingsvisie Schouwen-Duiveland**, Versterk het goud, versnel de vernieuwing. Deel I, II, III. Gemeente Schouwen-Duiveland en LOS stadomland, 2018.

**Concept-Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee**, gemeente Schouwen-Duiveland, 2022.  
Gebiedsvisie Zuidoostflank Zierikzee in fases, gemeente Schouwen-Duiveland, 2023.

**Drie presentaties** met als onderwerp landschappelijke inpassing tijdens de zoektocht om tot locatiekeuzes te komen. Bureau Waardenburg namens TenneT, Enduris en Enexis, 2021.

**Actualisatie Programma van eisen en wensen, landschappelijke inpassing hoogspanningsstation Zierikzee**. Bureau Waardenburg, 2023. Vastgesteld door TenneT, Stedin, gemeente Schouwen-Duiveland d.d. 17 april 2023.

**Diverse veiligheidsfolders**, Stedin, ongedateerd.

**Landschap en hoogspanningsnet, Visie en richtlijnen voor landschappelijke inpassing**. TenneT met Landschap in verandering/J.van Veelen, 2017.

**Diverse veiligheidsfolders**, TenneT, ongedateerd.

**Bureauonderzoek – Watertoets hoogspanningsstation Zierikzee**. Veld- en bodemonderzoeken Netversterking Schouwen-Duiveland. Antea voor TenneT en Stedin, 2022.

**Natuurtoets hoogspanningsstation TenneT Zierikzee**. Veld- en bodemonderzoeken Netversterking Schouwen-Duiveland, Toetsing Wet natuurbescherming en NNN, concept rev.3, 2023.

### Websites:

Actueel Hoogtebestand Nederland  
Zeeuws Landschap



## 9. Bijlagen

### **A0 Plattegrond, PDF**

21-0939\_Landschapsplan\_#12\_A0.pdf

### **A0 Profielen, PDF**

21-0939\_Landschapsplan\_#12\_Profielen\_A0.pdf