

# INRICHTINGSPLAN

# TRANSFERIUM DE PUNT

CONCEPT EINDRAPPORT

JUNI 2013

GRONTMIJ, ENNO ZUIDEMA STEDEBOUW

IN OPDRACHT VAN PROVINCIE DRENTHE, GEMEENTE TYNAARLO



## INHOUD

---

1. INLEIDING	5
2. NUT EN NOODZAAK	7
3. LOCATIEKEUZE	13
4. VAN LOCATIEKEUZE NAAR INRICHTING	19
5. TRANSFERIUM DE PUNT IN DETAIL	31
6. EXPLOITATIE EN INVESTERING	47
BIJLAGEN	51
Bijlage 1 Eisen en Wensen	53
Bijlage 2 Inrichtingsplan	59
Bijlage 3 Adviezen kwaliteitsteams	61
Bijlage 4 Concept waterparagraaf	67
COLOFON	73





## 1. INLEIDING

### 1.1 AANLEIDING

De bereikbaarheid van Groningen en Assen is essentieel om de economie van de regio draaiende te houden. De verwachting is dat de kop van Drenthe de komende tien tot twintig jaar te maken krijgt met toenemende verkeersdrukte richting de stad Groningen. Het beleid van de Regio Groningen-Assen is er op gericht om de groeiende stroom verkeer vóór de stad op te vangen. In Hoogkerk, Kardinge en Haren zijn reeds transferia ingericht, waarvan de laatste de grenzen van haar capaciteit reeds heeft bereikt.

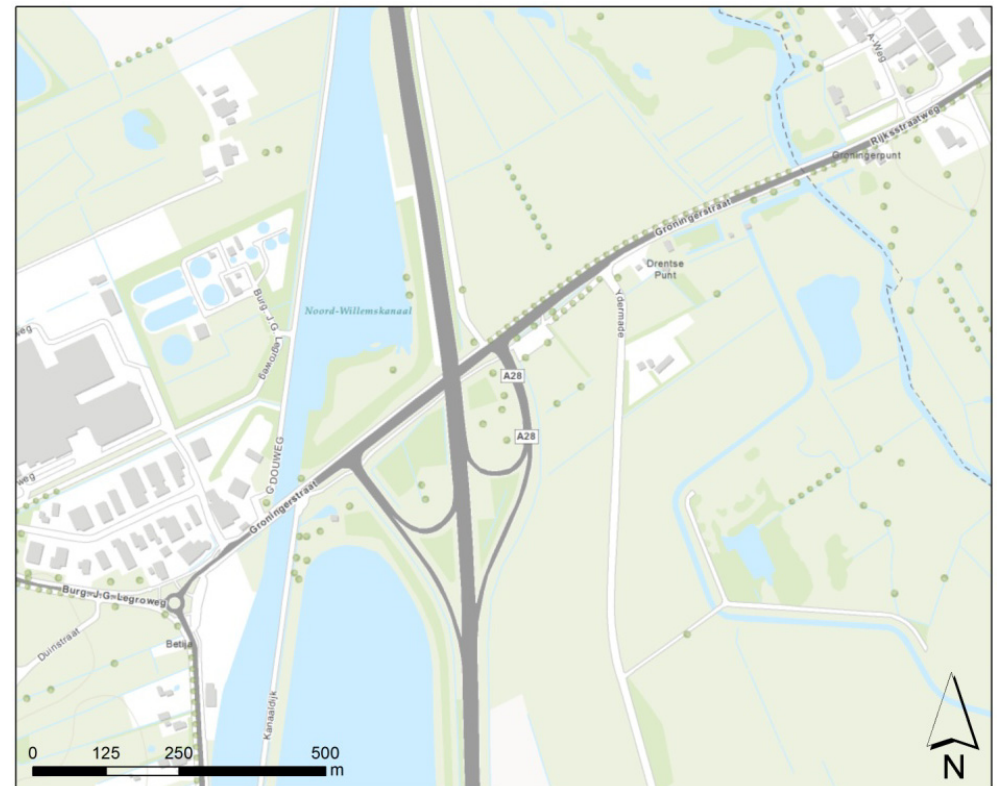
De toenemende mobiliteit en verkeersdrukte in de kop van Drenthe richting de stad Groningen biedt kansen voor een systeemspromg in het openbaar vervoer. De provincie Drenthe, gemeente Tynaarlo en de regionale partners (Regio Groningen-Assen) zien voldoende potentie om als onderdeel van deze systeemspromg een multimodaal knooppunt (P+R en OV-knooppunt) te realiseren bij De Punt. Op deze locatie komen diverse fiets- en busnetwerken, twee (inter)nationale hoofdwegen (A28 en N34) en Groningen Airport Eelde samen. Vanwege deze strategische ligging biedt De Punt reizigers diverse keuzemogelijkheden in de vervoerswijze. Ook kunnen parkeervoorzieningen van Groningen Airport Eelde op termijn een plaats krijgen bij het OV-knooppunt.

### 1.2 DOEL

Voor de ontwikkeling van Transferium De Punt is een gezamenlijk locatieonderzoek en ontwerptraject uitgevoerd. In het locatieonderzoek en ontwerptraject voor Transferium De Punt stonden drie hoofddoelstellingen centraal:

1. het transferium functioneert optimaal voor forens richting de stad Groningen;
2. het realiseren van een optimaal (H)OV-knooppunt;
3. het transferium voegt ruimtelijke kwaliteit toe.

Dit rapport geeft een toelichting op de totstandkoming van de locatiekeuze en het inrichtingsplan voor Transferium De Punt. Aan de hand van de gemaakte procesmatige en inhoudelijke stappen is een integrale beschrijving van de onderzochte alternatieven voor de locatie en inrichting gegeven. Resultaat is een integraal inrichtingsplan dat aan de basis kan staan van het planologisch vastleggen van het transferium door middel van een bestemmingsplan.



Zoekgebied Transferium De Punt

### 1.3 PROCES

Het locatieonderzoek en ontwerptraject Transferium De Punt werd gekenmerkt door een open planproces waarin een groot aantal partijen heeft samengewerkt om tot een locatiekeuze en inrichtingsplan voor het transferium te komen. Hiertoe is een iteratief proces ingericht waarbij gebruik is gemaakt van de kennis en ervaring van de werkteams Mobiliteit, Ruimte en Exploitatie en de input van de klankbordgroep. Daarnaast is een aantal experts geraadpleegd. Elke processtap heeft nieuwe inzichten opgeleverd, die uiteindelijk hebben geleid tot de locatiekeuze en het inrichtingsplan zoals in dit rapport is beschreven.

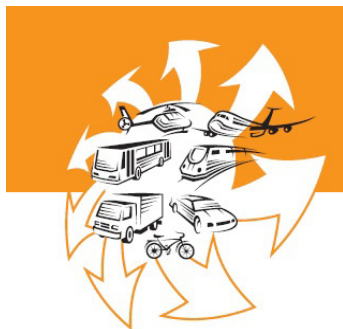
Op 12 januari 2012 is het onderzoek gestart met een kick-off waar het proces is toegelicht aan een brede groep belanghebbenden. Hier is de mogelijkheid geboden om met elkaar in gesprek te gaan en deel te nemen aan de klankbordgroep.

#### Werkteams Mobiliteit, Ruimte en Exploitatie

In de fase van het locatieonderzoek hebben de werkteams afzonderlijk input geleverd om te komen tot een Integraal Programma van Eisen en Wensen voor het transferium (zie bijlage 1). Het Integraal Programma van Eisen en Wensen is bestuurlijk vastgesteld door College van GS Drenthe en B&W Tynaarlo als onderdeel van de 'Afwegingsnotitie Locatiekeuze' (d.d. 22 mei 2012). In de ontwerp- en inrichtingsfase is het Integraal Programma van Eisen en Wensen vertaald in een aantal uitgangspunten

voor het ontwerp en de inrichting van het transferium. Deze uitgangspunten zijn meegenomen in de verdere uitwerking voor Transferium De Punt.

Om het integrale karakter van Transferium De Punt te waarborgen is de kennis en ervaring van de afzonderlijke werkteams Mobiliteit, Ruimte en Exploitatie gedeeld binnen alle werkteamsessies. Tevens heeft



een integrale bijeenkomst plaatsgevonden, waarbij naast alle werkteams ook de klankbordgroepleden aanwezig waren.

#### Klankbordgroep en experts

De klankbordgroep wordt gevormd door een aantal betrokken partijen uit de omgeving. De klankbordgroepleden worden beschouwd als experts van hun eigen omgeving. Daarnaast is gedurende het planproces een aantal experts op het gebied van onder andere snelwegontwikkeling (Rijkswaterstaat) en water (provincie Drenthe, Staatsbosbeheer, waterschap Hunze en Aa's, Waterbedrijf Groningen) geraadpleegd.

In de werkteams Mobiliteit, Ruimte en Exploitatie zijn de volgende partijen vertegenwoordigd: Provincie Drenthe, Gemeente Tynaarlo, Regio Groningen-Assen, OV-Bureau Groningen Drenthe, Gemeente Groningen, Provincie Groningen, Rijkswaterstaat, Gemeente Haren, Waterbedrijf Groningen, Milieufederatie Drenthe en Groningen Airport Eelde.

In de klankbordgroep zijn de volgende partijen vertegenwoordigd: Dorpsbelangen Yde/De Punt, Kamer van Koophandel Noord-Nederland, Stichting POP Groen, Waterschap Hunze & Aa's, Waterschap Noorderzijvest, Drents Landschap, Natuurplatform Drentsche Aa, ANWB en Staatsbosbeheer.

### 1.4 LEESWIJZER

De nut en noodzaak en achtergrond van Transferium De Punt is nader toegelicht in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 en 4 is achtereenvolgens ingegaan op de wijze waarop de locatiekeuze en de inrichtingsmodellen voor Transferium De Punt tot stand zijn gekomen. In hoofdstuk 5 en 6 is vervolgens het inrichtingsplan beschreven. Hier wordt onder meer ingegaan op de functionele aspecten, ruimtelijke kwaliteit, fasering en exploitatie van het transferium.

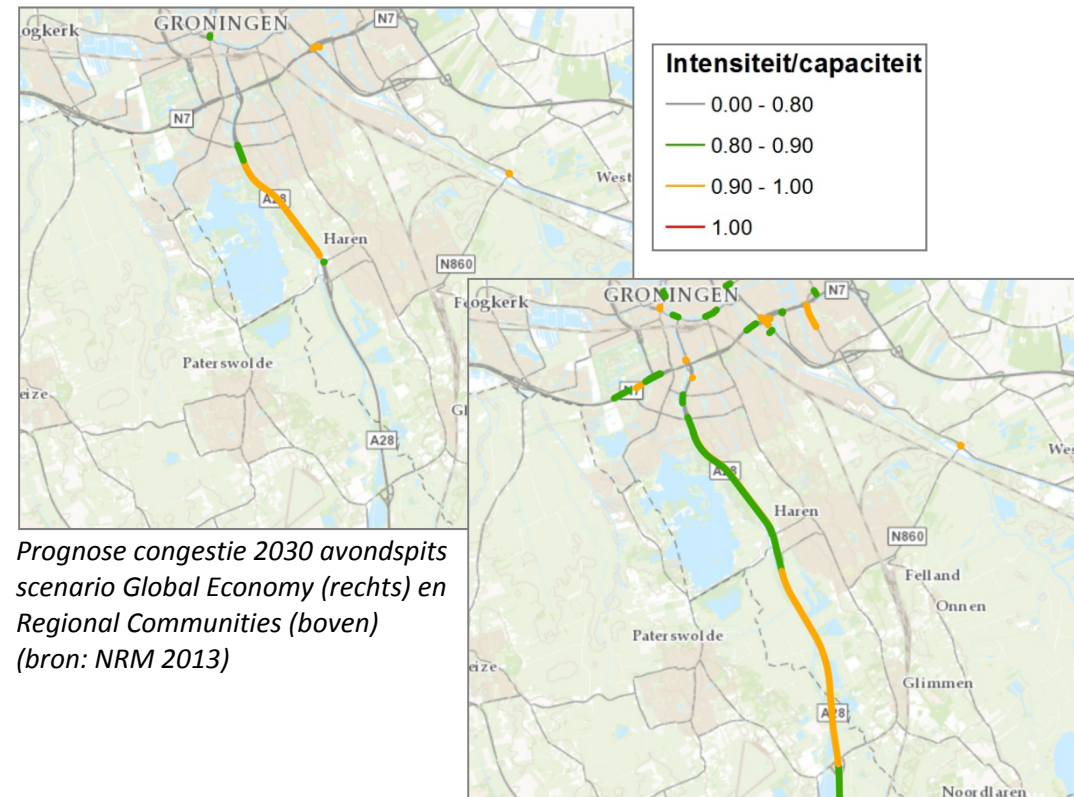
## 2.NUT EN NOODZAAK

### 2.1 BEREIKBAARHEID REGIO GRONINGEN-ASSEN

Al jaren wordt in Nederland een bereikbaarheidsbeleid gevoerd om stedelijke centra bereikbaar te houden en daar waar nodig verder te verbeteren. Robuustheid en samenhang met inzet van alle beschikbare modaliteiten zijn noodzakelijk om een goede bereikbaarheid te kunnen garanderen, ook in de toekomst. In Noord-Nederland gaat het vooral om de stedelijke regio Groningen-Assen en meer specifiek de stad Groningen.

Om te waarborgen dat de economische toplocaties en belangrijke voorzieningen als onderwijs en zorg in de Regio Groningen-Assen goed bereikbaar blijven, wordt – naast de noodzakelijke investeringen in de infrastructuur – tevens ingezet op het slim reizen met diverse modaliteiten, mobiliteitsmanagement en het Beter Benutten van bestaande infrastructuur. Op een aantal logische locaties moeten verschillende modaliteiten slim met elkaar verknoopt worden zodat multimodale knooppunten ontstaan waar ketenmobiliteit gefaciliteerd kan worden.

In 2013 is de Netwerkanalyse Regio Groningen-Assen uit 2006 geactualiseerd. In het kader hiervan zijn prognoses uitgevoerd met het verkeersmodel (NRM 2013). Hieruit blijkt dat de mobiliteit van personen ook de komende decennia nog zal groeien, vooral op de T-structuur A7/A28 van en naar de groeiende stedelijke centra. De toenemende verkeersdruk veroorzaakt niet alleen milieuhinder maar ook steeds meer files op de hoofdwegen en de stedelijke toegangswegen tijdens de spits, vooral op de A28 (zie nevenstaande afbeeldingen). Vanuit het omringende krimpende gebied zal de bereikbaarheid van de steden Groningen en Assen steeds belangrijker worden als gevolg van concentratie van voorzieningen.



Daarnaast zullen de geplande grootschalige werkzaamheden tot 2020 (Aanpak Zuidelijke Ring Groningen, FlorijnAs Assen en Knoop Groningen) resulteren in een verminderde capaciteit op de Ring Groningen en de toeleidende (spoor)wegen vanuit de regio. Om de steden goed bereikbaar te houden tijdens de ombouwfase wordt onder meer ingezet op het realiseren van P+R-locaties op strategische locaties tussen stad en regio.

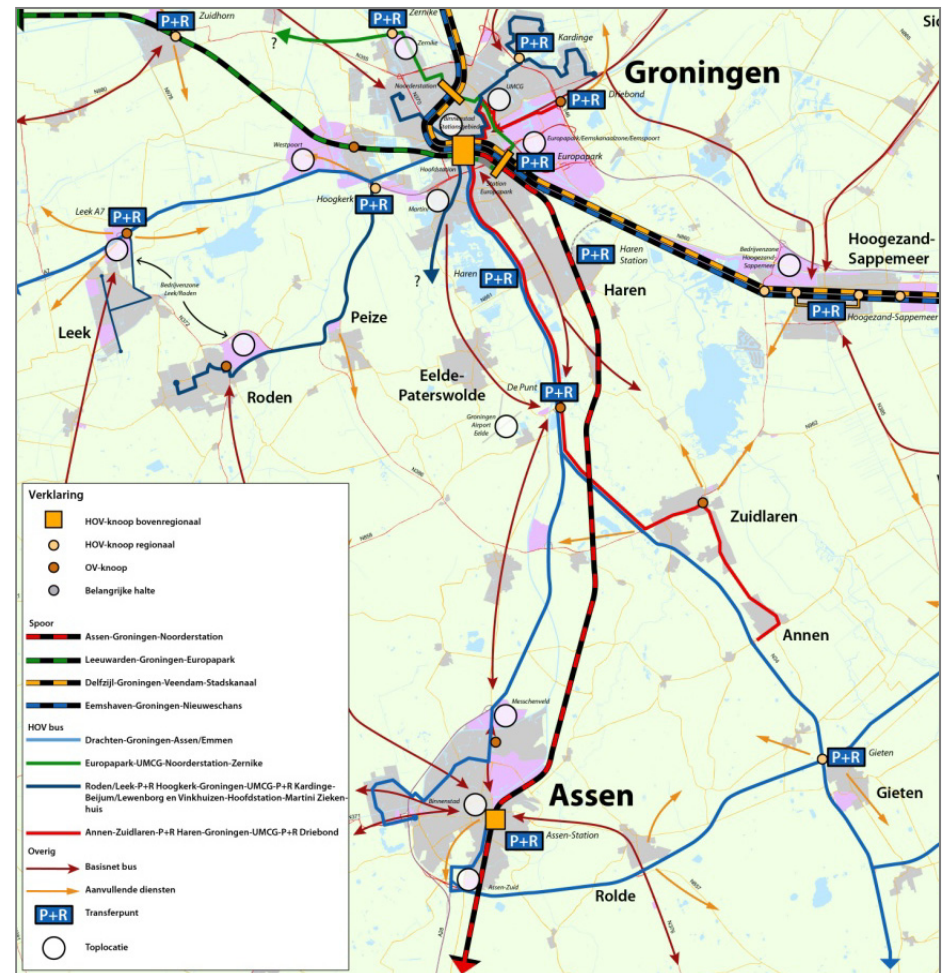


In de Netwerkanalyse is geconcludeerd dat tussen 2000 en 2011 is het gebruik van het OV sterk toegenomen in de Regio Groningen-Assen. Er blijkt een sterke relatie te liggen tussen investeringen in hoogwaardig openbaar vervoer en stijging van reizigersaantallen. Het gebruik van P&R-locaties rond de stad Groningen is eveneens sterk gestegen tot ruim 2 miljoen gebruikers per jaar. Deze P+R-locaties ontwikkelen zich steeds meer tot een schakel tussen OV-lijnen onderling en tussen de diverse modaliteiten (OV, auto, fiets).

Tevens is geconcludeerd dat de bestaande bereikbaarheidsstrategie in hoofdlijn gehandhaafd kan blijven. Het verder investeren in P+R en carpool als herkenbare en hoogwaardige knooppunten en een hoogwaardig OV netwerk (spoor en bus) blijft daarin van groot belang, evenals verhoging van de efficiency en kostendekkingsgraad van het OV. De volgende uitgangspunten staan hierbij centraal:

- Het bereikbaar houden van de economische toplocaties onder meer door middel van een netwerk van (regionaal) spoor en HOV-assen (daar waar geen spoor ligt) als ruggengraat van het regionaal openbaar vervoer.
- Het zoveel mogelijk (door)koppelen van spoor en HOV-assen via P+R-locaties en OV-knooppunten waardoor zo veel mogelijk belangrijke woon- en werkgebieden en economische toplocaties in de regio bereikbaar zijn (vaak zonder, maar maximaal met 1 overstap).
- Het OV-systeem moet samenhangend, efficiënt, effectief, logisch en begrijpbaar zijn, resulterend in extra reizigers en verbetering van de ruimtelijk-economische structuur en de leefbaarheid. Hierbij wordt een gezonde balans gezocht met de efficiency/kostendekkingsgraad van het openbaar vervoer.
- P+R-locaties aan de stadsranden van Groningen zijn essentiële knooppunten in het OV-netwerk en worden aan elkaar gekoppeld via HOV-assen door de binnenstad.
- Versnellen naar grotere afstanden (Heerenveen/Drachten en Gieten/Emmen) en verdichten op kleine afstanden (Assen, Leek/Roden en Annen/Zuidlaren).

Bovenstaande uitgangspunten zijn verwerkt in een lange termijnbeeld voor het regionale HOV (zie onderstaande afbeelding). Het wensbeeld gaat uit van drie HOV-assen die de regio aan de belangrijke toplocaties in de stad en aan de P+R's koppelen. P+R De Punt is hierbij opgenomen in de HOV-as Annen/Zuidlaren – P+R De Punt – P+R Haren – Groningen Hoofdstation – Grote Markt – UMCG Noord – P+R Driebond.



## 2.2 OV-KNOOPPUNT

In de spitsuren rijden circa 60 bussen per uur langs De Punt (zie onderstaande afbeelding). Een belangrijke functie van Transferium De Punt is dan ook het waarborgen van een snelle overstap tussen verschillende buslijnen (OV-knooppunt).



Buslijnnet rond De Punt (Qbuzz dienstregeling 2013)

Door middel van het optimaliseren en combineren van de huidige buslijnen (P+R-lijnen, Q-liners, streek- en stadsbussen) kan het openbaar vervoer kostenefficiënter worden uitgevoerd en meer bestemmingen aangeboden worden. Dit zal ook het aantal bussen op het hoofdstation in Groningen kunnen verminderen. De Punt fungeert dan als een OV-knooppunt voor alle passerende buslijnen (in de huidige situatie is bij De Punt alleen een OV-knooppunt ingericht voor de ontsluitende buslijnen nabij de rotonde Groningerstraat – J.G. Legroweg). Een vergelijkbare situatie is Transferium Hoogkerk dat (naast de P+R functie) een belangrijke functie heeft als overstappunt van de ene buslijn naar de andere. De potentie als OV-knooppunt wordt versterkt doordat bussen vanaf De Punt tot Groningen filevrij over de vluchtstrook van de A28 kunnen rijden (project Bus op de vluchtstrook A28).

In het kader van verkeersveiligheid en doorstroming wil Rijkswaterstaat de oostelijke op- en afrit reconstrueren tot een Haarlemmermeer-aansluiting en rotondes aanleggen onderaan de op- en afritten. Door deze reconstructie kan worden voldaan aan een belangrijke voorwaarde voor een transferium op deze locatie: een optimale bereikbaarheid vanaf de A28 naar het transferium voor zowel auto als bus.

## 2.3 POTENTIE P+R

Transferium De Punt is een geschikte locatie om gemakkelijk en snel te kunnen overstappen van de auto of fiets naar de bus en vice versa. De locatie ligt namelijk tussen Assen en Groningen op een plek waar twee drukke wegen bij elkaar komen (A28 en N34) en in de nabijheid van Groningen Airport Eelde. Dagelijks komen hier veel forenzen langs (ruim 60.000 automobilisten en ruim 8.000 busreizigers in beide richtingen van de A28 en Groningerstraat). Tevens is de locatie goed aangesloten op het regionale fietsnetwerk.

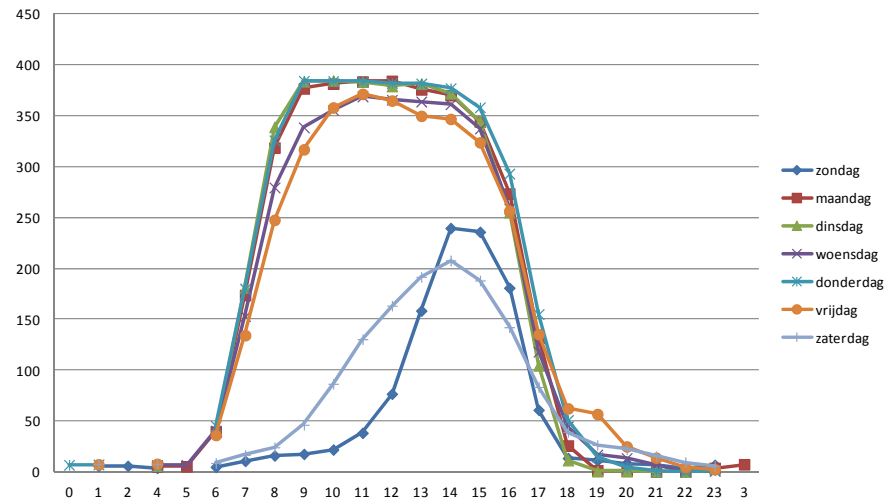
corridors	autopendel, 1 richting, 2020	huidig P+R-gebruik	aandeel <sup>2</sup>
Roden - Leek - Hoogkerk - Groningen (zuidwest)	24.700	230	0,9%
Grijpskerk/Zuidhorn/Zernike - Groningen (west)	11.000	280	2,5%
Bedum/Winsum - Groningen (noord)	37.100	400	1,1%
Veendam/Hoogezand - Groningen (oost)	29.200	520	1,8%
Assen/Haren - Groningen (zuidoost)	50.500	510	1,0%
<b>totaal</b>	<b>152.500</b>	<b>1.930</b>	<b>1,3%</b>

Autopendel en (aandeel) P+R-gebruik (bron: Goudappel Coffeng, 2011)

In 2011 is onderzoek gedaan naar de potentie van P+R in de Regio Groningen-Assen. Op basis hiervan is in het P+R-beleid de ambitie uitgesproken dat 4-5% van het autoverkeer per corridor wordt afgevangen op P+R-locaties. Om dit te bereiken zal het aantal P+R-locaties en het voor- en natransport (OV of andere duurzame vormen van vervoer) moeten worden uitgebreid. Voor alle corridors in de Regio Groningen-Assen is het huidige aanbod P+R-plaatsen in beeld gebracht en in verband gebracht met de omvang van de regionale vervoersstroom in

2020. Hieruit blijkt dat de A28 veruit de grootste corridor binnen de regio is. Het huidige P+R-aandeel binnen de corridor A28 is echter slechts 1% (huidige aanbod op P+R Haren).

Direct na realisatie in 2008 is P+R Haren al zeer succesvol. Door de combinatie van een frequente P+R-citybus (lijn 22) en een werkgeverscontract met het UMCG staat het terrein op de meeste doordeweekse dagen (meer dan) vol. Ook in het weekend weten de bezoekers aan Groningen het P&R-terrein goed te vinden. Tijdens de zaterdag is het terrein voor meer dan de helft gevuld. Op zondagen is de bezetting afhankelijk van koopzondagen en thuisspeeldagen van FC Groningen.

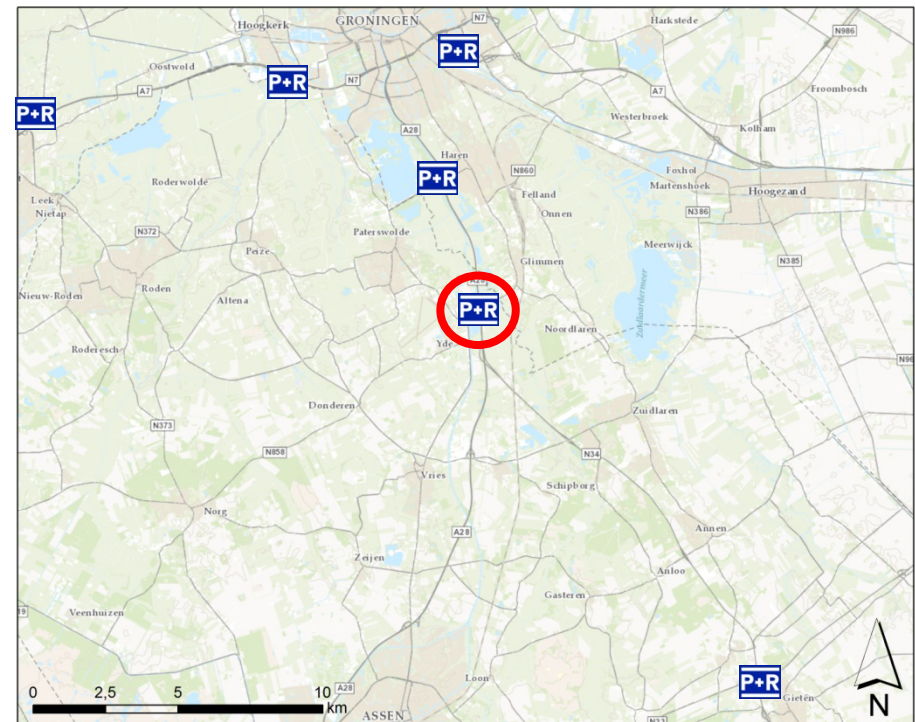


Bezigheid P+R Haren per uur in week 15 2013 (bron: RWS)

Onlangs is dan ook besloten dat P+R Haren wordt uitgebreid met 500 parkeerplaatsen om aan de vraag te voldoen (het maximale P+R aandeel wordt dan 2%). Er blijft op de bundel echter nog een aanzienlijke opgave over om te kunnen voldoen aan de ambitie dat 4-5% van het autoverkeer wordt afgevangen op P+R-locaties. Voor extra parkeerplaatsen op P+R Haren is alleen ruimte in de vorm van een gebouwde voorziening. De

noodzaak om een nieuw transferium op de corridor A28 aan te leggen is dan ook groot.

Het ligt voor de hand om een aanvullend transferium te realiseren bij De Punt als eerstvolgende aansluiting op de A28 ten zuiden van de aansluiting Haren en als afslag waarmee de vervoersstroom van de N34 kan worden bediend. Met het realiseren van De Punt ontstaat samen met Haren een keten van multimodale knooppunten op de corridor A28/N34 vergelijkbaar met de keten op de corridor A7 (P+R Hoogkerk en de toekomstige P+R Leek). Met dynamische informatie als belangrijke randvoorwaarde (onder andere vrij/vol-signalering) kunnen de locaties elkaar completeren en wordt de klant (de automobilist) goed bediend.



Ligging P+R De Punt in de regio



## 2.4 GRONINGEN AIRPORT EELDE

De regionale luchthaven Groningen Airport Eelde is van belang voor de ontwikkeling en bereikbaarheid van de regionale economie. Het belang van een luchthaven moet vooral worden gezien vanuit de functie die het heeft voor het beter functioneren en de internationalisering van het regionale bedrijfsleven. In een kennisintensieve netwerkeconomie waarin internationale contacten van groot belang zijn, vervult een luchthaven een belangrijke functie voor kennisinstelling als de RuG, UMCG, Gasunie, etc. (zakenreizigers, congresgangers). Door een goede bereikbaarheid voor internationale reizigers wordt het vestigingsklimaat voor nieuwe bedrijven vergroot waardoor nieuwe werkgelegenheid kan worden gecreëerd. Voor het toerisme is het niet alleen van belang dat toeristen vanuit de eigen regio op vakantie kunnen. De regio wordt ook beter toegankelijk voor buitenlandse toeristen.

Het passagiersvervoer op Groningen Airport Eelde groeide in het afgelopen jaar sterk, vooral door de groei van charterverkeer (mensen gaan vaker en korter op vakantie) en de groei van lijndiensten (onder andere via Low Cost Carriers). Omdat in 2013 de baanverlenging gereed is gekomen is het de verwachting dat het aantal reizigers de komende jaren verder zal toenemen. Dit leidt tot extra parkeervraag en extra mobiliteit.

Transferium De Punt is dan ook een belangrijk onderdeel van de gebiedsontwikkeling Groningen Airport Eelde voor wat betreft de OV-bereikbaarheid van de luchthaven en het opvangen van pieken in de vraag naar plaatsen voor kort parkeren of lang parkeren.

## 2.5 RUIMTELIJKE KWALITEIT

Uit het voorgaande is gebleken dat De Punt een geschikte locatie is voor een transferium. Tegelijk is het ook een kwetsbare locatie. Een belangrijk uitgangspunt van het omgevingsbeleid van de betrokken regionale partners is dat ruimtelijke ontwikkelingen moeten leiden tot versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Hierbij geldt dat ruimtelijke kwaliteit aan de

omgeving toevoegen nadrukkelijk meer is dan het transferium ruimtelijk inpassen in de bestaande omgeving.

Als locatiegebonden eis is dan ook geformuleerd dat het transferium rekening dient te houden met de aanwezige kernkwaliteiten in het gebied en een bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit van de Koningsas en beekdal Drentsche Aa. In het ontwerptraject is dan ook veel aandacht besteed aan ruimtelijke kwaliteit, onder meer door het instellen van een werkteam Ruimte, het in een vroeg stadium betrekken van relevante omgevingsaspecten en advisering door het Kernkwaliteitenteam Drenthe en Kwaliteitsteam Regio Groningen-Assen (zie bijlage 5).

## 2.6 RESUMÉ

Prognoses laten zien dat er nog steeds sprake is van mobiliteitsgroei in de Regio Groningen-Assen, vooral op de corridor A28/N34. Het bereikbaar houden van de regio is dan ook nog steeds een kwestie van groot belang, zeker als in de periode tot 2020 de Zuidelijke Ringweg op de schop gaat. Het creëren van goede OV-knooppunten om buslijnen met elkaar te combineren is dan ook essentieel. Tegelijk blijkt uit onderzoek dat juist op de corridor A28/N34 het aandeel P+R-gebruik relatief laag is. Ondanks de uitbreiding van P+R Haren is er nog steeds noodzaak om extra P+R-capaciteit te realiseren binnen de corridor.

Een geschikte locatie voor zowel het realiseren van een OV-knooppunt als uitbreiding van de P+R-capaciteit is de eerstvolgende aansluiting nabij De Punt. In de huidige situatie kruisen diverse wegen en buslijnen elkaar op deze locatie. Tevens biedt de nabijheid van Groningen Airport aanvullende combinatiemogelijkheden. De ruimtelijke inpassing van een transferium op deze locatie verdient vanwege de aanwezige kernkwaliteiten bijzondere aandacht.

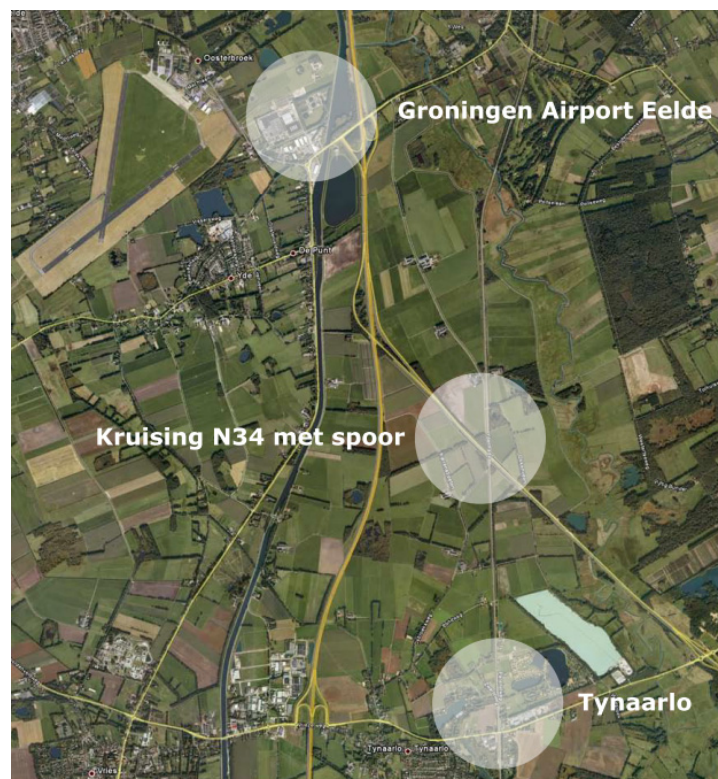




### 3. LOCATIEKEUZE

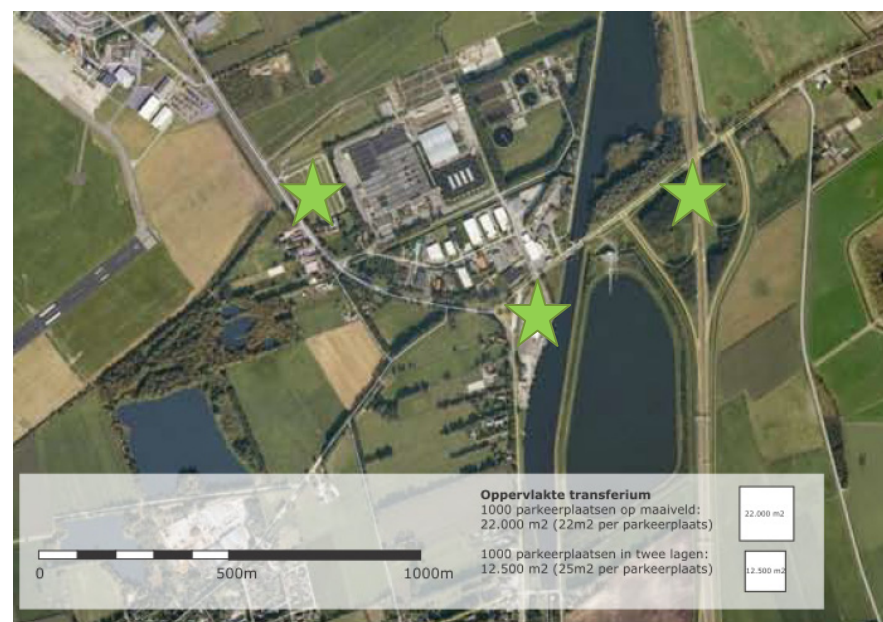
#### 3.1 ZOEKGEBIED

In 2010 is onderzoek gedaan naar de optimale locatie van een mobiliteitsknoop in de omgeving van De Punt (TransferPunt. Een mobiliteitsknoop nabij De Punt, Goudappel Coffeng juli 2010). In dit onderzoek zijn drie varianten verkend en met elkaar vergeleken op het gebied van onder andere bereikbaarheid, OV, kosten, natuur en landschap: (1) Tynaarlo, (2) Kruising N34 met spoor en (3) Groningen Airport Eelde (zie onderstaande afbeelding afkomstig uit het onderzoek).



Het zoekgebied van variant Groningen Airport Eelde (grofweg tussen vliegveld en spoorlijn Groningen-Assen) blijkt na onderzoek de beste optie. Een transferium op deze locatie is goed bereikbaar vanaf de A28 en N34, is gefaseerd aan te leggen doordat veel nieuwe infrastructuur geen directe vereiste is en tevens veruit het goedkoopst. Bovendien zijn er synergiemogelijkheden met Groningen Airport Eelde. Nadeel is dat het zoekgebied van de variant Groningen Airport Eelde verder van het spoor gelegen is dan het zoekgebied van de andere twee varianten.

In deze studie ligt de focus op het zoekgebied van deze variant. Binnen het zoekgebied zijn drie kansrijke locaties gedefinieerd: nabij Groningen Airport Eelde, bij het bestaande busknooppunt De Punt of nabij de aansluiting Eelde op de A28 (zie onderstaande afbeelding).



#### Inrichtingsplan Transferium De Punt

### 3.2. LOCATIEONDERZOEK

#### Integraal Programma van Eisen en Wensen

Het Integraal Programma van Eisen en Wensen onderscheidt locatiegebonden en niet-locatiegebonden eisen en wensen. De eisen en wensen zijn opgedeeld naar thema, zoals: fasering, OV-verbinding, ruimtelijke kwaliteit, exploitatie, inrichting en informatie. Het complete Integraal Programma van Eisen en Wensen is opgenomen in bijlage 1.

De locatiegebonden eisen dienen als eerste afwegingskader voor de mogelijke transferiumlocaties en zijn als volgt:

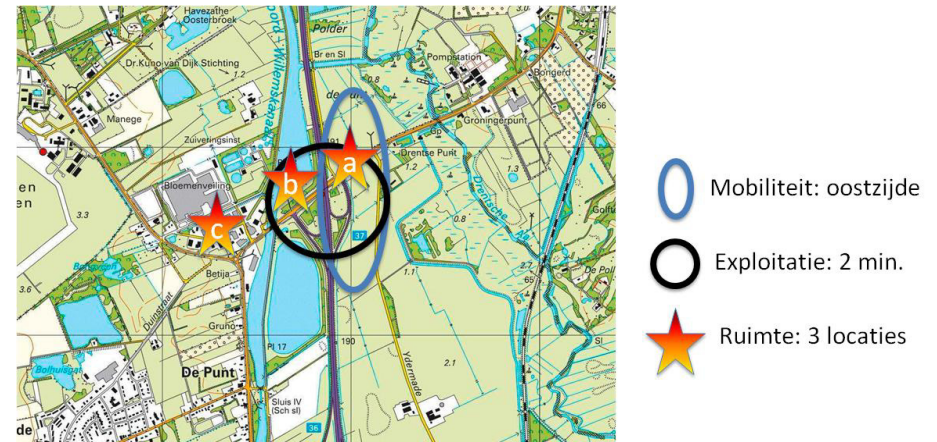
- Het transferium moet zowel voor auto als bus voor het congestiegevoelige traject liggen, met nadruk op de ochtendspits.
- Het transferium is vanaf de A28 zichtbaar voor dagelijks en ad hoc verkeer.
- De aanrijdroute naar het transferium moet duidelijk zijn voor de verkeersstroom richting de stad Groningen.
- Het transferium moet vanaf de hoofdroute zo direct mogelijk, dus via zo min mogelijk onderbrekingen en/of gevoelsmatig omrijden, te bereiken zijn.
- De omrijdtijd voor de automobilist en het natransport bij gebruik van het transferium is zo kort mogelijk.
- De maximale omrijdtijd van het OV bedraagt 2 minuten.

Eisen met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit, zoals de eis dat het transferium kwaliteit moet toevoegen aan de omgeving en dat er rekening gehouden dient te worden met de aanwezige kernkwaliteiten in het gebied, zijn generieke eisen en gelden ongeacht de gekozen locatie. Deze eisen zijn apart benoemd als niet-locatiegebonden eisen.

#### Potentiële locaties

Aan de hand van bovenstaand programma van eisen en wensen is binnen het zoekgebied gezocht naar potentiële locaties. Op basis van separate werkteamsessies zijn diverse locaties naar voren gekomen (zie

onderstaande afbeelding). Het betreffen zowel locaties rondom de huidige aansluiting op de A28 als een locatie op het bestaande bedrijventerrein (locatie c). Ook de klankbordgroep heeft soortgelijke locaties ingebracht.



Potentiële locaties vanuit de sectorale werkteams

De voorkeurslocatie vanuit mobiliteit is een locatie aan de oostzijde van de A28 nabij de huidige aansluiting omdat:

- dit de aanrijdroute voor de overwegende verkeersstroom richting de stad Groningen is;
- dit zichtbaarheid van het transferium vanaf de A28 voor de automobilist bevordert;
- hier de kortste omrijdtijd voor zowel het OV als de automobilist bij gebruik van het transferium kan worden gerealiseerd.

Vanuit de optiek van exploitatie is de voorkeur voor een locatie afhankelijk van de maximale omrijdtijd van het OV. Bij een extra omrijdtijd van 2 tot 3 minuten is berekend dat een beperkt aandeel van de bestaande reizigers kiest voor een alternatieve vervoerswijze. Op basis hiervan is een cirkel van 2 minuten gedefinieerd rondom de huidige aansluiting waarbinnen het overstappunt gerealiseerd dient te worden.



Vanuit de optiek van ruimtelijke kwaliteit zijn de volgende drie locaties aangedragen (zie afbeeldingen):

- Transferium ten oosten van de aansluiting A28 (Contrastmodel);
- Een parkeergarage in het noordwestelijk kwadrant van de aansluiting Eelde (Koningstoren);
- Transferium ter hoogte van het bestaande bedrijventerrein (Industrieel landgoed).

Locatie c is uiteindelijk afgefallen omdat deze locatie niet voldoet aan het Integraal Programma van Eisen en Wensen. De locatie overschrijdt de maximaal aanvaardbare omrijdtijd. Hiermee is het zoekgebied verder verengd en concentreren potentiële locaties zich rond de vier kwadranten van de huidige aansluiting op de A28.



Koningstoren



Contrastmodel



Industrieel landgoed

### 3.3 AFWEGING LOCATIES

In onderstaande afbeelding zijn de vier kwadranten rondom de huidige aansluiting op de A28 inclusief de beschikbare oppervlakte weergegeven. Daarbij gelden alle oppervlakten als netto oppervlakten met uitzondering van het zuidwestelijk kwadrant waar een netto oppervlakte van 1 ha resteert (2 ha bruto) in verband met bestaande hoogteverschillen in dit kwadrant.

Voor een transferium met 2.000 parkeerplekken op maaiveld is een oppervlakte van circa 6 ha nodig (parkeerplaatsen inclusief infrastructuur en 1-2 ha voor voorzieningen).



Vier kwadranten inclusief beschikbare oppervlakte

Toetsingstabel afweging kwadranten

Aspect	Huidig	NO	ZO	ZW	NW
<i>Verkeer &amp; vervoer</i>					
• Doorstroming A28 door verbeterde verkeersafwikkeling	0	-	+	-	-
• Locatie ligt in rijrichting Groningen tijdens ochtendspits	0	+	+	-	-
• Omrijtijd huidige OV-gebruiker richting Groningen	0	-	-	--	--
• Zichtbaarheid voor gebruiker (vanaf A28 in ochtendspits)	0	-	+	-	-
• Rijtijd auto's afslag – transferium	n.v.t.	+	+	-	-
• Verknopingsmogelijkheden met GAE	n.v.t.	+	+	+	+
<i>Ruimte</i>					
• Beschikbare ruimte (2.000 auto's op maaiveld)	0	+	+	-	-
• Beschikbare ruimte (2.000 auto's in toren)	0	+	+	+	+
• Mogelijkheid niet-autogebonden voorzieningen	0	+	+	+	+
• Mogelijkheid autogebonden voorzieningen zoals tankstation	0	+	+	-	-
<i>Natuur &amp; landschap</i>					
• Fysieke ingrepen in bestaande landschappelijke structuur	0	--	-	0	0
• Natuur – Beekdal (aantasting)	0	--	-	0	0
• Natuur – Ecologische Verbindingszone	0	-	-	0	0
• Water – Grondwaterbeschermingsgebied	0	-	-	0	0
• Water – Gebied tegen fysische bodemaantasting	0	-	-	-	-
• Archeologie – Archeologische (verwachtings)waarden	0	-	-	0	-
<i>Financiën &amp; kosten</i>					
• Kosten aanpak hoofdinfrastructuur	0	0	-	-	0
• Kosten per parkeerplek	0	-	-	--	--

Op basis van de locatiegebonden eisen uit het Integraal Programma van Eisen en Wensen (zie bijlage 1) is een afwegingstabel opgesteld om de kwadranten afzonderlijk en ten opzichte van de huidige situatie (=referentiesituatie) te kunnen vergelijken. Met de waardering is per aspect aangegeven in hoeverre het kwadrant geschikt is als mogelijke transferiumlocatie. Per aspect en kwadrant is een waardering van -, 0 of +

gegeven. Om de grote afwijkingen met overige alternatieve kwadranten te benadrukken is in sommige gevallen – – en + + in de beoordeling gebruikt.

### **Verkeer & vervoer**

Op basis van de onderzochte verkeer- en vervoersaspecten is de conclusie dat de kwadranten aan de oostzijde het meest positief uit de vergelijking komen ten opzichte van de referentiesituatie. Dit komt met name doordat de kwadranten aan de oostzijde in de rijrichting richting Groningen liggen tijdens de ochtendspits op de heenweg. Ook is de omrijtijd van de huidige OV-gebruikers bij de oostelijke kwadranten ten opzichte van de westelijke het minst.

In de huidige situatie is de oprit richting Groningen erg krap waardoor automobilisten met een te lage snelheid invoegen op de A28, wat vertraging veroorzaakt. Als wordt gekozen voor aanpassing van de hoofdinfrastructuur (huidige op- en afrit aan de oostzijde wordt omgebouwd tot halve Haarlemmermeer inclusief rotondes), wordt de huidige verkeersproblematiek op de A28 structureel aangepakt. Alleen het zuidoostelijk kwadrant scoort op dit aspect positief omdat het bij de andere kwadranten in theorie mogelijk is om een volwaardig transferium aan te leggen zonder de hoofdinfrastructuur te verbeteren.

Alle kwadranten scoren voor Groningen Airport Eelde gelijk. Geen van de kwadranten is op loopafstand van de luchthaven. Een hoogwaardige en frequente pendel tussen het transferium en de luchthaven is noodzakelijk om het transferium te kunnen koppelen aan de luchthaven.

### **Ruimte**

Alleen de oostelijke kwadranten zijn qua oppervlakte voldoende groot voor een transferium van 2.000 auto's op maaiveld. Op alle kwadranten is voldoende ruimte beschikbaar voor een transferium in de vorm van een parkeergarage (benodigd voor eindbeeld van 2.000 auto's). In alle kwadranten kunnen relatief eenvoudig (horeca)voorzieningen worden

toegevoegd. Autogebonden voorzieningen zoals een tankstation zijn, vanwege de beschikbare ruimte, eenvoudiger in te passen in de oostelijke kwadranten.

### **Natuur & landschap**

Op basis van de onderzochte natuur- en landschapseffecten komen de kwadranten aan de westzijde het minst negatief uit de vergelijking ten opzichte van de referentiesituatie. Dit heeft met name te maken met de ligging van het beekdal Drentsche Aa en de ecologische verbindingzone. De westelijke kwadranten vallen buiten deze gebieden en de oostelijke kwadranten vallen hierbinnen. Daarbij is van belang dat het noordoostelijk kwadrant, ten opzicht van het zuidoostelijk kwadrant, een hogere intrinsieke waarde heeft vanwege de relatieve gaafheid van de bestaande landschappelijke structuur. In het zuidoostelijk kwadrant is het beekdal reeds verstoord met onder meer een tankstation, woningen dierenpension en landbouwkundige ingrepen.

### **Financiën & kosten**

Op basis van het aspect financiën & kosten is de conclusie dat voor de noordelijke kwadranten de hoofdinfrastructuur in principe behouden kan blijven waardoor deze kwadranten op het aspect 'kosten aanpak hoofdinfrastructuur' het minst negatief scoren. Voor de kosten per parkeerplek geldt dat de oostelijke kwadranten goedkoper uitvallen dan de westelijke kwadranten. Reden hiervoor is het feit dat, vanwege de beperkt beschikbare ruimte, in de westelijke kwadranten het transferium in de vorm van een garage gebouwd dient te worden en dat impliceert hogere kosten per parkeerplek en een moeilijker te faseren ontwerp. Wat bovendien uit de combinatie van deze financiële aspecten blijkt, is dat het noordoostelijk kwadrant qua financiële faseerbaarheid het meest positief scoort.

### **Ruimtelijke kwaliteit**

Omdat het begrip ruimtelijke kwaliteit zich niet gemakkelijk objectief laat afwegen (en daarom niet in de afwegingstabel is opgenomen) is

hieronder een nadere toelichting gegeven op de mogelijkheden voor ruimtelijke kwaliteit op de locaties.

Indien wordt gekozen voor één van de oostelijke varianten (waarbij het beekdal onvermijdelijk in meer of mindere mate wordt aangetast zoals blijkt uit de afwegingstabel), geldt als uitgangspunt om tevens vooraf te investeren in versterking en beleving van het beekdal. Bij de westelijke varianten wordt het beekdal niet aangetast en is versterking van het beekdal niet direct gekoppeld.

Voor het noordoostelijk kwadrant geldt dat investeren in versterking van het beekdal het meest effectief is omdat hier de omstandigheden zoals de grondwaterstandhoogte en de aanwezigheid van versturende elementen het meest gunstig is. Bovendien bestaat voor dit kwadrant de unieke kans om de Drentsche Aa voor de transferiumgebruikers zichtbaar en beleefbaar te maken. Ruimtelijke kwaliteit is hiermee goed te bereiken. Vanuit het Parkway-concept maakt het transferium in dit kwadrant onderdeel uit van de snelle wereld van de A28. Een contrast kan gecreëerd worden tussen enerzijds de snelle wereld (snelweg) en anderzijds de langzame wereld (beekdal).

In het zuidoostelijk kwadrant zijn al diverse versturende elementen aanwezig onder meer een benzinstation en enkele woningen. Bovendien is dit kwadrant bemalen waardoor het relatief kostbaar en minder effectief is om in dit kwadrant te investeren in versterking van het beekdal (ten opzichte van het noordoostelijk kwadrant). Ruimtelijke kwaliteit kan in dit kwadrant het meest optimaal worden behaald door de beide oostelijke kwadranten samen te bezien waarbij versterking van het beekdal primair plaatsvindt in het noordoostelijk kwadrant en de parkeer capaciteit primair wordt geprojecteerd in het zuidoostelijk kwadrant.

### **Afweging**

Op basis van bovenstaande beoordeling hebben het College van GS Drenthe en B&W Tynaarlo (juni/juli 2012) gekozen voor de locatie van Transferium De Punt in de oostelijke kwadranten met enerzijds nadruk op de transferiumfunctie in het eindbeeld in het zuidoostelijk kwadrant. Tevens is gekozen voor uitwerking van een integraal ontwerp met optimale mogelijkheden voor versterking van het beekdal Drentsche Aa in het noordoostelijk kwadrant.

Deze keuze is gebaseerd op de volgende argumenten:

- De beschikbare oppervlakte in het zuidoostelijk kwadrant is voldoende voor 2.000 parkeerplaatsen op maaiveld;
- De zichtbaarheid voor de automobilist vanaf de A28 is het beste bij een transferium in het zuidoostelijk kwadrant;
- Het zuidoostelijk kwadrant is verkeerskundig de meest optimale locatie vanwege de ligging in de rijrichting richting Groningen tijdens de ochtendspits;
- De verhoogde kans dat de huidige verkeersproblematiek op de A28 structureel wordt aangepakt indien wordt gekozen om de huidige open afritten aan de oostzijde aan te passen;
- De mogelijkheid van fasering. Een transferium op maaiveld is eenvoudiger en tegen lagere kosten faseerbaar dan een transferium in de vorm van een parkeergarage;
- De geraamde kosten. Uit eerste financiële verkenningen blijkt dat de verwachte kosten voor de oostelijke kwadranten lager uitvallen dan de westelijke kwadranten.



## 4. VAN LOCATIEKEUZE NAAR INRICHTING

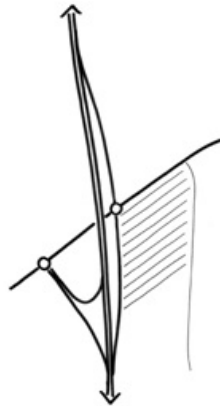
### 4.1 ONTWERPUITGANGSPUNTEN

Om te komen van een locatie tot een integraal inrichtingsplan is een iteratief proces ingericht, waarbij gebruik is gemaakt van alle sectorale kennis en ervaring van de werkteams Mobiliteit, Ruimte en Exploitatie en input van experts en de klankbordgroep. Het ontwerp is opgebouwd uit infrastructurele en landschappelijke inrichtingsmodellen.

Als eerste stap is het Integraal Programma van Eisen en Wensen vertaald in een aantal ontwerpuitgangspunten voor het ontwerp van het transferium. De ontwerpuitgangspunten zijn meegenomen in de verdere uitwerking van de modellen voor Transferium De Punt. Hieronder zijn de belangrijkste ontwerpuitgangspunten opgesomd.

#### Mobiliteit

- De primaire functie is een comfortabele overstap.
- De aansluiting op de A28 wordt vormgegeven als een Haarlemmermeer-aansluiting met een toe- en afrit strak langs de A28 (zie afbeelding).
- De op- en afrit en de Groningerstraat eindigt op een rotonde ten behoeve van een duidelijke en verkeersveilige situatie.
- Het ontwerp dient te voldoen aan de Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen (NOA).



#### Ruimte

- Natuurontwikkeling in het noordoostelijke kwadrant wordt gelijktijdig met fase 1a van het transferium aangelegd.
- Voor de invulling van het vestibuleconcept geldt dat het transferium onderdeel is van de snelle wereld, onderdeel van de A28 (de gebruiker als toeschouwer). De omgeving van het transferium is onderdeel van de langzame wereld (de gebruiker als deelnemer).

- De vormgeving van het transferium geeft een vertaling van het contrastmodel: vormelementen binnen het transferium die verwijzen naar de snelle wereld van de A28 in contrast met vormelementen van de langzame wereld binnen en buiten het transferium (automobilist wordt passagier).
- Strakke, maar bescheiden vormgeving en materiaalgebruik (niet in het oog springend) en terughoudendheid in voorzieningen.
- Versterken van cultuurhistorische kenmerken zoals de oude handelsroute en beekdalelementen.

#### Exploitatie

- De belangrijkste doelgroep is de forens richting Groningen.
- Een duurzaam en flexibel transferium in concept, functionaliteit en uitstraling.
- Vervolgtransport bestaat uit een eigen pendelbus in spitsuren en aansluiting op pendelbus Haren en het stoppen van Q-liners in de daluren.
- Naast ruimte voor voorzieningen op het transferium wordt aangesloten bij recreatieve routes buiten het transferium.

#### Klankbordgroepbijeenkomst

De klankbordgroep wordt gevormd door een aantal betrokken partijen uit de omgeving. Enkele reacties van de klankbordgroep zijn als volgt:

- Het transferium dient gevoelsmatig zo uitnodigend mogelijk te zijn;
- Creëer duidelijkheid in de relatie met Groningen Airport Eelde;
- Intensiever gebruik van het noordoostelijk kwadrant niet, maar laat hier de natuur haar gang gaan;
- Recreatief medegebruik, het realiseren van een fietsknooppunt en aansluiting op recreatieve routes wordt als positief ervaren;
- 'Fase 0' met realiseren van de Haarlemmermeer aansluiting.

#### 4.2 LANDSCHAPPELIJKE CONCEPTEN

Het transferium ligt in een rijke landschappelijke context. Dit landschap bestaat uit drie landschappelijke verhalen (zie onderstaande afbeelding).

##### 1. Snelweglandschap

Het eerste verhaal is dat van het snelweglandschap, het panorama op Drenthe en de Drentsche Aa. Het snelweglandschap bestaat uit een afwisseling van open en dicht. Dichte beplanting rond de knooppunten onttrekt de wegen, toe- en afritten aan het oog, waardoor de snelweg als klare lijn in het landschap overblijft. De open gedeelten zijn af en toe onderbroken door bosblokken. Ook op hoge snelheid oogt het Drentsche landschap hierdoor kleinschalig en gelaagd. *Wanneer het transferium onderdeel wordt van het snelweglandschap betekent dit dat het parkeren zichtbaar is vanaf de weg en pas in het knooppunt De Punt zelf af en toe een inkijkje mogelijk is op de Drentsche Aa.*

##### 2. Drentsche Aa

Het beekdal van de Drentsche Aa is het tweede verhaal. Vroeger was dit beekdal alom aanwezig tussen de Eelde- en Rolderug in het westen en de Hondsrug aan de oostzijde. De Groningerstraat is precies het punt waar het beekdal van een relatief droog beekdal aan de zuidzijde ervan verandert in een breed en waterrijk gebied, dat als een zilveren rand langs Glimmen en Haren ligt en uitmondt in het Paterswoldsemeer. De Drentsche Aa is dichtbij de locatie van het transferium en het beekdal is herkenbaar aan natuurlijke begroeiing die te zien is. *Wanneer het transferium vooral het verhaal landschap van de Drentsche Aa vertelt, zal het visueel of landschappelijk verbonden moeten zijn met het beekdal.*

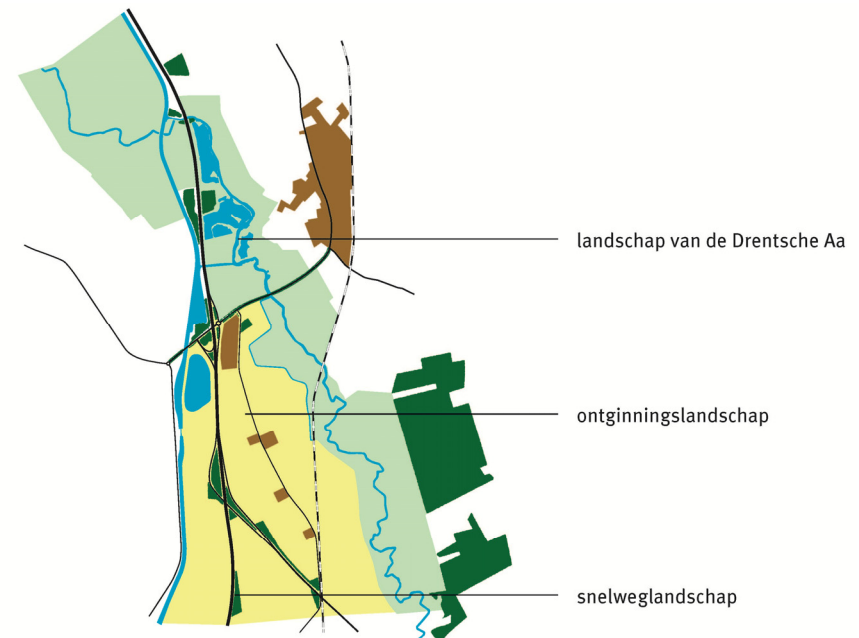
##### 3. Ontginningslandschap

In de laagte die vroeger hoorde bij het stroomgebied van de Drentsche Aa is door ontginningen een open landbouwgebied ontstaan. De weg Ydermade biedt toegang tot de landbouwbedrijven in dit gebied. Het gebied is grootschalig en toont een van de grotere open gebieden langs de A28 en de Drentsche Aa. Dit ontginningslandschap ligt tot aan de

Groningerstraat. *Wanneer het transferium als onderdeel juist in dit landschap ligt, kan het zich het beste als een groot erf, als een nieuw en uitgestrekt losliggend object tonen. Hierbij horen een sterke vorm, functionele en vormgegeven beplanting.*

##### Drie landschappelijke concepten

Uit het ontwerptraject is gebleken dat het goed mogelijk is om het snelweglandschap en het ontginningslandschap als drager te gebruiken voor het transferium, zowel wat betreft het aanzicht als wat betreft de inrichting. Het is niet goed mogelijk om het transferium als geheel te verbinden met het verhaal van de Drentsche Aa, daarvoor is de afstand tot het beekdal te groot. Het verwijzen naar de natuur van de Drentsche Aa, of het visueel richten van de inrichting op het beekdal en het achterliggende landschap kan wel.



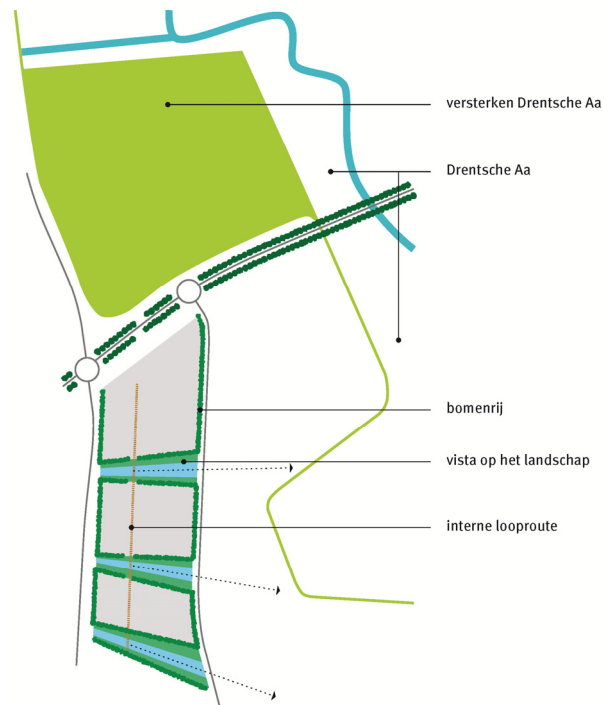
Landschapstypen



Als input voor het ontwerptraject zijn drie onderscheidende landschappelijke concepten gevormd die aan de basis kunnen staan voor het inrichtingsplan van Transferium De Punt. De drie landschappelijke concepten laten zich als volgt omschrijven (zie onderstaande visualisaties).

### VISTA

Het concept Vista is landschappelijk behouden. Een vista is een ingekaderd vergezicht. In dit model wordt het vergezicht naar de Drentsche Aa door de aangrenzende bomen begrensd. Door de ruimtelijke ingrediënten (watergang, rietbermen en grasbermen) naar het aangrenzende landschap in breedte te laten toenemen ontstaat het optische effect dat het landschap dichterbij ligt.



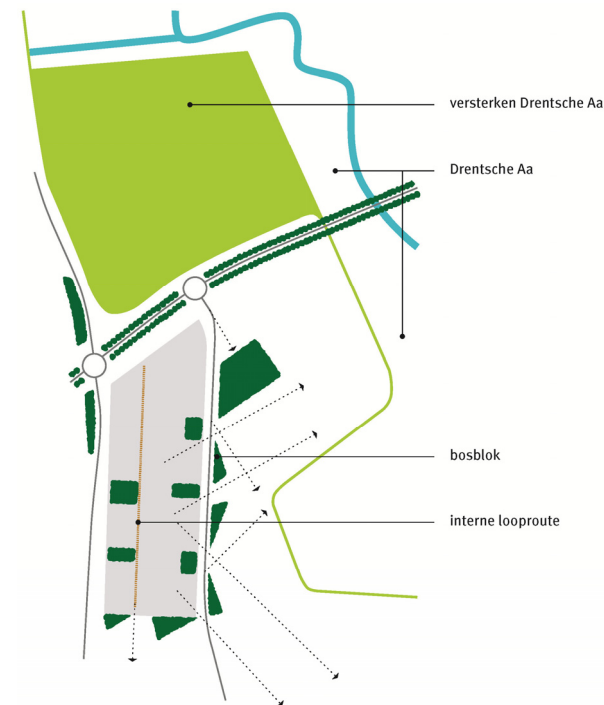
Model Vista

### KNOOP

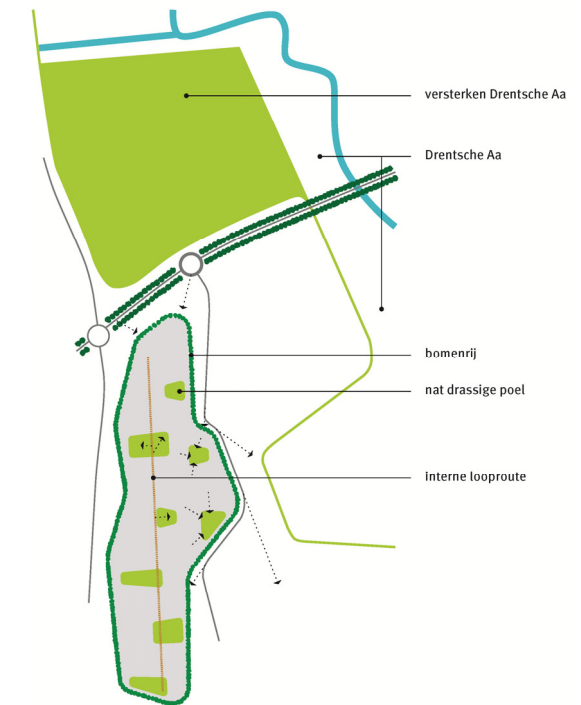
Concept Knoop gaat uit van een minimalistisch landschappelijk concept. Het transferium sluit aan bij de snelwegknoop. Een sterk contrast ontstaat met het organische landschap van het beekdal de Drentsche Aa.

### NIEUW LANDSCHAP

Het concept Nieuw Landschap wil het transferium tonen aan haar omgeving. Het transferium is een bestemming in het landschap en levert een nieuwe bijdrage aan de Koningsas en het beekdal van de Drentsche Aa.



Model Knoop



Model Nieuwe Landschap

#### 4.3 FUNCTIONELE INRICHTING

Om Transferium De Punt goed te laten functioneren zijn de volgende ontwerpaspecten van belang.

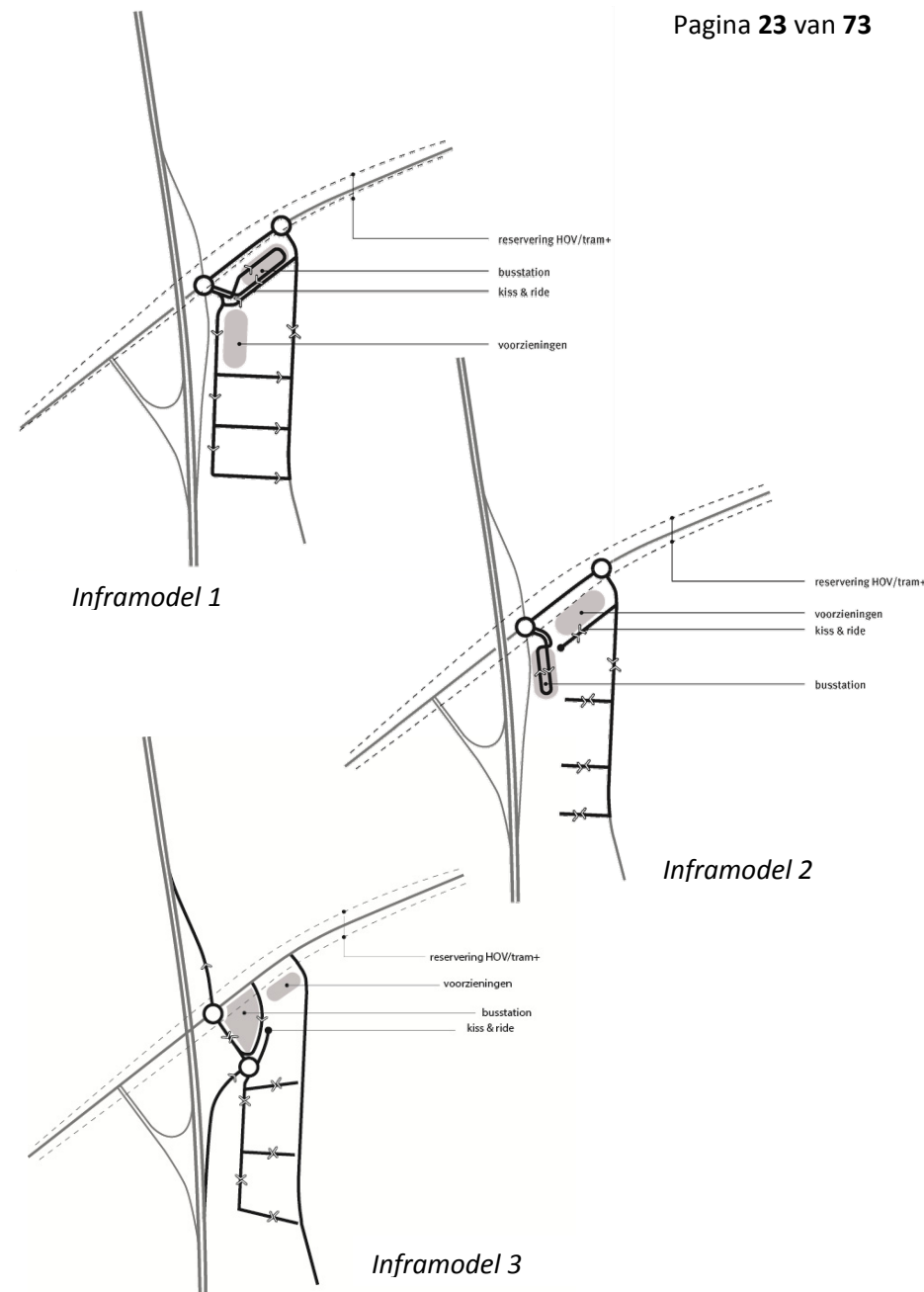
- 1. Locatie busplatform / OV-knooppunt:** De forens richting Groningen is benoemd als belangrijkste gebruiker van het transferium. Een snelle bediening van deze gebruiker op het transferium met pendelbussen is het meest belangrijk en heeft daarom in het ontwerp prioriteit. Doelstelling is om het transferium te laten functioneren als (H)OV-knooppunt. Het huidige OV-knooppunt De Punt vervalt dan. Om het functioneren als (H)OV-knooppunt mogelijk te maken is het van belang om het busplatform dusdanig in te richten dat Q-liners en overige (en eventueel nieuwe) buslijnen er kunnen stoppen en onderling kan worden overgestapt.
- 2. Ontsluiting auto:** De gebruiker dient het transferium gemakkelijk in en uit te kunnen rijden. Een snelle ontsluiting vanaf de A28 verhoogt de aantrekkelijkheid en het gebruiksgemak van het transferium. De in- en uitrijdroute van de auto vertoont een afhankelijkheid met de locatie van het busplatform. Plaatsing van het busplatform ten opzichte van de autoroute op het transferium dient zo te worden vormgegeven dat voetgangers tussen parkeerplaats en busplatform de autostroom niet hoeven te kruisen. Dit zou een onoverzichtelijke en onveilige situatie veroorzaken, wat niet overeenkomt met het Integraal Programma van Eisen en Wensen.
- 3. Aansluiting op de A28:** Het transferium is gebaat bij een goede bereikbaarheid vanaf de A28. Zowel voor de automobilist als voor het OV dient de omrijdtijd zoveel mogelijk beperkt te worden. De aansluiting van het transferium op de A28, in de vorm van toe- en afrit, speelt hierbij een belangrijke rol.
- 4. Haltering Q-liner:** Een groot aantal Q-liners rijdt dagelijks vanuit (en naar) de Hondsrug en Assen langs De Punt. Deze bussen kunnen een belangrijke rol spelen in de bediening van het transferium in de daluren.
- 5. Regiotram:** Uitgangspunt was inpassing van de Regiotram. Deze gaat echter niet door en is dus vervallen als uitgangspunt.

- 6. Aansluiting Ydermade:** Om het transferium aan te laten sluiten op de Groningerstraat zou de weg Ydermade gebruikt kunnen worden. Daarnaast volgt de Ydermade de bestaande landschapslijnen: hier zou het transferium bij kunnen aansluiten in de begrenzing.
- 7. Ontsluiting fiets:** Het transferium biedt plaats aan verschillende doelgroepen en modaliteiten. Naast automobilisten zijn fietsers een belangrijke doelgroep. Dit staat als wens in het Integraal Programma van Eisen en Wensen genoemd. Het transferium dient de fietser zo goed mogelijk te faciliteren en aan te sluiten bij bestaande (recreatieve) fietsroutes.
- 8. Parkeren en vervoer Groningen Airport Eelde:** Een frequente en hoogwaardige verbinding tussen het transferium en Groningen Airport Eelde mogelijk maken is een eis in het Integraal Programma van Eisen en Wensen. Gebruikers van Groningen Airport Eelde kunnen (indien gewenst) een parkeergeedeelte van het transferium gebruiken.
- 9. Voorzieningen:** Door het toevoegen van voorzieningen krijgt het transferium een meerwaarde voor de gebruiker en kunnen potentiële gebruikers worden aangetrokken. Voorzieningen kunnen een belangrijke rol spelen in de sociale veiligheid, het beheer en onderhoud van het transferium. De voorzieningen zijn onderverdeeld in de categorieën klein (bijvoorbeeld een kiosk) en middelgroot (bijvoorbeeld een snel service restaurant).
- 10. Parkeren voor voorzieningen:** Bezoekers aan de middelgrote voorzieningen op het transferium wordt parkeergelegenheid geboden in de directe nabijheid zodat de voorzieningen goed bereikbaar en toegankelijk zijn. Er zijn verschillende mogelijkheden om op het transferium te voorzien in de benodigde parkeerruimte.

Op basis van deze functionele ontwerpaspecten kunnen meerdere infrastructurele modellen worden samengesteld. Uitgaande van het Integraal Programma van Eisen en Wensen en de aandachtspunten vanuit de werkteams is een aantal modellen direct afgevallen. De drie modellen die overblijven staan afgebeeld op de volgende pagina.

Ontwerpaspect	Variabele
1. Locatie busplatform	A. Evenwijdig aan A28 B. Evenwijdig aan Groningerstraat C. Evenwijdig aan A28 en Groningerstraat
2. Ontsluiting auto	A. Inrijden rotonde, uitrijden Ydermade B. Inrijden en uitrijden Ydermade C. Inrijden en uitrijden rotonde
3. Aansluiting op de A28	A. Handhaven bestaande toe- en afrit A28 B. Opschuiven toe- en afrit naar A28
4. Haltering Q-liner	A. Haltering afrit A28 B. Haltering busplatform
5. Regiotram	<i>Niet meer van toepassing</i>
6. Aansluiting Ydermade	A. Via huidige aansluiting B. Via rotonde
7. Ontsluiting fiets	A. Fietspad noordzijde Groningerstraat B. Fietspad zuidzijde Groningerstraat
8. Parkeren en vervoer Groningen Airport Eelde	A. Pendelvervoer van busplatform en reservering deel terrein B. Pendelvervoer van andere plek terrein en reservering deel terrein
9. Voorzieningen	A. Evenwijdig aan Groningerstraat B. Evenwijdig aan A28
10. Parkeren voor voorzieningen	A. In eigen voorzieningenstrook B. Op het transferium

De locatie van het busplatform is leidend in het ontwerp, omdat een snelle bediening van de gebruiker op het transferium met (pendel)bussen het meest belangrijk is. De in- en uitrijdroute van de auto vertoont een relatie met de locatie van het busplatform. Plaatsing van het busplatform ten opzichte van de autoroute op het transferium dient zo te worden vormgegeven dat voetgangers tussen parkeerplaats en busplatform de autostroom niet hoeven te kruisen. De afhankelijkheid tussen de locatie van het busplatform en de ontsluiting van de auto levert drie basismodellen op voor de functionele inrichting van het transferium (zie nevenstaande afbeeldingen).



#### 4.4 INRICHTINGSMODELLEN

In deze paragraaf staat de integratie van de drie landschappelijke concepten met de drie inframodellen centraal. Dit heeft drie modellen voor het transferium in het zuidoostelijk kwadrant opgeleverd<sup>1</sup>. Elk model is kort beschreven, waarna een samenvatting inclusief een opsomming van voor- en nadelen volgt. Ten slotte is aangegeven welke ontwerpkeuzes nog open staan. De inrichting van het noordoostelijke kwadrant is verder toegelicht in hoofdstuk 5.

##### Model Vista

Op basis van het landschappelijk concept Vista en inframodel 3 is het model Vista ontstaan. In dit model wordt het transferium onderbroken door een tweetal vista's die worden gevormd door een dubbele bomerrij en een watergang met brede bermen. Deze vista's richten het zicht op het omliggende landschap en het beekdal Drentsche Aa. Zicht op het omliggende landschap staat centraal, niet het volgen van bestaande landschapslijnen. Aan de zuidzijde van het transferium wordt een vista aangelegd als afronding van het transferium. Op deze wijze ontstaan drie parkeervelden (waarvan de meest noordelijke inclusief busplatform en voorzieningen) die worden verbonden met een looproute die van zuid naar noord loopt.

Het busplatform ligt evenwijdig aan zowel de nieuwe afrit van de A28 als de Groningerstraat en is vormgegeven als een driehoekig eilandperron in de oksel van de afrit en de Groningerstraat. Door deze vormgeving kunnen de bussen vanuit alle richtingen optimaal en met zo min mogelijk tijdverlies halteren bij het transferium. Ook voor de reiziger is deze positionering het meest duidelijk. Bussen halteren in alle situaties met de neus in de richting van de bestemming. Op deze wijze is zowel een

---

<sup>1</sup> In principe zijn de drie infrastructurele modellen te combineren met alle drie landschappelijke concepten en bovendien zijn elementen van het ene landschappelijke kader toepasbaar in beide andere landschappelijke kaders en is een eindeloze hoeveelheid aan modellen mogelijk. Op basis van het Integraal Programma van Eisen en Wensen zijn drie modellen verder uitgewerkt.

optimale bereikbaarheid van het transferium voor automobilisten mogelijk als een gecombineerde halte voor de Q-liners op de A28 en de pendelbus De Punt - Groningen.

De nieuwe afrit van de A28 is vormgegeven als een 'hockeystick' en sluit aan op een extra rotonde. Via deze rotonde is de ontsluiting van de parkeerplaatsen en kiss&ride geregeld en kunnen de Q-liners direct halteren aan het busplatform. Hierdoor is de Ydermade niet nodig voor de ontsluiting. Om terugslag van auto's op de rotonde te voorkomen moet de inrijdroute voldoende lang zijn.

De middelgrote voorzieningen liggen evenwijdig aan de Groningerstraat als onderdeel van de cultuurhistorische zone van de oude handelsroute en worden ontsloten vanaf de Ydermade. De kleine voorzieningen zijn gesitueerd op het busplatform.

##### Model Knoop

Model Knoop is ontstaan op basis van het landschappelijk concept Knoop en inframodel 1. Het transferium is compact en zakelijk en onderdeel van het snelweglandschap waardoor een sterk contrast ontstaat met het organische en open landschap van het beekdal Drentsche Aa. De overgang tussen de verschillende landschappen (conform het routeontwerp van de A28) is voelbaar en zichtbaar gemaakt door het inpakken van de knoop A28-Groningerstraat. Deze knoop wordt omzoomd door verschillende bosblokken. Het transferium bevindt zich in de knoop en wordt eveneens ingepakt met bosblokken. Door deze blokken te laten verspringen ontstaan er zichten op het omliggende landschap. De bosblokken bevinden zich met name buiten het transferium zodat het transferium zo compact mogelijk gehouden kan worden.

Een busplatform als eilandperron evenwijdig aan de Groningerstraat past het beste binnen dit concept. Op die manier schuift het transferium zo veel mogelijk op richting het noorden, wat een zo minimaal mogelijk

ruimtebeslag oplevert in het zuidoostelijk kwadrant. De drie parkeervakken (waarvan de meest noordelijke inclusief busplatform en voorzieningen) worden verbonden door een looproute die van zuid naar noord loopt. Vanaf de rotonde onderaan de op- en afrit is een gecombineerde ingang voor auto's en bussen. Daar waar bussen de rotonde ook als uitgang gebruiken, is de uitgang voor auto's geregeld via de Ydermade. Deze weg wordt via een rotonde op de Groningerstaat aangesloten.

Kleine voorzieningen zijn gesitueerd op het busplatform evenwijdig aan de Groningerstraat. Middelgrote voorzieningen liggen vlakbij de inrit voor de auto vanaf de rotonde op het transferium evenwijdig aan de A28 en daarmee goed zichtbaar.

#### **Model Nieuw Landschap**

Model Nieuw Landschap is ontstaan op basis van het landschappelijk concept Nieuw Landschap en inframodel 2. Het model Nieuw Landschap wil het transferium tonen aan haar omgeving. Het transferium is een bijzondere bestemming en levert als nieuw landschap in het huidige ontginningenlandschap een eigen bijdrage aan de Koningsas en het nabijgelegen beekdal van de Drentsche Aa. Uitgegaan wordt van een organische vorm en inrichting. Om het nieuwe landschap goed te kunnen ervaren ligt het op afstand van de omliggende infrastructuur. Op een aantal plekken in het transferium wordt de grond afgegraven en ontstaan


natte poelen. In de kuilen ontstaat natte ruige vegetatie die verwijst naar de vegetatie van de Drentsche Aa.

Een busplatform als eilandperron evenwijdig aan de nieuwe afrit A28 levert in dit model de beste inpassing op. De bus kan zowel ingaand als uitgaand aansluiten op de rotonde. De drie parkeervakken (waarvan de meest noordelijke inclusief busplatform en voorzieningen) worden verbonden door een looproute die van zuid naar noord loopt.


Ontsluiting van de auto verloopt geheel via de Ydermade. Ook hier is van belang dat de aansluiting van het transferium op voldoende afstand van de Groningerstraat ligt om te voorkomen dat een eventuele wachtrij terugslaat. De functie van de weg Ydermade als ontsluiting van het transferium wordt benadrukt door de aansluiting op de Groningerstraat als rotonde vorm te geven.

De middelgrote voorzieningen liggen evenwijdig aan de Groningerstraat als onderdeel van de cultuurhistorische zone van de oude handelsroute en worden ontsloten vanaf de Ydermade. De kleine voorzieningen zijn gesitueerd op het busplatform.

<b>MODEL VISTA</b> In het transferium liggen drie breed uitlopende banen met water, riet, gras en bomen die steeds een vista – zichtlijn – vormen op de het beekdal Drentsche Aa. Op het transferium vormen de vista's de scheidingen tussen parkeerkamers.	<b>ONTWERPASPECT</b>	<b>VARIANT</b>	<b>VOORDELEN</b> + Korte looplijnen vanwege centrale ligging busplatform + Zeer korte omrijtijd bus + Goede koppeling Q-liner + Bussen halteren in de vertrek-richting + Directe ontsluiting auto + Ydermade wordt niet benut voor ontsluiting transferium
	1. Locatie busplatform	A. Evenwijdig aan A28 B. Evenwijdig aan Groningerstraat <b>C. Evenwijdig aan A28 / Groningerstraat</b>	+ Directe ontsluiting auto + Ydermade wordt niet benut voor ontsluiting transferium
	2. Ontsluiting auto	A. Inrijden rotonde, uitrijden Ydermade B. Inrijden en uitrijden Ydermade <b>C. Inrijden en uitrijden rotonde</b>	<b>NADELEN</b> – Looplijnen kruist ontsluiting auto
	3. Aansluiting op de A28	A. Handhaven bestaande toe- en afrit A28 <b>B. Opschuiven toe- en afrit naar A28</b>	<b>ONTWERPKEUZES</b> *Pendelvervoer en reservering GAE
	4. Haltering Q-liner	<b>A. Haltering afrit A28</b> B. Haltering busplatform	*Vormgeving busplatform
	5. Regiotram	<i>Niet meer van toepassing</i>	*Logistieke inpassing
	6. Aansluiting Ydermade	A. Via huidige aansluiting <b>B. Via rotonde</b>	voorzieningen en parkeren voor voorzieningen
	7. Ontsluiting fiets	<b>A. Fietspad noordzijde Groningerstraat</b> <b>B. Fietspad zuidzijde Groningerstraat</b>	
	8. Parkeren en vervoer Groningen Airport Eelde	<b>A. Pendelvervoer van busplatform en reservering deel terrein</b> <b>B. Pendelvervoer van andere plek terrein en reservering deel terrein</b>	
	9. Voorzieningen	<b>A. Evenwijdig aan Groningerstraat</b> B. Evenwijdig aan A28	
	10. Parkeren voor voorzieningen	<b>A. In voorzieningenstrook</b> B. Op transferium	

<b>MODEL KNOOP</b> Het transferium is evenals de knoop A28-Groningerweg ingepakt in bosblokken, van binnen is er uitzicht op het omliggende landschap tussen de bosblokken en werken de bosblokken als scheiding tussen de verschillende parkeerruimten.	<b>ONTWERPASPECT</b>	<b>VARIANT</b>	<b>VOORDELEN</b> + Koppeling bus –HOV mogelijk + Korte inrijtijd auto + Gunstige verkeerscirculatie tegen klok in
	1. Locatie busplatform	A. Evenwijdig aan A28 <b>B. Evenwijdig aan Groningerstraat</b> C. Evenwijdig aan A28 / Groningerstraat	<b>NADELEN</b> –Lange looplijnen vanwege decentrale ligging busplatform – Lange omrijtijd bus – Koppeling busplatform – Q-liner lastig – Uitrijden auto via de Ydermade (omrijbeweging)
	2. Ontsluiting auto	<b>A. Inrijden rotonde, uitrijden Ydermade</b> B. Inrijden en uitrijden Ydermade C. Inrijden en uitrijden rotonde	
	3. Aansluiting op de A28	A. Handhaven bestaande toe- en afrit A28 <b>B. Opschuiven toe- en afrit naar A28</b>	
	4. Haltering Q-liner	<b>A. Haltering afrit A28</b> B. Haltering busplatform	
	5. Regiotram	<i>Niet meer van toepassing</i>	
	6. Aansluiting Ydermade	A. Via huidige aansluiting <b>B. Via rotonde</b>	
	7. Ontsluiting fiets	<b>A. Fietspad noordzijde Groningerstraat</b> <b>B. Fietspad zuidzijde Groningerstraat</b>	
	8. Parkeren en vervoer Groningen Airport Eelde	<b>A. Pendelvervoer van busplatform en reservering deel terrein</b> <b>B. Pendelvervoer van andere plek terrein en reservering deel terrein</b>	
	9. Voorzieningen	A. Evenwijdig aan Groningerstraat <b>B. Evenwijdig aan A28</b>	
	10. Parkeren voor voorzieningen	<b>A. In voorzieningenstrook</b> B. Op transferium	



<p><b>MODEL NIEUW LANDSCHAP</b>                  Een organisch vormgegeven nieuw landschap ligt als een groot erf omgeven door een dubbele rij bomen in het ontginningslandschap. Op het transferium komt het beekdal Drentsche Aa terug in een aantal poelen die in de parkeervelden liggen.</p>	<p><b>ONTWERPASPECT</b></p>	<p><b>VARIANT</b></p>	<p><b>VOORDELEN</b>                  + Korte looplijnen vanwege centrale ligging busplatform                  + Korte omrijtijd bus                  + Goede koppeling Q-liner                  + Goede circulatie op transferium</p>
	<p>1. Locatie busplatform</p>	<p><b>A. Evenwijdig aan A28</b>                  B. Evenwijdig aan Groningerstraat                  C. Evenwijdig aan A28 / Groningerstraat</p>	<p><b>NADELEN</b>                  – In- en uitrijden auto via de Ydermade (omrijbeweging)</p>
	<p>2. Ontsluiting auto</p>	<p>A. Inrijden rotonde, uitrijden Ydermade  <b>B. Inrijden en uitrijden Ydermade</b>                  C. Inrijden en uitrijden rotonde</p>	<p><b>ONTWERPKEUZES</b>                  *Pendelvervoer en reservering GAE</p>
	<p>3. Aansluiting op de A28</p>	<p>A. Handhaven bestaande toe- en afrit A28  <b>B. Opschuiven toe- en afrit naar A28</b></p>	<p>*Vormgeving busplatform                  *Logistieke inpassing voorzieningen en parkeren voor voorzieningen</p>
	<p>4. Haltering Q-liner</p>	<p><b>A. Haltering afrit A28</b>                  B. Haltering busplatform</p>	
	<p>5. Regiotram</p>	<p><i>Niet meer van toepassing</i></p>	
	<p>6. Aansluiting Ydermade</p>	<p>A. Via huidige aansluiting  <b>B. Via rotonde</b></p>	
	<p>7. Ontsluiting fiets</p>	<p><b>A. Fietspad noordzijde Groningerstraat</b>  <b>B. Fietspad zuidzijde Groningerstraat</b></p>	
	<p>8. Parkeren en vervoer Groningen Airport Eelde</p>	<p><b>A. Pendelvervoer van busplatform en reservering deel terrein</b>  <b>B. Pendelvervoer van andere plek terrein en reservering deel terrein</b></p>	
	<p>9. Voorzieningen</p>	<p><b>A. Evenwijdig aan Groningerstraat</b>                  B. Evenwijdig aan A28</p>	
	<p>10. Parkeren voor voorzieningen</p>	<p><b>A. In voorzieningenstrook</b>                  B. Op transferium</p>	



#### 4.5 AFWEGING MODELLEN

In dit hoofdstuk is een aantal modellen gepresenteerd als opmaat voor het inrichtingsplan voor Transferium De Punt. Op basis van het modellenonderzoek zijn onderstaande conclusies getrokken.

##### A. Realiseren van een Haarlemmermeer-aansluiting oostzijde A28

Er is gekozen voor het reconstrueren van de toe- en afritten van de A28 tot een Haarlemmermeer aansluiting inclusief rotondes. Dit levert diverse voordelen op:

- De impact op het beekdal Drentsche Aa wordt geminimaliseerd. In de nieuwe aansluitingsvorm kan de oostelijke toe- en afrit zo dicht mogelijk tegen de A28 aangelegd worden. Hierdoor kan het transferium dicht langs de A28 gerealiseerd worden op een grotere afstand van het beekdal Drentsche Aa.
- De doorstroming op de A28 richting Groningen wordt structureel verbeterd. Door de krappe boog van de oprit richting Groningen voegt verkeer in met lage snelheden (vooral vrachtverkeer). Gecombineerd met het weefvak van de N34-A28 en de hoge intensiteit op de A28 leidt dit vooral in de spits tot congestie. Een Haarlemmermeer-aansluiting bevordert de doorstroming.
- De rotonde aan de oostzijde kan direct op de juiste plek aangelegd worden. De kruising onderaan de toe- en afritten is een zogenaamde 'blackspot'. Om die reden is Rijkswaterstaat van plan de kruisingen te reconstrueren tot rotondes. Hiervoor zijn tot 2014 (FES-)gelden beschikbaar. Door in de eerste fase de voor het eindbeeld benodigde infrastructurele maatregelen te nemen, wordt voorkomen dat de oostelijke rotonde over enkele jaren verplaatst moet worden.
- De omrijdtijd van de bus wordt geminimaliseerd. Om het transferium op een kostenefficiënte wijze met bussen te ontsluiten is het van belang dat de omrijdtijd voor de bus zo minimaal mogelijk is. De huidige inrichting van de aansluiting leidt voor veel buslijnen tot een te lange omrijdtijd die met een Haarlemmermeer-aansluiting aanzienlijk verkleind kan worden tot een acceptabele niveau.

De meeste ideale vorm voor de oostelijke afrit blijkt de vorm van een 'hockeystick'. Door deze aan te sluiten op een extra rotonde is het mogelijk om de parkeerplaatsen en de kiss & ride van het transferium optimaal te ontsluiten en kunnen de Q-liners direct halteren aan het busplatform.

##### B. Busplatform evenwijdig aan A28 en Groningerstraat

Zoals besproken kan het busplatform op drie manieren op het transferium worden ingepast: evenwijdig aan de A28, evenwijdig aan de Groningerstraat of evenwijdig aan beide. De locatie van het busplatform is leidend voor de inrichting van het transferium. Zowel de locatie van de voorzieningstrook als de inrit voor de automobilist en de haltering van de Q-liner worden bepaald door de locatie van het busplatform.

Gekozen is voor een busplatform die evenwijdig ligt aan zowel de A28 en de Groningerstraat. Uit het ontwerponderzoek blijkt dat hiermee de meest ideale situatie bereikt kan worden, zowel voor het beperken van de omrijtijden voor bussen als voor het reizigerscomfort (alle bussen kunnen halteren met de neus in de richting van de bestemming).

##### C. Landschapsconcept Vista als uitgangspunt voor het inrichtingsplan

Op basis van de drie onderscheidende landschapsconcepten Vista, Knoop en Nieuw landschap is onderzocht welke elementen aan de basis moeten staan van het inrichtingsplan. Gekozen is voor het landschappelijk concept Vista op basis van de volgende overwegingen:

- Het transferium is duidelijk onderdeel van de snelle wereld.
- Het terrein is niet alleen een harde plaat asfalt maar nodigt ook uit om te verblijven.
- Een verwijzing naar het omliggende landschap van het transferium, bijvoorbeeld naar de polder waar het transferium in ligt, is gewenst.
- Ydermade gebruiken als de harde grens tussen transferium en omliggende landschap.
- Een concept zonder bosblokken (Knoop) of poelen (Nieuw Landschap) scoort het beste op het gebied van sociale veiligheid.

- Organische afronding zodat auto's vanuit het beekdal niet zichtbaar zijn in combinatie met openheid vanaf de A28.
- Toepassen van halfverharding zodat het terrein minder als een parkeervlakte oogt.

#### 4.6 VERDERE VERFIJNING

Het concept Vista is in de loop van het ontwerptraject verder doorontwikkeld en verfijnd met de volgende uitgangspunten (zie nevenstaande afbeelding):

- De vormgeving van het transferium geeft een vertaling van het contrastmodel: vloeiende vormelementen binnen het transferium die verwijzen naar de snelle wereld van de A28 in contrast met organische/natuurlijke vormelementen van de langzame wereld binnen en buiten het transferium (automobilist wordt passagier).
- Als basis voor de vista's worden radiale zichtlijnen vanaf het busplatform genomen en niet zichtlijnen haaks op de centrale looplijn. Op deze wijze komen zichtlijnen en zo kort mogelijke looplijnen logisch met elkaar overeen. Dit biedt tevens de mogelijkheid voor een extra vista/uitkijkpunt richting het noordoostelijk kwadrant zodat de transferiumgebruikers het beekdal van de Drentsche Aa ook in die richting kunnen beleven;
- De nieuwe lijn die wordt gecreëerd door de oostelijke afrit A28 in de vorm van een hockeystick dient terug te komen in het ontwerp van het transferium. Op basis hiervan is de indeling van het parkeergebied en de interne ontsluitingsstructuur aangepast.
- Extra versterking van het parkwayconcept in de eerste fase als uiting van de snelle wereld van de A28 in het noordoostelijk kwadrant en ten zuiden van het transferium.



*Verfijnd model Vista*

## 5. TRANSFERIUM DE PUNT IN DETAIL

---

### 5.1 RUIMTELIJK CONCEPT

Op basis van het verfijnde model Vista is een gedetailleerd schetsontwerp uitgewerkt voor beide oostelijke kwadranten (zie volgende pagina en bijlage 2). Het ontwerp bestaat uit de transferiumfunctie in het zuidoostelijk kwadrant en in het noordoostelijk kwadrant een invulling waarin een optimale versterking van het beekdal Drentsche Aa plaatsvindt. Daarnaast is – ten behoeve van de inpassing in het parkway-concept een voorstel gedaan voor landschappelijke inpassing ten zuiden van het transferium.

#### Noordoostelijk kwadrant

Eind 2012 zijn experts van de provincie Drenthe, Staatsbosbeheer en het waterschap Hunze en Aa's bijeengekomen ten behoeve van de water- en natuuropgave in het noordoostelijk kwadrant. Doel van de bijeenkomst was brainstormen over de mogelijke invulling van het noordoostelijk kwadrant, rekening houdend met de aanwezige gebiedskenmerken. Voorgesteld is om het gebied af te koppelen van het gemaal De Punt en hydrologisch te betrekken bij de boezem van het Drentsche Aa/Noord Willemskanaal (hiertoe dient de bestaande kade verwijderd zodat de huidige waterkering aan de randen van het kwadrant gaan fungeren als waterkering).

Tevens heeft afstemming plaatsgevonden met Waterbedrijf Groningen en is door een afvaardiging van het team Ruimte verkend hoe het noordoostelijk kwadrant een eenheid kan vormen met de ruimtelijke ontwikkelingen in het zuidoostelijk kwadrant. Hier is als uitgangspunt naar voren gekomen dat beide kwadranten integraal ingebed dienen te worden in het parkway-concept teneinde de snelle wereld van de A28 beleefbaar te maken.

Voorgesteld wordt om dit in het noordoost kwadrant zichtbaar te maken door ontwikkeling van opgaande beplanting op de drogere delen (bijvoorbeeld Broekbos) en plas drasgebieden in de nattere delen. Deze variatie in gradiënten (hoog-laag, droog-nat) kan worden gerealiseerd door afgraving van de bovengrond van de lagere dalen en deze te verwerken op de hogere delen. Hiermee wordt zowel een versterking van het beekdal Drentsche Aa bereikt als een integrale landschappelijke inbedding van het transferium in het parkway-concept.

Randvoorwaarde is dat de bestaande Punterweg (halfverhard pad evenwijdig aan A28) behouden blijft en dat het gebied niet wordt opengesteld voor publiek. Dit met het oog op het waarborgen van de waterkwaliteit van de Drentsche Aa in verband met het nabijgelegen innamepunt voor drinkwater.

#### Zuidoostelijk kwadrant

In het zuidoostelijk kwadrant wordt de transferiumfunctie gerealiseerd. De ligging, omvang en vormgeving van het busstation is bepalend voor de vormgeving van het transferium. Enerzijds vanwege de specifieke vorm die nodig is om bussen op een efficiënte manier te kunnen afwikkelen, anderzijds vanwege de noodzaak voor korte en heldere looplijnen tussen busstation en de parkeerplaatsen. Een snelle bediening van de gebruiker op het transferium met pendelbussen is essentieel voor een werkend transferium.

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de opbouw van het transferium op basis van onderstaande elementen:

- OV-knooppunt;
- Parkeervoorziening P+R;
- Externe ontsluiting;
- Voorzieningen;



# Schetsontwerp Transferium De Punt



Inrichtingsplan Transferium De Punt

### Gelaagde opbouw

Het schetsontwerp kenmerkt zich door een architectonisch gelaagde opbouw. Het gaat hierbij om twee lagen die onderling een sterke contrastwerking vertonen, maar in het ontwerp complementair zijn. De lagen staan ieder voor een eigen belevingswereld en vormtaal. Ze contrasteren met elkaar door onder andere de verschillen in 'snel en langzaam', 'artificieel en natuurlijk' en 'infrastructuur (grijs) en landschap (groen)'. Ze zijn complementair aan elkaar doordat hun verwevenheid van vormtaal gezamenlijk de unieke vorm van het ontwerp bepaalt.

De eerste laag, die de hoofdstructuur van het ontwerp vormt, sluit aan bij de artificiële snelle wereld van de A28 (parkway-concept). De hoofdstructuur van het ontwerp kenmerkt zich door gebogen vloeiende lijnen die onderdeel uitmaken van een snelweglandschap. Deze vormtaal wordt bepaald door de snelheid waarmee deze wereld wordt gebruikt en beleefd. Vanaf de snelweg is de waarnemingstijd van de omgeving relatief kort en dit vraagt om grote heldere gebaren die in één oogopslag een duidelijk en herkenbaar beeld geven.

De vloeiende lijn van de snelle wereld is in het ontwerp als hoofdvorm terug te vinden in de ruimtelijke begrenzing aan de oostkant van het plan. Deze grens vormt het omarmende grote gebaar, die het transferium ruimtelijk koppelt aan de A28. Dit geldt eveneens voor de vloeiende lijnen van de nieuwe op- en afritten. Op een lager niveau vormen de vloeiende lijnen ook de begrenzingen van de afzonderlijke parkeervelden en de hoofdvormen van de waterpartijen.

De tweede laag, die de nadere invulling van het ontwerp vormt, sluit aan op de langzame beleving op het transferium zelf en op de langzame wereld van het omringende landschap. Door de lage snelheid op het transferium (langzaam rijden, fietsen, lopen) is er sprake van een veel gedetailleerdere beleving van de omgeving dan vanaf de A28. De vormtaal en de zichtlijnen (de vista's) zijn gerelateerd aan en gericht op het omringende landschap. Dit betreft zowel het 'gemaakte' strakkere

ontginningslandschap direct aansluitend aan het transferium als het 'natuurlijke' organische landschap van het iets oostelijker gelegen stroomdal van de Drentsche Aa.

Het lijnenspel van de langzame wereld van het landschap komt in het ontwerp op meerdere plekken terug. De zichtassen zijn voor wat betreft vorm (strak) als soms ook richting (slotenpatroon) gerelateerd aan het aangrenzende ontginningslandschap. De organische vorm van de hoofdroute vormt een abstracte verwijzing naar de meanders van de Drentse Aa en loopt ruimtelijk door in de organische begrenzing van het bosje langs de Ydermade. De vele waterpartijen en de keuze van de beplanting is eveneens afgestemd op de landschappelijke situatie ter plekke (relatief laag en nat gebied) en vormt zo de ruimtelijke en ecologische koppeling met de omgeving.

Deze gelaagde architectuur leidt ertoe dat het transferium enerzijds verbonden is met het specifieke karakter van de snelweg en anderzijds met het specifieke karakter van deze plek. Doordat de vormtaal gerelateerd is aan zowel de A28 als aan de kernkwaliteiten van het landschap is het transferium verankerd in de omgeving. Het vormt langs de A28 een bijzonder object met een eigen unieke vormtaal en specifieke beleving en draagt hierdoor bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de Koningas.





Ruimtelijke context

Inrichtingsplan Transferium De Punt



### **Beleving vanuit het landschap**

Vanaf de A28 maakt het transferium deel uit van het groene knooppunt (kruising Groningerstraat-A28) bij De Punt. Dit groene knooppunt is onderdeel van het Parkway-concept van de A28, waarbij de overgangen van het ene naar het andere landschap worden gemarkeerd door grote groenstructuren. Hier gaat het om de overgang van het ontginningslandschap naar het landschap van de Drentse Aa. Door de realisatie van de beplanting op het transferium en de nieuw beplantingsvakken aan de zuid – en noordkant hiervan, wordt dit groene knooppunt ruimtelijke versterkt.

Aan de oostkant, de landschapskant, is er voor gekozen om het transferium zoveel mogelijk een groene uitstraling te geven. Door het aanbrengen van dichte beplantingssingels zijn de parkeervelden met auto's vanuit het landschap niet waarneembaar. Alleen ter plaatse van zichtassen (looproutes, waterpartijen) is er een opening in de afschermdende beplanting.

Vanaf de Groningerstraat is er, komend vanuit Haren, door de daar reeds aanwezige beplanting tot aan de Ydemade nauwelijks zicht op het transferium. Voorbij de Ydemade komt het transferium duidelijk in beeld. Aan de noordkant van de weg verandert het landschap echter aanzienlijk, direct na de huidige grens van het stroomdal. De nu nog agrarische percelen tussen stroomdal en A28 worden ingericht ten behoeve van natuurontwikkeling en gaat ruimtelijk onderdeel uitmaken van het stroomdallandschap.

### **Beleving van de gebruiker**

Automobilisten richting Groningen vangen direct na de aansluiting van de N34 al een eerste glimp op van het transferium (“bij de volgende afslag moet ik eraf”). Deze zichtlijn wordt hier begeleid door de nieuwe aanplant aan de zuidkant van het transferium. Ter hoogte van de afslag naar het transferium is er eveneens – door middel van een zichtlijn over het water – direct zicht op het grote parkeerterrein. Op de afslag zelf rijdt de automobilist recht op het busplatform aan (“daar moet ik zo de bus nemen”) en richting de rotonde wordt aan de rechterkant het blikveld naar het parkeerterrein steeds opener (“daar kan ik mijn auto kwijt”). Vanaf de rotonde loopt er een duidelijke hoofdroute over het transferium die de verschillende parkeervelden ontsluit.

Het busplatform – dat het functionele hart vormt van het transferium – is door middel van een aantal zichtassen ruimtelijk verbonden met het omringende landschap. Vanaf de parkeervelden lopen er duidelijk herkenbare looproutes, direct richting het busplatform. Deze zijn zo veel mogelijk recht gehouden, zodat de afstand tussen de parkeerplek en het busplatform zo kort mogelijk is. Het rechte overzichtelijke tracé draagt tevens bij aan het gevoel van sociale veiligheid. Om de herkenbaarheid van de looproutes te verhogen en het gebruik te veraangemen (lopen in de schaduw) zijn ze omzoomd met bomen. Vanaf de looproutes is er zowel zicht op het busplatform, de parkeervelden, het omringend landschap als op de vele waterpartijen. Door de open structuur en de gevarieerde opbouw kan de gebruiker zich goed oriënteren en zijn weg vinden over het terrein.

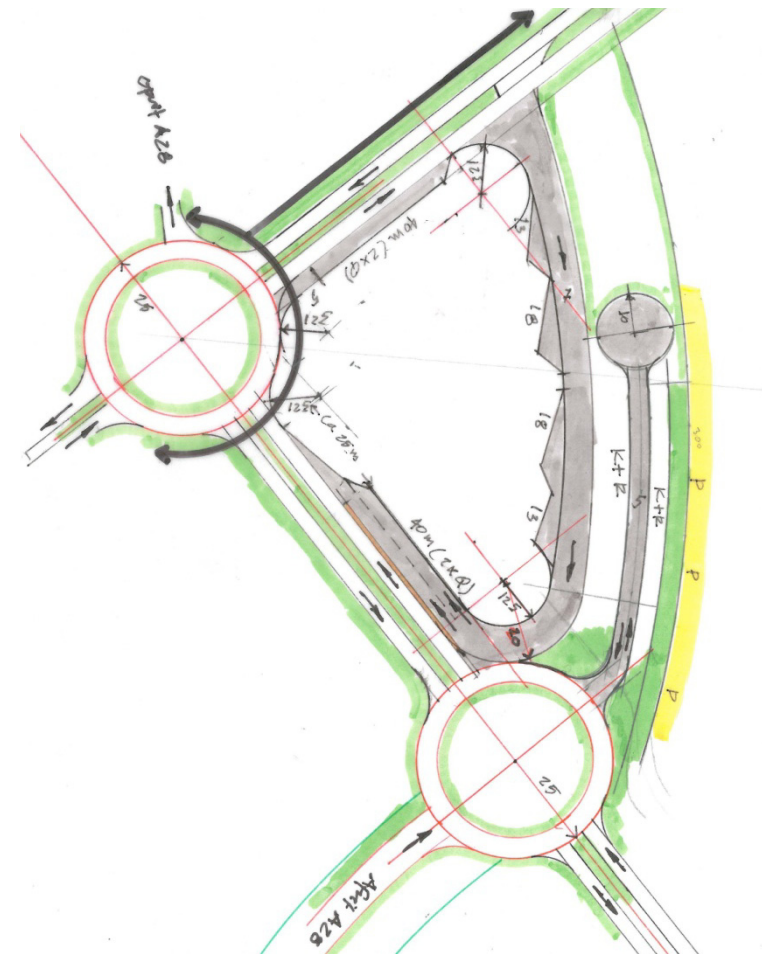
## 5.2 OV-KNOOPPUNT

De spil van het transferium is het OV-knooppunt in de vorm van een busstation. Uitgangspunt is dat dit busstation het huidige OV-knooppunt ter plaatse van de rotonde Groningerstraat – J.G. Legroweg gaat vervangen. Gekozen is voor een opzet in de vorm van een driehoekig busplatform in de oksel van de afrit A28 en de Groningerstraat. Groot voordeel van deze vormgeving is dat zowel buslijnen via de Groningerstraat als via de op- en afrit van de A28 direct kunnen halteren aan het busplatform en in de richting van de bestemming kunnen vertrekken. Hiermee wordt voorkomen dat bussen onnodig moeten rondrijden over het busstation, iets wat de OV-exploitatie ten goede komt. Tevens is het in dit model mogelijk om het busstation als eindpunt te laten fungeren.

Vooralnog is uitgegaan van de volgende configuratie:

- Langs de Groningerstraat zijn 2 halteplekken voor gelede bussen die los van elkaar kunnen vertrekken. Hier kan lijn 50 (Assen → Groningen) halteren. Tevens is uitgegaan van een extra halteplek voor een eventuele toekomstige lijn of buffer.
- Langs de A28 zijn eveneens 2 halteplekken voor gelede bussen die los van elkaar kunnen vertrekken. Hier kunnen de Q-liners 308/318 vanuit Annen/Zuidlaren (en mogelijk 309/319 vanuit Assen) en de P+R-citybus richting Groningen halteren. Het is de bedoeling om deze buslijnen te combineren tot een integrale HOV-as Annen/Zuidlaren – P+R De Punt – P+R Haren – Groningen Hoofdstation – Grote Markt – UMCG Noord – P+R Driebond v.v. (zie paragraaf 2.1). Ten behoeve van passerende bussen vanaf de oostzijde van het busstation is tussen de 2 rotondes tevens een separate busbaan opgenomen.
- Aan de oostzijde van het busplatform is ruimte voor 4 halteplekken in zaagtandvorm ten behoeve van:
  - Lijn 50 (Groningen → Assen). Vanuit het oogpunt van eenduidigheid is er voor gekozen om deze halte op het busstation te situeren en niet aan de noordzijde van de Groningerstraat;
  - Uitstaphaltes voor Q-liners richting het zuiden;

- Het eindpunt van de huidige lijn 2 (De Punt – Groningen v.v.). Nu eindigt deze lijn nog op het huidige OV-knooppunt ter plaatse van de rotonde Groningerstraat – J.C. Legroweg. Deze lijn kan tevens worden gebruikt als pendel met Groningen Airport Eelde. Eventueel kan hier ook een extra pendeldienst voor de luchthaven halteren.
- Bufferruimte voor P+R citybussen.



Inrichtingsschets OV-knooppunt



### 5.3 P+R

#### Doelgroepen

P+R Haren wordt voor het overgrote deel gebruikt door forenzen richting de binnenstad van Groningen en het UMCG. Door de week wordt de locatie nagenoeg niet door andere doelgroepen gebruikt als gevolg van de beperkte capaciteit van P+R Haren. Onlangs is dan ook besloten dat P+R Haren wordt uitgebreid met 500 parkeerplaatsen om aan de vraag te voldoen. Het is de verwachting dat de extra plekken nagenoeg geheel door dezelfde doelgroep gevuld zullen worden.

Transferium De Punt presenteert zich dan ook als overloop voor P+R Haren. Essentieel hierbij is de aanwezigheid van een Dynamisch Reizigers Informatie Systeem (DRIS). Op digitale borden (DRIP's, zie onderstaande afbeelding) langs de A28 en N34 staat ter hoogte van Vries en Zuidlaren aangegeven of P+R Haren congestievrij te bereiken is en hoeveel vrije plekken er nog zijn. Indien P+R Haren volstaat of er is sprake van filevorming dan wordt de forens tijdig verwezen naar Transferium De Punt (inclusief informatie over bijvoorbeeld vertrektijden, kosten en reistijd versus auto, laatste terugreismogelijkheid etc.). Gelet op de berekende behoeftes zal de verwijzing naar Transferium De Punt veelvuldig voorkomen op gemiddelde doordeweekse dagen.



Daarnaast zou Transferium De Punt ook van betekenis kunnen zijn voor de rechtstreekse bereikbaarheid van andere bestemmingen, bijvoorbeeld het Martini Ziekenhuis, Zernike of Bedrijventerrein Zuidoost ten tijde van Aanpak Ring Zuid. Maar ook kan gedacht worden aan bestemmingen die in tegengestelde richting bediend worden (Assen, Zuidlaren, etc.).

Van het aantal bezoekers aan de binnenstad van Groningen komt in 2009 28% uit de provincie Groningen, 12% uit de provincie Drenthe en 7% uit provincie Overijssel. Winkelend publiek vanuit zuidelijke richting (Overijssel, Drenthe en Oost-Groningen) kunnen in de praktijk door de week, vanwege de bezetting door forenzen, geen gebruik maken van P+R Haren. De bereikbaarheid voor winkelend publiek is dan ook niet optimaal. Voor de aantrekkelijkheid van de binnenstad van Groningen voor winkelend publiek uit de regio (ten opzichte van andere grote kernen met een vergelijkbaar aanbod) kan het Transferium De Punt dan ook een belangrijke rol spelen.

Transferium De Punt kan een belangrijke rol spelen als mogelijke opvang van piekmomenten in de vraag naar parkeerplaatsen voor Groningen Airport Eelde (lang parkeren). In dat geval dient er een frequente OV-verbinding te zijn tussen luchthaven en transferium die kan halteren op het busstation. Ook is het mogelijk om een specifiek deel van de parkeerplaatsen te reserveren voor luchthaven bezoekers, eventueel in combinatie met een aparte halteplaats voor de pendeldienst.

#### Ontwerp parkeerterrein

Het parkeerterrein is modulair opgebouwd in enkele segmenten die afzonderlijk van elkaar gerealiseerd kunnen worden. De segmenten zijn zodanig ontworpen dat iedere fase als een (landschappelijk) afgerond geheel gerealiseerd kan worden.

De interne wegenstructuur is hiërarchisch opgebouwd in verschillende typen wegen zodat een goede verkeerscirculatie gewaarborgd is:

- Een centrale hoofdas die van noord naar zuid over het terrein slingert (evenwijdig aan de afrit van de A28). De centrale positie van deze as wordt benadrukt door een ruime en herkenbare profilering met een rijbaanbreedte van 6 meter (zie dwarsprofiel).
- Op deze hoofdas zijn diverse ontsluitingswegen aangetakt die toegang geven tot de vier segmenten. Alle segmenten (uitgezonderd de meest

noordelijke) worden door twee ontsluitingswegen ontsloten. Uitgegaan is van een rijbaanbreedte van 5 meter.

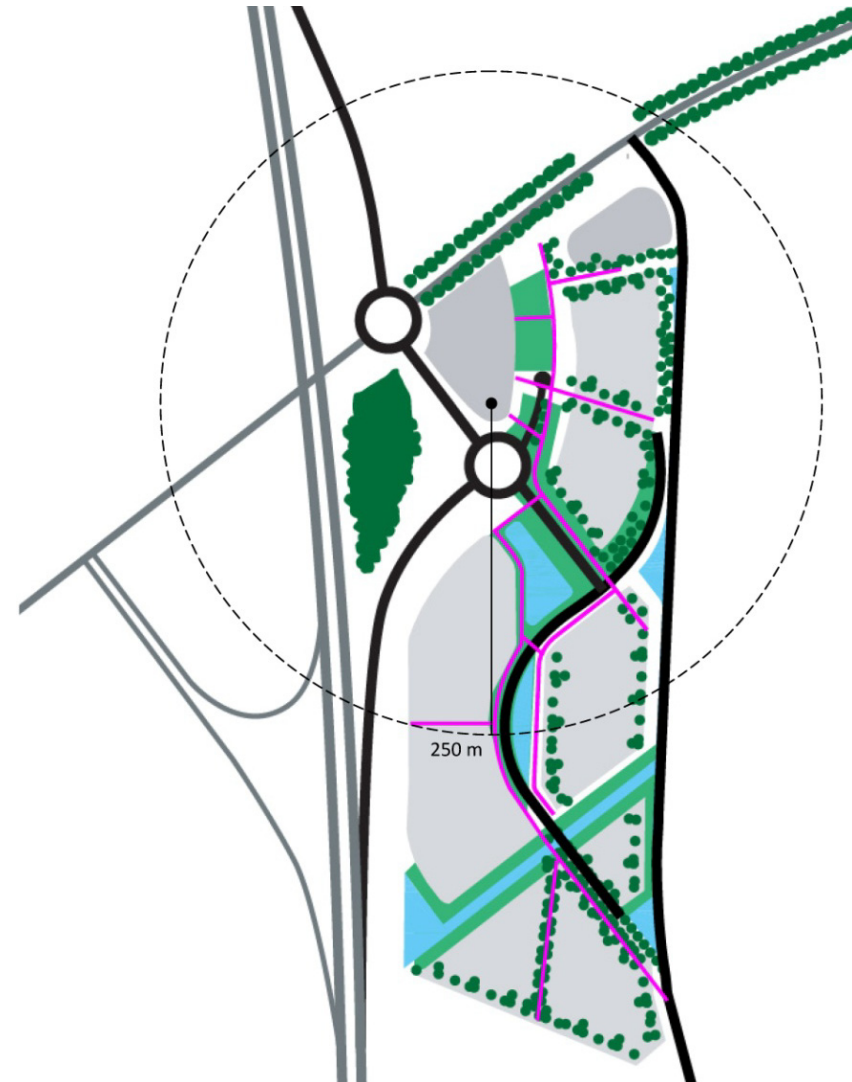
- De ontsluitingswegen geven toegang tot de parkeerwegen waaraan de parkeervakken zijn gelegen. De parkeerwegen zijn de haarvaten van de interne wegenstructuur en zijn in een richting te berijden (rijbaanbreedte 4 meter). Hiermee wordt geleiding gegeven bij het zoeken naar een parkeerplaats. Aan het einde van alle parkeerwegen is voorzien in een keerlus die in twee richtingen te berijden is.

Het parkeerterrein is ingericht conform de ontwerprichtlijnen uit ASVV 2012. Vanwege de gekozen radiale vorm van het transferium en de hoofdstructuur is gekozen voor gestoken parkeren. Hiermee is het parkeerterrein efficiënter in te richten dan met haakse parkeervakken. Daarnaast zijn gestoken parkeervakken comfortabeler bij het in- en uitparkeren. Nadeel is dat het wegrijden vanaf het parkeerterrein iets meer tijd kost vanwege het eenrichtingsverkeer op de parkeerwegen.

Enmaal geparkeerd zoeken mensen tot op de meter nauwkeurig de kortste looproute. Dat kan in combinatie met bus- en of autoverkeer leiden tot ongewenste situaties. In het ontwerp is dan ook kritisch gekeken naar het aantal, de vormgeving en de situering van de looproutes. Om te voorkomen dat voetgangers dwars over het busstation lopen, zijn enkele centrale toegangen gerealiseerd aan de oostzijde van het busstation (zie nevenstaande afbeelding).

De looproutes op het parkeerterrein zijn zo veel mogelijk gebundeld met de zichtlijnen vanaf het busplatform. Hierdoor is een zo rechtstreeks mogelijke loopafstand (dat wil zeggen: zo veel mogelijk overeenkomend met de hemelsbrede afstand) tussen parkeerplaats en busplatform gewaarborgd. Alleen vanaf de parkeerplaatsen direct langs de afrit A28 zal men enigszins om moeten lopen omdat het vanuit verkeersveiligheid niet gewenst is dat overgestoken wordt ter plaatse van de afrit (ten westen van de rotonde) en de westzijde van het busstation (tussen beide

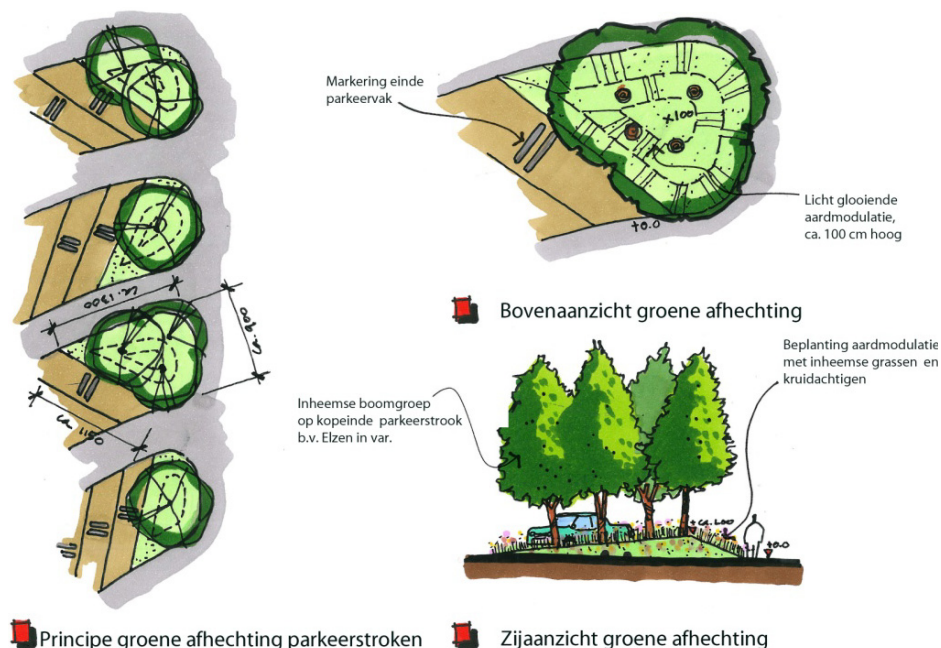
rotondes). Om ongewenste oversteekbewegingen te voorkomen dient dit dan ook fysiek onmogelijk te worden gemaakt.



*Looproutes en afstand tot busplatform*

Het transferium kenmerkt zich door een open en transparante ruimtelijke opbouw. De 'vloer' bestaat uit verharding of lage beplanting of water. De verschillende parkeervelden (de 'kamers') zijn omzoomd door transparante boombeplanting op de kop van de parkeerstroken (zie onderstaande schetsen). Door deze transparante coulissen is er altijd zicht vanuit de ene kamer in de andere.

De beplantingssoort dient aan te sluiten op de omgeving en mag geen negatieve gevolgen hebben voor het gebruik (bijvoorbeeld overlast van eikenprocessierups of vallend blad).



### Toegangssysteem

Het uitgangspunt is dat de P+R-gebruiker gratis parkeert en betaalt voor het gebruik van het OV. Om te voorkomen dat er oneigenlijk gebruik van het transferium plaats vindt door (lang)parkeerders moet het principe van gratis parkeren begrensd worden. Dit kan door bijvoorbeeld door de eerste 24 uur gratis te laten parkeren en daarna een tarief van €5 per dag te rekenen. Op deze manier kan de P+R-gebruiker binnen 24 uur na het inrijden weer gratis uitrijden en wordt dubbelgebruik met (lang)parkeerders (financieel) interessant voor Groningen Airport Eelde.

De gemeente Groningen heeft in 2013 op P+R Europapark (Euroborg P3) een betaald parkeersysteem geïntroduceerd. Gebruikers van de P+R-citybus kunnen de slagboom met hun buskaartje openen en betalen niet voor het parkeren. Dit systeem kan (mede vanuit regionale eenheid) ook op Transferium De Punt worden toegepast. Een voorbeeld is een regulering waarbij de slagbomen voor inrijden openen door detectie zonder dat verder een ticket of ander identificatiemiddel nodig is – de slagbomen voor uitrijden openen na het aanbieden van een geldig ticket, gebruikte OV-chipkaart of ander identificatiemiddel. Het inrijden kan dan zeer vlot verlopen.

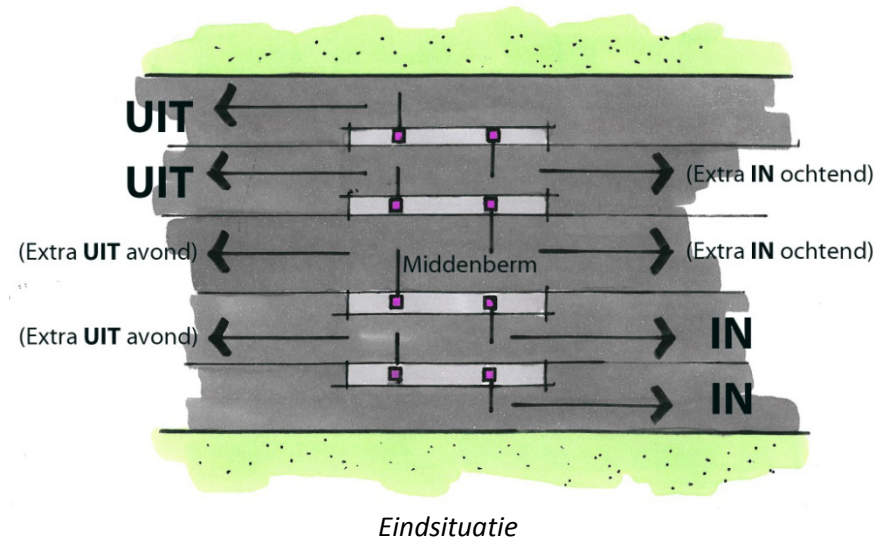
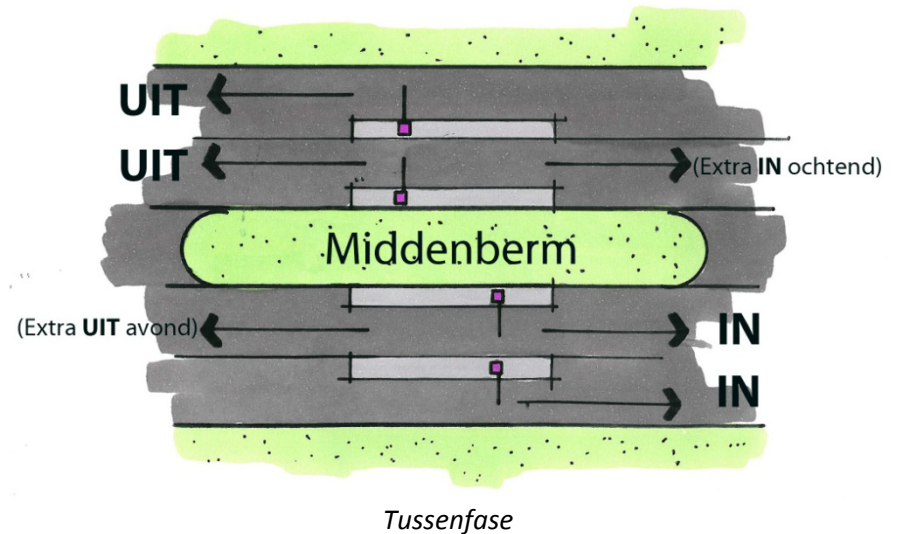
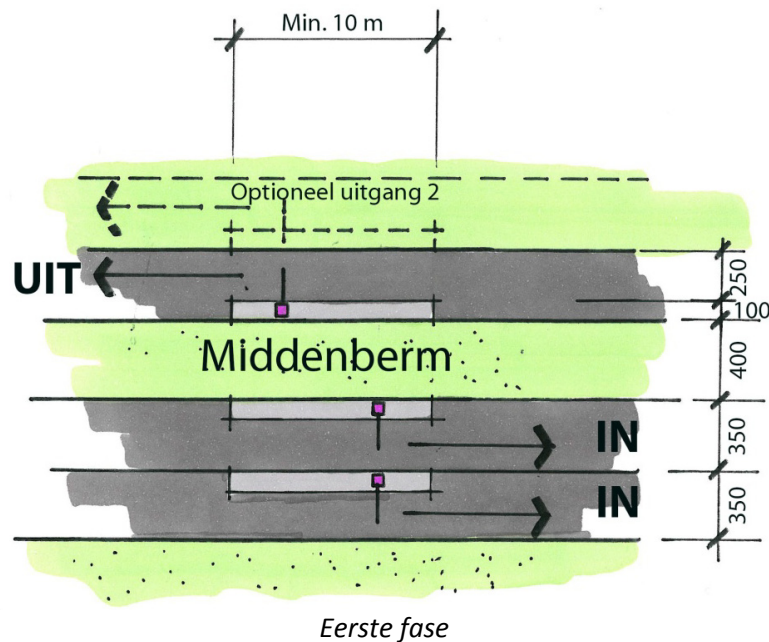
Om te bepalen welke dimensionering van de in- en uitritten noodzakelijk is, is een berekening gemaakt van het verkeersaanbod en de capaciteit. Dit is gebaseerd op de eindsituatie met de maximale omvang van het transferium. Dan zal immers het verkeersaanbod het grootst zijn (zie onderstaande tabel)

### Afwikkeling verkeer bij de slagbomen

Parkeercapaciteit	2.000 plaatsen
Verkeersaanbod in het drukste uur	50% → 1.000 auto's
Verkeersaanbod in de drukste 20 minuten	50 % van drukste uur → 500 auto's
Verkeersaanbod per minuut	25 auto's per minuut
Aantal slagbomen nodig bij afwikkeling 6 à 7 per minuut	4 slagbomen

Het is mogelijk om met wisselstroken te werken omdat sprake is van een sterk spitskarakter van het transferium verkeer. Wel moet het ten allen tijde mogelijk zijn om zowel in- als uit te rijden. Als voor de spitsrichting vier slagbomen nodig zijn, is voor de andere richting een vijfde slagboom nodig. Op deze wijze kan in de eindsituatie de slagboomconfiguratie bestaan uit vijf slagbomen, waarvan de drie middelste van rijrichting kunnen wisselen. Het verkeersgebied aan beide zijden voor de slagbomen wordt zodanig ingericht dat voldoende wachtrijlengte aanwezig is en het verkeer zich goed kan spreiden over de slagbomen (vermijden dat alleen de middelste worden gebruikt en de buitenste niet of nauwelijks).

In het ontwerp is rekening gehouden met een gefaseerde opbouw van het toegangssysteem. In de eerste fase volstaat een configuratie met drie slagbomen waarvan één van rijrichting kan wisselen. Dit kan – afhankelijk van de parkeer capaciteit – stapsgewijze uitgebreid worden.





## 5.4 EXTERNE ONTSLUITING

### Gemotoriseerd verkeer

Om een goede afwikkeling van het verkeer te borgen is gekozen voor een ontwerp waarbij de afrit vormgegeven wordt als een hockeystick en eindigt in een extra rotonde. Hier kan gekozen worden voor het transferium (rechtsaf met optioneel een extra bypass), kiss & ride (rechtdoor) en lokale bestemmingen c.q. het busstation voor bussen (linksaf) (zie bijlage 2 voor het verkeerstechnisch ontwerp van de afrit). Deze extra rotonde is zodanig vormgegeven dat de afrit A28 niet per ongeluk gebruikt wordt als oprit (spookrijders). Eventuele bevoorrading van de voorzieningenstrook vindt plaats via de Ydermade.



Vormgeving oostelijke op- en afrit A28

In de ochtendspits kan verkeer dat uit zuidelijke richting via de nieuwe afrit nadert direct op de rotonde rechtsaf slaan. Dit verkeer conflicteert niet met de bussen. In de avondspits moet het verkeer via de twee rotondes naar de Groningerstraat rijden en vervolgens naar de oprit van

de A28 in zuidelijke richting. Dit verkeer benadert de rotonde Groningerstraat gelijk/parallel met de bussen. Vanwege de veiligheid voor overstekende fietsers voegt de bus vóór de rotonde bij het overige verkeer in. Mede doordat het verkeer in de avondspits meer gespreid vertrekt, zal dit in de praktijk naar verwachting zonder vertraging kunnen plaatsvinden.

### Fiets en recreatie

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid concludeert dat mede door de opkomst van de e-bike de reisafstanden per fiets zijn toegenomen. De afstand die forensen met een elektrische fiets afleggen om op hun werk te komen, is anderhalf keer groter dan met een gewone fiets. De fiets wordt daarnaast steeds meer gebruikt in combinatie met auto-, trein- of busreis. Ook P+R-locaties worden – naast de overstap van auto op bus en omgekeerd – steeds vaker gebruikt door automobilisten die op de fiets hun weg vervolgen (in plaats van met de bus) of met de fiets arriveren (bijvoorbeeld via het Noord-Willemskanaal) en met de bus hun weg vervolgen.

Daarnaast kan Transferium De Punt vanwege de ligging aan de rand van het Drentsche Aa-gebied ook van belang zijn voor de recreatieve ontsluiting van dit gebied. Toeristen kunnen dan hun auto parkeren op het transferium en met de fiets of te voet verder het gebied in trekken. In het ontwerpproces is dan ook gezorgd voor een goede aantakking van Transferium De Punt op het bestaande utilitaire fietsroute langs de Groningerstraat en toeristische fiets- en wandelroutes (in oostelijke richting en zuidelijke richting kan aangesloten kan worden op bijvoorbeeld de Saksenroute, Pieterpad of het Drenthepad).

## 5.5 VOORZIENINGEN

Door het toevoegen van voorzieningen krijgt het transferium een meerwaarde voor de gebruiker en kunnen potentiële gebruikers worden aangetrokken. De aanwezigheid van voorzieningen spelen tevens een belangrijke rol in de sociale veiligheid, het beheer en onderhoud van het transferium. Qua schaalgrootte wordt onderscheid gemaakt tussen kleine en middelgrote voorzieningen.

### Kleine voorzieningen

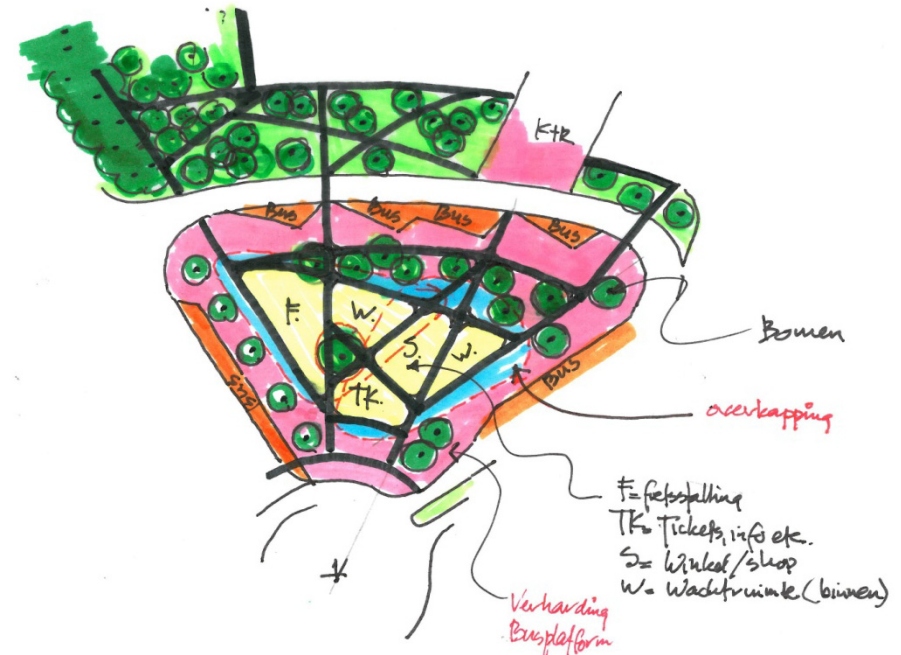
Voor de kleine voorzieningen geldt als uitgangspunt dat deze op het busplatform gesitueerd kunnen worden. Deze voorzieningen staan primair ten dienste van overstappende reizigers:

- Een kiosk voor kleine aankopen zoals versnapering, koffie, tijdschrift in combinatie met toilet, verwarmde wachtruimte en eindpunt voorzieningen voor buschauffeurs;
- Fietsparkeren en fietsverhuur, eventueel in combinatie met een toeristisch steunpunt.

### Kiosk, wachtruimte en toilet

In het Integraal Programma van Eisen en Wensen wordt er grote waarde gehecht aan de sociale veiligheid en de aanwezigheid van voorzieningen voor wachtende reizigers. In eerste instantie zal de sociale veiligheid geborgd moeten worden door menselijk toezicht. Het busplatform is een plek waar gedurende het grootste deel van de dag reuring is. Dit kan worden versterkt door het realiseren van een bemande voorziening (bijvoorbeeld een kiosk). Deze voorziening is gedacht op het busplatform, gecombineerd met een verwarmde wachtruimte en toiletvoorzieningen voor reizigers en buschauffeurs.

Door deze voorzieningen te integreren in een gebouw met zicht op alle bushaltes wordt het comfort voor de reiziger vergroot en zal de psychologische wachttijd voor de bus korter worden.



Mogelijke inrichting voorzieningen busplatform

### Fietsparkeren en E-bike

Behalve een goede bereikbaarheid per fiets zijn kwalitatief goede stallingvoorzieningen essentieel om meer mensen op de fiets te krijgen. Op het busplatform is voldoende ruimte om een fietsstalling te kunnen realiseren met een directe aansluiting op het fietsnetwerk (eventueel bewaakt in combinatie met de kiosk of een toeristisch steunpunt).

In het kader van Beter Benutten worden de komende jaren de stallingvoorzieningen op de P+R-locaties Haren, Hoogkerk en Europapark verbeterd en uitgebreid. Bovendien wordt er voorzien in fietskluisen en oplaadpunten voor elektrische fietsen. In het kader van duurzaamheid is het hier mogelijk om door middel van zonnepanelen elektriciteit te leveren aan de oplaadpunten. Uitgangspunt is om dergelijke voorzieningen ook op Transferium De Punt te realiseren.

### Middelgrote voorzieningen

In het ontwerp is een reservering opgenomen voor middelgrote voorzieningen. Deze voorzieningen zijn niet alleen afhankelijk van de overstappende reizigers, maar hebben ook hun eigen verzorgingsgebied in de omgeving ('eigen' klanten). Een voorbeeld is een snelservice-restaurant die vaak eigen logistiek nodig heeft met betrekking tot rondrijden. Parkeren ten behoeve van de voorzieningen vindt plaats op het transferium. Er wordt geen aparte parkeergelegenheid voor voorzieningen gerealiseerd buiten het transferium. De logistieke ontsluiting is via de Ydermade.

In het ontwerp is vooralsnog uitgegaan van een bouwkvavel van circa 4.500 m<sup>2</sup>. De omvang is echter flexibel aan te passen aan de concrete marktvraag. Mocht er minder vraag zijn vanuit de markt, dan kan de overgebleven ruimte worden opgevuld met parkeerplekken. Mocht er meer ruimte nodig zijn dan kan overwogen worden om een deel van de parkeerplaats bij de voorzieningenstrook te betrekken.



*Reservering middelgrote voorzieningen*



## 5.6 RUIMTELIJKE KWALITEIT

### Duurzaamheid

Duurzaamheid is een breed begrip en kent vele definities. Naast de gebruikelijke uitwerking van duurzaamheid in termen van ruimtebeslag, landschappelijke inpassing en belasting voor omgeving en ondergrond heeft het begrip duurzaamheid in het ontwerptraject van Transferium De Punt ook betekenis gekregen op het gebied van energie en 'volhoudbaarheid'.

Voor duurzaamheid geldt dat ruimtebeslag en landschappelijke inpassing en het maken van een robuuste, toekomstvaste oplossing van belang is. Zo is voor te stellen dat de keuze voor duurzaamheid met zich meebrengt dat in de afweging van de alternatieven de argumenten van ruimtebeslag, landschap en robuustheid voorop staan.

### Energie

Als wens is geformuleerd dat het transferium de gebruiker 'energie' moet geven. Dit kan zowel letterlijk als figuurlijk worden opgevat. Letterlijk is het een uitgangspunt dat het transferium in de toekomst energie opwekt door middel van zonnepanelen. En dat het opladen van elektrische auto's en e-bikes mogelijk wordt gemaakt. Het transferium kan de gebruiker ook figuurlijk 'energie' geven. Door een groene en frisse uitstraling genieten de gebruikers van hun directe omgeving en krijgen daardoor hernieuwde energie. Een inspiratiebron is Greenplanet, het tankstation bij Pesse.



Om het zoekverkeer op het transferium te beperken zou de automobilist met behulp van sensoren zo direct mogelijk naar zijn/haar parkeerplaats kunnen worden geleid door middel van een parkeerverwijssysteem waarin onderscheid gemaakt wordt tussen de verschillende segmenten. Hiermee wordt tevens het energiegebruik en de uitstoot van auto's tot een minimum beperkt.



### Volhoudbaar

Duurzaam betekent ook volhoudbaar. Als niet-locatiegebonden eis is gesteld dat zowel het ontwerp als de inrichting van het terrein onderhoudsvriendelijk en duurzaam moet zijn. Met andere woorden: SMART, goed te onderhouden, zonder chemische middelen en binnen het budget. Geconstateerd is dat op het vlak van duurzaam beheer veel te bereiken is voor het transferium. In de materiaalkeuze dient met de genoemde aspecten rekening te worden gehouden en de beheerder van het transferium dient het certificaat Barometer Duurzaam Terreinbeheer te halen (niveau goud).

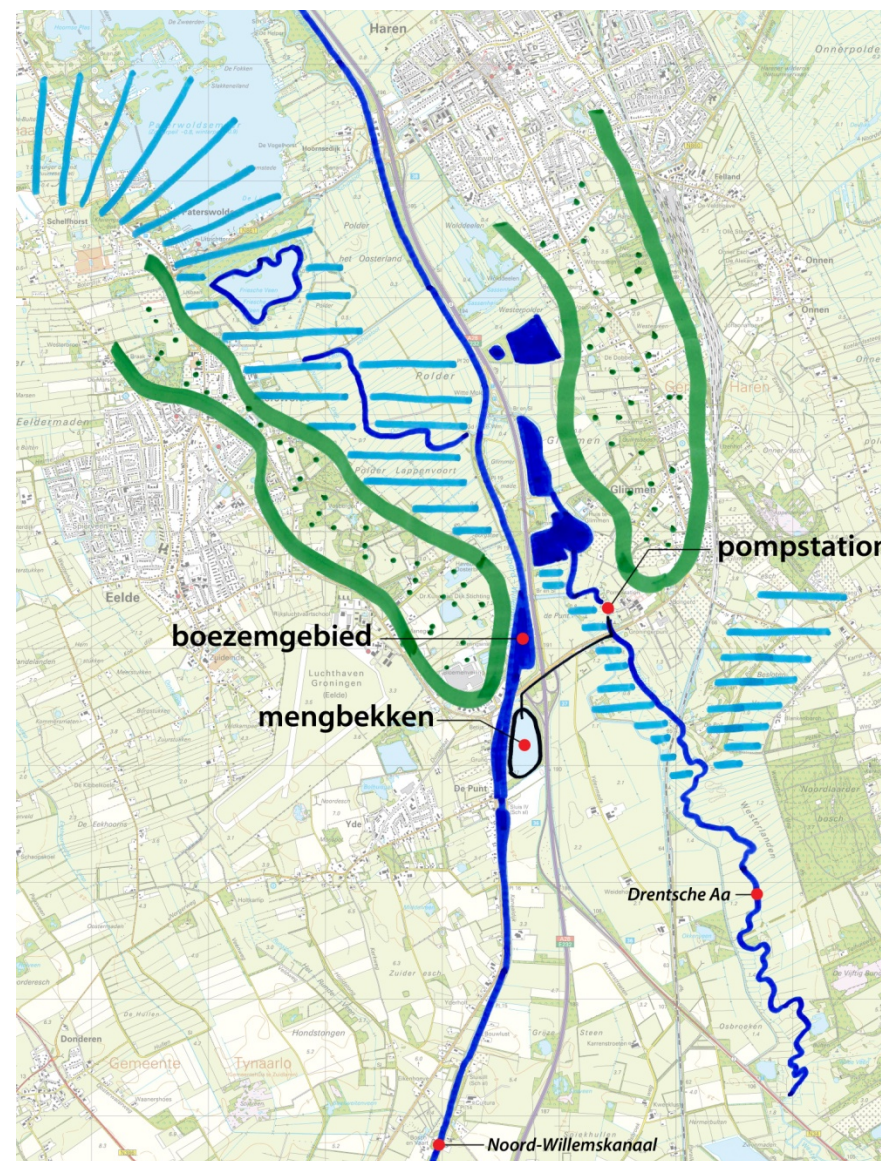
Uitgangspunt voor de verlichting van het transferium is het beleid 'Drenthe donker'. Concreet betekent dit alleen verlichten als het moet. Door het gebruik van sensoren kan de (LED)verlichting op en om het transferium gedimd worden op het moment dat er geen gebruiker (OV-knoop, fietser, voetganger, automobilist) aanwezig is (zie bijv. [www.tvilight.com](http://www.tvilight.com)). Er zal een minimale verlichting blijven branden ter oriëntatie en het gevoel van veiligheid.



## Water

Ten behoeve van het ontwerptraject is een start gemaakt met het watertoetsproces. In dit proces ligt de nadruk op de wisselwerking tussen de initiatiefnemer(s) en de waterbeheerders en is bedoeld om de waterbelangen in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. In mei 2013 heeft afstemming plaatsgevonden met het Waterbedrijf Groningen en waterschap Hunze en Aa's. Op basis van dit overleg zijn de belangrijkste thema's met betrekking tot het aspect water hieronder samengevat (een gedetailleerd overzicht van de beperkingen, eisen, uitgangspunten en afwegingen is opgenomen in een concept waterparagraaf, zie bijlage 6):

- **Veiligheid:** het tegengaan van overstromingen en het rekening houden met risico's van functies in het gebied.
- **Wateroverlast:** voldoende ruimte voor het vasthouden en bergen van water en voor voldoende ruimte voor een goede structuur van het waterafvoerstelsel. In het ontwerp is rekening gehouden met de vuistregel dat de toename van verhard oppervlakte gecompenseerd moet worden met 10% open water).
- **Riolering:** voldoende ruimte voor zuiveringsvoorzieningen.
- **Volksgezondheid:** de risico's die kunnen ontstaan door achterblijvend onderhoud van waterpartijen. Onderhoudsarme inrichting en voldoende doorstroming hebben de voorkeur.
- **Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit:** het tegengaan van vervuiling van het grond- en oppervlaktewater. Vervuilende functies kunnen met name in grondwaterbeschermingsgebieden grote schade veroorzaken. Transferium De Punt ligt in grondwaterbeschermingsgebied.
- **Natte natuur:** de zorg voor de verschillende ecologische kwaliteiten van wateren en natuur, zoals de KRW-doelen per afzonderlijk waterlichaam en het tegengaan van vervuiling in het beïnvloedingsgebied van natuurgebieden.
- **Watervoorziening:** de bescherming van de nabijgelegen drinkwatervoorziening.
- **Beheer en onderhoud:** het vastleggen van afspraken omtrent het beheer en onderhoud.



## 5.7 FASERING

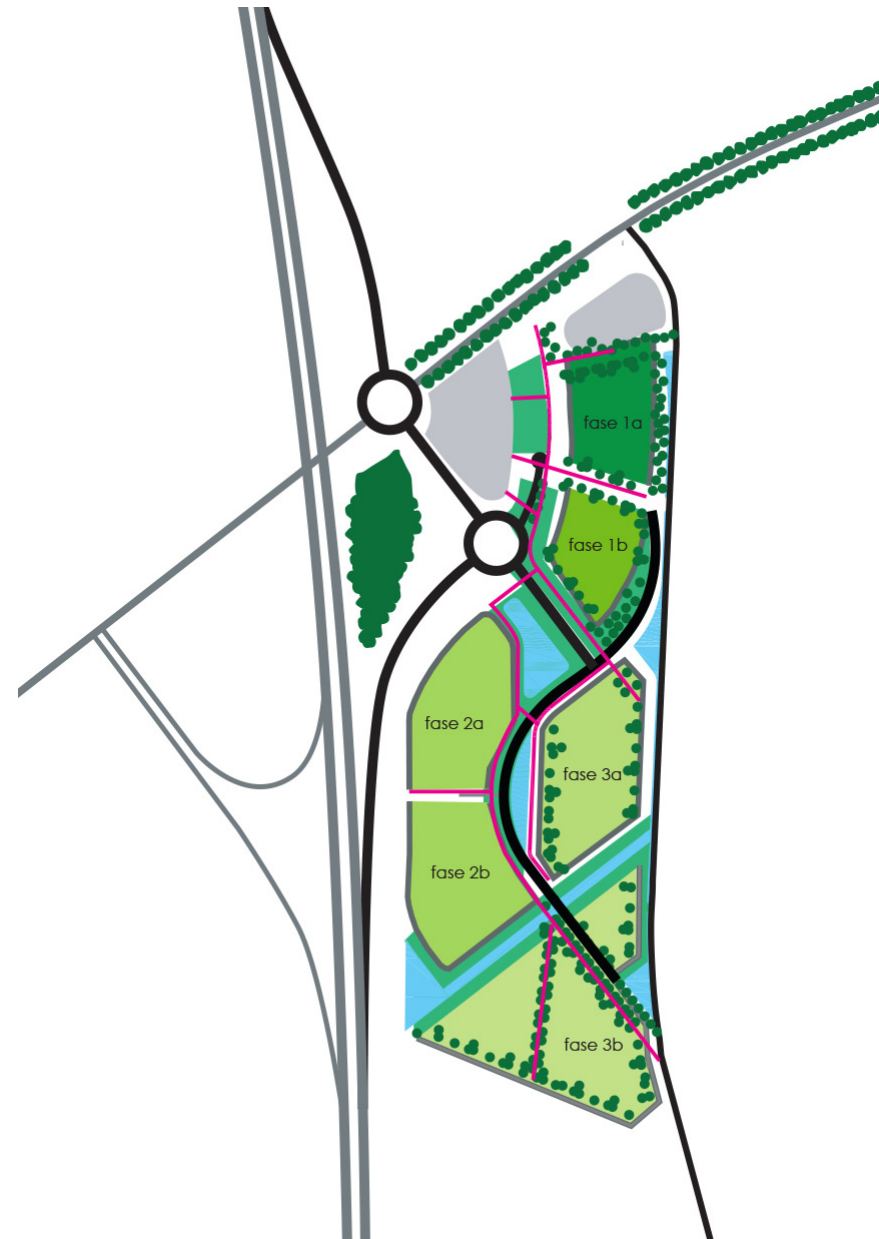
De mogelijkheden tot fasering van het transferium vormen een belangrijk onderdeel in het Integraal Programma van Eisen en Wensen:

- Er moet voldoende ruimte zijn om gefaseerd het eindbeeld van 2.000 plaatsen te kunnen realiseren;
- Het transferium moet gefaseerd kunnen worden aangelegd, met zo min mogelijk overlast voor de gebruiker;
- Het transferium moet in twee richtingen te faseren zijn (groei en krimp);
- Het transferium moet in elke fase een afgerond geheel vormen;
- Iedere fase moet een goed en afgerond landschapsbeeld opleveren.

In de eerste plaats is het direct aanleggen van alle (nieuwe) randvoorwaardelijke infrastructuur een voorwaarde. Vooral het aanleggen van de nieuwe toe- en afrit op de A28 met rotondes aan de oostzijde is hierbij van belang. Handhaving van de bestaande toe- en afrit in een eerste fase is geen optie omdat de randvoorwaardelijke infrastructuur (rotonde, busstation, etc.) dan in een latere fase tegen hoge kosten verplaatst moet worden.

Wanneer de randvoorwaardelijke infrastructuur is aangelegd, kan het transferium vervolgens groeien binnen het landschappelijk raamwerk. Mate van gebruik van het transferium is leidend voor de faseringsstappen. Het parkeerterrein is modulair opgebouwd in enkele segmenten die afzonderlijk van elkaar gerealiseerd kunnen worden. De segmenten zijn zodanig ontworpen dat iedere fase als een (landschappelijk) afgerond geheel gerealiseerd kan worden. In nevenstaande afbeelding is verbeeld hoe de segmenten in kleine stappen (fase 1, 2A, 2B, 3A, 3B) binnen het landschappelijk raamwerk vorm kan krijgen. Het aantal parkeerplaatsen per fase is aangegeven in nevenstaande tabel.

Fase	capaciteit
1A+B	457
2A	300
2B	326
3A	346
3B	568
Totaal	1.997



Inrichtingsplan Transferium De Punt

## 6. EXPLOITATIE EN INVESTERING

### 6.1 EXPLOITATIE

Uitgangspunt voor de opzet exploitatie is dat de investering voor de realisatie van het transferium en de jaarlijkse exploitatie als afzonderlijke componenten worden beschouwd. Op de investering wordt ingegaan in paragraaf 6.2. Om zicht te krijgen op de jaarlijkse exploitatie is op een rij gezet welke opbrengsten- en kostencomponenten kunnen worden onderscheiden. Dit betreft de volgende onderdelen.

#### Opbrengsten

- **Parkeren transferium:** Voor de exploitatieopzet is het uitgangspunt dat de reiziger voor het gebruik van het transferium betaalt via het openbaar vervoerticket. Dit sluit aan op het regime van de andere P+R-voorzieningen in de regio. Afzonderlijke parkeerinkomsten zouden kunnen worden gegenereerd in het kader van parkeren voor evenementen.
- **Parkeren luchthaven GAE:** Afhankelijk en in afstemming met de ontwikkeling van de luchthaven kan het transferium aanvullende parkeerruimte bieden met een shuttle service. Omdat het transferium verder weg is gelegen, is een gematigder parkeertarief – ten opzichte van het parkeertarief direct bij de luchthaven – realistisch. In dit stadium van de ontwikkeling is geen rekening gehouden met opbrengst vanuit parkeren voor de luchthaven.
- **Openbaar vervoer:** De reiziger betaalt volgens het geldende P+R-beleid een P+R-tarief, waarin parkeren en OV-retour voor vijf personen is inbegrepen. In de huidige situatie is het tarief € 5,- per keer. Dit is een niet-kostendekkend tarief en ligt lager dan het huidige OV-tarief voor een busrit De Punt - Groningen voor vijf personen. Busreizigers van verder weg gelegen herkomsten (bijvoorbeeld Gieten) kunnen kiezen voor een goedkopere reis door over te stappen op de transferium-pendelbus. Dit zou derving van opbrengsten tot gevolg

kunnen hebben. Verwacht wordt evenwel dat het aantal reizigers dat deze keuze zal maken zeer klein is (het is alleen aantrekkelijk bij samenreizen).

- **Voorzieningen:** Als bij de ontwikkeling één of meer voorzieningen tot stand komen (zoals een kiosk of een snel service restaurant), is een mogelijke opbrengst een huur of pachtsom. Dit hangt mede af van de wijze waarop de perceelsuitgifte en de realisatie van een gebouw wordt vormgegeven. Mogelijkheden zijn:
  - Tegelijk met het transferium wordt een voorzieningengebouw gerealiseerd dat wordt gehuurd door een (horeca) ondernemer; gebouw en grond blijven eigendom van provincie / gemeente;
  - Een (horeca) ondernemer pacht het grondvlak voor de voorziening en realiseert zelf het gebouw;
  - Grond wordt in eigendom uitgegeven en de ondernemer realiseert zelf.

Welke mogelijkheid de voorkeur verdient hangt af van de marktsituatie en de mate van invloed die de provincie / gemeente wil houden.

Mogelijke voorzieningen kunnen in volgende twee schaalniveaus worden onderscheiden:

#### Klein:

- Primair ten dienste van overstappende reizigers;
- Een kiosk voor kleine aankopen zoals versnapering, koffie, tijdschrift;
- Een toeristisch steunpunt, zoals uitgifte streekinformatie, huurfietsen.

#### Middelgroot

- Zowel ten dienste van overstappende reizigers als 'eigen' klanten;
- Een snelservice restaurant (heeft vaak eigen logistiek nodig met betrekking tot rondrijden).



## Kosten

- **Beheerkosten transferium:** Dit zijn kosten voor schoonhouden, verlichting en overige instandhouding. Deze kosten zijn afhankelijk van het aantal parkeerplaatsen / de omvang van het transferium.
- **Parkeren luchthaven:** Faciliteren van parkeren voor de luchthaven zou specifieke aanvullende voorzieningen vergen, zoals shuttle-vervoer. Hiervan is in dit stadium niet uitgegaan.
- **Voorzieningen:** Rekening moet worden gehouden met beheerkosten en/of kapitaalslasten voor het vastgoed.
- **Openbaar vervoer:** De exploitatiekosten voor het openbaar vervoer zijn gebaseerd op de kostenstructuur van het OV-bureau Groningen - Drenthe. De busbediening hangt samen met de omvang van het transferium. Immers, hoe groter het transferium en hoe meer gebruikers, des te meer passagiers moeten worden vervoerd. Op basis van de resultaten van de werksessies en nader verdiepend overleg met het OV Bureau is van de volgende busbediening uitgegaan:
  - De nieuw op te zetten lijnencombinatie 308/318 Annen/Zuidlaren – P+R Haren – Groningen (op basis van het lange termijn beeld HOV Regio Groningen-Assen) zal ook Transferium De Punt aandoen. De dienstregeling van deze buslijncombinatie is op werkdagen overdag gebaseerd op 6 ritten per uur. De kosten van het omrijden voor deze bussen om te stoppen bij De Punt zijn als kosten toegerekend aan de exploitatie van het transferium. Hierbij is zowel rekening gehouden met de kosten van de rijtijd als met de derving aan opbrengst doordat een deel van de bestaande passagiers de bus niet meer wil gebruiken vanwege de langere reistijd;
  - In de piekuren rijden ‘dedicated’ bussen tussen De Punt en Groningen Euroborg; het aantal bussen hangt af van de grootte van het transferium. Vanaf fase 2 is ook uitgegaan van businzet op zaterdag.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de uitgangspunten en de berekende kosten en opbrengsten voor het openbaar vervoer.

De berekening is gebaseerd op een gemiddelde gebruikssituatie (rekening houdend met verschil in de dagen van de week, vakanties en andere factoren) en op het huidige kostenniveau (kosten DRU voor OV-Bureau).

Fase	Aantal pp	Aantal auto's gemiddelde werkdag	Aantal ritten dedicated bus op werkdag per richting	Opbrengst per jaar (€ mln)	Kosten per jaar (€ mln)		Saldo per jaar (€ mln)
					Stoppen 308-318	Extra bussen spits	
1	400	300	8 (*)	0,32	0,22	0,29	- 0,19
2	1.000	700	25 (**)	0,80	0,22	1,21	- 0,64
3	2.000	1.500	50 (**)	1,60	0,22	2,45	- 1,08

(\*): standaard bussen

(\*\*): gelede bussen

### Naar een duurzame exploitatie

Om zicht te krijgen op de resulterende exploitatie is voor de drie faseringsstappen een berekening opgesteld van de jaarlijkse opbouw van opbrengsten en kosten. Het resultaat daarvan is weergegeven in onderstaande tabel. Ter toelichting op de gehanteerde uitgangspunten geldt het volgende:

- De faseringsstappen zijn gebaseerd op aantallen parkeerplaatsen en het uitgangspunt dat gemiddeld genomen een deel van de parkeerplaatsen wordt bezet;
- Parkeren transferium: inschatting van de opbrengst op basis van 20 evenementen per jaar met 300 parkeerders tegen € 2,- per keer. Beheerkosten zijn gebaseerd op € 200,- per parkeerplaats per jaar;
- Openbaar vervoer zoals hierboven toegelicht;
- Voorzieningen: de berekening is gebaseerd op het uitgangspunt dat op en tegelijk met het transferium een horecagebouw wordt gerealiseerd van 150 m<sup>2</sup> dat een huuropbrengst genereert van € 200,- per m<sup>2</sup> per jaar (een gebruikelijk huurniveau voor snel service restaurants). De investering is geraamd op € 300.000 en in de berekening meegenomen als jaarlijkse kapitaallast van 10% van de investering.



Verzamel overzicht Exploitatie transferium De Punt		Jaarlijkse kosten en opbrengsten					
		Fase 1 400 pp		Fase 2 1.000 pp		Fase 3 2.000 pp	
		Opbrengst	Kosten	Opbrengst	Kosten	Opbrengst	Kosten
<b>Parkeren Transferium</b>							
Parkeergeld	(evenement)	12.000		12.000		12.000	
Beheerkosten			80.000		200.000		400.000
<b>Openbaar vervoer</b>							
Bus inzet		320.000	510.000	800.000	1.430.000	1.600.000	2.670.000
<b>Voorzieningen</b>							
Huuropbrengst		25.210		25.210		25.210	
Parkeergeld							
Beheerkosten, kapitaalslast			30.000		30.000		30.000
		<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<b>TOTAAL</b>	<b>357.210</b>	<b>620.000</b>	<b>837.210</b>	<b>1.660.000</b>	<b>1.637.210</b>	<b>3.100.000</b>
	<b>SALDO</b>		<b>-262.790</b>		<b>-822.790</b>		<b>-1.462.790</b>

**6.2 INVESTERING**

De investeringskosten zijn bepaald op basis van gangbare kengetallen. In onderstaande tabel zijn de investeringskosten weergegeven, met onderscheid per fase (inclusief opslagen, exclusief BTW).

<b>Raming investeringskosten Transferium De Punt</b>				<b>totaal</b>	<b>fase 1</b>	<b>fase 2</b>	<b>fase 3</b>
kosten excl. BTW					400	600	1.000 pp
Verwervingskosten transferium	4	eur/m2	553.600	272.000	153.200	128.400	
Verwervingskosten (NO kwadrant)	4	eur/m2	604.000	604.000			
Inrichtingskosten (NO kwadrant)	2	eur/m2	302.000	302.000			
Aanleg 2 rotondes Groningerstraat / op-afrit A28				1.200.000	1.200.000		
Aanleggen nieuwe op- en afrit A28 oostzijde				5.000.000	5.000.000		
Aanvullende aanpassingen Groningerstraat (bv fietspad)				500.000	500.000		
Busstation				1.500.000	1.500.000		
Parkeerterreinen	2.000	pp	6.000.000	1.200.000	1.800.000	3.000.000	
asfalt verharding, all-in	3.000	eur/pp					
Voorzieningenstrook	lengte x breedte	150	50	525.000	525.000		
	70	eur/m2					
		<b>totaal</b>	<b>16.184.600</b>	<b>11.103.000</b>	<b>1.953.200</b>	<b>3.128.400</b>	

niet meegenomen: extra bodembeschermende maatregelen  
aanvullende landschappelijke inrichting  
gebouwen voor voorzieningen (kiosk, fastfood, ...)  
eventuele complicaties kabels en leidingen

## BIJLAGEN

---





## Bijlage 1 Eisen en Wensen

---

### Integraal Programma van Eisen en Wensen

#### Achtergrond

De provincie Drenthe heeft, als onderdeel van het projectvoorstel Transferium De Punt, een eerste aanzet voor randvoorwaarden opgesteld. Deze aanzet is in de eerste ronde werkteamsessies door de werkteams Mobiliteit, Exploitatie en Ruimte bediscussieerd, aangepast, aangevuld en geprioriteerd. In de tweede ronde werkteamsessies is de prioritering teruggekoppeld aan de werkteams. Grontmij heeft alle opmerkingen en aanpassingen van de werkteams Mobiliteit, Exploitatie en Ruimte verwerkt tot onderstaand Integraal Programma van Eisen en Wensen. Daarbij is een onderscheid gemaakt in locatiegebonden en niet-locatiegebonden eisen. Ook zijn niet-locatiegebonden wensen benoemd. Achtereenvolgens is hierop ingegaan.

#### Eisen: locatiegebonden

- Het transferium moet zowel voor auto als bus voor het congestiegevoelige traject liggen, met nadruk op de ochtendspits.
- Het transferium is vanaf de A28 zichtbaar voor dagelijks en ad hoc verkeer.
- De aanrijdroute naar het transferium moet duidelijk zijn voor de verkeersstroom richting de stad Groningen.
- Het transferium moet vanaf de hoofdroute zo direct mogelijk, dus via zo min mogelijk onderbrekingen en/of gevoelsmatig omrijden, te bereiken zijn.
- De omrijdtijd voor de automobilist en het natransport bij gebruik van het transferium is zo kort mogelijk.
- De maximale omrijdtijd van het OV bedraagt 2 minuten.

#### Eisen: niet-locatiegebonden

##### Informatie

- Er moet een DRIS (Dynamisch Reizigers Informatie Systeem) aanwezig zijn op de hoofdroute (A28/N34) met:
  - Actuele informatie over reistijd auto versus P+R;
  - Informatie over (gemiddelde) kosten per auto versus kosten P+R;
  - Actuele informatie over het aantal vrije plaatsen;
  - Informatie over bestemmingen; bijv. om :00, :15, :30 en :45 naar ... of over 9 minuten naar;
  - Informatie over de laatste terugreismogelijkheid;
  - Volsignalering;
  - Link met P+R Haren.
- Er dient heldere bewegwijzering te zijn van(af) de hoofdroute naar het transferium en weer terug.
- Er dient actuele reisinformatie (tijden, bestemmingen; evt. met overstap) aanwezig te zijn.

##### Fasering

- Er moet voldoende ruimte zijn om gefaseerd het eindbeeld van 2000 plaatsen te kunnen realiseren.
- Het transferium moet gefaseerd kunnen worden aangelegd, met zo min mogelijk overlast voor de gebruiker.
- Het transferium moet in twee richtingen te faseren zijn (groei en krimp).
- Het transferium moet in elke fase een afgerond geheel vormen.
- Iedere fase moet een goed en afgerond landschapsbeeld opleveren.

#### *Traject en infrastructuur*

- De benodigde randvoorwaardelijke infrastructuur voor het transferium moet op orde zijn.

#### *OV-verbinding*

- De reis met het openbaar vervoer moet snel zijn en als zodanig ervaren worden, daartoe:
  - Mag het OV geen last hebben van congestie.
  - Volgt het OV zoveel mogelijk doorgaande wegen (bijvoorbeeld A28 i.p.v. binnendoor).
  - Dient het aantal tussenstops tot een minimum beperkt te worden.
  - Dient het OV de dienstregeling met zo min mogelijk marge te volgen (stiptheid extra van belang).
- Ook in daluren moet het transferium voor de doelgroep(en) goed te bereiken zijn (liefst tussen 7 en 23 uur).
- Er moeten voldoende zitplaatsen in het OV beschikbaar zijn, afhankelijk van de doelgroep(en) en functie van het busproduct.
- De OV-verbinding moet rijden met comfortabel materieel.
- De OV-verbinding(en) moeten van metrokwaliteit zijn.
- De VF-waarde (reistijd OV/reistijd auto) is maximaal 1,25.

#### *Bestemmingen*

- Er dient een frequente en hoogwaardige verbinding te zijn tussen het transferium en Groningen Airport Eelde indien een deel van het transferium wordt gebruikt door gebruikers van Groningen Airport Eelde.
- Er moet een breed aanbod aan (eind)bestemmingen direct vanaf het transferium te bereiken zijn waarbij het transferium tevens een HOV-knooppunt is.

#### *Ruimtelijke kwaliteit*

- Het transferium moet kwaliteit toevoegen aan de omgeving.
- Het transferium moet rekening houden met de aanwezige kernkwaliteiten in het gebied.

- Het terrein moet een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van de Koningsas.
- De nabijheid van het (interessante) landschap dient meegenomen te worden in het ontwerp van het transferium.
- Het transferium moet aantrekkelijk zijn voor verschillende doelgroepen: forens, recreant, shopper (verschillende gebruikers gedurende de week).
- Het transferium moet de karakteristieken van het landschap versterken.
- Bij het ontwerp dient voldoende aandacht besteed te worden aan beeldkwaliteit van de diverse voorzieningen.

#### *Inrichting*

- Het transferium moet zodanig worden ingericht dat in een oogopslag duidelijk is waar vrije parkeerplaatsen zijn (zo niet, dan een duidelijke volsignalering).
- De (loop)afstand van parkeerplaats naar aansluitend OV is in het eindbeeld maximaal 250 meter. Hierbij moet ook de afstand tot voet- en fietspaden worden meegenomen.
- Het transferium moet overzichtelijk worden ingericht, zodat loop- en rijdroutes voor de gebruikers duidelijk zijn.
- Het terrein dient sociaal veilig ingericht te worden.
- Het terrein moet doelmatig en duurzaam verlicht zijn, waarbij duisternis als waarde wordt meegenomen (sensorisch landschap).
- Bij de inrichting van het terrein moet worden uitgegaan van de komst en inpassing van een RegioTram (*inmiddels niet meer van toepassing*) en elektrische voertuigen.
- Er moet een weersbestendige, prettige en aantrekkelijke wachtruimte aanwezig zijn.
- Het transferium biedt ruimte voor verschillende modaliteiten (auto, fiets, e-bike, e-scooter, wandelaar, etc.) en dient daarmee zo veel mogelijk doelgroepen.
- In de inrichting is aandacht voor fietsvoorzieningen op het transferium wat betreft aanrijdroute en stalling.

- Zowel in ontwerp als inrichting wordt meegenomen dat het terrein onderhoudsvriendelijk en duurzaam moet zijn (en goed onderhouden, zonder chemische middelen, SMART en binnen het budget).

#### *Exploitatie*

- Een standaardprijs wordt gehanteerd voor gebruik van het transferium, welke gelijk is aan overige P+R's in de regio en de stad Groningen.
- De standaardaanpak voor P+R's in de regio wordt gevolgd: betalen voor bus, gratis parkeren.
- Er moet een duidelijk betaalsysteem zijn met meerdere betaalmogelijkheden, waarbij de klant altijd 1 totaalprijs betaalt.
- Het transferium moet qua totale gebruikskosten (parkeren+OV), tijd en comfort concurreren met een reis per auto.
- Het transferium heeft een compleet verdienmodel op basis van exploitatiekosten. Daarbij moeten ook de gevolgen van fasering worden meegenomen.
- Aanlegkosten worden gezien als eenmalige investering.

#### **Wensen: niet-locatiegebonden**

#### *Informatie*

- Het is wenselijk om de DRIS-informatie ook via een website, apps en Tomtom beschikbaar te stellen.

#### *Traject en infrastructuur*

- Aansluiting op treindienst (creëren van een station) moet worden meegenomen.

#### *Ruimtelijke kwaliteit*

- Het transferium heeft een menselijke maat en past bij de maat van het landschap.
- Het transferium draagt bij aan de waterkwaliteit.
- Het transferium draagt bij aan de biodiversiteit.

- Het transferium ademt het Koningsasgevoel:
  - Langzame en snelle wereld.
  - Karakteristieken van het landschap.

#### *Inrichting*

- Het is wenselijk parkeren zoveel mogelijk te concentreren.
- Vanwege de sociale veiligheid is een (niet P+R--gebonden) bemande voorziening zoals een kiosk op het transferium gewenst.
- De wachtruimte is overdekt en verwarmd.
- Er dienen toiletvoorzieningen op het transferium aanwezig te zijn.
- De inrichting dient vandaalbestendig te zijn.
- Kruising van verkeer op het transferium is niet gewenst.
- Verhuur (e-bike) op het gebied van fietsvoorzieningen is gewenst op het transferium.
- Naast parkeerplaatsen voor auto's biedt het transferium overkapte plekken voor de andere verschillende doelgroepen en modaliteiten (zoals fiets, e-bike, e-scooter, etc.).

#### *Exploitatie*

- In het ontwerp dient rekening gehouden te worden met mogelijkheden voor (extra) commerciële en/of publieke voorzieningen op het transferium.
- In het exploitatiemodel dient aandacht voor reclame-inkomsten te zijn.
- Indien mogelijk levert het transferium een bijdrage aan de exploitabiliteit van het OV.
- Het is wenselijk dat een exploitatiemodel op onderdelen aantrekkelijk is voor een private partij.

#### *Concept / inspiratiebronnen*

- Het transferium geeft je energie!
- Het transferium levert/wekt energie op (E-hub).
- Het transferium is SMART.

## Ontwerpuitgangspunten toe- en afritten Transferium De Punt

### Algemeen

Ten behoeve van transferium de Punt moeten de oostelijke toe- en afrit van aansluiting Eelde op de RWA28 omgebouwd worden van een half klaverblad naar een haarlemmermeer vormgeving. Ten behoeve van het bepalen van het ruimtebeslag is een schetsontwerp gemaakt van de toe- en afrit. Het ontwerp van de toe- en afrit dient te voldoen aan de NOA (Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen)

### Oostelijke Afrit RW A28

#### Horizontaal Alignement

Ter plaatse van de het 0-punt van de afrit is tussen de hoofdrijbaan van de A28 en de afrit een hoek van 7 % toegepast. Dit is de maximaal toegestane hoek bij 120 km/h conform de NOA. De toegepaste horizontale boogstralen zijn  $R_h = 2000$  (90 km/h) en  $R_h = 360$  (70 km/h), zodat de snelheid geleidelijk wordt afgebouwd. Ter plaatse van de boog met straal  $R_h = 360$  zijn overgangsbogen toegepast met een A waarde van  $A = 120$ .

#### Verticaal Alignement

De toegepaste verticale bolle boog heeft een straal van  $R_v = 6500$ . Deze boog komt overeen met een ontwerpsnelheid van 90 km/h. De verticale holle boog heeft een straal van  $R_v = 13000$  ( $2 \times R_{bol}$ )

#### Deceleratielengte

Vanaf het 0-punt van de afrit tot de start van de horizontale boog met een straal van  $R_h = 2000$  en een ontwerpsnelheid van 90 km/h is een deceleratielengte van  $L_d' = 97$  meter noodzakelijk, er is een afstand van 100 meter aanwezig.

#### Dwarsprofiel

Het dwarsprofiel is opgebouwd met de volgende breedtes:

- Redresseerstrook: 0,60 m
- Linker kantstreep: 0,20 m
- Rijstrook: 3,50 m
- Rechter kantstreep: 0,20 m
- Vluchtstrook: 3,50 m +
- Rijbaanbreedte: 8,00 m

Aan de buitenzijde is een berm toegepast van 6,30 meter (obstakelvrije afstand tot binnenkant kantstreep 10 meter) t.p.v. het deel met een ontwerpsnelheid van 90 km/h en 3,00 meter (onderhoudsberm) t.p.v. het deel met een ontwerpsnelheid van 70 km/h. Aan de binnenzijde is een berm toegepast van 3,70 meter (obstakelvrije afstand tot binnenkant kantstreep 4,50 meter). De toegepaste taluds hebben een helling 1:3.

### Oostelijke Toerit RW A28

#### Horizontaal Alignement

De toegepaste horizontale boogstralen zijn  $R_h = 350$  (70 km/h) en  $R_h = 525$  (90 km/h), zodat de snelheid geleidelijk wordt opgebouwd. Ter plaatse van de boog met straal  $R_h = 360$  zijn overgangsbogen toegepast met een A waarde van  $A = 120$  en ter plaatse van de boog met straal  $R_h = 525$  overgangsbogen van  $A = 175$ . Ter plaatse van de het samenvoeging van de afrit met de hoofdrijbaan van de A28 is een invoeghoek van 3 % toegepast. Dit is de maximaal toegestane hoek bij 120 km/h conform de NOA.

#### Verticaal Alignement

De toegepaste verticale bolle boog heeft een straal van  $R_v = 6500$ . Deze boog komt overeen met een ontwerpsnelheid van 90 km/h. De verticale holle boog heeft ook een straal van  $R_v = 6500$ . Vanuit esthetisch oogpunt zou het de voorkeur hebben dat de holle boog  $2 \times$  zo groot is als de bolle boog, aangezien het hier een toerit betreft is dit van ondergeschikt belang.



*Acceleratielengte*

Vanaf de boog met straal  $R_h = 525$  en ontwerpsnelheid 90 km/h is er geen acceleratielengte meer vereist tot het eind van het puntstuk.

*Dwarsprofiel*

Het dwarsprofiel is opgebouwd met de volgende breedtes:

- Redresseestrook: 0,60 m
- Linker kantstreep: 0,20 m
- Rijstrook: 3,50 m
- Rechter kantstreep: 0,20 m
- Vluchtstrook: 3,50 m +
- Rijbaanbreedte 8,00 m

Aan de binnenzijde is een berm toegepast van 3,70 meter (obstakelvrije afstand tot binnenkant kantstreep 4,50 meter). Aan de buitenzijde is een berm toegepast van 3,00 meter (onderhoudsberm) t.p.v. het deel met een ontwerpsnelheid van 70 km/h en 4,30 meter t.p.v. het deel met een ontwerpsnelheid van 90 km/h. Deze 4,30 is opgebouwd uit een vluchtruimte van 2,50 meter, een geleiderail van 0,80 meter en een uitbuigingsruimte van 1,00 m. De toegepaste taluds hebben een helling 1:3.

**Weefvak Toerit - Verzorgingsplaats***Turbulentieafstand*

Tussen een invoeging en een uitvoeging op een autosnelweg is een minimale afstand noodzakelijk in verband met turbulentie op de hoofdrijbaan. Stroomafwaarts van een invoeging geldt een turbulentieafstand van 750 meter. Ook stroomopwaarts van een uitvoeging is er een turbulentieafstand van 750 meter. Omdat het een convergentie- (invoeging) en een divergentiepunt (uitvoeging) betreft mogen de beide turbulentieafstanden gecombineerd worden. Indien een aparte invoegstrook en uitvoegstrook zouden worden aangelegd dan zou hier er dus een afstand van  $(750 + 750) / 2 = 750$  meter (gemeten vanaf

de spitse punt van de puntstukken) tussen moeten zitten in verband met turbulentie. De aanwezige afstand tussen de puntstukken is slechts 715 meter zodat een weefval noodzakelijk is.

*Bewegwijzering*

Tussen een invoeging en een uitvoeging op een autosnelweg is een minimale afstand van 500 meter noodzakelijk om bewegwijzering te kunnen plaatsen. (deze afstand wordt gemeten tussen het eind van de invoegstrook en het begin van de uitvoegstrook). Uitgaande van de minimale lengtes (conform de NOA) van 350 meter van de invoegstrook en 250 meter van de uitvoegstrook, is er in het ontwerp slechts 115 meter ruimte tussen het eind van de invoegstrook en het begin van de uitvoegstrook, zodat ook vanuit het oogpunt van bewegwijzering een weefvak noodzakelijk is.

*Dwarsprofiel*

Het dwarsprofiel is van het weefvak is (ten opzichte van de binnenkant van de bestaande kantstreep) als volgt opgebouwd:

- Blokmarkering: 0,45 m
- Weefstrook: 3,50 m
- Rechter kantstreep: 0,20 m
- Vluchtstrook: 3,50 m
- Bermbreedte: 4,30 m

De toegepaste bermbreedte van 4,30 is opgebouwd uit een vluchtruimte van 2,50 meter, een geleiderail van 0,80 meter en een uitbuigingsruimte van 1,00 m. De toegepaste taluds hebben een helling 1:3.

**Watergangen**

De afmetingen van de watergangen zijn gelijk aan de afmetingen van de bestaande watergangen

### **Parallelweg**

Tussen de Groningerstraat en de verzorgingsplaats ligt aan de oostzijde van de RW A28 in de huidige situatie een parallelweg (Punterweg). Door de aanleg van het weefvak moet deze opgeschoven worden naar het oosten. De parallelweg is ontworpen met een rijbaanbreedte van 3,00 meter en bermen van 2,50 meter.

### **Rotonde Groningerstraat – Toe- / Afrit**

De rotonde in de Groningerstraat heeft een buitenstraal van  $R = 25,0$  m. Deze straal is enerzijds noodzakelijk vanwege de scherpe hoek tussen oostelijke poot van de Groningerstraat en de toerit en biedt anderszijds ook de mogelijkheid om een 5<sup>e</sup> poot aan te sluiten op de rotonde.

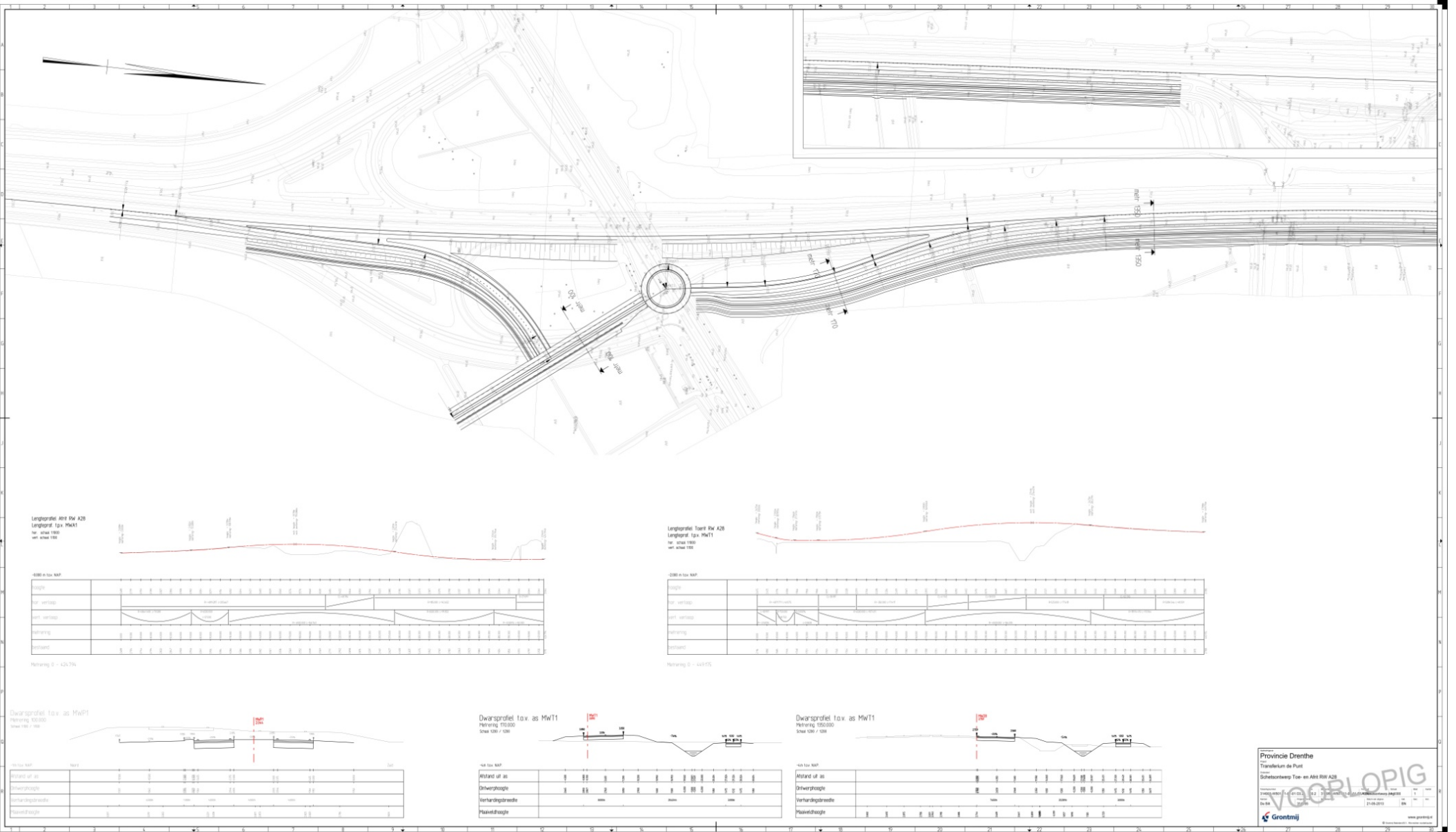
Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de rotonde:

- Breedte toerit rotonde: 4,00 m
- Breedte afrit rotonde: 4,50 m
- Aansluitbogen toerit: 12,00 m
- Aansluitbogen afrit: 15,00 m
- Breedte middegeleiders: 3,00 m
- Rijbaanbreedte rotonde: 5,50 m

## Bijlage 2 Inrichtingsplan

---

Schetsontwerp los bijgevoegd als A1



Inrichtingsplan Transferium De Punt

Provincie Drenthe  
 Transferium de Punt  
 Schietsteeg Toer- en Abt RW A28

**VOORLOPIG**

Grontmij



## Bijlage 3 Adviezen kwaliteitsteams

---

### Advies Kernkwaliteitenteam Drenthe

#### Inleiding

Het Kernkwaliteitenteam heeft in februari 2012 een eerste ontwikkeladvies uitgebracht met betrekking tot Transferium De Punt over de aanpak, het ruimtelijk ontwerp en de MER-procedure. De hoofdlijnen van dit advies zijn:

1. Beschouw de ontwikkeling écht integraal (Transferium ontwikkeling binnen Vestibule concept uitwerken);
2. Geef het Ruimtelijk Ontwerp vanaf het begin een duidelijk plek in de planvorming;
3. Het bestemmingsplan is MER-plichtig. Gebruik de MER-procedure om het proces, de onderzoeken en de communicatie met het gebied te bundelen en te stroomlijnen. Het kernkwaliteitenteam levert m.b.t. de kernkwaliteiten de benodigde input.

Het tweede advies (tevens februari 2012) en gaat in op de door de Provincie in de Provinciale Omgevingsvisie gehanteerde kernkwaliteiten en wat die betekenen voor het zoekgebied. In hoofdlijnen is aangegeven wat bindende en richtinggevende aspecten zijn en wat kan dienen als inspiratie.

#### Samenvatting

Kijkend vanuit de provinciale kernkwaliteiten (landschap, cultuurhistorie, natuur, archeologie, aardkundige waarden, stilte en duisternis, en de kernwaarde bedrijvigheid) zijn de volgende hoofdaspecten te benoemen voor het zoekgebied:

#### Bindend

##### 1. Landschap

Het zoekgebied is onderdeel van Nationaal Landschap Drentsche Aa. Hier kunnen alleen ontwikkelingen die bijdragen aan behoud en versterking van de kenmerken van het Nationaal Landschap Drentsche Aa. En geen ontwikkelingen die leiden tot grootschalige werklocaties en infrastructuur. Afwijken kan mits er sprake is van groot openbaar belang en er geen reële andere mogelijkheden zijn. De nadelige effecten op het behoud van de kenmerken moeten zo mogelijk worden verzacht en voor het overige worden gecompenseerd. De compensatie mag niet leiden tot nettoverlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de kenmerken. En moet plaats vinden aansluitend aan het gebied of anders nabij het aangetaste gebied (Tekst uit Provinciale Omgevingsverordening 3.32, Nationaal Landschap Drentsche Aa).

##### 2. Cultuurhistorie

De cultuurhistorische samenhang in dit gebied dient als vertrekpunt en drager te worden genomen in ruimtelijke ontwikkelingen. Dit gebied is van provinciaal belang en valt in de categorie 'eisen stellen'. Het beek- en esdorpenlandschap is hier ruimtelijk dominant, maar onder invloed van de stad Groningen heeft het gebied ook andere invloeden gekend. De gordel van historische landgoederen bij Eelde (van de middeleeuwen tot in de 19e eeuw), die doorloopt tot tegenover de luchthaven, is daarvan een sprekend voorbeeld. Ten noorden ligt het Huis te Glimmen met park en bosaanleg. Als vertrekpunt voor ontwikkelingen geldt:

- De reeks van landgoederen rond Eelde en Paterswolde dient blijvend zichtbaar te worden onderscheiden. Deze reeks wordt gekenmerkt door een karakteristieke tuin- en parkaanleg, ingebed in landschappelijke structuren, met een variatie in maat en schaal en een

doorlopende afwisseling van open en besloten ruimtes. (Oosterbroek, Vosbergen, Lemferdinge, Vennebroek).

- De openheid van het brede beekdal moet worden behouden, als contrast met scherpe begrenzingen in de vorm van houtwallen en bossen.

### 3. Natuur

In principe zijn ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) alleen toegestaan indien: de ingreep "van groot openbaar belang" is en er geen alternatieven mogelijk zijn.

In dat geval moeten de nadelige effecten op de natuur verzacht ("mitigatie"). Als mitigatie niet mogelijk of niet voldoende is, dan moet de natuur die verloren is gegaan op een andere plek vervangen worden door nieuwe natuur met dezelfde kwaliteit of ontwikkelingsmogelijkheden.

Projecten die niet voldoen aan bovenstaande criteria kunnen alsnog doorgaan met de EHS-saldobenadering. De voorwaarden hiervoor zijn: er is sprake van een combinatie van projecten, er is een gebiedsvisie, de kwaliteit van de EHS verbetert. Voor EHS gebied dat ook nog eens Natura 2000 gebied is, zoals de Drentsche Aa, geldt daarbij de voorwaarde dat aangetoond moet worden dat instandhoudingsdoelen gehaald kunnen worden. In het Drentsche Aa gebied gaat het om een groot aantal habitattypen van beekdalen en heiden en daarnaast om een groot aantal soorten dat gebonden is aan het beekdalsysteem.

### 4. Archeologie

Hier is een beekdal aanwezig met archeologische verwachting en daarin gelegen dekzandkoppen met prehistorische vindplaatsen (zie gemeentelijke archeologiekaarten Tynaarlo: landschapskaart en beleidsadvieskaart). Het beekdal is van provinciaal belang archeologie. Indien er bodemingrepen zijn is archeologisch onderzoek verplicht zowel van zandkoppen als beekdalbodem.

### 5. Aardkundige waarden

Aanwezige aardkundige waarden staan vermeld op de geomorfologische kaart. Er zijn drie verschillende beschermingsniveaus, hoog beschermingsniveau (oranje), middelhoog beschermingsniveau (geel) en generiek (groen). De gebieden met hoog en middelhoog zijn van provinciaal belang. Voor het hoge beschermingsniveau geldt dat ontwikkelingen alleen kunnen worden toegestaan als de kenmerken en gaafheid van het gebied worden behouden. Voorkeur is om deze gebieden te beschermen. Indien er geen andere mogelijkheid is dan dient de ontwikkeling in het landschap ingepast te worden en dient er rekening te worden gehouden met de bodemopbouw en het reliëf en de bodemsystemen. Er dient voor de ontwikkeling een beeldkwaliteitsplan opgesteld te worden.

### 6. Water

Een gedeelte van het zoekgebied bevindt zich in het grondwaterbeschermingsgebied Onnen-De Punt. Sinds maart 2011, wijzigingstranche POV, is geen sprake meer van een "gebied tegen fysische bodemaantasting". Dit gebied is 1 op 1 onderdeel geworden van het reeds bestaande grondwaterbeschermingsgebied. Tevens bevindt een gedeelte van het zoekgebied voor het Transferium De Punt zich in het grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa (oppervlaktewaterwinning). Achtergrond hierbij is dat het verboden is om binnen een afstand van 4 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater van de aangewezen waterlopen, bedoeld als grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa, gewasbeschermingsmiddelen toe te passen.

Voor beide beschermingsgebieden gelden dan ook de geldende regels zoals opgenomen in de huidige Provinciale omgevingsverordening (POV). Hierbij kan worden gedacht aan: geen toepassing WKO (artikel 7.13) of verbod op toepassen IBC-bouwstoffen (artikel 7.14) en artikel 7.17 (verbod gebruik gewasbeschermingsmiddelen in grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa).

### 7. Bedrijvigheid

Geen grootschalige uitbreiding bedrijvigheid naast het te ontwikkelen Transferium. Mocht het Transferium ruimte voor langparkeren mogelijk maken, dan kan de daardoor vrijkomende ruimte worden ingezet voor luchthavengebonden bedrijvigheid. Kans: het benzinestation verplaatsen naar een voor landschap, water en natuur meer geschikte plek.

### Richtinggevend

#### 8. Natuur

De Drentsche Aa vormt in de omgeving van De Punt een onderdeel van de Natte As Noord Nederland. Door deze verbinding worden een reeks belangrijke (laagveen-) moerassen met elkaar verbonden. De Natte As Noord Nederland loopt van de Rottige Meenthe in Friesland tot aan de Duitse grens en ligt er voor het grootste deel al in de vorm van bestaande natuurgebieden (zoals nabij Blauwe Stad, Friese Meren, Paterswoldse Meer, Zuidlaardermeer, De Onlanden, Leekstermeer). Het Rijk stelt geen geld meer ter beschikking voor verdere aanvulling van deze “Robuuste verbinding”. De drie Noordelijke provincies hebben de ambitie om waar mogelijk met eigen middelen deze verbinding te versterken en mee te koppelen met gebiedsgerichte projecten.

#### 9. Archeologie

Er zijn archeologische verwachtingen aanwezig in het beekdal (met veen) en op dekzandruggen en dekzandkopjes in het beekdal. In het beekdal zijn bijzondere vondsten te verwachten die samenhangen met de (pre)historische bewoning op de hogere gronden, zoals offers (wapens, vaatwerk, mensen) maar ook fenomenen die te maken hebben met de natte omstandigheden in het beekdal en de beek (oversteekplaatsen, boomstamkano's, visfuiken etc.). Door de natte omstandigheden zijn voorwerpen van organisch materiaal (leer, hout, bot, textiel) in het veen goed geconserveerd. Op de hogere ruggen en kopjes in het beekdal zijn kampementen van jagers-verzamelaars uit de steentijd te vinden.

Aanwezigheid archeologische verwachtingen in beekdal (met veen) en op dekzandruggen en –kopjes in beekdal.

#### 10. Aardkundige waarden

Verspreid door het gebied liggen meerdere pingo–ruïnes. Het behoud hiervan door integratie in het ontwerp (betekenisvolle plekken) verdient aanbeveling.

Voor het middelhoge beschermingsniveau zijn ontwikkelingen toegestaan, waarbij de aardkundige waarden de richting aangeven door het behoud van karakteristieken na te streven. Ook hier dient een beeldkwaliteitsplan opgesteld te worden. In het gebied is nog veel microreliëf te vinden, de belevingswaarde voor toeristen is groter in gebieden met microreliëf dan in gebieden waar dit niet is. Het is waardevol om dit microreliëf te bewaren. Het is hier nog te beleven en zeldzaam in Nederland. De ontstaansgeschiedenis van het landschap is hier nog leesbaar. Voor het generieke beschermingsniveau daar waar mogelijk de geomorfologische kaart als inspiratiebron gebruiken om zo karakteristieke bodemkenmerken te behouden.

#### 11. Stilte en duisternis

Voorkom lichthinder en maak een duurzaam lichtplan om duisternis te houden. Landschappelijke- en natuurwaarden zijn gebaat bij een zorgvuldig ontworpen lichtplan.

### Inspirerend

1. Het zoekgebied is nu al een knooppunt van ‘watermodaliteiten’, van grondwater tot afvalwater, van berging van regenwater tot drinkwater, van oud en nieuw water. Het gebied betreft de westkant van het beekdal van de Drentsche –Aa, ook de westelijke begrenzing van het beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa. Een grensgebied gekarakteriseerd door gradiënten: van hoog naar laag, van droog naar nat. Het landschap en de bodem dicteerden de mens tot 1850 hoe dit gebied te bespelen/gebruiken.

Ten oosten van A28 ligt een pompstation voor drinkwater, ten westen ligt een RWZI. Pijpleidingen voor drinkwater kruisen de A28 naar het mengbassin. Daarnaast behoort het gebied ten oosten van de A28 (en deels ook ten westen hiervan) tot het beekdal van de Drentsche Aa. Ter hoogte van De Punt versmalt het beekdal waardoor het gebied hier een zeer smalle, en daarmee zwakke, natuurschakel heeft.

- Biedt de versterking van het contrast zandrug, beekdal en beek aanknopingspunten?
- Gebiedsontwikkeling nabij de Punt, waar de natte as via de besloten venen in Groningen aankomt in het Drentsche Aa gebied en via het Friesche Veen en het Paterswoldse Meer de Onlanden bereikt vormt een kans om dit onderdeel van de Natte as te versterken.
- Is het mogelijk om met de aanleg van het transferium een meekoppeling te scheppen voor het versterken van de nu zwakke natuurschakel in het stroomgebied van de Drentsche Aa?

2. Het gebied heeft van oudsher een strategische ligging voor Groningen door de bewoonbare zandrug die tussen het Eelderdiep en het beekdal van de Drentsche Aa ligt. Vanuit de middeleeuwse aanwezigheid van versterkte huizen als Oosterbroek en Lemferdinge heeft het gebied zich in de 18e en 19e eeuw ontwikkeld als vestingplaats voor buitenplaatsen en landgoederen. In 19de en 20ste eeuw verbreedde het recreatieve zich, bijvoorbeeld door de watersport langs het Paterswoldse meer, met typerende bebouwing zoals de paalkoepel, botenhuisen, uitspanningen.

- Kan met de aanleg van het transferium, bijvoorbeeld qua inrichting en situering, aangehaakt worden op de thematiek van de landgoederen?

3. Op 9 mei 2008 heeft een brand plaats gevonden aan de scheepswerf aan de Groningerstraat, waarbij drie brandweermensen van de brandweer Eelde om het leven kwamen.

- Rekening houden met de impact van deze gebeurtenis.

### Advies Kwaliteitsteam Regio Groningen-Assen

Op dinsdag 19 maart 2013 besprak het Kwaliteitsteam de voortgang van de plannen rond Transferium De Punt aan de hand van het achtergrondrapport *Van Locatie naar Inrichting* en drie ruimtelijke modellen voor het transferium. In een goede dialoog met de betrokkenen kwamen wij tot de volgende aandachtspunten:

- Het team begrijpt dat tijdens het opmaken van het programma van eisen al een eerste slag richting het ontwerp is gemaakt. Om vat te krijgen op de materie is dit een logische stap. Waak er wel voor dat de voorstudies niet de ontwerptekeningen worden en de ruimte in het ontwerpproces wordt beperkt. Dit is zeker van belang daar de studies vooral typologisch van aard zijn en de benoeming van diverse kwaliteitsthema's nog een behoorlijke ontwerpslag nodig heeft om te kunnen voldoen aan de gestelde ambities. Beschouw de gedane studies als een afronding van de verkennende fase en het begin van de ontwerpfase. Definieer de ontwerpopdracht op basis van het programma en de inmiddels bepaalde principes van de ruimtelijke organisatie. Benoem ook de specifieke aandachtspunten voor het ontwerp en de vrijheden voor de ontwerpers. Besteed bovendien veel aandacht aan de ontwerperskeuze. Hier ligt een complexe opdracht waarin landschap, infrastructuur en een herkenbaar object gezamenlijk vertaald moeten worden in een overtuigend ontwerp.
- Maak de beleving nadrukkelijk onderdeel van het ontwerp. Doordenk het transferium vanuit verschillende perspectieven: van gebruiker, automobilist en bezoeker tot buspassagier en passant. Zorg dat het transferium uitstijgt boven 'een bushalte met een parkeerterrein'. Hoe dient het transferium zich visueel aan, als element in de A28-route? Hoe beleven en herkennen passanten de plek? Naast de visuele ervaring moet het comfort van de gebruiker centraal staan. Daarbij spelen, naast praktische zaken, een vanzelfsprekende inrichting en vormgeving de hoofdrol. Hoe kan het parkeren en



overstappen op een prettige manier vorm krijgen? Op welke wijze komt de gebruiker van de auto naar de bus, en andersom? Verkorten we de looproutes of brengen we de bus dichterbij? Wat is de ervaring en welke uitstraling hoort daarbij? Hoe zit het met aspecten als wind, regen en veiligheid en hoe kunnen deze in het ontwerp slim worden ondervangen? Kortom, hoe wordt De Punt een comfortabel transferium?

- Verbind in het transferium de snelle en langzame wereld. Maak een heldere keuze welk deel van het transferium hoort bij de snelle wereld, welk deel bij de langzame en hoe de overgang vorm krijgt. Het team kan zich voorstellen dat er een verschil wordt gemaakt tussen het eigenlijke transferium – de bushalte eventueel aangevuld met andere functies – en de parkeerplaatsen. De overstap kan zo meer onderdeel worden van de snelwegwereld, terwijl in het parkeren een verbinding kan worden gezocht met het landschap. Het ontwerp van een mooie, landschappelijke parkeerplaats beschouwen wij daarbij als een bijzondere uitdaging: een plek waar de langzame wereld al haar intrede doet.
- Omschrijf goed op welk type gebruikers het transferium in eerste instantie gericht zal zijn en breng in kaart welke andere (toekomstige) gebruikers zich nog verder zouden kunnen aandienen. Is het transferium primair een overstapplaats voor forensen? Hoe belangrijk is het transferium voor bezoekers aan de Groninger binnenstad, gezien de concurrentie van de veel dichterbij het centrum gelegen transferia? Kan het transferium in de toekomst een extra betekenis krijgen als vooruitgeschoven post van de luchthaven of zelfs als ‘vestibule’ van de Koningsas: een plek waar men de auto parkeert om vervolgens op die fiets het landschap in te trekken? Wees hierin realistisch, zowel wat betreft de ontwikkeling van de luchthaven, de aantallen bezoekers van het landschap en het bestaansrecht van eventuele extra functies op het transferium, zoals een restaurant of ontmoetingsplaats.

- Zorg dat de basisopzet compleet is. Dat wil zeggen comfortabel en veilig. Maak dit resultaat niet afhankelijk van programmaonderdelen waarvan de realisatie niet bij voorbaat gegarandeerd is zoals een restaurant. Dit maakt het plan kwetsbaar. De opgave ligt in het ontwerpen van een perfect transferium: perfect vanuit de primaire doelstelling van comfortabel parkeren en overstappen, met name voor de forens.

Transferium De Punt is in de ogen van het Kwaliteitsteam een potentieel zeer interessante plek en opgave in de regio. Vanwege de koppelingen tussen de langzame en snelle wereld, de bereikbaarheid, de landschappelijke inbedding en de eventuele kansen in relatie tot de luchthaven en de Koningsas is het transferium in alle opzichten een cruciaal detail waarin de belangrijkste aspecten van de Regio samenkomen. Dit cruciale detail verdient bovenmatige (ontwerp)aandacht. In onze ogen hebben de Regio, de provincie Drenthe en de gemeente Tynaarlo daarbij een grote kans om letterlijk een prototype te maken van een goed en comfortabel transferium; een ‘jaarboekwaardig’ ontwerp dat een voorbeeld kan worden voor de ontwikkeling van transferia elders.



## Bijlage 4 Concept waterparagraaf

---

### Inleiding

De watertoets is primair een procesinstrument. In dit proces ligt de nadruk op de wisselwerking tussen de initiatiefnemer(s) en de waterbeheerders. Het proces is er om waterbelangen in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het resultaat van de watertoets is een goede verankering van wateraspecten in een ruimtelijk plan. Een weergave van deze verankering vindt plaats in de waterparagraaf; een onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit. In een waterparagraaf worden de afspraken tussen de initiatiefnemers onderling en met het waterschap en andere belanghebbende partijen in het waterbeheer, zoals een waterbedrijf, vastgelegd. Dit zijn afspraken over de inhoud en proces en bevatten de volgende onderwerpen:

- Betrokken partijen;
- Procesafspraken;
- Informatie-uitwisseling;
- Inhoudelijke afspraken.

### Betrokken partijen

De betrokken partijen zijn de provincie Drenthe, gemeente Tynaarlo, waterschap Hunze en Aa's, Waterbedrijf Groningen, Staatsbosbeheer en Rijkswaterstaat. De gemeente Tynaarlo en de provincie Drenthe zijn hierbij initiatiefnemers. De overige partijen steunen de voorgenomen ontwikkeling en hebben zowel een adviserende, faciliterende als controlerende rol in het proces. De initiatiefnemers worden ondersteund door Grontmij.

Bij het overleg op 6 mei 2013 in het kader van de Watertoets waren de volgende partijen en vertegenwoordigers aanwezig:

*Dhr. E. Galetzka, waterschap Hunze en Aa's;*  
*Dhr. T. Vlaar, Waterbedrijf Groningen;*  
*Dhr. M. Zwaanswijk, Grontmij.*

### Procesafspraken

Inmiddels hebben ontwerpessies plaatsgevonden. Het resultaat hiervan zal vervolgens een besluitvormingstraject volgen in de vorm van een m.e.r. en bestemmingsplan.

### Informatie uitwisseling

Watergerelateerde informatie-uitwisseling kan plaatsvinden tussen de initiatiefnemers en belanghebbende partijen in het waterbeheer. De beperkingen, eisen, uitgangspunten en afwegingen worden in eerste instantie verwoord in een afsprakennotitie. De gemaakte keuzes en onderbouwing hiervan worden verwoord in een (concept) waterparagraaf. Beide onderdelen zijn ondergebracht in onderstaande notitie.

De belangrijkste aandachtspunten voor water zijn (grond)waterkwaliteit, (grond)waterkwantiteit en waterveiligheid.

### Inhoudelijke afspraken

In het overleg van 6 mei 2013 zijn alle relevante wateraspecten aan de orde gekomen. De besproken beperkingen, eisen, uitgangspunten per wateraspect hebben geresulteerd in verschillende afwegingen voor het ontwerpproces.

### Veiligheid

*Het aspect Veiligheid heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op het tegengaan van overstromingen en het rekening houden met risico's van functies in het gebied.*

Zowel het NO-kwadrant als het ZO-kwadrant zijn gelegen in een lager gelegen gebied (poldergebied) ten opzichte van het waterpeil van het Noord-Willemskanaal en de Drentse Aa. Beide gebieden worden omsloten

door een kade. De beoogde locatie van het transferium (ZO-kwadrant) bevindt zich dus ook in een lager gelegen gebied. Aan de westzijde wordt de locatie beschermd door de A28. Aan de oostzijde wordt de locatie beschermd door een kade. Aan deze situatie wijzigt vooralsnog niets.

Indien het transferium wordt afgekoppeld van het poldergebied en afwatert op de boezem (Noord-Willemskanaal) wordt bergingscompensatie gevonden in de boezem door het NO-kwadrant voor de boezem te leggen door middel van het verwijderen van de kade tussen het NO-kwadrant en de Drentse Aa.

Voor veiligheid tegen het bezwijken van boezemkaden hebben Provinciale Staten in 2005 een veiligheidsnorm van 1 keer per 100 per jaar vastgesteld. Voor de kering van de boezem rondom het transferium geldt een minimale hoogte van NAP 2,00 m. Aan weerszijden van de boezemkering ligt een beschermingszone van 5 meter, die dient ter bescherming van deze kering. Deze beschermingszone moet worden gerekend vanaf de insteek of de teen van de kade, maar als er een onderhoudsstrook aanwezig is dan hoort dat bij de kade en niet bij de beschermingszone. Binnen deze zone is voor het uitvoeren van werkzaamheden een watervergunning nodig.

### Wateroverlast

*Het aspect Wateroverlast heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de zorg voor voldoende ruimte voor het vasthouden en bergen van water en voor voldoende ruimte voor een goede structuur van het waterafvoerstelsel.*

Het NO-kwadrant en ZO-kwadrant bevinden zich in één peilgebied met een zomerstreefpeil van NAP -0,10 m en een winterstreefpeil van NAP -0,50 m. Het NO-kwadrant stroomt via een hoofdwatgang in zuidelijke richting af, onder de Groningerstraat door, naar het gemaal De Punt (KGM-A-19180). Het ZO-kwadrant stroomt eveneens af via een hoofdwatgang naar het gemaal De Punt. Voorkómen dient te worden

dat er méér water (versneld) afstroomt richting het gemaal, dan het gemaal qua capaciteit aan kan.

Door het afkoppelen van het NO-kwadrant van het gemaal ontstaat overcapaciteit op het gemaal. De hierdoor ontstane ruimte is echter niet voldoende om de versnelde afvoer van het verhard oppervlak van het transferium te kunnen verwerken. De benodigde bergingsruimte die benodigd is ter compensatie van het toegenomen verhard oppervlak (ca. 10% van het toegenomen verhard oppervlak) kan eventueel worden gerealiseerd in de vorm van nieuw te realiseren openwater binnen het plangebied.

Om kwaliteitsredenen gaat de voorkeur uit naar het (vertraagd) afkoppelen van het transferium van het poldergebied en rechtstreekse afwatering op de boezem (Noord-Willemskanaal). Hiertoe zal een verbinding gerealiseerd moeten worden tussen het transferium en het Noord-Willemskanaal (benedenstrooms van de sluis) door middel van een duiker onder de A28 in combinatie met het realiseren van een nieuwe watgang naar het kanaal. Om wateroverlast vanuit de boezem te voorkomen wordt het 'boezemoppervlak' vergroot door het verwijderen van de kade tussen het NO-kwadrant en de Drentse Aa.

### Riolering

*Het aspect Riolerings heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de zorg voor voldoende ruimte voor zuiveringsvoorzieningen.*

Het afstromend (weg)water van het transferium valt in de categorie 'verontreinigde oppervlakken' (Beslisboom Afkoppelen Hunze en Aa's). Dat betekent dat afkoppelen naar de bodem niet is toegestaan en dat afkoppelen naar oppervlaktewater alleen middels een verbeterd gescheiden stelsel (of vergelijkbaar) kan plaatsvinden. Door de ligging van het beoogde transferium in een grondwaterbeschermingsgebied zijn deze voorwaarden des te meer relevant. Geadviseerd wordt er voor te zorgen



dat het verontreinigde (weg)water niet in directe verbinding komt met het grond- en oppervlaktewater en dat afvoer richting boezem (Noord-Willemskanaal) alleen mogelijk is indien het afstromend (weg)water voldoende voorzuivering heeft gehad.

De nieuw te realiseren gebouwen op het transferium worden aangesloten op het bestaande vuilwaterriool.

### Volksgesondheid

*Het aspect Volksgesondheid heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de risico's die kunnen ontstaan door achterblijvend onderhoud van waterpartijen. Onderhoudsarme inrichting en voldoende doorstroming hebben de voorkeur.*

Op het transferium worden waterpartijen gerealiseerd om het afstromend (weg) water tijdelijk te bergen en te zuiveren alvorens afvoer plaatsvindt richting boezem (Noord-Willemskanaal). Deze waterpartijen dienen onderhoudsarm te worden ingericht en met voldoende doorstroommogelijkheden, zodat ophoping van zwerfvuil zoveel mogelijk wordt voorkomen.

### Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

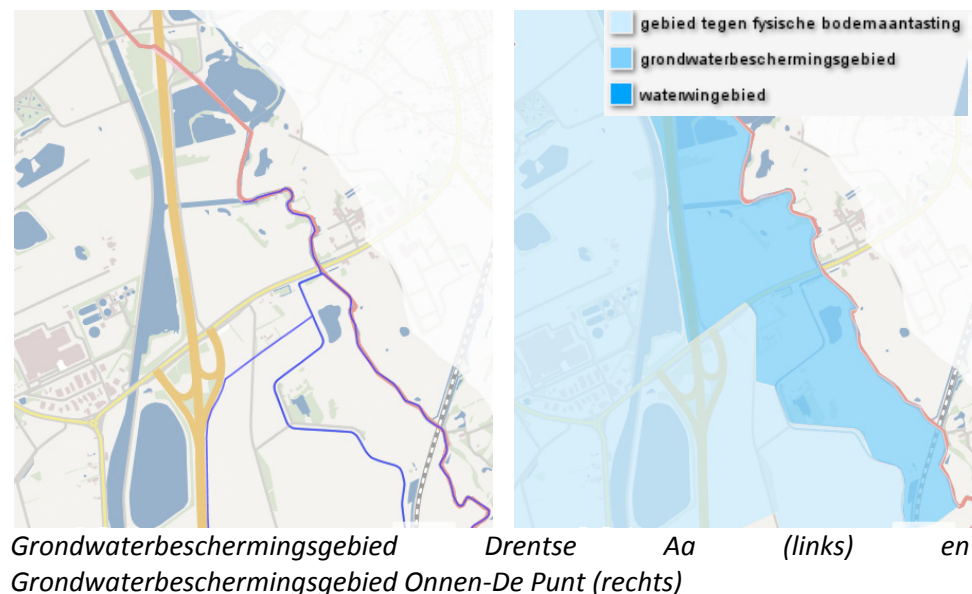
*Het aspect Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de zorg voor het tegengaan van vervuiling van het grond- en oppervlaktewater. Vervuilende functies kunnen met name in grondwaterbeschermingsgebieden grote schade veroorzaken.*

De beoogde locatie van het transferium is gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied (Onnen-De Punt). Ca. 80% van het plangebied ligt binnen de 25-jaarszone. Bovendien ligt het plangebied op relatief korte afstand van het grondwaterbeschermingsgebied Drentse Aa waar oppervlaktewater wordt ingenomen wordt ten behoeve van drinkwater.

De kwel- en infiltratiesituatie kan worden geïnterpreteerd als intermediair en kwel. Intermediair houdt in dat ook infiltratie kan plaatsvinden. In gebieden waar infiltratie kan plaatsvinden bestaat een vergroot risico op verontreiniging van grondwater via oppervlaktewater en bodem.

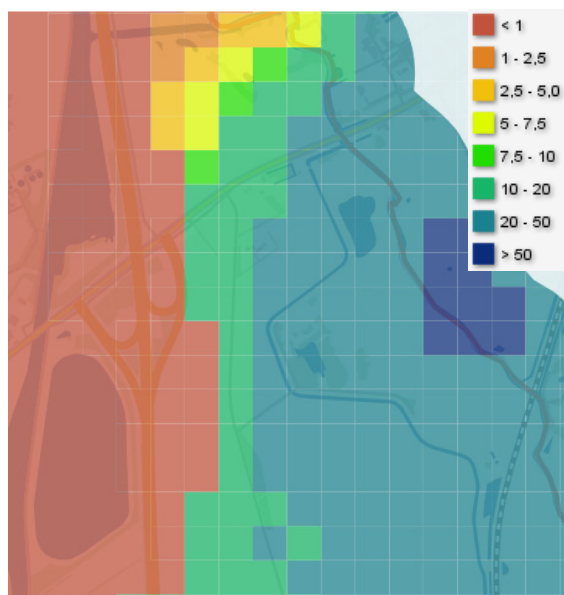
In de Provinciaal Omgevingsverordening Drenthe (POV) worden eisen en beperkingen gesteld aan grondwaterbeschermingsgebieden. De POV is opgesteld om het omgevingsbeleid uit het provinciaal omgevingsplan goed te kunnen uitvoeren en handhaven. Onder de POV vallen regels en afspraken over o.a. grondwaterbescherming. Een gebied ter bescherming van het grondwater kan bestaan uit de volgende zones:

- waterwingebied;
- grondwaterbeschermingsgebied;
- verbodzone diepe boringen;
- grondwaterbeschermingsgebied Drentse Aa.



In deze gebieden gelden ter bescherming van het grondwater de in de POV opgenomen regels voor zover dat voor de verschillende zones is aangegeven. Voor wat betreft het beoogde transferium zijn met name paragraaf 7.3.3 en paragraaf 7.3.5 van belang, waarin de regels ten aanzien van het grondwaterbeschermingsgebied Onnen-De Punt (grondwater) en Drentse Aa (oppervlaktewater) zijn opgenomen. In het bijzonder worden in artikel 7.8 en 7.10 de regels beschreven die van toepassing zijn voor grond- en funderingswerken en voor gebouwen, wegen en andere verhardingen voor deze gebieden.

In een grondwaterbeschermingsgebied is vooral de (diepte)ligging van de slecht doorlatende lagen boven de gepompte watervoerende pakketten van belang. In het ZO-kwadrant en langs de A28 bevindt deze laag zich op minder dan 1 m beneden maaiveld. Aantasting van deze 'beschermende' laag vergroot de kans op verontreiniging van het grondwater. Bij de realisatie van de nieuwe toerit naar de A28 in het NO-kwadrant bestaat het risico op aantasting van ondiep gelegen 'beschermende' bodemlagen. In artikel 7.8 van de POV zijn specifieke regels opgenomen met betrekking tot het werken in de grond.



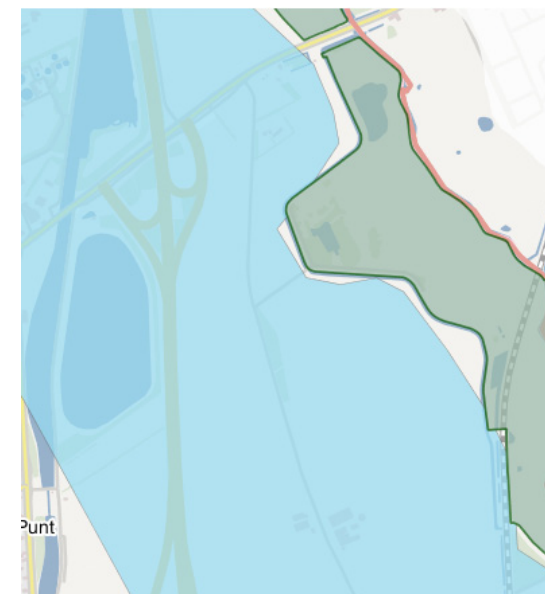
Dikte slecht doorlatende laag

Zowel het Noord-Willemskanaal als de Drentse Aa hebben een KRW-doelstelling. Vooral de Drentse Aa kent een hoge doelstelling. De doelstelling houdt in dat uiterlijk 2027 de gewenste kwaliteitsdoelstelling wordt behaald na eventuele maatregelen. De beoogde realisatie van het transferium mag niet leiden tot een toestandsverslechtering van deze waterlichamen.

### Natte natuur

*Het aspect Natuur heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de zorg voor de verschillende ecologische kwaliteiten van wateren en natuur, zoals de KRW-doelen per afzonderlijk waterlichaam en het tegengaan van vervuiling in het beïnvloedingsgebied van natuurgebieden.*

De Drentse Aa is een Natura 2000-gebied. Ten westen daarvan bevindt zich een hydrologisch aandachtsgebied. Dat betekent dat er speciale aandacht uitgaat naar de kwaliteit van water dat via het oppervlaktewater of grondwater wordt afgevoerd. Hydrologische aandachtsgebieden staan veelal in relatie tot watersystemen met een natuurfunctie, zoals beekdalen, in dit geval de Drentse Aa.



Natura 2000-gebied Drentse Aa (groen) en hydrologisch aandachtsgebied (blauw)

### Watervoorziening

*Het aspect Watervoorziening heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de bescherming van de drinkwatervoorziening.*

Waterbedrijf Groningen is gebaat bij een zo hoog mogelijk kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Verslechtering van deze kwaliteit brengt de drinkwaterproductie in gevaar. Per jaar wordt ca. 7 miljoen liter water uit het oppervlaktewater en 4 miljoen liter water uit het grondwater gebruikt voor drinkwaterproductie. Voor Waterbedrijf Groningen is naleving van de regels uit de POV dan ook van groot belang.

### Beheer en onderhoud

*Het aspect Beheer en onderhoud heeft voor de voorgenomen ontwikkeling met name betrekking op de zorg voor het vastleggen van afspraken omtrent het beheer en onderhoud.*

In het toekomstig beheer van het transferium dienen geen chemische (onkruid)bestrijdingsmiddelen te worden gebruikt om zowel de kwaliteit van het grondwater voor de drinkwaterproductie als de kwaliteit van het oppervlaktewater van de Drentsche Aa voor de drinkwaterproductie op de lange termijn te kunnen garanderen en te voldoen aan de wetgeving (KRW, BKMW).

De beheerder van het transferium dient het certificaat Barometer Duurzaam Terreinbeheer te halen (niveau goud). Het belangrijkste doel van de Barometer is de emissie van bestrijdingsmiddelen naar oppervlaktewater zo veel mogelijk terug te dringen en te voorkomen. Voor meer informatie over de Barometer Duurzaam Terreinbeheer wordt verwezen naar de provincie Drenthe.

Secundaire waterkeringen (o.a. boezemkaden) vallen qua beheer en onderhoud onder de verantwoordelijkheid van het waterschap. Indien wegen en/of (fiets)paden op de kaden zijn gelegd valt de

onderhoudsverantwoordelijkheid van deze wegen en/of (fiets)paden bij de wegbeheerder.

De betrokken partijen zullen de benodigde afspraken met betrekking tot beheer- en onderhoud bij voorkeur vastleggen in een beheerplan. Vervolgens kunnen deze afspraken met een onderbouwing worden toegevoegd aan de besluitvorming.

### Juridische vertaling en advies

Vanwege de ligging in het grondwaterbeschermingsgebied zullen maatregelen worden genomen om het watersysteem van het transferium geheel of gedeeltelijk te scheiden van het grond- en oppervlaktewatersysteem. Hoewel kan blijken dat de bescherming van het grond- en oppervlaktewater technisch gezien realiseerbaar is, dient de komende besluitvormingsprocedure (bestemmingsplan en/of m.e.r.) voldoende onderbouwing te bevatten waaruit blijkt dat het voornemen géén negatief effect heeft op de waterwinning en andere omliggende belangen.

Er zal tussen de betrokken partijen overeenstemming moeten zijn over de maatregelen die nodig zijn om de risico's van de eventuele verontreinigingen in het grond- en oppervlaktewater als gevolg van het transferium te kunnen afdekken. Monitoring kan hier onderdeel van zijn. Een ontwerp met onderbouwing hiervan dient te worden toegevoegd aan de besluitvorming. Afstemming met het waterschap en Waterbedrijf Groningen wordt in ieder geval aanbevolen.

Als gevolg van de aanleg en de activiteiten van het transferium in het grondwaterbeschermingsgebied ontstaan risico's. De risico's voor het functioneren van de grond- en oppervlaktewaterwinning bestaan uit de kans dat potentiële bronnen zullen gaan lekken, waardoor de bodem en het grond- en oppervlaktewater kortstondig of langdurig worden verontreinigd en daarmee de kans dat een bepaalde niet aanvaardbare concentratie voor de drinkwaterkwaliteit zal worden overschreden. Door

betrokken partijen zal gezamenlijk een inventarisatie uitgevoerd moeten worden naar de risico's voor de grond- en oppervlaktewaterwinning per onderdeel van het transferium en bijpassende bodembeschermende maatregelen en voorzieningen.

In de besluitvorming zal moeten worden onderbouwd op welke manier de behandeling van verontreinigd afstromend wegwater zal plaatsvinden. Daarnaast dient eventuele lozing van gezuiverd water op het Noord-Willemskanaal getoetst te worden aan de vergunningseisen voor het lozen van water. Betrokkenheid van het waterschap is hierbij sterk gewenst.

**COLOFON**

---

<b>Titel</b>	Inrichtingsplan Transferium De Punt
<b>Status</b>	Eindconcept
<b>Projectnummer</b>	314955
<b>Revisie</b>	1.8
<b>Datum</b>	17 juni 2013
<b>Auteur(s)</b>	Drs. F.M.W. Verver-Bax, J.F. Kuiper MSc, ir. J.G. Quee, drs. H. Praamstra
<b>Ontwerp</b>	Ing. R. de Krijger; C. Lukens-Oldenziel
<b>E-mail adres</b>	<a href="mailto:hans.praamstra@grontmij.nl">hans.praamstra@grontmij.nl</a>
<b>Gecontroleerd door</b>	J.F. Kuiper MSc
<b>Goedgekeurd door</b>	Drs. ing. J.W. Popken
<b>Contact</b>	Grontmij Nederland B.V. Stationsplein 12 9401 LB Assen Postbus 29 9400 AA Assen T +31 592 33 88 99 F +31 592 33 06 67 <a href="http://www.grontmij.nl">www.grontmij.nl</a>