

Reader Studiereis

Stationsgebieden

Nederland



ten behoeve van de ontwikkeling
van het stationsgebied

Groningen

Inhoud

	pag
Inleiding	5
Programma en deelnemerslijst	7
1. Hilversum	11
Perron- en fietstunnel	
2. Den Bosch	23
Aansluiting station/stad, Paleiskwartier	
3. Arnhem	43
Perronkappen, -tunnel en -brug, autotunnel	
4. Zwolle	63
Perrontunnel	
Schema stations	77
Functies in de directe omgeving	

Inleiding

Voor u ligt de reader *Studiereis Stationsgebieden Nederland – ten behoeve van de ontwikkeling van het stationsgebied Groningen*, gemaakt ter ondersteuning van de dagexcursie naar vier stations in Nederland, die alle op enigerlei wijze bijdragen aan het begrip van de opgave die er in Groningen ligt voor het stationsgebied.

De opgave voor het stationsgebied van Groningen is een complexe en zal zich over meerdere jaren uitspreiden; er is een stedenbouwkundige opgave, er spelen verkeerskundige vraagstukken, er ligt een opgave voor het gebruik van de stedelijke, openbare ruimte en er is ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. Het kan dus geen kwaad om goed naar alle voorbeelden in Nederland te kijken waar vergelijkbare ruimtelijke thema's hebben gespeeld en die in de afgelopen jaren gerealiseerd zijn. Zoals uit de in de reader behandelde stations blijkt, bezoeken we elk station vanwege een aantal specifieke ruimtelijke thema's; thema's die in meer of minder mate van belang zijn voor een goed begrip van de opgave in Groningen.

De reader volgt het programma van de excursie en presenteert van elk te bezoeken station zo veel mogelijk vergelijkbare informatie. Niet voor elk station is dezelfde informatie gevonden, uiteraard als gevolg van de verschillende fasen waarin de werkzaamheden aan de stations zich bevinden. Maar het vertrekpunt voor de informatie en het beeldmateriaal is hetzelfde geweest, zodat de verschillende ruimtelijke thema's en ontwerp oplossingen goed te vergelijken zijn. Elk station wordt ingeleid met een korte uitleg van de voor de ontwikkeling in Groningen relevante ruimtelijke thema's; de reden van het bezoek kortom.

De excursie willen we graag gebruiken om collectief een beeld te vormen van de vraagstukken die voor ons liggen en de elementen die bepalend zijn voor een geslaagde (stations)gebiedsontwikkeling. Gezien de fase van het project willen we gevoel krijgen voor maat, sfeer en materiaalgebruik voor een prettig aanvoelende reizigerstunnel. Tevens willen we de relatie tussen station en fietstunnel in de praktijk verkennen, zodat thema's als sociale veiligheid, relatie met andere verkeersstromen en meerwaarde en bedreigingen voor aangrenzende vastgoedontwikkelingen inzichtelijk worden. Belangrijk is ook de aanhechting van reizigersdomein en de OV-knoop met de directe omgeving. Wat is de betekenis van de OV-knoop voor de gebiedsontwikkeling ten zuiden van het station, welk programma geeft invulling aan de ambitie van City Hub Groningen? We hopen dat deze reis bijdraagt in het gesprek en de discussie, bij de totstandkoming van het mooiste station van Nederland, met meerwaarde voor de Stad en betekenis op nationale schaal.

Als voeding voor het debat over het stationsgebied zijn een aantal thema's geformuleerd; sommige gericht op de ruimtelijke opgave, andere op uitvoering en ambitie. Laten we de thema's als inspiratie zien voor een leerzame en verrijkende studiereis!

Thema's

1. Transferfunctie en fietstunnel

- Wat is nodig voor een prettig aanvoelende reizigerstunnel (maat en schaal)? Hoe kan de transfertunnel als interwijkverbinding functioneren en vriendelijkheid en sociale veiligheid ademen (en niet alleen 'station')? De gebruiker moet niet gevoel hebben 'stiekem' gebruik te maken van een stationstunnel.
- Welke aanhechtingsvraagstukken spelen er tussen het stationsdomein en de openbare, stedelijke ruimte? Bijvoorbeeld: wordt de zuidentree als een gebouw vormgegeven of niet? Hoe worden loopstromen ruimtelijk begeleid?
- Wat is de impact van een fietstunnel voor de stations lay-out en de directe omgeving? Welke aandachtspunten gelden ten aanzien van het ontwerp van de fietstunnel?

2. Inrichting, uitstraling en commercie (stationsdomein)

- Welke inrichtingselementen zijn bepalend voor de identiteit en sfeer van het station? Aan welk inrichtingsniveau moeten we denken voor Groningen?
- Hoe kunnen de identiteit en de huidige kwaliteiten van het station versterkt terug komen? Hoe kan worden omgegaan met bijzondere elementen (perronkappen, oude stationshal, seinhuis)?
- Op welke wijze kunnen commerciële voorzieningen meerwaarde genereren voor het functioneren en de beleving van het station?

3. Ambitie: CITY HUB Groningen, meer dan overstapmachine

- Hoe kan de ambitie van CITY HUB worden bereikt (dus: City of Talent, Compacte Stad, Stadsfoyer en Overstapplaats)? Hoe kunnen overstapmachine en ontwikkelingslocatie elkaar versterken? Hoe kan de zuidentree aanjager voor ontwikkelingen worden?
- Hoe zorgen we dat fasering en volgtijdelijke aanpak geen verlies van kansen met zich meebrengt? Waar moeten we voorinvesteren om te verleiden en het gebied identiteit te geven (TNT gebouw als eyecatcher? aanleg van een park? gebiedsontsluiting naar voren halen? busstation als katalysator voor vastgoedontwikkeling)?
- Welk stedelijk programma hoort minimaal thuis in de CITY HUB Groningen, om meerwaarde te hebben als bijzonder stuk stad, complementair aan de binnenstad?
- Welke rol pakt de gemeente bij de gebiedsontwikkeling aan de zuidzijde van de sporen en wat kan er allemaal?

Marcel Slijkhuis
Projectleider stationsgebied
gemeente Groningen

Programma excursie stationsgebieden 20 augustus 2014

Raadscommissie R&W

- 08.00 uur verzamelen bij Starbucks Station Groningen, “koffie to go”
08.16 uur vertrek vanaf spoor 4b Groningen naar Station Hilversum ; toelichting: Jos van den Hende, adviseur architectuur en stedenbouw Bureau Spoorbouwmeester
10.07 uur aankomst Hilversum, verzamelen bij Starbucks, “koffie + muffin to go”

Hilversum

Thema's: rondleiding over station Hilversum oa. fietstunnel in relatie tot perrontunnel, fietstunnel in relatie tot ondergrondse fietsenstalling, aanlanding fiets- en perrontunnel op het maaiveld.



- 11.16 uur vertrek Hilversum
12.22 uur aankomst Den Bosch, via Brasserie La Cour, lunchpakket ophalen
Leegwaterlaan 61-63, 073-6211803

Den Bosch

Toelichting door: Willem van der Made, directeur Stadsontwikkeling Den Bosch
Toelichting op: maat stationsplein centrumzijde met bussen; maat en kwaliteit stationsplein; programma directe omgeving; functiemenging; aanjaagfuncties; kwaliteit openbare ruimte; proces gemeente/ProRail.
Locatie: Informatiecentrum Paleiskwartier, Hugo de Grootlaan 82, contactpersoon Frank Cox 073-6124044.

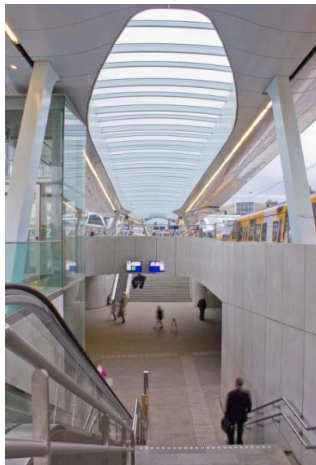




14.11 uur vertrek Den Bosch
 15.08 uur aankomst Arnhem

Arnhem

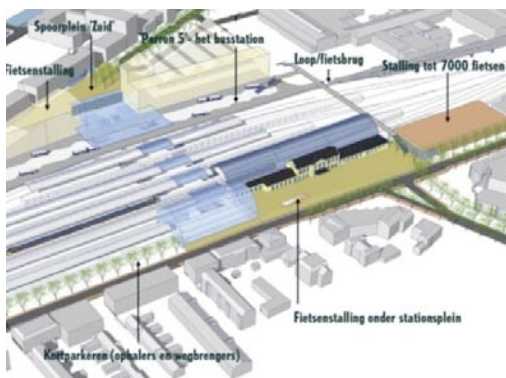
Toelichting op Arnhem: hoogte perrontunnel, breedte + licht in de tunnel, plaats van de liften; commercie in de tunnel.
 Toelichting: Karin van Helmond – Projectmanager en Simon Tuijtel, projectleider ProRail en NS Stations haakt aan.



16.10 uur vertrek Arnhem
 17.11 uur aankomst Zwolle

Zwolle

Thema's: perrontunnel, plek van de liften, licht in de perrontunnel, aanlanding tunnel stadzijde, verplaatsing busstation, nieuwe toegang vanuit tunnel aan het nieuwe achterplein. Bouwmanager ProRail, Bas ten Berge.



17.30 uur ontvangst
 17.45 uur tunnel
 18.30 uur Wientjes, Het Pothuis.
 Inhoudelijk programma + diner.
 21.30 uur vertrek naar Groningen

Deelnemerslijst

Naam	Fractie	20-08 2014
Berndt Benjamins	D66	1
Fleur Woudstra	D66	2
Koen Castelein	D66	3
Erica van Lente	PvdA	4
Diederik van der Meide	PvdA	5
Sabine Koebrugge	VVD	6
Max Blom	VVD	7
Benni Leemhuis	GL	8
Wim Maat	Stadspartij	9
Anna Riemersma	Stadspartij	10
Herman Pieter Ubbens	CDA	11
Suzanne Klein Schaarsberg	Student&Stad	12
Inge Jongman	ChristenUnie	13
Gerben Brandsema	ChristenUnie	14
Wim Koks	SP	15
Gerjan Kelder	PvdD (ovb)	16
Annemarieke Weiland	Cie.griffier	17
Wolbert Meijer	Cie.griffier	18
Roeland van der Schaaf	Wethouder	19
Paul de Rook	Wethouder	20
Marcel Slijkhuis	Projectleider	21
Bert Popken	Concerndirecteur	22
Alfred Kazemier	Directeur	23
Niek Verdonk	Stadsbouwmeester	24
Ruben Wiersma	Stedelijk ontwerper	25
Gerd Boerema	Beleidsmedewerker	26
Ingrid Bolhuis	Programmaleider	27
Annette Stikkelorum	Ass. Projectleider	28

1. Hilversum

Perron- en fietstunnel



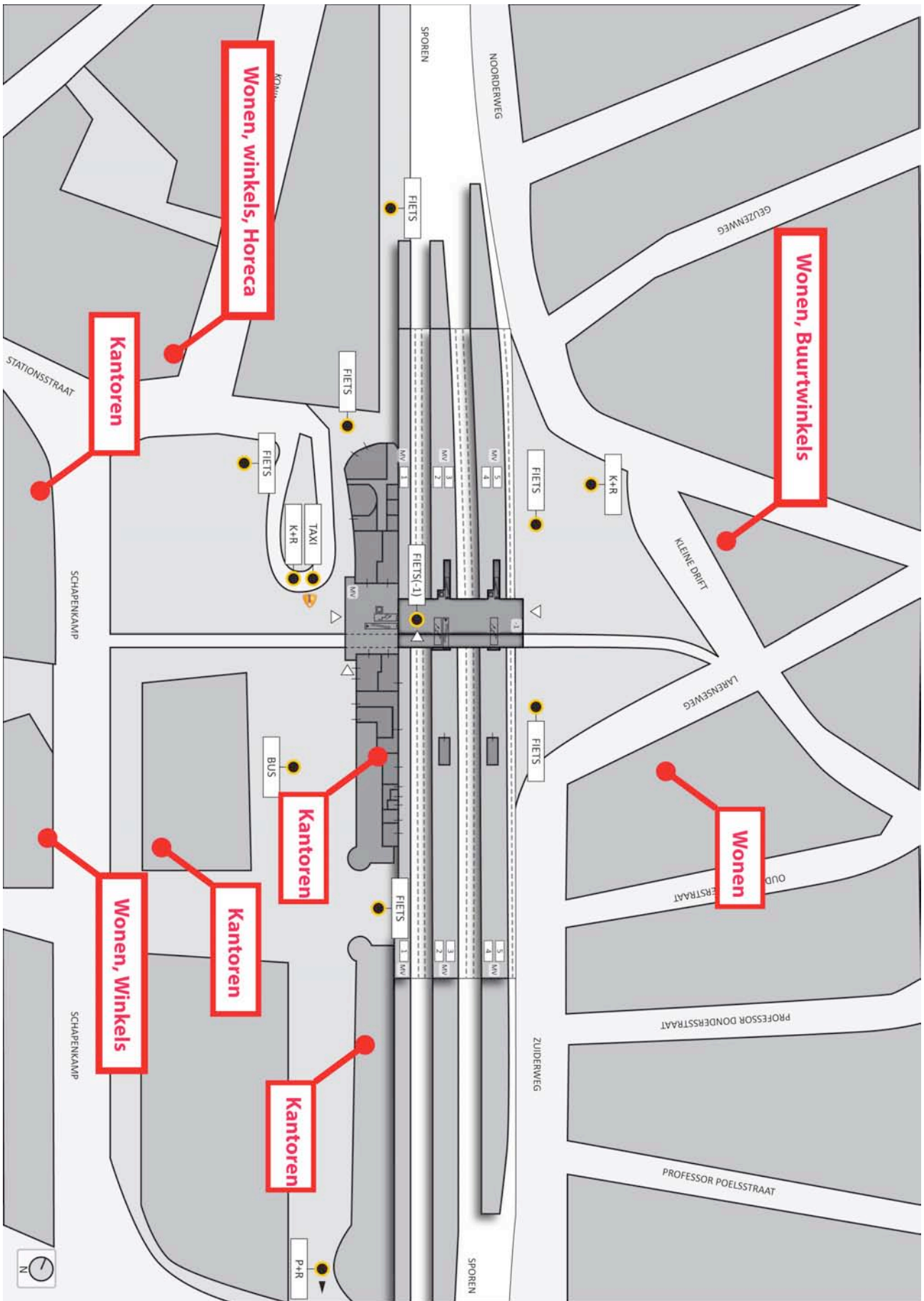
Eerste stationsgebouw Hilversum, 1873



Huidig stationsgebouw (1992), situatie 2009; architect: J.A. van Belkum

Ruimtelijke thema's

Een ruimtelijk thema bij het station van Hilversum dat voor de stationsontwikkeling van Groningen relevant is, vormt de samenhang van de perrontunnel (voetgangers) met de interwijk-verbinding voor voetgangers en fietsers. De fietstunnel is als een losse route direct naast de perrontunnel aangelegd, maar hiervan gescheiden door een glazen wand. De fietstunnel (ter vervanging van de gelijkvloerse kruising naast het station) en de perrontunnel zijn dus weliswaar visueel verbonden, maar hebben geen directe ruimtelijke relatie – er is geen toegang van de perrontunnel naar de interwijk-verbinding. De trapopgangen vanuit de tunnel steken door de glazen wand en over de interwijk-verbinding naar de verschillende perrons. Een opgave die ook voor Groningen relevant zal zijn, is de aansluiting van de tunnel op de directe ruimtelijke omgeving: in Hilversum aan de stadszijde (west) met een snede (met aan het begin van de tunnel een fietsenstalling) en aan de oostzijde met een flauw oplopende 'kom'.



NS-plattegrond stationsgebied Hilversum



Luchtfoto stationsgebied Hilversum

Hilversum OV knooppunt

Het gebied rondom het NS station Hilversum (1992) wordt gefaseerd getransformeerd tot een multifunctionele stationsomgeving, met veel aandacht voor de kwaliteit van de openbare ruimte. Er zijn verschillende deelprojecten. Het compact dynamisch busstation is in 2001 gerealiseerd. Bussen van verschillende streekvervoerders halteren op een compact busstation flexibel aan vier instapperrons en een uitstapperron. Een dynamisch informatiesysteem maakt reizigers wegwijs. De gemeente Hilversum, Prorail en NS realiseren in 2006/2007 een nieuwe tunnel voor langzaam verkeer onder het stationsgebouw. De tunnel vervangt de overweg Lareneweg en de huidige perrontunnel en vermindert de barrièrewerking van het spoor. In het ontwerp is veel aandacht voor sociale veiligheid en de transferfunctie (trein/bus/fiets/taxi/Kiss&Ride). Het aantal fietsparkeerplaatsen wordt uitgebreid tot 1.500. De tunnel sluit aan op de bestaande fiets- en looproutes. Het stationsplein en het Oosterspoorplein krijgen in 2006/2007 een opknapbeurt. De oostzijde van de tunnel komt uit op een nieuw, traag aflopend halfrond plein, met verblijfskwaliteit. Prorail zal de perrons van het station richting het noorden verlengen, om treinen centraal bij de entree van de tunnel te laten stoppen. Verder zal een nieuw perron worden aangelegd, dat noodzakelijk is voor het stoppen van de intercity op station Hilversum en extra treinen op station Noord. Op het Stationsplein Zuid worden vijf woongebouwen gerealiseerd, variërend in hoogte van 25 tot 40 meter, in de kelder parkeerplaatsen, een Grand-café en kantoor/studioruimten. Op het Stationsplein Noord wordt studie verricht naar een passende functie (wonen/werken) en invulling.

Werk in uitvoering:





De fietstunnel, met rechts de perrontunnel en de trapopgangen naar de perrons

Hilversum; aanleg stationstunnel en capaciteitsuitbreiding

Het spoor in Hilversum vormde een barrière tussen het oostelijke en westelijke deel van de stad. ProRail heeft besloten deze situatie te verbeteren en de gelijkvloerse kruising in de Larense weg te vervangen door een tunnel. Tegelijkertijd is de capaciteit van station Hilversum vergroot door de aanleg van een tweede eilandperron. ARCADIS heeft in dit project de architectuur en het ontwerp verzorgd en de uitvoering begeleid. De nieuwe tunnel voor fietsers en voetgangers onder het station is in december 2007 geopend. Deze fiets- en voetgangerstunnel is gecombineerd met een nieuwe reizigerstunnel waardoor de toegankelijkheid van de perrons en de stationshal is vergroot.

Snel en complex Het project verliep volgens een zeer krappe planning, bovendien was de uitvoering complex. Er is een nieuw beveiligingssysteem aangebracht en in 18 maanden tijd zijn 15 buitendienststellingen nodig geweest om de klus te kunnen klaren. ARCADIS heeft architectonisch en civiel ontwerp, de beveiliging, de bouwprocesleiding en de voorbereiding van de buitendienststellingen op zich genomen.

Beter en veiliger De fiets- en voetgangerstunnel heeft de stadsdelen aan weerszijde van het spoor aan elkaar gekoppeld. De spoorwegveiligheid is verhoogd en de kans op ontregeling van de treindienst is verkleind. Door de aanleg van een tweede eilandperron zijn de transfervoorzieningen en de capaciteit van het openbaar vervoer verbeterd en vergroot. De kwaliteit van de openbare ruimte is omhoog gegaan en de sociale veiligheid in de buurt van de fietsenstallingen is verbeterd. Het nieuwe eilandperron heeft een overkapping gekregen. De pleinen aan de voor- en achterzijde zijn sociaal veilig en overzichtelijk.

Het stationsgebied in Hilversum heeft in 2011 zowel de Hilversumse Architectuurprijs als ook de Brunel Award gewonnen. Architect ARCADIS: Beate Vlaanderen



Het begin van de fietstunnel aan de zijde van de stad



Het stationsplein met de bovenlichten van de perron- en fietstunnel, ter hoogte van de fietsenstalling



De bovenlichten vanuit de tunnel gezien



Het stationsplein aan de oostzijde; een flauw oplopende 'kom'



De trapopgang vanuit de perrontunnel, met daarachter de glazen wand als scheiding naar de fietstunnel



De trap vanaf het perron



Het einde van de tunnel aan de stadszijde, met rechts de fietsenstalling

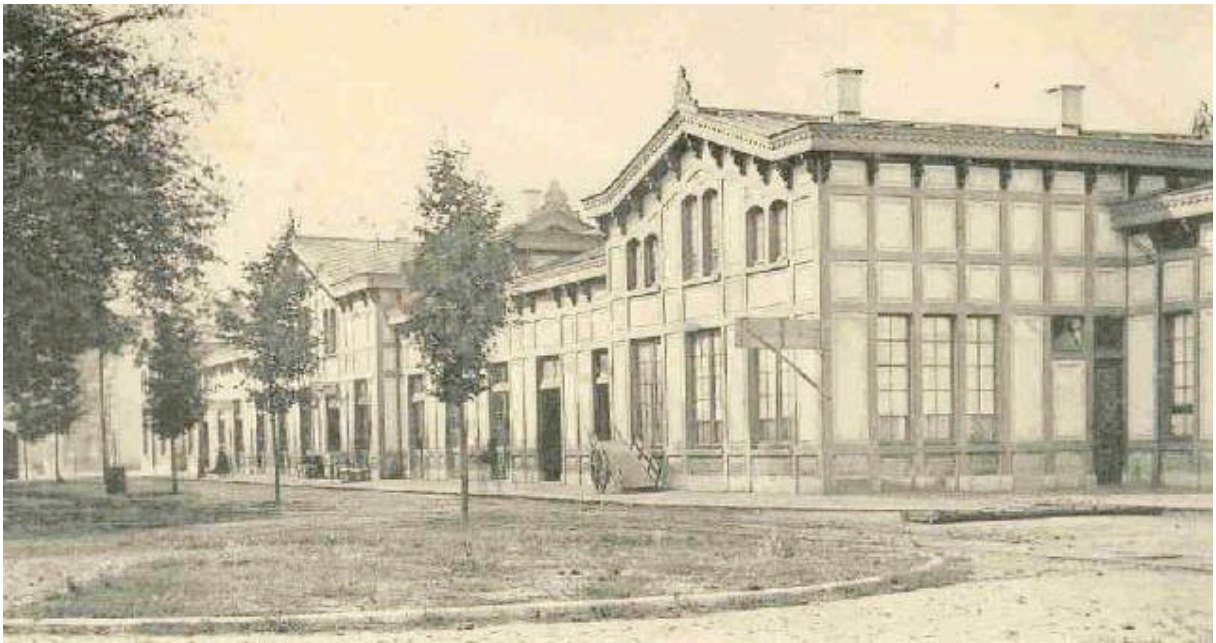


De fietsenstalling onder het stationsplein, naast de perron- en fietstunnel



2. Den Bosch

Aansluiting station/stad, paleiskwartier



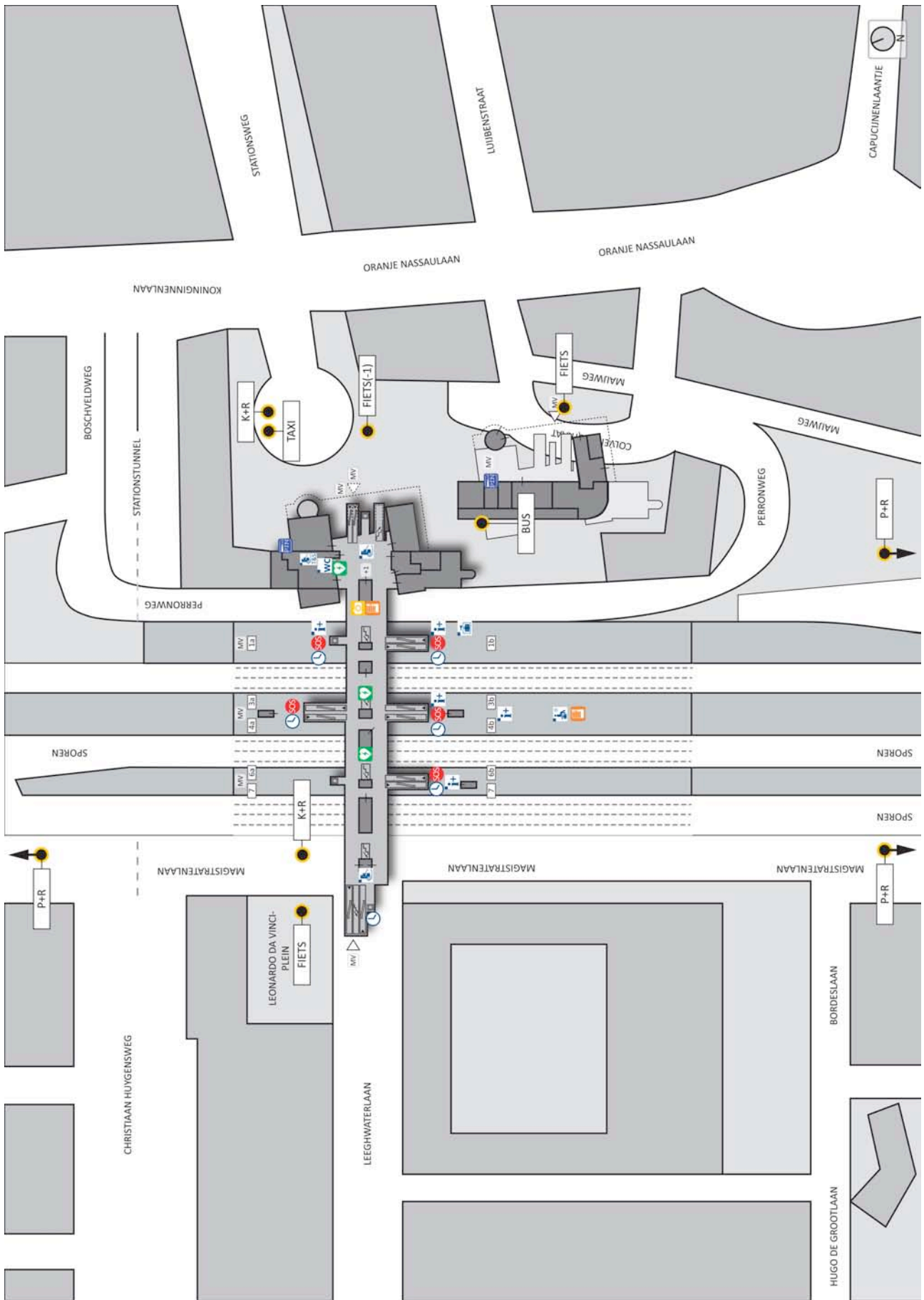
Eerste (houten) stationsgebouw Den Bosch, 1868



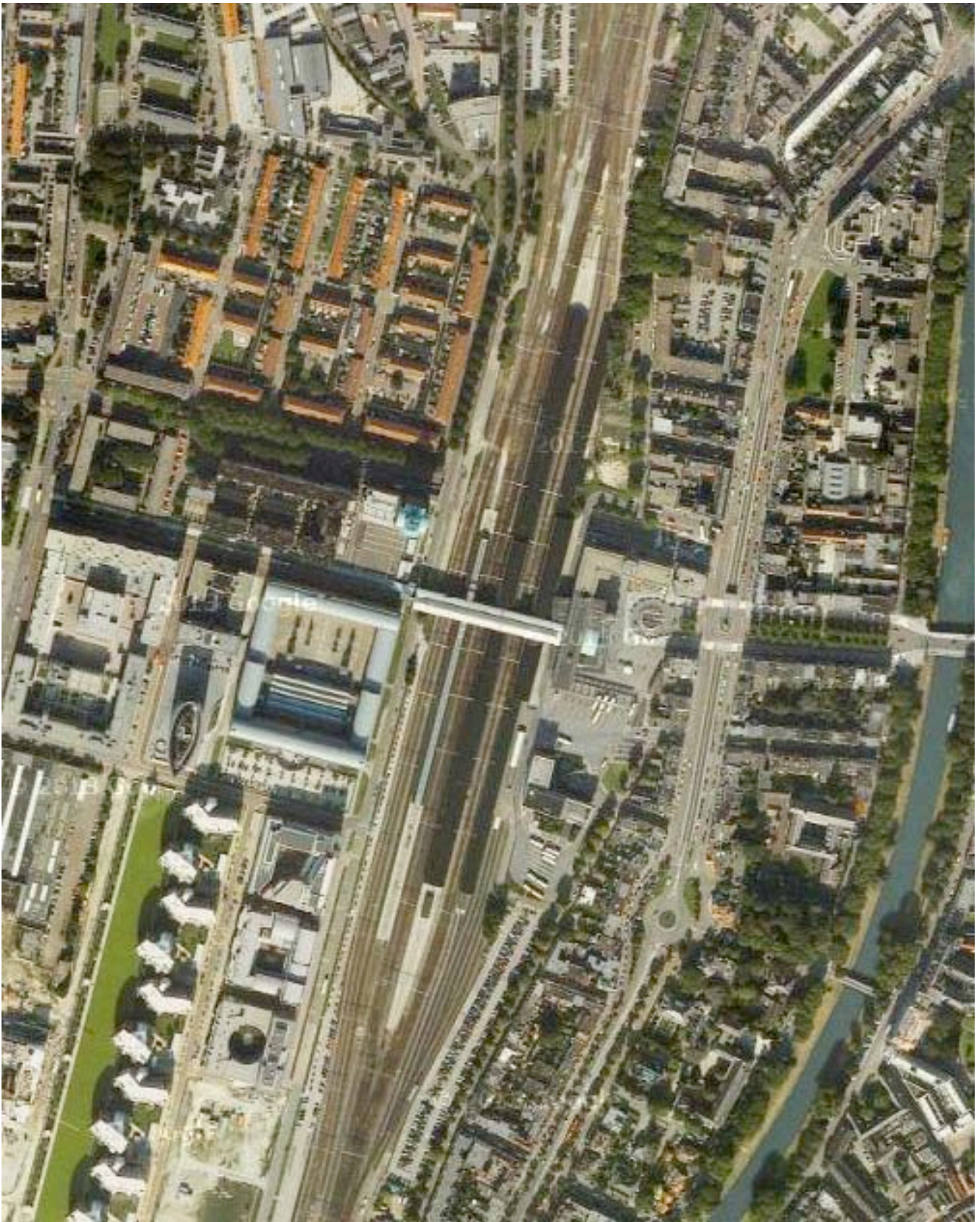
Huidig stationsgebouw (1998); architect: R.M.J.A. Steenhuis

Ruimtelijke thema's

Ruimtelijk thema's van station Den Bosch die van belang zijn voor Groningen, zijn de omgevingsdomeinen aan weerszijden van het station, de aansluiting van het stationsgebied op de binnenstad, alsmede de stedelijke ontwikkeling van het aangrenzende Paleiskwartier. De herontwikkeling van het stationsgebied in Den Bosch is vanaf midden jaren '90 daadwerkelijk opgepakt als een stedenbouwkundige ontwerp-opgave. Niet alleen aan de zijde van de binnenstad, ook aan de zijde van het Paleiskwartier is het stationsgebied op een zorgvuldige manier op de omgeving aangesloten. De ontwikkeling van het Paleiskwartier zelf is inmiddels een vruchtbare, hoogstedelijke ontwikkeling van niveau gebleken, waarbij de integrale aanpak van het stedelijke programma, het stedenbouwkundig plan, de architectonische invulling en de kwaliteit en inrichting van de openbare ruimte in het oog springen.



NS-plattegrond stationsgebied Den Bosch (op het oosten gericht)



Luchtfoto stationsgebied Hilversum

Station 's-Hertogenbosch

Station 's-Hertogenbosch is het belangrijkste spoorwegstation van 's-Hertogenbosch en een knooppunt van spoorlijnen in vier richtingen. Per dag stappen ongeveer 59.000 reizigers in -of uit (exclusief overstappers), daarmee is station 's-Hertogenbosch het op zeven na drukste station van Nederland. In de loop der jaren is het station meermaals drastisch van uiterlijk veranderd.

Het eerste station

Het eerste station in 's-Hertogenbosch werd geopend op 1 november 1868 aan de spoorlijn Spoorlijn Utrecht - Boxtel. Omdat 's-Hertogenbosch toen nog de vestingstatus had, moest men vrij zicht kunnen hebben op de polder ten westen van de stad en mochten er buiten de vestingwerken geen blijvende, stenen bouwwerken staan. Het station was daarom opgetrokken in houten vakwerkbouw, zodat men het snel af kon breken, wanneer er gevaar dreigde. Het station lag in de wijk 't Zand, tegenover de oude Sint Leonarduskerk. Dit houten station stond aan het Meijerijplein. De ingang van dat station was ter hoogte van de huidige Boschveldweg en Kempenlandstraat. In het huidige 's-Hertogenbosch is dit ongeveer ter hoogte waar tot 2006 het CWI zat, ongeveer tegenover het oude kantoor van het Brabants Dagblad aan het Koningin Emmaplein. In 1896 kreeg dit houten station de functie van tramstation. Het stationsgebouw is uiteindelijk rond 1915 afgebroken.

Het tweede station

In 1896 werd het houten gebouw vervangen door een monumentaal bakstenen station naar een ontwerp van Eduard Cuypers. Dit station is een paar honderd meter zuidelijker gebouwd, en de sporen werden wat westelijker gelegd. Het station werd verplaatst om vanuit de stad en de wijk een mooier aanzicht te krijgen. Men kon dan vanuit de stad rechtuit het station inlopen. Het gebouw was 140 meter lang en was gebouwd in de neorenaissance stijl. Boven in het station waren woningen voor machinisten, restauratiehouders en de stations-chef. Dit tweede station werd op 16 september 1944 in brand geschoten door jachtbommenwerpers. Ook werd op het NS terrein een opzichtershuisje beschoten. Daar vielen geen slachtoffers, hoewel de bewoners thuis waren. De gevechten voor de bevrijding van de stad 's-Hertogenbosch duurden uiteindelijk tot oktober 1944.

Het derde station

Nadat het tweede station in de Tweede Wereldoorlog zwaar beschadigd was geraakt, werd het niet meer opgebouwd, maar in 1951 vervangen door een bescheidener, modern gebouw. Het was een ontwerp van architect Sybold van Ravesteyn. De oorspronkelijke perronoverkapping bleef tot op heden behouden. Een paar oude karakteristieke kunstwerken van het tweede station werden ook bewaard, maar lang niet alles.

Het vierde station

In 1998 is het derde station vervangen door een modern passage-station, en werd de overkapping uitgebreid naar het tweede eilandperron. Met deze aanpassingen verdween de bijzondere hellingbaan naar het perron. Dit vierde station is een ontwerp van architect Rob Steenhuis. Het vernieuwde station werd op 14 mei 1998 officieel geopend. Het station bestaat voornamelijk uit de passage -Passerelle- boven de perrons, die de feitelijke stationshal en de toegang tot de perrons vormt. Dit is ook een belangrijke looproute tussen het centrum en het Paleiskwartier. Vanwege de windgevoeligheid van het station werd er in het begin veel geklaagd, omdat de wind er altijd vrij spel heeft. De NS heeft de kritiek in de wind geslagen. 'Je bent immers op het station om naar de trein te gaan, niet om er rond te hangen'.

Project 'Sporen in Den Bosch'

Om een verhoogde Intercity-frequentie tussen Utrecht, 's-Hertogenbosch, en Eindhoven mogelijk te maken, wordt het station en emplacement sinds 2011 verbouwd. Het derde (meest westelijke) perron is verlengd in noordelijke richting. Ook de perronkappen zijn verlengd, zodat ze in lengte overeenkomen met de kappen van de overige perrons. Aan beide zijden van dit perron zijn wissels aangelegd, waardoor twee treinen tegelijkertijd achter elkaar kunnen halteren, zoals ook mogelijk is bij het tweede perron. Het nieuwe perrondeel is bereikbaar via roltrappen vanaf de huidige passerelle. Ten noorden van het station wordt het aantal sporen verdubbeld van twee naar vier. Tevens is een fly-over aangelegd, waardoor treinen uit Nijmegen over de sporen van/naar Utrecht worden geleid. De fly-over ging in dienst in april 2013. Hierdoor kunnen treinen in de toekomst gelijktijdig en sneller arriveren en

vertrekken.

Om het aantal wisselstoringen te reduceren wordt het aantal wissels en kruisingen sterk gereduceerd. Dit gaat echter ten koste van uitwijkflexibiliteit naar andere perronsporen bij verstoringen. Zo is het in de nieuwe situatie onmogelijk om spoor 1 te bereiken vanuit Utrecht, en spoor 7 te bereiken vanuit Eindhoven, mogelijkheden die in de oude situatie werden gebruikt voor het opvangen van verstoringen. Ook is het onmogelijk geworden vanuit de meest westelijke sporen het opstelrein te bereiken, waardoor meer rangeerbewegingen nodig zijn.

In 2014 zijn de werkzaamheden afgerond

Overige faciliteiten

Er zijn uitgebreide voorzieningen voor voor- en natransport aanwezig:

- Er is een bewaakte fietsenstalling
- Er zijn meerdere onbewaakte fietsenstallingen
- Er is een busstation met 9 perrons voor zowel stad- als streeklijnen
- Er is een taxistandplaats
- Er is een treintaxistandplaats
- Er zijn twee betaalde parkeerterreinen voor auto's

In 2014 werden de perrons voor bussen vernieuwd. Hierbij zijn de oude perrons, gemaakt van klinkers, vervangen door een serie betonnen platen met bestrating voor blinden. De nieuwe perrons zijn verhoogd, zodat passagiers op het zelfde niveau staan als de vloer van de bussen, en rolstoelen direct in en uit kunnen rijden. Verder zijn de oude glazen platen op het perron, die fungeerden als bushokjes, verwijderd, net als de lijsten waar de dienstregeling nog op papier geschreven staat, om zo meer ruimte te maken op de perrons. Vóór de perrons, op het stationsplein, is een machine geplaatst die bustijden hardop opleest, bedoeld voor visueel beperkte reizigers.





Stationsgebouw stadszijde



Station zijde Paleiskwartier



Taxistandplaats en Treintaxi-opstapplaats



Busstation



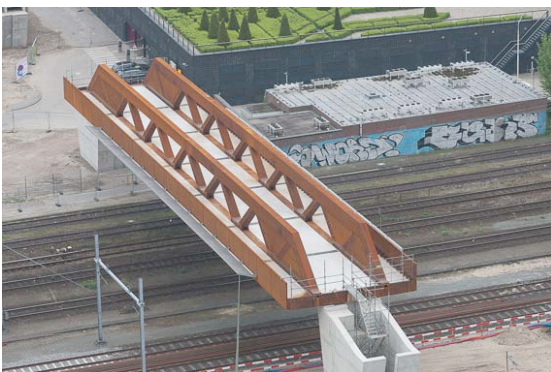
Terrassen stationsplein

Paleisbrug

Het spoor in Den Bosch vormt op dit moment een barrière tussen het oude stadscentrum en het Paleiskwartier. De nieuwe Paleisbrug gaat daar op een bijzondere manier verandering in brengen. Op de nieuwe brug wordt een verhoogd stadspark aangelegd met lage beplanting zoals grassen en struiken. De brug krijgt aan beide zijden een mooie opgang met groen, trappen met fietsgoot en een diagonale lift. De Paleisbrug biedt een prachtig uitzicht op het omliggende landschap van het Bossche Broek en de Gement. De Paleisbrug verbindt de (Binnen)Dieze met de Hofvijver. De bouw is gestart in 2012. Naar verwachting kunnen de eerste voetgangers en fietsers in 2014 van de Paleisbrug gebruik maken. ProRail bouwt de Paleisbrug in opdracht van de gemeente Den Bosch.



Impressies nieuwe 'Paleisbrug'



Werk in uitvoering

Aansluiting station op omgeving: stadszijde



Zicht vanaf de Stationsweg op het station



Zicht vanaf de Koninginnelaan op de zijkant van de stationspleinbebouwing en onderdoorgang spoor



Zicht op rotonde voor stationsplein



Stationsplein



Zicht vanaf rotonde op stationsplein



Zicht vanaf Oranje Nassulaan

Aansluiting station op omgeving: zijde Paleiskwartier



Zicht vanaf Parallelweg op passerelle



Zicht vanaf Magstratenlaan op passerelle, Paleis van Justitie en Leonardo Da Vinciplein



Zicht vanonder de passerelle



Zicht vanaf Magstratenlaan



Zicht vanaf de Leeghwaterlaan



Zicht vanaf Leeghwaterlaan op Leonardo Da Vinciplein en passerelle

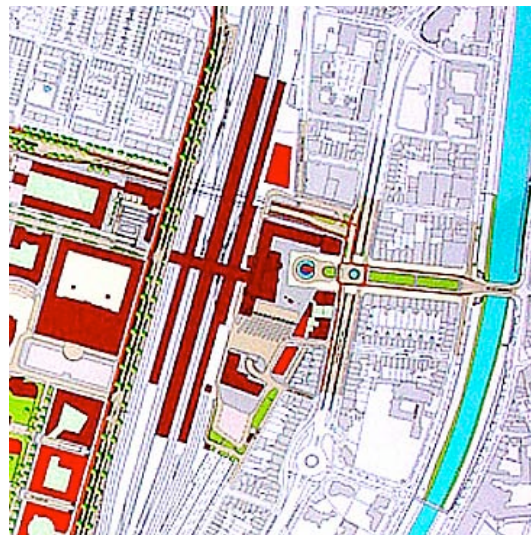
DEN BOSCH, STATIONSOMGEVING

Het stationsplein was met het kruispunt rondom de Draak een erkend knelpunt vanwege zijn veelheid aan functies, complexiteit van de vormgeving, de verkeersonveiligheid en de grote verkeersintensiteit.

De hoofdopzet van het ontwerp is gebaseerd op voorrang voor voetgangers, langzaam verkeer en openbaar vervoer. Een stationsplein vormt de beëindiging van de Stationsweg en een zijplein ten zuiden hiervan fungeert als busstation. De pleinen worden door nieuw gebouwde kantoorvoorzieningen en het nieuwe stationsgebouw begrensd, met daarin opgenomen drie hoogteaccenten. De bus heeft hierbij een volledig vrij traject gekregen. Na bestudering van verschillende alternatieven voor de busontsluiting is gekozen voor de oplossing waarbij de bussen via een onderdoorgang tussen het stationsgebouw en het emplacement weggrijden. Een belangrijke overweging hierbij was dat

het busverkeer praktisch conflictvrij kan afrijden t.o.v. het fietsverkeer en de voetgangersstromen. Bovendien kon het compacte busstation optimaal worden gericht op het stationsplein, waarbij direct duidelijk is waar welke bus naartoe gaat.

Het Stationsplein wordt begrensd door kantoorgebouwen, het stationsgebouw en een halftransparante arcade waarachter zich de bussen bevinden. Door een creatieve wijze van scheiden van de verschillende vervoersstromen kon het plein worden ingericht voor gebruik door langzaam verkeer. Op het Stationsplein is een 'rotonde' gesitueerd die gebruikt wordt voor het afzetten van reizigers (kiss-and-ride). Deze rotonde is zorgvuldig ingepland en gematerialiseerd waardoor het een opvallend onderdeel is van het plein. In de rotonde is een speciale cascade ontworpen - niet alleen voor visuele verfraaiing, maar ook om het verkeersgeluid te verdringen door het rustgevende geluid van water. De parkeerbehoefte van de kantoren is ondergronds opgelost onder het plein en in de gebouwen. De herinrichting van de Stationsstraat vormde een integraal onderdeel van de herinrichting van de stationsomgeving en de aanhechting van de stationsomgeving aan de binnenstad. Het profiel van de Stationsstraat waar veel ruimte was voor auto's, is gewijzigd tot een loper voor voetgangers. Uitgevoerd in graniet (grijstonen) met accenten van bordeaux rood ter plaatse van verlichtingsarmaturen, geeft het de ruimte een klassieke en tijdloze uitstraling. In het nieuwe profiel van de straat speelt de verhoogde middenberm een belangrijke rol en biedt ruimte aan bomen en kunstwerken op een vloer van gras.



DEN BOSCH, PALEISKWARTIER EN STATIONSOMGEVING

Feiten

Locatie: 's-Hertogenbosch

Opdrachtgever: Ontwikkelingsmaatschappij Paleiskwartier (publiek-private samenwerking gemeente 's-Hertogenbosch, Koninklijke Volker Wessels Stevin nv, NIV Capital Bank nv en Stichting Pensioenfonds Stork)

Omvang plangebied: circa 40 hectare

Programma: 183.000 m2 wonen, 196.000 m2 kantoren, 19.000 m2 winkels, 5.000 m2 restaurants & cafés, 40.000 m2 andere functies

Rol van BDP.khandekar: Stedenbouwkundig ontwerp, Inrichting openbare ruimte, Supervisie

Ontwerp: 1990 - heden

Realisatie: 1995 - heden

Externe betrokkenen: Architecten: o.a. Vera Yanovshtchinsky Architecten, BDP, Mulleners Architecten, Charles van der Hoven, Bureau Ritzen, Inbo, Studio Hertzberger, VMX

Sinds 1990 heeft BDP.khandekar als stedenbouwkundig ontwerper, landschapsarchitect, supervisor en adviseur gewerkt aan de herontwikkeling van de stationsomgeving van 's-Hertogenbosch.

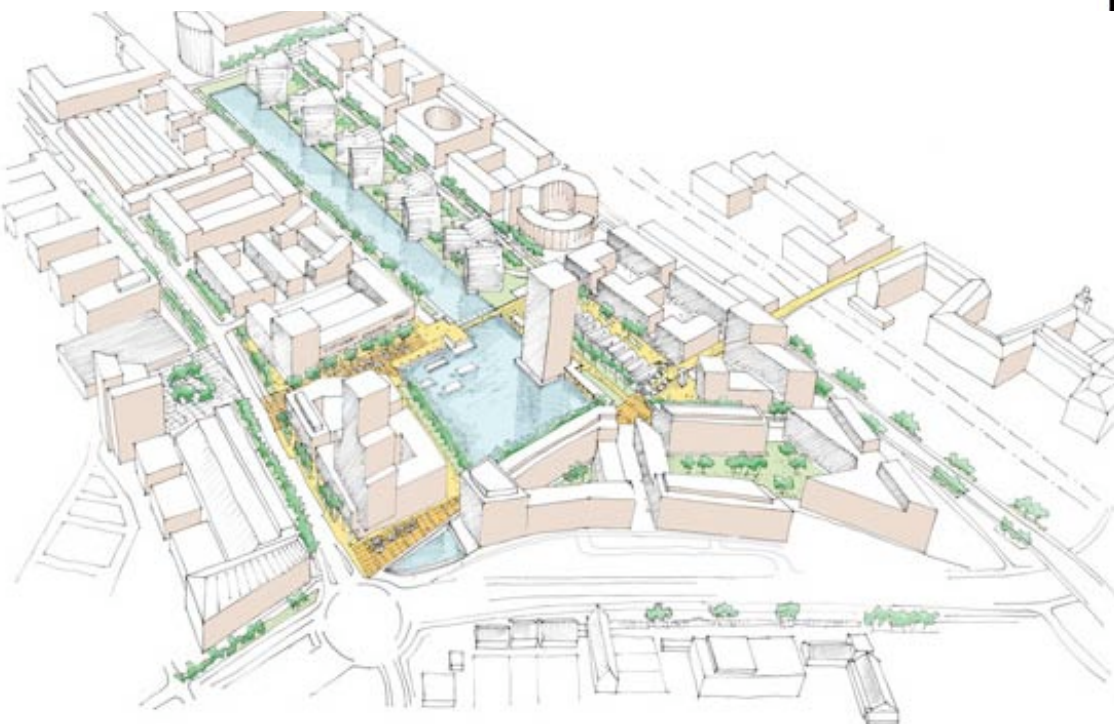
Het bureau is ook verantwoordelijk voor het ontwerp en de supervisie van het vervoersknooppunt, het stationsplein oostzijde en de Stationsweg waarmee de relatie met de oude binnenstad wordt gelegd.

Het voormalige bedrijvengebied ten noorden van het station 's-Hertogenbosch is in de tijd gezien relatief snel herontwikkeld tot hoogwaardig woon- en werkgebied. Ongeveer tweederde deel van de 40 hectare is in de afgelopen 10 jaar gerealiseerd. Door het station ook aan de west-zijde een entree te geven en door goede ruimtelijke en fysieke verbindingen te maken, wordt het gebied ingebed in het stedelijk weefsel en kon er een goede verbinding ontstaan met de historische binnenstad. Door diverse stedelijke functies binnen het gebied een plaats te geven en door openbare ruimte op een juiste, spaarzame manier te doseren, krijgt het gebied een duidelijke, stedelijke allure. Het bassin in het hart van het plangebied, is een beeldbepalend element. Het is gesitueerd op een halfverdiepte parkeergarage, waardoor het ongeveer een meter boven het maaiveld ligt. Dit hoogteverschil is aangegrepen om de gebieden tussen de woonblokken aan het water meer privacy te bieden, door ze eveneens een meter op te hogen. Naar de vijver toe loopt het bassin met trappen als een cascade naar beneden, om als waterval in de vijver over te gaan. Dit deel van het plan heeft een geheel eigen uitstraling en karakter; het verleent het Paleiskwartier zijn identiteit. De bebouwing bestaat uit losstaande torens langs het bassin, waardoor er een doorzicht wordt gecreëerd. Aan de randen zijn gesloten bouwblokken gerealiseerd. Bijzonder hierbij is dat in meerdere bouwblokken zowel kantoorfuncties als woningen zijn ondergebracht. Grote bouwblokken zoals het Paleis van Justitie, zijn openbaar toegankelijk, waardoor de loopverbindingen tussen diverse onderdelen kort worden gehouden en afwisselend van karakter zijn.





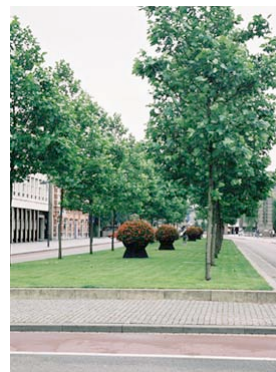
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 BELVÉDÈRE
Nieuw hoofdkantoor Ricoh Nederland BV (februari 2013) 2 DE CROON
Nieuw hoofdkantoor Enesis (september 2013) + appartementen 3 LE CARREFOUR
Nieuwe Bossche vestiging Arcadis (eind maart 2013) 4 WATERBASSIN
zonneboiler + dak van ondergrondse openbare parkeergarage 5 ARMADAS
appartementen 6 JHERONIMUS
appartementen huur en koop + commerciële ruimte op begane grond (gerek voorjaar 2014) 7 BELVÉDÈRE
appartementen (geplande start bouw vanaf 2014) 8 BELVÉDÈRE
kantoren (vanaf 2013) | <ul style="list-style-type: none"> 9 HOTEL
of kantoren (geplande start in 2014) 10 BIOSCOOP
of appartementen + commerciële ruimten op begane grond + kantoren langs spoor (geplande start in 2014) 11 THE LIVING
appartementen + commerciële ruimten op begane grond + kantoren langs spoor (geplande start in 2014) 12 HOFVIJVER
100 x 100 meter (oplevering voorjaar 2014) 13 PONTE PALAZZO
fiets- en voetgangersbrug (gerek 2014) 14 ONDERWIJSBOULEVARD
o.a. Koning Willem 1 College, de HAS, Stoa's Hogeschool, Kunstacademie, Avans Hogeschool 15 INFOCENTRUM PALEISKWARTIER |
|--|---|





Maquette Paleiskwartier







Artikel Spoorbeeld (Bureau Spoorbouwmeester)
Auteur: Peter Michiel Schaap

Veel steden beschouwen hun spoorzones als barrières in de stad; lastig te nemen obstakels van spoorbundels en andere infrastructuur die de stad in tweeën delen. Niet zelden gaat het dan om een tweedeling tussen ‘slecht’ en ‘goed’. Zo heeft bijna ieder doorgangsstation wel een (gevoelsmatige) goede en slechte kant. Den Bosch is wat dat betreft een uitzondering. Of beter: een uitzondering geworden. Hier wordt de Spoorzone niet langer gezien als een brutale scheiding maar juist als een rode draad in de stedelijke ontwikkeling rond het spoor.

Er zijn weinig Nederlandse steden waar het station zo natuurlijk in de stedelijke structuur ligt als in Den Bosch. Wie onvermoed over de Koninginnelaan rijdt en niet op de borden let, zou het station zelfs zo kunnen missen. Ineens ligt het daar, iets teruggetrokken aan de straat en voorbeeldig ingeleid met een plein, een groene rotonde en de Stationsweg die het station verbindt met de historische binnenstad. Ook op andere manieren hecht het stationsgebied zich aan de stad. Tunnels duiken onder het spoor door zonder vervelende ruimten te worden en passerelles verbinden bovenlangs de beide stadsdelen aan weerszijden van het spoor. Verder zorgt de verdiepte ligging van de Koninginnelaan voor een goede scheiding van doorgaand verkeer en bestemmingsverkeer. De tunnel versterkt bovendien de visuele hechting van het station aan de historische stad en zorgt voor een prettig en veilig verblijfsgebied voor fietsers en voetgangers.

De haast voorbeeldige inbedding van het station is te danken aan de investeringen in het stationsgebied die sinds de jaren 90 van de vorige eeuw vorm krijgen. Samen hebben zij ervoor gezorgd dat een relatief klein stuk stad zonder nodeloze conflicten zeer dynamisch gebruikt kan worden. Daarnaast profiteert het gebied natuurlijk ook volop van de historische ligging van het station en daarmee van de ietwat treurige Bossche stationshistorie. Net als in veel andere steden begon deze met een klein houten station dat in 1868 nog buiten de vestingwerken werd opgericht. De opvolger was een ware spoorwegkathedraal in neogotische stijl, ontworpen door Eduard Cuyppers dat in 1895 bewust een paar honderd meter zuidelijker werd gelegd om een betere en vooral mooiere aanhechting op de stad te krijgen. Deze keus werkt nog altijd positief door op het huidige stationsgebied. Helaas kwam de spoorwegkathedraal niet

ongeschonden uit de Tweede Wereldoorlog. De schade was dermate dat het in 1951 vervangen werd door een nieuw gebouw van Sybold van Ravesteyn dat, hoewel aanzienlijk minder rijk gedecoreerd, zo veel mogelijk aansluiting zocht bij de traditie. Den Bosch hechtte destijds al aan een vertrouwd stadsbeeld.

In de loop van de jaren negentig bleek het station van Van Ravesteyn te klein en niet in staat de groeiende passagiersaantallen te verwerken. In april 1995 werd het gesloopt om plaats te maken voor een ontwerp van de latere Spoorbouwmeester Rob Steenhuis. De kracht van dit nieuwe – en huidige – station schuilt vooral in het samenbrengen van de passerelle over de sporen met de andere stationsfuncties. Daarmee is station Den Bosch eigenlijk een levendige stadsboulevard op poten die niet alleen de perrons ontsluit maar ook, op een lijn met de Stationsweg, een logische verbinding legt tussen het oude stadscentrum en de nieuwe ontwikkelingen in het Paleiskwartier.

Bruggen en fly-overs

De ontwikkeling van het stationsgebied die in de jaren negentig werd ingezet is nog in volle gang. De resultaten van de eerste 'aktes' zijn gereed waaronder de bouw van het huidige station en de inrichting van het stationsplein en natuurlijk het voor sommigen misschien iets te postmoderne Paleiskwartier aan de westzijde van het spoor dat in het afgelopen decennium van een treurig oud bedrijventerrein is uitgegroeid tot een levendig stadsdeel met een nieuw Paleis van Justitie, woningen en appartementen, kantoren en diverse onderwijsfuncties. In de volgende fase ligt de nadruk op het verder versterken van de relatie tussen de stadsdelen aan weerszijden van het spoor waarbij het Paleiskwartier als inspirerend voorbeeld dient. Daarnaast wordt door ProRail, als onderdeel van de plannen, fors geïnvesteerd in de spoorinfrastructuur. Dit is nodig om te voorkomen dat Den Bosch met de aanhoudende groei van het aantal passagiers in plaats van een vervoersknooppunt een vervoersknelpunt wordt. Naast een aanpassing van de sporen, de aanleg van nieuwe perrons en de plaatsing van hekwerken en geluidsschermen trekt vooral de bouw van een majestueuze brug annex fly-over over de rivier De Dieze, ontworpen door de Bosschenaar Marius van den Wildenberg veel aandacht. De fly-over zorgt voor een verdubbeling van de capaciteit en laat treinen vanuit Nijmegen en de treinen van en naar Utrecht ongelijkvloers kruisen. Dit alles met als doel een verbetering van de doorstroming, de veiligheid en betrouwbaarheid van het treinverkeer rondom Den Bosch.

Aansluitend en in samenhang met de spoorbruggen investeert de gemeente in nieuwe brug voor fiets en autoverkeer. Deze moet de Magistratenlaan aan de Oostzijde van het station via de huidige Parallelweg gaan verbinden met de Zandzuigerstraat aan de andere kant van De Dieze. De ingreep wordt door de gemeente beschouwd als "noodzakelijk voor de leefbaarheid van de stad". Daarbij wordt niet alleen een brug aangelegd maar wordt de huidige Parallelweg naar voorbeeld van de Magistratenlaan beter geprofileerd. Uiteindelijk moeten de gehele route uitgroeien tot een lommerrijke as langs de sporen. Daarmee is de ingreep nadrukkelijk niet alleen verkeerkundig van aard. Het maakt van achterkanten voorkanten. Daarnaast lijkt het vooral bedoeld als een nieuwe ader voor de toekomstige ontwikkeling van de oude bedrijfsterreinen en emplacementen aan weerszijde van De Dieze waar het succes van het Paleiskwartier een vervolg moet gaan krijgen.

Even verderop, ten zuiden van het station, vindt een andere grote ontwikkeling plaats. Hier wordt, als counterpart van de stationspasserelle, een tot "Paleisbrug" gedoopte fiets- en voetgangersbrug, eerder bekend als 'Ponte Palazzo', gerealiseerd naar ontwerp van Benthem Crouwel en landschapsarchitect Piet Oudolf. Alhoewel, de term fiets- en voetgangersbrug doet de Paleisbrug eigenlijk geen recht. Rijkelijk beplant en voorzien van een irrigatiesysteem en een "duurzame vloerverwarming" ter voorkoming van gladheid in de winter is het eerder een hightech stadspark op poten waar je toevallig ook nog overheen kunt lopen en fietsen. Ondertussen wordt aan beide zijden van het 'park op poten' volop gebouwd: aan de oostzijde aan een upgrade en renovatie van een van de Essent kantoren, aan de andere kant aan een nieuwe woontoren die de voorbode is voor een tweede fase van het Paleiskwartier op een nu nog braakliggend terrein. Crisis of niet, hier wordt geïnvesteerd in de toekomst van de Spoorzone en de stad Den Bosch. Daarnaast wordt in Den Bosch gewerkt aan een project dat in z'n aanpak, de aandacht voor beleving, ontwerp kwaliteit en een verbinding van kansen en schaalniveaus een mooie illustratie is van hetgeen NS, ProRail en Bureau Spoorbouwmeester in 2012 vastlegden in het nieuwe en verbrede Spoorbeeld.

Kenmerkend voor veel, zo niet alle projecten in de Spoorzone van Den Bosch is de zichtbaarheid van de stad. Het is

zelfs het centrale thema van het Beeldkwaliteitsteam Lijn en Ontmoeting – ook geen toevallig gekozen titel – dat werd opgesteld als een samenwerking tussen de gemeente 's-Hertogenbosch en ProRail en met medewerking van Bureau Spoorbouwmeester. Hierin verwoordden de beide opdrachtgevende en initiërende partijen de gezamenlijke ambitie voor de vormgeving en inrichting van de gehele spoorzone. Het plan maakt daarbij kraakhelder dat vervoersprogramma's, gericht op het verhogen van de capaciteit, nadrukkelijk moeten worden aangepakt als investering in ruimtelijke kwaliteit.

Deze verbinding van vervoersprogramma's en ruimtelijke kwaliteit speelt zich op diverse schaalniveaus af: van de enorme fly-over en de nieuwe spoorbrug tot de profilering en beplating van de Magistratenlaan. Vooral de civiele kunstwerken worden daarbij aangegrepen om de relatie tussen stad en spoor te verstreken. Daarmee wordt een brug of passerelle geen 'domme' verbinding tussen de ene en de andere kant, maar markeren zij de ontmoetingen tussen het spoor en de verschillende herstructureringsgebieden in de Spoorzone: van het Paleiskwartier tot het toekomstige Waterkwartier aan weerszijde van De Dieze, de mede dankzij de toekomstige ontwikkeling van een, in de woorden van de gemeente, 'veredelde sloot' uit moet groeien tot een aantrekkelijke rivier door de stad. Na het gereedkomen van de bruggen, de fly-over en de Paleisbrug zal dit Waterkwartier het volgende punt op de horizon worden in de ontwikkeling van de Spoorzone.

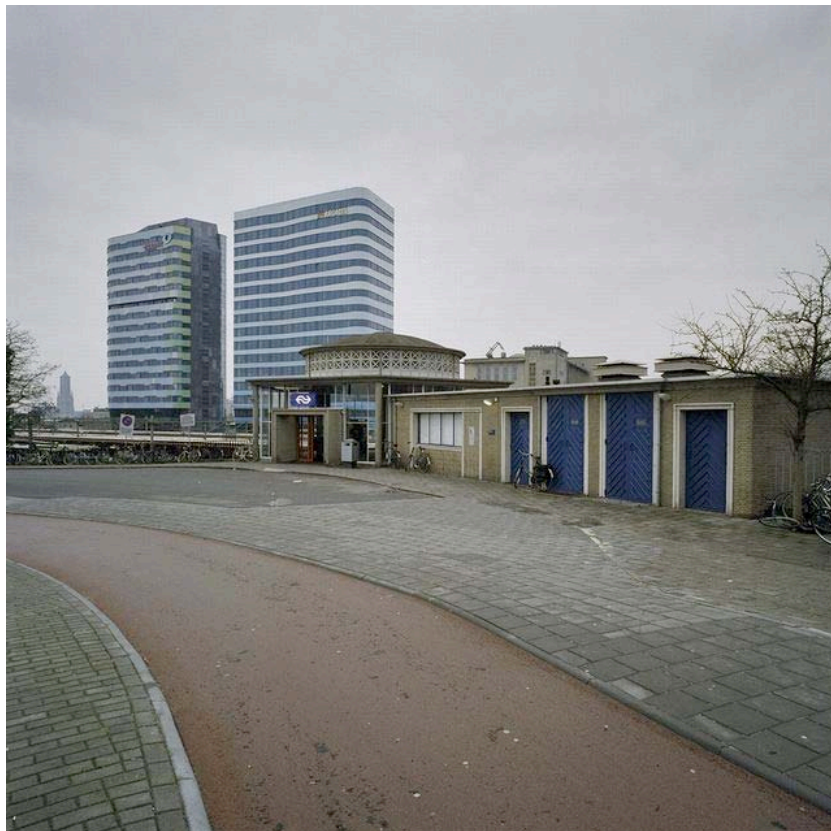
Met alle investeringen die de afgelopen twintig jaar vorm gekregen hebben en de ambities ten aanzien van het Waterkwartier en de verdere ontwikkeling van het Paleiskwartier, bewijst Den Bosch dat een Spoorzone aanzienlijk meer kan zijn dan een barrière. Sterker, de stad laat zien dat het spoor een katalysator kan zijn voor de stedelijke ontwikkeling. Het maakt van buitenkanten binnenkanten en zorgt zeker met de spoorbruggen en de fly-over voor een prachtige, haast theatrale ontmoeting tussen spoor – of beter: treinreiziger – en de stad. Binnen alle plannen koos Den Bosch zoals al eerder bleek haar ingrediënten zeer zorgvuldig: samenhang, voorkanten maken en een intelligent gebruik van alle dimensies – boven de sporen, naast de sporen en onder de sporen. Maar bovenal laat de stad samen met ProRail zien dat infrastructurele opgaven tot aanzienlijk meer kunnen leiden dan alleen een vlotte verbinding van A naar B. Door verbindingen te leggen en de opgave integraal aan te vliegen ontstaat een aantrekkelijk woon, werk en verblijfsgebied waar de stad de komende jaren nog volop van zal profiteren. Kortom, geheel Spoorbeeldproof.

3. Arnhem

Perronkappen, -tunnel
en -brug, autotunnel



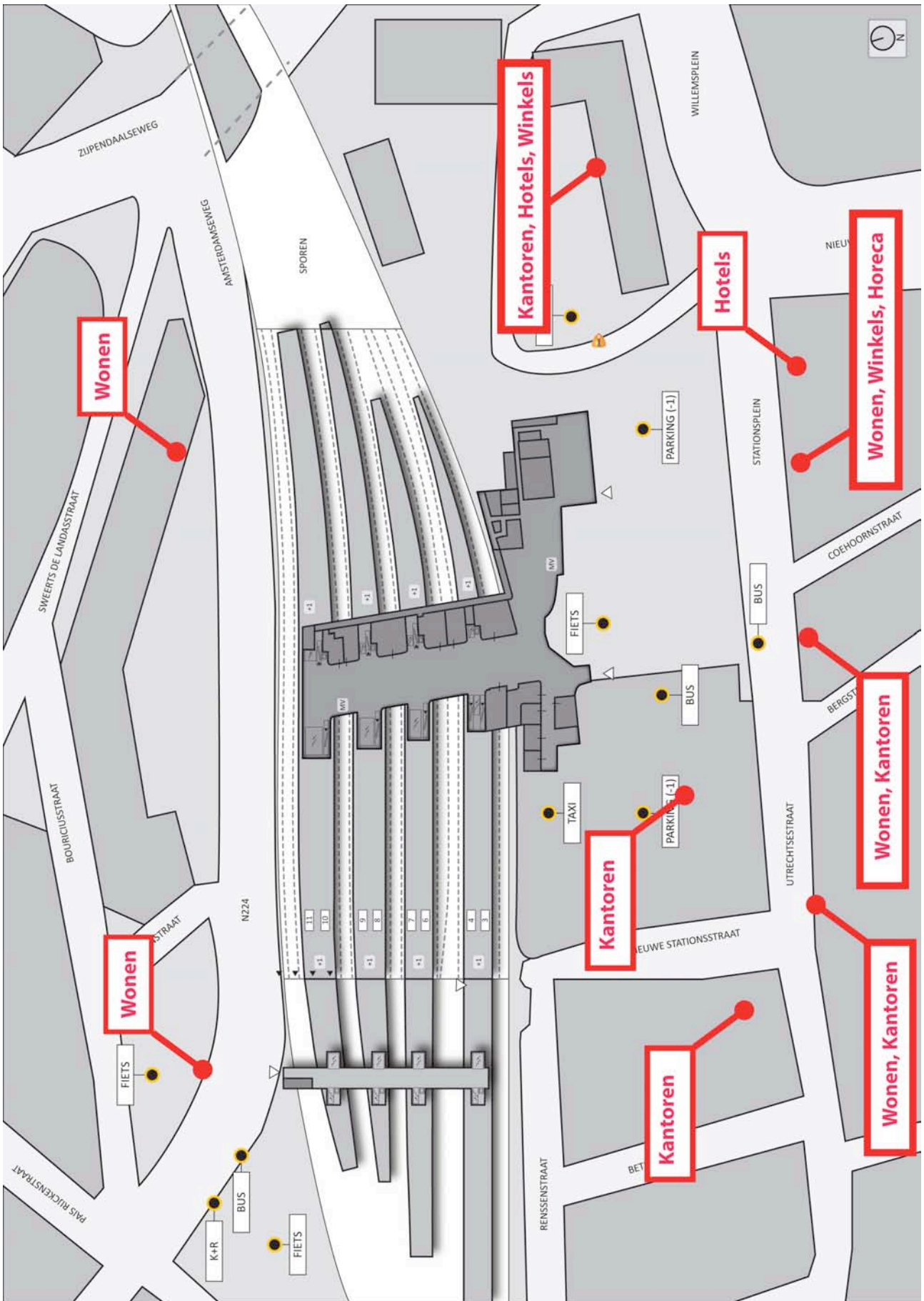
Eerste stationsgebouw Arnhem, 1845



Stationsgebouw (1954), situatie 2007; architect: H.G.J. Schelling

Ruimtelijke thema's

In Arnhem spelen er drie ruimtelijke thema's die relevant zijn voor Groningen. Allereerst de perronkappen. Ook hier geldt dat door de transparante vormgeving de perrons een open en licht karakter hebben. Een tweede thema is dat, net als in Rotterdam, het licht tot ver in de opgangen en de perrontunnel valt. De afmetingen en dimensies van de tunnel in combinatie met de opgangen en de perronkappen zorgen voor een transparant karakter – dat wordt ondersteunt door de integrale vormgeving. Het materiaalgebruik, de detaillering en de afwerking is hoogwaardig en zorgt voor een eenduidig geheel. Een laatste thema vormt de commercie in de perrontunnel.



NS-plattegrond stationsgebied Arnhem (op het oosten gericht)



Luchtfoto stationsgebied Arnhem (op het oosten gericht)

Project Arnhem Centraal Centraal onderdeel van Arnhem Centraal is station Arnhem, één van de belangrijkste knooppunten in het Nederlandse spoorwegennet; het aantal treinen blijft de komende jaren flink groeien. Op de grote stations, waar Arnhem er één van is, komen opgeteld dagelijks bijna één miljoen mensen. In de komende twintig jaar stijgt dit cijfer naar 1,5 miljoen reizigers. Reizigers die steeds hogere eisen stellen aan stations en snel en gemakkelijk willen kunnen overstappen op andere vervoersmiddelen. Het nieuwe station Arnhem voldoet uitstekend aan deze eisen. Het is ruim, overzichtelijk en modern. Hier komen alle vervoersvormen samen onder één dak. Dat wil zeggen parkeergarage, fietsenstalling, treinstation en busstation. De stationshal is zo vloeiend gebouwd dat de reiziger ver voor zich uit kan kijken en vrijwel nergens een hoek om hoeft. Wat de overzichtelijkheid en sociale veiligheid zeer ten goede komt. Naast de bouw van het station wordt ook gewerkt aan de capaciteitsuitbreiding op station Arnhem. Treinen kunnen nu maar beperkt tegelijk binnenkomen en vertrekken en moeten vaak op elkaar wachten. Daardoor ontstaan veel vertragingen, die direct gevolgen hebben voor de punctualiteit in de rest van het land. Door de capaciteitsuitbreiding nemen betrouwbaarheid en beschikbaarheid op dit belangrijke knooppunt toe, waardoor er meer treinen tegelijk kunnen komen en gaan. Het totale station en de capaciteitsuitbreiding maken Arnhem beter bereikbaar en geven een positieve impuls aan het regionale treinverkeer in en rondom Arnhem. Opdrachtgevers: Gemeente Arnhem, NS en ProRail. Financiers: Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Gemeente Arnhem, NS, Stadsregio Arnhem - Nijmegen en Provincie Gelderland.

Stationshal De stationshal verbindt de verschillende vervoersmodaliteiten met elkaar. Vanuit de hal zijn de treinen, parkeergarage, fietsenstalling en het (trolley-)busstation bereikbaar. Bovendien loopt de Nieuwe Stationsstraat straks rechtstreeks van het station naar de binnenstad van Arnhem.

De natuurlijke hoogteverschillen in het gebied, looplijnen, zichtlijnen en onderzoek naar loop- en vervoersstromen vormen de basis voor het ontwerp van het station. Deze aanpak heeft het mogelijk gemaakt om kruisende verkeersstromen tot een minimum te beperken en toch alle gebouwen in het stationsgebied goed bereikbaar te maken. U kunt zich in één oogopslag oriënteren en uw bestemming kiezen.

Historie OV-terminal In 2007 is begonnen met de bouw van het nieuwe station Arnhem. Om dit te kunnen doen, moest eerst het oude station afgebroken worden en een tijdelijk station verderop gebouwd worden. In juli 2011 zijn de perrontunnel en de fietsenstalling open gegaan en de stationshal gaat naar verwachting in maart 2014 open. Eerste deel: Het nieuwe station wordt in twee delen gebouwd. Het eerste deel betreft de fietsenstalling en de perrontunnel. De perrontunnel en de fietsenstalling gingen op zaterdag 2 juli 2011 open. Alle voorzieningen; kaartverkoop, bagagekluisjes, winkels en toiletten, zijn in de perrontunnel te vinden. Vanuit de tunnel kunt u de perrons via roltrappen, liften en trappen bereiken.

Tweede deel: De hal van het station, die alle vervoersmogelijkheden met elkaar verbindt, wordt in de tweede fase van de bouw gerealiseerd. De bouwcombinatie die de stationshal zal bouwen is een combinatie van BAM en Ballast Nedam. Naar verwachting gaat de stationshal in maart 2014 open voor reizigers.

Fasering De bouw van het station gebeurt in twee fasen. De 1e fase besloeg de bouw van de perrontunnel en de ondergrondse fietsenstalling. Deze zijn op 2 juli 2011 in gebruik genomen. Tijdens de 2e fase zal de stationshalhal die alle vervoersvormen met elkaar verbindt worden gebouwd. De bouw van de stationshal is in de zomer van 2012 in voorbereiding. De eerste contouren van de hal worden in het najaar van 2012 zichtbaar.

Fase één betreft de fietsenstalling en de perrontunnel. De perrontunnel en de fietsenstalling zijn op 2 juli 2011 open gegaan. In de perrontunnel vindt u Tickets and Services, bagagekluisjes, winkels en toiletten. Vanuit de tunnel zijn de perrons via roltrappen, liften en trappen bereikbaar. Het loopgedeelte van de perrontunnel is 21 meter breed. In de fietsenstalling komt ruimte voor 4.500 fietsen. In eerste instantie is ongeveer de helft van dat aantal plaatsen in gebruik.

Fase twee bestaat uit de bouw van de stationshal, die alle vervoersmogelijkheden met elkaar verbindt. De voorbereidingen voor de bouw van de hal lopen. Ook de hal wordt gebouwd door een combinatie van BAM en Ballast Nedam. Naar verwachting gaat de stationshal in maart 2014 open voor reizigers.

Ontwerp Het ontwerp voor het station is gemaakt door architectenbureau UNStudio. Bij het ontwerp moest rekening gehouden worden met de hoogteverschillen die er van nature zijn rond het station. Dit is opgelost door meerlaags grondgebruik en glooiende vormen. Hierdoor is het station makkelijk toegankelijk en overzichtelijk. Licht, ruimte en comfort zijn elementen die centraal binnen het ontwerp staan.

Eind 1999 is UNStudio door de gemeente Arnhem gevraagd het definitief ontwerp voor het station uit te werken. In 2002 is in samenwerking met ProRail en NS een revisie uitgevoerd.

De stationshal zal aansluiten op het al gebouwde busstation aan de oostkant en komt bovenop de eveneens gerealiseerde parkeergarage. De hoger gelegen verdiepingen sluiten aan op de Rijn- en Parktoren en Place de la Gare, waar verzekeringsmaatschappij UVIT gehuisvest is. Ook zal de inmiddels deels aangelegde Nieuwe Stationsstraat doorgetrokken worden over het dak van het station richting Arnhem Centraal Oost en het centrum van de stad. De stationshal is de spil tussen de vervoerstromen die treinstation, busstation, parkeergarage, taxistandplaats en fietsenstalling met elkaar verbindt. Voor veel bezoekers van Arnhem is het station het begin van de stad.

Het grondgebied van Arnhem Centraal beslaat ongeveer 40.000 m². Op dit oppervlak wordt 160.000 m² gebruiksoppervlak gerealiseerd. Dat betekent bijvoorbeeld dat de parkeergarage, het busstation en kantoorgebouw Place de la Gare bovenop elkaar gebouwd zijn.

Materiaal en kleurgebruik Het ontwerp van het station wordt gekenmerkt door de toepassing van grote transparante puien en daklichten waarmee een lichte en aangename ruimtelijke beleving wordt nagestreefd. Het toepassen van grote glasvlakken kan echter complicaties met zich meebrengen voor de beheersing van het klimaat in het gebouw. Daarom is veel onderzoek gedaan naar zon- en lichttoetreding. Hierbij is gekeken naar de warmteontwikkeling in het gebouw en mogelijke verblinding van gebruikers. Naar aanleiding van deze onderzoeken is gekozen voor zonwerend glas om het klimaat in de stationshal beheersbaar te maken.

Toegankelijkheid Uitgangspunt in het ontwerp van het station is een open, hoge en lichte ruimte met zo min mogelijk obstakels. Gebruikers kunnen zich in één oogopslag oriënteren en hun bestemming kiezen. Service, zoals kaartverkoop en bagagekluisjes, en winkels bevinden zich zoveel mogelijk aan de randen van de loopruimtes. Door gebruik te maken van verschillende materialen worden de hoofdroutes voor visueel gehandicapten duidelijk waarneembaar. Door het glooiende landschap kunnen mindervalide reizigers eenvoudig de aanwezige hoogteverschillen overbruggen. Er zijn daarbij voldoende horizontale vlakken om uit te kunnen rusten. Alle locaties zijn ook per lift of via trappen bereikbaar.

Planning De perrontunnel en de fietsenstalling aan de centrumzijde gingen in de zomer van 2011 open voor reizigers. Naar verwachting gaat de stationshal in maart 2014 open voor reizigers.

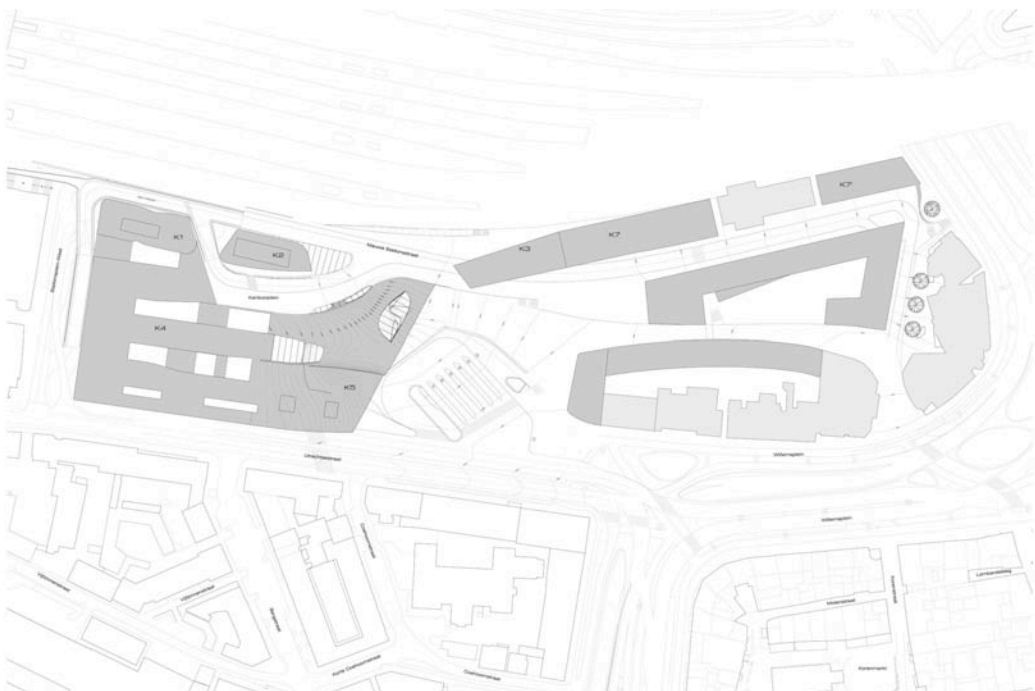
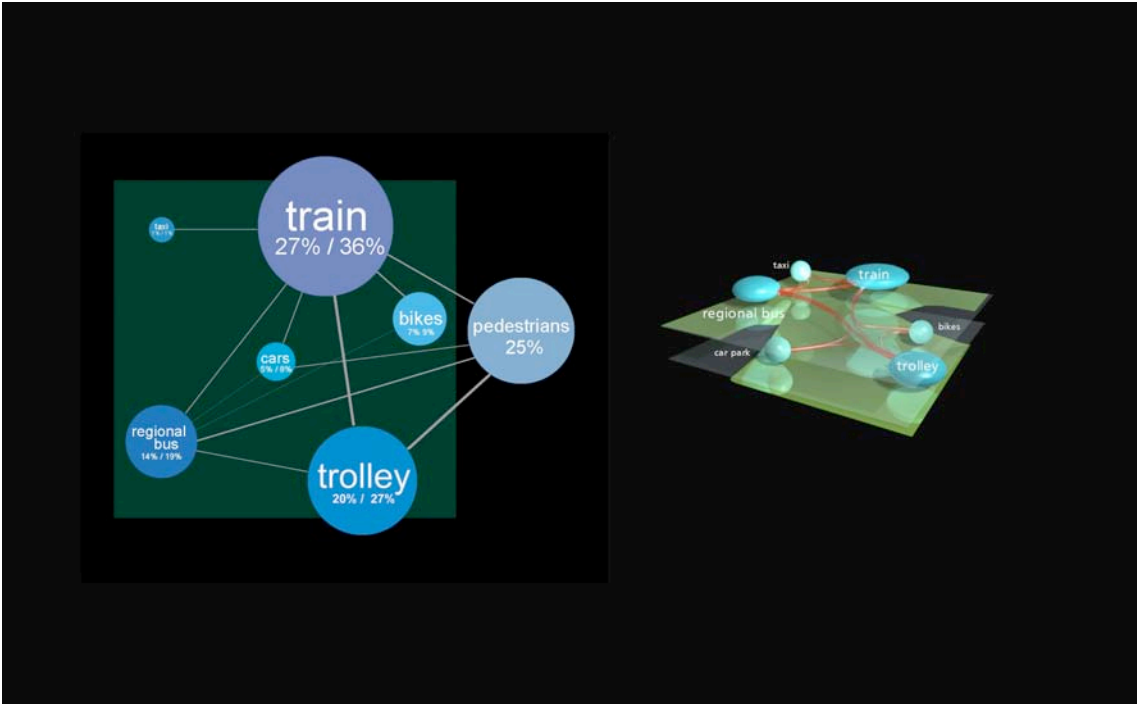
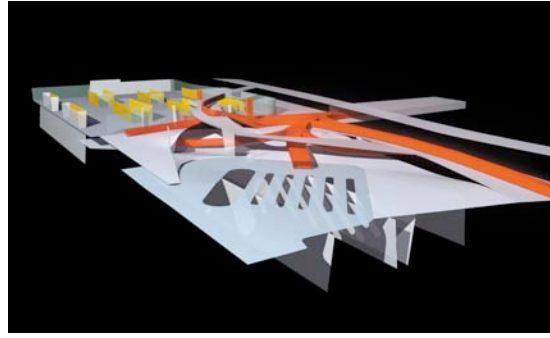
De bouw van het station gebeurt in twee fasen. De bouw van de stationshal start medio 2012. Naar verwachting is de stationshal in maart 2014 open voor reizigers.

Perrontunnel Op zaterdag 2 juli 2011 ging de perrontunnel van station Arnhem open voor reizigers.

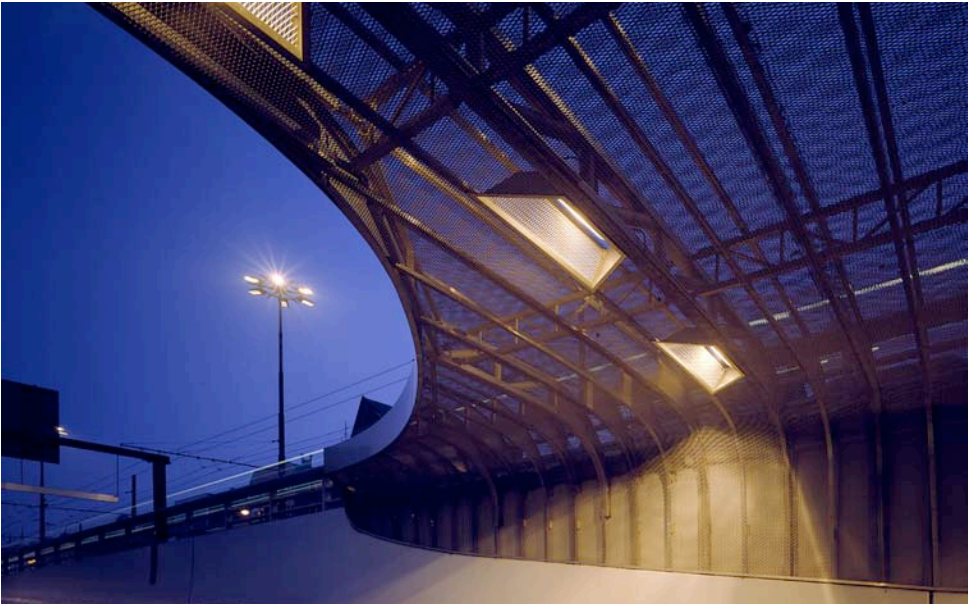
De brede, lichte tunnel geeft toegang tot alle perrons. Een lift, roltrap of trap brengt u snel en comfortabel bij de trein. De perrontunnel is rechtstreeks verbonden met het busstation en de parkeergarage. De looproutes zijn dus kort, van trein naar bus, fiets, auto, taxi en andersom. Ondertussen passeert u allerlei voorzieningen, services en winkels.

Ontwerp UNStudio
Masterplan
1996





Autotunnel (Willemstunnel) 1997-1999

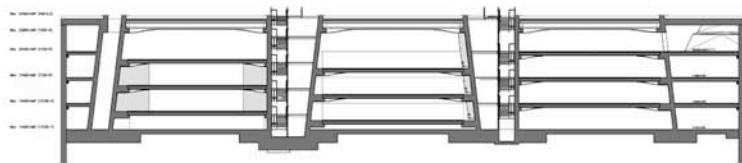
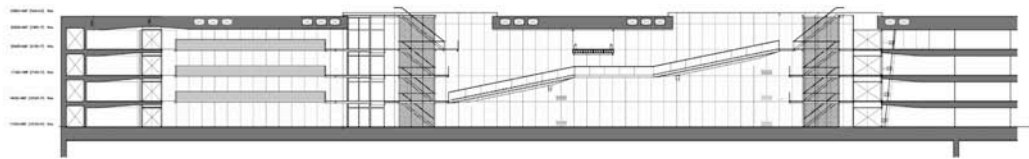
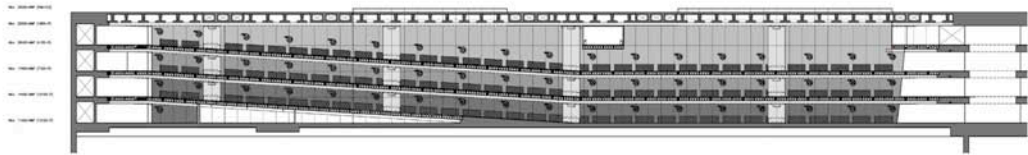
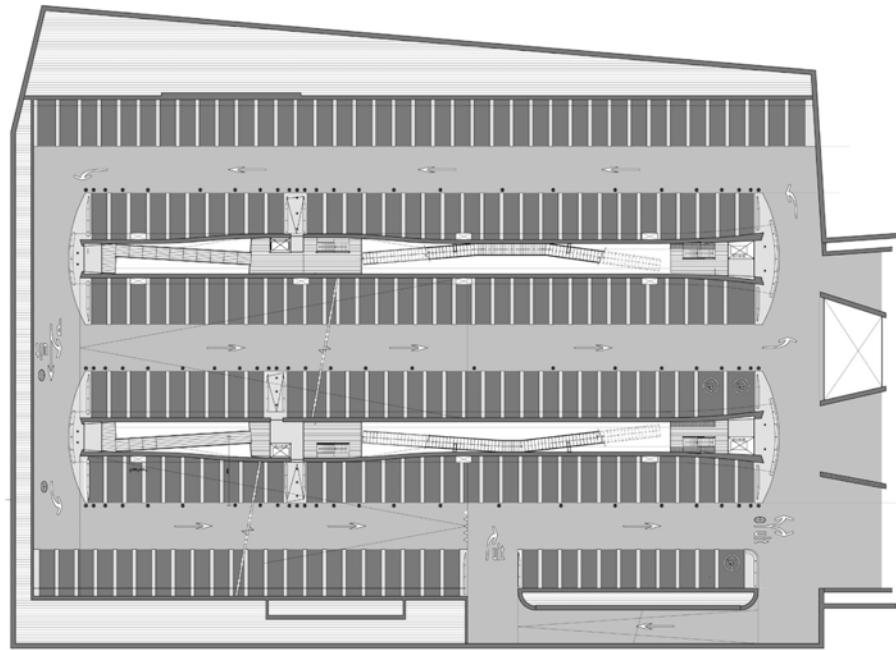


Busterminal 1997-2002

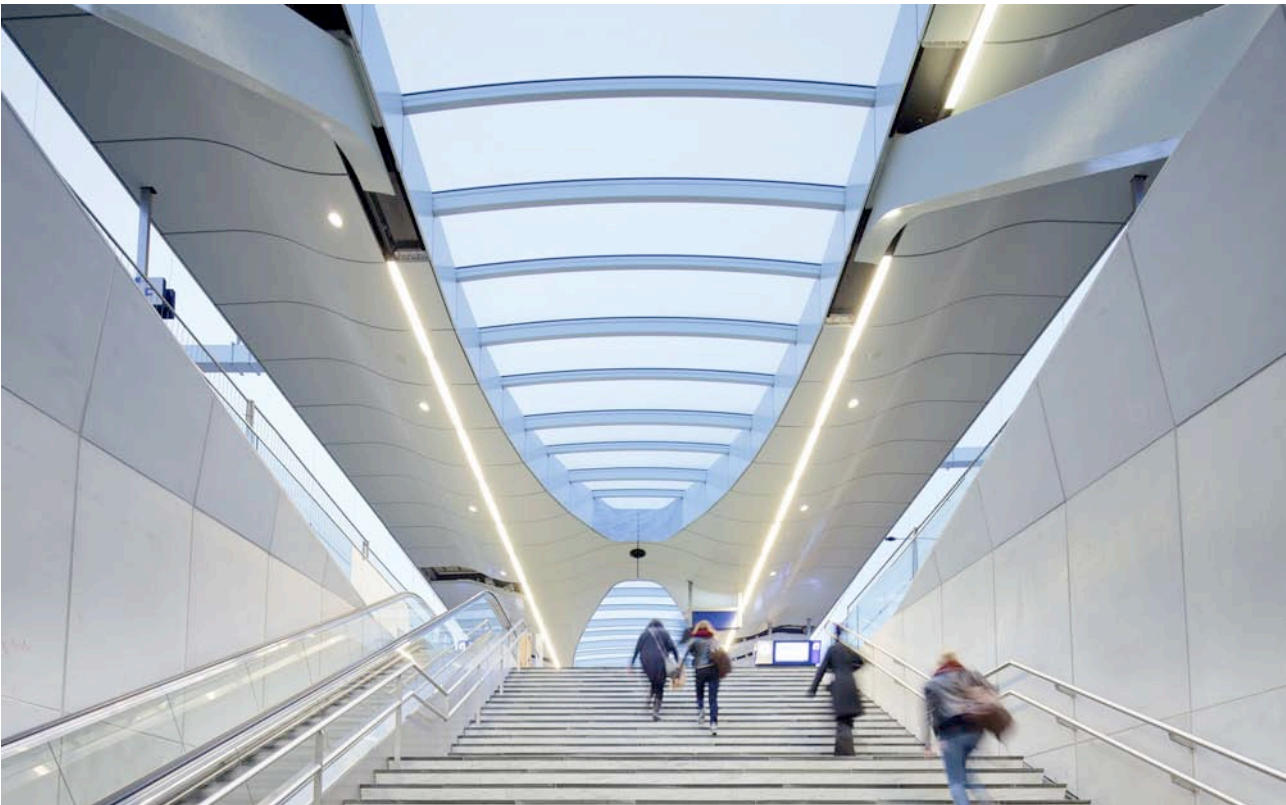


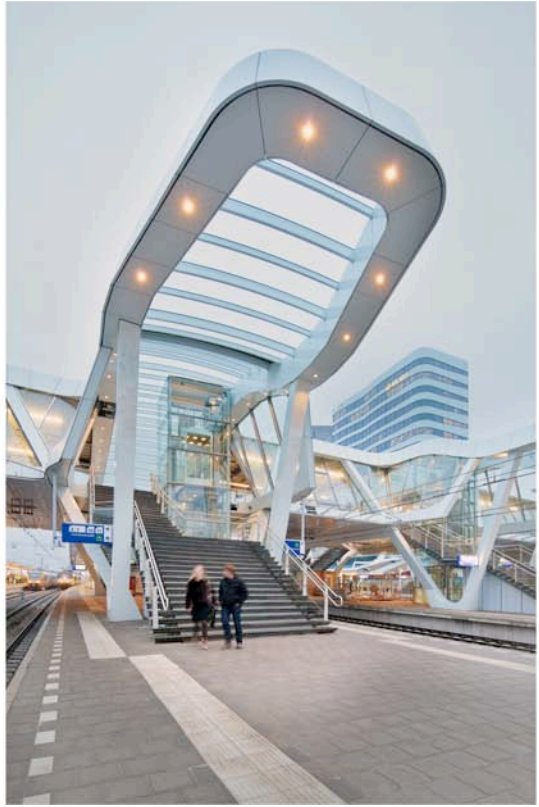
Parkeergarage 1997-2002

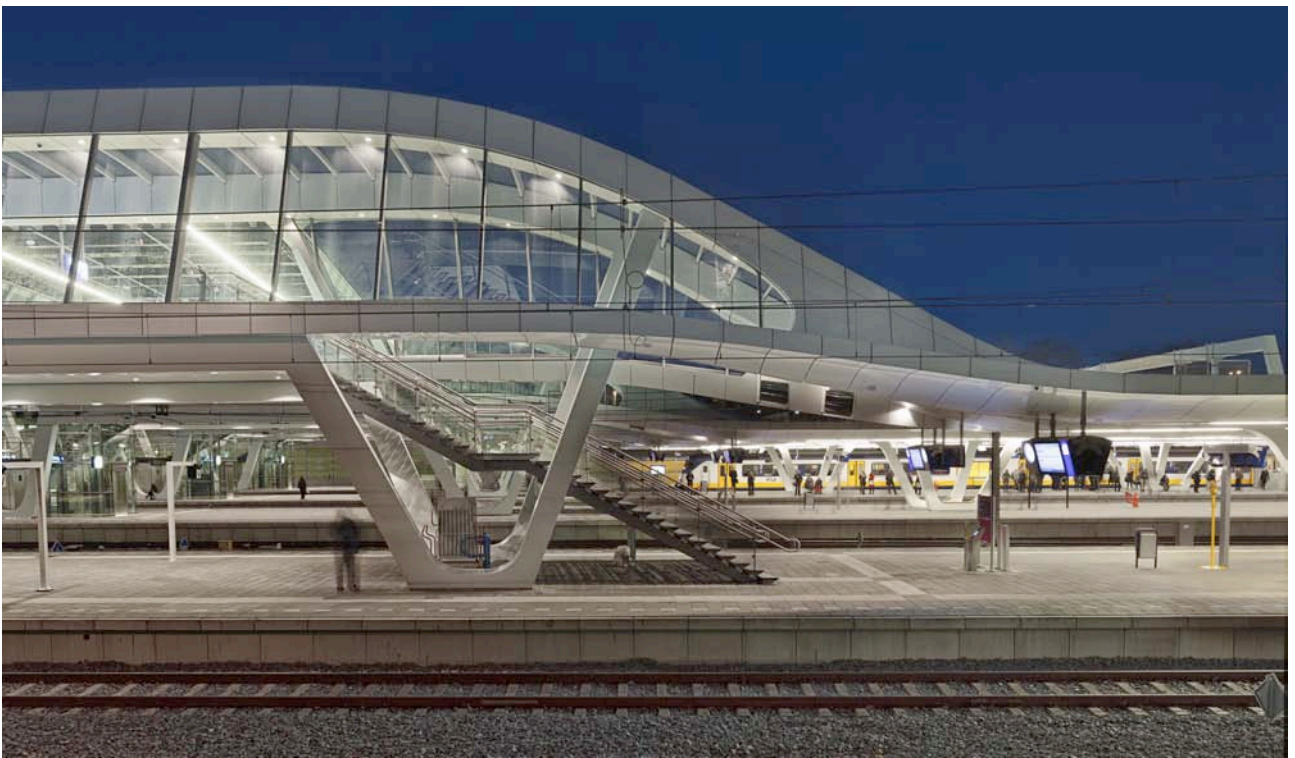


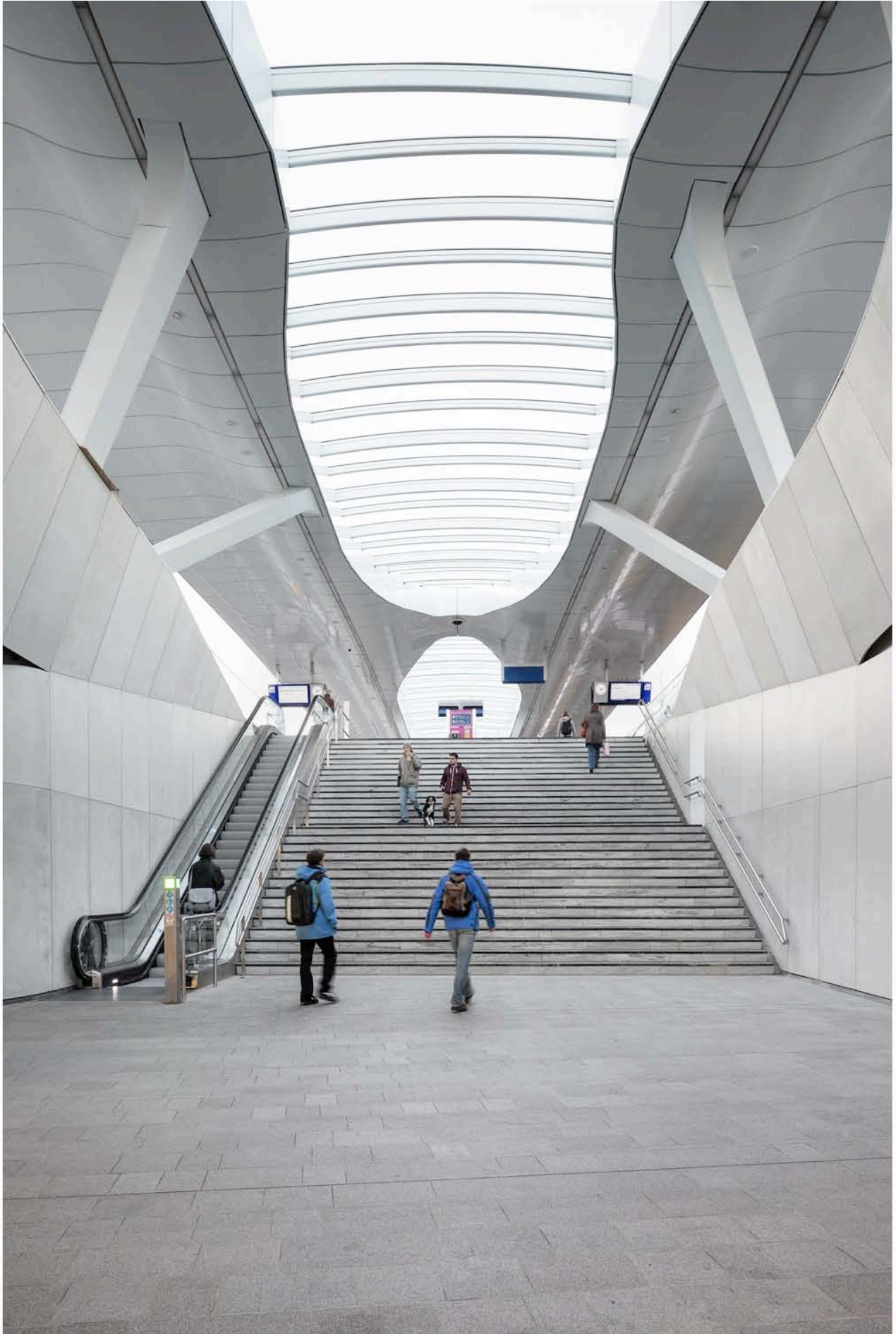


Perronkappen 2006-2011















4. Zwolle

Perrontunnel

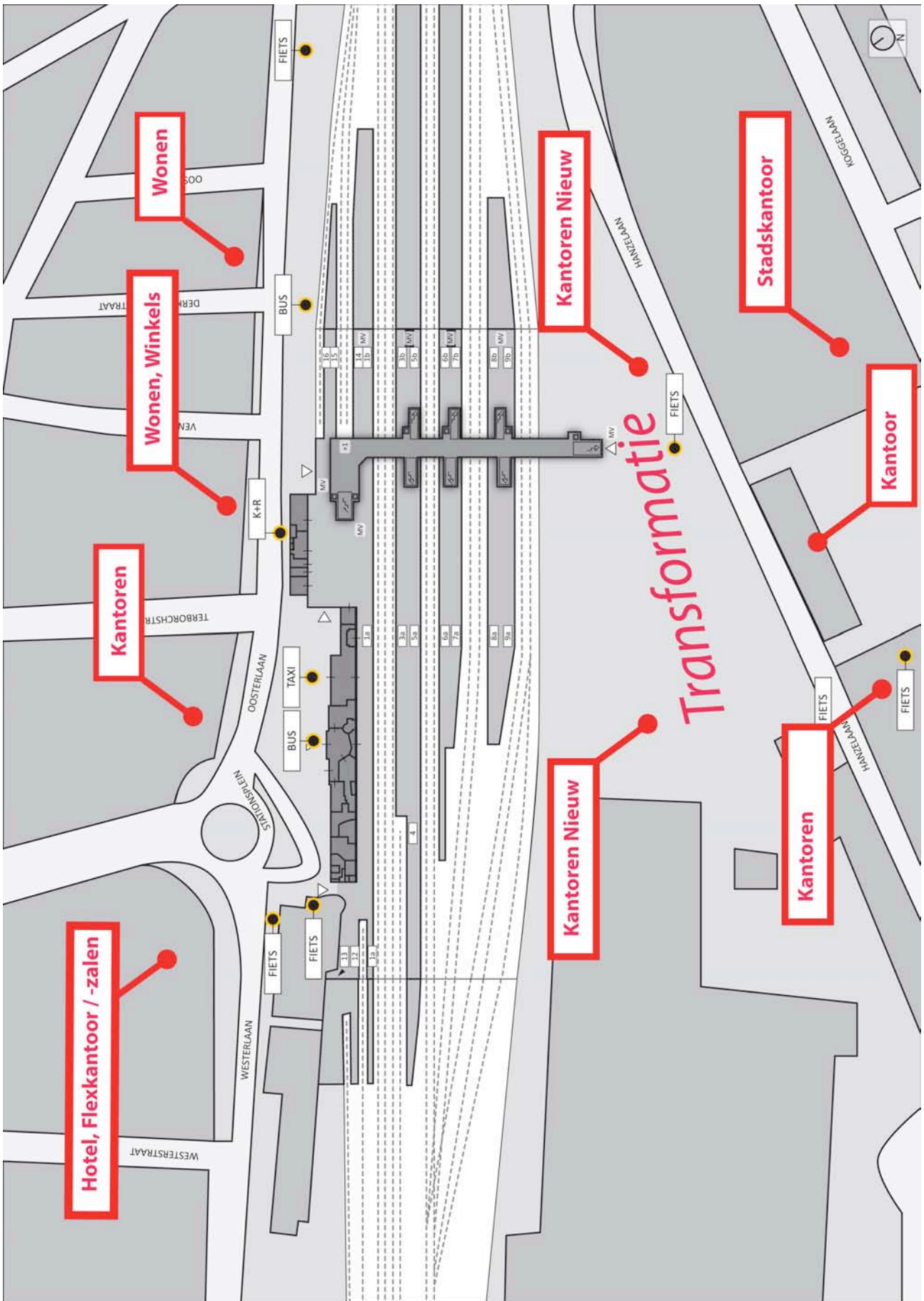


Stationsgebouw Zwolle, 1864, architect: N.J. Kamperdijk

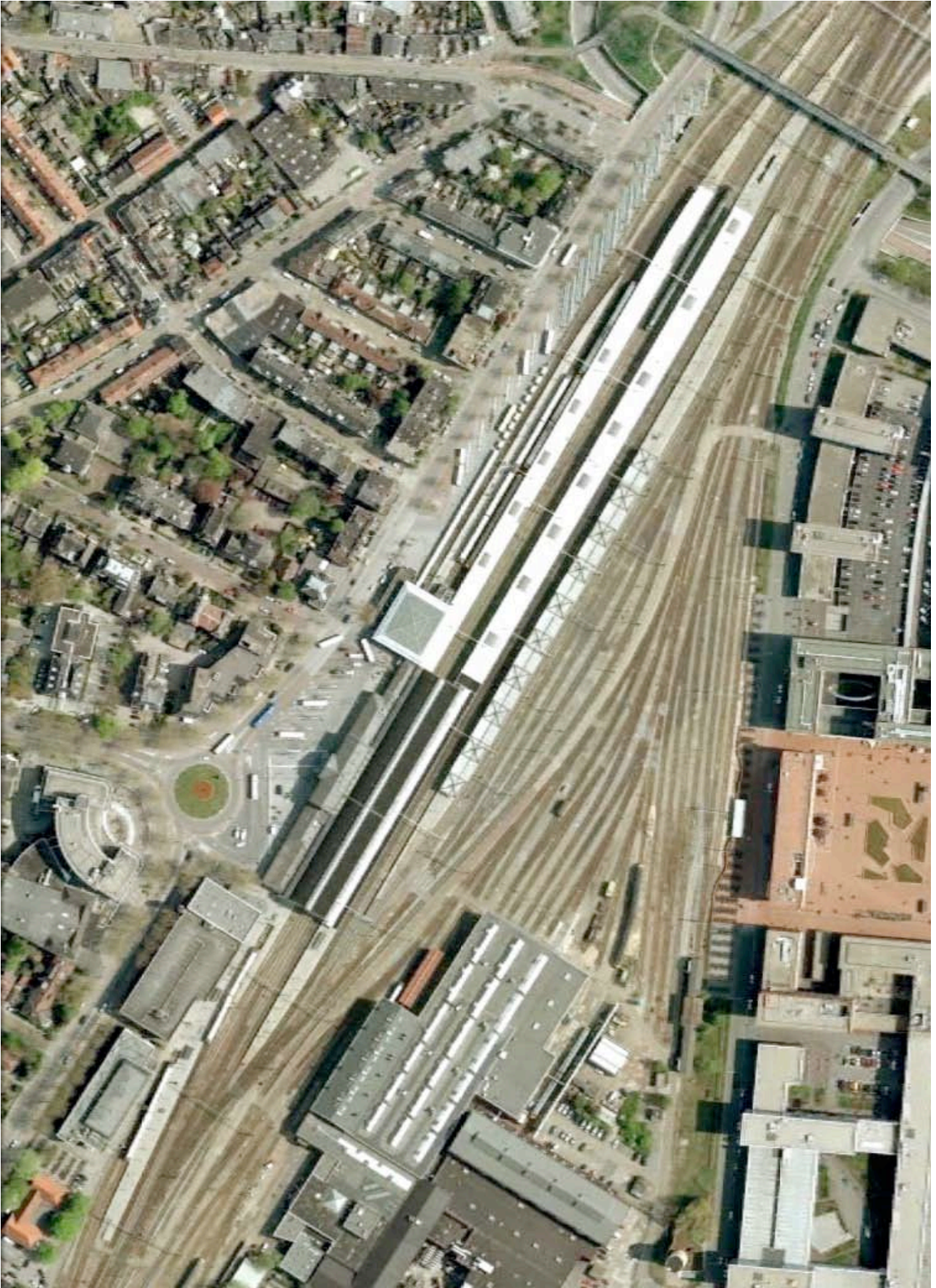


Ruimtelijke thema's

In Zwolle vormt vooral de kwaliteit en afmetingen van de tunnel een relevant thema voor Groningen. In tegenstelling tot Amsterdam, Rotterdam en Arnhem komt er in Zwolle nauwelijks commercie in de tunnel, maar wordt deze ondergebracht bij de entree en in de toekomstige secundaire stationshal. Het gedeelte van de tunnel onder het busperron zal wel worden voorzien van winkels. Een opgave die samenhangt met de tunnel vormt de aansluiting van de tunnel op de omgeving en de relatie van de tunnel met de verplaatsing van het busstation naar de zuidzijde. Op de koppen van de tunnel worden mogelijk nieuwe stationshallen gebouwd. Het busstation zal worden georganiseerd rond een eilandperron die parallel ligt aan treinperrons. Het busstation wordt zodoende ruimtelijk echt onderdeel van de stationsstructuur, waardoor de bus- en reizigerstromen elkaar niet meer hoeven te kruisen. Het busperron wordt net zoals de treinperrons ontsloten via de tunnel.



NS-plattegrond stationsgebied Zwolle (op het oosten gericht)



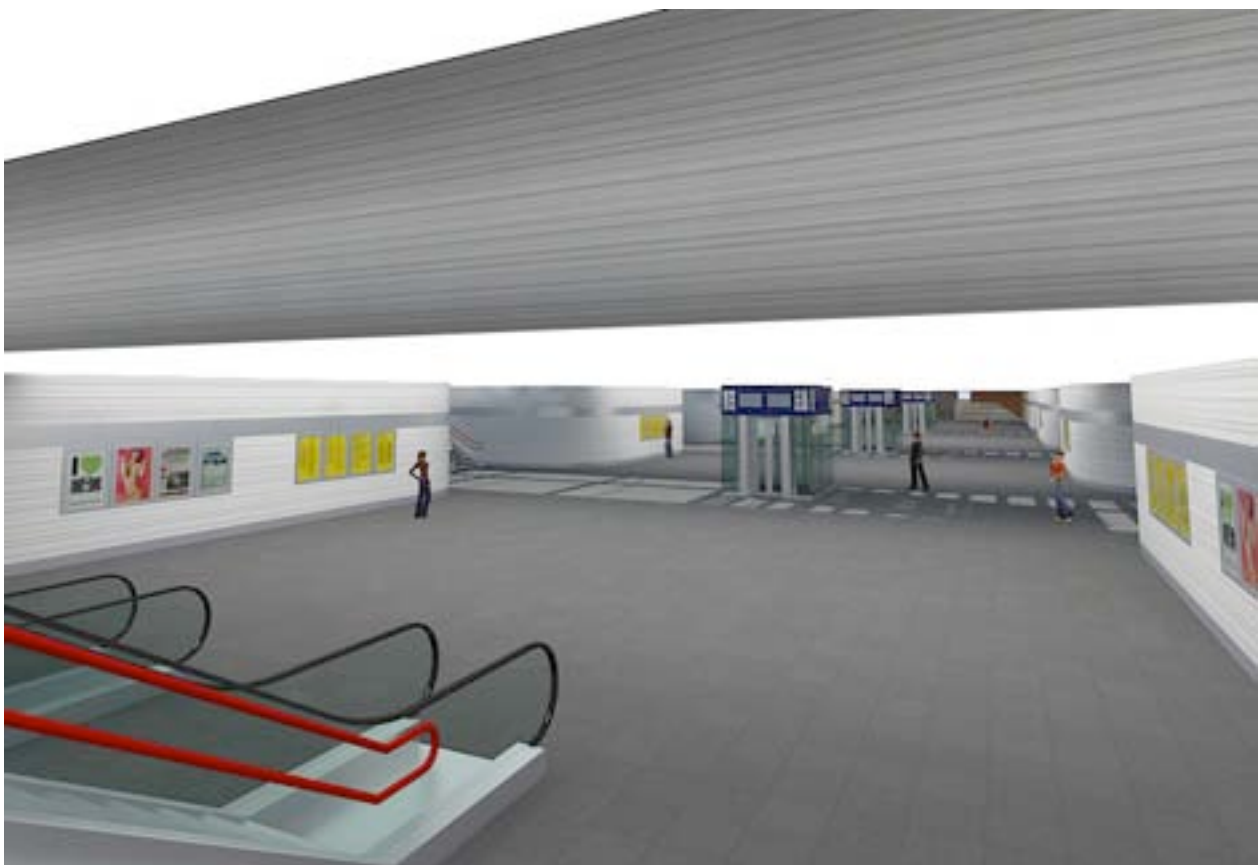
Luchtfoto stationsgebied Zwolle (op het oosten gericht)

ZwolleSpoort Zwolle is een belangrijk openbaar vervoersknooppunt. Naast vele busreizigers stappen er op station Zwolle veel treinreizigers over in verschillende richtingen zoals Groningen, Leeuwarden, Enschede, Deventer en Amersfoort. Daarnaast rijdt sinds december 2012 ook de Hanzelijn (de nieuwe treinverbinding Amsterdam-Lelystad-Kampen) aan in Zwolle. De oude perrontunnel, perrons en het aantal treinen waren niet berekend op het toenemend aantal uit en overstappende reizigers.

Met ZwolleSpoort maakt ProRail het station en het spoor geschikt voor de toekomst. Een nieuwe bredere perrontunnel leidt reizigers comfortabel naar uitgebreide perrons. Door te zorgen voor goede aansluitingen, door ruimere perrons en een passende dienstregeling ontstaat er een goed functionerend knooppunt. ZwolleSpoort zorgt - in samenhang met de Hanzelijn - voor een betere verbinding tussen Noord(oost)-Nederland en de Randstad.

Het project ZwolleSpoort bestaat uit de volgende hoofdonderdelen:

- Vierde perron en perronkappen
- Nieuwe perrontunnel
- Perrons, liften en roltrappen
- Moderniseren sporen en technische installaties



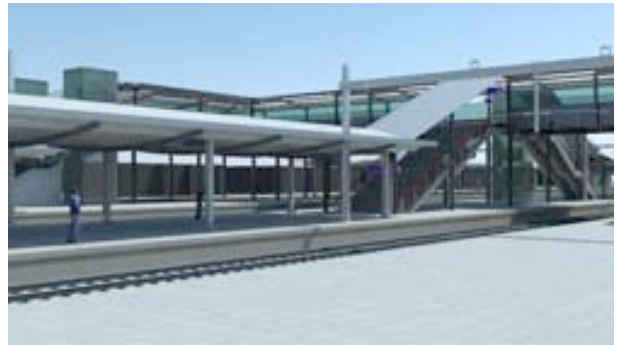
Vierde perron en perronkappen De drie bestaande perrons op station Zwolle zijn door de komst van de Hanzelijn uitgebreid met een vierde perron aan de zuidzijde van het station (Hanzelaan). Met het uitbreiden van de perroncapaciteit op station Zwolle is het mogelijk om de vele treinen uit de verschillende richtingen gelijktijdig te laten aankomen en vertrekken. Voor de reizigers wordt hierdoor een volledige 'overstapknoop' gerealiseerd met goede overstapmogelijkheden.

Daarnaast worden alle perronkappen op station Zwolle vernieuwd en in dezelfde stijl gebracht zodat een eenduidig beeld ontstaat. Ter plaatse van de tunnel zijn de perronkappen transparant zodat er veel daglicht in de tunnel komt. Het bestaande monumentale stationsgebouw blijft ongewijzigd.

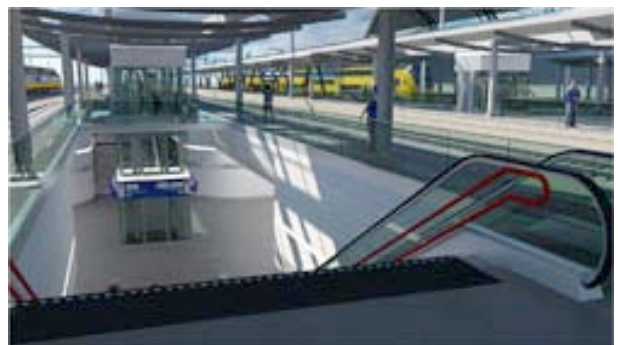


Nieuwe perrontunnel De nieuwe perrontunnel wordt zeventien meter breed en wordt gebouwd tussen het bestaande eerste perron (centrumzijde) en het nieuwe vierde perron aan de zuidzijde van het station. De tunnel wordt een aantal meter verlengd in zuidelijke richting van het stationsgebied (Hanzelaan). Daarmee sluit de tunnel aan op het in de toekomst door de gemeente te verplaatsen busstation naar de Hanzelandzijde. Vanuit de tunnel kunnen reizigers de perrons bereiken met trappen, roltrappen en liften. Door de glazen plafonds en speciale verlichting heeft de nieuwe perrontunnel een open en transparant karakter.

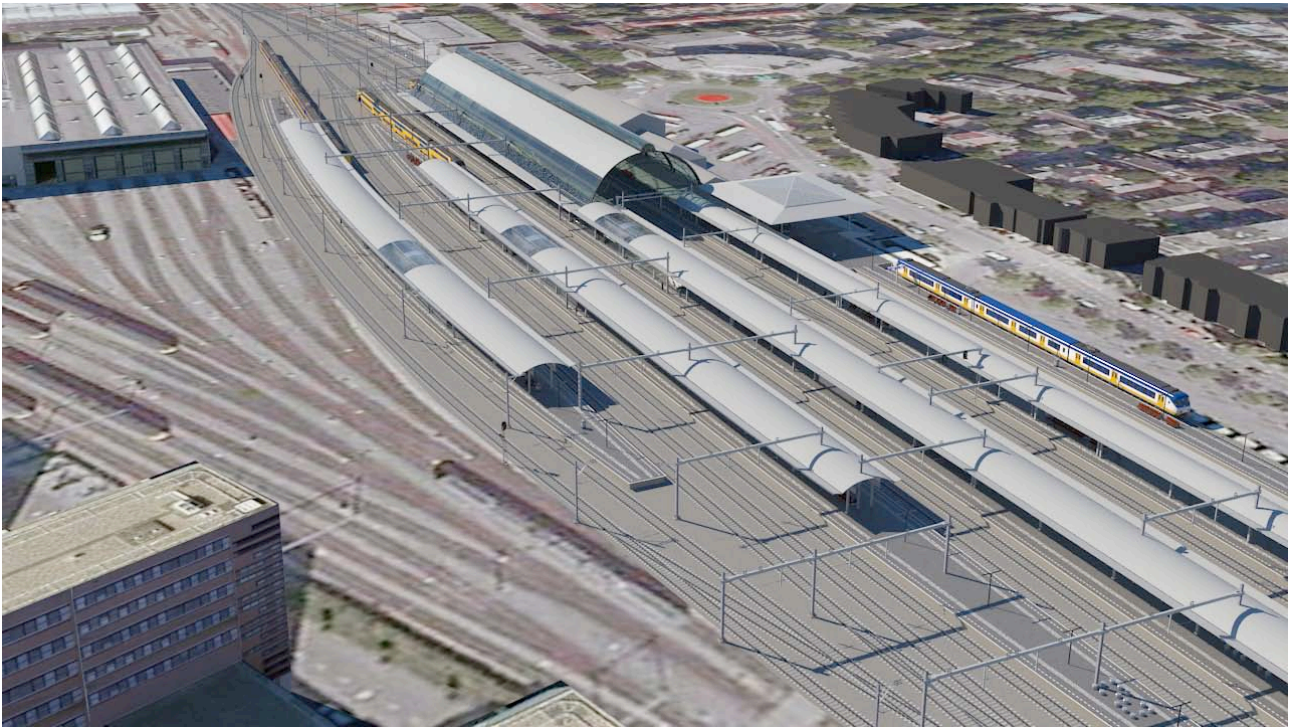
De oude perrontunnel was vijf meter breed en is nu afgesloten voor reizigers en publiek. Om de perrons of de zuidzijde van het station (Hanzelaan) te bereiken, dienen reizigers via een 'loopbrug' (traverse) te lopen. De traverse is voorzien van trappen en liften.



Perrons, liften en roltrappen Het paviljoenplein (bij de tunnel-ingang aan de stadszijde) zal door de nieuwe bredere perrontunnel wijzigen. Naast trappen worden er ook twee roltrappen geïnstalleerd aan de centrumzijde. Ook komen er roltrappen op perron twee (sporen 3 en 5) en perron 3 (sporen 6 en 7). Perron 3 wordt verbreed van tien naar twaalf meter. Alle perrons zijn vanuit de nieuwe perrontunnel bereikbaar door middel van een lift.



Verbeteren sporen en technische installaties De sporen en technische installaties op en nabij station Zwolle worden aangepast om treinen sneller binnen te laten komen en weer sneller te laten vertrekken. Er komen bijvoorbeeld andere wissels op het spooreplacement. Ook wordt de energievoorziening en bovenleiding aangepast. De tijdswinst heeft gunstige effecten voor het spoorboekje waardoor er meer doorstroming van treinen op station Zwolle mogelijk is.



Vogelvluchtperspectief perrons met kappen



Impressie stationstunnel

Huidige werkzaamheden



September 2011



Juli 2012



Luchtfoto mei 2013

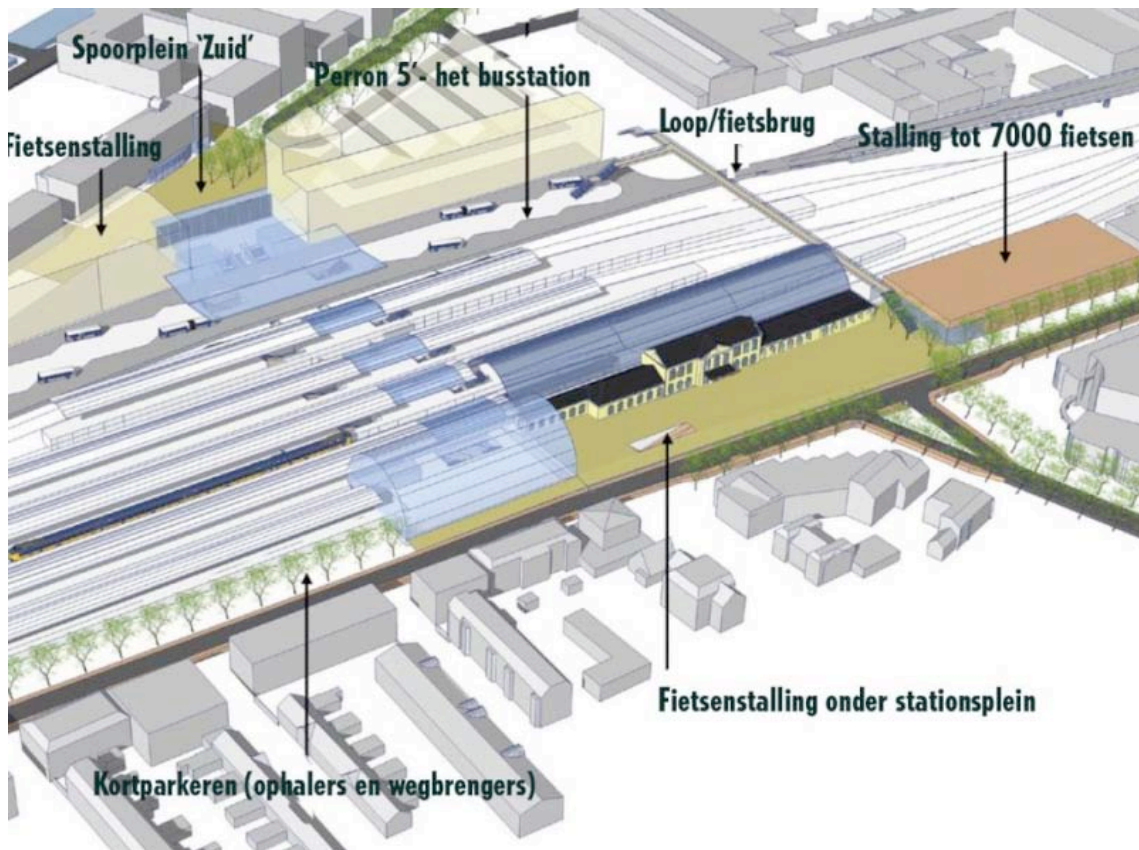


Oktober 2013



Huidige luifel winkels: ontwerp studioSK, Movares (Utrecht)

Verdere ontwikkelingen:

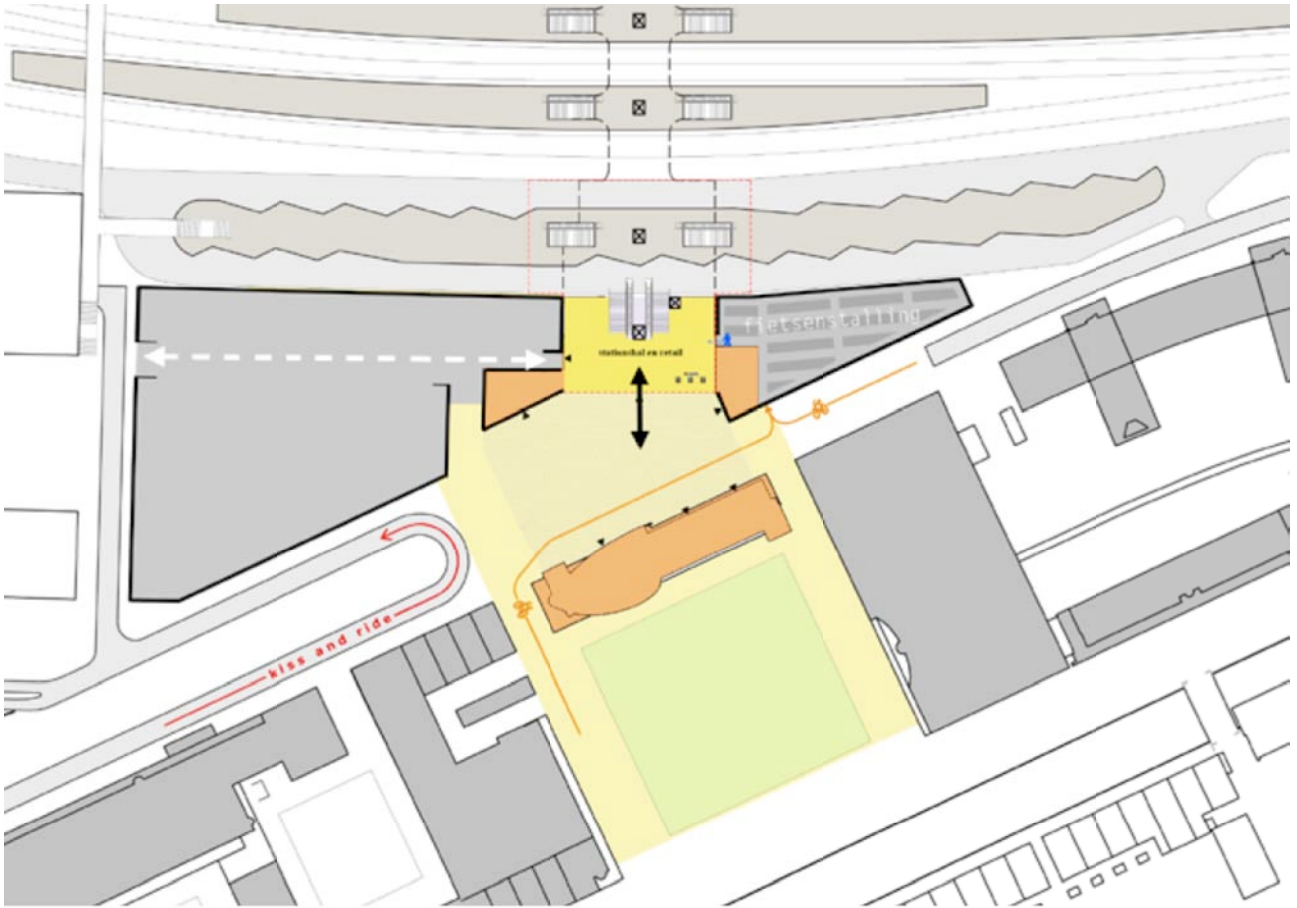




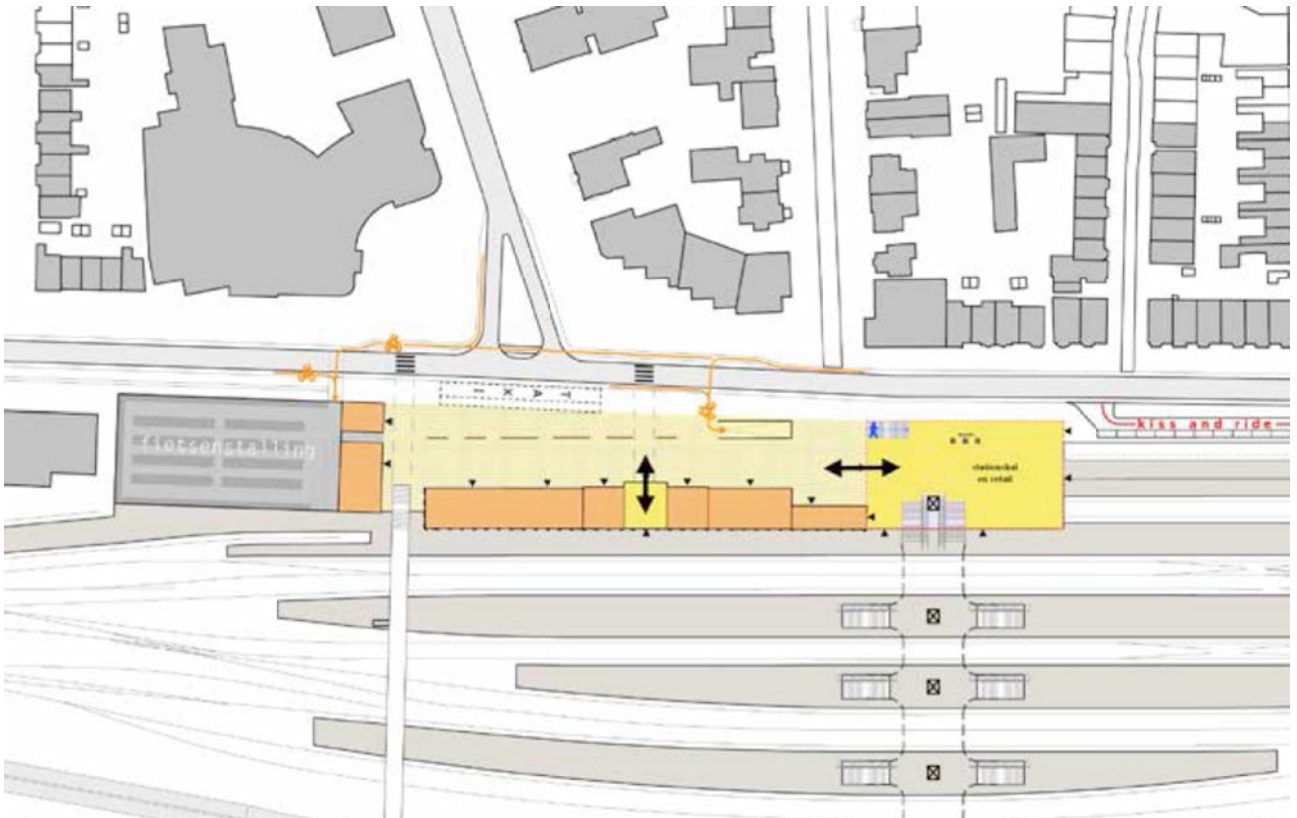
Mogelijk organisatieschema OV-knoop



Impressie stationsentree zuidzijde



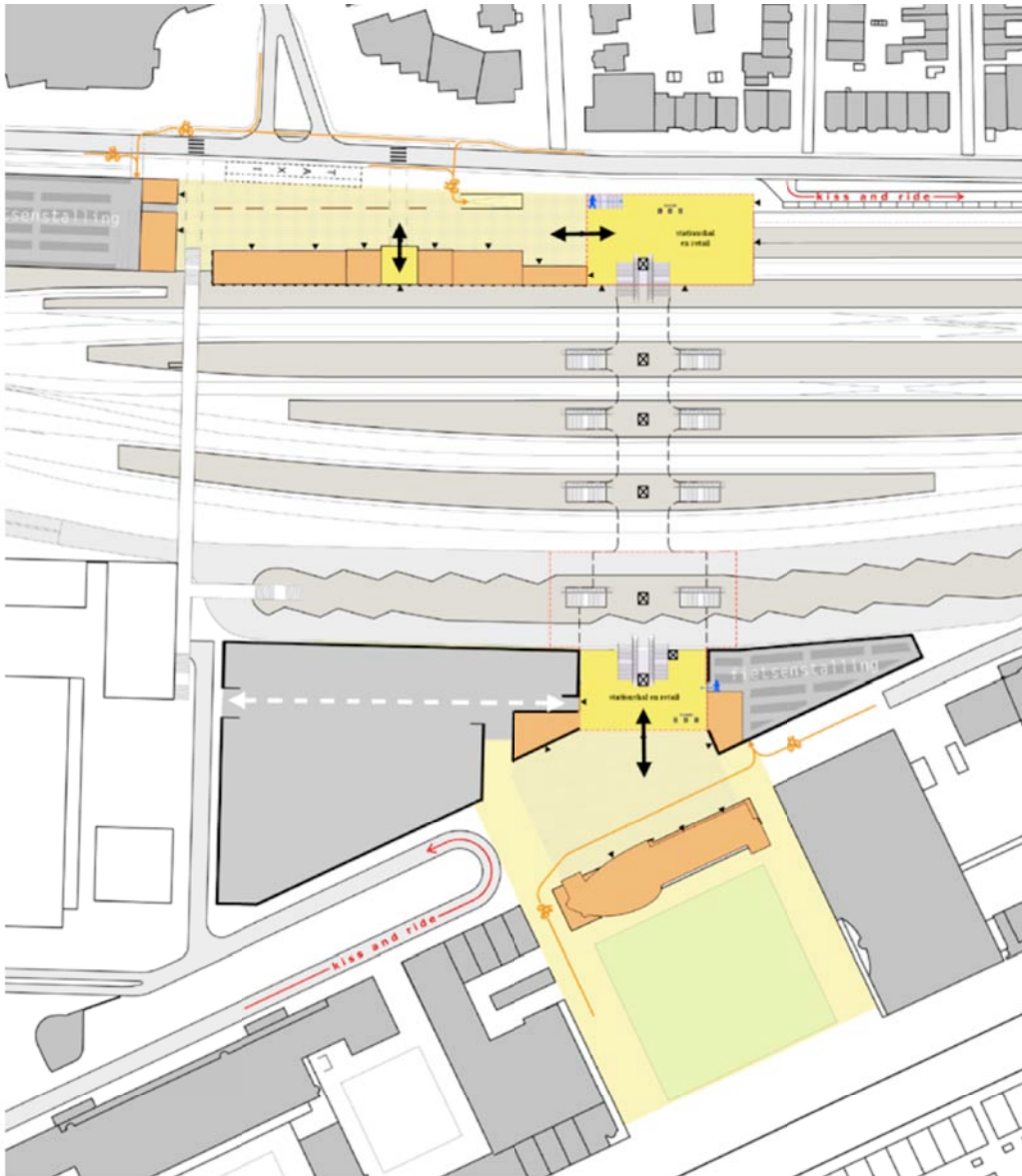
Mogelijk toekomstige zuidelijke entree en stationsplein



Mogelijke toekomstige organisatie rond stationsplein aan centrumzijde



Impressie toekomstig stationsplein



Mogelijke opzet OV-knoop perronniveau

Schema stations

Functies in de directe omgeving

	Hilversum	Amsterdam	Rotterdam	Tilburg	Arnhem	Zwolle	Groningen
Kantoren	++	+	++	+	++	++	++
Hotels	o	++	+	+	++	+	o
Horeca	+	++	++	+	+	o	o
Winkels	+	+	++	+	+	o	o
Wonen	+	+	o	o	+	+	o
Cultureel	o	+	+	+	o	o	+

O = Nauwelijks aanwezig
 + = Aanwezig
 ++ = Dominant

