

NOTITIE

Beplantingsadvies Logistic Centre 1220

Opdrachtgever: Heembouw bedrijfsruimten West B.V. Kenmerk: 20221142
 Auteur : S. de Jong Versie: 1
 Vrijgave : S. van Donselaar Datum: 4 oktober 2022

Aanleiding

Heembouw bedrijfsruimten West B.V. is voornemens een distributiecentrum te realiseren op de locatie Logistic Centre 1220 te Gouda. Zie figuur 1 voor de ligging van het plangebied. Uit de structuurvisie Groen van de gemeente Gouda blijkt dat de deze wijk te maken heeft met wateroverlast en hittestress. Vanuit de gemeente Gouda zijn eisen gesteld aan het project om waterberging te realiseren. Daarnaast is het de ambitie om de biodiversiteit in het gebied te vergroten. Een deel van het te ontwikkelen perceel zal ingericht worden met bomen, hagen en klimplanten. De onderliggende notitie beschrijft welke soorten kunnen worden toegepast om de biodiversiteit te vergroten.



Figuur 1. Ligging plangebied.

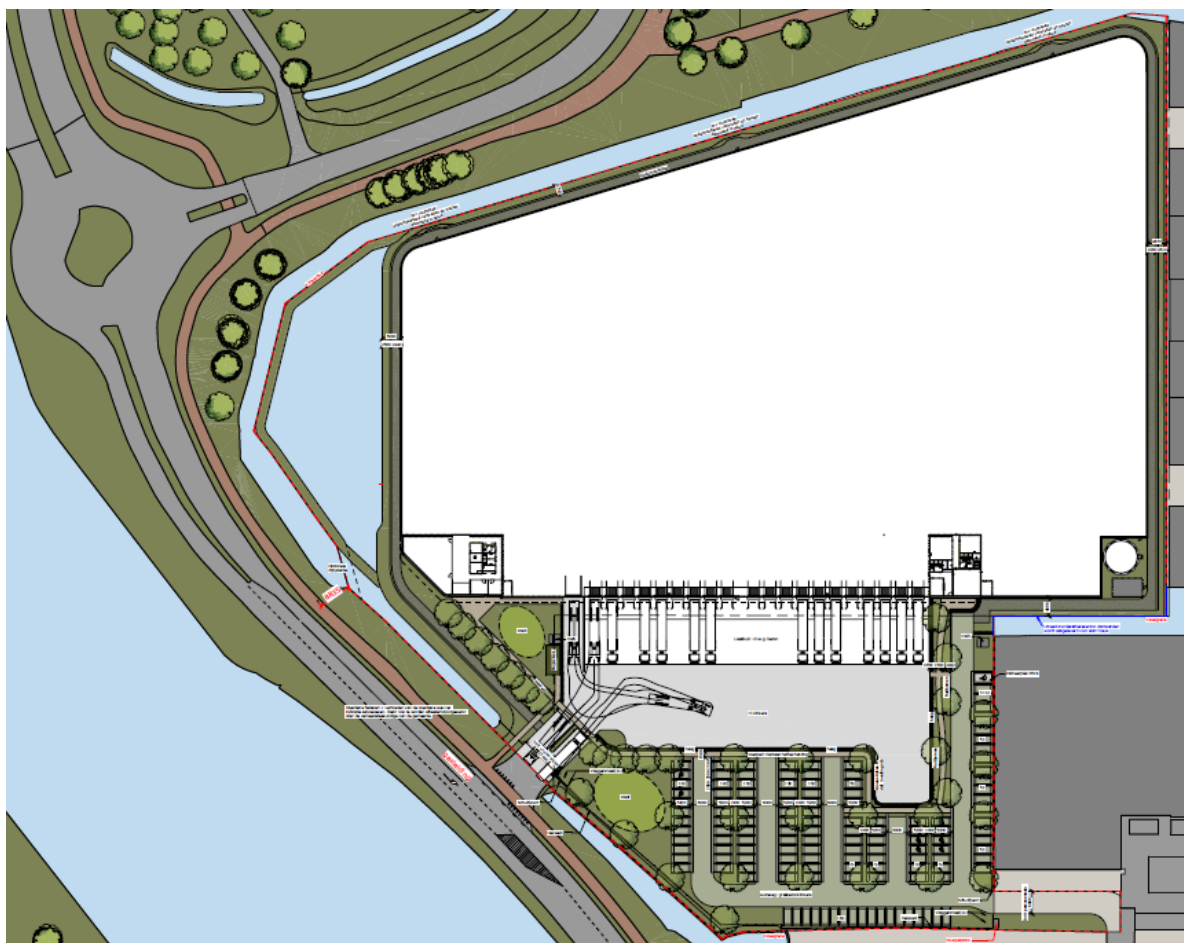
Plangebied: huidige en toekomstige situatie

Beschrijving huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de gemeente Gouda in de provincie Zuid-Holland. Gouda wordt omringd door veenweidegebied in het Groene Hart. Dit gebied wordt gekenmerkt door moerassige veengrond, dat door ontwatering geschikt is gemaakt voor landbouw, veehouderij en het winnen van turf. Binnen dit veenweidegebied zijn natuurgebieden aanwezig zoals de Reeuwijkse Plassen, Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein. Het plangebied is gelegen in de Goudse Poort in het noordwesten van Gouda. Dit betreft een bedrijventerrein en kantoorlocatie op de grens van stedelijk gebied en het polderlandschap. Ten zuiden van het plangebied ligt het Gouwekanaal. Aan de overkant van het Gouwekanaal is het natuurgebied t'Weegje en Wilheminkade gelegen. Deze natuurgebieden bestaan uit een half-besloten en waterrijk en moerasachtig gebied. Het plangebied wordt omringd door een watergang met een steil talud en oeverbegroeiing. De randen bestaan uit gemaaid gazon en een aantal bomenrijen van onder andere schietwilg, populier en zomereik.

Beschrijving toekomstige situatie.

De ruimtelijk indeling van de parkeerplaats is reeds vastgelegd in het ontwerp dat is opgesteld door Heembouw bedrijfsruimten West B.V. Het ontwerp vormt de basis voor het beplantingsplan. Zie figuur 2 voor de beoogde situatie.



Figuur 1. Ontwerp van het te realiseren distributiecentrum met groenstructuren.

Randvoorwaarde

Landschappelijke inpassing

Om een zo goed mogelijke natuurlijke en landschappelijke inpassing te maken is er bij het advies rekening gehouden met bomen en struiken die in de directe omgeving voorkomen. Hierbij is gekeken naar de potentieel natuurlijke vegetatie (PNV). Dit zijn de bomen en struiken die van nature voorkomen in het laagveengebied. Deze soorten passen bij het karakter van de omgeving en zijn ingespeeld op de lokaal aanwezige diersoorten. De volgende soorten komen van nature voor in de regio:

- **Bomen:** es, gewone els, zomereik, schietwilg, berk, kraakwilg, zachte berk, meidoorn, zoete kers, gewone vogelkers
- **Struiken:** Gelderse roos, zwarte bes, sporkehout, grauwe wilg en rode kornoelje

Bomen in de parkeerplaats

Om tot een juiste soortenkeuze te komen voor de bomen in de parkeerplaats zijn een aantal randvoorwaarden vastgesteld. De bomen staan in een versteend oppervlakte en dienen enigszins tegen oplopende temperaturen en droogte te kunnen. Tevens is de veiligheid van de gebruiker een belangrijk aspect. Onveilige situatie kunnen zich voor doen door bomen met groter risico op takbreuk (populieren en arcasia), en/of veel wortelopslag (arcasia, iep, populier, sleedoor en rode kornoelje). Ook kunnen bomen overlast veroorzaken. Door bijvoorbeeld een overmaat aan bladluis (lindes en esdoorn) kunnen auto's vies worden. Door het versteende karakter van de parkeerplaats is de doelstelling om hittestress te voorkomen. Bomen die voor veel schaduw zorgen zijn gewenst. Tenslotte is er nog uit het oogpunt van esthetiek de wens vanuit de gemeente en architect om een boom te selecteren met een opvallende herfstkleur.

Bomen in het gazon.

Bij de realisatie van het distributiecentrum moet aan de waterbergingsopgave worden voldaan. In het zuidoosten van het plangebied wil men twee ecologische wadi's realiseren. Deze opslag- en infiltratievoorzieningen zijn bedoeld om tijdelijk water op te vangen bij piekbelasting van hemelwater. Daarnaast bieden de wadi's potentie voor spontane ontwikkeling van een drassige begroeiing met hoge ecologische waarde. De bomen die geplaatst worden in het gazon kunnen daarom direct invloed hebben op het functioneren van de wadi's. Door een overmaat aan vallend blad van de bomen kunnen de wadi's dichtgroeien of zijn er meer onderhoudskosten. Enige schaduwwerking op de wadi's is gewenst zodat er niet te veel algengroei plaats vindt wanneer er water aanwezig. Voor de ontwikkeling van een rijke plantengroei is echter ook zon nodig. De bomen hebben bij voorkeur daarom een niet te grote kroon en/of laten voldoende licht. Daarnaast zijn boomsoorten met slecht verterend blad niet gewenst (zoals zomereik en beuk).

Gevelbegroeiing

Rondom het distributiecentrum zijn mogelijkheden voor een groenstrook. Door de beperkte ruimte zijn de mogelijkheden gelimiteerd tot een gesnoeide haag en klimplanten. Ook op het parkeerterrein is beperkte ruimte voor het plaatsen van een gesnoeide haag. Dit dienen wederom soorten te zijn die tegen enige droogte en warmte kunnen door de oplopende temperaturen van de gevel en de bestrating. Mogelijk kunnen nestvoorzieningen worden gecreëerd voor diersoorten in gevel van het distributiecentrum. Het aanwezige groen kan invloed hebben op het functioneren van deze verblijfplaatsen.

Bepantingsadvies

Bomen op de parkeerplaats

In totaal komen er circa 15 bomen direct in de verharding van de parkeerplaats. De overige vijf bomen zijn ingetekend in de groenstrook in noordoosten. Aangezien het inrichtingsplan er van uitgaat de parkeerplaats geheel te voorzien van een gesloten asfaltverharding, is het plaatsen van bomen hier alleen mogelijk als er genoeg ruimte onder en rondom de boom wordt gecreëerd ten behoeve van de lucht- en watervoorziening. Hoe meer beluchtings- en wateringsruimte een boom krijgt hoe vitaler en voller de kroon wordt. Tevens is het gewenst om bescherming te plaatsen om schade van auto's aan de bomen te voorkomen. Zie figuur 3 voor een impressie van het plangebied.



Figuur 1. Ontwerp van het te realiseren distributiecentrum met groenstructuren.

De volgende soorten worden aanbevolen:

Bomen in bestrating:

- Zomereik (*quercus robur*)

Zomereik functioneert goed als 'straatboom' en gedijt goed op zonnige tot licht beschaduwde standplaatsen met een droge tot vochtige bodem. Trekt zeer veel verschillende insectsoorten (circa 450 soorten). De soort is tevens een gewenste keuze van de gemeente Gouda. Door de langzame groei wordt aanbevolen om groot plantmateriaal te kiezen zodat er sneller schaduwwerking ontstaat. Boomverzorging is de eerste jaren na aanplant is belangrijk om te zorgen dat de bomen aanslaan. Het gaat dan hoofdzakelijk om water geven. De eiken vormen uiteindelijk een grote volle kroon waardoor ze een grote schaduwwerking hebben. Er wordt aanbevolen om circa 60% van de bomen op de parkeerplaats te beplanten met zomereik.

- Els 'Spaeth' (*Alnus x spaeth*)

De zwarte els is een soort die van natura voorkomt in de omgeving. Echter zal deze soort zich niet handhaven in de droge en warme omstandigheden op de parkeerplaats. De cultivar els 'Spaeth' is een geweepte variant die echter wel geschikt is als straatboom en goed gedijt met oplopende temperaturen. Evenals de gewone els is deze cultivar is een goede stikstofverbinder waardoor die in voedselarme omstandigheden op een parkeerterrein zich goed kan handhaven. De boom geeft weinig problemen en is gemakkelijk in onderhoud. De boom groeit snel en vormt een brede kroon met veel schaduwwerking. Door de vergelijking met de zwarte els past de soort bij het karakter van het veenweidegebied. Echter betreft de soort een hybride en zal de meerwaarde voor de ecologie aanzienlijk lager zijn. Er wordt daarom voorgesteld om deze snel groeiende soort in lagere aantallen aan te planten dan langzamer groeiende zomereik die meer betekent voor de ecologie. Er wordt aanbevolen om circa 40% van de bomen op de parkeerplaats te beplanten met els 'Spaeth'.

Bomen in groenstrook noordoosten

- Eenstijlige meidoorn (*crataegus monogyna*)

De boom is niet geschikt om tussen de parkeervakken te plaatsen. De smalle groenstrook ten noordoosten van de parkeerplaats is wel een geschikte standplaats. De boom wordt slecht 6 meter hoog en waardoor gelaagdheid ontstaan in boom hoogtes. Daarnaast heeft de boom een uitbundige bloei en verschijnen er rode bessen in najaar. Dit vormt een geschikte voedselbron voor veel diersoorten.

- Gewone vogelkers (*prunus padus 'Albertii*)

Gewone vogelkers komt van nature voor in de omgeving. 'Albertii' is middelgrote cultivar met uitbundige bloei. In tegenstelling tot de oorspronkelijke gewone vogelkers heeft de boom een meer geleidelijke groei waardoor die goed in stedelijk gebied kan worden toegepast. De boom gedijt op de alle grondsoorten. De rijke bloei is bron van nectar voor insecten.

Bomen in de berm

- Schietwilg (*salix alba*)

Kan goed tegen hogere waterstanden langs watergangen of een wadi. Het blad is klein en verteerd snel. Wilgen produceren veel stuifmeel en nectar en trekken daarmee een groot aantal insecten. Ten zuiden van het plangebied is momenteel al bomenrij schietwilgen aanwezig. Er kan variatie worden gecreëerd door een aantal solitaire schietwilgen te laten volgroeien.

- Zachte berk (*etula pubescens*)

Kan goed tegen hogere waterstanden langs watergangen of een wadi. Heeft een lichte kroon met goed verteerbaar blad waardoor weinig overlast wordt veroorzaakt op het functioneren van de wadi. De boom heeft een grote ecologisch waarde en trekt veel insecten. In de herfst kleurt de boom opvallend oranjegeel. De ruwe berk is geschikte boom in de bomenrij langs de oostelijk gelegen wadi. Het betreft zeven bomen.

- Gewone els (*alnus glutinosa*)

Groeit goed op vochtige tot natte bodems en het blad verteerd redelijk snel. De zaden zijn een belangrijke voedselbron voor overwinterende vogels zoals sijzen en putters. De boom kan zelf met wortelknolletjesbacteriën stikstof binden. Hierdoor kan plaatselijk de bodem verrijkt worden. Door dit eigenschap wordt er aanbevolen om slecht enkele gewone elzen aan te planten. De wadi's zijn gebaat bij een niet te rijken bodem. Op voedselrijke bodems krijgen woekeraars zoals bramen en brandnetels de overhand. Dit gaat weer ten kosten van de diversiteit aan planten.

- Zoete kers (*prunus avium*)

De boom doet het goed op vochtige gronden en heeft een rijke bloei. De zoete kers kan worden toegepast in de bomenrij naast de tweede wadi. Het betreft vijf bomen.

Haag:

Er wordt voorgesteld om de haag rondom het distributiecentrum en het parkeerterrein af te wisselen met drie inheemse soorten die goed in haagvorm kunnen worden toegepast. De volgende soorten komen in aanmerking:

- Liguster

- spaanse aak
- zuurbes

Klimplanten:

De hagen langs de gevel van het distributiecentrum kunnen worden afgewisseld met klimplanten. Door de beperkte ruimte biedt dit een geschikte toepassing om de soortenvariatie te vergroten, de oplopende temperatuur van de gevel te dempen en draagt het bij aan de geschiktheid van eventueel toe te passen nutsvoorziening voor de huismus. Langs de gevel kunnen draden worden gespannen waar de klimplanten zich aan kunnen vestigen. De volgende klimplanten komen in aanmerking:

- Klimop (niet in de volle zon)
- Wilde wingerd
- Kamperfoelie
- Bruidsluier

Herkomst plantmateriaal

Van het in handel zijnde plantmateriaal is vaak afkomstig uit het buitenland. Dit plantmateriaal heeft andere erfelijke eigenschappen en kan daarom minder aangepast zijn aan de lokale omstandigheden. Er wordt sterk aanbevolen om autochtoon plantmateriaal toe te passen dat is gewonnen uit zaad uit Nederland.

Overige aanbevelingen

De wadi's kunnen een grote ecologische waarde toevoegen aan het gebied door de drassige vegetatie die hier kan ontstaan. De bodem gradiënten zorgen voor variatie in grondwaterstand waardoor er een grote variatie aan plantsoorten kan ontstaan, eventueel afgewisseld met wat inheemse struiken zoals grauwe wilgen of ratelpopulier. In het huidige ontwerp mist er nog een struweel laag. Opgaande struiken zijn wellicht moeilijk toe te passen door het gebrek aan ruimte. Indien er ruimte voor wordt sterk aanbevolen om ook struweel aan te planten. Dit struweel kan bestaan uit een mix van soorten zoals Gelderse roos, sleedoorn, zwarte bes, sporkehout en rode kornoelje. De struweel laag trekt weer andere diersoorten aan en biedt beschutting aan kleine zoogdieren en vogels.

