

STATION ZUID GRONINGEN

Ontwerp landschappelijke inpassing



INHOUD

1.	Inleiding	3
2.	Inventarisatie en analyse	4
3.	De landschapsateliers	12
4.	Ontwerp	16

COLOFON

16 juli 2021

Tennet TSP B.V.

Movares Adviseurs & Ingenieurs

Hoofdkantoor:

Daalseplein 100

3511XS, Utrecht

030 265 5555

www.movares.nl

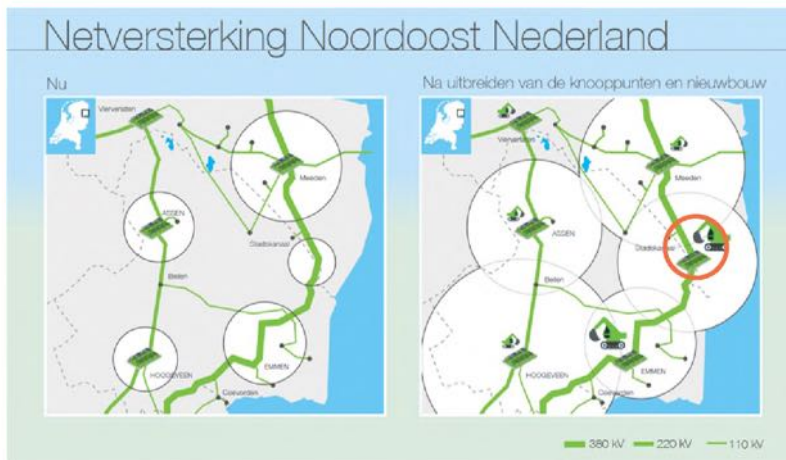
1. INLEIDING

Doel en proces

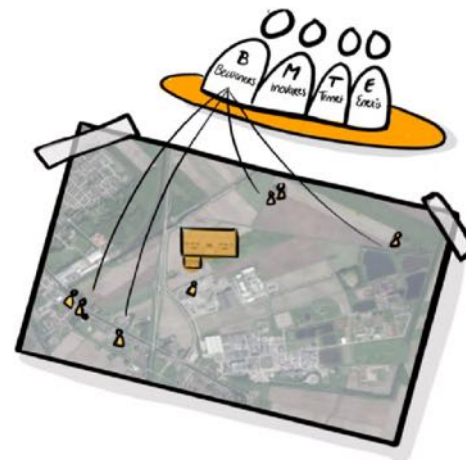
Het nieuw te realiseren onderstation is een onderdeel van de netversterking Noordoost Nederland. Na een variantenstudie is gekozen voor de locatie op het bedrijventerrein Zuid-Groningen in Ter Apelkanaal. Tennet wil het station graag zorgvuldig landschappelijk inpassen. Om te zorgen voor voldoende draagvlak is een proces gekozen waarbij de omgeving intensief betrokken was. Het doel was om gezamenlijk met bewoners een ontwerp te maken voor de inpassing van station Zuid-Groningen/Musselkanaal dat een selectie van passende, duurzame en gedragen maatregelen bevat, die het station de gewenste inpassing geven in het landschap;

De stappen die zijn doorlopen in dit proces zijn:

- Inventarisatie en analyse
- Werkgroep 1: ophalen wensen, eisen en zorgen
- Werkgroep 2: keuzes maken uit ingrediënten
- Werkgroep 3: voorkeursvariant
- Uitwerking voorkeursvariant in ontwerp



Aanleiding is netversterking Noordoost Nederland



Door middel van een interactief proces met bewoners



Het vlekkenplan (technisch ontwerp) van Tennet en Enexis



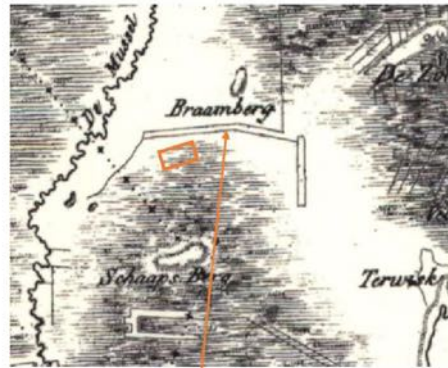
2

INVENTARISATIE EN ANALYSE

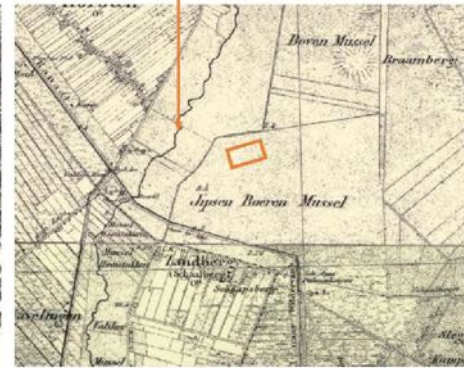
HISTORIE

Van 1830 tot nu

1830



1870



1910



Grensweg en Braamberg al in 1830 aanwezig

Verkavelingsrichting nu nog zichtbaar

Mussel-A-kanaal

1925



Hoogspanningskabel

1970



nu

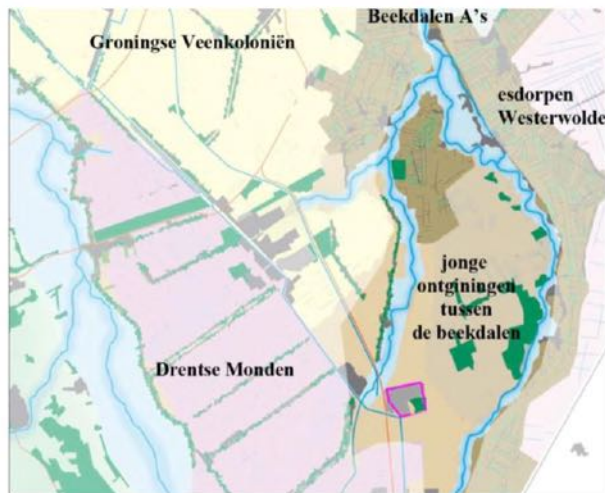


Eind jaren 80 is de N366 aangelegd

LIGGING

Jonge ontginning tussen beekdalen

Het plangebied ligt in de jonge veldontginning Jipsingboermussel, kenmerkend is de grootschalige en onregelmatige blokverkaveling. Omsloten door de hoger gelegen N366 en aan de noordzijde de oude grensweg. In het recreatieve gebied Westerwolde, aantrekkelijk voor fietsen en wandelen.



Landschapstypering



Hoogtekaart



In het gebied Westerwolde

ZICHT VANAF N366

Richting het zuiden



Door het bos, gesloten



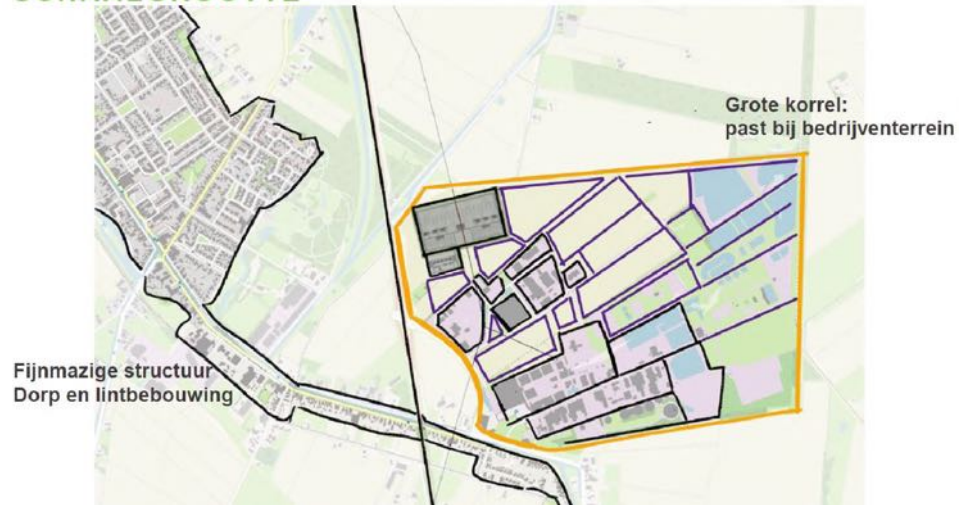
Overgang gesloten naar open



Open landschap en zicht op station

SCHAAL EN RICHTINGEN

SCHAALGROOTTE

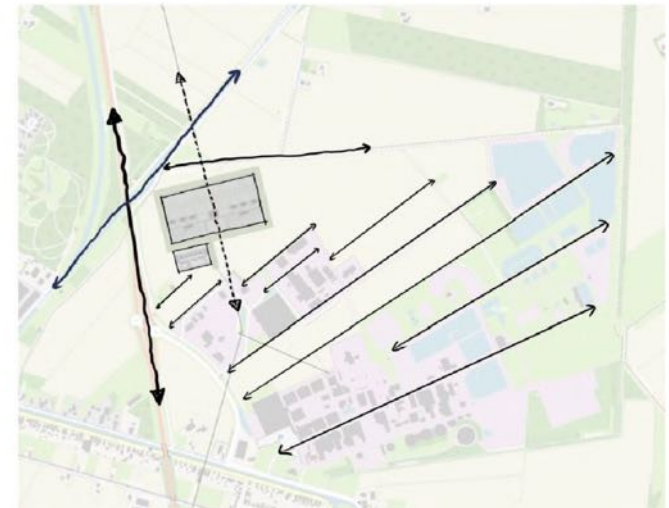


RICHTING

Station heeft
samenhang met
richting
hoogspanningsnet
en N366

Bedrijventerrein in
andere richting

Kansen voor
inpassing



WATER

Als gevolg van het nieuwe station en al zijn bij behorende verharde oppervlak en gebouwen, dient er extra water gecompenseerd te worden in het gebied.

Daarnaast moet de huidige hoofdwatgang verlegd worden, zie hiernaast aangegeven op de kaart.

Verleggen hoofdwatgang



GROEN

Bestaande situatie

Boschages rondom bedrijven

Erfbeplanting

Laanbomen en beplanting langs kanaal



Delen van het bedrijventerrein worden omzoomd door bosstroken en boschages

ANALYSE

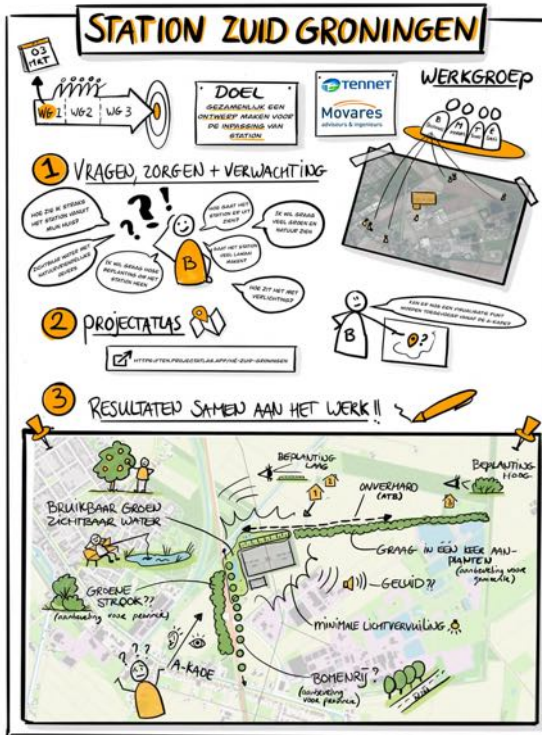
- Het station is onderdeel van bedrijventerrein, maar toch bijzonder.
- Noord en westzijde bieden ruimte voor groen en water.
- Vanaf N366 veel zicht op bedrijventerrein en aan noordzijde recreatieve routes.
- Bedrijventerrein heeft een groene omlijsting.
- Verkaveling biedt structuur, kansen voor inpassing.



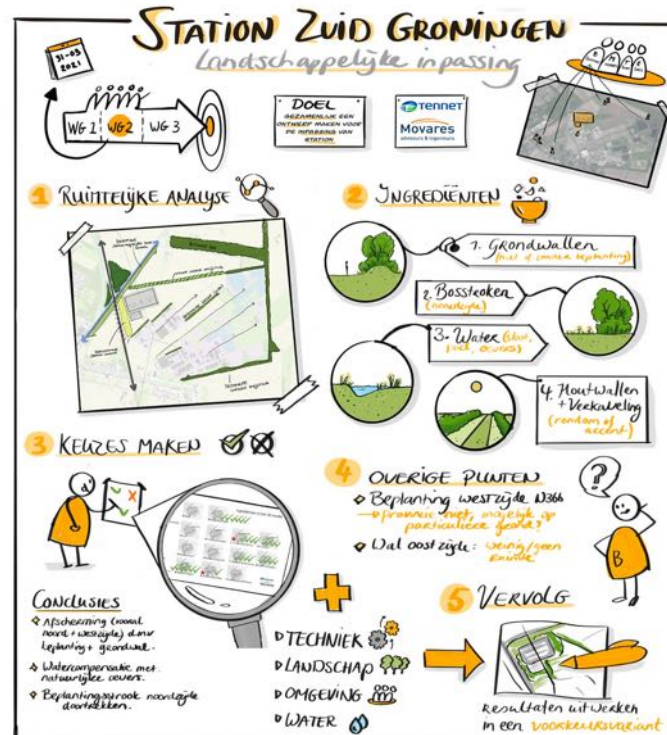
A large, semi-transparent white number 3 is overlaid on the left side of the image. The background is a landscape photograph showing a grassy field in the foreground, a line of trees in the middle ground, and a cloudy sky. A power line tower is visible in the distance.

LANDSCHAPSATELIERS

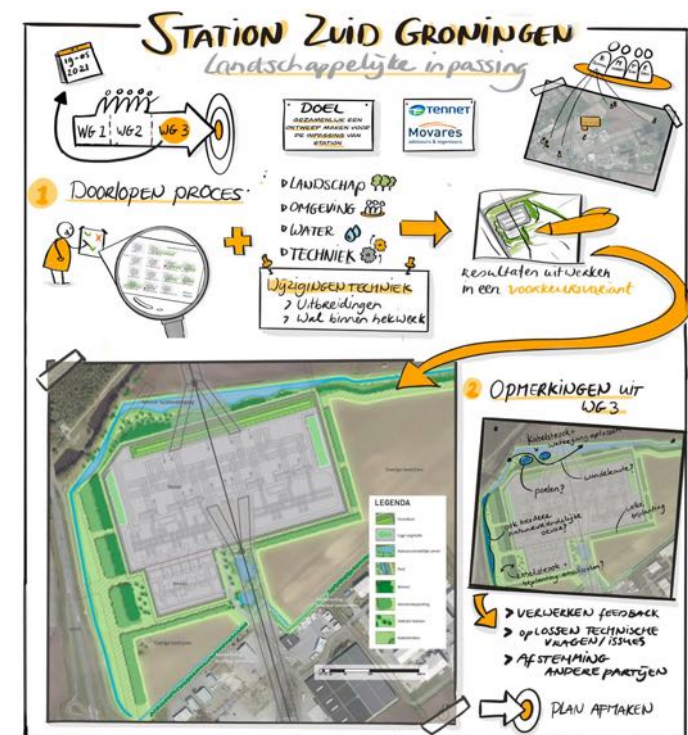
LANDSCHAPSATELIERS IN BEELD



Tijdens het eerste atelier is er kennisgemaakt en zijn vooral de eerste vragen en zorgen beantwoord en geuit. Daarnaast zijn er eerste ideeën en wensen opgehaald tijdens dit atelier.

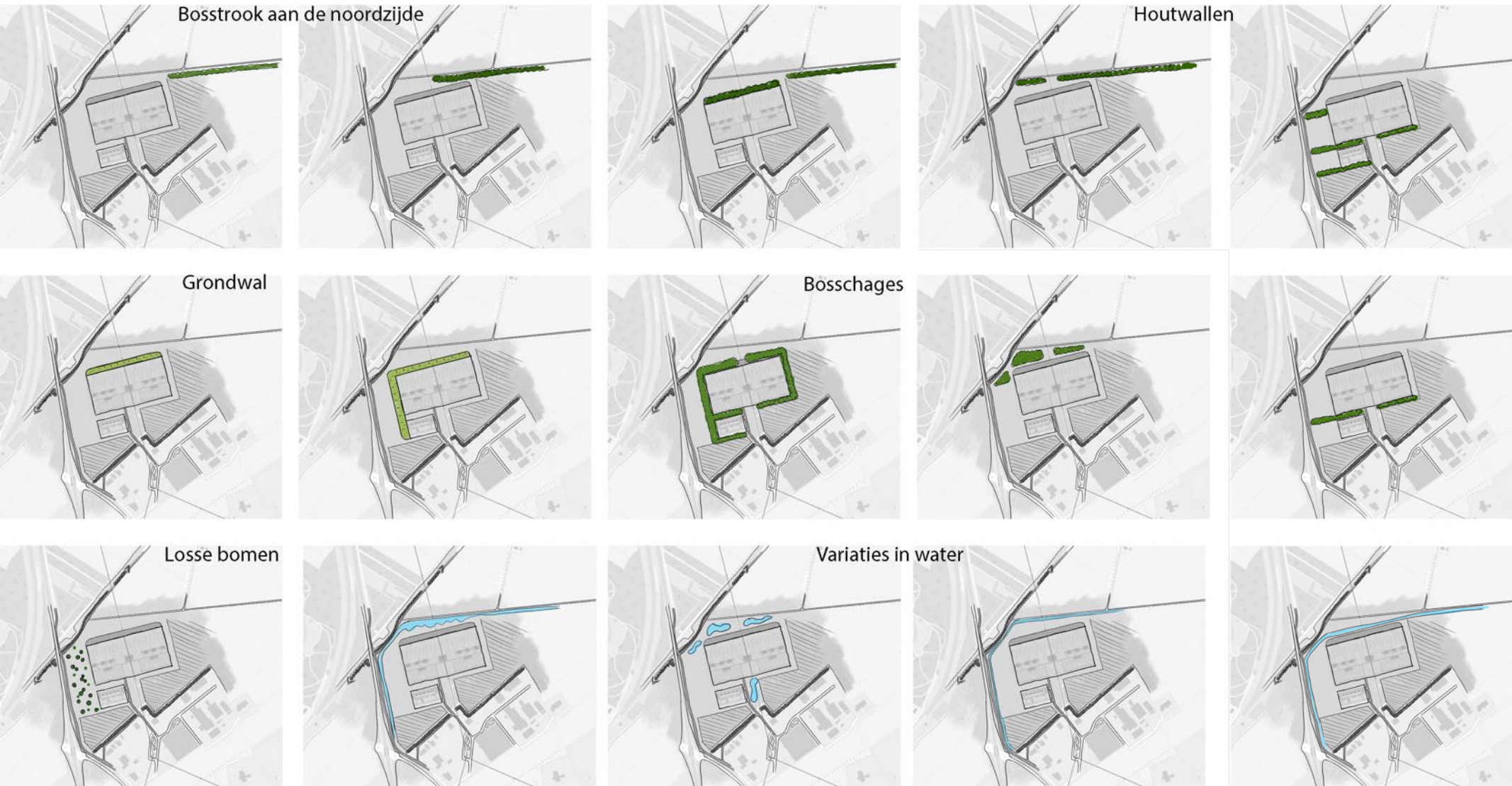


In het tweede atelier zijn er keuzes gemaakt uit allerlei verschillende ingredienten, zoals water, poelen, bosschages, bosstroken, verkeering, houtwallen, enzovoort (zie volgende pagina). Dit is gedaan door middel van 3D beelden. De keuzes die de bewoners hebben gemaakt zijn bepalend geweest voor het opstellen van de voorkeursvariant.



De voorkeursvariant is gepresenteerd en eventuele opmerkingen hierop zijn verzameld. Deze opmerkingen zijn meegenomen in het uiteindelijke ontwerp.

SPELEN MET VERSCHILLENDE INGREDIËNTEN en keuzes maken



VOORKEURSvariant

De keuzes die de bewoners hebben gemaakt zijn bepalend geweest voor het opstellen van de voorkeursvariant.

Ingrediënten in het 3D model				
1. Grondwallen				
2. Bosstroken noordzijde				
3. Water				
4. Houtwallen & verkaveling				
Werkingsproef 18 Landscapsplanning Inpassing Onderstation Zuid - Groningen 14 april 2021  				



A large, white, semi-transparent number '4' is positioned on the left side of the image, partially overlapping the landscape and the sky. The background shows a green field in the foreground, a gravel path on the left, and a high-voltage power line substation in the distance under a blue sky with white clouds.

4

ONTWERP



ONTWERP VOOR DE LANDSCAPPELIJKE INPASSING



LEGENDA

-  Grondwal met bloemrijk grasland
-  Bloemrijk grasland
-  Natuurvriendelijke oever
-  Poel
-  Bomen
-  Heesterbeplanting
-  Solitaire bomen
-  Kabelstroken
-  Insectenhotel
-  Striunpad

ONTWERP

Toelichting

In samenspraak met omwonenden is het ontwerp voor de landschappelijke inpassing van het hoogspanningsstation ontstaan. Een wens vanuit de bewoners was om het station zo veel mogelijk af te schermen met beplanting. Daarnaast wilde men graag dingen terug zien als natuur, insectenhôtels, plukfruit, zichtbaar water met natuurvriendelijke oevers en een recreatief pad.

De stations van Tennet en Enexis zijn zo gepositioneerd op het bedrijventerrein dat er voornamelijk aan noordzijde en westzijde ruimte was voor inpassing. De noordzijde sluit aan op de grensweg en de weg langs het kanaal, hier komt meer recreatieverkeer langs. Er is daarom gekozen om deze zijde natuurlijker in te richten met mogelijkheden tot recreatief gebruik door middel van een struinp pad door dit gebied. De beplanting bestaat uit bomen en heesters (onder de hoogspanningskabel enkel heesters), waarbij er voldoende afstand is gehouden vanaf het hekwerk. Bij de bomen en heesters zijn soorten zoals de

wilg, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, hazelaar, vuilboom, Krenteboompje, hondsroos, Gelderse roos en inlandse vogelkers. De beplanting staat in een wild verband en wordt van het station af steeds meer open en verspreid. Bij de plaatsing van de beplanting is rekening gehouden met de onderliggende kabelstroken.

Aan de westzijde tussen het station en de N366 krijgt de beplanting een strakkere vormgeving, die meer aansluit bij het kavelpatroon van het bedrijventerrein. Een strook met bomen en een strook alleen bestaande uit heesters, met steeds een opening, waardoor het station op subtiële manier zichtbaar is.

Vanwege de komst van het station moet de huidige hoofdwat ergang om worden gelegd. Deze wat ergang krijgt in dit ontwerp een nieuw verloop aan de buitenrand van het perceel. De wat ergang varieert in breedte en heeft aan de binnenzijde natuurvriendelijke oevers. Aan de noordzijde en bij de entree van het station komen poelen te liggen.



Op deze manier wordt samen met de nieuwe wat ergang ook voldoende water gecompenseerd.

Aan de zuidzijde van station bevindt zich de toegangsweg, deze toegangsweg wordt begeleid door laanbomen aan de oostzijde. Onder de hoogspanningsmasten komen poelen met lage heesterbeplanting en kruidenrijk grasland.

Binnen het hekwerk van het station ligt aan de noordzijde een groene grondwal. Deze grondwal ligt er om veiligheidsredenen, maar ook om het zicht op het station te belemmeren. De grondwal wordt ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel. De overige vrije ruimtes binnen het hekwerk worden ook ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.

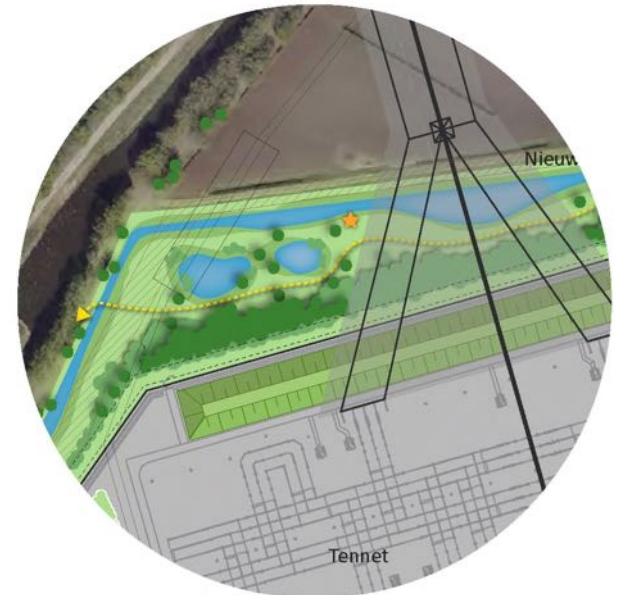
NOORDZIJDE

Natuurlijke inrichting met ruimte voor avontuurlijk recreëren door het groen.



Bloemrijk grasmengsel met een struipad

Voorbeeld insectenhotel



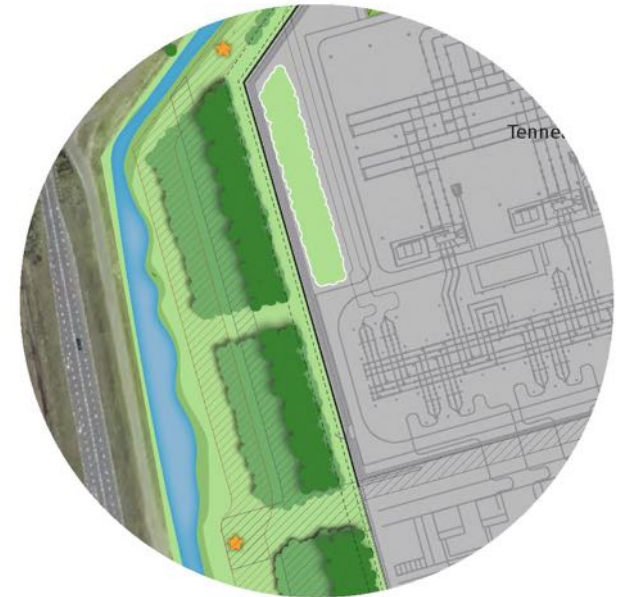
WESTZIJDE

Strakkere omlijsting van groene met speelse doorkijkjes.

Voorbeeld houtwal



Ruimte voor vogels



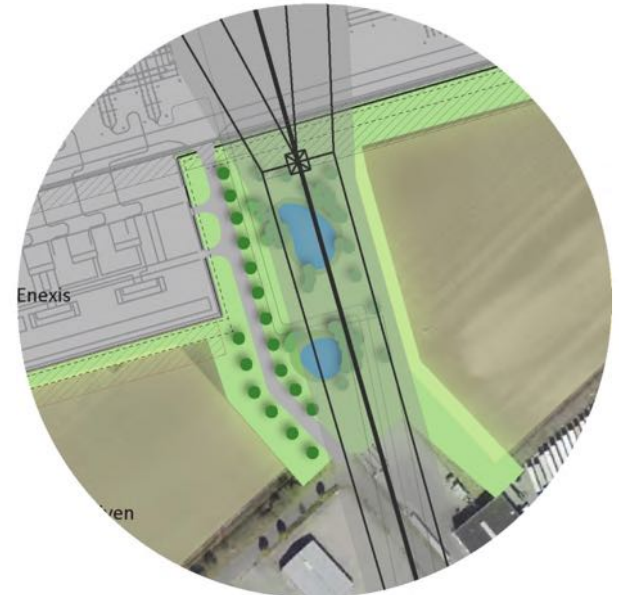
ZUIDZIJDE

Entree met laanbomen en poelen onder de mast.

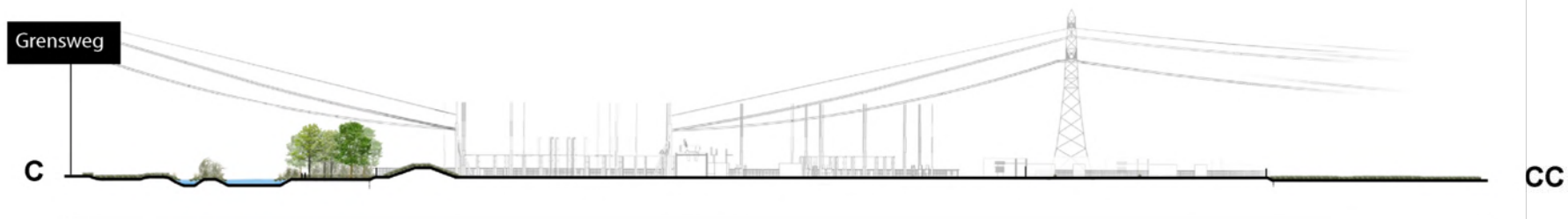
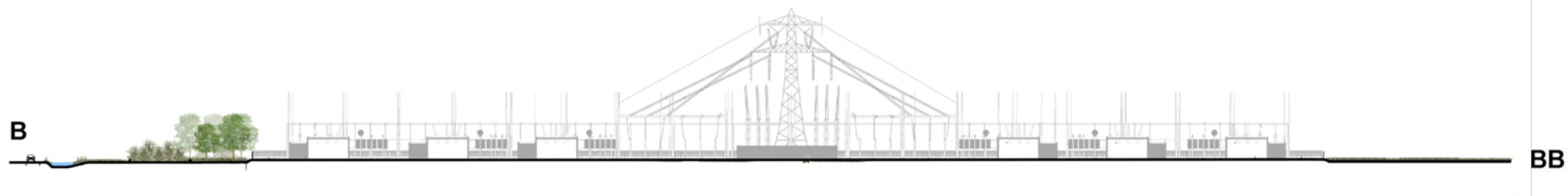
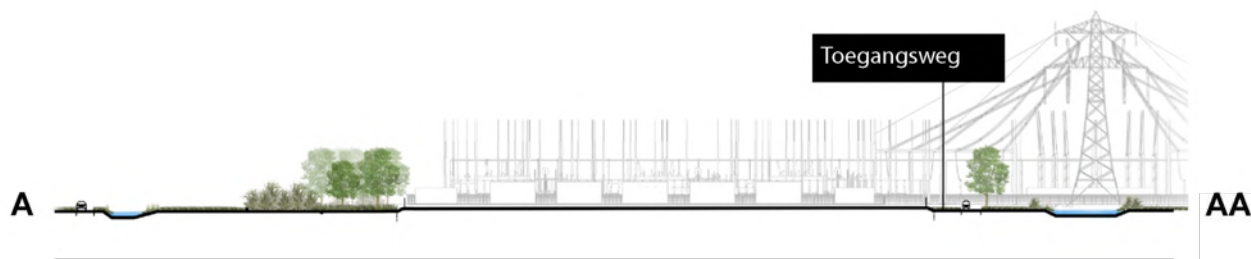
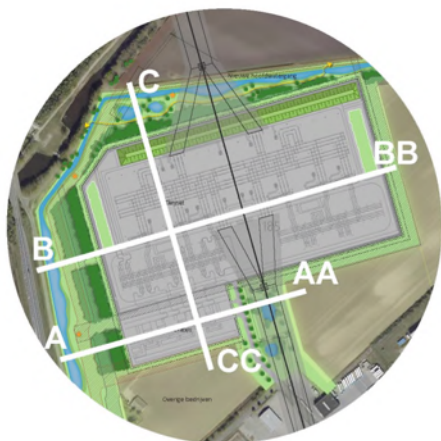


Referentie heesters

Poelen en laanbomen voorbeeld



DWARSDOORSNEDES



3D



3D

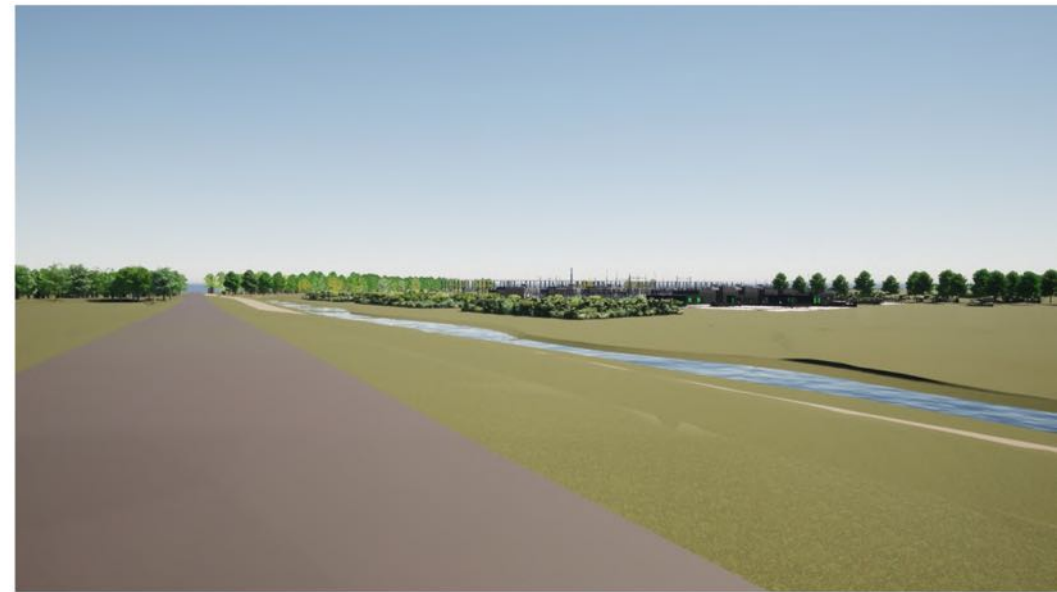


Zicht vanaf de Grensweg (ten noordoosten van het station)

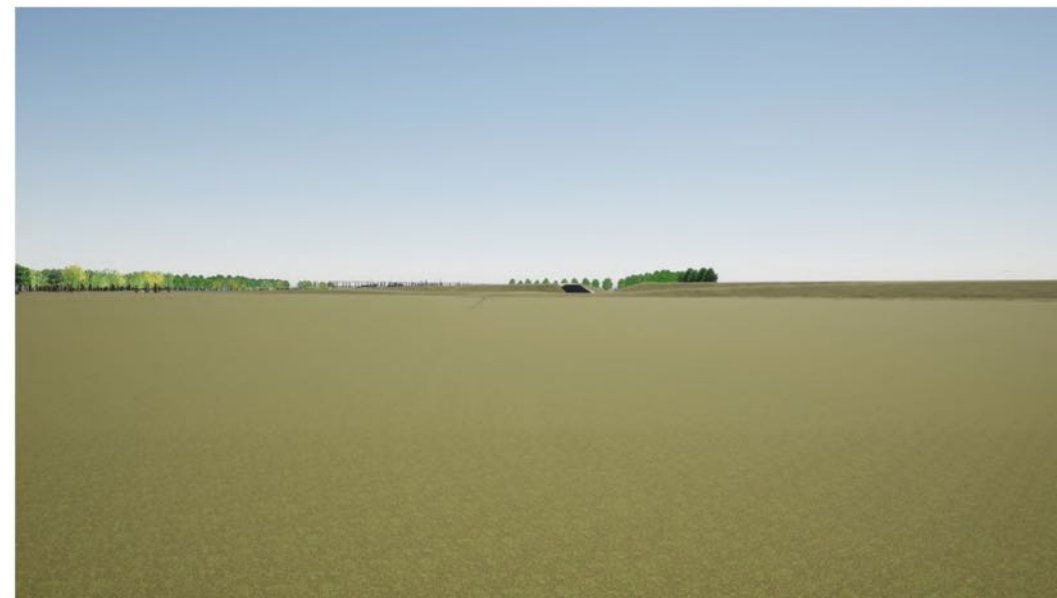


3D

Zicht vanaf westzijde en vanaf de N366



Zicht vanaf de Akade



3D

Zicht vanaf de noordzijde



3D

