

provincie Drenthe

Transferium A28/De Punt

Landschapsontwerp



Transferium A28/De Punt

Landschapsontwerp

Aanleg van transferium bij de afrit 37/A28 Eelde - De Punt

Versie: definitief
Datum: 15 april 2019
Projectnummer: 600.01.00.04.00.06



BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

provincie **D**renthe

INHOUDSOPGAVE

1. **Inleiding**
2. **Ontwerp transferium**
3. **Landschapsontwerp transferium**
4. **Uitwerking landschapsontwerp**
 - **beplanting noordwestelijke oksel**
 - **beplanting zuidwestelijke oksel**
 - **beplanting noordoostelijke oksel**
 - **beplanting zuidoostelijke oksel (transferium)**
 - **laanbeplanting Groningerstraat**
 - **materialisering transferium**
 - **verlichting**
 - **kunst**
 - **water**



INLEIDING

hoofdstuk 1

1.1 Aanleiding en achtergrond

De provincie Drenthe is bezig met de voorbereidingen voor de realisatie van een transferium in de oksel van afrit 37 van de A28 (Assen richting Groningen) nabij De Punt. Het transferium moet een OV-knooppunt worden, een zogenaamde 'hub', met bijbehorende P+R-voorziening.

Door Onix NL is een eerste ontwerp en idee voor beeldkwaliteit ontwikkeld voor het transferium. Deze ideeën en bevindingen zijn vervolgens uitgewerkt in een technisch ontwerp en in dit landschapsplan. Dit landschapsplan is een overkoepelend plan dat de resultaten van onderliggende onderzoeken en ontwerpen verenigt. Het landschapsplan is een integraal plan waarin het ontwerp van het transferium en de landschappelijke inpassing van het gebied een plek hebben gekregen.

1.2 Natuurwaarden en ontheffingsaanvraag

In de oksels van de huidige op- en afritten komen enkele beschermde diersoorten voor waarvoor een ontheffing in het kader van de natuurbeschermingswet is vereist. Het landschapsontwerp is in samenwerking met ecologen opgesteld, zodat het ontwerp voldoet aan alle vereisten die vanuit ecologie aan het ontwerp en de landschappelijke inpassing worden gesteld.

1.3 Opzet rapport

Het landschapsplan gaat in hoofdstuk 2 allereerst in op de visie op de locatie en de samenhang met de omgeving. Vanuit die onderliggende visie is vervolgens het landschapsontwerp gemaakt, dat in hoofdstuk 3 wordt toegelicht. Bij het landschapsontwerp is nadrukkelijk rekening gehouden met de wensen en eisen die vanuit de natuurwetgeving worden meegegeven voor de bescherming van de diverse diersoorten, vleermuizen in het bijzonder. Hoofdstuk 4 licht vervolgens puntsgewijs het ontwerp toe en geeft randvoorwaarden voor de inrichting van het gebied die als basis voor de contractvorming dienen.



ONTWERP TRANSFERIUM

hoofdstuk 2

2.1 Hoofdropzet transferium

Het transferium ligt op een kruising van bovenregionaal en lokaal verkeer; de snelweg Groningen-Assen en de gemeentelijke weg Eelde-Glimmen kruisen hier elkaar ongelijkvloers. Het transferium ligt in de zuidoostelijke oksel van de afrit. Het transferium omvat een OV-knooppunt aan de noordzijde en een parkeervoorziening ten zuiden daarvan. Naast de aanleg van het transferium worden ook de op- en afritten van de snelweg verlegd.

Het OV-knooppunt bestaat uit een centraal gebouw waar de wachtruimten en eventuele openbare voorzieningen zijn gehuisvest. Bij het gebouw liggen ook de bushaltes.

Een flexibele inrichting voor toekomstig programma en sociale veiligheid en een bij de omgeving passende vormgeving zijn randvoorwaarden bij definitieve uitwerking van het centrale gebouw.

Onderdeel van het OV-knooppunt is ook een fietsenstalling. De stalling biedt in de eerste fase ruimte aan circa 60 fietsen en bevat een kleinschalig ondersteunend programma zoals bijvoorbeeld fietskluisen. Op basis van behoefte kunnen de fietsparkeervoorzieningen in de toekomst worden uitgebreid.

De rest van het transferium is een helder opgezet parkeerterrein opgebouwd uit twee delen. De twee delen worden gescheiden door een lange rechte voetgangersas die wordt begeleid door een bomenlaan. Het voetgangerspad geeft het terrein een grote

mate van sociale veiligheid. Het pad komt uit op het OV-knooppunt.

2.2 Opzet en logistiek OV-knooppunt

Aan de oostzijde van de snelweg, in de oksel van de rotonde, ligt het nieuwe OV-knooppunt. Hier komen het Hoogwaardig Openbaar Vervoer, de streekbussen en het publiek vervoer samen. Bussen kunnen vanuit alle richtingen halteren bij het OV-knooppunt. Daarmee is het OV-knooppunt toekomstbestendig vormgegeven en functioneert het ook bij wijzigingen in het OV-netwerk optimaal.

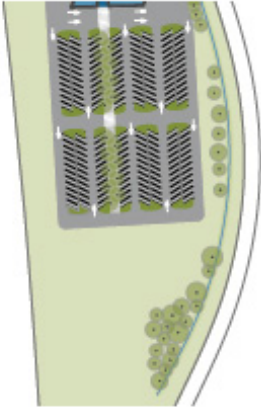
De HOV-lijnen richting Groningen, waaronder Qlink 5, halteren tussen de twee rotondes. Dat geldt ook voor de HOV-lijnen vanuit Groningen die De Punt als eindhalte hebben. Buslijn 50 stopt langs de Groningerstraat en de buslijnen 9 en 100 staan diagonaal op het OV-knooppunt. De buslijnen hebben allemaal eigen standplaatsen om het overstappen zo eenvoudig mogelijk te maken en eventuele verkeershinder te voorkomen.

2.3 Verbinding Oost - West

Doorgaande HOV-lijnen in zuidelijke richting gebruiken de halte ter hoogte van de oprit aan de westzijde. Deze halte wordt zodanig vormgegeven dat de halte herkenbaar onderdeel is van het OV-knooppunt.

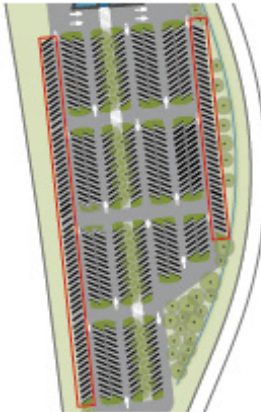
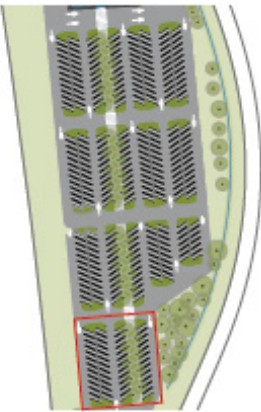
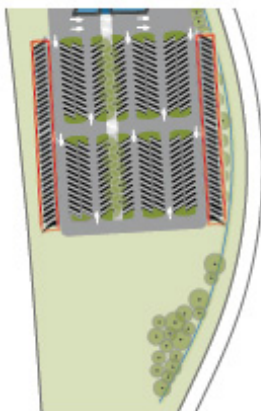
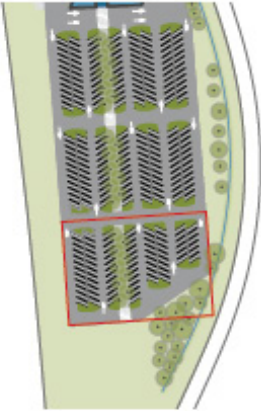
Voor het goed en volwaardig functioneren van het nieuwe transferium is het van essentieel belang dat de verbinding tussen het

Fase 1



Eerste fase,
189 plaatsen (incl 8 miva
parkeerplekken)

Vervolgfases (modulair)



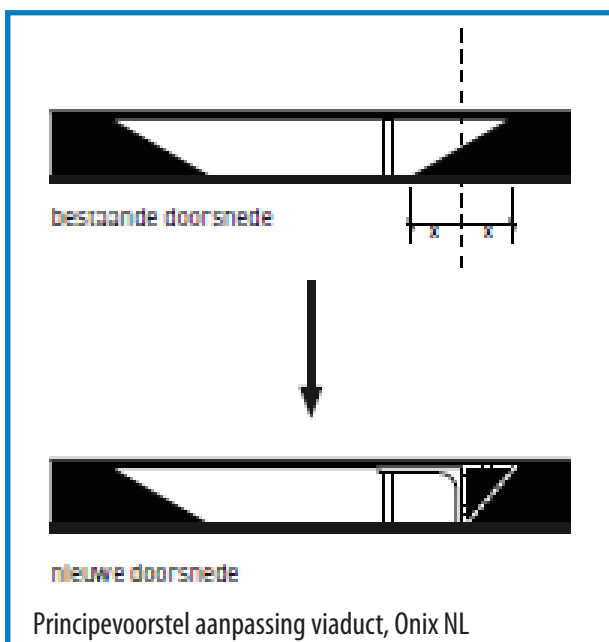
OV-knooppunt en de halte aan de westzijde van de snelweg sociaal veilig wordt ingericht. Daarom wordt ingezet op een overzichtelijke en goed verlichte inrichting van de onderdoorgang onder het viaduct.

2.4 Parkeergedeelte

Het parkeergedeelte wordt gefaseerd aangelegd. De eerste fase bestaat uit ca. 190 parkeerplaatsen die rond het centrale voetgangerspad zijn gepositioneerd.

De parkeerplaatsen staan onder een hoek van 60 graden op de rijbaan zodat auto's vooruit moeten parkeren. De rijbanen zijn als gevolg daarvan allemaal éénrichtingsverkeer. Op deze manier wordt de gebruiker op een heldere manier naar de eerste vrije parkeerplaats geleid en wordt een gestructureerde vulling van het parkeerterrein gestimuleerd.

Het parkeerterrein kan op basis van behoefte worden uitgebreid. De volgende fasen van het parkeerterrein kunnen worden gezien als losse modules die of aan de zijkanten of in zuidelijke richting een verdere groei van het transferium mogelijk maken.





LANDSCHAPSONTWERP

hoofdstuk 3

3.1 Inleiding

Het landschapsontwerp voor het transferium is tot stand gekomen na een historische en landschappelijke analyse van het gebied, waar de eerste studie van Onix NL de basis al voor had gelegd.

Bij het landschapsontwerp is daarnaast rekening gehouden met de uitgangspunten uit diverse beleidskaders van de gemeente Tynaarlo en de provincie Drenthe. Dit hoofdstuk is ook op die manier opgebouwd: eerst een beknopte landschappelijke analyse, dan de relevante uitgangspunten uit diverse beleidskaders en vervolgens de doorvertaling daarvan naar het landschapsontwerp.

3.2 Landschappelijke analyse

Het transferium ligt op een interessant overgangsgebied van landschappen en bij een knooppunt van hoofdwegen. De ligging op de flanken van het beekdal van de Drentsche Aa en het esdorpenlandschap met de bijzondere landgoederengordel van Eelde - Paterswolde maken dit tot een landschappelijk gevarieerd gebied.

Een van de kenmerkende structuren in het gebied is de laan Burgemeester J.G. Legroweg - Groningerstraat die ook het plangebied ontsluit. De weg met aan weerszijden monumentale laanbeplanting loopt van de rug van Tynaarlo aan de ene kant via het beekdal van de Drentsche Aa (en via het transferium) naar Glimmen op de Hondsrug.

Met de komst van Groningen Airport Eelde, het Noord-Willemskanaal en de A28 en straks het transferium is aan dit historische

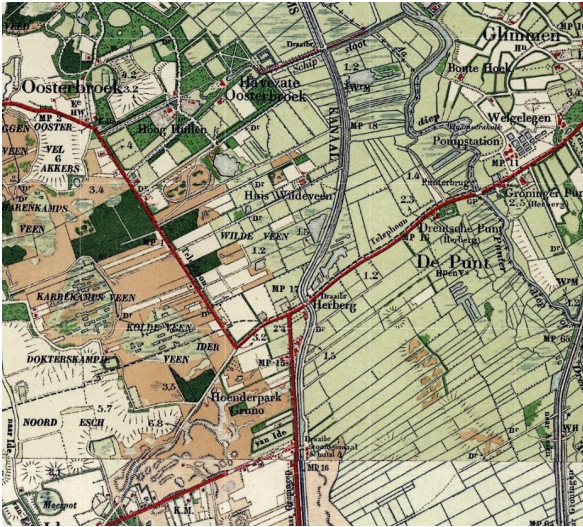
landschap een nieuwe ingenieurslaag toegevoegd. Deze ingenieurslaag heeft nieuwe elementen toegevoegd aan het landschap, evenals de ruilverkaveling die in het gebied heeft plaatsgevonden. Zo is de invloed van het Noord-Willemskanaal af te lezen aan de verkaveling langs het water. Datzelfde geldt voor de verkaveling langs de Drentsche Aa. Het verkavelingspatroon is nog (gedeeltelijk) herkenbaar aan houtwallen, singelstructuren en afwateringsloten. Reststukken in de ruilverkaveling zijn opgevuld met bosopstanden en windsingels zijn toegevoegd om de wind op de vergrootte kavels geen vrij spel te geven.

Hierdoor zijn karakteristieke landschappelijke elementen ontstaan.

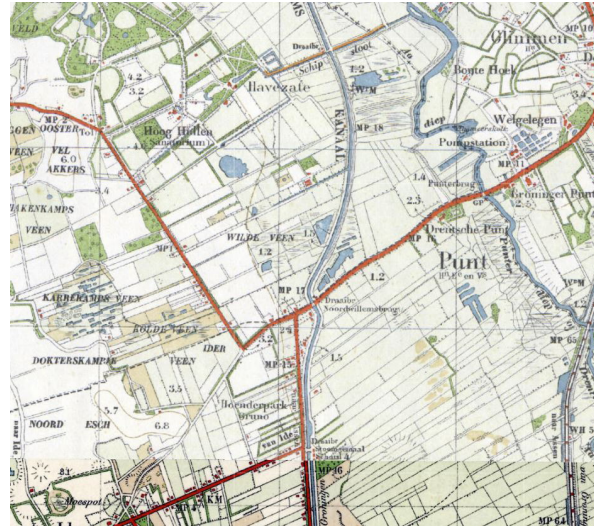
3.3 Kernkwaliteiten provincie Drenthe

De provincie Drenthe heeft in haar omgevingsvisie de kernkwaliteiten van de provincie vastgelegd. Elke ontwikkeling moet rekening houden met deze kernkwaliteiten en er waar mogelijk ook een meerwaarde voor vormen. In het kader van de aanleg van het transferium zijn de volgende kernkwaliteiten relevant:

- Landschap: herkenbaar en beleefbaar houden esdorpenlandschap met al haar landschappelijke verscheidenheid: ruggen, beekdal, landgoederen;
- Rust: stilte en donkerte (relatie openbare verlichting);
- Natuur: bescherming natuurwaarden en ligging nabij Drentsche Aa;
- Cultuurhistorie: zichtbaar houden van de ontwikkelingsgeschiedenis van het



Omstreeks 1920



Omstreeks 1930



Omstreeks 1950



Omstreeks 1970



Omstreeks 1980



Omstreeks 2000

gebied, zoals bijvoorbeeld te zien aan de laanbeplanting;

- Archeologie: de enige bron van bewoningsgeschiedenis;
- Aardkundige waarden: onderdeel van smeltwaterdal tussen de hogere ruggen

De A28 is een van de wegen waarvoor de provincie Drenthe een wegpanorama heeft onderscheiden. Een wegpanorama is onderdeel van de kernkwaliteit landschap. Drenthe wil met het wegpanorama inzetten op een zorgvuldige presentatie van de provincie aan de hoofdinfrastructuur. Daarbij gaat het met name om het herkenbaar en beleefbaar houden van de afwisseling tussen bebouwd en onbebouwd gebied en het beleefbaar houden van de (afwisseling van) landschapstypen.

3.4 Landschapsvisie A28

Aan de aanleg van rijksweg 28 begin jaren '70 ligt een landschapsvisie ten grondslag die uitgaat van de (nieuwe) rijksweg als doorgaande lijn die het onderliggende landschap doorsnijdt. Op plekken waar landschapstypen wisselen, wordt dit gemarkeerd door bosopstanden.

Dat is ook bij het plangebied het geval: het transferium ligt op de overgang van de jonge veldontginningen naar het beekdal. De aansluiting van de Groningerstraat op de A28 is daarom flink beplant.

3.5 Landschapontwikkelingsplan gemeente Tynaarlo

Het landschapontwikkelingsplan van de gemeente Tynaarlo geeft de landschappelijke hoofdstructuur weer waarbinnen een duurzame samenhang en diversiteit van het toekomstig landschap van Tynaarlo vorm kan krijgen. Deze hoofdstructuur bestaat uit vier dragers:

- het stelsel van beekdalen;
- de verschillende ruggen met een eigen kleur;
- dorpsomgevingen;
- landschappelijke overgangen.

Het transferium ligt op zo'n landschappelijke overgang. De gemeente zet voor deze plekken in op het herkenbaar, beleefbaar en zichtbaar maken van deze overgangen.

3.6 Landschapsvisie op transferium

Vanuit de landschappelijke analyse en de vertrekpunten die in de diverse beleidsstukken zijn benoemd, zijn voor het ontwerp van het transferium de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- laat het transferium en de aansluiting Groningerstraat als sterk beplante eenheid zien;
- houd de openheid van het beekdal van de Drentsche Aa vast;
- laat de 'monumentale laan' als belangrijke landschappelijke lijn zichtbaar en herkenbaar zijn.

Het landschapson ontwerp moet daarnaast voldoen aan de eisen die vanuit de natuurbeschermingswet worden gesteld. Het landschapson ontwerp moet specifiek voor vleermuizen en grote bosmuis een goed leefklimaat bieden en voorzien in goede vliegroutes.

Daarnaast vraagt de oversteekbaarheid van de snelweg aandacht. Met eht oog daarop wordt een faunatunnel onder de A28 aangelegd die het Noord-Willemskanaal met het Drentse Aa-gebied verbindt.

Tot slot moet in het plangebied ruimte worden geboden voor (tijdelijke) waterberging in noodsituaties (1x per 100 jaar). De aanleg van het transferium brengt extra verharding met zich mee. Het afstromende regenwater wordt bij voorkeur lokaal opgevangen en vervolgens weggeleid.

3.7 Landschapson ontwerp transferium

Het landschapson ontwerp van het transferium gaat uit van het waar mogelijk behouden van de aanwezige bosopstanden, zodat de aansluiting als beplante plek herkenbaar blijft. In alle oksels van de aansluitingen is



Landschapontwerp Transferium De Punt

daarom opgaande beplanting te vinden. Waar bosopstanden moeten worden gekapt vanwege de herinrichting, wordt waar mogelijk nieuwe beplanting aangelegd. De bosjes zijn leefgebieden voor onder andere grote bosmuis.

Daarbij is ervoor gekozen de randen van de bestaande (en aan te planten) bosjes te voorzien van een goede zoombeplanting. Daarmee wordt de soortenrijkdom van de bosjes vergroot en worden de bosopstanden aantrekkelijker voor diverse diersoorten. Ook worden alle bermstrookjes verschaald en ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.

Westzijde

Aan de westzijde van de A28 zijn de bosopstanden meer open van karakter. Dat heeft te maken met de rol van de oksels als bergingsgebied of waterbezinkgebied. De randen zijn waar mogelijk wel beplant, zodat de passanten op de A28 zoveel mogelijk de beleving van de bosopstanden houden zoals in de oorspronkelijke landschapsvisie was bedacht.

Door het verleggen van de op- en afritten ontstaat aan de westzijde ruimte om de laanbeplanting van de Groningerstraat door te trekken richting het viaduct.

De oevers van het Noord-Willemskanaal worden omgelegd door de verlegging van de afrit van de A28 en het bieden van ruimte aan een beheer- & onderhoudspad langs de weg. De nieuwe oevers worden natuurvriendelijke oevers die ook voldoen aan de KaderRichtlijn Water. De oevers krijgen een open karakter en worden voorzien van enkele groepen struiken. Deze struiken bieden beschutting aan dieren die de faunatunnel onder de A28 passeren. De faunabuizen worden voorzien van een toeleidend hekwerk. Bij de uitgang van de buizen komt wat heesterbeplanting.

Het meer open maken van de oevers heeft als bijkomend voordeel dat het Noord-Willemskanaal weer zichtbaar wordt vanaf de afrit.

Oostzijde

In de noordelijke oksel aan de oostzijde van het plangebied wordt het bestaande bos verder uitgebreid tot aan de oprit naar de A28. Aan de andere zijde van de oprit worden struiken en enkele solitaire bomen aangeplant rond de watergang. De solitaire bomen zorgen, samen met de aanvullende laanbeplanting van de Groningerstraat voor goede vleermuisvliegroutes.

Transferium

Het transferium wordt rondom voorzien van bosopstanden. Deze bosopstanden zijn heren en der geopend, zodat er ook vanaf de snelweg en de afrit zicht is op het transferium. De positie van de bosopstanden is afgestemd op de routing van het terrein, zodat het uitschijnende licht van koplampen op de omgeving wordt beperkt.

De beplanting op het voorterrein van het transferium bestaat uit rode siergrassen. Het rood is een goede accentkleur in de verder door groene beplanting gedomineerde omgeving. Ook de westelijke rotonde krijgt deze zelfde beplanting zodat de verwantschap tussen de westelijke halte van het transferium en het transferium blijft.

Het landschapsontwerp voor het transferium speelt in op de fasering die bij de aanleg van het transferium is voorzien. Zo wordt het voetgangerspad dwars over het transferium al meteen aangelegd voor fase 1 en de daaropvolgende zuidelijke uitbreiding. Langs het looppad komen zuilvormige bomen die het pad accentueren.

De beoogde tweede fase van het transferium wordt in eerste instantie als picknickgebied aangelegd. Enkele picknicktafels verspreid over het terrein zijn via een gemaaid pad bereikbaar. Het overige gebied is bloemrijk grasland en wordt met een hekwerk afgezet, zodat de taluds van de snelweg niet bereikbaar zijn. Het bestaande bos in de punt van het transferium blijft in eerste instantie behouden en wordt pas (deels) gekapt als er in een daaropvolgende (derde) fase weer uitbreiding van het terrein nodig is.



UITWERKING LANDSCHAPSONTWERP

hoofdstuk 4

4.1 Inleiding

In het voorliggende hoofdstuk is het landschapsontwerp in algemene zin toegelicht. Dit hoofdstuk gaat in op alle onderdelen die in het landschapsontwerp zijn verankerd of als onderlegger voor het ontwerp hebben gediend.

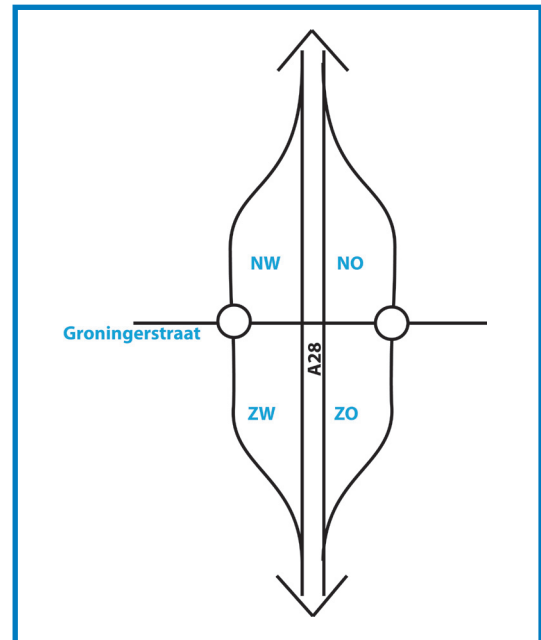
Voor elk van de onderdelen is opgenomen wat de uitgangspunten zijn en hoe dat in het ontwerp en uiteindelijke uitvoering een plek moet krijgen.

Achtereenvolgens gaat het over beplanting, verlichting, kunst/viaduct, water en de nutsgebouwen.

De beplanting is uitgesplitst naar de verschillende onderdelen van het landschapsontwerp. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen:

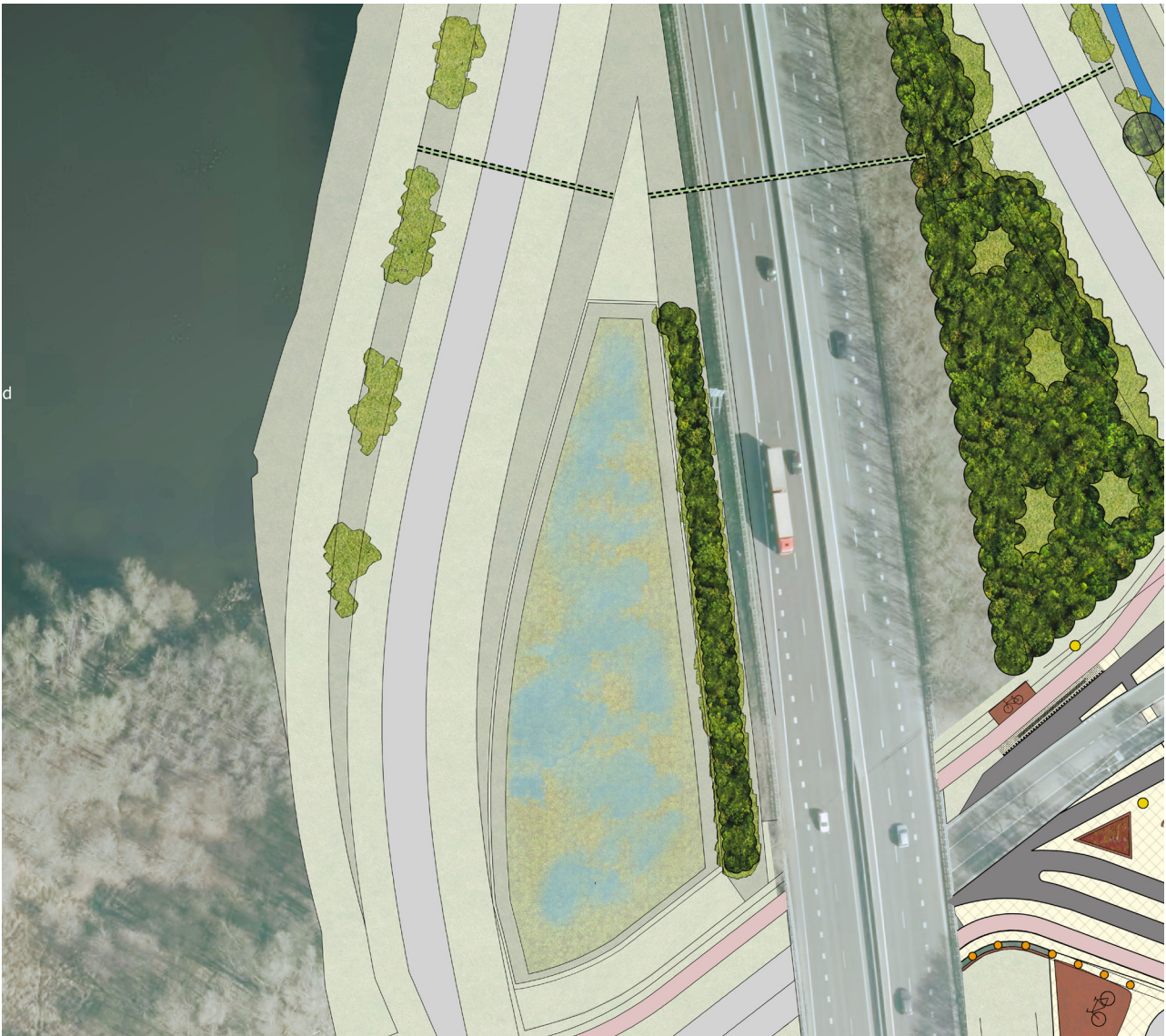
- de noordwestelijke oksel (4.2)
- de zuidwestelijke oksel (4.3)
- de zuidoostelijke oksel/transferium (4.4)
- de noordoostelijke oksel (4.5)
- laanbeplanting Groningerstraat (4.6).

De afbeelding hiernaast verbeeldt de ligging van deze onderdelen.



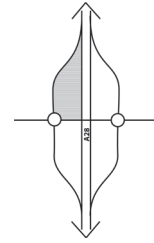


Links:
huidige situatie
Onder:
landschapontwerp toekomstige situatie



BEPLANTING

noordwestelijke oksel



4.2 Toelichting noordwestelijke oksel

De oksel in de noordwestzijde bestaat voor een belangrijk deel uit:

- een (bestaand) bosgebied ten westen van de afrit;
- een halfopen gebied tussen A28 en de afrit dat dienst doet als waterbezinkgebied;
- natuurvriendelijke oever langs het Noord-Willemskanaal (die voldoet aan de KRW).

Het bosgebied blijft als bestaand bos gehandhaafd. In het bosgebied wordt ruimte gemaakt voor de aanleg van een buis met overstort, die het mogelijk maakt het aan de overzijde gelegen gebied als waterbergingsgebied in te zetten bij (extreem) hoog water.

In het open gebied tussen A28 en afrit wordt drainagezand aangebracht. Dit deel functioneert als waterbezinkgebied voor het regenwater dat afstroomt van het transferrium. Langs de binnenranden van het gebied worden struiken aangeplant die het groene karakter versterken, maar ook zichtlijnen naar het Noord-Willemskanaal open houden. De rest van de oksel blijft open en wordt ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel op verschaalde ondergrond.

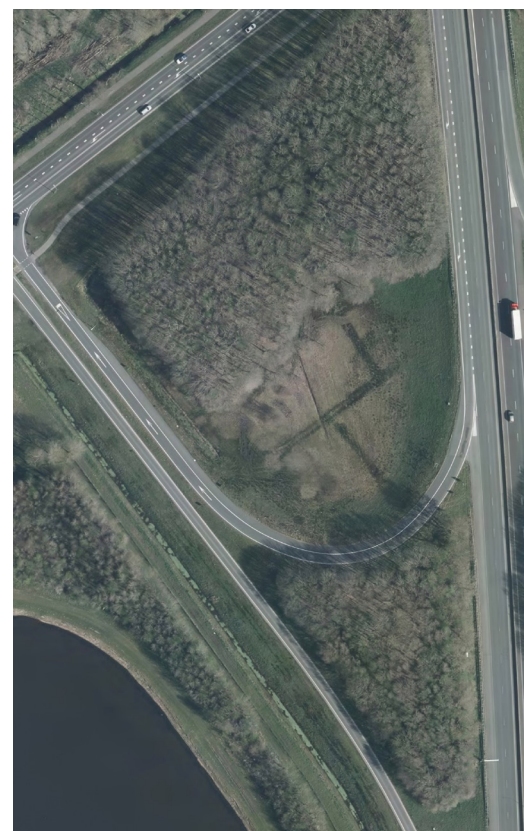
De oever van het Noord-Willemskanaal is een grasoever. De grasberm wordt voorzien van een bloemrijk grasmengsel en enkele groepen struiken die beschutting geven aan dieren. Het bestaande talud blijft gehandhaafd. De faunatunnel onder de A28 mondt uit op het beheerpad naast de afrit.

Randvoorwaarden uitvoering

1. Bermsloten hebben een (gras)talud van 1:3 en zijn voorzien van een schouwpad van minimaal 3 m.
2. Het bestaande bos ten westen van de nieuwe afrit blijft gehandhaafd.
3. In de oksel tussen de afrit en de A28 wordt een waterbezinkgebied aangelegd met drainagezand.
4. Langs de rand van het waterbezinkgebied wordt, op het talud van de A28, een strook beplanting aangelegd bestaande uit bomen met een ondergroei van heesters en struiken. De beplantingsstrook bestaat uit:
5. Nieuwe bosschages als randbeplanting aanplanten op talud A28 conform schets met:
 - eiken (*Quercus robur*) stamomtrek minimaal 12cm, plantafstand 6 meter hoh
 - onderbeplanting van struiken, plantafstand hoh 1m, bestaande uit: krent (*Amelanchier lamarckii*), sleedoorn (*Prunus spinosa*), hondsroos (*Rosa canina*) en kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*) in verhouding 25% - 25% - 25% - 25%.
6. De oevers aan het Noord-Willemskanaal als bestaand met begroeiing van gras en riet en enkele groepen struiken zoals op tekening en in ieder geval rond de monding van de faunabuis. De groepen bestaan uit 8 -10 struiken, plantafstand hoh 1,50m. In elke groep minimaal 2 soorten te kiezen uit: hazelaar (*Corylus avellana*), kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*), vogelkers (*Prunus padus*) en Gelderse roos (*Viburnum opulus*).
7. De bodem in de bermen wordt verschaald en ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.



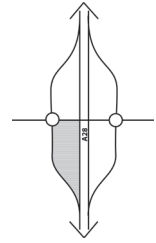
Links:
landschapontwerp toekomstige situatie
Midden:
huidige situatie
Onder:
referentiebeelden



Bosrand met zoombeplanting

BEPLANTING

zuidwestelijke oksel



Toelichting

Met de aanleg van een nieuwe toerit naar de A28 krijgt de zuidwestelijke oksel een andere vorm. De bestaande weglichamen blijven liggen, waardoor in het binnendeel van de oksel een afgesloten gebied ontstaat dat ruimte biedt om als overloopgebied te kunnen dienen bij perioden van extreme neerslag. Daarbij is uitgegaan van een situatie dat gemiddeld genomen een keer in de honderd jaar het gebied onder water komt te staan als gevolg van extreme neerslag en waterstanden.

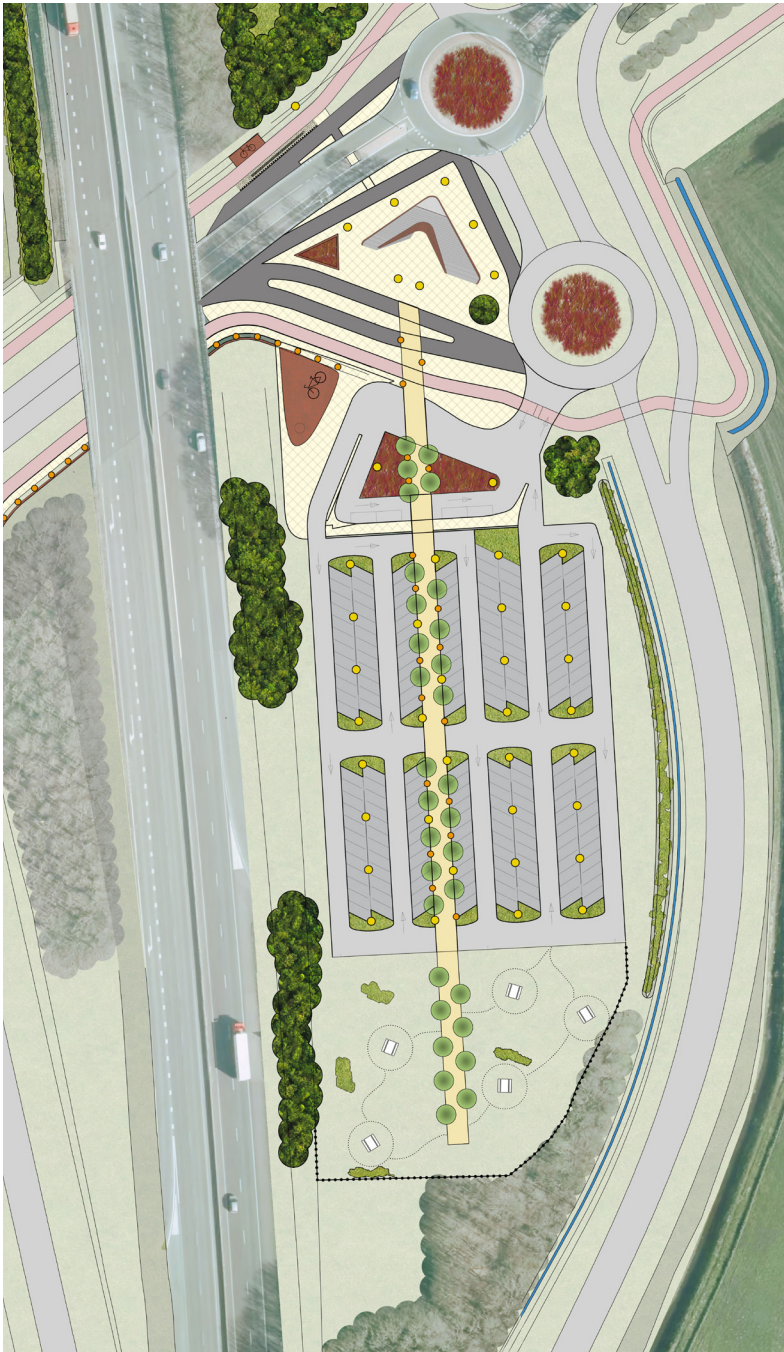
De flauw oplopende kade rond het gebied doet daarbij dienst als vluchtoord voor dieren in het geval de waterstand flink is gestegen.

Het bestaande bos in de oksel blijft grotendeels gehandhaafd en wordt aangevuld met nieuwe bosbeplanting en een brede zoombeplanting. Daarmee wordt het beplante karakter van de aansluiting versterkt. De verschraalde grasbermen worden ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.

Door de verlegging van de op- en afrit van de A28 ontstaat er ruimte om langs de Groningerstraat de laanbeplanting verder door te laten lopen richting het viaduct. Voor de richtlijnen voor de laanbeplanting zie de paragraaf 'Laanbeplanting' op pagina 31.

Randvoorwaarden uitvoering

1. Er wordt alleen bos gekapt dat verwijderd moet worden vanwege de aanleg van de nieuwe oprit naar de A28; al het overige bos tussen de nieuwe oprit en de A28 blijft gehandhaafd.
2. De niet meer gebruikte weglichamen blijven behouden en vormen een kade en vluchtplek voor het overloopgebied bij extreme neerslag.
3. De bodem in de bermen wordt verschraald en ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.
4. Het bosgebied in de nieuwe oksel blijft gehandhaafd en wordt aangevuld met nieuw bos en een zoombeplanting bestaande uit:
 - eiken (*Quercus robur*) en berken (*Betula pendula*), stamomtrek min 12cm, plantafstand 6 meter hoh, in verhouding 70% - 30%;
 - onderbeplanting van struiken, plantafstand hoh 1,50m bestaande uit een mix van: hazelaar (*Corylus avellana*), kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*), mispel (*Mespilus germanica*), vlier (*Sambucus nigra*) in een verhouding 30% - 30% - 20% - 20%.



Links:
 landschapontwerp toekomstige situatie
Midden:
 huidige situatie
Onder:
 referentiebeelden



Zuileiken langs voetgangerspad



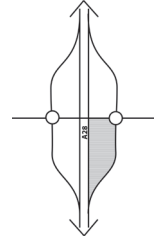
Rode siergrassen



Groene siergrassen

BEPLANTING

zuidoostelijke oksel - transferium



Toelichting

In de zuidoostelijke oksel van de afrit van de A28 wordt, in verschillende fasen, het transferium gerealiseerd. Het landschapsonwerp anticipeert op de aanleg van fasen 1 en 2. Het bestaande bos in de punt van de oksel blijft voorsnog behouden.

Randen

Buitenrand

Langs de buitenrand van het transferium (oostzijde) ligt een lage grondwal van 80cm hoog die de uitschijning van koplampen richting de afrit en het Drentse Aagebied zoveel als mogelijk zal voorkomen. Op de wal worden heesters en struiken aangeplant die in sommige gevallen kunnen uitgroeien tot een kleine boom.

De grondwal loopt door tot het eind van de greppel. Ter hoogte van het OV-knooppunt worden nog enkele bomen geplant in het bloemrijke gras.

Bij het positioneren van de grondwal is rekening gehouden met eventueel toekomstige uitbreiding van het parkeerterrein.

Binnenrand

Langs de binnenrand van het transferium (westzijde, langs A28) worden twee grotere bosschages aangelegd. Tussen deze bosschages door is zicht op het transferium. De bosschages bestaan uit bomen en een ondergroei van heesters/struiken. De grasbermen worden na vershraling ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.

Parkeerplaatsen

Op de kopse kanten van de rijen parkeerplaatsen worden groene siergrassen geplant.

Voetgangerspad

Langs het doorgaande pad over het transferium komen zuileiken die het pad visueel begeleiden.

Rotonde en transferium

Het hart van de rotondes en de plantvakken op het transferium worden voorzien van rode siergrassen.

Picknickplekken

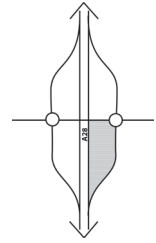
De tweede fase van het transferium wordt in eerste instantie ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel en her een der een kleine groep struiken. De plek is bedoeld om te rusten en te picknicken. In het gras worden enkele plekken uitgespaard waar een picknicktafel kan staan. Rond deze picknickplekken wordt het gras vaker gemaaid, de picknicktafels zelf staan op de verharding. Het picknickterrein wordt van de weg en achterliggend bosgebied afgeschermd met een hekwerk.



Impressie opzet transferium, bron: Onix NL

BEPLANTING

zuidoostelijke oksel - transferium



Randvoorwaarden uitvoering

1. Bermsloten hebben een (gras)talud van 1:3 en zijn voorzien van een onderhoudspad van minimaal 1,5m.
2. De bosschage in de punt van in de oksel van de afrit blijft gehandhaafd.
3. Aanleggen van een grondwal langs de bermsloot te beginnen 10m voorbij de laatste verharding van het parkeerterrein aan beide zijden.
4. De grondwal heeft een talud van 1:2 aan de buitenzijde (afritzijde) en een hoogte van 0,80 meter. De breedte kan variëren in het terrein afhankelijk van het talud aan de zijde van de parkeerplaats. Het talud aan de parkeerplaatszijde kan variëren tussen 1:2 en 1:4.
5. Op de grondwal aanplanten van struiken, plantafstand hoh 1m, bestaande uit: braam (Rubus), meidoorn (Crateagus monogyna), kardinaalsmuts (Euonymus europaeus), hazelaar (Corylus avellana), vogelkers (Prunus padus), vlier (Sambucus nigra), gele kornoelje (Cornus mas) in verhouding 10% - 15% - 15% - 15% - 15% - 10% - 15%.
6. Nieuwe bosschages als randbeplanting aanplanten op talud A28 conform schets met:
 - eiken (Quercus robur) stamomtrek minimaal 12cm, plantafstand 6 meter hoh
 - onderbeplanting van struiken, plantafstand hoh 1m, bestaande uit: krent (Ame-lanchier lamarckii), sleedoorn (Prunus spinosa), hondsroos (Rosa canina) en kar-dinaalsmuts (Euonymus europaeus) in verhouding 25% - 25% - 25% - 25%.
7. Bloemrijk grasmengsel inzaaien in de bermen, taluds en rond picknickplekken nadat de bodem is verschaald.
8. Kleine groepen struiken op picknickterrein bestaande uit: gele kornoelje (Cornus mas), sleedoorn (Prunus spinosa), hondsroos (Rosa canina) en hazelaar (Corylus avellana) in verhouding 25% - 25% - 25% - 25%.
9. De kopse kanten van de rijen parkeerplaatsen conform schets beplanten met groene siergrassen, soort: Pennisetum Setaceum, groene cultivar. Pennisetum is enigszins bestand tegen strooizout, plantvak desondanks voorzien van randafwerking/trottoir-band.
10. Midden van de rotondes en de plantvakken op het transferium conform schets be-planten met rode siergrassen, soort: Pennisetum Setaceum, rode cultivar. Penniset-um is enigszins bestand tegen strooizout, plantvak desondanks voorzien van randaf-werking.
11. Langs het wandelpad aanplanten van zuileiken (Quercus robur 'fastigiata') in ver-springend patroon conform schets met onderlinge afstand in de rij van 10m.



Links:
huidige situatie

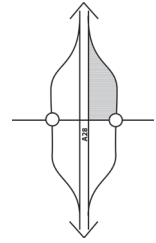
Midden:
referentie ecokoker kleine
zoogdieren

Onder:
landschapontwerp toekomstige
situatie



BEPLANTING

noordoostelijke oksel



Toelichting

In de noordoostelijke oksel wordt vanaf de huidige rotonde de nieuwe oprit naar de A28 aangelegd. Het bestaande bos op het talud van de A28 blijft behouden en wordt aangevuld tot aan de nieuwe oprit. De rand van het bos wordt voorzien van een zoombeplanting, op de plek waar de faunapassage in het bos uitkomt, heeft het bos een open karakter, met alleen wat struiken.

Deze struiken komen ook terug in de berm van de oprit, aan de zijde van het weiland. Hier bieden de struiken beschutting aan de dieren die gebruik maken van de faunapassage. De bermsloot wordt tussen de faunapassage en het fietspad langs de Groningerstraat aangelegd als een wadi.

De laanbeplanting langs de Groningerstraat wordt aangevuld tot aan de parallelweg, even voor de rotonde. Voor de richtlijnen voor de laanbeplanting zie de paragraaf 'Laanbeplanting' op pagina 31.

Randvoorwaarden uitvoering

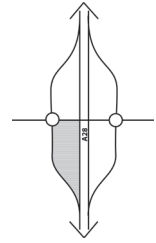
1. Bermsloten hebben een (gras)talud van 1:3. De Punterweg is het schouwpad.
2. De bodem in de bermen wordt verschaald en ingezaaid met een bloemrijk grasmengsel.
3. De bermsloot tussen de faunapassage en de rotonde aanleggen met veel variatie door in het talud bogen aan te brengen van verschillende afmetingen. Het talud van de sloot laten variëren in flauwte tussen 1:3-1:6. Tenminste iedere 8 meter een andere flauwte in het talud toepassen.
4. Verspreid langs de oever, en in ieder geval rond de monding van de faunapassage enkele groepen struiken aanplanten conform schets, bestaande uit 8-10 struiken (plantafstand hoh 1,50m). In elke groep minimaal 2 soorten te kiezen uit: hazelaar (*Corylus avellana*), kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*), vogelkers (*Prunus padus*) en Gelderse roos (*Viburnum opulus*).
5. In de groepen struiken dichtst bij de rotonde ook 5 bomen (zwarte noot, *Juglans nigra*) aanplanten, plantafstand 4m hoh, stamomtrek van minimaal 18-20cm.
6. Bosschages aanvullen met boombeplanting tot aan de obstakelvrije zone van de oprit met:
 - bomen: eiken (*Quercus robur*), berken (*Betula pendula*) in verhouding 70% - 30%, plantafstand hoh 4m, stamomtrek min 12cm.
 - ondergroei langs de randen van: hazelaar (*Corylus avellana*), vuilboom (*Rhamnus frangula*), veldesdoorn (*Acer campestre*) en vogelkers (*Prunus padus*), plantafstand 1,50m, in verhouding 30% - 20% - 30% - 20%.



Laanbeplanting langs Groningerstraat

BEPLANTING

laanbeplanting Groningerstraat



Toelichting

De Burgemeester J.G. Legroweg en de Groningerstraat vormen samen een belangrijke ruimtelijke drager en hoofdstructuur, van het plangebied en daarbuiten. De wegen worden gekenmerkt door hun fraaie laanbeplanting van eiken.

De laanbeplanting kent nu ter plaatse van het plangebied enkele onderbrekingen. De aanleg van het transferium en de herinrichting van de aansluiting bieden kansen om deze laanbeplanting door te zetten. Bovendien wordt hiermee een (mogelijke) vliegroute voor vleermuizen geoptimaliseerd.

De nieuwe laanbeplanting wordt omwille van verkeersveiligheid en de ligging van ondergrondse infrastructuur aan de de buitenzijde van het wegprofiel geplaatst, in de buiten-

ste bermen naast het fietspad. De bermen bestaan uit 'gewoon' Engels raaigras om de continuïteit van de weg als deel van een grotere structuur te onderstrepen.

Randvoorwaarden uitvoering

1. Kies voor de laanbeplanting eiken (*Quercus robur*), plantafstand hoh 10 m, stamomtrek min. 18-20 cm.
2. Bermen voorzien van "gewoon" gras: Engels raaigras (*Lolium perenne*).

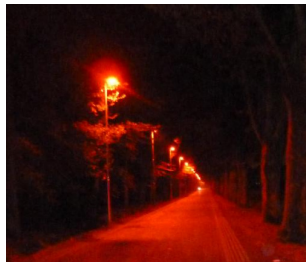
REFERENTIE VERLICHTING PARKEERTERREIN



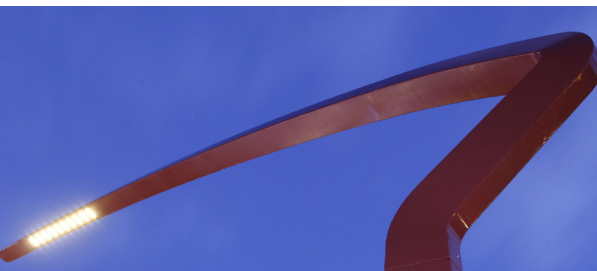
REFERENTIE VERLICHTING WANDELPAD



REFERENTIE AMBERKLEURIG LICHT



REFERENTIE LICHTMAST VOORTERREIN TRANSFERIUM



VERLICHTING

transferium/wegverlichting

Toelichting

Het transferium wordt in de avonduren verlicht. Bij de opzet van de verlichting moet een balans worden gezocht tussen de minimale verlichting die gewenst is vanuit natuur en donkerte en voldoende verlichting vanuit het oogpunt van sociale veiligheid en verkeersveiligheid.

Voor de verlichting is een advies opgesteld door Witteveen + Bos. De daarin gestelde uitgangspunten zijn in dit verlichtingsvoorstel verwerkt. Voor alle verlichting geldt dat gebruik moet worden gemaakt van amberkleurige verlichting om verstoring voor vleermuizen te voorkomen.

De bestaande verlichting langs de Groningerstraat is recentelijk vernieuwd en wordt langs de weg hergebruikt en waar nodig aangevuld met dezelfde lichtmast en -armatuur.

Parkeerterrein transferium

Voor het parkeerterrein van het transferium wordt uitgegaan van lichtmasten van 5 meter hoog. Om uitstraling te voorkomen zijn de armaturen naar beneden gericht en aan

de bovenzijde dus afgedekt met een kap. De lichtmasten worden zo mogelijk tussen de dubbele parkeerstroken geplaatst met een tweezijdig of alzijdig armatuur. Waar de parkeerstroken grenzen aan het wandelpad, zijn de armaturen eenzijdig.

Wandelpad

Het wandelpad wordt voorzien van lage begeleidende verlichting. Ook hiervoor geldt dat de verlichting naar de grond schijnt en weinig uitstraling naar de omgeving mag geven.

Voorterrein transferium

Op het voorterrein van het transferium wordt gebruik gemaakt van dezelfde verlichtingsmasten en -armaturen als op het parkeerterrein.

Er is de mogelijkheid om op het voorterrein een beeldbepalende lichtmast neer te zetten als 'lichtkunstwerk'. Dit kan als onderdeel van het kunstproject worden meegenomen.

Alle verlichting op het transferium onderstreept de natuurlijke uitstraling van het gebied.

Randvoorwaarden uitvoering

Lichtmasten parkeerterrein/voorterrein

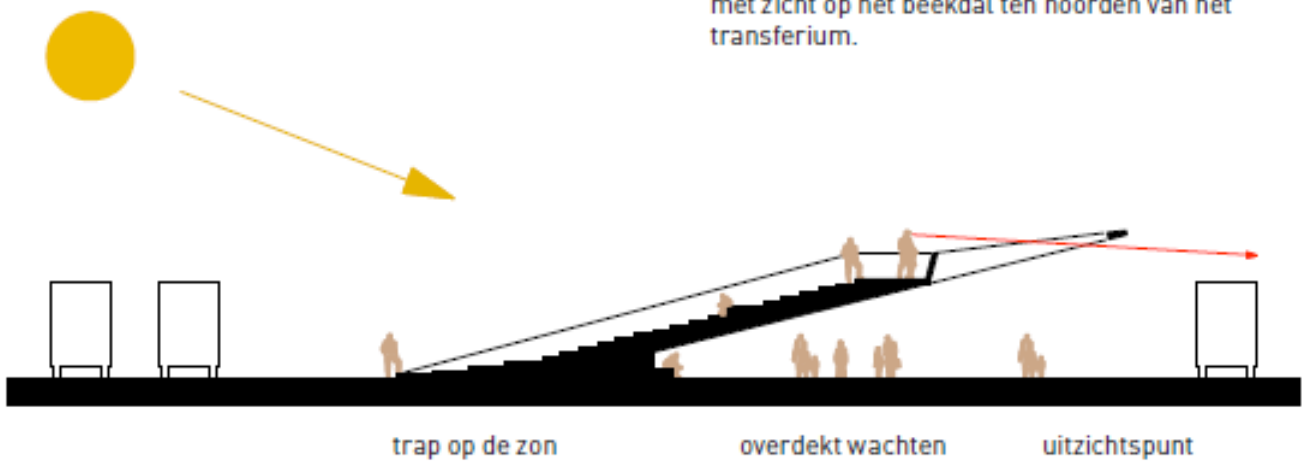
1. Lichtmasten geven gericht licht op de grond, geen uitstraling naar boven toe;
2. Lichtmasten zijn voorzien van een kap.
3. Hoogte lichtmast 5m.
4. Materiaal van hout of biocomposiet met natuurlijke uitstraling.
5. Amberkleurige verlichting toepassen.

Verlichting wandelpad

6. Plaatsmarkering parkeervakken met grondspots.
7. Lage mast van max 0,50m hoog met naar de grond gericht licht.
8. Materiaal van hout of biocomposiet met natuurlijke uitstraling.
9. Amberkleurige verlichting toepassen.



met zicht op het beekdal ten noorden van het transferium.



Beelden van Onix NL

GEBOUWEN/BOUWWERKEN

transferium

De opzet en de vormgeving van de bouwwerken op het transferium wordt vrij gelaten aan de aannemer(scombinatie) die het transferium daadwerkelijk gaat realiseren. Bij het (landschaps)ontwerp van het transferium is echter al wel nagedacht over een mogelijke opzet en vormgeving van de bebouwing.

Aan de verschijningsvorm van de gebouwen zijn dan ook enkele randvoorwaarden verbonden. De afbeeldingen hiernaast geven een suggestie van het kwaliteitsniveau dat wordt beoogd.

Randvoorwaarden uitvoering

Verschijningsvorm en situering

1. Alle gebouwen (wachtruimte, fietsenstalling, haltes, ook aan de westzijde) zijn verwant aan elkaar door het gebruik van dezelfde vormtaal en hetzelfde materiaalgebruik.
2. De opzet en positie van het 'hoofdgebouw' (de wachtruimte) van het transferium is afgestemd op de driehoekige vorm van het OV-knooppunt.
3. Het 'hoofdgebouw' oriënteert zich op zowel het parkeerterrein van het transferium als op de openbare weg (afrit A28 en Groningerstraat).
4. Het hoofdgebouw biedt ruimte aan een overdekte wachtmogelijkheid en mogelijk aanverwante voorzieningen als een openbaar toilet en een kleine kiosk.

Kleur- en materiaalgebruik

5. Maak gebruik van gedekte, natuurlijke tinten die aansluiten bij het natuurlijke karakter van de omgeving.
6. Maak gebruik van natuurlijke en/of circulaire materialen.

De referentiebeelden zijn bedoeld om het beoogde kwaliteitsniveau te tonen.

KUNST/VIADUCT

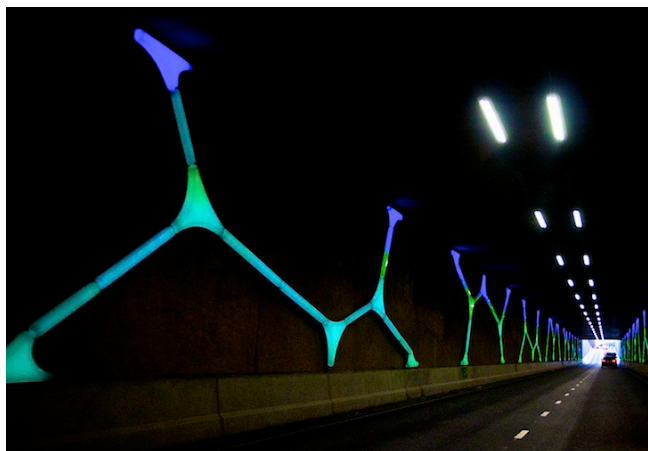
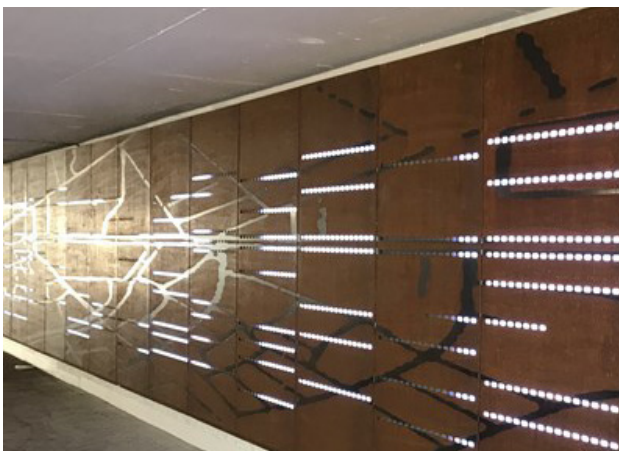
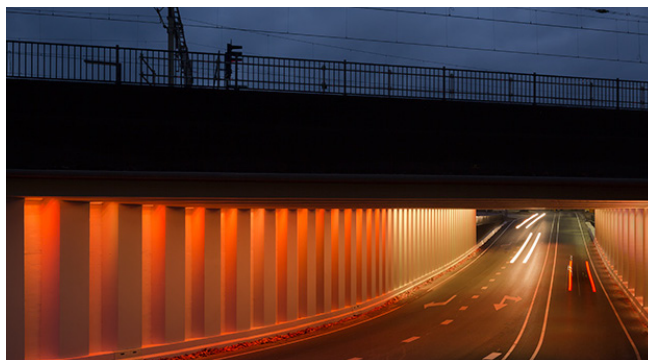
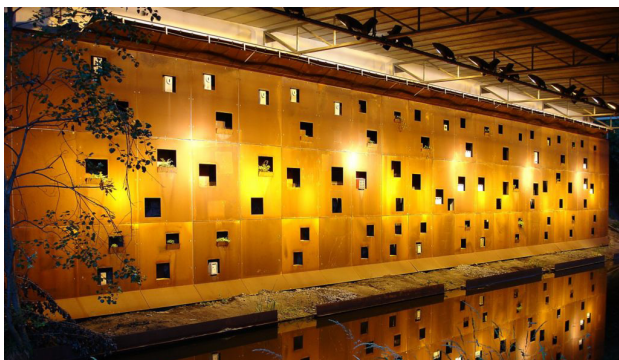
Toelichting

De onderdoorgang van het bestaande viaduct wordt gewijzigd. het talud onder het viaduct aan de zuidzijde wordt vervangen door een wand met lichtkunstwerk dat de looproute moet begeleiden van de halte aan de westzijde van het viaduct naar het transferium. Het lichtkunstwerk wordt ontworpen door een kunstenaar. Het viaduct maakt mogelijk deel uit van een

vliegroute voor vleermuizen. Van belang is daarom dat:

- in alle gevallen amberkleurige verlichting wordt toegepast (ook in de bestaande armaturen);
- de noordzijde van het viaduct niet wordt voorzien van verlichting.

Onderstaande dwarsdoorsnede geeft dit principe weer.



Voorbeelden verlichtingskunstwerken onder viaduct

Toelichting

Bezinkgebied

In de directe omgeving van het plangebied liggen de KRW-lichamen Noord-Willemskanaal en de Drentsche Aa. Om minimaal aan het stand-still principe te voldoen en om de waterkwaliteit te verbeteren, moet het ontwerp rekening houden met afstromend water van verhard oppervlak van het transferium. De provincie Drenthe heeft als uitgangspunt om er voor te zorgen dat het verontreinigde water van het verhard oppervlak niet in directe verbinding staat met het grond- en oppervlaktewater. Hierdoor blijft de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater gewaarborgd.

Het water van de parkeerplekken wordt via een riool afgevoerd naar het bezinkgebied in de noordwestelijke oksel waar het na een bodempassage infiltreert in een afvoerleiding naar het Noord-Willemskanaal. Om infiltratie naar het grondwater te voorkomen zal het bezinkgebied voorzien worden van een niet waterdoorlatende bodem/vlies. In het bezinkgebied wordt drainagezand aangebracht.

Overloopgebied

Vanwege de toename aan verhard oppervlak door de aanleg van het transferium en het moeten kunnen anticiperen op extreme wateroverlast wordt de zuidwestelijke oksel ingericht als overloopgebied in geval van hoge waterstand (scenario 1x per 100 jaar). Hiervoor wordt een overstort aangelegd in het bestaande bos aan de noordzijde dat met een buis die ook als faunabuis dienst kan doen in verbinding staat met het overloopgebied aan de zuidzijde van de Groningerstraat, in de oksel tussen de A28 en de nieuwe toerit.

Voor de uitstroom van de overstort wordt in het bestaande bos een natuurlijk verlopende geul gegraven die het water gedoseerd terugvoert naar het Noord-Willemskanaal.

Bermsloten

Waar nodig worden bermsloten langs de weg aangelegd, bestaande bermsloten blijven bestaan, uitgezonderd de bermsloot aan de noordzijde van de Groningerstraat, ten westen van het viaduct over de A28. Het water wordt aan deze zijde via het bestaande verloop in het terrein afgevoerd naar het Noord-Willemskanaal.



COLOFON

Provincie Drenthe

R. Meerbach
W. Paas

BügelHajema Adviseurs

J. Schurer

15 april 2019
BügelHajema Adviseurs
Vaart NZ 50
9401 GN Assen

T 0592 31 62 06
E info@bugelhajema.nl
I www.bugelhajema.nl