



# De Tweeling - herziening bestemmingsplan

Landschappelijk inpassingsplan

April 2023

Team Ruimtelijke Ontwikkeling

## Inhoud

Inleiding	3
Rand A37	4
Rand Coevorden	6
Rand Trekkenweg	7
Rand bestaande bedrijven en nieuwe bedrijven	8
Rand Boerdijk	9
Bijlage	10

## Inleiding

Voor u ligt het landschappelijke inpassingsplan voor de De Tweeling. Het plangebied voor het landschappelijk inpassingsplan betreft het open gebied ten westen van de Boerdijk dat een herziend bestemmingsplan krijgt.

De ruimtelijke onderbouwing van het landschappelijke inpassingsplan is te lezen in het document '[Stedenbouwkundige visie](#)'.

Het landschappelijke inpassingsplan beschrijft middels het toepassen van landschapselementen hoe het bedrijventerrein wordt ingepast naar de omgeving. Er zal hierop volgend nog een inrichtingstekening /bestek moeten worden opgesteld.

## Landschappelijk inpassingsplan

Op basis van voorgaande ruimtelijke uitgangspunten is een landschappelijk inpassingsplan tot stand gekomen voor de randen van het plangebied. Het landschappelijke inpassingsplan wordt hierna toegelicht aan de hand van de diverse profielen.

### Rand A37

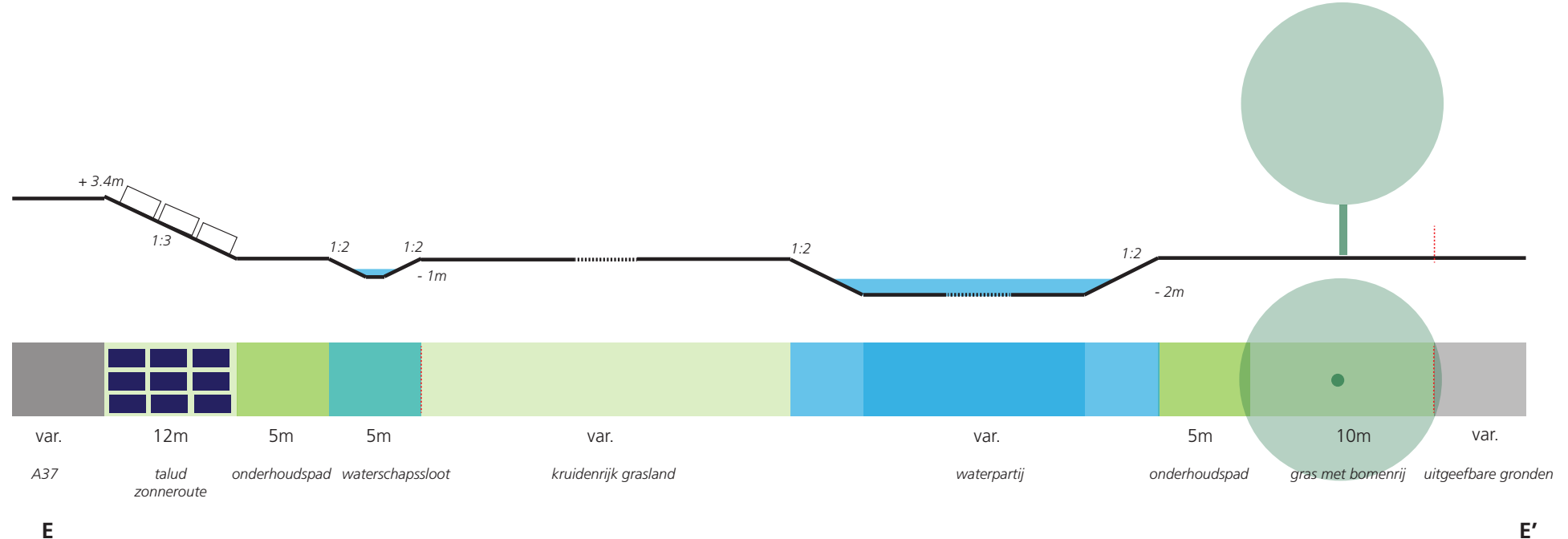
Direct ten zuiden van de A37 ligt het plangebied zonneroute. Hier komen zonnepanelen in het talud komen te liggen van de A37. Naast de zonneroute ligt hier het plangebied van het hoogspanningsstation dat aan de noordzijde van de A37 is gesitueerd. Kabels en leidingen worden onder de A37 geschoten. Vandaar dat hier nog een klein gedeelte van het plangebied ligt, dat behoort tot een ander bestemmingsplan. Het tracé van de leidingen blijft ten alle tijden onbebouwd.

Deze grond zal als kruidenrijk grasland worden ingericht en komt tussen twee waterpartijen in te liggen.

De waterbergingsopgave van de Tweeling wordt voor een groot deel langs deze zijde van het plangebied ingevuld. De waterpartijen vormen een buffer tussen de A37 en de bedrijven. De noordzijde van de waterberging volgt de lijn van A37. De waterpartijen worden ingericht met een natuurvriendelijke oever. Rond de waterpartijen wordt een kwalitatieve en robuuste groenzone gerealiseerd met een bomenrij. Deze bomenrij draagt bij aan de groene uitstraling langs de A37. Daarnaast maakt een doorlopende bomenrij, bij meerdere bebouwingselementen, dat er een verbondenheid en eenheid ontstaat. Bomenrij bestaat uit streekeigen inheemse bomen, in een 2e grootte.

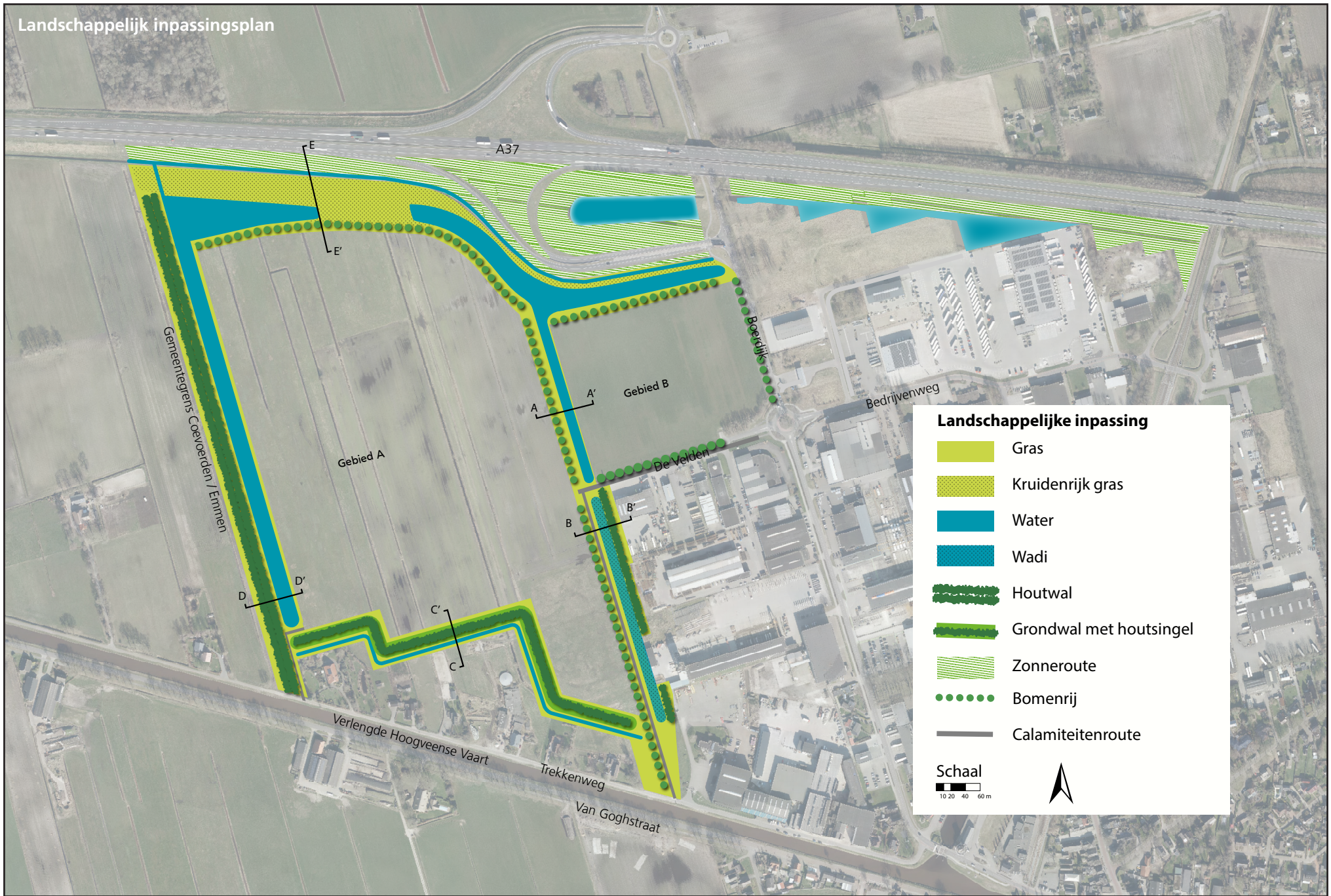
De waterpartij heeft een variërende breedte van 20 (ter hoogte van Emmerpoort) - 30 meter.

Langs weerszijden van de waterpartij ligt een onderhoudspad met een minimum breedte van 5 meter. Aan de noordzijde wordt voor onderhoud gebruik gemaakt van de grond van Enexis en Tennet. Ten zuiden van het onderhoudspad is ruimte voor een bomenrij. Een strook van 10 meter is hier gereserveerd. De bomenrij zal zorgen voor een groen aanzicht van het bedrijventerrein. De bomen staan op ruime afstand van elkaar. Tussen de bomen door en onder de kroon presenteren de bedrijven zich aan de A37.



Afbeelding 1. Luchtfoto bedrijventerrein de Tweeling

# Landschappelijk inpassingsplan



Afbeelding 2. Verbeelding Bestemmingsplan Nieuw-Amsterdam-Veenoord, Bedrijventerrein de Tweeling

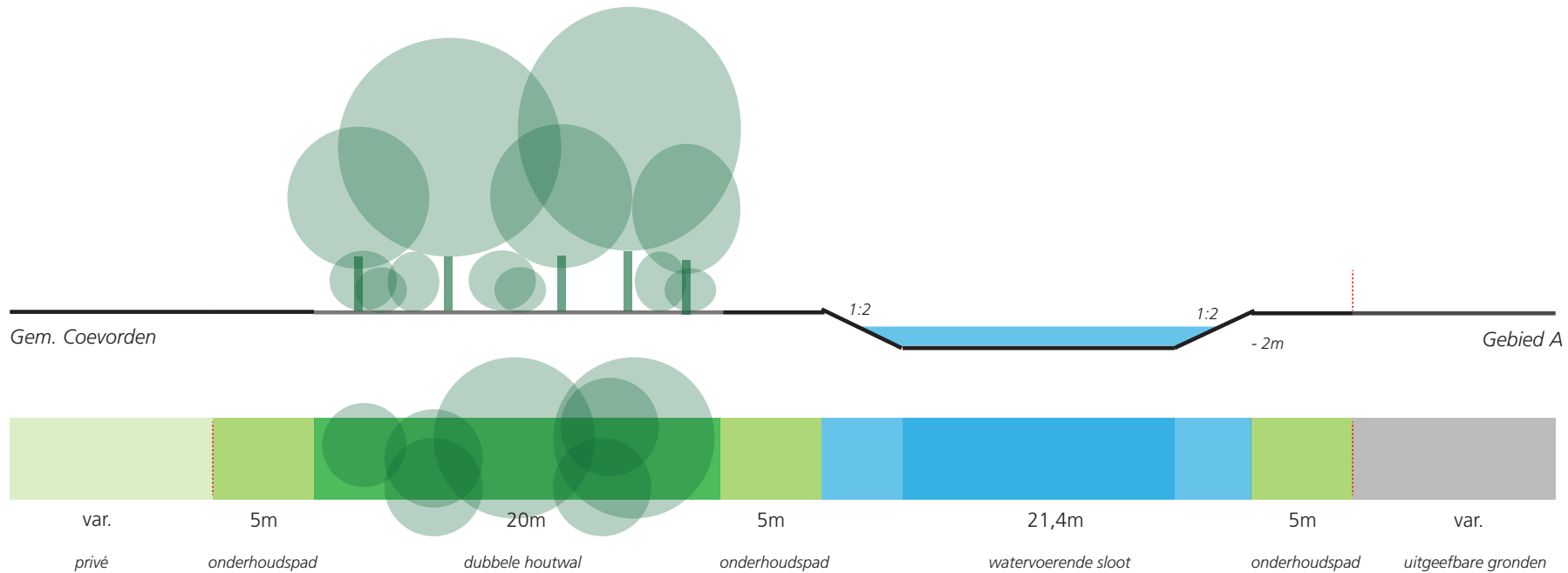
## Rand Coevorden

Vanaf de A37 (richting Emmen) is de volledige westrand van het plangebied zichtbaar. Bebouwing wordt langs deze zijde ingepast door een brede houtwal structuur te realiseren, welke het zicht op bedrijfsbebouwing ontnemt /breekt. Daarnaast wordt water geborgen in een langgerekte brede sloot.

- Een brede sloot van minimaal 21,4 meter is nodig om te kunnen voldoen aan de totale waterbergingsopgave. De sloot volgt, net als de plangrens, de huidige kavelrichting uit het gebied. Sloot oprichten met een natuurvriendelijke oever.
- Langs de sloot wordt langs weerszijden een onderhoudstrook van 5 meter ingericht.

- De brede groenzone wordt ingevuld met een inheemse dubbele houtwal van 20 meter. Hiermee wordt een stevige groene afscherming van bedrijfsbebouwing, maar ook opslag gerealiseerd. Langwerpige houtstructuren komen in de omgeving meer voor. Dit landschappelijk element past daarmee in de omgeving.
- Inrichting van de dubbele houtwal: Bestaande uit afwisselend streekeigen bomen van 1e en 2e grootte in een dubbele rij met daaronder struikvormers. De staalkaart van provincie Drenthe voor houtsingels en struweel wordt hierbij aangehouden.(zie bijlage 1).

- Noodzakelijke breedte van deze strook: 5m onderhoud + 20 m houtsingel + 5 m onderhoud + 21,5 m sloot + 5 meter onderhoud= totaal is 56,4 meter.



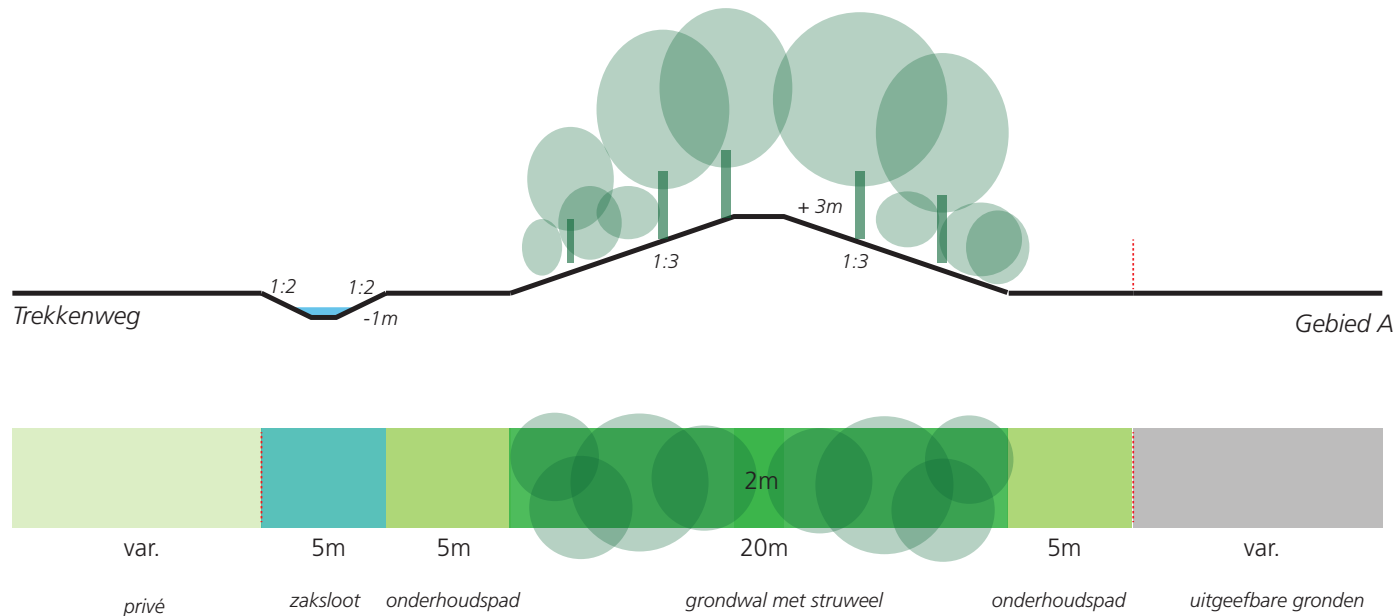
**D** Afbeelding 3. Contouren herziening bestemmingsplan, over huidige bestemmingsplan

## Rand Trekkenweg

Vanaf deze zijde is er voor omwonenden langs de Trekkenweg, wanneer er geen landschappelijke inpassing zou worden toepast, zicht op bedrijfsbebouwing. De bedrijfsbebouwing heeft langs deze zijde een maximale hoogte van 2 bouwlagen, 8 meter. Om het zicht aan de bedrijfsbebouwing zo veel mogelijk te ontnemen wordt deze rand landschappelijk ingepast.

- Om het zicht op bedrijfsbebouwing te ontnemen dient de landschappelijke inpassing een minimale hoogte van 8 meter te bereiken. Er wordt daarom gekozen voor een beplante grondwal. Hiermee wordt deze hoogte gehaald:
- Hoogte van de inpassing: 3 meter wal + struweel met streekeigen inheemse bomen en struiken (4-6 meter). Bomen in 3e grootte (6- 10 meter).

- De grondwal is minimaal 2 meter breed bovenzijde, 20 meter onderzijde bij een talud van 1 op 3 en heeft een hoogte van 3 meter.
- Ook langs deze zone dient ruimte worden vrijgehouden voor waterinfiltratie. Een zaksloot van 5 meter breedte aan de onderzijde van het talud is daarom wenselijk. Tussen het talud en de zaksloot dient een onderhoudsstrook te worden aangelegd. Beheer van beide kanten van de sloot kan via deze strook worden uitgevoerd.
- Noodzakelijke breedte van deze strook: 5 m sloot + 5 meter onderhoud + 20 m grondwal met houtsingel+ 5 meter onderhoud = totaal 35 meter



C  
Afbeelding 4. Plangebied voor landschappelijke inpassing

C'

## Rand bestaande bedrijven en nieuwe bedrijven

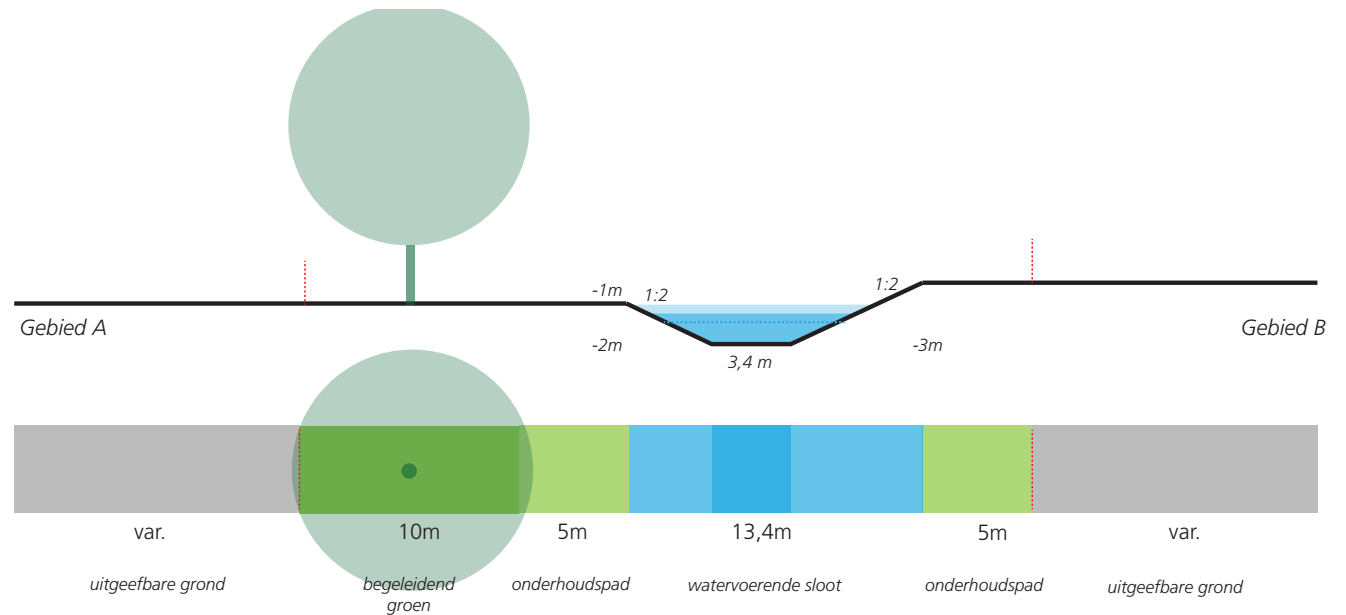
Voor de landschappelijke inpassing van de rand tussen de bestaande bedrijven en nieuwe bedrijven wordt aangesloten op de bestaande sloot en het struweel. De bestaande sloot wordt verbreedt. Deze sloot is noodzakelijk gezien het hoogteverschil tussen de gebied A en B en de daardoor verschillende grondwaterdiepte.

Het hoogteverschil van het maaiveld tussen de bestaande bedrijven en gebied A is zeer beperkt aanwezig. Het grondwater zit hier zo diep dat het niet reëel is om een waterhoudende sloot aan te leggen. Wel wordt hier een zaksloot aangelegd die bij natte periode kan functioneren als watervoorziening. Ruimtelijk gezien wordt de sloot, profiel A-A' doorgetrokken naar de Trekkenweg. Hier ontstaat daarmee een brede waterbergende sloot welke ingericht wordt als wadi. Langs deze zone zal een calamiteitenroute worden opgericht om het bedrijventerrein voldoende toegankelijk te maken voor veiligheidsdiensten.

Langs de calamiteitenroute wordt een begeleidende bomenrij of houtwal aangeplant (streekeigen inheemse soort -1e grootte). Deze rij fungeert tevens als groene begrenzing van het plangebied.

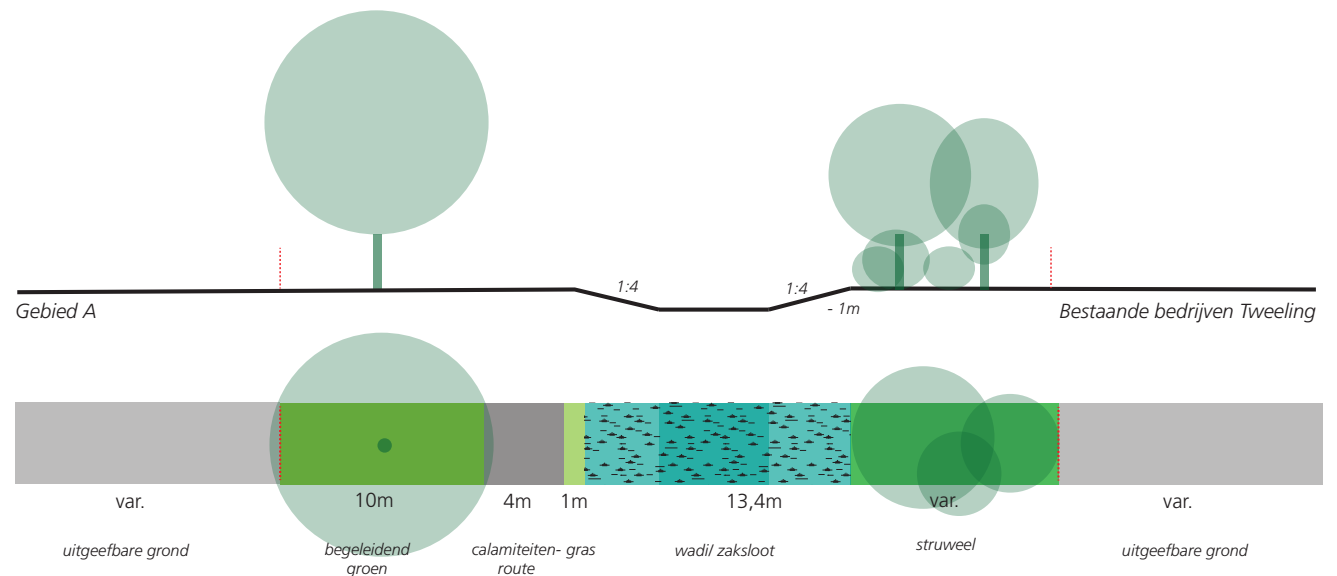
Omdat nog niet duidelijk is wat voor bedrijven of bedrijf zich langs deze rand zal vestigen, is het nog niet mogelijk om nu al een definitieve inrichting voor de begeleidende groenstrook te geven. Deze wordt later ontworpen.

- De begeleidende groenstrook is minimaal 10 meter breed en bestaat uit inheemse beplanting.
- Calamiteitenroute wordt tevens gebruikt als onderhoudsstrook voor de wadi, het talud van de wadi is zo gekozen dat deze machinaal maaibaar is.
- Het bestaande struweel wordt in stand gehouden.
- Totale breedte van deze rand is 33,4 meter.



A  
Afbelding 5. Ligging Tweeling in omgeving Nieuw-Amsterdam

A'



B  
Afbelding 6. Geomorfologische kaart

B'



## Rand Boerdijk

Langs de Boerdijk wordt een groenzone opgericht, welke net zo ingericht kan worden als de reeds bestaande bermen op het bedrijventerrein. Een grasberm met een bomenrij bestaande uit eiken. Dit om de Boerdijk een groene uitstraling te geven, maar ook ter voorkoming van het oprichten van in- en uitritten aan de Boerdijk. De bestaande bomenrijen aan de Boerdijk worden zoveel mogelijk behouden en versterkt.

Een groene allure draagt bij aan een aantrekkelijke entree van het bedrijventerrein en ruimtelijke geleiding van het bedrijventerrein.

Langs de Boerdijk wordt het bestaande fietspad gehandhaafd.



## BIJLAGE 2

Bomen 1<sup>e</sup> grootte > 15 mtr.  
Bomen 2<sup>e</sup> grootte 10-15 mtr.

Bomen 3<sup>e</sup> grootte 6-10 mtr.

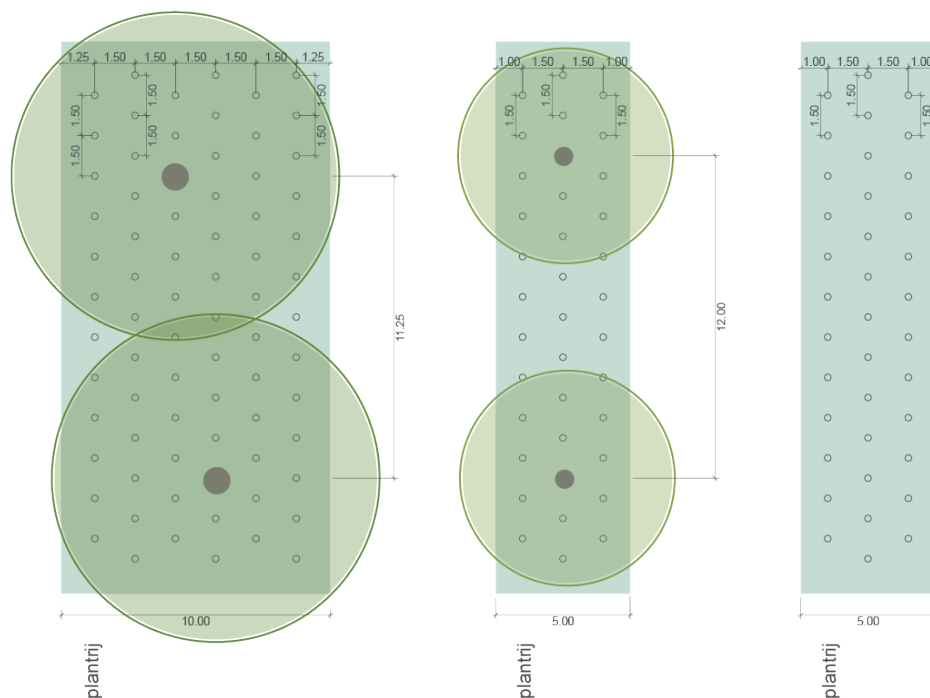
Struiken 4-6 mtr.



houtsingel

houtsingel

struweel



plantrij

plantrij

plantrij

# Staalkaart: houtsingels en struweel

## Kenmerken houtsingel

Een houtsingel is een brede landschappelijk waardevolle afscheiding, vaak ook tussen weilanden, die bestaat uit bomen en struiken. Een houtsingel is een lijnvormig landschapselement van minimaal 4 tot maximaal 20 meter breed.

## Streefbeeld

Een houtsingel heeft een gesloten beplanting van boomvormers, struiken en een kruidlaag. Kies hiervoor streekeigen soorten.

Pas de boomvormers aan op de afmetingen van de houtsingel. Zet geen bomen van de 1<sup>e</sup> grootte (> 15 mtr.) op een houtsingel van 5 mtr. breed. Gevolg daarvan is dat de kronen op termijn gaan sluiten en de onderbegroeiing zal afsterven en een open/doorzichtige hout-singel zal ontstaan. Zet in een kleine houtsingel bomen van de 3<sup>e</sup> grootte (6-10 mtr.).

## Pas streekeigen en bij voorkeur autotochtone beplanting toe

Dat is beplanting welke van nature voorkomt op de bodem waarop de houtsingel gerealiseerd zal gaan worden. Laat u informeren door een deskundige partij. Er zijn subsidiemogelijkheden.

## Eetbare beplanting

Een houtsingel kan ook gebruikt worden voor voedselproductie. Fruit en eetbare bessen kunnen hun plek vinden binnen de streekeigen beplanting van de houtsingel.

## Afmetingen

De minimale breedte is 4 meter, de maximale breedte 20 meter.

## Aanleg houtsingel

Plant de houtsingel in rijen aan met een plantafstand van bij voorkeur 1,50 mtr. tussen de rij en 1,50 mtr. in de rij. Boomvormers worden in het midden van de houtsingel aangeplant. De struiken- en/of boomsoorten worden individueel of in groepen gemengd. De afstand tot bebouwing bedraagt minimaal 3 meter.

## Beheer en onderhoud

2-3 jaar na de aanplant wordt ca. 20% gedund, m.u.v. de boomvormers. Na 2-3 jaar wordt weer 20% gedund. Op deze wijze wordt iedere 15 jaar de houtsingel gedund en verjongd.

## Assortiment

De bodem van Drenthe bestaat veelal uit een podzolgrond en moerige gronden. Dit houdt in dat de beplanting bestand dient te zijn tegen een droge en soms vochtige grond. Algemeen een organisch arme bodem. Bij deze een beperkt assortiment voor een houtsingel. Voor het welslagen is een deskundig beplantingsplan essentieel.

## Streekeigen beplanting o.a.

### Bomen o.a.

Zomereik	Quercus robur
Beuk	Fagus sylvatica
Meidoorn	Crataegus laevigata
Zachte berk	Betula pubescens
Zoete kers	Prunus avium
Zwarte Els	Alnus glutinosa

### Struiken o.a.

Hulst	Ilex aquifolium
Krentenboompje	Amelanchier laevis
Sporkehout	Rhamnus frangula
Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia
Wielg	Salix div.

## Voedsel voor vogels

### Bomen o.a.

Lijsterbes	Sorbus aucuparia
Meelbes	Sorbus aria
Meidoorn	Crataegus monogyna
Vogelkers	Prunus padus

### Struiken o.a.

Brem	Cytisus scoparius
Gelderse roos	Viburnum opulus
Hondsroos	Rosa canina

## Eetbare houtwal

### Bomen o.a.

Nashi peer	Pyrus pyrifolia 'Kosui'
Pruim	Prunus domestica
Tamme kastanje	Castanea sativa
Walnoot	Juglans regia

### Struiken o.a.

Aalbes	Ribes rubrum
Hazelnoot	Corylus avellana
Vlier	Sambucus nigra
Zwarte bes	Ribes nigrum

### Bodembedekkers o.a.

Wilde aardbei	Fragaria vesca
Salomonszegel	Polygonatum multiflorum
Diverse varens	

Maart 2021

