

# Ontwikkelvisie Lombok- plein en omgeving

8 mei 2012





2

*Het huidige Westplein*

## INHOUDSOPGAVE

1	SAMENVATTING	6
2	WAAR LIGT HET	18
3	AMBITIE RUIMTELIJKE KWALITEIT	20
4	UITGANGSPUNTEN	28
5	TOELICHTING MODELLEN	36
6	FASERING	84
7	VERVOLGSTAPPEN	86
BIJLAGEN		
A	RESULTATEN CONSULTATIE	88
B	MKBA ANALYSE	110
C	AFGEVALLEN MODELLEN	136

Op basis van het projectplan ontwikkelvisie Lombokplein en Westpleintunnel, zoals dat in augustus 2010 door het college van B&W is vastgesteld, is deze ontwikkelvisie uitgewerkt. Een conceptversie is in juni 2011 vrijgegeven voor consultatie. Op basis van de resultaten van deze consultatie is de visie verder aangescherpt tot het product wat nu voorligt.

#### **Aanleiding voor ontwikkelvisie**

Eind 2009 is het IPvE Stationsgebied West vastgesteld. In dit IPvE worden hoofdzakelijk eisen voor het gebied ten zuiden van de Leidsche Rijn vastgelegd. Dat gebied behoort tot fase 1. Het IPvE heeft evenwel ook relaties met het gebied ten noorden daarvan dat onder fase 2 valt. Die samenhang blijkt vooral duidelijk bij de HOV-banen, de Westpleintunnel en de ondergrondse infrastructuur. Het noordelijk gebied valt officieel onder fase 2 dat in 2015 met de planontwikkeling start, mits voldoende dekkingsmiddelen gegenereerd zijn. Vanwege de onverbrekelijke relaties is besloten – alvorens met de ontwerpwerkzaamheden voor de hoofdinfrastructuur van Westplein en omgeving verder te gaan – voor het noordelijk gebied een ontwikkelvisie op te stellen.

Een brief van diverse organisaties uit Utrecht West (15 december 2008) waarin zij vragen om samen met organisaties uit de wijk een samenhangende visie te ontwikkelen voor het Westplein en omgeving heeft dit besluit versneld en is de aanleiding geweest om de visie in co-productie op te stellen met bewoners uit de wijk Lombok.

#### **Doel**

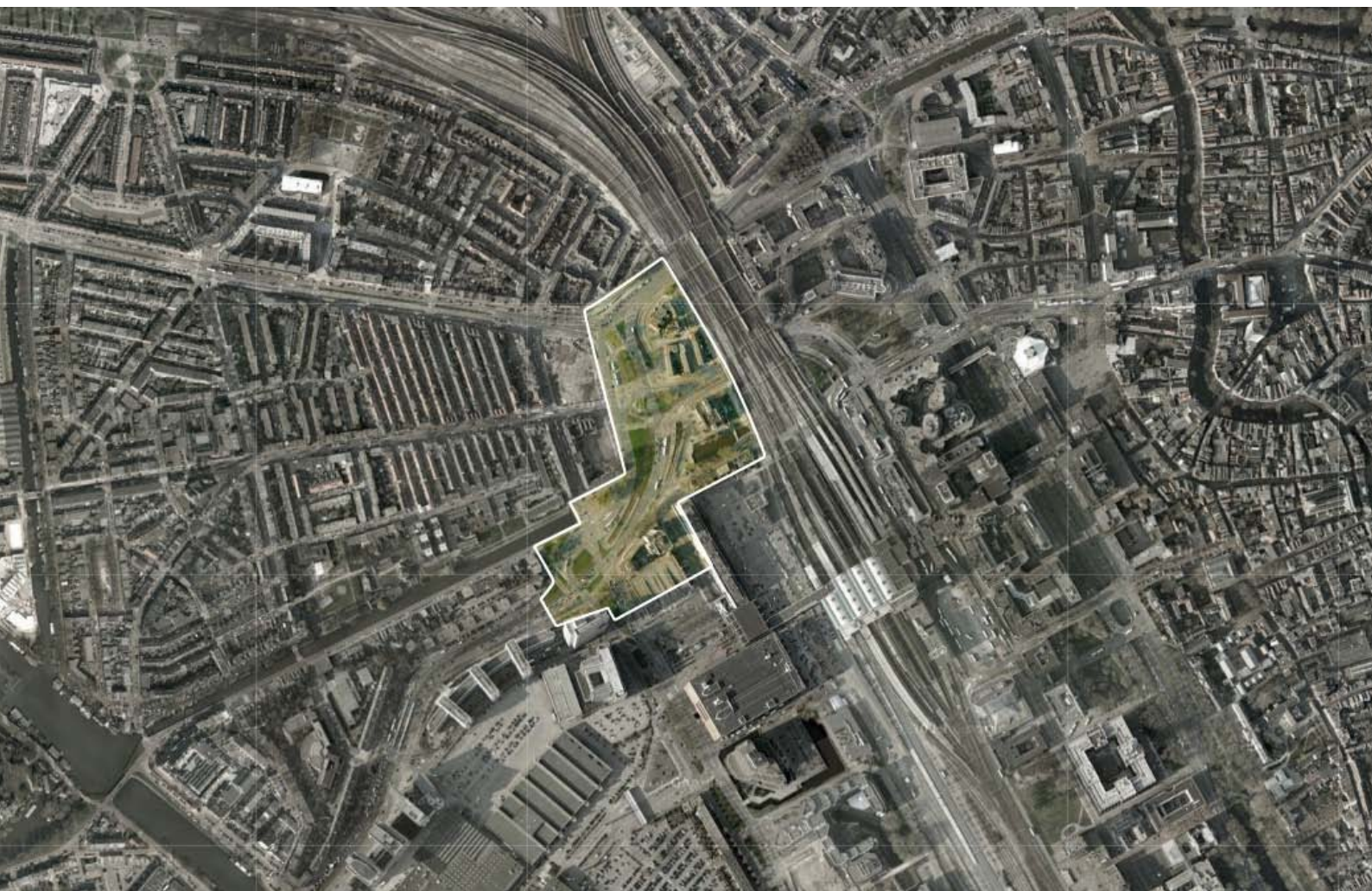
De ontwikkelvisie heeft als doel om, vanuit de bestaande kaders (bijvoorbeeld Masterplan Stationsgebied en het IPvE/FO Westzijde) en opgegeven uitgangspunten (bijvoorbeeld wensen en eisen bewoners, uitgangspunten voor de gewenste ambitie vast te leggen en een basis te leggen voor verdere besluitvorming over de

ontwikkeling van het gebied rondom het huidige Westplein. De ontwikkelvisie zet duidelijke piketpalen voor de verdere inrichting en ontwikkeling van dit gebied. De visie vormt bijvoorbeeld een beoordelingskader voor ontwikkelingen langs de Van Sijpesteijnkade. Vanuit deze visie worden uiteindelijk de kaders voor de hoofdinfrastructuur bepaald.

#### **Doorlopen proces**

Deze ontwikkelvisie is tot stand gekomen in co-productie met de ontwikkelgroep Lombok Centraal. Hiermee is een intensief samenwerkingsproces doorlopen. Gezamenlijk zijn de diverse wensen en uitgangspunten van bewoners uit Lombok opgehaald. De wensen en eisen van de grotere private stakeholders (zoals Mitros en Park Plaza) zijn geïnventariseerd in individuele gesprekken met deze partijen. Dit heeft geleid tot een gezamenlijke ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit voor het gebied rondom het Westplein en het toekomstige Lombokplein. De uitgangspunten uit het masterplan Stationsgebied -herstellen, verbinden en betekenis geven- zijn hierbij leidend gebleven.

Vervolgens zijn verschillende inrichtingsmodellen ontwikkeld, waarbij diverse oplossingen voor het verkeer, tunnel en HOV-baan zijn behandeld. De modellen zijn beoordeeld op de geïnventariseerde uitgangspunten. Daaruit zijn uiteindelijk drie inrichtingsmodellen geselecteerd. Vervolgens zijn deze drie modellen gepresenteerd in o.a. een openbare consultatieavond op 29 juni 2011 en gesprekken met diverse partijen, en zijn er op basis van input vanuit de diverse partijen nog optimalisaties doorgevoerd. Tevens is aangehaakt bij het proces rondom het ambitiedocument “Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar”.



### *Plangebied*

Voor de drie inrichtingsmodellen is tevens een quickscan gedaan naar de maatschappelijke baten en kosten van de modellen.

De Ontwikkelgroep Lombok Centraal en de gemeente zijn het eens over de ontwikkelvisie. Bij de beoordeling van de inrichtingsmodellen weegt de Ontwikkelgroep met name de acceptabele en de duurzaam te verwachten verkeersdruk en de effecten daarvan op de barrièrewerking en de kwaliteit van het gebied anders dan gemeente. Op enkele plaatsen in dit stuk is de visie van de Ontwikkelgroep daarom opgenomen als cursieve tekst.

---

## 6 | 1. SAMENVATTING

### 1.1 Inleiding

De ontwikkelvisie is tot stand gekomen in een co-productie tussen de Ontwikkelgroep Lombok Centraal (buurtnetwerk) en de Projectorganisatie Stationsgebied Utrecht. De ontwikkelvisie heeft als doel uitgangspunten voor de gewenste ambitie vast te leggen en een basis te leggen voor verdere besluitvorming over de ontwikkeling van dit gebied.

Deze ontwikkelvisie geeft een scherpere doorkijk op de uitwerking van ambities uit het Masterplan Stationsgebied. Een belangrijke reden om daar nu aandacht aan te geven is het feit dat voor een tweetal belangrijke infrastructurele ingrepen meer inzicht geboden is:

- de HOV-banen tussen de OV-terminal, de Leidseveertunnel en de Vleutenseweg
- de autoverbinding tussen de Graadt van Roggenweg en Daalsetunnel ('Westpleintunnel')

Met name de planvorming omtrent de aanleg van een tramverbinding naar De Uithof en de verknoping daarvan in het Stationsgebied met de OV-terminal vraagt op relatief korte termijn om helderheid in tracékeuze en bijkomende technische inpassing. Het is dan zaak om de inpassing zo te doen dat het geen toekomstige ontwikkelingen in de Kop van Lombok in de weg zal staan.

Eén van de zeven kenmerken van het Masterplan en visie A is een tunnel te maken tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel om de ontsluiting van het westelijke deel van het centrum te waarborgen voor de toekomst. Voor deze autoverbinding is binnen dit Ontwikkelkader de haalbaarheid, maakbaarheid en wenselijkheid onderzocht in relatie tot de beoogde omgevingskwaliteit. Helderheid hierin is nodig vanwege de verwevenheid met andere ontwikkelingen binnen het Stationsgebied.

Deze ontwikkelvisie is een vervolg op de eerder vrijgegeven ontwikkelvisie van juni

2011. In de nu voorliggende visie zijn de modellen geoptimaliseerd en beoordeeld op basis van reacties van verschillende stakeholders en onderzoeken.

In deze samenvatting komen de volgende zaken aan de orde:

1. Uitgangspunten en Belangen
2. Beschrijving van 3 Modellen
3. Advies
4. Vervolgstappen

### 1.2 Uitgangspunten

Voor het gebied gelden de volgende uitgangspunten kaderstellend:

#### Waarden

In het Masterplan Stationsgebied zijn de begrippen 'Herstellen, Verbinden en Betekenis geven' ook voor de Kop van Lombok van toepassing verklaard. Kortweg zijn de begrippen in dit gebied te vertalen naar:

- Herstellen: het opheffen van de barrièrewerking en overlast veroorzaakt door de infrastructuur en het gemotoriseerde verkeer Het gebied Lombokplein/Westplein e.o. krijgt functies, bebouwing en ruimtelijke kwaliteit die passen bij Lombok en de verruimde binnenstad.

- Verbinden: Zorgen voor logische, veilige en comfortabele verbindingen met de binnenstad en Stationsgebied-West vanuit Lombok, Nieuw Engeland en Leidsche Rijn. Met name door het doortrekken van de bevaarbare Leidsche Rijn en de stadscorridor met daarbij passende voorzieningen, kwaliteit van de openbare ruimte en bebouwing. Goede oriëntatie op de binnenstad en het vernieuwde station (zichtlijn station - moskee) zijn daarbij van belang.

- Betekenis geven: De huidige karakteristiek van 19e-eeuwse buurt met kleinschalige bebouwing (voordeuren aan de straat) en een gemengde functionele invulling en sociale en culturele diversiteit versterken en inzetten voor de nieuwe ontwikkelingen. Het creëren van een prettig en levendig Lombokplein functioneert als entree tussen de grootschalige stedelijke ontwikkeling in het stationsgebied en de kleinschalige en veelkleurige bedrijvigheid op de Kanaalstraat en de Damstraat.



*Het huidige Westplein*

### **Verkeer**

Er worden twee verschillende referenties gehanteerd voor de hoeveelheid verkeer dat acceptabel is in het gebied: een wijkverbindingsweg (tot 15.000 verkeersbewegingen) of weg in de binnenstad waar de auto te gast is. Beide referenties staan in Ambitiedocument Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar. Voor de Ontwikkelgroep Lombok Centraal is alleen een weg in de binnenstad, waar de auto te gast is acceptabel (4.000 tot 5.000 verkeersbewegingen).

NB: De keuze voor de verkeersinfrastructuur is een keuze met zeer lang durende consequenties. Een keuze moet robuust zijn ten opzichte van mogelijke politieke/ bestuurlijke veranderingen in het verkeerbeleid. Het is lastig en riskant om keuzes te baseren op cijfers uit actuele verkeersdiscussies.

### **De Plek**

Voor de locatie is met de Ontwikkelgroep Lombok Centraal een aantal uitgangspunten geformuleerd. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op de kernbegrippen uit het Masterplan en Structuurplan Stationsgebied Utrecht; "herstellen, verbinden, en betekenis geven". De uitgangspunten zijn verder gepreciseerd voor het studiegebied. Ze komen uitgebreid aan bod in de ontwikkelvisie. Hierna zijn slechts de kernpunten benoemd die het meest relevant zijn.

#### *Bebouwing*

De aard en omvang van de nieuwe bouwblokken dienen aan te sluiten bij de bestaande structuur en bouwtypologie binnen Lombok. De functies in de nieuwe bebouwing moeten bijdragen aan de verbetering van de leefbaarheid en de culturele diversiteit.

#### *De Leidsche Rijn*

Het doortrekken van de Leidsche Rijn is cruciaal als:  
-Verbinding tussen de centrum, Lombok (hoofd fietsroute, vaarroute) en het nieuwe stadsdeel Leidsche Rijn;

-Structuur die een heldere overgang markeert tussen het grootstedelijke stationsgebied en de wijk Lombok;  
-Betekenisdrager van de ontstaansgeschiedenis van Lombok en daarmee van het beeld van Lombok als 19e-eeuwse stadsbuurt.

#### *Kanaalstraat*

De ruimtelijke karakteristieken van de Kanaalstraat kan als uitgangspunt worden gezien voor de nieuwe ontwikkelingen ter hoogte van het Westplein. Het gaat dan om functiemenging, de aard van de bebouwing en de maat en schaal ervan. De ruimtelijke randvoorwaarden zijn beschreven in het Master- en Structuurplan Stationsgebied Utrecht.

### **Uitgangspunten stakeholders**

Naast uitgangspunten zijn in de ontwikkelvisie ook belangen van diverse partijen in het gebied geïnventariseerd. Onderstaande belangen moeten in de afweging van een model worden meegenomen. De belangrijkste zijn:

- bereikbaarheid van de binnenstad voor langzaam verkeer via meerdere veilige en aantrekkelijke verbindingen;
- autobereikbaarheid van de binnenstad en het stationsgebied vanaf de A2;
- vlotte, veilige, aantrekkelijke en comfortabele afwikkeling van het openbaar vervoer (tram en bussen); de hiervoor geplande aparte HOV-banen moeten tijdig gerealiseerd en ingepast zijn, rekening houdend met de gewenste dienstregeling van het BRU.
- bereikbaarheid van de OVT; aantrekkelijke en goede fysieke bereikbaarheid voor alle modaliteiten (fiets, voet en auto) van de OVT is van vitaal belang. Ook dient hierbij rekening te worden gehouden met zichtbaarheid van en begrijpelijke zichtlijnen vanaf de OVT
- ontwikkelingen van NS-poort aan de van Sijpesteijnkade; de ontwikkelingen van NS Poort grenzen aan het plangebied en hebben een beeldbepalende invloed met name rondom de Van Sijpesteijnkade.



Eenzijds is van belang om op hun eigendom de gewenste ontwikkelingen te kunnen realiseren en anderzijds is daarvoor een goede openbare ruimte en de nabijheid van een levendige stadsbuurt mede van belang om deze ontwikkelingen succesvol te maken. De bebouwing langs de Van Sijpesteijnkade moet passen bij de functies van de bevaarbare Leidsche Rijn en de stadscorridor als hoofdroute voor fietsers en voetgangers en de overgang van laag in Lombok, medium langs de bevaarbare Leidse Rijn en hoog rondom het Jaarbeursplein.

- De bereikbaarheid, zichtbaarheid en leefbaarheid van bestaande bebouwing, zoals NH hotel, Park Plaza, van Sijpesteijngebouw en de Hagelbuurt; Ingrepen in het gebied bieden aan deze partijen tevens mogelijkheden voor (her) ontwikkeling van bestaand vastgoed.
- Bewoners, winkeliers en culturele ondernemers Lombok en Utrecht West, de langzaam verkeer verbindingen en het Lombokplein vormen een poort voor West die belangrijk zijn voor de aantrekkelijkheid van de wijk, de ontwikkeling van dit winkelgebied met een heel eigen positionering en kansen voor culturele ondernemers
- Ontwikkelingen fase 1 Stationsgebied (zie pagina 17)

### 1.3 Toelichting modellen

Diverse inrichtings- en verkeerskundige varianten zijn getoetst aan de kaderstellende uitgangspunten. Uit deze toets zijn drie modellen voortgekomen. Deze drie modellen kennen een aantal gezamenlijke specifieke kenmerken:

- het herstel van de Leidsche Rijn en parallel daaraan de vrije stadscorridor voor het langzame verkeer
- een Lombokplein die grenst aan de Leidsche Rijn
- het doortrekken van de Lombokse bebouwing naar het spoor, inclusief de daarbij horende verbindingen

Een optimalisatie voor alle modellen is in samenhang met het ambitiedocument Utrecht: aantrekkelijk en bereikbaar onderzocht:

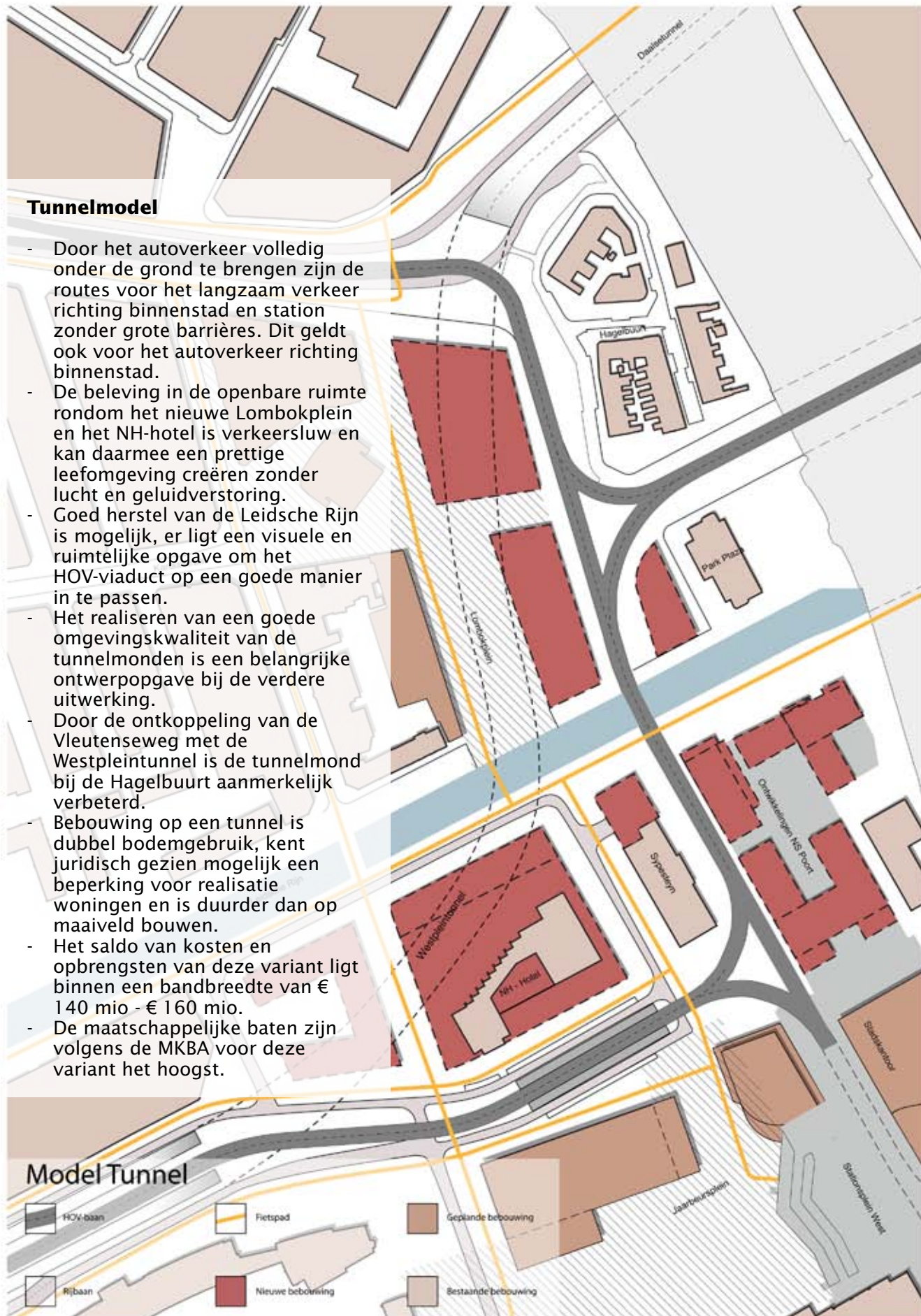
- een ontkoppeling van de Vleutenseweg naar het Westplein v.v.; De ontkoppeling maakt het mogelijk de kwaliteit van zowel het tunnelmodel als het maaiveldmodel te verbeteren: geen tunnelmond midden in het gebied, minder ruimtebeslag door wegen en betere aansluiting op Hagelbuurt en Nieuw Engeland.
- HOV verbindingen door het gebied op maaiveld niveau (en niet ingepakt door gebouwen)

De verschillen in de modellen uiten zich vooral in het ruimtebeslag voor het autoverkeer enerzijds en de impact van dat verkeer op de te ervaren kwaliteit in de omliggende ruimte (in de gebouwen en de openbare ruimte). Die impact is niet altijd te zien, maar wel te horen, te ruiken en te ervaren (barrières). De modellen kennen in ruimtelijke kwaliteit de grootste ruimtelijke verschillen ter hoogte van de kruising Vleutenseweg-Daalsetunnel-Westplein en ter hoogte van de omgeving NH-hotel en Sijpesteijngebouw. Dat heeft met name te maken met het al dan niet ondergronds brengen van de autoverbinding. In de ervaring is het al dan niet aanwezig zijn van het autoverkeer aan de oostzijde van de pleinruimte het grote verschil op het vlak van geluid, emissie en fysieke barrièrewerking.

Verder verschillen de modellen in de effecten op verkeersveiligheid, bereikbaarheid (doorstroomsnelheid) van de binnenstad voor doorgaand autoverkeer, de barrièrewerking voor fietsers en voetgangers, de verbondenheid met het centrum en het station en de out of pocket kosten en baten en maatschappelijke kosten en baten.

In de rapportage is een uitgebreide beschrijving per model opgenomen en de weging van de modellen. Hier wordt volstaan met de kernpunten uit de afweging per model.

De in de modellen genoemde kosten hebben niet alleen betrekking op weg infrastructuur, maar ook op de kosten behorende bij o.a. het realiseren van een bevaarbare Leidsche Rijn, het inrichten van de openbare ruimte, HOV en kosten/baten van mogelijke ontwikkelingen.



### Tunnelmodel

- Door het autoverkeer volledig onder de grond te brengen zijn de routes voor het langzaam verkeer richting binnenstad en station zonder grote barrières. Dit geldt ook voor het autoverkeer richting binnenstad.
- De beleving in de openbare ruimte rondom het nieuwe Lombokplein en het NH-hotel is verkeersluw en kan daarmee een prettige leefomgeving creëren zonder lucht en geluidverstooring.
- Goed herstel van de Leidsche Rijn is mogelijk, er ligt een visuele en ruimtelijke opgave om het HOV-viaduct op een goede manier in te passen.
- Het realiseren van een goede omgevingskwaliteit van de tunnelmonden is een belangrijke ontwerpogave bij de verdere uitwerking.
- Door de ontkoppeling van de Vleutenseweg met de Westpleintunnel is de tunnelmond bij de Hagelbuurt aanmerkelijk verbeterd.
- Bebouwing op een tunnel is dubbel bodemgebruik, kent juridisch gezien mogelijk een beperking voor realisatie woningen en is duurder dan op maaiveld bouwen.
- Het saldo van kosten en opbrengsten van deze variant ligt binnen een bandbreedte van € 140 mio - € 160 mio.
- De maatschappelijke baten zijn volgens de MKBA voor deze variant het hoogst.

### Model Tunnel



### **Beoordeling tunnelmodel door Ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

+ routes en kruisingen voor fietsers en voetgangers worden veel beter, zowel richting centrum als naar het station; de kruising Kanaalstraat - HOV is wel een aandachtspunt

+ ook het lokaal autoverkeer krijgt voldoende mogelijkheden

+ een 9 meter breed HOV-viaduct over de bevaarbare Leidsche Rijn is een aanslag op de omgeving, zichtlijnen en belevingswaarde; dat vraagt een goede ruimtelijk inpassing

+ een optimaal Lombokplein ontstaat door zo min mogelijk (doorgaand) autoverkeer en dus ook zo min mogelijk geluid, vervuiling, (snelle) verkeerbewegingen, onveiligheid en ruimtebeslag; er wordt een rustige, prettige, (binnen) stedelijke sfeer en beleving mogelijk die wel ontsloten wordt voor langzaamverkeer en OV

+ biedt mogelijkheden voor verbetering van het Sijpesteijnkwartier / stationsgebied; meer kwaliteit, rust en ruimte voor voetgangers, fietsers, taxi's en kis+ goede mogelijkheden voor (Lombokse) bebouwing

+ bebouwing boven de tunnel betekent slim omgaan met de ruimte; het kan technisch voor niet- woonfuncties

+/- als minpunt wordt ook wel naar voren gebracht dat er minder ruimte voor het realiseren van (ondergronds) parkeren zou zijn, dat het bebouwen van een tunnel erg moeilijk is en dat een tunnel de fasering van de aanpak van het westelijke stationsgebied en omgeving ernstig zou compliceren; op de eerste twee overwegingen is veel af te dingen, en het argument van de fasering is ook een kwestie van kiezen en prioriteren: je kunt ook eerst een tunnel aanleggen en pas daarna een nieuw HOV-tracee (of deels tegelijk en op elkaar)

- luchtkwaliteit en uitstraling bij de tunnelmond Graadt van Roggenweg is negatief, de barriere naar de Hagelbuurt blijft

- de variant is duurder dan de maaiveldvariant, maar de maatschappelijke opbrengsten zijn het grootst.

*Conclusie / samenvatting:*  
de tunnelvariant biedt op veel punten goede oplossingen. De variant kent eigenlijk als belangrijkste knelpunt de tunnelmond Graadt van Roggenweg. De tunnel is in het masterplan ook een belangrijke belofte.

### Maaiveldmodel

- De aanwezigheid van het (doorgaande) autoverkeer op het maaiveld is nadelig voor de barrièrewerking (fysiek) voor het langzame verkeer met name richting station en de oversteek vanuit de Kanaalstraat richting binnenstad. Combinatie lokaal en doorgaand autoverkeer, nadelig voor verkeersveiligheid en autobereikbaarheid binnenstad
- Door de stadsstraat op maaiveld kent het gebied alsnog een verkeersdruk met lucht- en geluidoverlast voor bijvoorbeeld het plein. De stadsstraat op maaiveld zorgt voor levendigheid door voordeuren aan de straat. Hierbij dient wel voldoende aandacht en kwaliteit gestoken worden in de inpassing van de stadsstraat.
- Goed herstel van de Leidsche Rijn vergt extra inspanning om de twee viaducten (HOV en stadsstraat) in het gebied op een goede wijze in te passen.
- Nog steeds een relatief groot ruimtebeslag bij de kruispunten Vleutenseweg en Croeselaan/ Damstraat. Door de ontkoppeling van de Vleutenseweg met het Westplein is de inpassing van dit kruispunt aanmerkelijk verbeterd.
- Nieuwe bebouwing kan onder normale binnenstad omstandigheden (her) ontwikkeld worden.
- Het saldo van kosten en opbrengsten ligt binnen een bandbreedte van € 70 mio - € 80 mio.
- De maatschappelijke baten zijn volgens de MKBA voor deze variant het laagst.
- Voorwaarden voor het maaiveld model is dat er in de toekomst maximaal 15.000 auto's over deze stadsstraat rijden. De hiervoor bedachte maatregelen (knips) moeten dan ook uitgevoerd en gehandhaafd blijven.

### Model Maaiveld



### **Beoordeling maaiveldmodel door ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

- op diverse punten belemmert de doorgaande autoverbinding, al of niet samen met de HOV verbinding, de oversteekbaarheid voor fietsers en voetgangers, dat geldt zowel richting centrum als richting station
- de verkeerssituatie bij de Hagelbuurt wordt ook wat beter, maar met de HOV en tenminste vijf rijbanen voor diverse afslagen blijft het een te zwaar programma en een forse barrière, de Hagelbuurt blijft een eilandje tussen de verkeersstromen, zeker ook als de aantakking met de Vleutenseweg moet blijven; als die aansluiting vervalt wordt het wat beter
- + herstel van een bevaarbare Leidsche Rijn
- naast 9 meter brede HOV-viaduct komt er een soortgelijk autoviaduct bij; dit betekent meer aantasting van de zichtlijnen en de belevingswaarde
- voordeuren aan de straat betekent niet meteen een prettig woonklimaat het doorgaande verkeer betekent meer geluidsoverlast en vervuiling; ook bij optimisme over technologische ontwikkelingen - de elektrische auto - geeft dat nog steeds veel (snelle) verkeersbewegingen. Het verkeer vormt een barrière en verkeersonveiligheid en het extra asfalt op maaiveld betekent een groter ruimtebeslag, wat het realiseren van een rustig en prettig (binnen) stedelijk klimaat moeilijker maakt
- +/- ruimtelijk is de stadsstraat met voordeuren aan de weg te verdedigen, maar wat is de leefbaarheid in een nieuwe stadsstraat met 14.000 auto's of meer per dag (exclusief OV); dat is veel teveel; wij stellen ons bij een verruimd stadshart maximaal 5000-6000 auto's voor; maar er worden ook aantallen van 19.000 auto's genoemd (Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar); referenties als de Venuslaan (14.000x) en de Amsterdamsestraatweg (12.000x) gaan niet op en zijn bovendien

niet echt aantrekkelijk

- het betekent nog steeds veel autoverkeer en ook minimaal een aantal verkeerslichten
- ongeacht de raming van het aantal auto's, door autoverkeer het Sijpesteijnkwartier / stationsgebied binnen te halen, worden de kwaliteit en verkeerssituatie in dat gebied eerder slechter dan beter; er worden in dit deelgebied meer problemen gecreëerd dan opgelost
- de maaiveldvariant neemt een forse maar onzekere hypotheek op de toekomst, namelijk: dat er besluiten over diverse verkeersknips - op basis van vooral luchtkwaliteit - volgen die: a. nu nog niet eens zijn genomen; b. waarvan het onzeker is of die ook daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd, en c. het nog maar de vraag is of die ook effectief zullen zijn; en nog belangrijker: zelfs de meest bij optimistische prognoses voldoet de maaiveldvariant niet
- +/- als pluspunt wordt ook wel naar voren gebracht dat er meer ruimte voor het realiseren van (ondergronds) parkeren zou zijn mede omdat bebouwen van een tunnel moeilijk is - en dat een tunnel de fasering van de aanpak van het westelijke stationsgebied en omgeving ernstig zou compliceren; maar ook hier: op de eerste twee overwegingen is veel af te dingen, en het argument van de fasering is ook een kwestie van kiezen en prioriteren: je kunt ook eerst een tunnel aanleggen en daarna een nieuw HOV-tracé (of deels tegelijk en op elkaar)
- + de maaiveldvariant is goedkoper dan de tunnelvariant, maar heeft ook de minste maatschappelijke baten.

Conclusie / samenvatting:

de maaiveldvariant verlicht de problemen wel iets, maar lost de meeste problemen niet goed op. Deze variant verschuift ook problemen, creëert zelfs (onnodig) nieuwe problemen en gaat uit van (te)veel twijfelachtige vooronderstellingen en randvoorwaarden over het autoverkeer. Maar zelfs bij de meest optimistische prognoses voldoet de maaiveldvariant niet.

### Combinatiemodel

- De aanwezigheid van beperkt autoverkeer op het maaiveld levert alsnog een kleine barrièrewerking (fysiek) op voor het langzame verkeer met name richting station en de oversteek vanuit de Kanaalstraat richting binnenstad.
- Door de straat op maaiveld is er sprake van beperkt lokaal verkeer door het gebied. Dit biedt mogelijkheden voor levendigheid en zichtbaarheid van (bestaande) bebouwing. Aandachtspunt hierbij is een goede inpassing van de straat. Geluid en luchtverlast zal beperkt blijven door het beperkte verkeer over maaiveld.
- Goed herstel van de Leidsche Rijn vergt extra inspanning om de twee viaducten (HOV en stadsstraat) in het gebied op een goede wijze in te passen.
- Rond de tunnelmonden is de omgevingskwaliteit minder dan gewenst en is een aandachtspunt bij verdere uitwerking. Ontkoppeling van de Vleutenseweg met het Westplein levert in dit model beperkte winst op voor het kruispunt bij de Hagelbuurt.
- Bebouwing op een tunnel kent beperkte mogelijkheden in programma, en is duurder dan op maaiveld bouwen.
- Het saldo van kosten en opbrengsten ligt binnen een bandbreedte van € 195 mio - € 220 mio.
- De maatschappelijke baten liggen volgens de MKBA voor deze variant tussen de overige twee modellen in.

### Model Combinatie



**Beoordeling Combimodel door Ontwikkelgroep Lombok Centraal**

*Deze variant combineert de tunnel voor doorgaand autoverkeer met daarboven op maaiveldniveau een infrastructuur voor het HOV en lokaal verkeer. Daarin worden de elementen - en daarmee ook de voor- en nadelen - uit de twee andere varianten gecombineerd. Door de splitsing doorgaand verkeer onder de grond en lokaal verkeer bovengronds lijkt de belasting door autoverkeer op het maaiveld meer in de buurt te komen van wat nog acceptabel lijkt. De eventuele koppeling met de Vleutenseweg is in deze variant het beste uitvoerbaar. Omdat deze variant op twee gedachten hinkelt, biedt dit model een overdaad aan infrastructuur. Het is met een stapeling van kosten ook de duurste variant, met maatschappelijke baten tussen de beide andere varianten is. De hoge(re) kosten rechtvaardigen de matige kwaliteitswinst niet.*

#### **1.4 Fasering**

De uitvoeringsfasering van de varianten verschilt. Bij de tunnelvariant zal eerst de tunnel gerealiseerd moeten zijn, voordat de herinrichting van het gebied kan plaatsvinden. In het geval van de maaiveldvariant is een flexibele fasering mogelijk.

Daarnaast zullen in het gebied vanaf 2013 delen van bestaande infrastructuur overbodig zijn, of minder gebruikt worden. Voorbeelden hiervan zijn:

- De traminfrastructuur op het Westplein zal bij ingebruikname van de tijdelijke eindhalte niet meer functioneren.
- In 2015, als een deel van de verkeersknips op het Paardenveld moeten zijn ingevoerd, zal er minder aanbod van auto's op het Westplein zijn. Hierdoor zal er minder capaciteit nodig zijn op het Westplein.
- De invoering van de knip in de Croeselaan zal ook effect hebben op het verkeer op het Westplein.

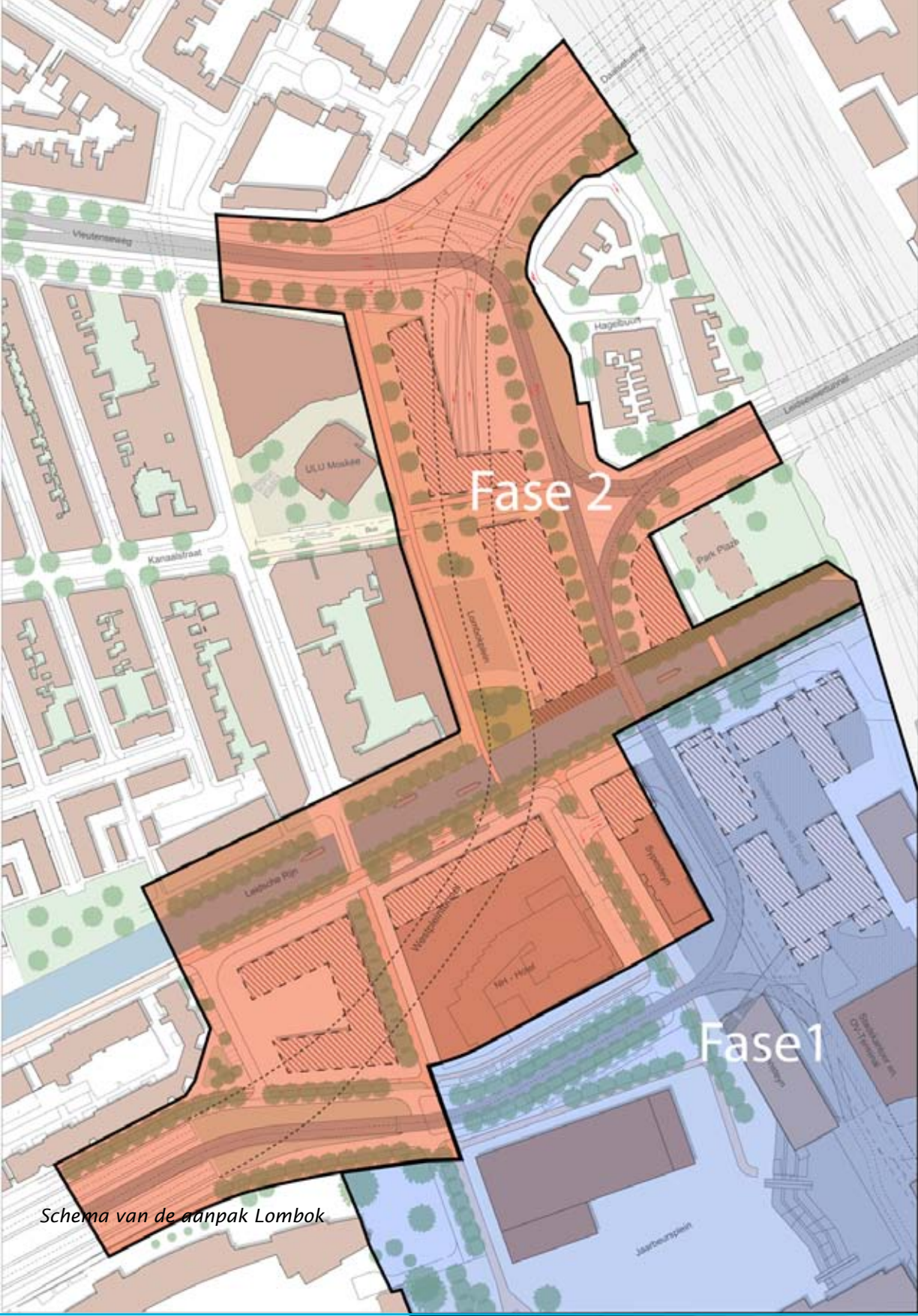
Bovenstaande biedt mogelijkheden voor een gefaseerde uitwerking van de bestaande situatie naar de vastgestelde eindsituatie.

#### **1.5 Vervolgstappen**

Voordat er een voorkeur voor een van de inrichtingsmodellen uitgesproken kan worden, is het van belang om zicht te hebben op de financiële mogelijkheden behorende bij de modellen. Op basis daarvan dient dan een besluit genomen te worden voor een voorkeursmodel. Deze kan dan vervolgens verder uitgewerkt worden, zoals het financieel en juridisch verankeren in gemeentelijk, regionaal en nationaal beleid (structuurvisie Stationsgebied fase 2).

De nu voorliggende ontwikkelvisie geldt als sturing en als toetsinstrument voor toekomstige private en publieke ontwikkelingen in het gebied rondom het Westplein.





Schema van de aanpak Lombok

De ontwikkelvisie beschrijft het gebied tussen Lombok en de sporen. In de huidige situatie is het verkeer hier zeer dominant in het straatbeeld vertegenwoordigd. De vele onbruikbare restruimtes en bermen maken dat de Hagelbuurt geïsoleerd is geraakt van de rest van Lombok. De openbare ruimte heeft geen enkele uitstraling. De Leidsche Rijn wordt over een grote lengte overkluist en is niet bevaarbaar. Hiermee is de historische verbinding van de Leidsche Rijn naar het Utrechtse centrum onderbroken.

De wijk Lombok is tijdens de industrialisatie aan het eind van de 19e eeuw, begin 20e eeuw aangelegd. Hier werden de arbeiders gehuisvest, die werkten in de industrieën langs de Leidsche Rijn en nabij het spoor. Het typische Lombokse bouwblok heeft veel kenmerken gemeen met soortgelijke eind-19e eeuwse stedelijke ontwikkelingen in Amsterdam en Rotterdam. De huidige bebouwing in Lombok heeft dan ook een stijl die zich kenmerkt in lange, ondiepe woonblokken, een relatief hoge woningdichtheid, afgeschuinde hoeken van de woonblokken, waar op de hoek vaak een winkel was gevestigd.

De Kanaalstraat is het beeldmerk geworden van de wijk Lombok. Rond 1960 werden arbeiders van elders uitgenodigd om in Nederland te komen werken. De woningen in Lombok waren destijds niet duur en daarmee toegankelijk voor deze arbeiders. Uiteindelijk hebben veel Turkse en Marokkaanse ondernemers in de Kanaalstraat een winkel geopend. De Kanaalstraat heeft zich hiermee langzaam ontwikkeld tot een rijk gevarieerde winkelstraat. Lombok kenmerkt zich door een grote sociale en culturele diversiteit en ondernemerschap.

---



*Luchtfoto Westplein gemaakt rond 1940*



*Ligging en aanzicht Westplein 2008*

## 20 | 3. AMBITIE RUIMTELIJKE KWALITEIT

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de uitgangspunten voor de ontwikkeling van het gebied rondom het huidige Westplein. Op basis van deze uitgangspunten zijn de verkeersmodellen beoordeeld.

Daarnaast geldt bij de ontwikkeling van het gebied uiteraard het al vastgestelde beleid:

- Collegebesluit bevaarbare Leidsche Rijn, IPvE/FO Smakkelaarsveld (15 december 2009);
- Collegebesluit gewijzigd tram- en bustracé d.d. inclusief bijlagen; (3 maart 2009);
- Integraal Programma van Eisen (en functioneel ontwerp) openbare ruimte Stationsgebied West, versie 2.0 (2009);
- Structuurplan Stationsgebied (2006);
- Hoogbouwvisie gemeente Utrecht (2005);
- Masterplan Stationsgebied (2003);
- Brief "planontwikkeling 2e fase Stationsgebied Westzijde / Van Sijpesteijkade" (8 september 2009)

### **Doel aanpak Westplein**

De kern van de aanpak Westplein is het bestaande verkeer, de openbare ruimte en nieuwbouw zo te reorganiseren dat dit gebied betekenis krijgt als verruimde binnenstad (zie Masterplan Stationsgebied) of poort van de binnenstad (ambitiedocument Utrecht Aantrekkelijke & Bereikbaar).



*Een bouwblok dat kenmerkend is voor Lombok*



Kanaalstraat

### Opzet

Voor de locatie is met de Ontwikkelgroep Lombok Centraak een aantal uitgangspunten geformuleerd. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op de kernbegrippen uit het Masterplan en Structuurplan Stationsgebied Utrecht en zijn specifiek benoemd voor dit deel van het studiegebied.

### 3.1 De Plek

#### Een Lomboks bouwblok

De aard en omvang van de nieuwe bouwblokken dienen aan te sluiten bij de bestaande structuur en bouwtypologie van Lombok.

#### De Leidsche Rijn

Het doortrekken van de Leidsche Rijn is cruciaal als:

- Verbinding tussen centrum, Lombok (hoofd fietsroute, vaarroute) en het nieuwe stadsdeel Leidsche Rijn.
- Structuur die een heldere overgang markeert tussen het grootstedelijke stationsgebied en de wijk Lombok.
- Betekenisdrager van de ontstaansgeschiedenis van Lombok en daarmee van het beeld van Lombok als 19e-eeuwse stadsbuurt.

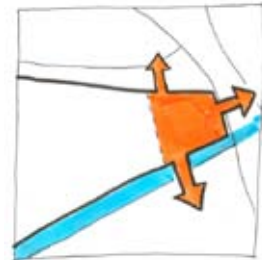
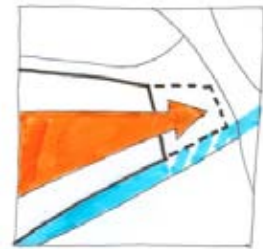
#### Kanaalstraat

De ruimtelijke karakteristiek van de Kanaalstraat kan als uitgangspunt worden gezien voor de nieuwe ontwikkelingen ter hoogte van het Westplein. Het gaat dan om functiemenging, de aard van de bebouwing en de maat en schaal ervan. De ruimtelijke randvoorwaarden zijn beschreven in het Master- en Structuurplan Stationsgebied Utrecht.

### 3.2 Waarden

In het Masterplan Stationsgebied zijn de begrippen 'Herstellen, Verbinden en Betekenis geven' ook voor het gebied rondom het huidige Westplein van toepassing verklaard. Kortweg zijn de begrippen in dit gebied te vertalen naar:

- Herstellen: het opheffen van de barrièrewerking en overlast veroorzaakt door de infrastructuur en het gemotoriseerde verkeer. Het gebied Lombokplein/Westplein e.o. krijgt functies, bebouwing en ruimtelijke kwaliteit die passen bij Lombok en de verruimde binnenstad.
- Verbinden: Zorgen voor logische, veilige en comfortabele verbindingen met de binnenstad en Stationsgebied-West vanuit Lombok, Nieuw Engeland en Leidsche Rijn. Met name door het doortrekken van de bevaarbare Leidsche Rijn en de stadscorridor met daarbij passende voorzieningen, kwaliteit van de openbare ruimte en bebouwing. Goede oriëntatie op de binnenstad en het vernieuwde station (zichtlijn station - moskee) zijn daarbij van belang.
- Betekenis geven: De huidige karakteristieken van een 19e-eeuwse buurt met kleinschalige bebouwing (voordeuren aan de straat) en een gemengde functionele invulling en sociale en culturele diversiteit versterken en inzetten voor de nieuwe ontwikkelingen. Een prettig en levendig Lombokplein functioneert als entree tussen de grootschalige stedelijke ontwikkeling in het Stationsgebied en de kleinschalige en veelkleurige bedrijvigheid op de Kanaalstraat en de Damstraat.



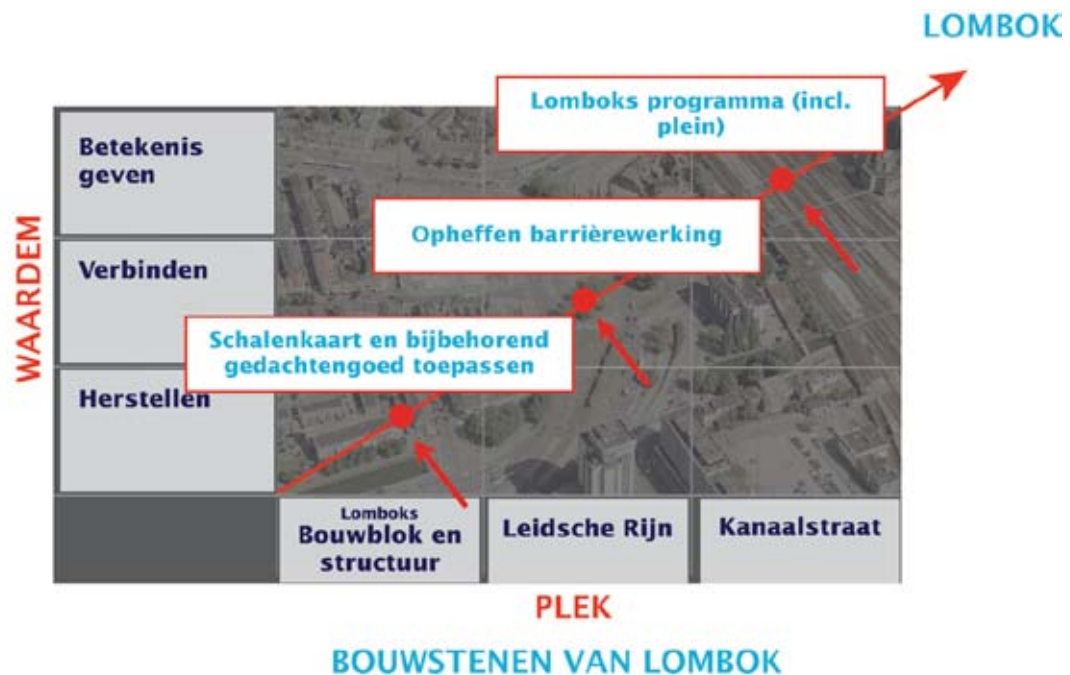
### 3.3 Ingrepen

De combinatie van de Lombokse kenmerken en de waarden die binnen Lombok belangrijk worden gevonden wijst op een aantal ingrepen. Dit zijn als volgt:

#### Schalenkaart en bijbehorende gedachtegoed toepassen

In het Master- en Structuurplan is een schalenkaart gemaakt waarbij het stationsgebied is ingedeeld naar een gebiedstypering op basis van schaal. Deze typering gaat niet alleen over de bouwhoogte maar is ook van toepassing op de sfeer, bouwtypologie, schaal van verkeer, en plint van de gebouwen.

De schalenkaart geeft voor Lombok 'Small' en 'Medium'. Bij nieuwe ontwikkelingen zijn de randvoorwaarden die bij deze schaal horen van toepassing. Het moet leiden tot een 'passende' nieuwbouw die zo de leefbaarheid van het gebied ondersteunt. De schalenkaart maakt onderdeel uit van het vastgestelde Structuurplan Stationsgebied en is daarmee het ruimtelijk planologische kader voor ontwikkeling.



Schema van de aanpak Lombok

De bebouwing langs de Van Sijpesteijnkade moet passen bij de functies van de bevaarbare Leidsche Rijn en de stadscorridor als hoofdroute voor fietsers en voetgangers, en de overgang van small in Lombok, medium ten zuiden van de bevaarbare Leidsche Rijn en large tot extralarge rondom het Jaarbeursplein, conform de schalenkaart uit het structuurplan.

### **Opheffen barrière**

Voor een goede aansluiting van de wijk op zijn omgeving, en een goede beleving van de openbare ruimte is het noodzakelijk de barrièrewerking door infrastructuur op te heffen. Een goede leefbaarheid van het gebied is de directe aanleiding geweest voor het aanpakken van het Westplein.

In de nieuwe situatie mogen eisen vanuit de verkeersfunctie niet ten koste gaan van de kwaliteit als verblijfs- en ontmoetingsruimte. De overlast van infrastructuur moet tot een minimum worden beperkt. Dit betekent een goede inpassing van het:

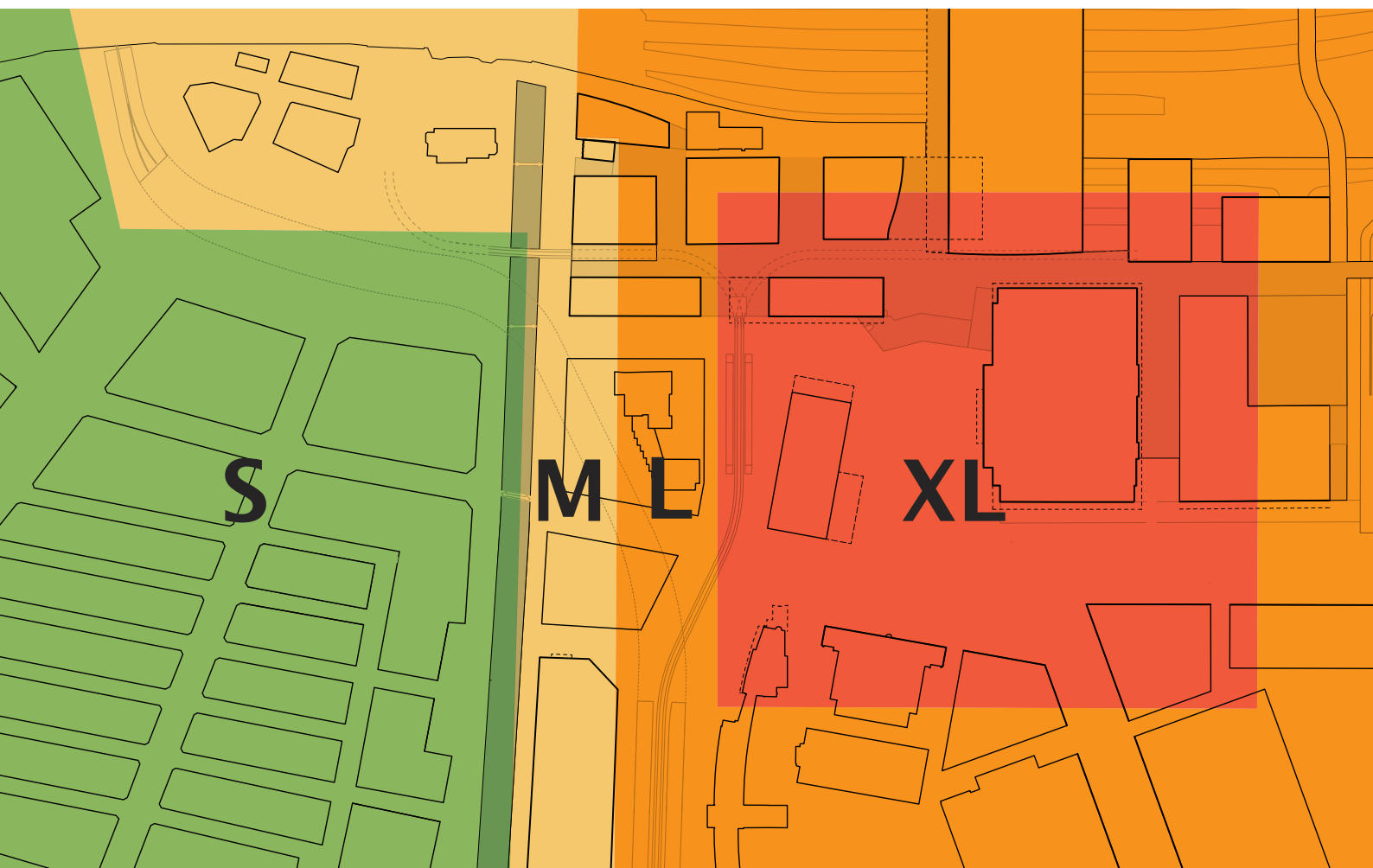
- fiets- en voetgangersverkeer via meerdere veilige en aantrekkelijke verbindingen
- HOV-verkeer
- doorgaand autoverkeer richting binnenstad
- verkeerskruising ter hoogte van Vleutenseweg-Daalsetunnel

Gevolg is dat de huidige 'loze ruimtes', zoals grote bermen of gebieden zonder duidelijke bestemming niet meer deel uitmaken van dit gebied.

Aanvullend dient de uitstraling van de bestaande tunnels onder het spoor te worden verbeterd en dienen er goede en veilige verbindingen naar de aangrenzende wijken te komen zoals het Stationsgebied, Centrum, Nieuw Engeland en de relatief geïsoleerde Hagelbuurt.

*NB: de Ontwikkelgroep Lombok Centraal en POS hanteren twee verschillende referenties voor het opheffen van de barrièrewerking, c.q. de maximale verkeersintensiteit op het maaiveld. De Ontwikkelgroep Lombok Centraal hanteert als referentie een weg in het stadshart waar de auto te gast is (minder dan 6.000 auto's per dag) POS hanteert als referentie de 'wijkverbindingsweg' (maximaal 15.000 auto's per dag).*





<b>S</b>	small	basishoogte 3 lagen, soms tot 25 meter, voordeur aan de straat, één dominante functie per gebouw: de oude stad, Lombok, Dichtersbuurt
<b>M</b>	medium	basishoogte 25 meter, soms tot 45 meter, gedeelde entreehal aan de straat, meerdere functies mogelijk: het gebied rond Vredenburg en de Catharijnesingel

<b>L</b>	large	basishoogte 45 meter, soms tot 90 meter, foyer van meerdere gebruikers aan de straat, veel verschillende functies: aan weerszijden van het spoor en de Croeselaan
<b>XL</b>	extra large	basishoogte 45 meter, soms tot 90 meter, veel gebruikers per kavel, atria en overdekte buitenruimte, grote diversiteit in functies: rondom het huidige Jaarbeursplein

Schalen Stationsgebied (brom: Masterplan Stationsgebied)

### **Lomboks Programma (Inclusief plein)**

Het Lombokplein wordt een kleinschalig, levendig buurtplein waar het heerlijk is om te verblijven. Het plein ligt aan de Leidsche Rijn. Aan het plein liggen buurtfaciliteiten. Het is het plein waar Lombok zich presenteert aan de omgeving, een plein om te ontmoeten en om gezien te worden. Dit beeld vereist een grote verblijfskwaliteit en een minimum aan overlast door doorgaand verkeer en het geluid ervan.

Voor de invulling van programma aan en op het plein moet men denken aan het volgende:

- Kunstuiting/ culturele activiteiten/ boerenmarkt
- Aansluiting op het bestaande winkelgebied (Kanaalstraat)

### **Leefbaarheid**

Het gebied Lombokplein en omgeving moet in de toekomst vrij zijn van geluidsoverlast. Tevens dient de luchtverontreiniging tot een minimum beperkt te zijn.

### **Toekomstbeeld Lombokplein en omgeving volgens de Ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

*In de toekomst is het autoverkeer en openbaar vervoer op een zodanige manier geïntegreerd, dat het gebied vanaf het Jaarbeursplein tot aan de Vleutenseweg / Daalsetunnel het domein is van de fietser, de voetganger en het openbaar vervoer. Het HOV en taxiverkeer zijn dan zo goed mogelijk ingepast. Alle langzaam verkeer routes zijn prettig en veilig. Er is alleen beperkt lokaal autoverkeer. De overlast van doorgaand autoverkeer - vervuiling, geluid, onveiligheid, een onrustig leefklimaat, ruimtebeslag – is tot een minimum terugbracht.*

*Lombok is weer verbonden met de binnenstad. Het herstellen van dit deel van Lombok heeft het stadshart verruimd en heeft daarmee functies, bebouwing, openbare ruimte en kwaliteiten die bij de wijk en de binnenstad passen. Het Lombokplein is een fijne plek om te*

*verblijven, te wonen, te winkelen en een terrasje te pakken. De verblijfswaarde van het hele gebied is sterk vergroot. De Leidsche Rijn is hersteld, bevaarbaar en gekoppeld aan de herstellende singel. Hiervoor zijn passende voorzieningen, functies en bebouwing op de oevers: aanlegsteigers, één of meer terrassen, een draaikom, horeca, groen en bebouwing dat de structuur herstelt en de zon de ruimte geeft. De Van Sijpesteijnkade is zoveel mogelijk behouden en ingepast in de nieuwe bebouwing en vormt daarmee een herkenbare verbinding met de binnenstad. De geleidelijke overgang van wijkschaal naar (groot) stedelijke schaal is ook duidelijk te zien. De functies, openbare ruimte, Sijpesteijntunnel, Leidseveertunnel, Daalsetunnel, Noordertunnel en de route langs het NH hotel naar het station is een - voor zowel gebruikers & bewoners als voor passanten & bezoekers op fiets en te voet - eigentijds, toekomst gericht alternatief en van hAan de noordoever van de Leidsche Rijn ligt het prettige en levendige Lombokplein met winkels en voorzieningen die de huidige winkels en bedrijvigheid aan de Dam- en Kanaalstraat versterken. De functies passen bij de culturele identiteit van de buurt en er zijn veel cultureel-maatschappelijke activiteiten. Op het plein staat een kunstwerk en ook veel groen. Het plein en omgeving functioneren met zijn Lomboks karakter als exotisch en interessant 'contrapunt' - of beter nog als scharnierpunt - voor de grootschalige ontwikkeling in het stationsgebied ten zuiden van de Leidsche Rijn rondom het Jaarbeursplein.*



*Zicht op historische houtmolen langs de Leidsche Rijn*

## 28 | 4. UITGANGSPUNTEN

In hoofdstuk 3 is de ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit voor het Westplein beschreven. Naast deze ambitie dient er bij het opstellen van inrichtingsplannen voor dit gebied ook rekening te worden gehouden met overige uitgangspunten. Deze uitgangspunten bestaan uit:

- Vastgesteld beleid
- Beleid in ontwikkeling
- Uitgangspunten en wensen stakeholders

Het is mogelijk dat er een spanningsveld is tussen bovengenoemde uitgangspunten. Met name het uitgangspunt voor verkeerscijfers voor het Westplein is een onderdeel van discussie. De hoeveelheid verkeer over het Westplein is afhankelijk van verkeersmaatregelen elders in de stad. Dit betreft een veelvoud aan korte en middellange termijn maatregelen. In zowel vastgesteld beleid als bij het beleid in ontwikkeling worden diverse maatregelen genoemd die van invloed zijn op het verkeer op het Westplein. De uitvoering van deze maatregelen is onderhevig aan bestuurlijke veranderingen, met risico op wijzigingen van de hier genoemde verkeerscijfers.

*De Ontwikkelgroep dringt aan op een beleidsmatig duurzame oplossing. De keuze voor de verkeersinfrastructuur is een keuze met zeer lang durende consequenties. Een keuze moet robuust zijn ten opzichte van mogelijke politieke/bestuurlijke veranderingen in het verkeerbeleid. Het is lastig en riskant om keuzes te baseren op cijfers uit actuele verkeersdiscussies. Deze cijfers zijn omstreden, marges worden soms vergeten, de cijfers zijn afhankelijk van omstreden veronderstellingen en nog niet vastliggende maatregelen. We moeten het doen met de cijfers die er zijn, maar een disclaimer is op zijn plaats.*



5 drukste fietsroutes



Hoofdfietsnetwerk

## 4.1 Vastgesteld beleid

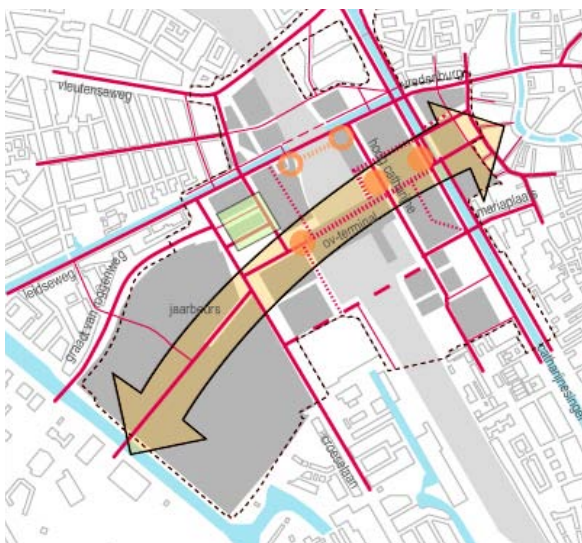
Naast de ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit houdt de visie ook rekening met een aantal algemene kaders en belangen van partijen. De kaders betreffen het vastgestelde beleid, en gaan voornamelijk over verkeer & vervoer, zoals:

- Gemeentelijk verkeer- en vervoerplan
- Masterplan
- Actieplan luchtkwaliteit
- Ambitiedocument "Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar"

### 4.1.1 Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan

#### Autoverkeer

In het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) heeft het Westplein de functie van primaire as, als onderdeel van de route Graadt van Roggenweg – Westplein – Daalsetunnel – Paardenveld. De Vleutenseweg heeft de functie van secundaire as en de Kanaalstraat van wijkontsluitingsweg. De Damstraat hoort tot de 'overige straten'.



Schema Centrum Boulevard

#### Fietsverkeer

In het GVVP vormen de volgende verbindingen het hoofd fietsnetwerk:

- Leidseweg/Graadt van Roggenweg – Sijpesteijntunnel
- Vleutenseweg – Westplein – Leidseveertunnel
- Croeselaan – Westplein/Damstraat – Vleutenseweg/Daalsetunnel

Uit het Hoofd fietsnetwerk is de afgelopen jaren een Top 5 drukste fietsroutes geselecteerd. Dit betreffen de routes Leidseweg – Sijpesteijntunnel, Croeselaan – Sijpesteijntunnel en Vleutenseweg – Leidseveertunnel.

Het aantal fietsers over het fietspad langs de Leidse Rijn (de Stadscorridor) richting van Sijpesteijntunnel is ca 15.000 per dag.

#### Openbaar vervoer

Het Westplein heeft een erg belangrijke functie voor de doorstroming van het (hoogwaardige) openbaar vervoer, zeker na het besluit alle bussen te laten halteren aan de Westzijde van de OVT. De volgende routes maken deel uit van de HOV-structuur:

- OVT-west – Vleutenseweg
- Binnenstad/Leidseveertunnel – Vleutenseweg/OVT-west
- Tram OVT (oost of west) – Graadt van Roggenweg

De busroute via de Kanaalstraat is belangrijk voor het ontsluitende busverkeer van/naar Lombok. Het opheffen van de busroute door de Kanaalstraat is momenteel onderwerp van discussie. De route OVT-west - Graadt van Roggenweg is belangrijk voor het ontsluitende busverkeer en voor het streekvervoer. Vanzelfsprekend worden ook hoge eisen gesteld aan de doorstroming van het tramverkeer van de SUNIJ-lijn. Dit houdt in dat het Openbaar Vervoer gebruikt maakt van zijn eigen infrastructuur.

### **Voetgangers**

In het algemeen geldt dat er tussen de verschillende functies, straten en pleinen goede, rechtstreekse voetgangersverbindingen dienen te zijn zowel in de oost <=> west als in de noord-zuid lijnen. .

### **Expeditiveverkeer**

In de regio Utrecht is een Kwaliteitsnet Goederenvervoer aangewezen. De gemeente Utrecht heeft het gedeelte van dit kwaliteitsnet binnen de gemeentegrenzen van Utrecht ook formeel vastgesteld. Het netwerk in de gemeente Utrecht heeft de Ring Utrecht als basis; gecompleteerd met inprickers naar de winkelgebieden en bedrijventerreinen. De route Graadt van Roggenweg – Westplein – oostelijk deel Vleutenseweg is de belangrijkste aanvoeroute voor het expeditieverkeer naar onder andere het oostelijk stationsgebied en de binnenstad en maakt deel uit van de logistieke route 1. De Daalsetunnel maakt deel uit van de logistieke route 2.

### **Taxiverkeer**

Alle wegen en de HOV-banen, met uitzondering van de OVT-west en –oost worden gebruikt door taxi's. In het kader van de invoering van de Keurmerktaxi kan bepaalde taxi's exclusief gebruiksrecht van de HOV-banen worden gegeven.

### **4.1.2 Masterplan Stationsgebied**

In de Bereikbaarheidsvisie van het Masterplan (2003) staat dat het oostelijk Stationsgebied per auto primair bereikbaar is via de route Graadt van Roggenweg – Westplein – Catharijnesingel.

Een hoofdpunt in het masterplan is het onderbrengen van deze as in een tunnel onder het Westplein om herstellen, verbinden en betekenisgeven mogelijk te maken (leefbaarheidstunnel).

De fietsverbinding over de route Leidseweg – Sijpesteijntunnel is een essentieel onderdeel van het Masterplan.

### **Overige fietsverbindingen**

Uit de planuitwerking van het westelijk stationsgebied blijkt dat er één of meerdere rechtstreekse fietsverbindingen moeten komen tussen Westplein met de OVT-west / Fietsenstalling West, en met de binnenstad via Leidseveertunnel en Sijpesteijntunnel. Daarnaast leeft er de wens voor een fietsverbinding van de Cremerstraat over de Daalsetunnel naar Leidseveer- of Sijpesteijntunnel en van de Vleutenseweg zuidzijde met de Daalse Tunnel.



Huidig Westplein

#### 4.1.3 Actieplan Luchtkwaliteit

Eind 2009 is de gemeenteraad akkoord gegaan met het Actieplan Luchtkwaliteit (ALU). In dit plan worden (onder andere) verkeersmaatregelen voorgesteld om in 2015 te kunnen voldoen aan de verplichte normen voor de luchtkwaliteit. Voor deze ontwikkelvisie is de knip Paardenveld van belang. In het actieplan staat hierover het volgende:

Op basis van de huidige prognoses is een knip op Paardenveld noodzakelijk om in 2015 op Oudenoord en de Weerdsingel WZ aan de luchtkwaliteitsnormen te voldoen. Door deze knip vindt er geen doorgaand verkeer meer plaats tussen de Daalsetunnel en de Weerdsingel. We voeren deze knip in 2014 in, tenzij uit monitoring blijkt dat deze niet nodig is om in 2015 aan de luchtkwaliteitsnormen te voldoen. Doorgaand verkeer vanuit de Daalsetunnel naar de Amsterdamsestraatweg (en vice versa), van de Daalsetunnel naar de Catharijnesingel (en vice versa), van de Catharijnesingel naar de Weerdsingel (en vice versa) en van de Weerdsingel naar de Amsterdamsestraatweg (en vice versa) blijft wel mogelijk. Volgens de prognoses zal op termijn (tussen 2015 en 2020) het aantal auto's op de Amsterdamsestraatweg zo sterk toenemen, dat er ook een afslagverbod tussen de Daalsetunnel en de Amsterdamsestraatweg moet worden ingevoerd. Deze maatregel wordt tegelijk ingevoerd met het maatregelenpakket voor Utrecht West (tunnel Josephlaan, verbindingsweg Lage Weide en knip Thomas à Kempisweg).

Dat betekent dat het realiseren van de knip Paardenveld in 2020 een beleidsvoornemen is, maar nog geen definitief besluit.



## 4.2 Beleid in ontwikkeling

### 4.2.1 “Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar”

Parallel aan de ontwikkelvisie Lombokplein e.o. is ook het ambitiedocument “Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar” opgesteld. De resultaten uit het ambitiedocument vormen input voor de ontwikkelvisie Lombokplein e.o. De ambities uit dit document zijn vastgesteld. De daaruit voortvloeiende uitwerkingsnota's, zoals het mobiliteitskader, parkeernota, en de kwaliteitsagenda, worden momenteel opgesteld.

Het ambitiedocument schetst het kader waarbinnen de ambities voor Utrecht als OV- en fietsstad verder vorm krijgen en de groei van de automobiliteit gehalveerd wordt van 30% naar 15%. Het ambitiedocument sluit aan op al in gang gezette ontwikkelingen om van Utrecht een fietsstad te maken en de regionale plannen voor het openbaar vervoer. Het doel is om via een integrale aanpak aantrekkelijkheid en bereikbaarheid hand in hand te laten gaan, waarbij er een kwaliteitsslag wordt gemaakt ten aanzien van de inrichting van de openbare ruimte. De ambities ten aanzien van de inrichting van het Westplein en de ambities zoals verwoord in dit ambitiedocument lijken goed op elkaar aan te sluiten cq. elkaar te versterken. Doorgaand verkeer is niet meer gewenst.

In het ambitiedocument heeft de route Graadt van Roggenweg - Westplein - Daalsetunnel een belangrijke rol als fly-in voor het bestemmingsverkeer naar het oostelijk stationsgebied en de binnenstad.

Uit het ambitiedocument “Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar” volgen twee resultaten die als uitgangspunt kunnen gelden voor de ontwikkelvisie Lombokplein e.o. De maatregelen uit het ambitiedocument leveren een duidelijke vermindering van het verkeer op het Westplein op. Het gaat om een reductie van circa de helft, naar rond de 15.000 auto's per dag.

Daarnaast vervalt de noodzaak tot een aansluiting van de Vleutenseweg op het Westplein. Vanaf de Vleutenseweg en het Westplein is alleen nog een verbinding naar de Daalsetunnel mogelijk. Deze ontkoppeling heeft ook te maken met de nadere studie voor een andere ontsluiting van Lombok, ook in het kader van het ambitiedocument.

### Een autoluw gebied

Uitgangspunt van het ambitiedocument Utrecht Aantrekkelijk & Bereikbaar is een autoluwe binnenstad (binnenstad domein van voetganger en fiets, auto te gast). In de discussies n.a.v. van het dynamisch plan binnenstedelijk bouwen is aangegeven dat het wenselijk is om bij ontwikkelingen dichtbij OV knooppunten meer te richten op doelgroepen die kiezen voor fiets en OV in plaats van de automobiliteit en om de parkeernormen in die zin bij te stellen. Deze uitgangspunten zijn ook relevant voor het Lombokplein en omgeving.

## 4.3 Uitgangspunten en wensen stakeholders

Naast de algemene ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit houdt de ontwikkelvisie ook rekening met concrete wensen van direct betrokken partijen in het gebied. Het toekomstige Lombokplein en omgeving ligt tenslotte middenin de stad en veel mensen hebben dan ook een belang bij de toekomst van dit gebied.

Via informatiebijeenkomsten, wijkraadplegingen, een excursie naar Den Haag met gemeenteraadsleden en andere onderzoeken zijn door mensen die in het gebied wonen of werken of door het gebied reizen diverse suggesties aangedragen zoals een groene invulling en een mix van functies wonen, winkels, markt en cultuur voor het Lombokplein en het afschaffen van de afslag naar de Vleutenseweg. In bijlage A staan alle opmerkingen en suggesties die zijn voortgekomen uit de publieksavonden



en de excursie op een rij. Hieronder de wensen en uitgangspunten van enkele belangrijke stakeholders en partijen die o.a. zijn voortgekomen uit de gesprekken met hen.

### **NS Stations**

NS grenst met de door haar gewenste ontwikkelingen aan het gebied, namelijk aan de Van Sijpesteijkade. Deze ontwikkelingen maken deel uit van het Stationsgebied. Enerzijds is van belang om op hun eigendom de gewenste ontwikkelingen te kunnen realiseren en anderzijds is daarvoor een goede openbare ruimte en de nabijheid van een levendige stadsbuurt mede van belang om deze ontwikkelingen succesvol te maken. NS heeft een sloopvergunning voor de bebouwing aan de Van Sijpesteijkade (met uitzondering van het monument op nr. 25) en is bezig met de ontwikkeling van een stedenbouwkundig plan voor deze locatie. Naar aanleiding van de raadsnotie Viva Sijpesteijkade van 17 september 2009 over de sloop van de panden Sijpesteijkade heeft NS aangegeven bereid te zijn om in het stedenbouwkundig plan voor dit gebied te onderzoeken of het mogelijk is de aangrenzende panden aan het monument (nr 25) te behouden, ofwel de gevels in te passen in het nieuwe ontwerp.

### **HOV/BRU**

BRU is verantwoordelijk voor het goed kunnen functioneren van de openbaar vervoersstromen van en naar het Station en in de stad. Daartoe is de tijdige aanleg van de HOV-/trambanen van groot belang. Tevens is een prettige en veilige bereikbaarheid van de OV-voorzieningen noodzakelijk voor het goed functioneren. Vanzelfsprekend is een goede doorstroming ten behoeve van een snelle en betrouwbare dienstuitvoering van groot belang.

### **OV-terminal**

De OV-terminal moet optimaal bereikbaar zijn voor reizigers. Deze reizigers komen op de fiets en te voet, met bus of tram, met de taxi of eigen auto of anderszins. Veiligheid en goede oriëntatiemogelijkheden in de openbare ruimte dragen bij aan het succes van de OV-terminal. Dit belang gaat dus over fysieke bereikbaarheid, maar ook over heldere zichtlijnen op de bestemming en navolgbare prettige routes naar de OV-terminal.

### **NH Hotel**

Het bestaande NH Hotel staat midden in de veranderende omgeving van het Stationsgebied. Voor hen is het minimaal verder kunnen exploiteren van het hotel van groot belang. Daar horen bereikbaarheid, zichtbaarheid en logistiek bij. Het NH Hotel heeft tevens aangegeven ontwikkelingsmogelijkheden te willen hebben voor verandering en verbetering van het huidige hotelcomplex. Door zijn omvang is het NH Hotelgebouw beeldbepalend rondom het huidige Westplein.

### **Park Plaza**

Voor het Park Plaza-hotel is het van belang dat de bereikbaarheid geborgd blijft. Daarbij geven ze voor wat betreft het autoverkeer aan een voorkeur te hebben voor een tweezijdige ontsluiting (van Noord en Zuid). Daarnaast hechten ze aan enige zichtbaarheid vanaf de weg en maaiveld.

### Fietsersbond

De fietsersbond hecht een groot belang aan de comfortabele fietsroute langs de stadscorridor. Dit houdt in zo min mogelijk conflictpunten met andere verkeersstromen en een breed en vormgegeven fietspad, met aandacht voor sociale veiligheid. Daarnaast moeten de andere fietsroutes naar het station en het centrum ook op een goede en veilige manier functioneren, met zo weinig mogelijk conflictpunten.

De fietsersbond heeft aangegeven een rechtstreekse fiets verbinding vanaf de Cremerstraat naar de van Sijpesteijntunnel te willen hebben. Deze rechtstreekse fietsverbinding zou bijvoorbeeld via een fietsbrug over de Daalsetunnel gerealiseerd kunnen worden.

### Binnenstad

Voor de ondernemers in de binnenstad is het huidige Westplein een grote bottleneck, met name voor het expeditieverkeer. Zij

hechten er aan dat de toekomstige inrichting rekening houdt met de bereikbaarheid van de binnenstad en dat een goede doorstroming rondom het Westplein gegarandeerd is.

### Bewoners, winkeliers en culturele ondernemers Lombok en Utrecht West

De langzaam verkeer verbindingen en het Lombokplein vormen een poort voor West die belangrijk zijn voor de aantrekkelijkheid van de wijk, de ontwikkeling van dit winkelgebied met een heel eigen positionering en kansen voor culturele ondernemers.

### Van Sijpesteijnkade

De bebouwing langs de van Sijpesteijnkade moet passen bij de functies van de bevaarbare Leidchse Rijn en de Stadscorridor als hoofdroute voor fietsers en voetgangers, en een overgang vormen van Small in Lombok naar Large/Extra Large rondom het Jaarbeursplein.



De Stadscorridor

#### **4.4 Financiële uitgangspunten**

Het financieel kader voor de Westpleintunnel is de grondexploitatie. In de grondexploitatie is rekening gehouden met een negatief nominaal saldo. Dit saldo is opgebouwd uit investeringen bestaande uit kosten voor de bouw en overbouw van de tunnel. Daarnaast is in het Actieplan Luchtkwaliteit (ALU) een budget opgenomen voor specifieke maatregelen tbv de verbetering van de luchtkwaliteit bij de tunnelmonden.

De opbrengstenkant betreft een MI(R)T-subsidie en de opbrengsten voor het bouwprogramma (woningbouw, horeca en kantoren) ter plaatse van de huidige infrastructuur aan de zuidzijde (fase 1) van de beoogde Leidsche Rijn.

De Leidsche Rijn zelf en het gebied ten noorden van de Leidsche Rijn waar het Lombokplein onderdeel van uitmaakt (grens is de kade aan de zuidzijde) maken deel uit van fase 2 van het stationsgebied. Deze fase maakt geen onderdeel uit van de huidige grondexploitatie voor het stationsgebied, in de financiering van deze fase is daarmee nog niet voorzien.

Uit de inrichtingsmodellen is gebleken dat het niet mogelijk is om alleen de hoofdinfrastructuur te realiseren. Hiervoor is het ook noodzakelijk dat de andere ingrepen in het gebied worden uitgevoerd. Op basis hiervan zijn de grenzen van fase 1 Stationsgebied gecorrigeerd. Alleen de HOV-baan in het gebied valt nog in fase 1 Stationsgebied.

In de studie zijn tien modellen de revue gepasseerd. Aan de hand van een grove toetsing van de modellen aan de uitgangspunten zijn er drie modellen als veelbelovend uit gekomen: het Tunnelmodel, het Maaiveldmodel en een Combinatiemodel (Tunnel en Maaiveld).

Deze drie modellen kennen een aantal gezamenlijke specifieke kenmerken:

- het herstel van de Leidsche Rijn en parallel daaraan de vrije stadscorridor voor het langzame verkeer;
- een Lombokplein dat grenst aan de Leidsche Rijn;
- het doortrekken van de Lombokse bebouwing naar het spoor, inclusief de daarbij horende verbindingen;
- een ontkoppeling van de Vleutenseweg naar het Westplein v.v.; dit is een resultaat vanuit het ambitie document 'Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar'.

De verschillen in de modellen uiten zich vooral in het ruimtebeslag voor het autoverkeer enerzijds en de impact van dat verkeer op de te ervaren kwaliteit in de omliggende ruimte (in de gebouwen en de openbare ruimte) anderzijds. Die impact is niet altijd te zien, maar wel te horen, te ruiken en te ervaren (barrières). De modellen kennen in ruimtelijke kwaliteit de grootste ruimtelijke verschillen ter hoogte van de kruising Vleutenseweg-Daalsetunnel-Westplein en ter hoogte van de omgeving NH-hotel en Sijpesteijngedouw. Dat heeft met name te maken met het al dan niet ondergronds brengen van de autoverbinding. In de ervaring is het al dan niet aanwezig zijn van het autoverkeer aan de oostzijde van de pleinruimte het grote verschil op het vlak van geluid, emissie en fysieke barrièrewerking.

In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens aan orde: de uitgangspunten die voor alle drie de modellen gelijk zijn (5.1), een uitgebreide beschrijving van de drie modellen (5.2 t/m 5.4), de afgevalen modellen (5.5) en de eerste conclusies die we kunnen trekken naar aanleiding van een beoordeling van de modellen (5.6).

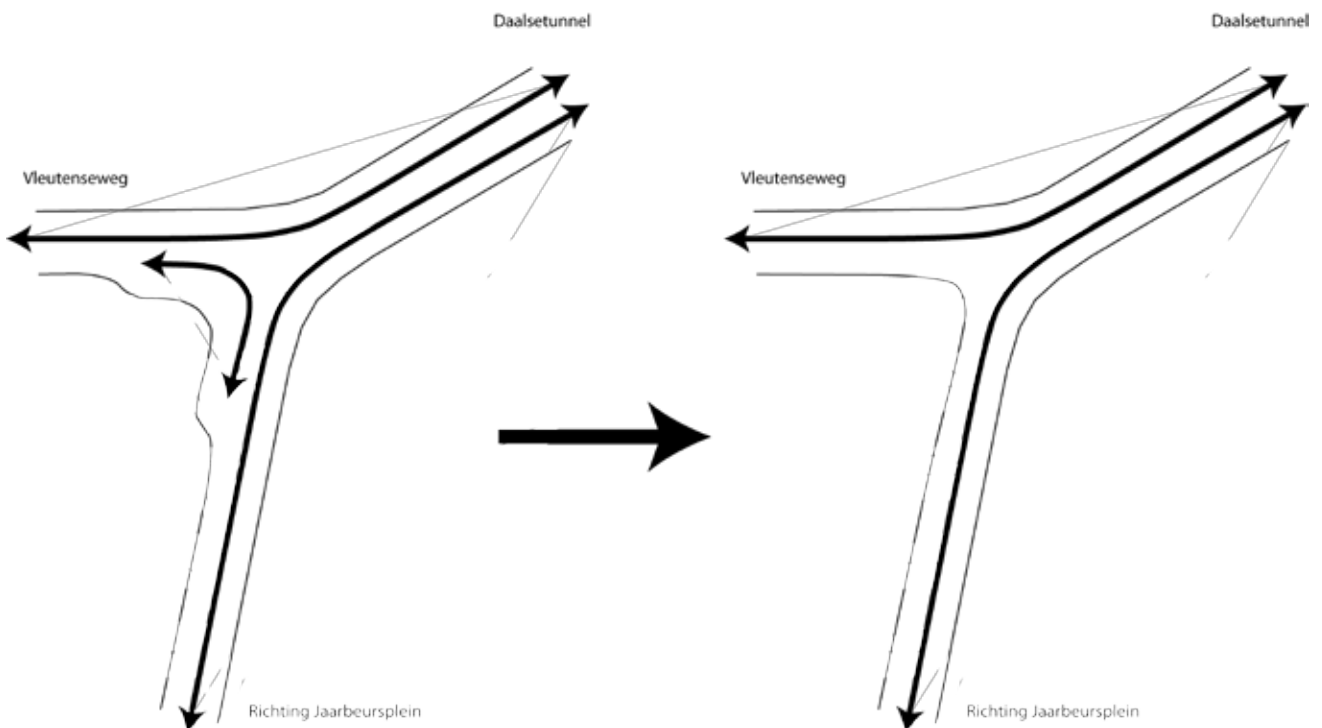
## 5.1 Gezamenlijke uitgangspunten voor alle modellen

De uitgangspunten van het Masterplan Stationsgebied gelden voor alle drie de modellen als leidend principe. Voor de drie modellen zijn daarom met name de invulling van het Lombokplein, de doorgetrokken Leidsche Rijn, inclusief de daarnaast gelegen stadscorridor en de uitgangspunten voor mogelijke bebouwing zoveel mogelijk gelijk gehouden.

### Voorkeursmodel zonder aansluiting Vleutenseweg

De drie voorkeursmodellen kennen geen aansluiting voor het verkeer komende vanaf de (Verlengde) Graadt van Roggenweg op de Vleutenseweg. Dit is een ambitie vanuit de overweging dat een afslag veel extra ruimte vraagt voor opstelvakken en dat de impact op de tunnelmond aan de Daalsetunnelzijde veel groter is. Zonder aansluiting hebben we een eenvoudiger

Het Lombokplein is een levendig buurtplein waar een



*De afslag Vleutenseweg vraagt om meer afslagen en meer infrastructuur*

combinatie van stedelijk groen en stenen maaiveld wordt voorgesteld. Het plein wordt omsloten door bebouwing met in de plint winkels en voorzieningen die huidige winkels en bedrijvigheid aan de Dam- en Kanaalstraat versterken. Boven de plint komen woningen. Een referentie voor het gebruik en het beeld is de Beestenmarkt in Delft. De verhouding geeft een enigszins gerekte ruimte die zonnige plekken mogelijk maakt. De zuidzijde van het plein grenst direct aan de Leidsche Rijn. Juist overhoeks aan de noordwestzijde staat de nieuwe Moskee. Het plein vormt de

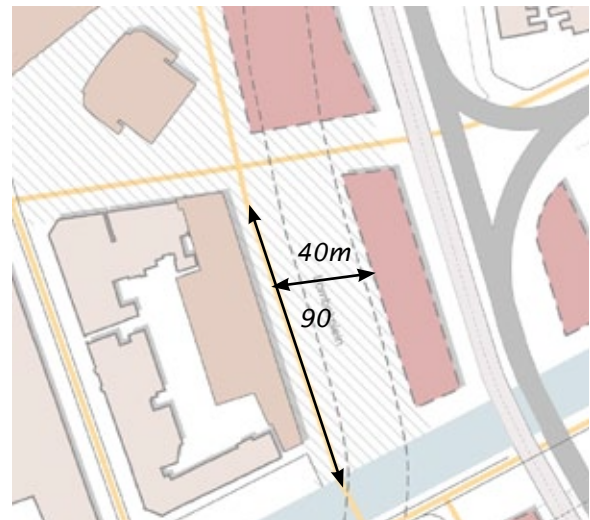
uitloop van de Kanaalstraat. Het gemotoriseerd verkeer beperkt zich tot incidenteel bestemmingsverkeer, en mogelijk een stadsbus. Het plein is een schakel in fietsverbindingen van en naar Lombok.

Het plein functioneert als 'scharnierpunt' tussen de wijk Lombok en de grootschalige stationsontwikkelingen rondom het Jaarbeursplein.

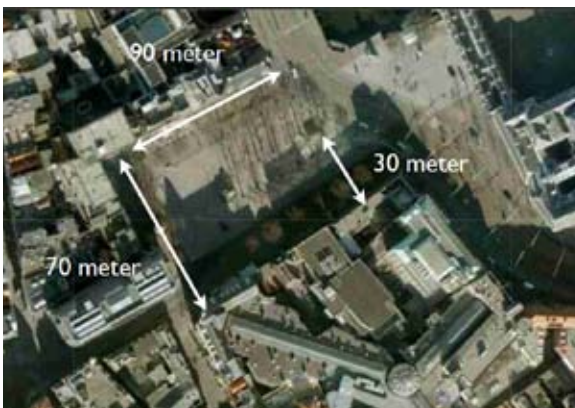
Aan het plein is een divers en levendig programma, met o.a. kleinschalige horeca en culturele voorzieningen. Op het plein is ruimte voor kunstuitingen.



*Neude, Utrecht*



*Lombokplein, Utrecht*



*Buitenhof, Den Haag*



*Grote Markt, Den Haag*

### **Beschrijving Leidsche Rijn en Stadscorridor**

De Leidsche Rijn zal in alle modellen bevaarbaar doorgetrokken worden naar de Sijpesteijntunnel, en daarmee een verbinding krijgen met de Catharijnesingel. Naast de doorgetrokken Leidsche Rijn zal de stadscorridor zich voornamelijk richten op een comfortabele route voor het langzaam verkeer (fietsverkeer) van oost naar west en vice versa. De bebouwing aan de Van Sijpesteijkade moet op maaiveld aansluiten bij de menselijke maat van deze corridor met respect voor de historie.

### **Bebouwing**

Bebouwing in Lombok is in eerste instantie voorzien in een blok langs het Lombokplein en een blok ten oosten van de Moskee. Deze blokken hebben dezelfde hoofdrichting als de blokken verderop in Lombok, namelijk noord-zuid. Het stratenpatroon wordt dus doorgezet. De bebouwing bestaat uit bouwblokken van 3 lagen, met een basishoogte van 15 meter met de mogelijkheid van een hoogteaccent van 25 meter aan de Leidsche Rijn. In het gevelbeeld moet sprake zijn van een compartimentering, zodat individuele woonhuizen worden gesuggereerd (kleinschaligheid). Hierdoor krijgt de nieuwbouw een betere aansluiting op de rest van Lombok. De woningen kunnen grondgebonden of bovenwoningen zijn. In het laatste geval zijn portiekwoningen wenselijk om galerijen te vermijden. De begane grond en waar mogelijk de eerste verdiepingen kennen een grotere verdiepingshoogte ten behoeve van flexibiliteit in het programma. In deze plinten kunnen winkels of publieke voorzieningen komen.

### **Gebruik van tracé zoals in bestaande planvorming voor alle modellen**

In eerdere verkeersmodellen werd er voor elk model (tunnel, maaiveld en combinatie) een ander HOV-tracé geïntroduceerd. Dit zorgt voor veel extra complexiteit en onzekerheid in de planvorming. Daarom is geprobeerd naar één tracé toe te werken dat in al deze verkeersmodellen gelijk is. Hierbij is gekozen gebruik te maken van het HOV-tracé zoals voorgesteld in het functioneel ontwerp Westzijde Stationsgebied (IPvE/FO). Hierdoor loopt de bestaande planvorming geen gevaar en kan ook de tijdelijke eindhalte op de definitieve locatie worden gerealiseerd.

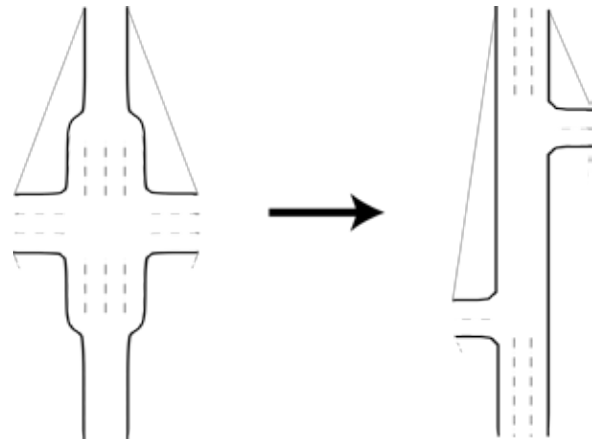
### **Kleine optimalisatie IPVE-FO tracé**

Het oorspronkelijke HOV-tracé, zoals voorgesteld in het Integraal Programma van Eisen / Functioneel Ontwerp Westzijde Stationsgebied, liep haaks op de Leidsche Rijn. Aan de overzijde van het water nam het tracé vervolgens een scherpe bocht om uit te komen in de Leidseveertunnel. In het tracé dat we nu voorstellen loopt deze niet meer haaks op de Leidsche Rijn, maar iets diagonaal. Hierdoor hoeft de tram een minder krapper bocht te maken om de Leidseveertunnel te bereiken en loopt het straatprofiel van de nieuwe straat tussen de Kop van Lombok en de Hagelbuurt recht (en dus niet met een knik zoals nog wordt gesuggereerd in het IPvE/FO).

### Vereenvoudigde kruisingen

In alle drie de modellen wordt voorgesteld het aantal kruisingen te minimaliseren en te vereenvoudigen naar T-splitsingen. Hierdoor zijn minder opstelvakken nodig in het straatprofiel, wordt de wachttijd per kruising verminderd en de overzichtelijkheid vergroot.

Zo ontstaat er een circuit rondom het Van Sijpesteijnkwartier (NH Hotel) welke begint bij de Leidseweg en uitkomt in de Verlengde Graadt van Roggenweg. Dit circuit met de vereenvoudigde kruisingen is een wijziging ten opzichte van het Integraal Programma van Eisen/Functioneel Ontwerp West (2009).



*De vereenvoudiging van de kruisingen naar T-splitsingen. Deze hebben minder voorsorteervakken nodig en hebben een betere doorstroming*



*Voorbeeld van Lombokplein groene helling en hoogte accent*





*Voorbeeld van Lombokplein met invulling bebouwing die vergelijkbaar is met andere delen van Lombok*



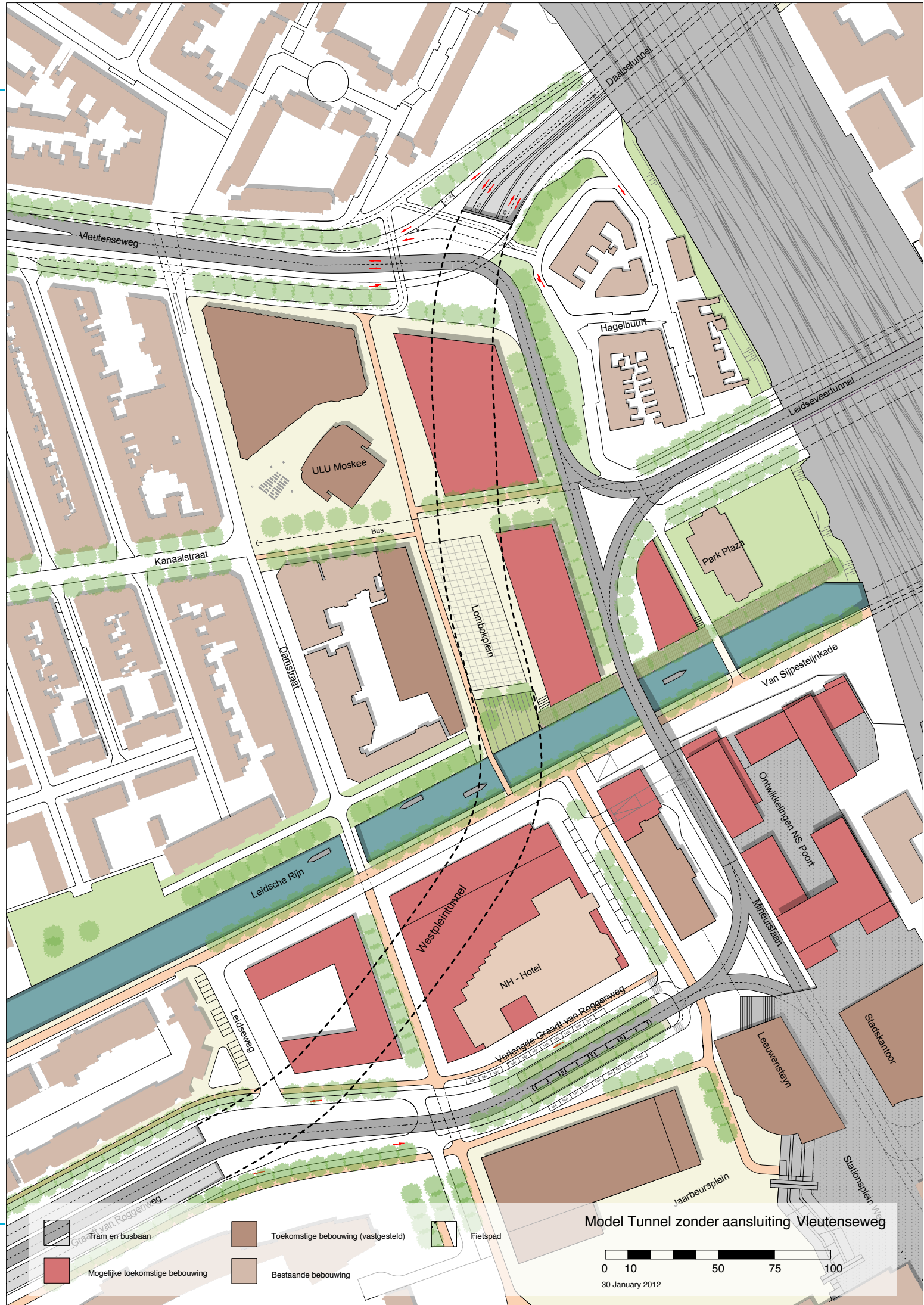
*Voorbeeld van Lombokplein laagbouw, paviljoen en stenen kade*






## 5.2 Tunnelmodel

Het tunnelmodel gaat uit van de planvorming conform het IPvE/FO openbare ruimte westzijde (2009) waarin de Westpleintunnel de verbinding maakt tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel. De tunnel maakt ontwikkelingen op het huidige Westplein mogelijk. Dit vertaalt zich naar een nieuw Lombokplein en nieuwe ontwikkelruimte voor woningen en winkels. In alle modellen wordt, op basis van de eerste bevindingen uit het Ambitiedocument, uitgegaan van het laten vervallen van de aansluiting van de Vleutenseweg op het Westplein. De tunnel sluit dan dus alleen aan op het Daalsetunneltracé.

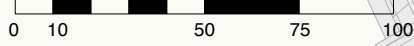
De tunnel biedt ruimte op het maaiveld en verwerkt het doorgaande verkeer tussen de Graadt van Roggenweg en het centrum. De tunnel heeft een hoge verwerkingscapaciteit en grote doorstroming omdat het verkeer vrij baan heeft. De tunnelmonden en met name in de Graadt van Roggenweg verdienen echter veel aandacht in een zorgvuldige inpassing en voor het acceptabel krijgen van de luchtkwaliteit.

De tunnel sluit ter hoogte van het Reaalgebouw aan op de Graadt van Roggenweg en heeft een ongelijkvloerse kruising met de trambaan. Deze variant houdt ook in dat ter hoogte van het bestaande Reaalgebouw aan de Graadt van Roggenweg twee aparte tunnelbuizen zijn voorzien per rijrichting met een tram in het midden op maaiveld. Vervolgens loopt de tunnel onder de Leidsche Rijn en het Lombokplein door richting de Daalsetunnel.



-  Tram en busbaan
-  Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
-  Fietspad
-  Mogelijke toekomstige bebouwing
-  Bestaande bebouwing

Model Tunnel zonder aansluiting Vleutenseweg



30 January 2012

## 5.2.1 Verkeer

### Autoverkeer

Het autoverkeer met bestemming binnenstad wordt vanaf de Graadt van Roggenweg door de tunnel geleid. Slecht lokaal verkeer en verkeer met bestemming stationsgebied blijft op maaiveld rijden. Het verkeer met bestemming Centrum heeft in de nieuwe situatie minder last van kruisingen en verkeerslichten dan in de bestaande situatie en dan in het maaiveldmodel hierna. Dit geeft een betere doorstroming.

*NB: De ontwikkelgroep Lombok Centraal is van mening dat een betere autobereikbaarheid van de oude binnenstad door de tunnel niet beschouwd mag worden als een uitnodiging geen grenzen te stellen aan het autoverkeer richting binnenstad. Het autoverkeer vormt ook bij schonere auto's een ongewenste belasting van de binnenstad die niet past bij het gewenste autoluwe karakter van de binnenstad.*

### Aantallen verkeer

Door de tunnel rijden ca. 15.000 mvt/etmaal, uitgaande van de modelcijfers ALU 2020 en Ambitiedocument Utrecht Aantrekkelijk & Bereikbaar.

Op maaiveld rijdt er autoverkeer:

- naar de Damstraat (bestemmingsverkeer kop van Lombok);
- van/naar de te realiseren gebouwen aan de Leidseweg, Westflank-noord (o.a. Stadskantoor);
- van/naar de bestaande functies op het vml. Hojelterrein.

Taxi- en Kiss&Ride-verkeer voor de OVT-West zal ook op maaiveld worden afgewikkeld, alsmede het expeditieverkeer uit de Mineurslaan.

### Voetgangers

In het tunnelmodel neemt de verkeersintensiteit op maaiveld af omdat het doorgaande verkeer door de tunnel wordt geleid. Dit maakt de doorgaande routes voor voetgangers een stuk

aangenamer. Er is minder verkeer, minder lawaai en de oversteekbaarheid wordt verbeterd.

### Fietsverkeer

De fietsroute langs de Leidsche Rijn geldt als een van de voornaamste fietsverbindingen binnen Utrecht. Deze route verbetert aanzienlijk ten opzichte van de huidige situatie, omdat er geen drukke kruisingen met auto- en HOVverkeer is. Dit gaat respectievelijk door de tunnel en over een brug. De overige kruisingen in het gebied, zowel ten noorden als ten zuiden van de Leidsche Rijn verwerken minder autoverkeer en zijn daarmee makkelijk oversteekbaar.

### Kiss&ride

De kiss&ride oplossing volgt het voorstel zoals beschreven in het IPvE/FO West. Hierbij zijn aan twee zijden van de tramhalte in de Verlengde Graadt van Roggenweg taxi- en afzetplaatsen gesitueerd.

### Nood en hulpdiensten

De nood- en hulpdiensten kunnen conform het IPvE/FO gebruik maken van de doorgaande wegen en de HOV-baan.

### Taxi's

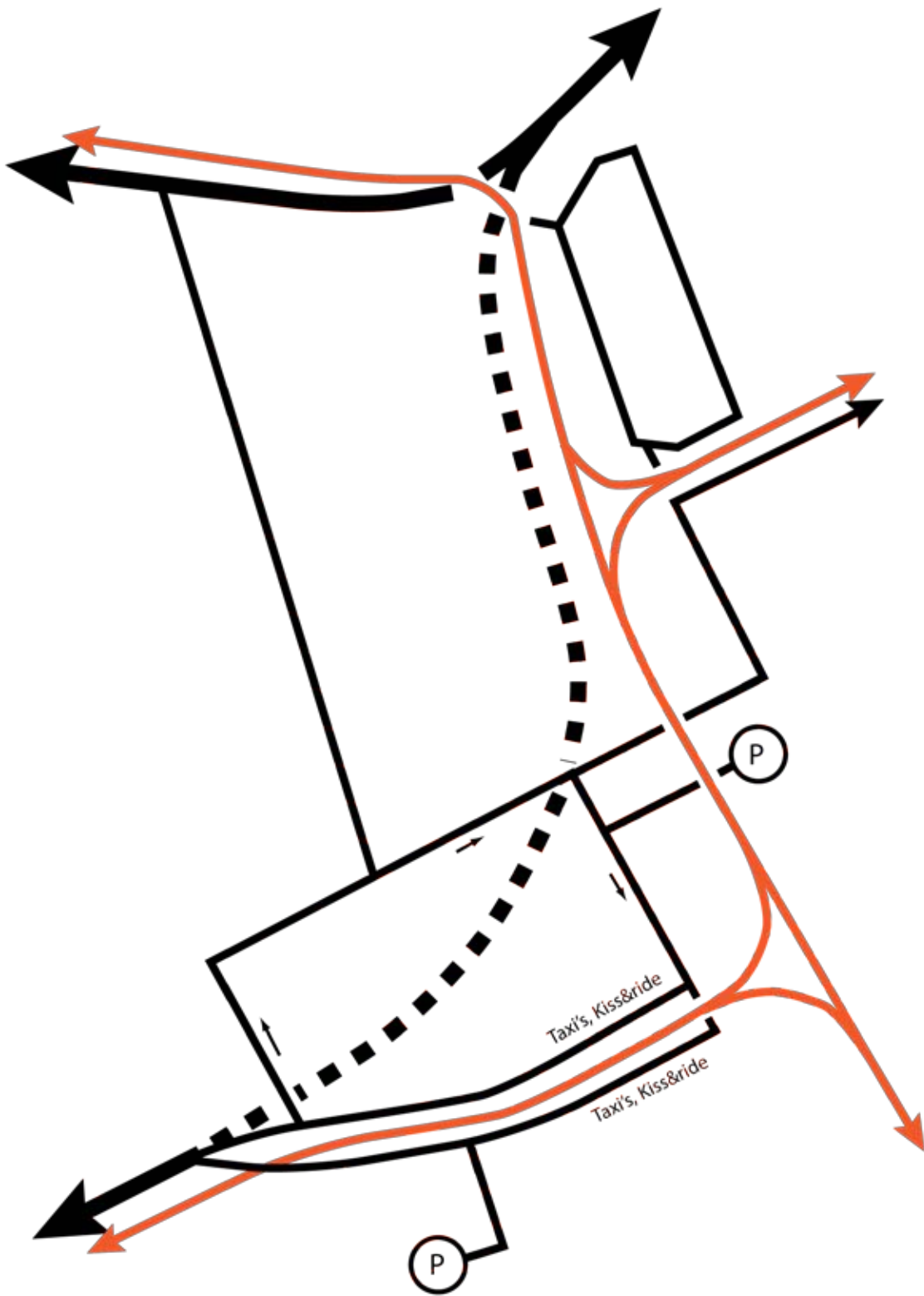
De taxi's kunnen zich opstellen in zoals in het IPvE/FO. Dat betekent dat er opstelplaatsen in de Verlengde Graadt van Roggenweg zijn gereserveerd, op korte loopafstand van de OV-Terminal.

### Expeditieverkeer

Het expeditie verkeer vanuit de Mineurslaan kan zoals in het IPvE/FO en huidige planvorming worden afgehandeld.

### Openbaar vervoer

De openbaarvervoer-structuur is conform het Masterplan.



Rood = HOV-tracé  
Zwart = Autoverkeer

Verkeersmodel 'Tunnelvariant'

### Dwangpunten tunnel

De voorgestelde tunnel heeft de volgende dwangpunten:

- bestaande wegalignment Graadt van Roggenweg (horizontaal en verticaal) i.v.m. aansluiting tunneltracé;
- nieuwe ongelijkvloerse kruising met de tram ter hoogte van de Croeselaan (horizontaal, verticaal en lengterichting);
- doorvaartdiepte Leidsche Rijn (verticaal);
- bestaande wegalignment Daalsetunnel (horizontaal, verticaal en lengterichting) i.v.m. aansluiting op tunneltracé).

### 5.2.2 Ruimtelijke kwaliteit

#### Openbare ruimte

De openbare ruimte zal worden verbeterd t.o.v. de bestaande situatie. Het doorgaande autoverkeer wordt door de tunnel geleid en op maaiveld is er nog slechts verkeer dat in het stationsgebied moet zijn. Deze verkeersstromen worden nu ingepast in het stedelijk weefsel waardoor er niet langer sprake is van lege infrastructurele restruimtes zoals nu het geval is. Het totaal beeld is een stuk overzichtelijker en kleinschaliger ten opzichte van het huidige Westplein.

Omdat doorgaand verkeer is afgeleid via de tunnel is een overzichtelijk verkeersbeeld mogelijk in de directe omgeving van de voorziene tramhalte Jaarbeursplein, de zgn. Verlengde Graadt van Roggenweg.



Voorbeeld tunnelmond in Rotterdam als vergelijking van de tunnelmond ter hoogte van de Croeselaan

### **Tunnelmonden**

De tunnelmonden zorgen voor een negatieve beleving van de openbare ruimte. De tunnelmonden benadrukken de aanwezigheid van de auto en creëren barrières. Verder genereren ze geluidsoverlast en zorgen ze voor een concentratie van luchtverontreiniging. In het voorkeursmodel zonder aansluiting van de Vleutenseweg sluit de tunnelmond aan deze zijde aan op de tunnelaanzet van de Daalsetunnel. Hier is ruimte om een goede inpassing te maken en bovendien is de bebouwing op enige afstand gelegen. Op de Graadt van Roggenweg ligt de tunnelmond in het profiel en is daarmee tamelijk logisch ingepast. Wel kan hier geluid en luchtkwaliteit een probleem veroorzaken voor de daar bestaande woonbebouwing. In het ALU is voorzien in de noodzaak van maatregelen om de luchtkwaliteit bij de tunnelmonden aan te pakken.

### **Lombokplein**

Op het Lombokplein zal de verkeersoverlast worden geminimaliseerd. Een rustige (binnen)stedelijke sfeer en beleving is mogelijk. Er zijn geen (doorgaande) auto's en daardoor een minimum aan verkeersbewegingen, geluidsoverlast en vervuiling.

### **Oriëntatie en richtingen**

De nieuwe bouwblokken zetten de oriëntatie en richtingen van de bestaande bouwvolumes door. Hiermee wordt er een grotere ruimtelijke eenheid in het gebied gecreëerd. Nieuwe straten worden verlengd in bestaande richtingen waardoor doorlopende zichtlijnen en routes in de stadsstructuur ontstaan. Het continueren van de straten wordt versterkt door het voortzetten van de aanwezige groenprofielen. Verder is het belangrijk dat de zichtlijn van het Lombokplein en de moskee richting de toegang (trappen) tot de OV-terminal overeind blijft.

### **Constructie van het HOV-viaduct**

Het HOV-viaduct moet de herstelde Leidsche Rijn overbruggen. Vanwege de flinke overbrugging is een zware constructie nodig om de verticale belasting op te nemen. Omdat de HOV-baan afbuigt naar de Leidseveertunnel moet het tracé een scherpe bocht maken. Dit heeft tot gevolg dat de constructie ook sterke horizontale krachten moet kunnen absorberen. Ook dit leidt tot verzwaring van de constructie. Om de beleving en de overzichtelijkheid onder het viaduct acceptabel te houden wordt voorgesteld de constructie van het viaduct zoveel mogelijk in de bruggenhoofden op te nemen, met maximaal één steun in de openbare ruimte.

### **Uitstraling van het HOV-viaduct**

De uitstraling van het viaduct in relatie tot de beleving van de openbare ruimte verdient dan ook veel extra aandacht. Voor een prettige voetgangers- en fietsroute is een lichte constructie gewenst. De bomenlijn langs het water moet zoveel mogelijk worden doorgezet tot aan het spoor. Daarnaast dient de balustrade zo licht mogelijk te worden uitgevoerd. De grootste hoogte van het viaduct is ten opzichte van de verlaagde (!) kade ca. 4,25 meter en de breedte 9 meter. Hierdoor ontstaat er een schaduwrijk gebied met beperkte verblijfskwaliteit. Voor de fietsers die gebruik maken van de Stadscorridor zorgt het viaduct voor een doorbreking van het doorgaande profiel en de zichtlijn naar het centrum. Daarom is het zaak de lengte van de helling voor fietsers zo lang mogelijk te maken om een zo open mogelijke doorgang te suggereren.

Nader onderzoek moet uitwijzen of een optimalisatie in een alternatieve aanrijroute voor nood- en hulpdiensten mogelijk is. Dit zou mogelijk een optimalisatie voor het HOV-viaduct kunnen betekenen.

### 5.2.3 Mogelijkheden voor bebouwing

#### Bebouwing Lombokplein

Door het HOV-verkeer aan de oostzijde van het Lombokplein te concentreren en het doorgaande verkeer door de tunnel te leiden ontstaat er ruimte om een bouwvolume tussen het Lombokplein en de HOV-baan te plaatsen.

Door het tunneltracé onder het plein, dus naast het bouwblok, te leggen, heeft dit bouwblok relatief weinig hinder van de tunnelaanleg.

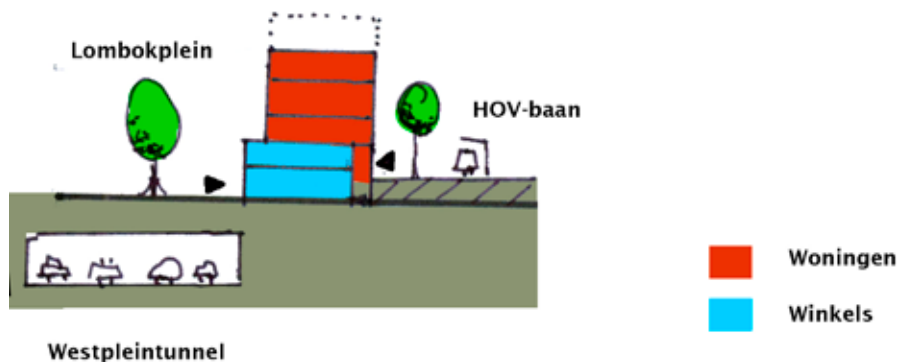
Er wordt gedacht aan een gesegmenteerd bouwvolume met een hoogte van 15 meter. Het is belangrijk dat het gebouw zich zowel op de stadsstraat met de HOV-baan als op het Lombokplein oriënteert. Dit kan door het (winkel/horeca/cultureel) programma van de begane grond op het Lombokplein te oriënteren, terwijl de voordeuren van de bovenliggende appartementen aan de HOV-baanzijde liggen.

#### Bebouwing langs hoek Vleutenseweg

Hier ontstaat ruimte om een redelijk groot bouwblok te plaatsen. Hiermee krijgt het plein rondom de moskee en het Lombokplein een wand waardoor deze ruimtes beter worden ervaren.

De bouwhoogte van dit blok volgt de bouwhoogte van het in aanbouw zijnde appartementencomplex naast de moskee. Aandachtspunt is de zichtbaarheid van de moskee vanuit de Leidseveertunnel.

De tunnel zal onder dit bouwblokdoor lopen. Dit maakt de ontwikkeling van dit bouwblok duurder en ingewikkelder. Ook kan dit gebouw pas worden uitgevoerd als de tunnel is afgerond. Programmatisch moet onderzocht worden of hier woningen kunnen worden opgenomen. Het programma dient hoe dan ook bij te dragen aan de levendigheid van de buurt en omgeving.



*Aanpak bebouwing langs Lombokplein*





### **Parkeren voor nieuwe bebouwing rondom Lombokplein**

Omdat het tunneltracé onder het plein doorloopt kan het dit niet worden gebruikt om ruimte te bieden aan parkeergarages. Omdat er geen extra parkeercapaciteit is in de aanliggende straten om nieuwe parkeerdruk volgend uit de nieuwe bebouwing op te vangen dient dit op de eigen kavels te worden opgelost. Dit maakt de ontwikkeling van deze kavels duurder, en extra ingewikkeld voor het hoekgebouw bij de Vleutenseweg. Bij deze laatste loopt de tunnel onder het gebouw door en is een parkeerkelder geen optie. Nader onderzoek of aanpassing van de parkeernormen is hiervoor noodzakelijk.

### **Van Sijpesteijkwartier en NH-Hotel**

Het Van Sijpesteijkwartier is gedeeltelijk voorzien bovenop de Westpleintunnel. De aanwezigheid van de tunnel heeft consequenties voor de complexiteit van de constructie, het mogelijke programma en de fasering van het Van Sijpesteijkwartier. In de modellen wordt uitgegaan van behoud van het NH-hotel.

### **Westflank Noord**

In het Tunnelmodel is vanuit eerdere planontwikkelingen de sloop van het Cranenborch gebouw voorzien. Hiermee blijft de planvorming van de Mineurslaan gelijk. Verder levert dit model geen veranderingen voor de ontwikkeling ten opzichte van de eerdere planvorming.

### **Van Sijpesteijngedebouw**

In dit model kan het Van Sijpesteijngedebouw worden gehandhaafd.

## **5.2.4 Financiën**

In de haalbaarheidsanalyse van dit model is rekening gehouden met de Westpleintunnel conform de variant '0+ alternatief'. Deze tunnel is door het Ingenieursbureau Utrecht geraamd (IBU). Als gevolg van de aanleg van een tunnel zijn de bodemsaneringskosten en het verleggen van kabels en leidingen in deze variant hoog.

In de stichtingskosten van het vastgoed moet in deze variant rekening worden gehouden met overbouwingskosten van de tunnel. Dit heeft een nadelig effect op de residuele grondwaarde van het vastgoed.

De investering en vastgoedopbrengsten hebben niet alleen betrekking op de tunnel zelf maar ook op andere kosten als realiseren van de bevaarbare Leidsche Rijn, het Lombokplein en vastgoedontwikkeling.

Het saldo van kosten en opbrengsten van deze variant ligt binnen een bandbreedte van € 140 mio - € 160 mio.

### **Resultaten MKBA-analyse**

De realisatie van de tunnel biedt kansen om de verblijfskwaliteit op het toekomstige Lombokplein te verbeteren. Het doorgaande autoverkeer wordt uit het maaiveld gehaald. Alleen de trams, bussen en lokaal verkeer rijden er nog, maar deze hebben een veel lagere intensiteit dan het huidige verkeer. De barrièrewerking van de huidige rijbanen verdwijnt ter hoogte van de Kanaalstraat. De aansluiting van Lombok op het Centrum van de stad en de Stadscorridor/OVTerminal wordt versterkt. Desondanks zal vanwege de tunnelmond de barrière tussen de Hagelbuurt en Lombok versterken (ondanks de verminderde barrière ter hoogte van de Kanaalstraat).

## 5.2.5 Beoordeling tunnelmodel

### Vermindering barrièrewerking door tunnel

De realisatie van de tunnel biedt kansen om de verblijfskwaliteit op het toekomstige Lombokplein te verbeteren. Het doorgaande autoverkeer wordt uit het maaiveld gehaald. Alleen de trams, bussen en lokaal verkeer rijden er nog, maar deze hebben een veel lagere intensiteit dan het huidige verkeer. De barrièrewerking van de huidige rijbanen verdwijnt ter hoogte van de Kanaalstraat. De aansluiting van Lombok op het Centrum van de stad en de Stadscorridor/OVTerminal wordt versterkt. Desondanks zal vanwege de tunnelmond de barrière tussen de Hagelbuurt en Lombok versterken (ondanks de verminderde barrière ter hoogte van de Kanaalstraat).

### Kwaliteit verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling is conform de intenties van het Masterplan. Op maaiveld bevinden zich alleen het bestemmingsverkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer.

### Langzaam verkeer

De doorgaande routes voor fietsers en wandelaars worden meer ontspannen vanwege de verminderde impact van het gemotoriseerd verkeer. Fietsers op de Stadscorridor hoeven het autoverkeer niet meer te kruisen, wat de beleving, oriëntatie en een snellere doorstromingen bevordert.

### Openbaar vervoer

De openbaarvervoer-structuur is conform het Masterplan.

### Tunnelmonden

De realisatie van de tunnel, en een eventuele keuze van de aansluiting van de tunnel op de Vleutenseweg, impliceert open tunnelbakken en tunnelmonden. De tunnelmonden hebben een negatieve uitstraling op het stedelijk gebied, ze zijn niet oversteekbaar, produceren lawaai en hebben voorzieningen nodig om de

luchtkwaliteit goed te houden. Daarnaast vragen de invoegstroken ook fysieke ruimte. Als gevolg van dit alles krijgt het gebied rondom de tunnelmond een negatieve kwaliteit. Door de aansluiting van de tunnel op de Vleutenseweg beslaat dit voor Lombok toch een aanzienlijk gebied. Ter hoogte van de Graadt van Roggenweg is nog een tunnelmond voorzien. Deze zal een vergelijkbare impact op de omgeving hebben qua beleving, geluids- en luchtverlast. De barrièrewerking is hier minder een issue omdat ze logisch in het wegprofiel liggen.

De impact van de tunnelmonden dient door middel van zorgvuldige vormgeving en voorzieningen tegen lucht- en geluidsverontreiniging te worden geminimaliseerd.

### Bebouwing en programma

De tunnel scheidt ruimte voor ontwikkeling op het huidige Westplein. Er kunnen woningen (op niveau) en winkels (in de plint) worden gerealiseerd. De aanwezigheid van de tunnel maakt de realisatie van deze complexen ingewikkeld en duurder, maar zeker niet onmogelijk. Bouwen op een tunnel beperkt de vrijheid van de constructie en fasering.

In de ontwikkeling is het mogelijk bruikbare maten te realiseren welke een divers programma mogelijk maken. Een aandachtspunt daarbij is het oplossen van het parkeren. Door de aanwezigheid van de tunnel wordt de mogelijkheid van ondergronds parkeren beperkt. Dit zou een beperking kunnen zijn voor de hoeveelheid realiseerbaar programma.

De tunnelmond heeft een negatieve impact op de ontwikkeling van het kavel ten oosten van de Moskee. Hoewel dit gebouw met zijn entrees georiënteerd is op de moskee en het Lombokplein, kijkt de westelijke gevel uit op de open tunnelbak van de Westpleintunnel. In deze bebouwing moeten voorzieningen worden getroffen tegen geluids- en luchtverlast. De bebouwing schermt de rest van Lombok af van de tunnelmond.

**Leefbaarheid**

De leefbaarheid rondom het nieuwe Lombokplein zal veel verbeteren. Bij een tunnelmodel zal rondom het Lombokplein en het Stationsgebied nauwelijks sprake zijn van geluidsoverlast of luchtverontreiniging, veroorzaakt door verkeer. Echter bij de tunnelmonden zal de leefbaarheid een aandachtspunt zijn om dit op een acceptabel niveau te houden.

**Zichtlijnen**

De belangrijke assen in het gebied, zoals de Stadscorridor en de Kanaalstraat worden versterkt. Hierdoor ontstaan er duidelijke zichtassen wat de oriëntatie voor met name het langzaam verkeer verbetert.

**Faseringsafhankelijkheden**

Vanwege aanleg van de tunnel zijn grote delen van de uitwerking van dit het model afhankelijk van de tunnelfasering.

### **Beoordeling tunnelmodel door Ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

- + routes en kruisingen voor fietsers en voetgangers worden veel beter, zowel richting centrum als naar het station; de kruising Kanaalstraat - HOV is wel een aandachtspunt
- + ook het lokaal autoverkeer krijgt voldoende mogelijkheden
- + een 9 meter breed HOV-viaduct over de bevaarbare Leidsche Rijn is een aanslag op de omgeving, zichtlijnen en belevingswaarde; dat vraagt een goede ruimtelijk inpassing
- + een optimaal Lombokplein ontstaat door zo min mogelijk (doorgaand) autoverkeer en dus ook zo min mogelijk geluid, vervuiling, (snelle) verkeerbewegingen, onveiligheid en ruimtebeslag; er wordt een rustige, prettige, (binnen) stedelijke sfeer en beleving mogelijk die wel ontsloten wordt voor langzaamverkeer en OV
- + biedt mogelijkheden voor verbetering van het Sijpesteijnkwartier / stationsgebied; meer kwaliteit, rust en ruimte voor voetgangers, fietsers, taxi's en kiss & ride
- + goede mogelijkheden voor (Lombokse) bebouwing
- + bebouwing boven de tunnel betekent slim omgaan met de ruimte; het kan technisch voor niet- woonfuncties
- +/- als minpunt wordt ook wel naar voren gebracht dat er minder ruimte voor het realiseren van (ondergronds) parkeren zou zijn, dat het bebouwen van een tunnel erg moeilijk is en dat een tunnel de fasering van de aanpak van het westelijke stationsgebied en omgeving ernstig zou compliceren; op de eerste twee overwegingen is veel af te dingen, en het argument van de fasering is ook een kwestie van kiezen en prioriteren: je kunt ook eerst een tunnel aanleggen en pas daarna een nieuw HOV-tracee (of deels tegelijk en op elkaar)
- luchtkwaliteit en uitstraling bij de tunnelmond Graadt van Roggenweg is negatief, de barrière naar de Hagelbuurt blijft
- de variant is duurder dan de maaiveldvariant, maar de maatschappelijke opbrengsten zijn het grootst.

*Conclusie / samenvatting:*  
 de tunnelvariant biedt op veel punten goede oplossingen. De variant kent eigenlijk als belangrijkste knelpunt de tunnelmond Graadt van Roggenweg. De tunnel is in het masterplan ook een belangrijke belofte.

## 5.3 Maaiveldmodel

Dit model gaat uit van een maaiveldoplossing voor het verkeer. Hierdoor is geen tunnel nodig voor de verkeersafhandeling tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel. In dit model rijdt het verkeer via de Verlengde Graadt van Roggenweg, over een verhoogde brug over de Leidsche Rijn naar de Daalsetunnel en de Vleutenseweg. Ook in dit model worden een nieuw Lombokplein en nieuwe bouwblokken voorzien.

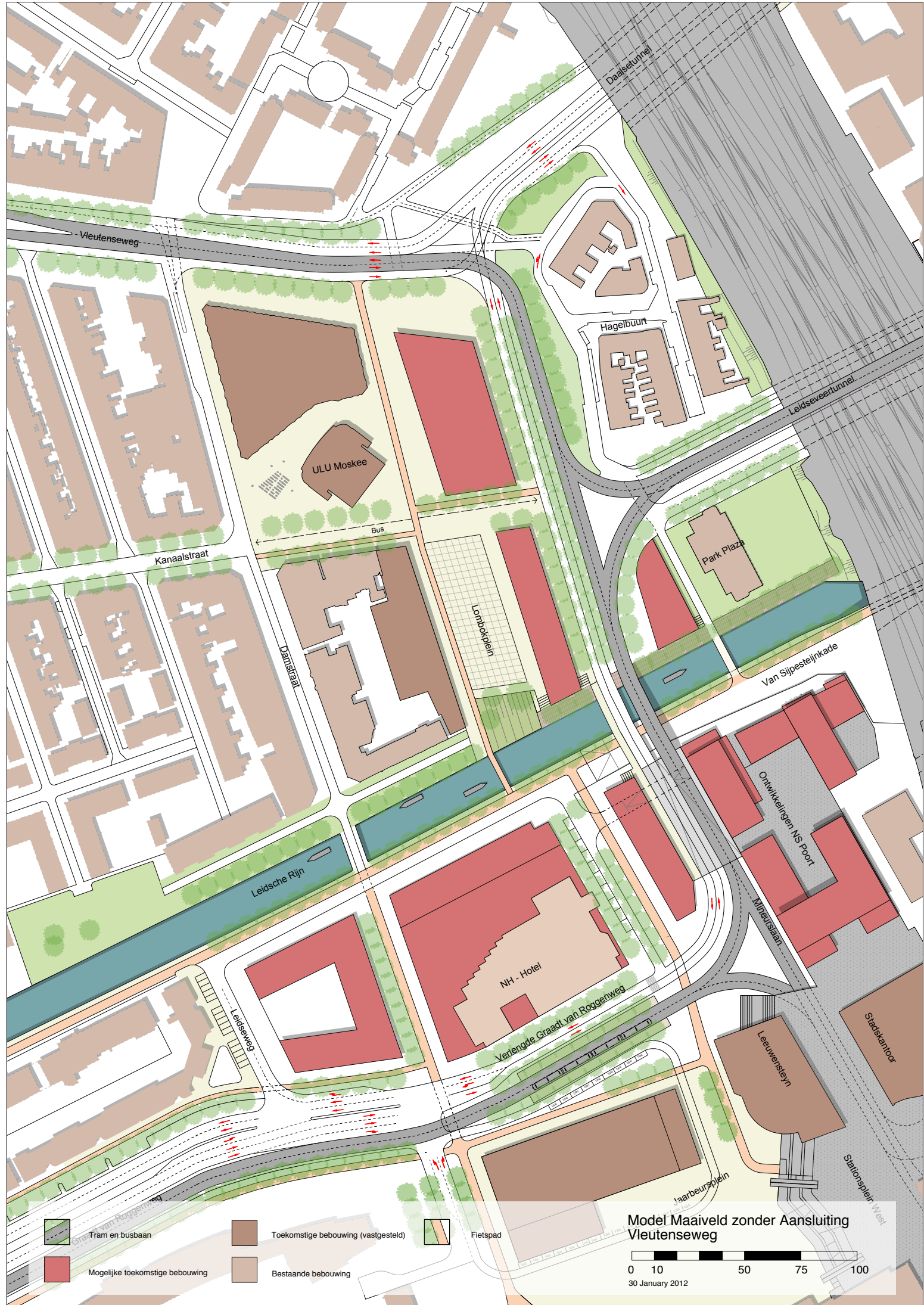
### 5.3.1 Verkeer

#### Autoverkeer

In het maaiveldmodel is geen scheiding van lokaal en doorgaand verkeer. Alles zal via hetzelfde wegensysteem over het maaiveld worden geleid. In dit model zal de tram in een zijligging (dus náást het autoverkeer in plaats van ertussen in) komen te liggen. De doorgaande route van de Graadt van Roggenweg naar de Daalsetunnel wordt ter hoogte van het NH hotel geknepen tot twee maal één rijstrook per richting tot aan de kruising bij de Vleutenseweg. Dit beperkt de capaciteit en de impact van het verkeer.

Om het aantal opstelstroken en daarmee het oppervlakte asfalt beperkt te houden wordt de tram-/HOV baan vanaf de kop van de Vleutenseweg tot ongeveer honderd meter voorbij het bestaande SNS-reaal gebouw in de Graadt van Roggenweg ter zijde van het autoverkeer gebracht. Om de doorstroming van het doorgaand verkeer te garanderen en de vrije doorgang voor openbaar vervoer te maximaliseren is dit voor het ruimtegebruik voor verkeersinfrastructuur het meest efficiënt.

Er worden twee T-kruisingen voorgesteld: de eerste vanuit de Graadt van Roggenweg t.b.v. Damstraat en ontsluiting NS-vastgoed ontwikkelingen, en bestaande en nieuwe ontwikkelingen rondom het NH-hotel; de tweede richting het Jaarbeursplein ter ontsluiting van de huidige ING garage en K&R. Vervolgens is er een kruising met voetgangers en fietsers ter hoogte van de kop van de nieuwe tramhalte. Daarna is er nog een kruising voor voetgangers en fietsers ter hoogte van de Leidseveertunnel. De eerstvolgende kruising is aan de kop van de Vleutenseweg, van waar ook de Hagelbuurt, de bibliotheek en het Park Plaza hotel worden ontsloten. De laatste twee hebben aangegeven voorkeur te hebben voor een extra toegang (dus geen uitgang) vanaf de Van Sijpesteijnkade.



- Tram en busbaan
- Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
- Bestaande bebouwing
- Mogelijke toekomstige bebouwing
- Fietspad

**Model Maaiveld zonder Aansluiting Vleutenseweg**



30 January 2012

### **Verkeersknips**

Dit model vereist dat alle maatregelen uit het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht (ALU) dan wel het ambitiedocument "Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar" worden uitgevoerd (alleen verkeer uit de Daalsetunnel van en naar de Catharijnesingel). De hoeveelheid verkeer dat gebruik maakt van dit tracé daalt tot een waarde die enigszins overeenkomt met de verkeersdrukke op de Catharijnesingel Zuid.

### **Expeditiveverkeer**

De Mineurslaan wordt in de toekomst slechts gebruikt voor expeditieverkeer in één rijrichting (zuid naar noord). Voorstel is om dit verkeer, komend vanaf de Mineurslaan in te laten voegen via de HOV baan richting de Verlengde Graadt van Roggenweg. Andere mogelijkheid is het expeditieverkeer in de andere richting de Mineurslaan door te laten rijden, van Noord naar Zuid. Dat wil zeggen de Mineurslaan binnen rijden ter hoogte van het Stadskantoor en er weer uit rijden op de Croeselaan. Nadere detaillering is noodzakelijk.

### **Aantallen verkeer**

Het verkeer van/naar de Daalsestunnel en (bij een niet afgekoppelde Vleutenseweg) van/naar de Vleutenseweg (ca. 15.000 mvt/etmaal) deelt de verkeersruimte met het bestemmingsverkeer. Dit model laat maximaal 15.000 mvt/etmaal toe. Dit bestemmingsverkeer betreft het autoverkeer:

- naar de Damstraat (bestemmingsverkeer kop van Lombok);
- van/naar de te realiseren gebouwen aan de Leidseweg, Westflank-noord (o.a. Stadskantoor);
- van/naar de bestaande functies op het vml. Hojelterrein.

Daarnaast is er taxi- en Kiss&Ride-verkeer voor de OVT-West en expeditieverkeer uit de Mineurslaan.

Deze hoeveelheden passen binnen de referentie 'wijkverbindingsweg' van de POS.

De hoeveelheden passen niet bij de referentie van de ontwikkelgroep Lombok Centraal (autoluwe binnenstad).

Het maaiveldmodel is alleen haalbaar als aan de verkeersrandvoorwaarden wordt voldaan, Hierdoor is het maaiveldmodel afhankelijk van de te treffen maatregelen elders in de stad en bovenal afhankelijk van politieke besluitvorming. Dit vormt bij het maaiveldmodel een risico voor de kwaliteit.

### **Openbaar vervoer**

De openbaarvervoer-structuur is conform het Masterplan. Wezenlijk verschil met de tunnelvariant is dat de trambaan de autoverkeersstroom richting Daalsetunnel en Vleutenseweg kruist om van middenligging naar zijligging te gaan.

### **Voetgangers**

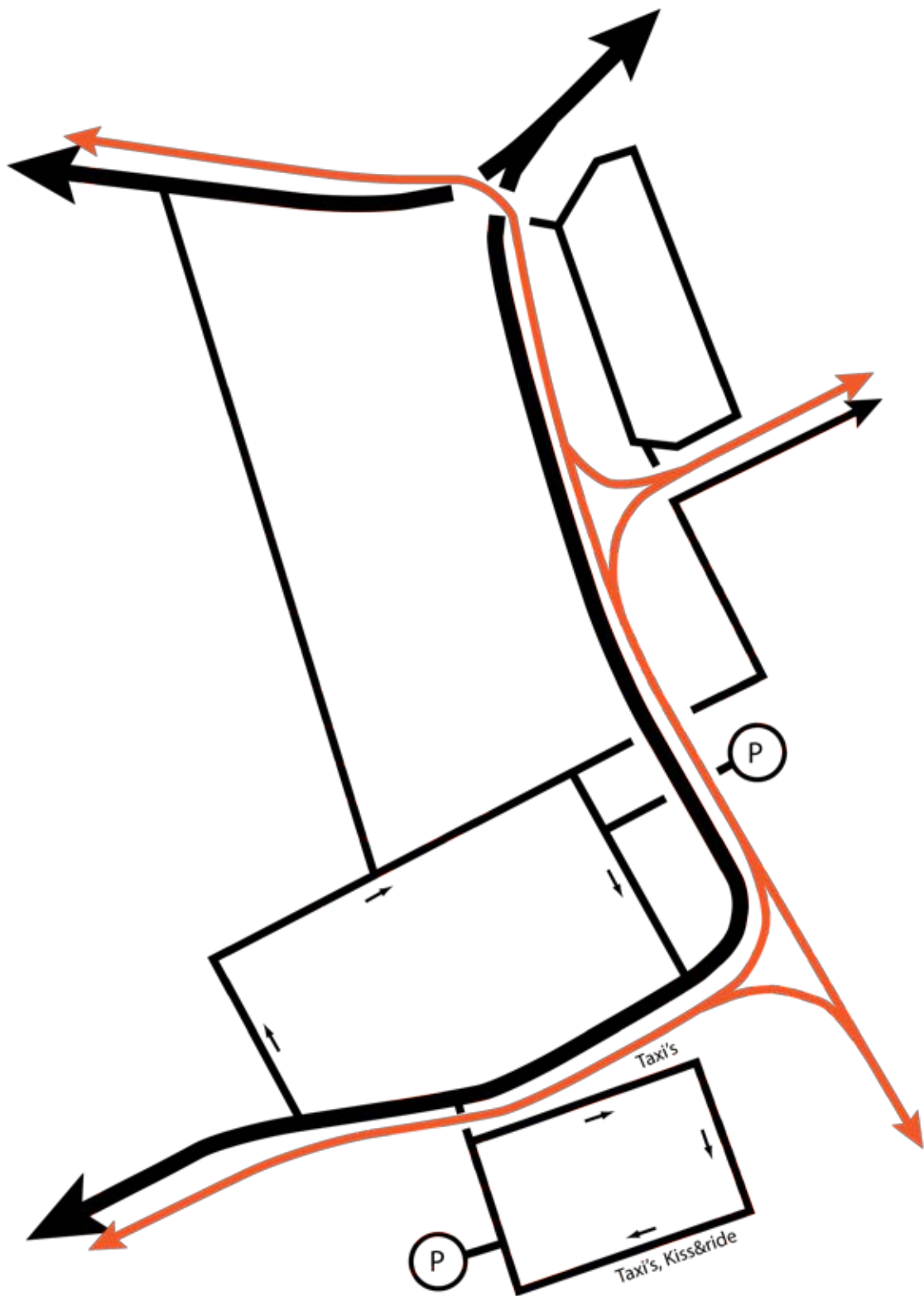
De verkeersimpact van het huidige Westplein wordt ruimtelijk gereduceerd tot een stadsstraat. Hierdoor komt er een maat en schaal die passender is voor voetgangers. Voetgangers moeten van het Lombokplein richting het Jaarbeursplein en de OV-terminal tenminste 1x een stadsstraat, de HOV-baan en een expeditiestraat oversteken. Deze oversteek is op een aantal plekken mogelijk. Dit model vraagt wel meer asfalt op maaiveld ten opzichte van een tunnelmodel, het grote verschil zit hem echter vooral in de verkeersintensiteit.

### **Fietsverkeer**

De voornaamste fietsroute naar het centrum (de stadscorridor) wordt losgekoppeld van het doorgaande autoverkeer. Het fietsverkeer dat gebruikt maakt van de stadscorridor hoeft daarmee geen grote hoeveelheden auto's te kruisen. Dit verhoogt de veiligheid en snelheid omdat oponthoud door grote verkeerskruisingen wordt voorkomen. Tevens verbetert de beleving.

De fietsverbinding Lombok – station/ fietsenstalling Stationsplein West kent op twee plaatsen één kruising met het





Rood = HOV-tracé  
Zwart = Autoverkeer

Verkeersmodel 'Maaiveldvariant'

autoverkeer en het HOV op de Verlengde Graadt van Roggenweg, welke drukker is dan in het tunnelmodel. Dit zal zich uiten door langere wachttijden bij de verkeerlichten op de kruisingen. Ook bij de Leidseveertunnel kruist de fietsverbinding tussen Kanaalstraat en binnenstad het autoverkeer en het HOV op de stadstraat.

### **Kiss&Ride**

In dit model wordt de Verlengde Graadt van Roggenweg onder andere gebruikt om doorgaand autoverkeer richting Lombok te faciliteren. In verband met de doorstroming is het ongewenst om dit doorgaand verkeer te combineren met stoppend verkeer met bestemming OV-Terminal. Daarom wordt de kiss&ride-functie voorzien op het Jaarbeursplein.

Vanaf de Verlengde Graadt van Roggenweg loopt er een circuit rondom het Jaarbeurspleingebouw over het plein heen. Dit is een éénrichtingsstraat waaraan de verschillende stopplaatsen liggen. Qua materialisering van deze weg kan men het beste aansluiten bij die van het Jaarbeursplein om zo het verkeer duidelijk te maken dat ze zich op een plein bevindt (in plaats van een reguliere weg) en de snelheid navenant reduceert.

Voor het Jaarbeurspleingebouw en het Jaarbeursplein schept dit beperkingen in gebruik. Dit is een wijziging ten opzichte van het IPVE. Voor de afhandeling van taxi's en het kiss&rideverkeer is deze situatie gunstiger omdat het zich dicht bij de ingang van de OV-Terminal bevindt, en het beter zichtbaar is.

### **Parkeertree vastgoedontwikkeling NS**

De entree voor de parkeergarage van NS blijft op dezelfde locatie als in de huidige planvorming. Dit betekent dat de entree zich onder de hellingbaan van het dubbele viaduct over de Leidsche Rijn bevindt.

### **Park Plaza Hotel**

Het Park Plaza Hotel gaf aan een directe ontsluiting vanaf de stationszijde van de Leidsche Rijn te willen hebben. Via de Van Sijpesteijnkade is dit mogelijk door middel van een brug. Via een éénrichtingscircuit hoeven bezoekers van het Hotel komend vanaf de Graadt van Roggenweg dan niet via de Hagelbuurt de weg naar het hotel te zoeken. Dit zou een extra belasting van de langzaam verkeerroute langs de Van Sijpesteijnkade betekenen. Andere optie is om een route aan de noordkant van de Leidsche Rijn te creëren. In de vervolgfase dient dit verder uitgewerkt te worden.

### **Verkeer met bestemming Smakkelaarsveld**

Verkeer met bestemmingsverkeer Smakkelaarsveld kan door de Leidseveertunnel rijden. Dit verkeer dient dan gebruik te maken van de extra verbinding welke is bedoeld voor het Park Plaza Hotel of kan via de Hagelbuurt rijden.

### **Nood- en hulpdiensten**

De nood- en hulp diensten kunnen gebruik maken van de autowegen en de HOV-banen.

### **Taxi's**

De taxi opstelplaatsen bevinden zich in de kiss&ride-zone in een lus rondom het Jaarbeurspleingebouw. Hiermee wordt de afstand kleiner naar de OV-terminal en liggen ze beter in het zicht vanaf het Stationsplein West. Ze belasten wel het jaarbeursplein met autoverkeer. Dit is een wijziging t.o.v. het IPVE.

### **Parkeren in ventweg Graadt van Roggenweg**

In deze maaiveldoplossing zijn er geen tunnelmonden nodig en kan het bestaande parkeren in de ventweg van de Graadt van Roggenweg behouden blijven. Dit is een voordeel van dit model ten opzichte van de overige modellen omdat dit parkeren nu niet hoeft te worden gecompenseerd.

### 5.3.2 Ruimtelijk kwaliteit

In het Model Maaiveld wordt een stedelijke omgeving nagestreefd waarin het verkeer op een passende wijze in het stedelijk weefsel wordt opgenomen en ruimtelijk de aansluiting van Lombok op de omgeving wordt hersteld.

#### Stadsstraat

Bij de referentie wijkverbindingsweg is in het maaiveldmodel de ambitie om het doorgaande verkeer door goede stadsstraten te leiden. Als het verkeer duurzaam minder dan 15.000 per dag zou zijn, dan wordt het verkeer volgens deze referentie op een acceptabele manier ingepast wat aansluit bij het karakter van een binnenstedelijk gebied. De voornaamste oriëntatie van de stadsstraat aan de ene kant van de Leidsche Rijn zal doorlopen in

de andere kant. Er moet worden gezocht naar overeenkomsten in het straatprofiel om continuïteit te uit stralen.

Dit betekent dat de straat bij voorkeur wordt uitgevoerd als een laan die aan beide zijden wordt begrensd door een bomen en gevels welke op de straat zijn georiënteerd. Nu de tram op de Graadt van Roggenweg al vroeg in een zijligging ten opzichte van het autoverkeer wordt geplaatst, zal het straatprofiel een zekere continuïteit hebben. Hiermee ontstaat een rustiger beeld. Het maaiveldmodel past niet bij de referentie van de ontwikkelgroep Lombok Centraal (autoluwe binnenstad). Hiermee kan de kwaliteit van het Lombokplein en omgeving en het Stationsgebied onder druk komen te staan.



*Voorbeeld van een stadsstraat met aan de ene zijde een tram en aan de andere zijde 2 maal 1 rijbaan.*

De ontwikkeling van de stadsstraat heeft consequenties voor de ontwikkeling van NS Poort. Hun bebouwing grenst niet meer aan een expeditiestraat. Er bestaat nu de mogelijkheid om hun bebouwing op de openbare ruimte te oriënteren (met bijvoorbeeld meer transparantere gevels op maaiveldniveau). De stadsstraat gaat op deze plaats wel omhoog naar het viaduct over de Leidsche Rijn. Door de niveauverschillen aan beide zijden van het viaduct moeten vastgoedontwikkelingen rekening houden met het hoogteverschil. Dit kan een risico zijn voor de potentie van deze ontwikkelingen.

#### **'Verlengde' Graadt van Roggenweg**

In de 'Verlengde' Graadt van Roggenweg vraagt de inpassing van het verkeer veel ruimte. Dit zet een goede ruimtelijke inrichting onder druk. De omliggende hoge gebouwen (tot 90 meter) vragen ruimte om zich heen. Een maatregel die ruimte biedt is het weghalen van de K&R-functie. Deze zou

verplaatst kunnen worden naar de andere zijde van het Jaarbeurspleingebouw. Dit heeft voor deze ontwikkeling het nadeel dat juist op de zonzijde infrastructuur wordt voorzien.

Met de benodigde ruimte voor infrastructuur en de vermoede ruimte voor ondergrondse infra zal het kunnen plaatsen van bomen in het profiel een moeilijke opgave worden.

#### **Lombokplein**

In dit model heeft het verkeer een indirecte impact op het Lombokplein. Het autoverkeer dat over het viaduct rijdt zal geluidsoverlast veroorzaken voor het Lombokplein. Hiervoor moeten maatregelen getroffen worden

#### **Oriëntatie en richtingen**

De nieuwe bouwblokken zetten de oriëntatie en richtingen van de bestaande bouwvolumes door. Hiermee wordt er een grotere ruimtelijke eenheid in het gebied gecreëerd. Nieuwe straten worden verlengd



*Tramviaduct in Den Haag waarbij een donkere ruimte onder het viaduct ontstaat*

in bestaande richtingen waardoor doorlopende zichtlijnen en routes in de stadsstructuur ontstaat. Het continueren van de straten wordt versterkt door het voortzetten van de aanwezige groenprofielen.

Verder zijn de zichtlijnen van het Lombokplein en de moskee richting de OV-terminal belangrijk om open te houden.

### **Constructie van het autoweg + HOV-viaduct**

Het HOV-viaduct moet de herestelde Leidsche Rijn overbruggen. Vanwege de flinke overbrugging is een zware constructie nodig om de verticale belasting op te nemen. Omdat de HOV-baan afbuigt naar de Van Leidscheveertunnel moet het tracé een scherpe bocht maken. Dit heeft tot gevolg dat de constructie ook sterke horizontale krachten moet kunnen absorberen. Ook dit leidt tot verzwaring van de constructie. Om de ervaring van en de overzichtelijk onder het viaduct acceptabel te houden

wordt voorgesteld de constructie van het viaduct zoveel mogelijk in de bruggenhoofden op te nemen, met maximaal één steun in de openbare ruimte.

### **Uitstraling van het autoweg + HOV-viaduct**

De uitstraling van het viaduct in relatie tot de beleving van de openbare ruimte verdient dan ook veel extra aandacht.

Voor een prettige voetgangers- en fietsroute is een lichte constructie gewenst. De bomenlijn langs het water moet zoveel mogelijk worden doorgezet tot aan het spoor. Daarnaast dient de balustrade zo licht mogelijk te worden uitgevoerd.

De grootste hoogte van het viaduct is ten opzichte van de verlaagde (!) kade ca. 4,25 meter en de breedte 18 meter. Hierdoor ontstaat er een schaduwrijk gebied met beperkte verblijfskwaliteit. Het viaduct is twee maal zo breed als in het tunnelmodel. Het lijkt zinvol om het viaduct per modaliteit in twee delen op te splitsen zodat



er licht tussen de twee brugdelen op het fietspad valt. Voor de fietsers die gebruik maken van de Stadscorridor zorgt het viaduct voor een doorbreking van het doorgaande profiel en de zichtlijn naar het centrum. Daarom is het zaak de lengte van de helling voor fietsers zo lang mogelijk te maken om een zo open mogelijke doorgang te suggereren. Door de grote breedte van het viaduct is de impact voor fietsers groter dan bij het Tunnelmodel.

### 5.3.3 Mogelijkheden voor bebouwing

#### Bebouwing Lombokplein

Door het HOV-verkeer en doorgaande autoverkeer aan de oostzijde van het Lombokplein te concentreren ontstaat er ruimte om een bouwvolume tussen het Lombokplein en de HOV-baan te plaatsen. Er wordt gedacht aan een gesegmenteerd bouwvolume met een hoogte van 15 meter. Het is belangrijk dat het gebouw zich zowel op de stadsstraat met de HOV-baan als op het Lombokplein oriënteert. Dit kan door het (winkel/horeca/cultureel) programma van de begane grond op het Lombokplein te oriënteren, terwijl de voordeuren van de bovenliggende appartementen aan de stadsstraat liggen. Er is geen tunnel, dus is de uitvoering van dit bouwblok niet afhankelijk van de tunnelfasering.

#### Bebouwing langs hoek Vleutenseweg

Hier ontstaat ruimte om een redelijk groot bouwblok te plaatsen. Hiermee krijgt het plein rondom de moskee en het Lombokplein een wand waardoor deze ruimtes beter worden ervaren. De bouwhoogte van dit blok volgt de bouwhoogte van het in aanbouw zijnde appartementencomplex naast de moskee. Aandachtspunt is de zichtbaarheid van de moskee vanuit de Leidseveertunnel.

#### Van Sijpesteijnkwartier en NH-Hotel

In het Maaiveldmodel is er geen sprake van een tunnel. De ontwikkeling van het Van Sijpesteijnkwartier wordt hierdoor eenvoudiger omdat ze hier niet bovenop hoeft te bouwen en is niet meer afhankelijk van de tunnelfasering. Het geeft meer mogelijkheden voor parkeren in kelders. Het NH-hotel gaat mee in de ontwikkelingen van het Van Sijpesteijnkwartier. Zij wordt niet gehinderd door een tunnel in de mogelijkheden voor een eventuele uitbreiding.

#### Jaarbeurspleingebouw

Het voorziene jaarbeurspleingebouw wordt in dit model omgeven door auto-infrastructuur hetgeen de ontwikkelmogelijkheden voor met name de begane grond niet ten goede komt. Gepleit wordt in de uitwerking te onderzoeken of deze voorziening zich kan beperken tot de noord-west hoek van het plein.

#### OV-Terminal

Bij het maaiveld- en combinatiemodel is er langs de autoroute Verlengde Graadt van Roggenweg geen mogelijkheid de Kiss&Ride/Taxistandplaatsen functie op te nemen. Deze moet dan verplaatst worden naar het Jaarbeursplein.

#### Westflank Noord

In het maaiveld model moet het gebouw Sijpesteijn wijken. Hiermee ontstaat ruimte voor infrastructuur en komt het gebied achter deze gebouwen, Westflank Noord van NS, prominenter aan een straat te liggen. Het maaiveldmodel verbetert dus de ontwikkelpotentie van Westflank Noord.

#### Sijpesteijngebouw

Voor dit model moet het Sijpesteijngebouw worden aangekocht en gesloopt. Dit vormt een grote kostenpost op de exploitatie. Het bouwvolume van het Sijpesteijngebouw kan gedeeltelijk worden gecompenseerd in een kleiner nieuwbouwvolume.



### 5.3.4 Financiën

Het model maaiveld scoort financieel het beste omdat in deze variant geen tunnel wordt aangelegd. Mede hierdoor zijn de kosten voor bodemsanering en het verleggen van kabels en leidingen fors lager. Twee belangrijke kostencomponenten van deze variant zijn de aankoop van het kantoorgebouw Sijpesteijn en de brug over de Leidsche Rijn van 2x1 rijbanen. In vergelijking met de andere modellen is de waarde van de grond onder het vastgoedprogramma hoger, omdat er geen sprake is van hoge kosten als gevolg van het bouwen boven een tunnel.

Het saldo van kosten en opbrengsten ligt binnen een bandbreedte van € 70 mio - € 80 miljoen

### Resultaten MKBA-analyse

Voor de ontwikkelvisie is een maatschappelijke kosten-batenanalyse uitgevoerd. Hierin zijn de maatschappelijke kosten vergeleken met de baten. De kosten betreffen de investeringskosten en negatieve effecten op de omgeving, zoals geluidsoverlast en omgevingshinder. De baten betreffen de mogelijke grondopbrengsten en waardeverhogingen van het vastgoed en bijvoorbeeld reistijdwinsten. Het maaiveldmodel kent de laagste maatschappelijke baten ten opzichte van de drie andere modellen. Met name de reistijdwinst is in verhouding tot het tunnelmodel vrij laag. Ook hiervoor geldt dat, ondanks de laagste investeringskosten, dat de maatschappelijke baten niet opwegen tegen de investeringskosten.

### 5.3.5 Beoordeling Maaiveldmodel

In het maaiveldmodel wordt het doorgaande verkeer richting centrum vanuit de Graadt van Roggenweg over het maaiveld naar de Daalsetunnel geleid. De voor dit model noodzakelijke verkeersreductie komt vooral door verkeerskundige ingrepen op stedelijk niveau, in de vorm van een verkeerskundige knip. Dit maakt het mogelijk om het doorgaande verkeer over een éénbaansrijweg te leiden.

- De transformatie van het Westplein naar een stadsstraat is een grote verbetering in de openbare ruimte.
- De problematische tunnelmonden, concentratie van autoverkeer op enkele plekken, ontbreken.
- Bebouwing op de gewenste locaties kent 'slechts' de normale binnenstadsproblematiek.
- De kosten zijn ten opzichte van de andere modellen het laagst.
- De beleving van een drukke stadstraat op maaiveld wordt verschillend ervaren.

### Barrièrewerking

Omdat het doorgaande verkeer niet verdwijnt blijft het aanwezig als barrière. Wel is het aantal rijbanen teruggebracht, waardoor in het algemeen de fysieke barrièrewerking wordt gereduceerd ten opzichte van de bestaande situatie. Het autoverkeer, in combinatie met het HOV-verkeer, verbetert niet de aansluiting van Lombok richting de Hagelbuurt. Ter hoogte van de Vleutenseweg moet het verkeer kunnen afslaan naar de Daalsetunnel en de Vleutenseweg. Hier zal het ook het HOV-verkeer kruisen. Om voldoende opstelruimte voor de het (afslaan) autoverkeer te hebben is hier fysiek veel ruimte nodig. Dit holt de verblijfskwaliteit uit en vergroot de barrièrewerking. Ter hoogte van de Verlengde Graadt van Roggenweg heeft het doorgaande verkeer hinder van het langzamere en omgekeerd. Beide zorgen voor een barrièrewerking naar de andere verkeerstroom.



### **Ruimtelijke kwaliteit 'Verlengde' Graadt van Roggenweg**

De ruimtelijke kwaliteit van de verlengde Graadt van Roggenweg is minder ten opzichte van het tunnelmodel door de grotere verkeersintensiteit en de daarmee samenhangende impact op de kwaliteit van de openbare ruimte en de aanliggende functies. Daarnaast wordt het Jaarbeurspleinverkeer belast met kiss&ride- en taxiverkeer.

### **Kwaliteit verkeersafwikkeling**

Omdat alle verkeersstromen zich op maaiveld afwickelen, is de kwaliteit van de verkeersafwikkeling minder dan in de tunnelvariant. De kruisingen tussen de Croeselaan en de Daalsetunnel zijn tot een minimum beperkt. Er blijven echter een aantal gelijkvloerse kruisingen noodzakelijk. Dit levert een aantal storingsmogelijkheden op voor de verkeersafwikkeling.

Tramverkeer kan met enige prioriteit worden afgewikkeld, de wachttijden voor fiets- en voetgangers liggen binnen redelijke grenzen. Ook de afwikkeling van het autoverkeer is redelijk, uitgaande van het geprognosticeerde verkeersaanbod (conform de doelstellingen uit ALU 2020 en/of Ambitiedocument). De "redelijke kwaliteit" is een belangrijk aandachtspunt bij de uitwerking van deze variant. De gevraagde verkeerscapaciteit past net binnen het model. Het ontbreken van een zekere marge betekent een risico in dit model.

### **Afhankelijkheid verkeersknips**

Het maaiveldmodel is minder robuust dan het tunnelmodel. Om dit model te laten werken is doorvoering van de diverse zgn. verkeersknips noodzakelijk. Een keuze voor het maaiveldmodel is een keuze voor de uitvoering van de knip Paardenveld en knip Amsterdamsestraatweg. Ook wanneer het argument voor deze knips vanuit luchtkwaliteit in de toekomst komt de vervallen, is deze verkeersknip vanuit verkeers- en stedenbouwkundig oogpunt noodzakelijk voor Lombok.

De politieke beslismomenten over de doorvoering van de verkeersknips ligt nog in de toekomst. Mocht er om bepaalde redenen in de toekomst door een (andere) politiek besloten worden om deze knip niet door te voeren dan kan het Maaiveldmodel niet al het doorgaande verkeer goed verwerken en ontstaat er congestie en andere overlast. Dit betekent dat aan het maaiveldmodel een harde randvoorwaarde zit om maatregelen te treffen elders in de stad zodanig dat het verkeer over het Westplein beneden de 15.000 auto's blijft. Dit is bestuurlijk een groot risico voor de kwaliteit van dit model.

### **Hinder van verkeer**

De aanwezigheid van het (doorgaande) autoverkeer op het maaiveld is nadelig in de beleving (emissie, geluid, uitstraling blik). Dit is overigens in hoge mate afhankelijk van de intensiteit van het autoverkeer.

### **Stadsstraten**

De HOV-baan wordt geplaatst in een 'stadsstraat'. Dit betekent dat de impact van de infrastructuur op het gebied geminimaliseerd wordt. Deze straat krijgt voordeuren en het bomenprofiel zal in deze straat doorlopen. Hiermee wordt de oriëntatie en leefbaarheid binnen het gebied vergroot. De stijging van de HOV-baan om de Leidsche Rijn over te steken wordt opgevangen in een hellend maaiveld.

Het wegprofiel van de nieuwe maaiveldontsluiting zal aan beide zijden van de Leidsche Rijn hetzelfde zijn. Ook de bomen worden doorgezet om continuïteit en rust in het straatbeeld te geven. De nieuwe weg wordt een kwalitatief hoogwaardige stadsstraat met voordeuren aan de straat. Vanwege het viaduct is er wel sprake van niveauverschillen in de straat.

### Viaduct over de Leidsche Rijn

Een aandachtspunt bij de uitwerking van dit model is de kruising van de nieuwe weg met de Leidsche Rijn. De verbreding van het profiel tot 18 meter (i.p.v. 9 meter) maakt een serieus infrastructureel kunstwerk noodzakelijk. Deze vormt een onderbreking in het profiel van de Stadscorridor en uitstraling van de Leidsche Rijn. Ook de nieuwe 'stadstraat' veroorzaakt een barrière voor fietsers. Voor hen zal de beleving van de stadscorridor verslechteren.

### Geen tunnel

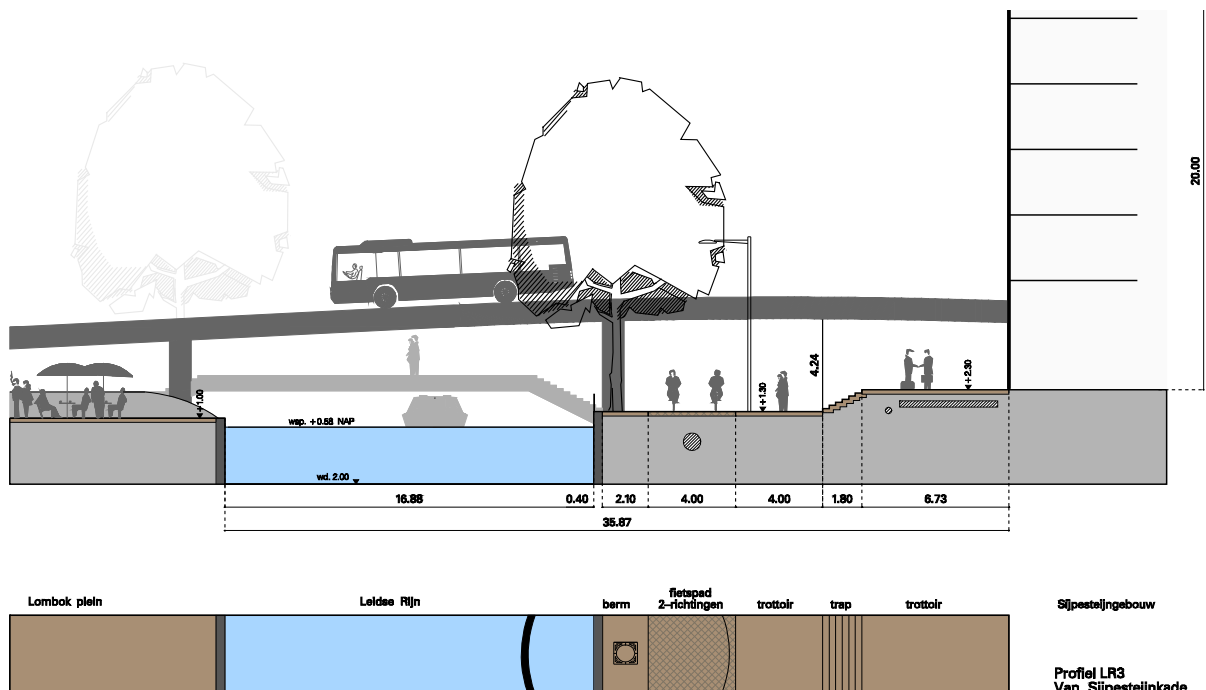
Door geen tunnel te bouwen heeft die model niet de nadelige neveneffecten van de tunnel (tunnelmonden, faseringsproblemen, bouwen op tunnel)

### Bebouwing en programma

Bebouwingsmogelijkheden rondom het Lombokplein zijn vergelijkbaar met Model Tunnel. Ook hier kost de kruising Vleutenseweg-Daalsetunnel ruimte. Omdat de bebouwing niet op/over een tunnel gebouwd hoeft te worden is eenvoudige bebouwing mogelijk.

### Nieuwe taxi- /kiss&rideplaatsen

Er is nieuwe een kiss&ride-oplossing nodig die afwijkt van de situatie in het IPvE/FO. Deze zal voor deel op het Jaarbeursplein komen te liggen. Dat is nadelig ten opzichte van het oorspronkelijke plan IPVE/FO, met name voor het voorziene Jaarbeurspleingebouw.



Profiel Van Sijpesteijnkade, met de kabels en leidingen in het verlaagde stuk weg

### **Beoordeling maaiveldmodel door Ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

- op diverse punten belemmert de doorgaande autoverbinding, al of niet samen met de HOV verbinding, de oversteekbaarheid voor fietsers en voetgangers, dat geldt zowel richting centrum als richting station

- de verkeerssituatie bij de Hagelbuurt wordt ook wat beter, maar met de HOV en tenminste vijf rijbanen voor diverse afslagen blijft het een te zwaar programma en een forse barrière, de Hagelbuurt blijft een eilandje tussen de verkeersstromen, zeker ook als de aantakking met de Vleutenseweg moet blijven; als die aansluiting vervalt wordt het wat beter

+ herstel van een bevaarbare Leidsche Rijn

- naast 9 meter brede HOV-viaduct komt er een soortgelijk autoviaduct bij; dit betekent meer aantasting van de zichtlijnen en de belevingswaarde

- voordeuren aan de straat betekent niet meteen een prettig woonklimaat

- het doorgaande verkeer betekent meer geluidsoverlast en vervuiling; ook bij optimisme over technologische ontwikkelingen - de elektrische auto - geeft dat nog steeds veel (snelle) verkeersbewegingen. Het verkeer vormt een barrière en verkeersonveiligheid en het extra asfalt op maaiveld betekent een groter ruimtebeslag, wat het realiseren van een rustig en prettig (binnen) stedelijk klimaat moeilijker maakt

+/- ruimtelijk is de stadsstraat met voordeuren aan de weg te verdedigen, maar wat is de leefbaarheid in een nieuwe stadsstraat met 14.000 auto's of meer per dag (exclusief OV); dat is veel teveel; wij stellen ons bij een verruimd stadshart maximaal 5000-6000 auto's voor; maar er worden ook aantallen van 19.000 auto's genoemd (Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar); referenties als de Venuslaan (14.000x) en de Amsterdamsestraatweg (12.000x) gaan niet op en zijn bovendien niet echt aantrekkelijk

- het betekent nog steeds veel autoverkeer en ook minimaal een aantal verkeerslichten

- ongeacht de raming van het aantal auto's, door autoverkeer het Sijpesteijnkwartier / stationsgebied binnen te halen, worden de kwaliteit en verkeerssituatie in dat gebied eerder slechter dan beter; er worden in dit deelgebied meer problemen gecreëerd dan opgelost

- de maaiveldvariant neemt een forse maar onzekere hypotheek op de toekomst, namelijk: dat er besluiten over diverse verkeersknips - op basis van vooral luchtkwaliteit - volgen die: a. nu nog niet eens zijn genomen; b. waarvan het onzeker is of die ook daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd, en c. het nog maar de vraag is of die ook effectief zullen zijn; en nog belangrijker: zelfs de meest bij optimistische prognoses voldoet de maaiveldvariant niet

+/- als pluspunt wordt ook wel naar voren gebracht dat er meer ruimte voor het realiseren van (ondergronds) parkeren zou zijn - mede omdat bebouwen van een tunnel moeilijk is - en dat een tunnel de fasering van de aanpak van het westelijke stationsgebied en omgeving ernstig zou compliceren; maar ook hier: op de eerste twee overwegingen is veel af te dingen, en het argument van de fasering is ook een kwestie van kiezen en prioriteren: je kunt ook eerst een tunnel aanleggen en daarna een nieuw HOV-tracé (of deels tegelijk en op elkaar)

+ de maaiveldvariant is goedkoper dan de tunnelvariant, maar heeft ook de minste maatschappelijke baten.

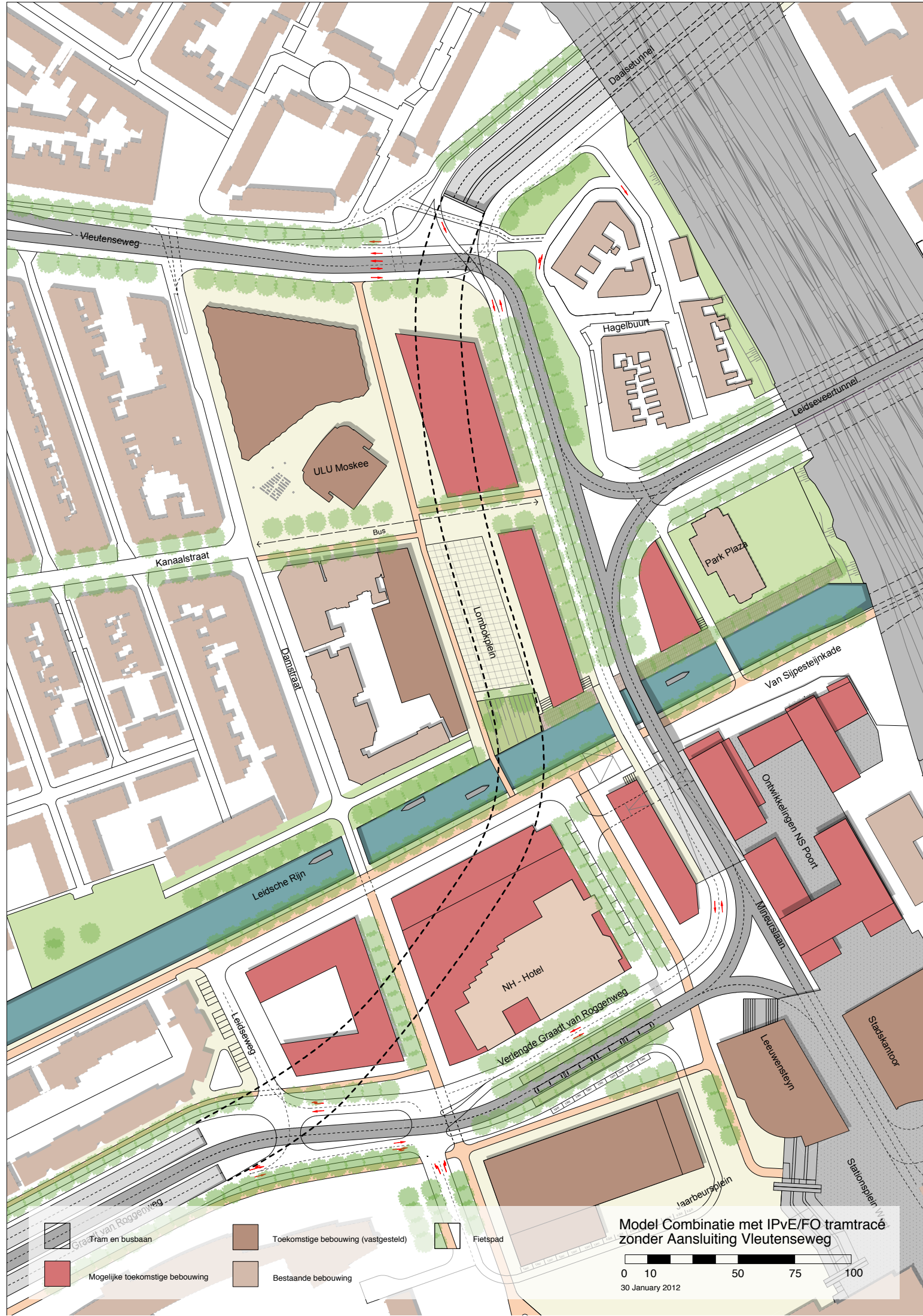
#### **Conclusie / samenvatting:**






de maaiveldvariant verlicht de problemen wel iets, maar lost de meeste problemen niet goed op. Deze variant verschuift ook problemen, creëert zelfs (onnodig) nieuwe problemen en gaat uit van (te)veel twijfelachtige vooronderstellingen en randvoorwaarden over het autoverkeer. Maar zelfs bij de meest optimistische prognoses voldoet de maaiveldvariant niet.

#### **5.4 Combinatie tunnel-maaiveldmodel**

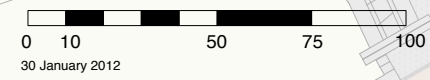
Dit model gaat uit van een tunnel voor doorgaand verkeer naar de binnenstad vanaf de Graadt van Roggenweg. Dit verkeer heeft dus niet de mogelijkheid om af te slaan ter hoogte van Vleutenseweg. Lokaal verkeer wordt over het maaiveld en via een brug over de Leidsche Rijn geleid. Om ruimte voor deze wegen te maken zal het Sijpesteijngebouw moeten wijken (programma in dit gebouw kan gedeeltelijk worden herplaatst op een nieuwe locatie binnen het plangebied).

Het is daarmee een combinatie van de twee voorgaande modellen. De tunnel handelt de grote hoeveelheid verkeer richting centrum af. Het overige verkeer rijdt over een verkeerssysteem dat lijkt op 'Model Maaiveld'. Omdat het op maaiveldniveau alleen maar bestemmingsverkeer betreft is de verkeerintensiteit een stuk minder dan in het 'Model Maaiveld'.



-  Tram en busbaan
-  Mogelijke toekomstige bebouwing
-  Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
-  Bestaande bebouwing
-  Fietspad

**Model Combinatie met IPvE/FO tramtracé zonder Aansluiting Vleutenseweg**



30 January 2012

### 5.4.1 Verkeer

#### Autoverkeer

Het doorgaande verkeer wordt via een tunnel weggeleid. Het lokale verkeer blijft op maaiveld. De hoeveelheid verkeer zal sterk verminderen ten opzichte van het maaiveldmodel.

De doorgaande route van de Graadt van Roggenweg naar de Daalsetunnel wordt geknepen tot een tweebaansweg met één rijbaan per richting. Dit beperkt de impact van het verkeer. Om congestie te voorkomen wordt het aantal kruisingen verkleind en versimpeld. Hierdoor is er meer doorstroming en zijn er minder opstelvakken in het profiel nodig.

#### Verkeersknip

Dit model is niet afhankelijk van de uitvoering van de verkeersknips. De tunnel biedt capaciteit om al het doorgaande verkeer op te vangen. Hierbij is het ongewenst om méé verkeer door de tunnel te krijgen.

#### Expediieverkeer

De Mineurslaan gedeeltelijk wordt gebruikt om ruimte te geven aan het doorgaande autoverkeer. Hierdoor moet voor het expedite verkeer komend vanuit het andere deel van de Mineurslaan een oplossing worden gevonden. Dit verkeer zou ter hoogte van het huidige Cranenborch gebouw op de HOV-baan kunnen invoegen vervolgens in te voegen bij het verkeer in de Verlengde Graadt van Roggenweg. Hiermee worden opstoppingen in het doorgaande autoverkeer voorkomen.

#### Aantallen verkeer

In deze variant rijdt alleen het verkeer van/ naar de Daalsetunnel nog door de Westpleintunnel.

Door de tunnel rijden dan nog ca. 7.500 mvt/etmaal, uitgaande van de modelcijfers ALU 2020.

Op maaiveld rijdt er autoverkeer:

- van/naar de Vleutenseweg (ca. 7.500 mvt/etmaal)
- naar de Damstraat (bestemmingsverkeer kop van Lombok);
- van/naar de te realiseren gebouwen aan de Leidseweg, Westflank-noord (o.a. Stadskantoor);
- van/naar de bestaande functies op het vml. Hojelterrein.

Taxi- en Kiss&Ride-verkeer voor de OVT-West zal ook op maaiveld worden afgewikkeld, alsmede het expeditieverkeer uit de Mineurslaan.

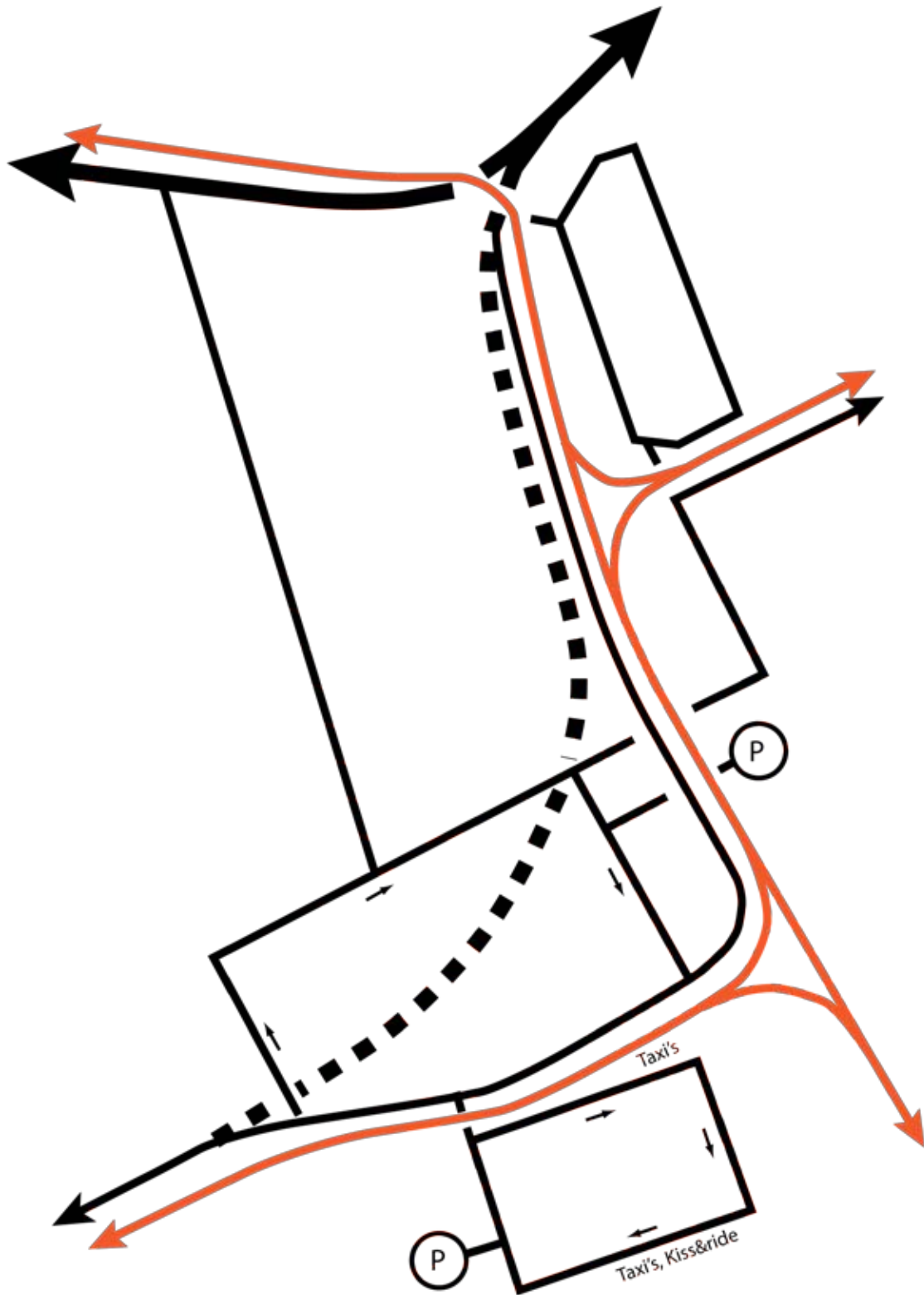
#### Voetgangers

De oversteekbaarheid zal voor voetgangers worden verbeterd. De verkeersimpact van het huidige Westplein wordt ruimtelijk gereduceerd tot een stadsstraat + HOV. Hierdoor komt er een maat en schaal die passender is voor voetgangers. Door de combinatie stadstraat HOV blijven verkeersregelininstallaties nodig. Het autoverkeer in de Verlengde Graadt van Roggenweg bestaat slechts uit bestemmingsverkeer waardoor er een goede oversteekbaarheid zal zijn.

#### Fietsverkeer

De voornaamste fietsroute naar het centrum (de stadscorridor) is losgekoppeld van het doorgaande autoverkeer. Het fietsverkeer dat gebruikt maakt van de stadscorridor hoeft daarmee geen grote hoeveelheden auto's te kruisen. Dit verhoogt de veiligheid, snelheid omdat daardoor oponthoud is door zware verkeerskruisingen en verbeterd de beleving.

De fietsverbinding tussen Lombok en het station wordt ook vrij gehouden van grote hoeveelheden autoverkeer, waardoor er een ontspannen route van Lombok naar het Jaarbeursplein en OV-terminal wordt gecreëerd. Echter ter hoogte van de Verlengde Graadt van Roggenweg en Leidseveertunnel zal dit fietsverkeer het doorgaande autoverkeer als een barrière gaan ervaren.

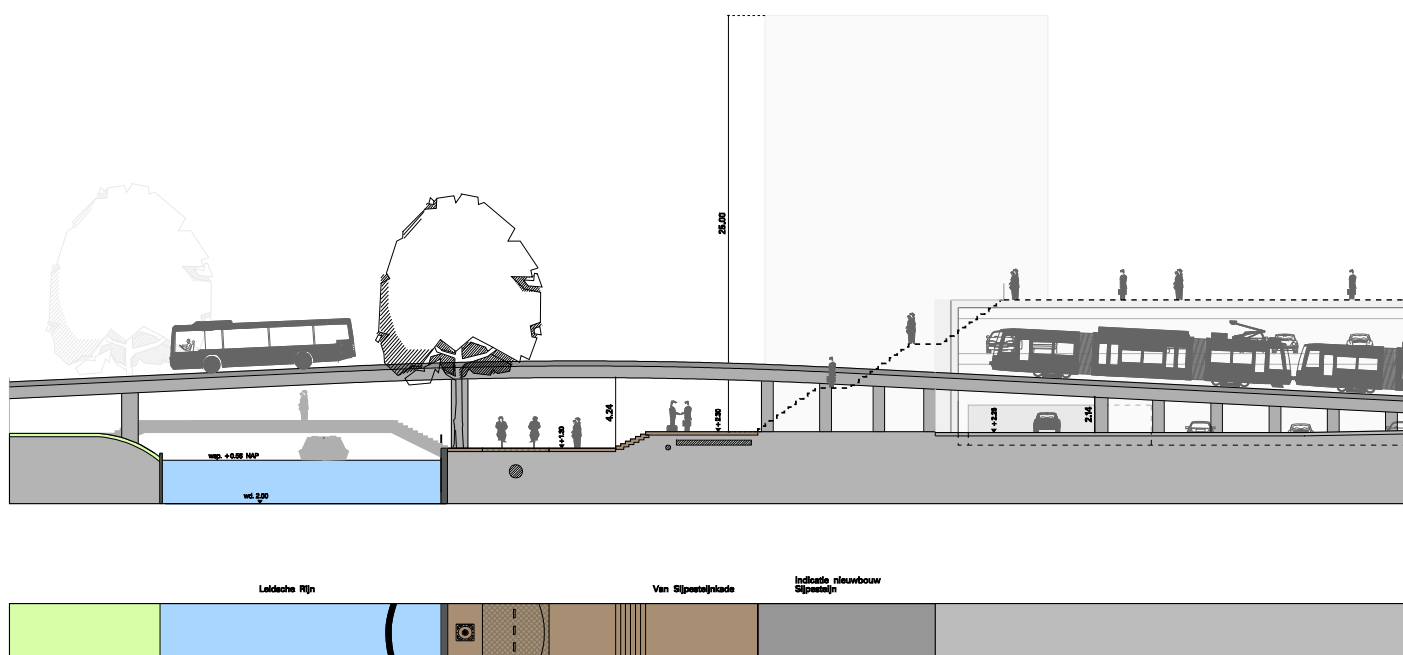


Rood = HOV-tracé  
Zwart = Autoverkeer

Verkeersmodel 'Combinatie variant'

### Kiss&ride

In dit model wordt de Verlengde Graadt van Roggenweg onder andere gebruikt om doorgaand autoverkeer richting Lombok te faciliteren. In verband met de doorstroming is het ongewenst om dit doorgaand verkeer te combineren met stoppend verkeer met bestemming OV-Terminal. Daarom heeft het kiss&ride een aparte rijbaan, welke helaas niet voldoende groot is om alle stopplaatsen voor taxi's en het kiss&rideverkeer te faciliteren. Daarom is het nodig de kiss&ride-lus over het Jaarbeursplein heen te trekken. Vanaf de Verlengde Graadt van Roggenweg loopt er een circuit rondom het Jaarbeurspleingebouw over het plein heen. Dit is een éénrichtingsstraat waaraan de verschillende stopplaatsen liggen. Qua materialisering van deze weg kan men het beste aansluiten bij die van het Jaarbeursplein om zo het verkeer duidelijk te maken dat ze zich op een plein bevindt (in plaats van een reguliere weg) en de snelheid navenant reduceert. Voor het Jaarbeurspleingebouw en het Jaarbeursplein schept dit beperkingen in gebruik. Voor de afhandeling van taxi's en het kiss&rideverkeer is deze situatie gunstiger omdat het zich dichterbij de ingang van de OV-terminal bevindt, en het beter zichtbaar is.



Doorsnede van het tramviaduct over de Leidsche Rijn zoals opgenomen in het IPvE/FO West



### **Parkeerentree NS Poort**

De entree voor de parkeergarage van NS Poort blijft op dezelfde locatie als in de huidige planvorming. Dit betekent dat de entree zich onder de hellingbaan van het dubbele viaduct over de Leidsche Rijn bevindt.

### **Park Plaza Hotel**

Het Park Plaza Hotel gaf aan een directe ontsluiting vanaf de stationszijde van de Leidsche Rijn te willen hebben. Via de Van Sijpesteijkade is dit mogelijk door middel van een brug. Via een éénrichtingscircuit hoeven bezoekers van het Hotel komend vanaf de Graadt van Roggenweg dan niet via de Hagelbuurt de weg naar het hotel te zoeken. Dit is een extra, niet gewenste belasting voor de Van Sijpesteijkade. Voor een goede inpassing van de brug voor deze verbinding over de Leidsche Rijn is nog een verder studie nodig.

### **Verkeer met bestemming Smakkelaarsveld**

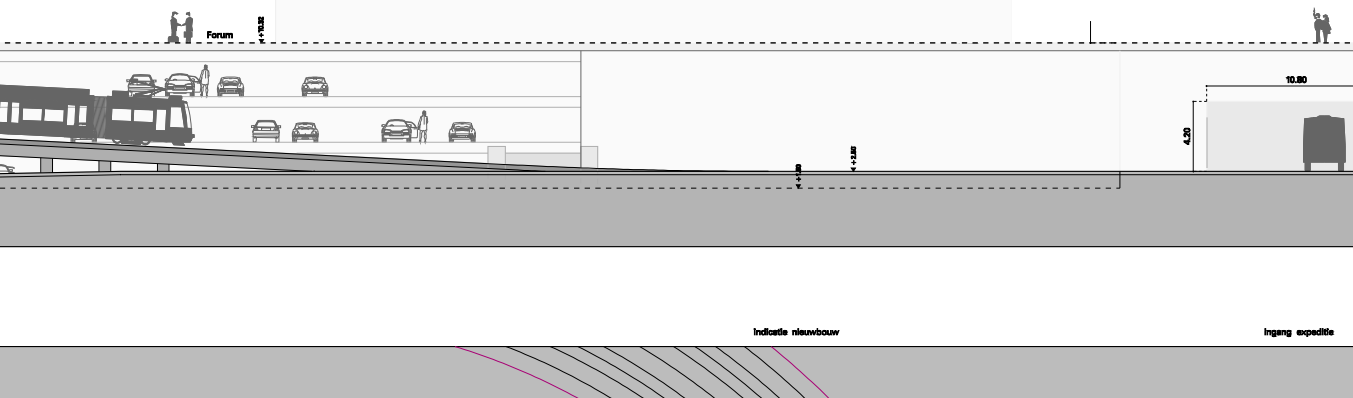
Verkeer met bestemmingsverkeer Smakkelaarsveld kan door de Leidseveertunnel rijden. Dit verkeer dient dan gebruik te maken van de extra verbinding welke is bedoeld voor het Park Plaza Hotel of kan via de Hagelbuurt rijden.

### **Nood en hulpdiensten**

De nood- en hulp diensten kunnen gebruik maken van de autowegen en de HOV-banen.

### **Taxi's**

De taxi opstelplaatsen bevinden in de kiss&ridezone in een lus rondom het Jaarbeurspleingebouw. Hiermee wordt de afstand kleiner naar de OV-terminal en liggen ze beter in het zicht vanaf het Stationsplein West.



## 5.4.2 Ruimtelijke kwaliteit

### Stadsstraat

In het combinatiemodel is nog slechts bestemmingsverkeer op maaiveldniveau. De hoeveelheid is goed door de stadsstraten te leiden. Hiermee wordt het verkeer op een acceptabele manier ingepast, hetgeen aansluit bij het karakter van een binnenstedelijk gebied. De voornaamste oriëntatie van de stadstraat aan de ene kant van de Leidsche Rijn zal doorlopen in de andere kant. Er moet worden gezocht naar overeenkomsten in het straatprofiel om continuïteit te uit stralen.

Dit betekent dat de straat bij voorkeur wordt uitgevoerd als een laan die aan beide zijden wordt begeleid door bomen en gevels welke laatste op de straat zijn georiënteerd. De ontwikkeling van de stadstraat heeft consequenties voor de ontwikkeling van NS Poort. Hun bebouwing grenst niet meer aan een expeditiestraat. Ze hebben nu de mogelijkheid om hun bebouwing op de openbare ruimte te oriënteren (met bij voorkeur meer transparantere gevels op maaiveldniveau). Deweg gaat wel omhoog naar het viaduct.

### Lombokplein

In dit model is een beperkte indirecte impact van het verkeer op het Lombok plein aanwezig. De hoeveelheid autoverkeer dat over het viaduct rijdt, is namelijk beperkt en daarmee ook de (geluids)overlast. Voor eventuele overlast welke nog wordt veroorzaakt door het (HOV-)verkeer moeten maatregelen worden getroffen worden.

Aantasting ruimtelijke kwaliteit  
Sijpesteijnkwartier en jaarbeusplein

### Kwaliteit verkeersafwikkeling

De kwaliteit van de verkeersafwikkeling op maaiveld is redelijk tot goed. Op maaiveld wikkelen zich alleen het bestemmingsverkeer (inclusief het verkeer van/naar de Vleutenseweg), langzaam verkeer en openbaar vervoer af. Het

Stationsgebied krijgt een beperkte hoeveelheid autoverkeer ter afwikkeling. Bij de uitwerking moet een goede balans worden gezocht tussen de afwikkelingskwaliteit van openbaar vervoer en langzaam verkeer vs. autoverkeer.

### Tunnelmonden

De tunnelmonden zorgen voor een negatieve beleving van de openbare ruimte. De tunnelmonden benadrukken de aanwezigheid van de auto en creëren barrières. Verder genereren ze geluidsoverlast en zorgen ze voor een concentratie van luchtverontreiniging.

### Oriëntatie en richtingen

De nieuwe bouwblokken zetten de oriëntatie en richtingen van de bestaande bouwvolumes door. Hiermee wordt er een grotere ruimtelijke eenheid in het gebied gecreëerd. Nieuwe straten worden verlengd in bestaande richtingen waardoor doorlopende zichtlijnen en routes in de stadsstructuur ontstaat. Het continueren van de straten wordt versterkt door het voortzetten van de aanwezige groenprofielen. Verder is het belangrijk dat de zichtlijnen van het Lombokplein en de moskee richting de OV-terminal overeind blijven.

### Constructie van het HOV-viaduct

Het HOV-viaduct moet de herstelde Leidsche Rijn overbruggen. Vanwege de flinke overbrugging is een zware constructie nodig om de verticale belasting op te nemen. Omdat de HOV-baan afbuigt naar de Van Leidseveertunnel moet het tracé een scherpe bocht maken. Dit heeft tot gevolg dat de constructie ook sterke horizontale krachten moet kunnen absorberen. Ook dit leidt tot verzwarende van de constructie. Om de ervaring van en de overzichtelijk onder het viaduct acceptabel te houden wordt voorgesteld de constructie van het viaduct zoveel mogelijk in de bruggenhoofden op te nemen, met maximaal één steun in de openbare ruimte.



*Voorbeeld van een stadsstraat met een mooi profiel, goed ingepaste tram en bomen*



*Voorbeeld van een stadsstraat met een goede inpassing van de tram. Vergelijkbaar met de situatie 'Verlengde' Graadt van Roggenweg.*

### **Uitstraling van het HOV-viaduct**

De uitstraling van het viaduct in relatie tot de beleving van de openbare ruimte verdient dan ook veel extra aandacht. Voor een prettige voetgangers- en fietsroute is een lichte constructie gewenst. De bomenlijn langs het water moet zoveel mogelijk worden doorgezet tot aan het spoor. Daarnaast dient de balustrade zo licht mogelijk te worden uitgevoerd. De grootste hoogte van het viaduct is ten opzichte van de verlaagde (!) kade ca. 4,25 meter en de breedte 18 meter. Hierdoor ontstaat er een schaduwrijk gebied met beperkte verblijfskwaliteit. Het lijkt zinvol om het viaduct per modaliteit in twee delen op te splitsen zodat er licht tussen de twee brugdelen op het fietspad valt. Voor de fietsers die gebruik maken van de Stadscorridor zorgt het viaduct voor een doorbreking van het doorgaande profiel en de zichtlijn naar het centrum. Daarom is het zaak de lengte van de helling voor fietsers zo lang mogelijk te maken om een zo open mogelijke doorgang te suggereren. Door de grote breedte van het viaduct is de impact voor fietsers groter dan bij het Tunnelmodel.

### **5.4.3 Mogelijkheden voor bebouwing**

#### **Bebouwing Lombokplein**

Door het HOV-verkeer aan de oostzijde van het Lombokplein te concentreren en het doorgaande verkeer door de tunnel te leiden ontstaat er ruimte om een bouwvolume tussen het Lombokplein en de HOV-baan te plaatsen. Door het tunneltracé onder het plein te leggen heeft dit bouwblok relatief weinig hinder van de tunnelaanleg. Er wordt gedacht aan een gesegmenteerd bouwvolume met een hoogte van 15 meter. Het is belangrijk dat het gebouw zich zowel op de stadsstraat met de HOV-baan als op het Lombokplein oriënteert. Dit kan door het (winkel/horeca/cultureel) programma van de begane grond op het Lombokplein te oriënteren, terwijl de voordeuren van de bovenliggende appartementen aan de stadsstraat liggen.

#### **Bebouwing langs hoek Vleutenseweg**

Hier ontstaat ruimte om een redelijk groot bouwblok te plaatsen. Hiermee krijgt het plein rondom de moskee en het Lombokplein een wand waardoor deze ruimtes beter worden ervaren. De bouwhoogte van dit blok volgt de bouwhoogte van het in aanbouw zijnde appartementencomplex naast de moskee. Aandachtspunt is de zichtbaarheid van de moskee vanuit de Leidseveertunnel. De tunnel zal onder dit bouwblokdoor lopen. Dit maakt de ontwikkeling van dit bouwblok duurder en ingewikkelder. Ook kan dit gebouw pas worden uitgevoerd als de tunnel is afgerond.

#### **Parkeren voor nieuwe bebouwing rondom Lombokplein**

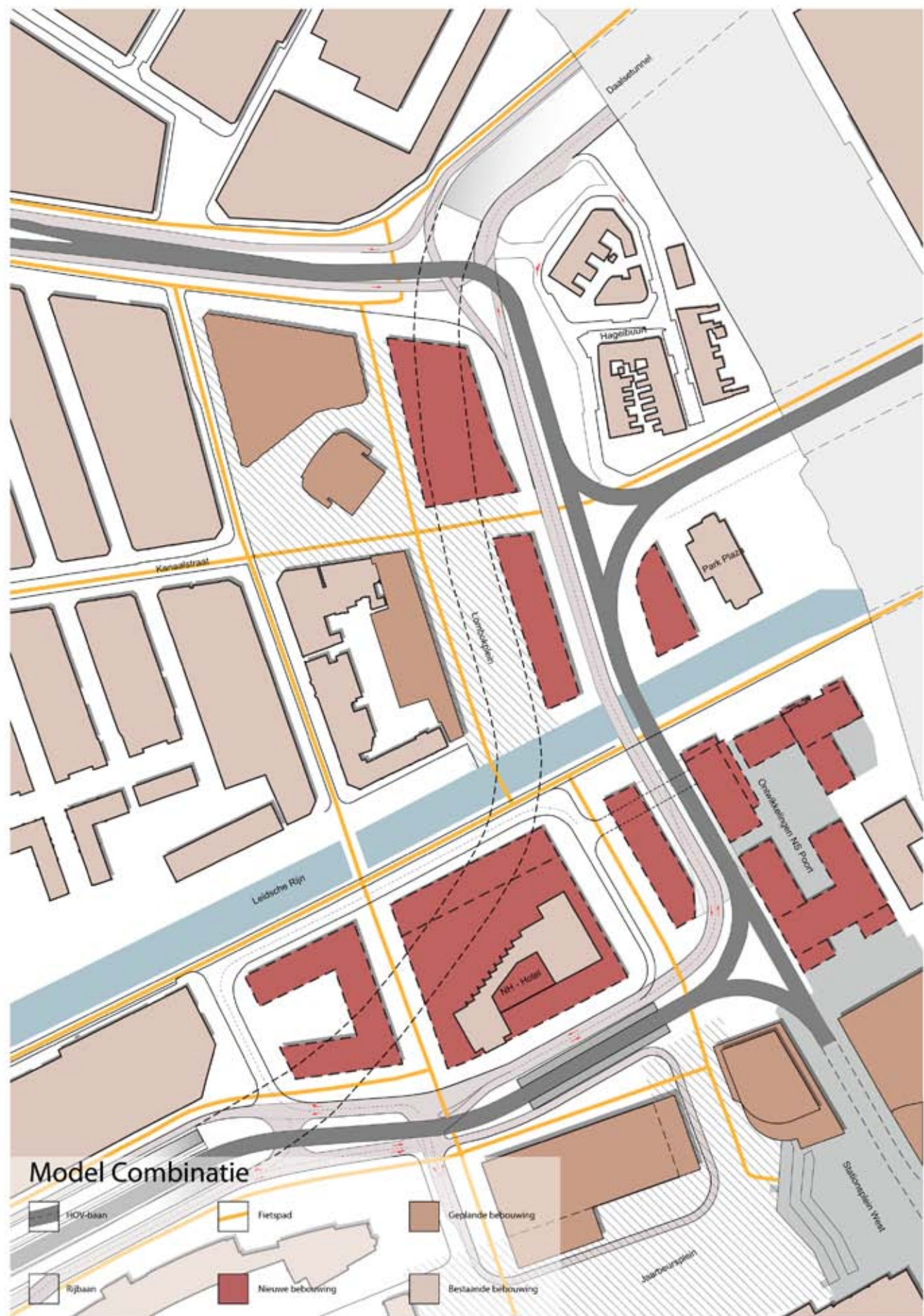
Omdat het tunneltracé onder het plein doorloopt kan het dit niet worden gebruikt om ruimte te bieden aan parkeergarages. Omdat er geen extra parkeercapaciteit is in de aanliggende straten om nieuwe parkeerdruk volgend uit de nieuwe bebouwing op te vangen dient dit op de eigen kavels te worden opgelost. Dit maakt de ontwikkeling van deze kavels duurder, en extra ingewikkeld voor het hoekgebouw bij de Vleutenseweg. Bij deze laatste loopt de tunnel onder het gebouw door en is een parkeerkelder geen optie.

#### **Van Sijpesteijnkwartier en NH-Hotel**

Het Van Sijpesteijnkwartier is voorzien bovenop de Westpleintunnel. De aanwezigheid van de tunnel heeft consequenties voor de complexiteit van de constructie en de fasering van het Van Sijpesteijnkwartier. In de modellen wordt uitgegaan van behoud van het NH-hotel.

#### **OV-terminal**

Bij het Maaiveld- en combinatiemodel is er langs de autoroute Verlengde Graadt van Roggenweg geen mogelijkheid de Kiss&Ride/Taxistandplaatsen functie op te nemen. Deze moet dan verplaatst worden naar het Jaarbeursplein.



### **Westflank Noord**

In het Model Maaiveld moet het gebouw Sijpesteijn wijken. Hiermee ontstaat ruimte voor infrastructuur en komt het gebied achter deze gebouwen, Westflank Noord van NS, prominenter aan een straat te liggen. Het maaiveldmodel verbetert dus de ontwikkelpotentie van Westflank Noord.

### **Sijpesteijngebouw**

Het bouwvolume van het Sijpesteijngebouw dat wordt gesloopt om ruimte te maken, kan gedeeltelijk worden gecompenseerd in een kleiner nieuwbouwvolume.

### **5.4.4 Financiën**

Het gecombineerde model heeft als financieel nadeel dat alle grote kostencomponenten uit het tunnel- en het maaiveldmodel terugkomen:

- Aanleg tunnel;
- Aankoop kantoorgebouw Sijpesteijn;
- Hoge kosten bodemsanering en verleggen kabels en leidingen;
- Aanleg brug over de Leidse rij van 2x2 rijbanen

Daarnaast is de grondwaarde van het vastgoed beperkt als gevolg van het bouwen boven een tunnel.

Het saldo van kosten en opbrengsten ligt binnen een bandbreedte van € 195 mio - € 220 mio.

### **Resultaten MKBA-analyse**

Voor de ontwikkelvisie is een maatschappelijke kosten-batenanalyse uitgevoerd. Hierin zijn de maatschappelijke kosten vergeleken met de baten. De kosten betreffen de investeringskosten en negatieve effecten op de omgeving, zoals geluidsoverlast en omgevingshinder. De baten betreffen de mogelijke grondopbrengsten en waardeverhogingen van het vastgoed en bijvoorbeeld reistijdwinsten. Voor deze variant liggen de maatschappelijke baten lager dan de tunnelvariant, dit wordt met name veroorzaakt doordat de reistijdwinsten van het verkeer ten opzichte van het tunnelmodel iets lager liggen.

### **5.4.5 Beoordeling Combinatie tunnel-maaiveldmodel**

Dit model kent de problemen en voordelen van de twee eerste modellen, behalve dat dit model respectievelijk veel duurder is (dubbele infrastructuur) en het een betrekkelijk normaal doorwaadbaar maaiveld oplevert ten opzichte van het 'kale' tunnelmodel.

Dit model gaat uit van een tunnel voor doorgaand verkeer naar de binnenstad vanaf de Graadt van Roggenweg tot aan de Daalsetunnel. Dit verkeer heeft dus niet de mogelijkheid om af te slaan ter hoogte van Vleutenseweg. Lokaal verkeer wordt over het maaiveld en via een brug over de Leidsche Rijn geleid. Hiervoor dient wel het plan voor de huidige verkeersafwikkelingen van de OV-terminal te worden aangepast.

### **Barrièrewerking**

De barrièrewerking van deze nieuwe ontsluiting is tot een minimum gereduceerd. Op het maaiveld zal alleen nog maar lokaal verkeer en openbaar vervoer rijden. Dit is een veel bescheidener aantal dan wanneer hier al het doorgaande verkeer blijft rijden. Het beetje verkeer zorgt voor reuring. Tevens wordt door de verkeersafname ook de geluids- en luchtverlast ter plaatse van de Kop van Lombok gereduceerd. Waar de Kanaalstraat de toekomstige 'stadsstraat' richting de Leidseveertunnel kruist, vormt het een barrière voor fietsers. Weliswaar een minder grote barrière dan in Model Maaiveld, maar groter dan in Model Tunnel. Echter, met name ter plaatse van de kruising Vleutenseweg Daalsetunnel treedt een enorme verbetering op. Hierdoor zal de aansluiting van Lombok op de Hagelbuurt en het Centrum verbeteren doordat hier minder opstelvakken nodig zijn. Dit maakt de oversteekbaarheid een stuk groter. Ook het Park Plaza Hotel blijft in dit model goed bereikbaar voor alle soorten verkeer. Ter hoogte van de Graadt van Roggenweg is echter nog steeds een tunnelmond met bijbehorende negatieve impact op de omgeving.

**Langzaam verkeer**

De doorgaande routes voor fietsers en wandelaars worden meer ontspannen vanwege de verminderde impact van het gemotoriseerd verkeer. Fietsers op de Stadscorridor hoeven het autoverkeer niet te kruisen, wat de beleving, oriëntatie en een snellere doorstroming bevordert. Grotere barrière t.o.v. tunnel op meerdere plekken door combinatie autoverkeer en HOV

**Tunnelmonden**

De realisatie van de tunnel impliceert open tunnelbakken en tunnelmonden. De tunnelmonden hebben een negatieve uitstraling op het stedelijk gebied: ze zijn niet oversteekbaar, produceren lawaai en hebben voorzieningen nodig voor verbetering van de luchtkwaliteit. Daarnaast vragen de invoegstroken ook fysieke ruimte. Als gevolg van dit alles krijgt het gebied rondom de tunnelmond een negatieve kwaliteit. Ter hoogte van de Graadt van Roggenweg is nog een tunnelmond voorzien. Deze zal een vergelijkbare impact op de omgeving hebben qua beleving, geluids- en luchtverlast. De barrièrewerking is hier minder een issue.

De impact van de tunnelmonden dient door middel van zorgvuldige vormgeving en voorzieningen tegen geluidsoverlast en luchtverontreiniging te worden geminimaliseerd.

**Bebouwing en programma**

De tunnel schept ruimte voor ontwikkeling op het huidige Westplein. Er kunnen woningen (op niveau) en winkels (in de plint) worden gerealiseerd. De aanwezigheid van de tunnel maakt de realisatie van deze complexen ingewikkeld en duurder, maar zeker niet onmogelijk. Bouwen op een tunnel beperkt de vrijheid van de constructie en fasering.

In de ontwikkeling is het mogelijk bruikbare maten te realiseren welke een divers programma mogelijk maken. Een aandachtspunt daarbij is het oplossen van het parkeren. Door de aanwezigheid van de tunnel wordt de mogelijkheid van ondergronds parkeren beperkt. Dit zou een beperking kunnen zijn voor de hoeveelheid realiseerbaar programma.

Om de doorgaande weg mogelijk te maken dient het Van Sijpesteijngebouw te wijken. Dit heeft een vergelijkbare impact op de bebouwing als in het Maaiveld model. Met als aanvulling dat de complexiteit

ter hoogte van het Van Sijpesteijnkwartier voor bouwen over een tunnel blijft.

### **Zichtlijnen**

De belangrijke assen in het gebied, zoals de Stadscorridor en de Kanaalstraat worden versterkt. Hierdoor ontstaan er duidelijke zichtassen wat de oriëntatie voor met name het langzaam verkeer verbetert.

### **Viaduct over de Leidsche Rijn**

Een aandachtspunt bij de uitwerking van dit model is de kruising van de nieuwe weg met de Leidsche Rijn. De verbreding van het profiel tot 18 meter maakt een serieus infrastructureel kunstwerk noodzakelijk, die een onderbreking vormt in het profiel van de Stadscorridor en uitstraling van de Leidsche Rijn. Voor fietsers zal de beleving van de stadscorridor verslechteren.

Het autoverkeer dat over het viaduct rijdt kan indirect geluidoverlast veroorzaken voor het Lombokplein. Hier moeten maatregelen voor getroffen worden.

### **Nieuwe taxi- /kiss&rideplaatsen**

Er is nieuwe een kiss&ride oplossing nodig die afwijkt van de situatie in het IPvE/FO. Deze zal voor deel op het Jaarbeursplein komen te liggen.

### **Robuustheid**

Dit model is robuuster dan het model maaiveld. Met de tunnel om het doorgaande verkeer te geleiden is dit model onafhankelijk van politieke besluitvorming en de uitvoering van de verkeersknips.

### **Faseringsafhankelijkheden**

Vanwege aanleg de tunnel zijn grote delen van de uitwerking van dit het model afhankelijk van de tunnelfasering.

### **Beoordeling combimodel door Ontwikkelgroep Lombok Centraal:**

*Deze variant combineert de tunnel voor doorgaand autoverkeer met daarboven op maaiveldniveau een infrastructuur voor het HOV en lokaal verkeer. Daarin worden de elementen - en daarmee ook de voor- en nadelen - uit de twee andere varianten gecombineerd. Door de splitsing doorgaand verkeer onder de grond en lokaal verkeer bovengronds lijkt de belasting door autoverkeer op het maaiveld meer in de buurt te komen van wat nog acceptabel lijkt. De eventuele koppeling met de Vleutenseweg is in deze variant het beste uitvoerbaar. Omdat deze variant op twee gedachten hinkelt, biedt dit model een overdaad aan infrastructuur. Het is met een stapeling van kosten ook de duurste variant, met maatschappelijke baten tussen de beide andere varianten is. De hoge(re) kosten rechtvaardigen de matige kwaliteitswinst niet.*



## 5.5 Afgevallen modellen

In de eerste fase van het ontwikkelen van modellen is welke mogelijkheden er allemaal zijn. Hierbij zijn onder meer de volgende opties voorbij gekomen:

- masterplanvariant (wat kan je doen voor € 40 miljoen?);
- lamellenvariant tunnel;
- NH-hotel tracé;
- hoogbouw deel Lombok;
- programma op het Lombokplein (parkeren) -> geen Lombokplein;
- niets doen;
- geen Leidsche Rijn / ongelijkvloerse kruising stadscorridor;
- HOV-baan in een tunnel;
- HOV-baan continue in de middenligging. "Aquaduct model"
- besparen van Sijpesteijngedebouw
- twee éénrichtingstraten aan weerszijden van het Lombokplein
- tunnel-maaiveld-combimodel met afslag Vleutenseweg

Deze modellen zijn afgevallen omdat ze niet aan de uitgangspunten voldeden. De drie modellen mét afslag Vleutenseweg zijn afgevallen omdat de maatregelen uit het ambitiedocument Utrecht Aantrekkelijk & Bereikbaar zorgen voor minder verkeer en daardoor de verbinding tussen de Vleutenseweg en Westplein niet meer noodzakelijk is. In de bijlage staat een toelichting hierop.

In de voorfase van de ontwikkeling van het maaiveldmodel is onderzoek gedaan naar de ruimtelijke opbouw van het profiel. Daarbij is onderzocht in hoeverre een 'middenligging' van de tram-/HOVbaan ten opzichte van de rijbanen mogelijk is. Dit is onder meer genoemd in de bespreking van de tussenstand in het Atelier Supervisie van de POS. Uit studie blijkt dat een model waarbij de tram-/HOV baan op alle tracés middenin ligt, zoals in de huidige Graadt van Roggenweg en de Vleutenseweg, op het drukste tracé, namelijk ter hoogte van de Leidseveertunnel, een tweetal kruisingen

extra krijgt. Bij deze kruisingen en bij de al aanwezige kruising naast het Leeuwensteijngedebouw veroorzaakt dit problemen bij de doorstroming van het autoverkeer, omdat de tram /HOV bussen altijd voorrang krijgen. Om de doorstroming nog enigszins te garanderen vraagt dit tevens om extra opstelvakken (voorsorteerstroken) voor auto's hetgeen het autoprofiel aanmerkelijk vergroot. De extra ruimte die het autoverkeer dan inneemt werd onacceptabel geacht door de Ontwikkelgroep. Een andere oorzaak van het toenemend aantal opstelvakken ligt in de korte afstand tussen de kruisingen. Autoverkeer mengen met het meest intensieve tracé van tram-/HOVbaan leidt tot extensief ruimtegebruik door autoverkeer.

## 5.6 Conclusies geldig voor alle modellen

### Eerste conclusie

Het tunnel- en in mindere mate het combinatiemodel voldoen op hoofdlijnen aan de kaders van het Masterplan Stationsgebied. De drie inrichtingsmodellen laten zien dat er een nauwe samenhang bestaat tussen de inrichting van het Lombokplein inclusief bijbehorende infrastructuuro oplossingen en het gebied ten zuiden van de Leidsche Rijn. Dit houdt in dat ontwikkelingen ten zuiden van de Leidsche Rijn directe gevolgen hebben op mogelijkheden en inrichting van het Lombokplein.

Geen enkel model blijkt haalbaar te zijn binnen de gegeven financiële kaders. In de grondexploitatie van het Masterplan is slechts gerekend met een korte tunnel haaks op de Leidsche Rijn (eerste versie van het Masterplan 2003). Dit 'schema' is zowel op technisch als ruimtelijk vlak niet maakbaar en wenselijk gebleken.

### **Schaal**

De nieuwe ontwikkelingen bevinden zich in een gebied dat in het Masterplan is aangeduid als schaal 'Small' op de grens met schaal 'Medium'. Schaal S houdt een bouwhoogte in van 3 lagen met incidenteel een accent van 25 meter hoogte. Schaal M heeft een basishoogte van 25 meter. Vanwege deze ligging op de grens van schaal S en M zien we vanuit stedenbouwkundig oogpunt op deze locatie de overgang vormgegeven van de Lombokse kleinschaligheid naar de maat en schaal van het stationgebied. Voor deze overgang wordt een bouwhoogte van 15 meter gemiddeld voorgesteld. Deze basishoogte doet recht aan de toekomstige ontwikkelingen aan de het Lombokplein en geeft hieraan betekenis.

### **Inpassing HOV-baan**

Er is gekozen om alle HOV-banen in een 'normale' straat te leggen. Er zijn veel geslaagde voorbeelden van dergelijke straten in andere grote steden zoals Den Haag, Rotterdam en Amsterdam te vinden. Een dergelijke aanpak maakt een meer ontspannen inpassing van de HOV-baan mogelijk. Er is overigens nog steeds veel aandacht nodig om dit tot een goed resultaat te laten leiden.

### **Programma**

In alle modellen wordt de mogelijkheid tot het creëren van woningen, winkels, horeca, overig programma (cultureel, bedrijvigheid, etc.) overeind gehouden.

### **Ruimtelijke kwaliteit**

Het Westplein wordt vooral aangepakt om een verbetering in de openbare ruimte teweeg te brengen. Dat vraagt dat het plein en de straten er goed uitzien en dat het gebied zich goed in zijn omgeving voegt. Als centrale en representatieve plek in de wijk Lombok vraagt het een goede omgevingskwaliteit. Maar de opgave zal er vooral in bestaan om de stedelijke turbulentie die om en soms door het gebied heen gaat (station, Jaarbeurs,

hoofdinfrastructuur en OV-lijnen) in balans te brengen met de gewaardeerde aard en het karakter van Lombok. Deze laatste zijn van belang voor de leefbaarheid van het gebied, maar ook om de rijkdom aan verschillende stadsbuurten in Utrecht te benadrukken. Immers is het omarmen van deze rijkdom en veelkleurigheid ook een resultaat van het referendum geweest. In alle modellen zijn specifieke maatregelen nodig in verband met geluidsoverlast en/of luchtkwaliteit.

Lombokplein en omgeving vormt een schakel tussen binnenstad, stationsomgeving en Lombok. Dit heeft in alle modellen geleid tot een Lombokplein welke omgeven is door bebouwing. Deze bebouwing schermt het plein en de rest van de kop af van de infrastructuur van trein en bussen en, in twee modellen, van het autoverkeer. De bebouwing tussen infra en plein dient als afschermd wand. Dit kan met een hoogte van gemiddeld 15 meter/schaal S. Ten zuiden van de bevaarbare Leidsche Rijn kan de hoogte geleidelijk (via M) overgaan naar de grotere hoogte rondom het Jaarbeursplein.

Gezorgd wordt dat de belangrijke zichtlijnen, ter ondersteuning van de oriëntatie in het gebied, van en naar het station, de tunnels onder het spoor, de Dom en de Moskee ruimte krijgen.

De richting van de bouwblokken volgt de structuur van het aangrenzende Lombok.

De langere structuurlijnen in het gebied worden voorzien van bomenlanen (Vleutenseweg en langs de HOV-baan).

Lombok wordt nadrukkelijker aan het water verbonden. Door middel van het plein en de kades wordt de relatie met het water versterkt.

### **Lombokplein**

Het Lombokplein heeft in alle modellen een gunstige maat met een breedte van 40

meter en een lengte van 90 meter (waarvan een deel van het plein nog kan worden uitgevoerd in bijvoorbeeld een groene helling). De schaal van het plein komt hiermee overeen met de schaal van het Neude.

De invulling van dit plein biedt veel mogelijkheden. Het maaiveldmodel levert meer druk op de verblijfskwaliteit van het plein dan het tunnelmodel. Een invulling met groene oevers, bomen, terrassen en kades is in alle modellen mogelijk.

### **Treinvervangend busvervoer**

Een belangrijke eis in het functioneren van de OV-Terminal is het ruimtelijke faciliteren van treinvervangend busvervoer in de nabijheid van de OV-Terminal. In alle modellen is het echter nog lastig om een gebied aan te wijzen waar dit kan plaats vinden. Door ruimtegebrek is er geen openbaar gebied dat kan worden toegewezen als permanente ruimtereservering voor een aantal touringcars. Dit probleem moet nog worden opgelost in het gebied rondom het NH-hotel of op een andere plaats in het stationsgebied.

### **Verkeer met bestemming ParkPlaza en Smakkelaarsveld (Bibliotheek++)**

Voor het verkeer met bestemming Park PLaza en de bibliotheek (Smakkelaarsveld) zijn 4/3 opties mogelijk:

- 1) Via de Hagelbuurt, met een gelijkvloerse kruising met de tram/HOV-baan; vanwege de hellingen op dat punt in de hellingbaan en vanuit doorstroming heeft het BRU aangegeven geen voorstander te zijn van een gelijkvloerse kruising op dit punt
- 2) Via de van Sijpesteijkade, met een brug over de Leidse Rijn; deze oplossing creert ongewenst verkeer op de van Sijpesteijkade en een kruising (mogelijk conflictpunt) met het fietspad op de stadscorridor. Voor de ontwikkelgroep Lombok Centraal is deze oplossing niet gewenst.
- 3) Via de Damstraat en aan de noordzijde van de Leidse Rijn, langs het toekomstige Lombokplein, en een ongelijkvloerse kruising met de HOV-baan. Deze oplossing creert “ongewenst” verkeer langs het Lombokplein. Voor de ontwikkelgroep Lombok Centraal is deze oplossing niet gewenst.
- 4.) Via de oostzijde  
De opties en problematiek is in alle modellen gelijk en dient in de vervolgfase nader onderzocht te worden om tot een goede keuze te komen.

Het gebied Lombokplein en omgeving behoort tot fase 2 van het Stationsgebied, zie ook bijgevoegd figuur. Fase 1 dient op een goede manier aangesloten te worden op de huidige situatie van het Westplein. Indien mogelijk kan gefaseerd toegewerkt worden naar het eindbeeld voor het Lombokplein.

De aanleg van de HOV-baan vanaf de OVT richting de Leidseveertunnel zal het eerste project in het gebied zijn. Daarnaast zullen in het gebied vanaf 2013 delen van bestaande infrastructuur overbodig zijn, of minder gebruikt worden. Voorbeelden hiervan zijn:

- De traminfrastructuur op het Westplein zal bij ingebruikname van de tijdelijke eindhalte niet meer functioneren.
- In 2015, als een deel van de verkeersknips op het Paardenveld moeten zijn ingevoerd, zal er minder aanbod van auto's op het Westplein zijn. Hierdoor zal er minder capaciteit nodig zijn op het Westplein.
- De invoering van de knip in de Croeselaan zal ook effect hebben op het verkeer op het Westplein.

De uitvoeringsfasering van de varianten verschilt. Bij de tunnelvariant zal eerst de tunnel gerealiseerd moeten zijn, voordat de herinrichting van het gebied kan plaatsvinden. In het geval van de maaiveldvariant moet eerst het viaduct gerealiseerd worden.

Bovenstaande biedt mogelijkheden voor een gefaseerde uitwerking van de ontwikkelvisie naar het definitieve plan. Aangezien er nu geen financiële middelen zijn voor uitvoering van deze plannen is het niet realistisch om nu aan te geven op welke termijn uitvoering gegeven kan worden aan de ontwikkelvisie.

Gedurende de periode tot aan de realisatie van de ruimtelijke ambitie dient de kwaliteit van de (semi) tijdelijke situatie geborgd te zijn. Het is aan te bevelen om hiervoor een regisseur aan te stellen die toeziet op de kwaliteitsborging, en als het even kan toewerkt naar de realisatie van de ruimtelijke ambitie.

Tevens dient in de tijdelijke situatie gestudeerd te worden op mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen, zoals rondom het NH-hotel of Park plaza, of andere private ontwikkelingen zoals die ook door de Ontwikkelgroep naar voren zijn gebracht. Deze ontwikkelingen dienen aan te sluiten en getoetst te worden aan de nu voorliggende ontwikkelvisie.



Fasering Model Tunnel

Voordat er een voorkeur voor een van de inrichtingsmodellen uitgesproken kan worden, is het van belang om zicht te hebben op de financiële mogelijkheden behorende bij de modellen. Op basis daarvan dient dan een besluit genomen te worden voor een voorkeursmodel. Deze kan dan vervolgens verder uitgewerkt worden, zoals het financieel en juridisch verankeren in gemeentelijk, regionaal en nationaal beleid (structuurvisie Stationsgebied fase 2). Volgens de afspraken uit de Crisis- en herstelwet moet de Structuurvisie januari 2014 zijn vastgesteld. Indien dit leidt tot een positief besluit, zal een Stedebouwkundig Plan (SP)/Integraal Programma van Eisen & Functioneel Ontwerp (IPvE/FO) van het Westplein, op basis van de voorkeursvariant, opgesteld worden.

De verschillende modellen geven ook verschillen t.a.v. omliggende ontwikkelingen zoals de uitwerking van het Jaarbeurspleingebouw, het NH-hotel en de mogelijke noodzakelijke sloop van het Sijpesteijngebouw. Naast de uitwerking rondom het Lombokplein kan een samenwerking tussen gemeente en private partijen juist ten zuiden van de Leidscherijn mogelijk bijdragen in het sluitend krijgen van de businesscase. De eigenaren van bestaand vastgoed evenals de nu bekende ontwikkelende partijen zijn reeds betrokken geweest in de consultatieronde van deze studie.

De nu voorliggende ontwikkelvisie geldt als sturing en als toetsinstrument voor toekomstige private en publieke ontwikkelingen in het gebied rondom het Westplein.

---



De consultatie inzake de ontwikkelvisie Lombokplein bestond uit een aantal onderdelen.

1. Een oproep bij bewoners en organisaties om hun dromen, zorgen en voorstellen voor de toekomst van het westplein en omgeving in te sturen of af te geven tijdens een inloopavond op 5 oktober 2010 in de ULU moskee
2. Een publieke consultatieavond over de concept-ontwikkelvisie (29 juni 2011).
3. Een excursie naar Den Haag op 1 september 2011 voor de Ontwikkelgroep Lombok Centraal en leden van de raadscommissie S&R waar verschillende (on)gewenste oplossingen op een aantal vergelijkbare locaties werden vergeleken.
4. Gesprekken met directe belanghebbenden zoals Mitros, Park Plaza, NH Hotel / Breevast, NS Poort en Corio

De onderdelen 1 t/m 3 worden hieronder behandeld; onderdeel 4 staat al in hoofdstuk 4.3.

## 1. INPUT BEWONERS, OKTOBER 2010

In oktober 2010 is de bewoners van Lombok gevraagd welke ontwikkelingen zij voor ogen hebben in het gebied tussen de Kop van Lombok en het spoor. Er zijn zo'n 70 reacties binnengekomen. De volgende wensen kwamen herhaaldelijk terug:

### **Bedrijvigheid & voorzieningen**

- Terrasjes
  - Doortrekken bedrijvigheid Kanaalstraat
  - Kleinschalig wonen en werken
  - Gezamenlijke binnentuinen
  - Galeries
  - Winkels welke aanvullend zijn op het Lomboks retailpallet (bij schoenmaker, etos, hema, biowinkel)
  - Boerenmarkt
  - Niet te grote winkelketens
  - Utrechts Centrum voor de Kunsten / Ateliers voor kinderen en volwassenen
  - Postkantoor
  - Sportschool
  - Geen bebouwing
  - Wonen boven winkels i.v.m. sociale veiligheid
  - Creatieve industrie
-



### **Lombokplein en openbare ruimte**

- Algemeen: veel groener
- Bomen (al dan niet in de randen)
- Menselijke maat
- Terrasjes
- Relatie met de Leidsche Rijn
- (Appel)boomgaard
- Groene picknickplek
- Rustig
- Mooie en goede verlichting
- Klein grasveld
- OV-niet te prominent in beeld
- Schakel tussen stad en Lombok
- 100 % tolerenaceplein wat de multiculturaliteit van de wijk uitdraagt
- Wijkgebouw met café in de plint en een wijkbureau, bieb en eventueel hotel
- Speciaal vormgegeven pleinmeubilair bankjes
- Geen Lombokplein, maar Lombokhaven

### **Wonen**

- Doortrekken Lombokse schaal, bouwtypologie en structuur tot het spoor
- Samenhangende architectuur
- Jan Hagelbuurt integreren in plan
- Koopwoningen
- Mag ook 4- 6 laags
- chique uitstraling
- mag moderner
- geen prefab
- starters / seniorenwoningen
- ecologische woningen
- Gebouwen met dakterras op Lombokplein
- Monument Hagelbuurt opnemen in binnentuin nieuw bouwblok

### **Verkeer**

- Start Westplein tunnel zo ver mogelijk op de Graadt van Roggenweg
- Tram op voetgangersniveau
- Prioriteit en ruimte geven aan fietsverkeer
- Fietsverkeer scheiden van autoverkeer
- Meer aandacht voor voetgangersverbindingen
- Een waterbus bij het Lombokplein
- Leidseveertunnel verbeteren
- Autotunnel doortrekken tot Daalsetunnel

### **Van Sijpesteijnkade**

- Woon/werkpanden behouden
- Bomen behouden
- Doortrekken bomenrij Leidseweg tot aan het spoor
- Flexibele werkplekken van maken
- Galerieën
- Hergebruik panden als jeugdherberg
- Broodjeszaken
- Musea in aanbrengen

### **Overig**

- Zorg voor eenheid in de uitstraling (d.m.v. architectuur en groen)
- Speelveld voor basket- en korfbal
- Goede informatiepunten voor toeristen
- Alg. meer bomen en groen
- Lombok toeristisch
- Lombok duurzame uitstraling
- Een goede kroeg met bandjes
- Park voor hangjongeren en hangouderen
- Groene daken

### **De meest voorkomende punten waren:**

- Meer groen en meer bomen
- Bouwen met een Lombokse schaal en structuur
- Café en terrassen aan het Lombokplein
- Kleinschalig en rustig Lombokplein met een duidelijke relatie op de Leidsche Rijn en een (gedeeltelijke groen invulling)
- Galerieën en ateliers toevoegen
- Eenheid in de architectuur
- Niet te dure koopwoningen (ook voor ouderen en starters)

## 2. VERSLAG PUBLIEKSAVOND LOMBOKPLEIN EN OMGEVING, 29 JUNI 2011

Woensdagavond 29 juni was er een publieksavond in het Infocentrum Stationsgebied om geïnteresseerden te informeren over de visie op het gebied rondom het huidige Westplein en hen een mening te laten vormen over de mogelijke modellen voor de inrichting van dit gebied. Zo'n 50 geïnteresseerden kwamen af op de avond. De avond werd in co-productie georganiseerd door de Gemeente Utrecht, Projectorganisatie Stationsgebied en de Ontwikkelgroep Lombok Centraal (bestaande uit enkele betrokken bewoners uit Lombok).

Na een plenaire presentatie van Rob van Dijck (lid Ontwikkelgroep Lombok Centraal) ging de groep uiteen in drie subgroepen om de drie mogelijke modellen voor de inrichting van het gebied rondom het huidige Westplein te bespreken. Dit leidde tot geanimeerde discussies en nuttige tips en suggesties tot verbetering van de modellen. Een samenvatting van deze tips en aandachtspunten staan hieronder per inrichtingsmodel op een rij. In de tweede kolom staat of en hoe het is verwerkt in de Ontwikkelvisie

nr	<b>suggesties en opmerkingen naar aanleiding van de consultatie op de ontwikkelvisie d.d. 29 juni 2011</b>	<b>Wat is hiermee gedaan in ontwikkelvisie d.d. mei 2012</b>
1	Duidelijke keuzes maken voor routes van het autoverkeer, waarbij niet alle bewegingen in alle richtingen opgehouden moeten worden. Dit kan zorgen voor meer rust en minder autoverkeer.	in de inrichtingsmodellen zijn hiervoor een aantal optimalisaties opgenomen, deze zijn onder meer afgestemd of voortgekomen vanuit het ambitiesdocument utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar. Het gaat daarbij onder andere om: - aansluiting Vleutenseweg - ontsluitingen rondom het Station en de Damstraat
2	Damstraat benutten voor verbinding Graadt van Roggweg - Vleutenseweg	Zie hiervoor punt 1.
3	Hoe ziet de ontsluiting van de verschillende deelgebieden eruit:	

- 3.a - komen mensen bij de winkels, en het Lombokplein (expeditie van bijvoorbeeld een Boerenmarkt) winkels aan het Lombokplein zullen bereikbaar zijn via de verlengde Kanaalstraat, ofwel via een route parallel aan de Leidse Rijn. De inrichting zal zo zijn dat de auto hierbij te gast is.
- 3.b - Hagelbuurt de bereikbaarheid van de Hagelbuurt is randvoorwaarde, en in de modellen meegenomen via het kruispunt Vleutenseweg-Westplein.
- 3.c - Woningen aan de stadsstraat (zonder fietsontsluiting) deze woningen zullen via dezelfde route als de winkels aan het Lombokplein bereikbaar zijn. In de verdere uitwerking zal de exacte ontsluiting nader bepaald moeten worden.
- 3.d - Plazahotelen bibliotheek hiervoor zijn nog diverse opties mogelijk:  
- via de van Sijpesteijnkade en brug over de Leidse Rijn  
- via een nieuwe route aan de Noordzijde parallel aan de Leidse Rijn  
- via de ontsluiting van de Hagelbuurt met een gelijkvloerse oversteek over de HOV-baan
- 4 De HOV-baan in een tunnel leggen in plaats van het autoverkeer gezien de dwanpunten van de OVT, tijdelijke eindhalte, de Leidseveertunnel en de kruisingen in de HOV-baan is dit fysiek geen optie meer.
- 5 HOV langs het spoor Vanwege de boogstralen die benodigd zijn om het openbaar vervoer goed af te kunnen wikkelen is dit geen optie
- 6 Aandachtspunt voor de hoogte van de brug over de Leidse Rijn Het HOV-trace past binnen de drie inrichtingsmodellen en is afgestemd met het VO van de Uithoflijn. Het blijkt dat de huidige ligging voldoet. Optimalisaties hierin zijn niet mogelijk.
- 7 Fietsroute langs het spoor van de Cremersstraat tot de Van Sypensteijntunnel Is opgenomen als een wens van de fietsersbond. Kan bij verdere uitwerking als wens meegenomen worden.

8	Verbeteren aansluiting fietspad Cremersstraat op het fietspad Daalsetunnel, is nu een gevaarlijke situatie	is niet meegenomen, kan bij verdere uitwerking in combinatie met punt 7 worden meegenomen
9	Fietsrotondes bij fietskruisingen op het fietspad van de stadscorridor, breedte van de fietspaden in het gebied.	Wordt meegenomen bij verdere uitwerking van de Stadscorridor in de diverse deelplannen voor dit gebied
10	Toegankelijkheid bruggen over Leidse Rijn voor minder validen	zie onder punt 8 en 9
11	Beleving langs het water verbreden / mooi maken	Dit is een van de belangrijke kenmerken van de Ruimtelijke Ambitie. De uitwerkingsplannen zullen hieraan getoetst moeten worden
12	Verbeteren oversteek Damstraat – Nieuw Engeland	Is niet meegenomen, dit valt buiten de scope van de ontwikkelvisie
13	Aandachtspunten voor programma: studentenwoningen, (fiets)parkeren, meer hoogte in bebouwing richting het spoor	Binnen de inrichtingsmodellen is dit programma mogelijk. De hoogtekaart van het structuurplan Stationsgebied maakt het mogelijk richting het spoor hoger te bouwen. Vanuit de Ontwikkelgroep Lombok Centraal is aangegeven dit niet heel wenselijk te vinden.
14	Voorkom dat het plein een brede straat wordt	aandachtspunt voor verdere uitwerking
15	Hoogte van de brug naar De Stek ivm bevaarbare Leidsche Rijn	aandachtspunt voor verdere uitwerking
16	Mix van functies wonen, winkels, markt, cultuur.	Is opgenomen in de ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit

#### **Opmerkingen en suggesties tunnelmodel**

T.1	verbeteren van de kwaliteit van de tunnelmond door onder andere:	
T.1.a	- Een dikke glazen plaat in plaats van een gebouw, In de extra open ruimte een plantsoen of park	meenemen bij verdere uitwerking van het tunnelmodel
T.1.b	- Overkappende bebouwing over de tunnelmond	meenemen bij verdere uitwerking van het tunnelmodel
T.1.c	- Overkapping van de tunnelmond door plexiglas of een groene ruimte	meenemen bij verdere uitwerking van het tunnelmodel
T.2	Verbeteren/verwijderen verbinding Vleutenseweg – Graadt van Roggweg	Deze optimalisatie is voor alle modellen doorgevoerd

T.3	Andere/ gunstiger ligging van de HOV-baan ter plaatse van de tunnelmond (in het midden van de infrastructuur.	naar deze optie is gekeken, vanwege beperkte winst in ruimtegebruik en aangezien het lastiger realiseerbaar is, is deze niet doorgevoerd
T.4	mogelijkheden van bouwen op tunnel en de open tunnelbak	De risico's hiervan zijn expliciet opgenomen in de ontwikkelvisie. Daarbij is het trace van de tunnel verschoven naar onder het Lombokplein, waardoor ten minste het bouwblok aan het plein zelf vrji op maaiveld gebouwd kan worden.
T.5	mogelijkheden voor instellen van wisselstroken in tunnel (ochtendspits / avondspits)	meenemen bij verdere uitwerking van het tunnelmodel
T.6	schoon en heel houden van de tunnel	meenemen bij verdere uitwerking van het tunnelmodel
<b>Opmerkingen en suggesties maaiveldmodel</b>		
M.1	Woningen aan de stadsstraat (zonder fietsontsluiting)	Zie 3.c
M.2	Minder verkeersstroken op de kruising Vleutenseweg	Ook in het maaiveldmodel is de optimalisatie van geen aansluiting met de Vleutenseweg doorgevoerd. Dit betekent een reductie van het aantal rijstroken rondom de Hagelbuurt.
M.3	Geen gelijkvloerse kruising straat/HOV-baan voor fietsverkeer uit de Kanaalstraat / verminderen autoverkeer / fietstunnels	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.4	Zekerstellen van de knips (ook voor de lange termijn)	Dit geldt als een randvoorwaarden voor het maaiveld model, in de ontwikkelvisie is dit benoemd als een risico voor het maaiveldmodel
M.5	Verbeteren verbinding richting Station, bijvoorbeeld rond het NH hotel instellen van 1-richtingsverkeer	In deit gebied is het maaiveld geoptimaliseerd, onder andere deze optie is doorgevoerd.
M.6	Tweebaans, zoals bij Lessinglaan; straatwegen	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.7	Rotonde, bijvoorbeeld a la Berekuil	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel

---

M.8	Dynamische afsluitingen in spits	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.9	Goede routing, inclusief aanduiding voor fietsers	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.10	Lengte oversteek "Verlengde Kanaalstraat" vergelijkbaar met Biltstraat	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.11	Drempels in de weg opnemen: verminderen snelheid	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.12	Mogelijkheden voor instellen van wisselstroken (ochtendspits/avondspits)	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.13	De straat moet een kwalitatieve hoge uitstraling krijgen (geen niemandsland):	vormt een onderdeel van de ambitie voor de ruimtelijke kwaliteit, hieraan zullen de verdere ontwerpen van de straat in het maaiveld ook getoetst worden
M.14	Groene berm, liefst met al bestaande bomen, gras op Westplein	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.15	straat (ruggelings) inpakken	meenemen bij verdere uitwerking van het maaiveldmodel
M.16	voorkom wanden door aanbrengen bebouwing	het Lombokplein is een van de kenmerken van de ruimtelijke ambitie. Om ook daadwerkelijk een plein te creëren is het noodzakelijk hiervoor ook levendige wanden te maken, in de vorm van bouwblokken. Met deze bouwblokken kan dan ook meteen de levendigheid van de stadsstraat gerealiseerd worden
M.17	groter park / groter plein	maatvoering plein/park meenemen in verder uitwerking maaiveld model
M.18	laten zakken van de weg-> vermindering barriere	Dit is in strijd met de comfortabels fietsroute (zo min mogelijk conflictpunten met autoverkeer) en een bevaarbare Leidse Rijn

---

- M.19 Herstellen is Vleutensevaart terugbrengen  
Het herstel van de Leidse Rijn vormt een belangrijk onderdeel van de ruimtelijke ambitie. Hierbij is niet voorzien in het herstel van de Vleutensevaart. Gezien de noodzakelijke verkeersfunctionaliteit is dit herstel ook niet mogelijk.
- M.20 Laat mensen zo snel mogelijk door het gebied gaan; niet vertragend; extra uitlaatgassen  
Het aantal kruisingen en verkeerslichten is tot een minimum beperkt.

**Opmerkingen en suggesties combinatiemodel tunnel-maaiveld:**

- C.1 Waarom gaat bestemmingsverkeer voor Majella/Lombok niet via Vleutenseweg of Daalsetunnel?  
Is nu opgenomen in het inrichtingsmodel
- C.2 Overkappen van het deel tussen verdomhoekje en Hagelbuurt voor een opwaardering van deze twee geïsoleerde gebieden, eventueel door bijvoorbeeld een groene overkapping  
meenemen in verdere uitwerking combimodel
- C.3 Tunnel met ondergrondse kruising voor afslaan naar centrum of Vleutenseweg.  
Dit is fysiek niet realiseerbaar
- C.4 De weg en HOV baan van Leidseveertunnel naar Vleutenseweg kan ook krommer (deels boven de tunnel) dan is er meer ruimte voor betere aansluiting Hagelbuurt met een plein of bebouwing.  
meenemen in verdere uitwerking combimodel
- C.5 Hoe maak je de tunnel mooi en schoon?  
meenemen in verdere uitwerking combimodel
- C.6 Kan de tunnel rechter / korter (onder het plein) dit is goedkoper. Maar stijgingsprofielen vragen ruimte.  
De tunnel is onder het plein gelegd, korter en rechter is niet mogelijk indien je de ruimtelijke kwaliteit wil waarmaken
- C.7 Woonblok boven tunnel hoeft niet één gesloten blok te zijn. Twee blokken of een onderdoorgang maakt een betere verbinding met de hagelbuurt mogelijk.  
meenemen in verdere uitwerking combimodel

## Evaluatie excursie Den Haag 01/09/'11 "Inspiratie voor visie Lombokplein en omgeving"

oktober 2011





---

## Inleiding

Voor het verkrijgen van een beter inzicht in de effecten van de drie verschillende modellen voor het Lombokplein/Westpleintunnel heeft de ontwikkelgroep Lombok Centraal, samen met een aantal raadsleden en een deel van het projectteam van de Projectorganisatie Stationsgebied, op 1 september 2011 een excursie gemaakt naar Den Haag. Tijdens deze excursie zijn vergelijkbare locaties met de toekomstige 'Lombokse situatie' bekeken.

| 97

Dit document heeft als doel om deze locaties, inclusief de gelijkenissen met de Lombokse situatie, en de meningen en leerpunten van de deelnemers aan de excursie vast te leggen.

## Locatie 1: Koningstunnel

98 |



### Technische info:

- Belangrijke ontsluitingsweg (>20.000 mvt/dag)

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Vergelijkbare tunnelmonden bij de Graadt van Roggweg en Hagelbuurt, voor geluidsbelasting, barriere. De verkeersbelasting en ruimtebeslag is gelijkwaardig aan die op de Graadt van Roggweg/Hagelbuurt of ligt wat hoger.
- Mogelijk voorbeeld van inpassing van een tunnelmond in de omgeving

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Impact van de tunnel
- Manier hoe geprobeerd is de impact van de tunnel te verzachten

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 1 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Deze tunnelmond is organisch opgenomen in de omgeving; dit zou toepasbaar kunnen zijn op het Westplein.  
Als het verkeer onder de grond gaat kan de groene rand langs de Leidsche Rijn worden doorgetrokken tot de tunnelmond en de Daalse tunnel-mond zou zo groen ingepakt kunnen worden; dan wordt de gevaarlijke oprit van de fietsen uit de Cremerstraat ook opgelost.
- Ter plaatse werd suggestie gedaan voor begroeiing van betonwanden; is de moeite waard om na te gaan of een dergelijke begroeiing effect heeft op geluidsreductie. Wat mij hier opviel was het geringe geluidseffect doordat de trambaan in gazon is gelegd.
- Deze tunnel heeft heel wat rust gebracht in 't stationsgebied van Den Haag.
- In Lombok krijgen we in het tunnel- en combinatiemodel te maken met tunnelmonden. Hier hebben ze de tunnelmond in een groene setting geplaatst. Hierdoor is de tunnelmond van een afstand minder goed waar te nemen.

---

De groene setting creëert een zekere afstand tussen het verkeer en het park bij het Malieveld. Ondanks dat er redelijk wat verkeer door de tunnel rijdt en ook best wat geluid produceert, valt de impact mee vanwege de afstand tussen de waarnemer en de tunnelmond.

De grote hoeveelheid beton in de tunnel werd niet al een pluspunt ervaren. Het beton verleent een grauwe uitstraling. Voor een variant in Lombok is een meer hoogwaardige afwerking gewenst met veel detail voor vocht.

Het bleek mogelijk om bomen tot vrij dicht op de rand van de tunnelbak te plaatsen, ondanks de wortels van de bomen.

De trambaan is in het gras gelegd. Hiermee wordt de impact van de infrastructuur in de beleving gereduceerd. Dit werd als positief ervaren.

De tunnel heeft een positief effect op de wegen voor het station. Doordat de grote verkeerstroom via de tunnel wordt weggeleid, is de verkeersdrukte rondom het station afgenomen tot alleen bestemmingsverkeer. Hier was het dan ook mogelijk om vrij ontspannen over te steken.

- Mooi groen plein; verkeer goed weggewerkt maar geen voorbeeld voor Lombokplein. Te weinig stedelijk en te weinig verbindende functie.

## Locatie 2: Viaduct Juliana van Stolberglaan / Prinses Beatrixlaan

100 |



### Technische info:

- Specifiek tramviaduct, op ca 6 meter hoogte

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Inpassing van een tramviaduct

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Impact infrastructuur
- Schaal van viaduct
- Mogelijkheden voor tram

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 2 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Wat vooral opvalt is de verschillende vormgegeven trambanen. Hier komen 3 verschillende ontwerpen samen die op zich zelf aardige en mindere ontwerpen zijn maar totaal niet op elkaar zijn afgestemd. Het leert mij dat een verhoogde trambaan er niet uitziet. Verpak het dan in een gebouw.
- In de Prinses Beatrixlaan loopt een tramviaduct. De inpassing van de tram in de openbare ruimte is een vraagstuk dat ook in Lombok speelt. Al met al is het tramviaduct hier na veel inspanning een mooi object geworden. Dat zou ook in Lombok kunnen, maar het gaat niet vanzelf. Ook is het gelukt om onder het tramviaduct een goede openbare ruimte aan te leggen. Met name in de rechte stukken van het tracé waar de kolommen een stuk ranker zijn. Onze trambaan ligt echter minder hoog dan deze hier. Daardoor zal de ruimte onder het viaduct niet zo open lijken als in het Beatrixkwartier. Zodra een tramviaduct in een bocht gaat, verlangt dat een veel dikkere constructie om ook zijwaartse trillingen te kunnen opvangen. Dat tast de beleving op maaiveld aan. Het tramtracé in Lombok zal ook te maken krijgen met bochten. Er was een tramtracé te zien waarbij het middelste gedeelte met een rooster is uitgevoerd. Hierdoor valt er meer licht in de ruimte onder het viaduct. Gaan wij in Lombok voor een bredere brug die

- 
- onderbroken kan worden, of gaan wij voor een zo smal mogelijk profiel?
- Een tramviaduct zoals deze kan met relatief weinig geluidshinder en kan ook mooi ruimtelijk ingebed worden.
  - Hoe goed ook gebouwd, niet geschikt voor Lombokplein en omgeving. Veel liever zie ik functies onder de trams. Muziekoefenruimtes, winkeltjes etcetera.
  - De lichte constructie; de mooie vormgeving en het tamelijk geluidloos passeren van de tram bieden mogelijkheden voor de tramlijn nabij het Lombokplein.
  - Erg sierlijke en fraaie oplossing de trambaan in de metalen constructie. Ook op maaiveld geeft dit een veel fraaier beeld.

### Locatie 3: Zwarte Weg

102 |



Technische info:

- Tramviaduct ca 20 meter breed, beperkte doorrijhoogte en over water

Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Is goed te vergelijken met het HOV-viaduct en viaduct voor stadsstraat

Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Breedte tramviaduct
- Tramviaduct over water
- Ingepakte tram

Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 3 voor de visie Lombokplein e.o.:

- In Lombok hebben we natuurlijk ook een tramviaduct dat over het water gaat. Daar is het water iets breder en daardoor de overspanning van het viaduct groter. De constructie voor het tramviaduct is hier al fors. En bij de Lombokse situatie waarschijnlijk nog meer worden verlangd. Daar waar het tramviaduct laag is en de openbare route er onder door gaat, levert het een minder prettige route op. Het oogt er donker en guur. De zware constructie naar het water toe, geeft het geheel een beklemmende indruk. Getracht moet worden om de constructie meer open te werken. De rand van het tramviaduct wordt door de ronde vorm erg benadrukt. Bovendien is het bordes meegenomen in de vormgeving van de brug/viaduct. Hierdoor lijkt het tramviaduct veel groter dan het eigenlijk is. Indien deze meer wordt opengewerkt lijkt het viaduct lichter.
- Met deze oplossing zijn er 3 benauwde plekken gemaakt. De schaal bij 't Lombokplein en omgeving is groter. Deze oplossing kan mits de maten veranderen.
- De zware onderbouw maakt het donker onder het viaduct. De ingepakte tram doet een ongewenste 'grot' ontstaan. Voor een prettige fietsroute is een ruime lichte constructie bovenlangs gewenst waarin de groenstrook langs het water beeld/sfeerbepalend hoort te zijn.
- Hele passende referentie voor HOV-baan over leidsche Rijn, ook bij bibliotheek. Aandachtspunt is het wegdek zo ijl mogelijk te ontwerpen evenals de railing.
- Deze plek komt erg rommelig over. Er komen allerlei verkeersstromen samen. Het was onduidelijk hoe de voorrangssituaties waren voor auto/fiets en looppaden.

## Locatie 4: Wijnhaven



### Technische info:

- Bebouwing over trambaan,

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Komt overeen met HOV Mineurslaan

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Gevaar van tram uit een gebouw
- Impact van tram in openbare ruimte

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 4 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Je kunt op veel manieren een tram door een gebouw leiden. Dit zijn de verkeerde manieren. Een halte in een gebouw met een openbare functie kan plezierig zijn.
- Bij ene ingang tram gaat het nog redelijk goed. Het is weinig uitnodigend om dit verkeersgebied te betreden en de openingen zijn goed in het bouwvolume ingepast. De doorlopende routes worden van de ingangen weggeleid d.m.v. opstaande betonnen tegels. Bij de opening voor het tramtracé, vlak voor een openbare route voor voetgangers, is het een stuk lastiger en deze situatie is vergelijkbaar met de situatie in Lombok. We hebben fiets- en voetgangersverkeer langs de opening van het tramtracé in het gebouw. Er zijn dan gelijk meer veiligheidsvoorzieningen nodig (lichten, slagbomen etcetera). Deze oplossing is niet de meest fraaie oplossing. Het oogt als een achterkant. Wellicht dat we in de Lombokse situatie meer ruimte nodig hebben om een fraaie oplossing te realiseren. Voor het voetgangersverkeer was hier overigens een goede oversteekbaarheid.
- Opvallend vond ik de korte afstand tussen voetgangersovergang en de tunnelmond. Storend vond ik het onderhoud van het tramtracé: onkruid en vuil. Gevaar wordt goed ondervangen door geluidssignalering bij nadering van tram.
- Beide kanten van de tunnel ogen als een 'grot'; van belang is een goed beveiligde tunnelmond en veel verlichting 24 uur lang. Bovendien ziet de Wijnhaven eruit als een luxe buurt. In het stationsgebied hebben we te maken met passagiers/passanten; is anoniem gedrag waarin zwervers en junks gemakkelijk hun weg vinden; die ervaring hebben we al in de oudbouw van HC.
- De tweede foto geeft een duidelijk vormgegeven uitgang van een tram die onder een gebouw uit komt als of deze uit een remise komt. Dit is een goed voorbeeld. De eerste foto geeft aan dat hier geen aandacht aan is besteed, met als gevolg graffiti en lelijke ingang. De tramovergang hier met licht- en geluidssignalen geen goed voorbeeld voor Lombok.

## Locatie 5: Lange Voorhout

104 |



### Technische info:

- Groot groen plein, waarbij het groen wordt verzorgd door grote bomen
- Plein wordt aan een zijde begrensd door stedelijke infra (weg en HOV)

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Mogelijk invulling van het groen op het Lombokplein

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Invloed van boomtoppen om een groene uitstraling te geven
- Maat en schaal van plein
- Gebruiksmogelijkheden van plein

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 5 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Door de vele bomen vond ik deze locatie minder relevant. Wel mooi overigens maar een beleving van het plein heb je hierdoor minder.
- Veel bomen op een plein oogt sympathiek en zou op het Lombokplein passen als de bomenrij wordt voortgezet in de omgeving, b.v. richting Hagelbuurt en de Leidsche Rijn. Onder de bomen is van alles te organiseren, van terras tot markt.
- Veel groen maar te veel bomen zodat je geen plein meer zag.
- De Lange Voorhout is een openbare ruimte met een erg groen karakter terwijl de bestrating bestaat uit klinkers. D.m.v. de bomen is de groenbeleving sterk zonder toepassing van grasvelden. de ruimte is erg flexibel in gebruik. Geschikt voor evenementen, markt en eventueel parkeren.
- Dit plein is mij te groen. Ik heb in dit seizoen geen idee hoe groot de ruimte is. In de winter vind ik dit plein o.k.



## Locatie 6: Plaats



105



### Technische info:

- Plein, iets kleiner qua m2 dan Lombokplein, bebouwing hoger dan gepland
- Plein wordt aan een zijde begrensd door stedelijke infra (weg en HOV)

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- Mogelijk invulling van Lombokplein

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Maat en schaal
- Inrichting en programma van het plein

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 6 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Leuk knus pleintje, goed formaat en veel afwisseling met mooie panden er omheen. Goede inspiratiebron.
- De menselijke maat wordt vooral ervaren door de smalle kavels met steeds een andere type gevel. Dit werd als prettiger ervaren dan brede bouwvolumes. De bouwhoogtes werden niet als een probleem ervaren, mits er voldoende afwisseling was. Er is sprake van een eenvoudige inrichting. Er zijn een paar subtiele maar zeer effectieve hoogteverschillen welke de ruimte ordenen. Verder is het een open plein met een standbeeld en een boom dat flexibel kan worden ingericht.
- Prima ruimte. Hoogte gebouwen vergelijkbaar met het Bouwfonds gebouw: Los Angelos.
- Het karakter wordt bepaald door de oude panden eromheen; niet goed te vergelijken want de bebouwing op het Lombokplein is niet oud. Dit plein toont dat de tram en/of bus niet een constante hindernis vormen. Een monumentaal kunstwerk op het plein is iets om te onthouden.

---

## Locatie 7: Buitenhof

Wat waren vooraf de aandachtspunten op deze locatie:

- Maat en schaal
- Inrichting en programma van het plein
- Impact infrastructuur

106 |

Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 7 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Zeer opvallend vond ik de wijze waarop de tram over het plein is gelegd en mengt met het voetgangersgebied. Wel iets anders als de beelden zoals die in Utrecht heersen. Ik kan mij dit heel goed voorstellen in Utrecht; in drukke gebieden met een lage snelheid door voetgangersgebieden en daarna vaart maken in rustige gebieden.
- Heeft te veel chique vergeleken met Lombokplein maar ruimte voor terrassen komt overeen.
- Dit plein is iets breder dan de Lombokse situatie. De diversiteit in de gevels is in orde. Over dit plein loopt de tram. Dat is voor het plein geen groot bezwaar. De tram is redelijk ontspannen ingepast. De bomen zijn hier in een centrale zone geconcentreerd. Hierdoor is er wel een groene beleving maar blijft het plein flexibel voor gebruik.

## Locatie 8: Grote Markt



107



### Technische info:

- Plein qua maat en schaal vergelijkbaar met Lombokplein
- In nabije omgeving voorbeeld van tunnelmond met traminfra

### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- vergelijkbaar qua schaal met het Lombokplein

### Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Maat en schaal
- Inrichting en programma van het plein
- De nabijheid van de tram
- De parkeerentrees voor de auto in de straat er naast (tunnelmonden)
- De hoogte van de aangrenzende bebouwing maakt het plein

### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 8 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Leuk pleintje met mooie gebouwen en bomen. Wel te vol met terrassen. De ingang van de metro was wel moeilijk herkenbaar; als je het niet weet, vind je het niet. Hout van de perrons was erg mooi.
- De grote hoeveelheid terrassen zorgt voor levendigheid. Het plein heeft een goede maat en is vergelijkbaar met de maat gehanteerd in het Lombokplein. Op de Grote Markt kijkt het plein uit op de 'kuil' van de tramtunnel. In Lombok hebben we de mogelijkheid om het plein op de kade en de Leidsche Rijn te oriënteren. In de inrichting van het plein zijn maar een paar bomen. De bomen maken de inrichting vriendelijker maar het geringe aantal zorgt dat er veel zon op het plein kan schijnen. Wederom zijn veel smalle gevels hetgeen bijdraagt aan het gevoel van een prettige schaal.
- Goed opgeloste traminfra. Het plein heeft de juiste maat maar wat meer 'leegte' zou wenselijk zijn.

- De inspiratie is de kansen bij een hoogteverschil, b.v. langs het water op het Lombokplein en ook de lange bank die mooi is vorm gegeven. De diepte naar de tramingang is in omkering van toepassing op het Lombokplein, b.v. door nabij het huizenblok aan het water een talud met gras te construeren als geluidswal langs de tram.
- Door ondergrondse ligging trambaan was invloed van tram op plein nihil. Niet zo vergelijkbaar met Lombokplein lijkt me.

#### Locatie 9: Torenstraat



#### Technische info:

- Voorbeeld van vermenging tram en weginfrastructuur

#### Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- vergelijkbaar qua schaal met het Lombokplein

#### Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 9 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Goed om te zien hoe de tramrails meegenomen is in het overige plaveisel.
- Functiemenging van vervoersstromen geeft een veel rustiger en prettigere leefomgeving. Zou prachtig zijn in Utrecht.
- Dit toont een stadsstraat waar auto, tram, bus, fiets, voetganger de ruimte verdelen; de laatste komt er bekaaid af vanwege het geluid en de geringe ruimte; dat geldt met name een bewoner die te voet naar huis loopt.....je moet ervan houden.

## Locatie 10: wijkpark Transvaal



Op welke manier vergelijkbaar met visie Lombokplein en omgeving:

- vergelijkbaar qua schaal met het Lombokplein

Wat waren de aandachtspunten op deze locatie:

- Inrichting en programma van het plein

Aandachts- en leerpunten deelnemers n.a.v. bezoek locatie 1 voor de visie Lombokplein e.o.:

- Een prima plek en typisch voor deze buurt. Het Lombokplein kan nooit zo worden. Dat zal een ander karakter krijgen. Lombokplein is kleiner, drukker en minder gedomineerd door ouders met jonge kinderen.
- Inrichting van een plein zoals in Transvaal kan heel functioneel en mooi worden met relatief weinig financiële middelen.
- De ruimte, het werken met verhoogde groenstroken, het straatmeubilair, de bebouwing er omheen vind ik geslaagd; zo'n huisje voor speelobjecten met professioneel toezicht zou een optie kunnen zijn voor het buurtje i.c. onwonenden; wij kennen het in West op het Schimmelplein. maar ik denk eerder dat het Lombokplein ruimte gaat bieden aan bedrijfjes en horeca/terrassen, ook voor de NS-reizigers en Jaarbeursbezoekers die even op adem willen komen.
- Het plein heeft een erg uitnodigende inrichting. Het wordt goed gebruikt. De speelgoed-uitleen (Duimdrop) is succesvol en zorgt voor veel levendigheid. Er kan aan een dergelijke functie in de bebouwing langs het Lombokplein worden gedacht. Het is een gebruikspein, sterk gericht op sport en spel. De inrichting stimuleert spelen, maar maakt het lastiger voor ander gebruik. De markt is ook langs dit plein i.p.v. erop gesitueerd. En de terrassen staan aan de rand. Op het Lombokplein zoeken we naar een combinatie van marktplein, buurtplein (spel), en een verblijfsplein. Het element van de groene boombakken werd gewaardeerd. Hiermee wordt een bak gemaakt waarin zich gras en bomen bevinden. De randen zijn zo vorm gegeven dat ze kunnen worden gebruikt als zitbank.
- Maat en schaal natuurlijk van andere orde als Lombokplein. Dit was een mooi voorbeeld van wijkspportaccommodatie met zelfs een kinderboerderij. Het beheer leek me goed geregeld met toezicht en uitleen van attributen.



# **Maatschappelijke kosten- batenanalyse inrichtingsmodellen Westplein Lombok**

Drie inrichtingsmodellen nader beschouwd

Opdrachtgever: Projectorganisatie Stationsgebied

Rotterdam, 3 februari 2012

---

## Over Ecorys

111

Met ons werk willen we een zinvolle bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's. Wij bieden wereldwijd onderzoek, advies en projectmanagement en zijn gespecialiseerd in economische, maatschappelijke en ruimtelijke ontwikkeling. We richten ons met name op complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken en bieden opdrachtgevers in de publieke, private en 'not-for-profit' sectoren een uniek perspectief en hoogwaardige oplossingen. We zijn trots op onze 80-jarige bedrijfsgeschiedenis. Onze belangrijkste werkgebieden zijn: economie en concurrentiekracht; regio's, steden en vastgoed; energie en water; transport en mobiliteit; sociaal beleid, bestuur, onderwijs, en gezondheidszorg. Wij hechten grote waarde aan onze onafhankelijkheid, integriteit en samenwerkingspartners. Ecorys-medewerkers zijn betrokken experts met ruime ervaring in de academische wereld en adviespraktijk, die hun kennis en 'best practice' binnen het bedrijf en met internationale samenwerkingspartners delen.

Ecorys Nederland voert een actief MVO-beleid en heeft een ISO14001-certificaat, de internationaal erkende kwaliteitsstandaard voor milieumanagementsystemen. Wij hebben onze doelen op het gebied van duurzame bedrijfsvoering vertaald in ons bedrijfsbeleid en in praktische maatregelen, zoals het printen van onze documenten op FSC-gecertificeerd papier en het compenseren van onze CO2-voetafdruk.

ECORYS Nederland BV  
Watermanweg 44  
3067 GG Rotterdam

Postbus 4175  
3006 AD Rotterdam  
Nederland

T 010 453 88 00  
F 010 453 07 68  
E [netherlands@ecorys.com](mailto:netherlands@ecorys.com)  
K.v.K. nr. 24316726

**W [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)**

Ecorys Regio, Strategie & Ondernemerschap  
T 010 453 87 99  
F 010 453 86 50

---

# Inhoudsopgave

112 |

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Vraagstelling	5
1.3	Wat is een maatschappelijke kosten-batenanalyse?	5
1.4	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>Drie inrichtingsmodellen</b>	<b>7</b>
2.1	Westplein in referentiesituatie	7
2.2	Maaiveldvariant	8
2.3	Tunnelvariant	8
2.4	Combi-variant	8
2.5	De belangrijkste programmaverschillen op een rij	9
<b>3</b>	<b>De effecten in beeld</b>	<b>11</b>
3.1	Welke effecten treden op?	11
3.2	Het kwantificeren van de effecten	16
3.2.1	WOZ-waarde als belangrijke indicator	16
3.2.2	Effecten op wonen	16
3.2.3	Bereikbaarheidseffecten	17
<b>4</b>	<b>Het resultaat</b>	<b>23</b>
4.1	Kosten en baten vanuit het programma	23
4.2	Baten vanuit de effecten	23
4.3	Saldo van de kosten en baten	24
4.4	Conclusies	25
	<b>Bijlage: Toelichting op effectenmethodiek</b>	<b>27</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In mei 2011 is “de ontwikkelvisie Lombokplein en omgeving” verschenen als uitwerking van een door B&W vastgesteld plan van aanpak. In het kader van deze visie zijn drie verschillende inrichtingsmodellen ontwikkeld, waarin verschillende oplossingen voor de afwikkeling van verkeer (inclusief HOV) zijn vormgegeven. Dit zijn een tunnelmodel, een maaiveldmodel en een combinatiemodel.

Deze inrichtingsmodellen hebben allen als doel Lombok beter te verbinden met het centrum, de leefbaarheid en veiligheid in het gebied te verhogen, het Lombokplein te ontwikkelen en de doortrekking van de Leidsche Rijn mogelijk te maken. De uitgangspunten van het masterplan Stationsgebied gelden voor alle modellen als leidend principe. Voor de modellen zijn daarom de invulling van het Lombokplein; de doorgetrokken Leidsche Rijn, inclusief de naastgelegen stadscorridor; en de uitgangspunten voor mogelijke bebouwing, zoveel mogelijk gelijk gehouden.

Ter ondersteuning van de besluitvorming in de Utrechtse gemeenteraad, voorzien in het najaar, is er behoefte aan een objectivering van de effecten van drie modellen. In deze rapportage zijn deze effecten beschreven.

## 1.2 Vraagstelling

Ecorys is als onafhankelijk adviesbureau gevraagd de maatschappelijke gevolgen voor Utrecht van de drie inrichtingsmodellen, zoals beschreven in de ‘ontwikkelvisie Lombokplein en omgeving’, op objectieve wijze in kaart te brengen en met elkaar te vergelijken.

## 1.3 Wat is een maatschappelijke kosten-batenanalyse?

Om de verschillende effecten van de drie inrichtingsmodellen met elkaar te vergelijken wordt een **maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA)** uitgevoerd. Hierbij worden alle effecten voor de maatschappij (de burgers en bedrijven in de omgeving) zoveel mogelijk gekwantificeerd en vervolgens in geld uitgedrukt. Gezien de korte doorlooptijd van het project en de beperkte beschikbaarheid van informatie is gekozen voor een pragmatische aanpak resulterend in een quick- scan MKBA. Hieronder is een korte beschrijving gegeven van wat een KBA is.

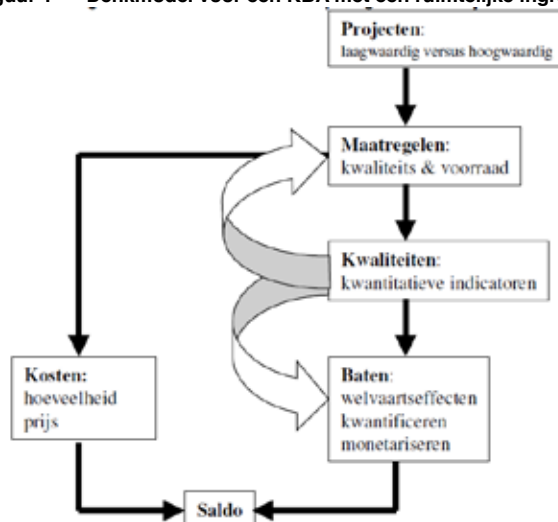
Een maatschappelijke kosten-batenanalyse geeft zicht op alle relevante effecten van een project. Alle voor- en nadelen voor de maatschappij van het project worden in een kosten-batenanalyse in principe in geld gewaardeerd, ook effecten die niet eenvoudig in geld te waarderen zijn zoals sociale effecten en milieueffecten<sup>1</sup>. Door een goed inzicht in de effecten van voorgesteld beleid kan de afweging omtrent doorgang van nieuw beleid en de vormgeving daarvan zorgvuldig plaatsvinden. Verder kan een kosten-batenanalyse informatie geven over mogelijke alternatieven en alternatieven die kunnen leiden tot een betere vormgeving van het voorgestelde beleid. Te denken is aan een betere omvang, samenstelling,

<sup>1</sup> Denk hier bijvoorbeeld aan effecten op het gebied van uitstoot van CO<sub>2</sub> (bij infrastructuurprojecten) of effecten op het gebied van bodemsanering (bij projecten voor de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit).

uitwerking of timing van maatregelen. In voorliggende rapportage is gekeken naar drie inrichtingsmodellen (de zogeheten projectalternatieven) afgezet tegen de huidige situatie (het zogeheten nulalternatief).

114 |

**Figuur 1** Denkmodel voor een KBA met een ruimtelijke ingreep



#### 1.4 Leeswijzer

In dit rapport worden:

- de drie inrichtingsmodellen en de belangrijkste programmaverschillen tussen de modellen kort beschreven in **hoofdstuk 2**.
- voor ieder model de verschillende effecten in kaart gebracht door middel van een zogenaamde 'EffectenArena' in **hoofdstuk 3**.
- in **hoofdstuk 4** (de effecten van) de drie modellen op een objectieve wijze met elkaar vergeleken in een MKBA en worden enkele afsluitende bespiegelingen gegeven op de drie inrichtingsmodellen.

## 2 Drie inrichtingsmodellen

In dit onderzoek worden drie inrichtingsmodellen voor het Westplein met elkaar vergeleken ten opzichte van een referentievariant. In de onderstaande paragrafen worden de belangrijkste kenmerken van de inrichtingsmodellen kort beschreven.

### 2.1 Westplein in referentiesituatie

Om de effecten van de drie onderzochte inrichtingsmodellen op de toekomstige verkeerssituatie en inrichting van het Westplein en omgeving in kaart te brengen en te waarderen, is het goed een beeld te hebben van de ruimtelijke en verkeerskundige veranderingen die plaats zullen vinden buiten de realisatie van één van de drie modellen om.

In deze referentiesituatie blijft de verkeersinfrastructuur op het Westplein vrijwel ongewijzigd. Echter, het is voor autoverkeer niet meer mogelijk de Leidseveertunnel te gebruiken. Deze is alleen nog toegankelijk voor HOV en langzaam verkeer (fietsers/voetgangers). Bovendien neemt de verkeersintensiteit op het Westplein af ten opzichte van de huidige situatie door de realisatie van maatregelen uit het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht (ALU).

De voornaamste ingrepen die van invloed zijn op het verkeer in dit gebied zijn de invoering van:

- de knip Paardenveld en de inrichting van de Catharijnesingel als verblijfsgebied voor bestemmingsverkeer, waardoor doorgaand verkeer van de Daalsetunnel naar de Weerdsingel en vice versa onmogelijk wordt en doorgaand verkeer over de Catharijnesingel wordt ontmoedigd;
- een knip in de Croeselaan, waardoor doorgaand verkeer tussen het Jaarbeursplein en de Graadt van Roggenweg onmogelijk wordt.

De onderstaande tabel toont het effect van deze maatregelen op de verkeersintensiteit op het Westplein en omgeving.

**Tabel 1: Verkeersintensiteit per etmaal (totaal beide richtingen)**

	2015		2020	
	zonder ALU	met ALU (knip Paardenveld)	zonder ALU	met ALU (volledige knip Paardenveld)
Westplein	Ca. 40.000	Ca. 29.500	Ca. 42.000	Ca. 14.000
Daalsetunnel	Ca. 40.000	Ca. 24.000	Ca. 41.000	Ca. 9.200
Vleutenseweg	Ca. 12.000	Ca. 11.000	Ca. 12.000	Ca. 7.700

Bron: Ontwikkelvisie Lombokplein en Omgeving, 31 mei 2011.

Naast de verandering in de verkeersintensiteit op het Westplein vinden in het gebied ook enkele vastgoedontwikkelingen die ook zonder de verkeerskundige aanpassingen gerealiseerd zouden worden, zoals de bouw van de ULU moskee. Ook het herstel van de Leidsche Rijn wordt als 'autonome' ontwikkeling gezien.

## 2.2 Maaiveldvariant

116 |

In dit model wordt verkeer tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel op maaiveld afgewikkeld. Verkeer rijdt via de Verlengde Graadt van Roggenweg, over een verhoogde brug over de Leidsche Rijn naar de Daalsetunnel en de Vleutenseweg. Voor verkeer is één rijstrook per richting beschikbaar, plus één rijstrook per richting voor HOV. Hiervoor moeten de parkeergarage naast het NH hotel en het Van Sijpesteijngedebouw worden gesloopt. Een deel van gesloopte oppervlakte van het Van Sijpesteijngedebouw kan elders in het gebied opnieuw worden ontwikkeld.

In vergelijking met de huidige situatie wordt de infrastructuur op het Westplein meer gebundeld aan de oostzijde van het plein. Door deze bundeling ontstaat ruimte voor de ontwikkeling van een nieuw Lombokplein en nieuwe bouwblokken op kavels ten oosten van de Kanonstraat. Ook verdwijnt het verkeersplein ter hoogte van de kruising Graadt van Roggenweg – Croeselaan, waardoor ook hier ruimte voor nieuwe bebouwing ontstaat.

Doordat in deze variant geen tunnel wordt gebouwd voor de afwikkeling van verkeer, in tegenstelling tot de 'tunnel'- en 'combivarianten', is bebouwing van deze kavels minder gecompliceerd. De opstelstroken voor verkeer tussen Westplein en Vleutenseweg (en vice versa) vergen ruimte in het kavel langs de Kanonstraat ten oosten van de moskee.

## 2.3 Tunnelvariant

In dit model worden de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel verbonden door een tunnel onder het Westplein conform de planvorming in het IPVE FO Openbare Ruimte Westzijde (2009). Ter hoogte van het bestaande Reaalgebouw aan de Graadt van Roggenweg zijn twee aparte tunnelbuizen voorzien per rijrichting. Vervolgens loopt de tunnel onder de Leidsche Rijn door richting de entree van de bestaande Daalsetunnel. Halverwege de tunnel bevindt zich een 'afsplijting' met in- en uitvoegstroken die op maaiveld aansluiten op de kruising richting Vleutenseweg. De in- en uitvoegstroken naar de Vleutenseweg liggen in een open tunnelbak.

HOV wordt niet door de tunnel afgewikkeld, maar op dezelfde wijze gefaciliteerd als in de maaiveldvariant. Hierdoor wordt het gebied aan de oostzijde van de 'kop van Lombok' alleen nog begrenst door HOV infrastructuur. Verder wordt de brugverbinding over de Leidsche Rijn minder breed en kan een groter deel van het Van Sijpesteijngedebouw worden herontwikkeld.

Ook in tunnelvariant verdwijnt het verkeersplein ter hoogte van de kruising Graadt van Roggenweg – Croeselaan, waardoor ruimte voor nieuwe bebouwing ontstaat. Het oppervlakte dat op het huidige Westplein kan worden ontwikkeld in de tunnelvariant, is vergelijkbaar met de maaiveldvariant. Wel bemoeilijkt de ondertunneling bepaalde bouwvormen. De zorgvuldige inpassing van en luchtkwaliteit bij de tunnelmonden binnen de omgeving verdienen aandacht.

## 2.4 Combi-variant

Dit model gaat uit van de realisatie van een tunnel voor doorgaand verkeer vanaf de Graadt van Roggenweg naar de Daalsetunnel en verder, waarbij het niet mogelijk is om af te slaan richting van Vleutenseweg (en vice versa). In vergelijking met de tunnelvariant verdwijnt de afslag naar de Vleutenseweg via de open tunnelbak en komt de tunnelmond verder richting de Daalsetunnel te liggen.

Verkeer, evenals het HOV, tussen de Graadt van Roggenweg en de Vleutenseweg wordt op maaiveld afgewikkeld via een brug over de Leidsche Rijn. Net als in de maaiveldvariant is voor verkeer één rijstrook per richting beschikbaar, plus één rijstrook per richting voor HOV. Het Van Sijpesteijngebouw moet worden gesloopt en de mogelijkheden voor herontwikkeling ervan elders in het gebied zijn vergelijkbaar met de maaiveldvariant.

Ook in de combivariant verdwijnt het verkeersplein ter hoogte van de kruising Graadt van Roggenweg – Croeselaan, waardoor ruimte voor bebouwing ontstaat.

In de kop van Lombok is in de combivariant een groter oppervlak bebouwbaar, doordat de kruising Vleutenseweg-Westplein anders is vormgegeven dan in de maaiveld- en tunnelvarianten. De ondertunneling legt net als in de tunnelvariant wel bepaalde beperkingen op voor bebouwing in het gebied. Ook in deze variant moeten de tunnelmonden op een goede wijze worden ingepast om hinder van geluid en luchtvervuiling bij de tunnelmonden zoveel mogelijk te voorkomen.

## 2.5 De belangrijkste programmaverschillen op een rij

In de onderstaande tabel worden de belangrijkste verschillen voor de drie ontwikkelingsvarianten ten opzichte van de referentievariant op een rij gezet. Het gaat hier verschillen in de (fysieke) uitvoering van de varianten. In een volgend hoofdstuk wordt naar de maatschappelijke effecten van deze verschillen gekeken.

**Tabel 2: Programmaverschillen ontwikkelingsvarianten ten opzichte van de referentievariant**

Verskil tov referentie	Tunnelvariant	Maaiveldvariant	Combivariant
<b>Infrastructuur en verkeer</b>			
Verleggen (Verlengde) Graadt van Roggenweg en HOV lijnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (? mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Kiss &amp; ride voorzieningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x2 baan auto (14.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Kiss &amp; ride voorzieningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (7.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Kiss &amp; ride voorzieningen</li> </ul>
Reconstructie Mineurslaan en brugverbinding Leidsche Rijn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV op maaiveld</li> <li>• Breedteprofiel 9 meter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (14.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Breedteprofiel 18 meter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (7.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Breedteprofiel 18 meter</li> </ul>
Verkeersknoop Graadt van Roggenweg-Croeselaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verdwijnt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verdwijnt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verdwijnt</li> </ul>
Westplein tussen brug Leidsche Rijn en Kanaalstraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV op maaiveld</li> <li>• Verhoogde ligging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (14.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Verhoogde ligging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto (7.000 mvt/etm) op maaiveld</li> <li>• Verhoogde ligging</li> </ul>
Westplein tussen Kanaalstraat en kruising Vleutenseweg-Daalsetunnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV op maaiveld</li> <li>• 2x2 baan auto open tunnelbak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto op maaiveld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x1 baan HOV + 2x1 baan auto op maaiveld</li> <li>• 2x2 baan tunnel</li> </ul>

Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperkte extra barrière Tunnelmond thv Gr.v Roggenweg</li> <li>• Extra barrière tunnelmond voor kruising Vleutenseweg in open tunnelbak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen tunnel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperkte extra barrière Tunnelmond thv Gr.v Roggenweg</li> <li>• Geen extra barrière tunnelmond na kruising Vleutenseweg</li> </ul>
Ontsluitingsweg noordzijde NH hotel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontsluitingsweg eenrichtingsverkeer (1x1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontsluitingsweg (2x1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontsluitingsweg (2x1)</li> </ul>
Kanonstraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langzaam en bestemmingsverkeer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langzaam en bestemmingsverkeer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langzaam en bestemmingsverkeer</li> </ul>
Ontsluiting Hagelbuurt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: geen verschil</li> <li>• Langzaam verkeer: zeer kleine verbetering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: geen verschil</li> <li>• Langzaam verkeer: geen verschil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: geen verschil</li> <li>• Langzaam verkeer: geen verschil</li> </ul>
Leidseweg (fietsroute)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doorgaande fietsroute gelijkvloerse kruising autoverkeer beperkt tot Damstraat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doorgaande fietsroute gelijkvloerse kruising autoverkeer beperkt tot Damstraat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doorgaande fietsroute gelijkvloerse kruising autoverkeer beperkt tot Damstraat</li> </ul>
<b>Bebouwing</b>			
Sloop parkeergarage Jaarbeursplein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
Sloop Van Sijpesteijngebouw	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> <li>• meer ruimte voor herontwikkeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> <li>• ruimte voor herontwikkeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> <li>• ruimte voor herontwikkeling</li> </ul>
Relatie stationsgebied west / NS poort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterk afhankelijk van inrichting en uiteindelijk ontwerp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterk afhankelijk van inrichting en uiteindelijk ontwerp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterk afhankelijk van inrichting en uiteindelijk ontwerp</li> </ul>
Ontwikkeling ZO-zijde Kanonstraat (Lombokplein)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte voor Lombokplein, kunst, (groene) verbinding water</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte voor Lombokplein, kunst, (groene) verbinding water</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte voor Lombokplein, kunst, (groene) verbinding water</li> </ul>
Ontwikkeling NO-zijde Kanonstraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extra ruimte voor bebouwing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte voor bebouwing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte voor bebouwing</li> </ul>
Beperkingen bebouwing agv ondertunneling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nee</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>

### 3 De effecten in beeld

#### 3.1 Welke effecten treden op?

Om inzicht te krijgen in de effecten van de 3 modellen ten opzichte van de referentie variant heeft Ecorys een beproefde methode gebruikt, de EffectenArena. Tijdens een sessie op maandag 3 oktober 2011 zijn de effecten per variant bepaald met aanwezige bewoners van Lombok, projectontwikkelaars, andere belanghebbenden in het gebied en de projectorganisatie stationsgebied. Ecorys heeft voor deze gelegenheid het gebied ingedeeld in deelgebieden om met de aanwezigen tot effecten per gebied te komen als gevolg van de ontwikkeling per variant. De onderverdeling per gebied is weergegeven in figuur 1. In de figuur is de combivariant weergegeven, dezelfde indeling is voor de overige varianten gebruikt. De indeling van gebieden is ook in dit rapport aangehouden. De EffectenArena bleek zeer vruchtbaar en heeft Ecorys geholpen om tot de belangrijkste effecten in het gebied te komen.

**Figuur 2: Indeling onderzoeksgebied**



Naast de EffectenArena heeft Ecorys een expertsessie gehad met verkeerskundigen van de gemeente Utrecht om de bereikbaarheidseffecten te bepalen. In deze sessie zijn de diverse verkeerseffecten bij elke variant besproken. De gemeente heeft voor de 3 varianten en de referentievariant de intensiteiten en wachttijden aangeleverd met ALU-prognoses 2020 voor de ochtend- en avondspits voor de verkeersrelatie Graadt van Roggenweg – Westplein - Daalsetunnel. De relatie Graadt van Roggenweg - Vleutenseweg is niet door de gemeente aangeleverd. Tevens zijn in een later stadium wachttijdberekeningen aangeleverd voor fiets- en busverkeer. De aangeleverde gegevens zijn gebruikt om de reistijdwinsten en -verliezen te bepalen bij elke variant (zie paragraaf 3.2).

Mede aan de hand van de EffectArena en het werkatelier met verkeerskundigen is Ecorys gekomen tot de belangrijkste effecten in het gebied. In onderstaande tabellen heeft Ecorys de effecten weergegeven per gebied en een waardering gegeven aan deze effecten. De effecten op het gebied van geluid- en luchtkwaliteit zijn gebaseerd op ramingen van de Gemeente Utrecht op basis van expert opinion. De waardering is uitgedrukt in effect ten opzichte van de referentievariant. De sterkte per effect per deelgebied is weergegeven als -=,+,++ en +++. De belangrijkste verschillen zijn nader toegelicht.

Maaiveldvariant	Deelgebieden						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Effecten:</b>							
Veiligheid (verkeer)	=	+	=	=	+	=	=
Uitstraling	+	++	+	=	+++	+	=
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	+	+	=	=	++	+	+
Bereikbaarheid auto							
• Ontsluiting gebied	=	=	=	=	=	=	=
• Doorstroming	=	=	=	=	=	=	=
Bereikbaarheid OV	=	-	=	=	-	=	=
Bereikbaarheid langzaam verkeer	++	++	=	=	++	++	=
Verbondenheid met centrum / centraal station	=	=	=	=	+	+	=
Geluidkwaliteit	--	=	=	=	=	=	=
Luchtkwaliteit	--	-	=	=	=	=	=

Tunnelvariant	Deelgebieden						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Effecten:</b>							
Veiligheid (verkeer)	=	++	=	+	+++	=	=
Uitstraling	+	+++	+	+	+++	+	+
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	+	++	=	+	++	+	+
Bereikbaarheid auto							
• Ontsluiting gebied	=	=	=	=	=	=	=
• Doorstroming	++	++	++	++	++	++	++
Bereikbaarheid OV	=	-	=	=	-	=	=
Bereikbaarheid langzaam verkeer	++	++	+	+	++	++	=
Verbondenheid met centrum / centraal station	+	+++	=	=	+++	+++	+
Geluidkwaliteit	--	+	=	=	+	+	=
Luchtkwaliteit	--	++	=	=	+	+	=



Combivariant	Deelgebieden						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Effecten:</b>							
Veiligheid (verkeer)	=	++	=	+	++	=	=
Uitstraling	+	++	+	=	+++	+	++
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	+	++	=	=	++	+	+
Bereikbaarheid auto							
• Ontsluiting	=	=	=	=	=	=	=
• Doorstroming	+	+	+	+	+	+	+
Bereikbaarheid OV	=	-	=	=	-	=	=
Bereikbaarheid langzaam verkeer	++	++	=	=	++	++	=
Verbondenheid met centrum / centraal station	+	++	=	=	++	++	+
Geluidkwaliteit	--	=	=	=	=	+	=
Luchtkwaliteit	-	=	=	=	=	+	-

### Uitstraling

Ecorys is van mening dat de ontwikkelingen in alle varianten een positief effect heeft op de uitstraling in het gebied. De zichtlijnen vanaf het station, nieuwbouw, het Lombokplein en nieuwe/extra functies in het gebied zoals winkels en culturele activiteiten dragen bij aan een verbeterde uitstraling van Lombok. Het meest positieve effect ontstaat in de tunnelvariant, gevolgd door de maaiveld- en de combivariant. Vooral in de tunnelvariant verdwijnt het drukke verkeersplein en neemt de verkeersdruk rondom de wijk af. Het wordt hierdoor rustiger wonen en aantrekkelijker verblijven in het gebied. De meest positieve effecten zijn te zien in de deelgebieden 2 en 5. Dit komt door zowel het verdwijnen van het verkeersplein als de nieuwbouwwontwikkeling in de gebieden. Een negatief effect in deze gebieden is de (bredere) brug over de Leidsche Rijn. Tijdens de Effectenarena is door de bewoners aangegeven dat de brug als een "vlek" op de Leidsche Rijn wordt gezien. Dit negatieve effect treedt vooral op in de maaiveld variant en de combivariant.

### Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)

Onder leefbaarheid verstaan we saamhorigheid, openheid, veiligheid en cohesie in de wijk bij de bewoners. Open pleinen, culturele activiteiten en 'levendigheid' op straat dragen bij aan een prettig woon- en verblijfsklimaat. Er is sociale controle en door de open straatbeelden en vele mensen (hele dag door) bestaat ook de kans dat het aantal inbraken en overvallen zal afnemen. We verwachten dat de voorgestelde plannen een positieve bijdrage zullen leveren aan de leefbaarheid in de wijk. Dit is uiteindelijk wel afhankelijk van de werkelijke invulling en vormgeving die aan het gebied gegeven gaat worden. Welke activiteiten zijn er en komen er precies op en rondom het plein (wonen, winkels, horeca, ontmoetingsruimten, kunst, park)? Op dit moment zijn er al verschillende initiatieven in de wijk zoals Spinoza Presenteert, Slinger voor Lombok, Wishingwellwest en Lombok centraal. Allemaal projecten gericht op het verbinden van bewoners, ondernemers en kunstenaars ten behoeve van een beter en gezelliger Lombok. Het zijn veelal initiatieven vanuit de bewoners die samen met kunstenaars en ondernemers groene, sociale en culturele (kunst)projecten realiseren.

Opnieuw verwachten we in alle inrichtingsmodellen positieve effecten. Dit wordt vooral veroorzaakt door de verminderde verkeersdruk op de wijk bij de tunnelvariant en het verkleinen van de infrastructuurlijke barrière tussen de wijk en het centrum en het station waardoor de wijk makkelijker bereikbaar is voor bewoners en bezoekers. In de tunnelvariant komen de meeste positieve effecten voor. Ook hier zijn weer in de deelgebieden 2 en 5 de grootste effecten te zien.

### Verbondenheid met centrum / centraal station

Onder de verbondenheid met het centrum en centraal station verstaan wij de mate waarin de voorgestelde ingrepen in de drie inrichtingsmodellen bijdragen aan een verbeterde bereikbaarheid en verbondenheid van de wijk met het centrum en het station. Dit uit zich op twee manieren. Door de fysieke ingrepen en het weghalen van barrières komt de wijk Lombok qua reistijd dichterbij het centrum te liggen. Er hoeven ten opzichte van de huidige situatie minder drukke en gevaarlijke kruispunten worden overgestoken en het centrum en centraal station kan sneller bereikt worden (minder stoplichten voor fietsers en voetgangers). Dit effect is vooral terug te zien in de deelgebieden 2, 5 en 6. Verder wordt er getracht vanuit het centraal station met zichtlijnen te werken. Hiermee komt de wijk gevoelsmatig dichterbij te liggen, doordat vanaf het station de wijk goed zichtbaar wordt. In één rechte looplijn kom je vanuit het station uit op het centraal gelegen Lombokplein in de wijk Lombok. De verwachting is dat vooral in de tunnelvariant de barrière het kleinst zal zijn en de zichtlijn het meest herkenbaar. In alle gevallen geldt dat de HOV baan met een verhoogde brug de verbondenheid met het centrum vermindert. Hier zit weinig verschil tussen de varianten.

### Veiligheid verkeer

Over het algemeen stelt Ecorys vast dat de veranderingen in de drie varianten ten opzichte van de referentie variant zullen zorgen voor een positief veiligheidseffect. In de maaiveldvariant ondergaan alleen de deelgebieden 2 en 5 een fysieke verandering. Het verkeersplein in gebied 2 verdwijnt en fietser kan nu in een keer doorfietsen langs de Leidsche Rijn. Ook in deelgebied 5 wordt de route voor langzaam verkeer beter voor fietsers en voetgangers. Dit werd ook aangegeven in de Effectenarena. Er komt een extra brug ten zuiden van het Lombokplein waardoor de fietsers niet meer via de Damstraat hoeven. Dus het langzaam verkeer gaat er op vooruit, voor het gewone verkeer verandert de situatie niet zoveel. Het doorgaand verkeer uit andere gebieden profiteert natuurlijk ook van de verbeterde veiligheidssituatie. Deze positieve effecten gelden ook in de andere varianten. Een aantal gebieden krijgt te maken met extra positieve effecten. De oversteekbarrière Westplein (Lombok-Leidseveertunnel) is iets kleiner (afhankelijk van de inrichting) in de tunnel en combivariant. Tevens is er in de tunnelvariant en de combivariant op de rest van de wegen minder tot geen doorgaand verkeer in vergelijking met de maaiveldvariant. Dit maakt de situatie veiliger.

### Bereikbaarheid langzaam verkeer

Op het gebied van bereikbaarheid van het langzaam verkeer zal er volgens Ecorys weinig tot niets veranderen voor de deelgebieden 3, 4 en 7. De barrière blijft ongeveer gelijk. Voor de gebieden 1, 2, 5 en 6 zorgt de ontwikkeling in de varianten voor een aanzienlijke verbetering van de bereikbaarheid van het langzame verkeer. Met name de doorgaande fietsroute langs de Leidsche Rijn is daarbij van belang, maar ook de extra brug ten zuiden van het Lombokplein (zie ook veiligheid verkeer). In de tunnelvariant krijgen de gebieden 3 en 4 een extra positief effect doordat het langzame verkeer alleen de HOV baan dient over te steken naar Lombok.

### Bereikbaarheid OV

De OV bereikbaarheid zal in elk van de drie varianten per saldo zeer licht verbeteren ten opzichte van de referentievariant. De tunnel- en de combivariant scoren daarbij positiever dan de maaiveldvariant. In alle varianten krijgen HOV bussen eerder voorrang op kruisingen, waardoor de OV reistijd iets korter wordt ten opzichte van de referentievariant. De tramhalte aan de Graadt van Roggenweg wordt verplaatst en komt iets verder weg te liggen van de gebieden 2 en 5. Daarom is het effect voor deze gebieden licht negatief. Het positieve effect van de verbeterde reistijd voor HOV bussen zal het effect van de verplaatsing van de tramhalte overstijgen. Per saldo wordt de

---

bereikbaarheid voor OV beter. In paragraaf 3.2 zijn op basis van de beschikbare gegevens van de gemeente reistijdwinsten/verliezen in geld uitgedrukt voor het bus- en fietsverkeer.

### **Bereikbaarheid auto**

De ontsluiting structuur in de deelgebieden is met de drie varianten niet wezenlijk veranderd. In grote lijnen zijn deze effecten in zowel de maaiveld, de combi als de tunnelvariant gelijk gebleven. Het belangrijkste effect is de verandering in doorstroming. In zowel de tunnel- als de combivariant heeft het doorgaande verkeer voordeel van de ontwikkelingen in het gebied. De effecten hiervan zijn kwantitatief bepaald in paragraaf 3.2.3.

| 123

### **Geluid**

Wanneer gekeken wordt naar de geluidseffecten van de ontwikkelingen in de varianten blijkt dat de tunnelvariant het beste scoort van de drie varianten. Voor alle varianten geldt dat de geluidssituatie in de meeste deelgebieden gelijk blijft of licht verbetert door een afname van verkeer in het gebied. Voornaamste uitzondering hierbij is gebied 1 waar de geluidsbelasting toeneemt. De verkeersintensiteit blijft gelijk maar de weg verschuift richting de woningen. In de tunnel- en combivarianten zal de geluidsbelasting bij de tunnelmonden toenemen. Vooral deelgebieden 4 en 5 (Lombokplein West) worden hierbij belast. Het gaat echter om een beperkt en plaatselijk effect. In gebied 7 neemt de kwaliteit ook iets af bij de combivariant. Overall komen sommige gebieden nog op 0 uit doordat in de meeste gebieden de intensiteiten afnemen.

### **Luchtkwaliteit**

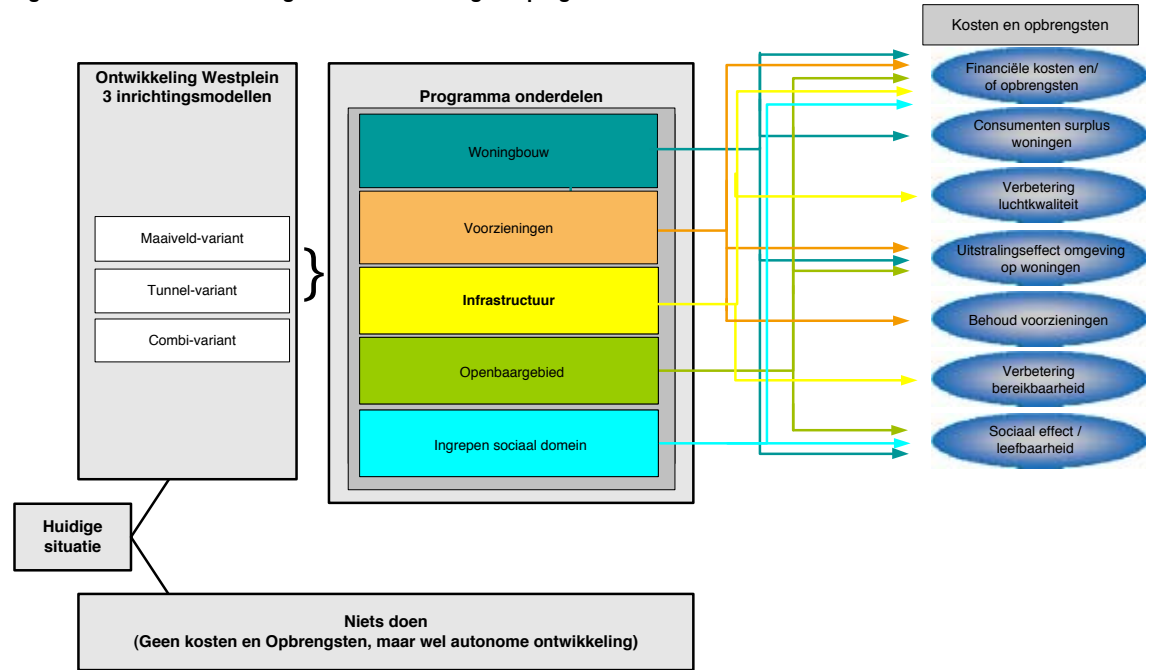
In grote lijnen geldt voor de luchtkwaliteit hetzelfde als voor de geluidskwaliteit. Gebieden 1 en 7 scoren in de tunnel- en combivariant niet goed door de tunnelmonden. In de combivariant is de score iets minder slecht door een smaller profiel. Ook gebied 1 in de maaiveld variant scoort slecht doordat het autoverkeer dichterbij de woningen komt. De meeste overige gebieden scoren positief in alle varianten doordat het bestemmingsverkeer op grote afstand blijft.

## 3.2 Het kwantificeren van de effecten

124 |

Het kwantificeren van de effecten gebeurt op basis van het beoogde programma en de reikwijdte die het programma heeft. In onderstaand figuur is schematisch weergegeven hoe vanuit de inrichtingsmodellen gekomen wordt tot het kwantificeren van de effecten. In de paragrafen eronder worden de belangrijkste effecten binnen dit project dit verder toegelicht.

Figuur 3: Schematische weergave van de vertaling van programma naar effecten



### 3.2.1 WOZ-waarde als belangrijke indicator

Grondprijzen vormen een essentiële reflectie van de kwaliteit van de omgeving. In de CPB-studie Stad en Land (2010) wordt uitgelegd hoe clustering van activiteiten, specialisatiepatronen en een transportinfrastructuur bijdragen aan de ontwikkeling en verschillen in grondprijzen. De auteurs stellen dat grondprijzen een reflectie zijn van de kwaliteit van de omgeving, de publieke voorzieningen en de concentratie van kennis en banen, en daarom een ideaal vertrekpunt zijn voor de waardering van investeringen daarin. De waardering voor de kwaliteit van stedelijke voorzieningen slaat neer in de grondprijzen en kan leiden tot een stijging van de woningwaarde. Hiermee vormen grondprijzen (WOZ-waarden) een essentieel meetinstrument in kosten-batenanalyses van lokale investeringen en ruimtelijkeorderingsbeleid. Grondprijzen zijn daarom een belangrijke input voor Maatschappelijke Kosten-Baten Analyses (MKBA).

### 3.2.2 Effecten op wonen

Ingrepen in de ruimte hebben vaak een positief of negatief effect op haar omgeving. Een belangrijk gevolg voor omliggende woningen is de stijging of daling van de woningwaarde (consumentensurplus bestaande woningen). Dit komt op meerdere manieren terug. Door een verbeterde *uitstraling* van het gebied is het woongebied mooier en aantrekkelijker geworden. De burger is dan ook bereid meer te betalen voor een woning in dit gebied dan het bereid was te doen voor de ingreep. Het gevolg stijging van de woningwaarde. Het project kan ook tot gevolg hebben dat er meer mensen komen te wonen, de straten en pleinen meer open worden en er meer groen komt. De *leefbaarheid* van het gebied neemt hiermee toe. Er is meer sociale controle, mensen

voelen zich veiliger op straat, er zijn minder inbraken etc. Omdat het prettiger wonen is zijn burgers ook hiervoor bereid meer te betalen voor een woning.

Tot slot is nog een derde effect zichtbaar in de woningwaarde, namelijk de bereikbaarheid en afstand tot het centrum. In deze rapportage refereren we hierna als de *verbondenheid met het centrum en het centraal station (CS)*. Door de fysieke ingrepen en het weghalen van barrières komt de wijk Lombok gevoelsmatig dichterbij het centrum te liggen. Zowel het centrum als het station zijn gemakkelijker te bereiken dan nu het geval is (minder stoplichten, drukke wegen en kruispunten). De relatieve afstand tot het centrum en CS neemt hiermee af en de aantrekkelijkheid van het gebied toe. Ook hiervoor zijn burgers bereid te betalen.

### 3.2.3 Bereikbaarheidseffecten

De maatschappelijke waarde van veranderingen in bereikbaarheid voor auto-, bus- en fietsverkeer kunnen worden gekwantificeerd en in geld uitgedrukt. Dit gebeurt aan de hand van de verandering in reistijden.

#### Autoverkeer

In de tunnel- en combivariant wordt doorgaand verkeer tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel door de tunnel geleid. Hierdoor neemt het aantal kruisingen met andere wegen af ten opzichte van de referentiesituatie. Doorgaand verkeer hoeft minder te wachten bij kruisingen en stroomt beter door. In de tunnelvariant zal dit effect groter zijn dan in de combivariant, omdat al het verkeer door een tunnel wordt geleid. In de combivariant maakt alleen verkeer tussen de Graadt van Roggenweg en de Daalsetunnel gebruik van de tunnel. Verkeer tussen de Graadt van Roggenweg en de Vleutenseweg dezelfde route als het verkeer in de maaiveldvariant.

Op basis van gegevens van de gemeente Utrecht over de wachttijden voor verkeer bij kruisingen in de ochtend- en avondspits is een berekening gemaakt van het verschil tussen de varianten in reistijd per jaar voor verkeer tussen Graadt van Roggenweg – Westplein – Daalsetunnel (en vice versa). Hiervoor heeft Ecorys onderstaande aannames gemaakt:

- Een kwart van het autoverkeer vindt plaats gedurende de ochtend- en avondspits. De spitsperiodes beslaan ieder 2 uur, de restdag uit 20 uur.
- De wachttijd voor kruispunten op de restdag is de helft van de gemiddelde wachttijd voor kruispunten in de ochtend- en avondspits.
- De gemiddelde wachttijd in het weekend is gelijk aan de wachttijd van de restdag doordeweeks.
- De wachttijd in de combivariant is berekend naar de verhouding van het verkeer in de ochtend- en avondspits. Voor de restdag is het gemiddelde van de verhoudingen genomen.

Gebruik makend van deze aannames, heeft Ecorys voor de drie varianten het verschil in reistijd berekend ten opzichte van de referentievariant. Deze verschillen zijn vervolgens in geld uitgedrukt op basis van kengetallen voor de economische waardering van reistijd. De verschillen zijn weergegeven in de volgende tabel.

**Tabel 3 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor autoverkeer**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	-950	-€13.000
Combi	6.100	€82.000
Tunnel	14.700	€198.000

De tunnelvariant levert dus de meeste reistijdbaten op: circa 200.000 euro per jaar. De maaiveldvariant levert juist een langere reistijd op, wat een beperkte negatieve waardering betekent (-13.000 euro per jaar). De combivariant zit hier tussenin met een positieve waardering van ruim 80.000 euro per jaar.

Om een indicatie te krijgen van de robuustheid van de cijfers in tabel 3 is voor het autoverkeer tevens een berekening gemaakt van de baten indien het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht (ALU) niet doorgevoerd wordt. Uit de cijfers van de gemeente blijkt dat de verkeersintensiteiten dan ongeveer drie keer zo hoog uitvallen. Ervan uitgaande dat de wachttijden bij de verschillende kruispunten hetzelfde blijven is het resultaat als volgt:

**Tabel 4 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor autoverkeer zonder Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)	Bandbreedte 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	-2800	-€38.000	-13.000 tot -38.000
Combi	18.000	€247.000	82.000 tot 247.000
Tunnel	44.000	€597.000	198.000 tot 597.000

Door de toename in verkeersintensiteit bij het niet uitvoeren van het ALU wordt de jaarlijkse baat verder negatief in de maaiveld-variant. Vooral de jaarlijkse baten bij de combi- en tunnelvariant nemen toe. Door de tunnel nemen immers de wachttijden bij de kruispunten fors af, ook met een toename van de verkeersintensiteit. Voor het berekenen van de netto contante waarde (zie hoofdstuk 4) gaan we dan ook uit van een bandbreedte. Deze bandbreedte van de baten is in de rechter kolom weergegeven.

#### *Busverkeer*

Onderstaande tabel toont de wachttijden voor busverkeer in de verschillende varianten.

**Tabel 5 Wachttijden voor busverkeer van alle varianten**

Variant	Wachtijd bus in min/uur			
	referentie	Tunnel	Maaiveld	Combi
Vleutenswegroute				
Stad-in: 38 bussen	13	3	10	3
Stad-uit: 38 bussen	32	3	10	3
Graadt v Roggenwegroute				
Stad-in: 12 bussen	6	4	5	4
Stad-uit: 12 bussen	2	4	4	4

Op basis van de bovenstaande wachttijden voor busverkeer is voor de drie varianten een berekening gemaakt van het verschil in reistijd per jaar voor reizigers ten opzichte van de referentiesituatie. Hiervoor heeft Ecorys onderstaande aannames gemaakt:

- De gemiddelde busbezetting per rit op een werkdag op het drukste punt bedraagt 16 reizigers (bron: BRU, 2011: Uitgangspuntennotitie OV-Uitvoeringsplan 2012)
- Bussen rijden 18 uur per dag

De tijdverschillen voor busreizigers zijn vervolgens in geld uitgedrukt op basis van kengetallen voor economische waardering van reistijd. Deze reistijdwaardering, ook wel Value of Time, is de waardering van een groep of het individu van reistijd en wordt uitgedrukt in een geldeenheid per tijdseenheid. De waardering van 1 uur reistijd is 6,65 Euro voor buspassagiers en 11,93 Euro voor fietsers<sup>2</sup>. Hiermee is aangesloten bij de gangbare kengetallen voor reistijdwaardering in MKBA. Omdat er geen algemene kengetallen zijn voor reistijdwaardering van fietsers, is aangenomen dat fietsers dezelfde reistijdwaardering hebben als automobilisten. Deze ligt hoger dan die voor OV reizigers.

De verschillen in reistijd en reistijdbaten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

**Tabel 6 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor busverkeer**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	33.000	€221.000
Combi	54.000	€359.000
Tunnel	54.000	€359.000

De tunnelvariant en de combivariant leveren dus de meeste reistijdbaten op: circa 350.000 euro per jaar. De maaiveldvariant levert ruim een 200.000 euro op per jaar.

Om de robuustheid van de cijfers in tabel 6 te toetsen is gekeken wat het betekent als het aantal passagiers per bus met 10% toeneemt. Het gevolg van deze toename is in de volgende tabel te zien:

**Tabel 7 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor busverkeer, verhoging gemiddeld aantal passagiers met 10%**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)	Bandbreedte 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	37.000	€243.000	221.000 tot 243.000
Combi	59.000	€395.000	359.000 tot 395.000
Tunnel	59.000	€395.000	359.000 tot 395.000

De reistijdbaten voor busverkeer nemen met circa 40.000 euro per jaar toe in de combi- en tunnelvariant. In de maaiveldvariant is de toename circa 20.000 euro. De bandbreedte is gebruikt voor het berekenen van de netto contante waarde van de baten.

### Fietsverkeer

Onderstaande tabel toont de wachttijden voor fietsverkeer in de verschillende varianten.

<sup>2</sup> Bron: DVS, Value of time personen- en goederenvervoer, TM scenario, basisjaar 2006; bewerking ECORYS (prijsspeil 2010).

**Tabel 8 Wachttijden voor fietsverkeer van alle varianten**

Variant	Aantal fietsers per dag	Wachtijd in seconden			
		referentie	Tunnel	Maaiveld	Combi
Leidseweg – Sijpesteijntunnel					
Stad-in: 38 bussen	3650	40	0	0	0
Stad-uit: 38 bussen	3650	40	0	0	0
Graadt v Roggenwegroute					
Stad-in: 12 bussen	1150	30	40	20	30
Stad-uit: 12 bussen	1150	30	40	20	30

Om de effecten van de drie varianten op fietsverkeer in te schatten, is gekeken naar twee belangrijke fietsroutes in het gebied: de route Graadt van Roggenweg-Sijpesteijntunnel en de route Leidseweg -Sijpesteijntunnel. In de huidige situatie ondervinden fietsstromen op deze routes hinder van de verkeerslichten op het Westplein. Zowel in de tunnelvariant, de maaiveldvariant en de combivariant komt de fietsroute Leidseweg – Sijpesteijntunnel volledig “vrij” te liggen, waarbij de hoofdroute voor autoverkeer niet langer gekruist hoeft te worden en fietsverkeer minder hoeft te wachten. De fietsroute Graadt van Roggenweg – Sijpesteijntunnel loopt via de verlengde Graadt van Roggenweg. In de tunnelvariant kruist dit fietspad alleen de trambaan ter hoogte van de doorsteek bij Cranenborgh. In de maaiveld- en combivariant wordt de op maaiveld liggende autorijbaan gekruist.

Om de verschillen in reistijd voor het fietsverkeer te waarderen in geld, is onderstaande aanname gemaakt:

- De 7.300 en 2.300 fietsers per dag die door de gemeente zijn opgegeven betreffen beide richtingen.

Op basis van de bovenstaande gegevens van de gemeente over het aantal fietsers en de wachttijden per uur is de totale reistijdwinst in uren per jaar berekend voor fietsers. Vervolgens zijn deze uren gewaardeerd met een prijs per uur (zoals eerder opgemerkt: 11,93 Euro/uur) om tot een totale waardering per jaar te komen. De onderstaande tabel toont de verschillen van de drie varianten ten opzichte van de referentie. Uit de tabel blijkt dat de tunnelvariant de meeste reistijdbaten oplevert: bijna 250.000 euro per jaar. De verschillen met de andere varianten zijn niet heel groot, minder dan 20%.

**Tabel 9 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor fietsverkeer**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	21.000	€269.000
Combi	23.000	€291.000
Tunnel	24.000	€314.000

Om bij het fietsverkeer een indicatie te krijgen van de gevoeligheid is de intensiteit van het totale fietsverkeer per dag verhoogd met 10%. Het is mogelijk dat het aantal fietsers zal toenemen met een verbeterde verbinding tussen wijk en station/ centrum. De resultaten van deze verhoging zijn als volgt.



**Tabel 10 Verschillen in reistijd en reistijdbaten per jaar per variant in 2020 ten opzichte van de referentiesituatie voor fietsverkeer, verhoging intensiteit fietsverkeer met 10%**

Variant	Reistijdverschil (uur/jaar) tov referentiesituatie	Waardering reistijdverschillen 2020 (euro/jaar)	Bandbreedte 2020 (euro/jaar)
Maaiveld	19.000	€296.000	269.000 tot 296.000
Combi	21.000	€321.000	291.000 tot 321.000
Tunnel	22.000	€346.000	314.000 tot 346.000

Met een toename van het aantal fietsers neemt ook de baat ten opzichte van de referentiesituatie toe. Dit is in alle varianten evenredig. Met deze gevoeligheidsanalyse ontstaat een bandbreedte die als input dient voor de berekening van de netto contante waarde in hoofdstuk 4.



## 4 Het resultaat

### 4.1 Kosten en baten vanuit het programma

De projectorganisatie Stationsgebied heeft voor de drie inrichtingsmodellen een financiële exploitatie opgesteld. Dit geeft inzicht in de kosten die benodigd zijn om het beoogde programma te realiseren en geeft zicht op de financiële baten vanuit het programma. In onderstaande tabel zijn de kosten netto contant gemaakt en op hoofdlijnen weergegeven.

**Tabel 11 Financiële exploitatie inrichtingsmodellen (NCW, in miljoenen euro's)**

NCW (x miljoen)	Maaiveld-variant	Tunnel-variant	Combi-variant
Kosten	€70	€118	€161
Baten	€11	€4	€4
<b>Saldo</b>	<b>-€59</b>	<b>-€113</b>	<b>-€157</b>

Vanuit het oogpunt van de kosten is de zogeheten maaiveld-variant het meest interessante inrichtingsmodel. De maaiveld-variant is het goedkoopst, de tunnel-variant en de combi-variant zijn beduidend duurder. De baten die gerealiseerd worden zitten in het programma vooral bij de ontwikkeling en verbetering van het Seijpesteijnkwartier (vooral bij de maaiveld-variant) en de MIRT-gelden (bij de tunnel- en combi-variant). Over het geheel gezien zijn er geen grote verschillen op het totaal van de baten tussen de drie inrichtingsmodellen.

### 4.2 Baten vanuit de effecten

Naast de financiële baten zijn er, zoals beschreven in hoofdstuk 3, ook effecten te benoemen die een positieve of negatieve baat tot gevolg hebben. Met de huidige uitwerking van het programma en de beschikbaarheid van data kunnen niet alle geïdentificeerde effecten in geld worden uitgedrukt (gemonetariseerd), maar wel ten dele. Hieronder zijn alle effecten weergegeven en daar waar monetarisering van de baten mogelijk was is dit in euro's weergegeven.

**Tabel 12 Baten vanuit de effecten bij de inrichtingsmodellen (NCW, in miljoenen euro's)**

NCW (x miljoen)	Maaiveld-variant	Tunnel-variant	Combi-variant
Uitstraling*	€1-4	€2-6	€2-6
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	€0-4	€0-4	€0-4
Verbondenheid met centrum / centraal station	€0-1	€1-3	€0-3
Bereikbaarheid (auto)	€-1-0	€3-8	€1-3
Bereikbaarheid (busverkeer)	€3	€5	€5
Bereikbaarheid langzaam verkeer (fiets)	€4	€4-5	€4
Veiligheid (verkeer)	PM =	PM ++	PM +
Geluid- en luchtkwaliteit	PM =	PM +	PM ++
<b>Totale baat effecten</b>	<b>€7-16 +PM (=/+)</b>	<b>€15-31 +PM (+)</b>	<b>€12-25 +PM (+)</b>

\* Zowel het effect op wonen als het effect op winkels is hierbij meegenomen

Vanuit de effecten die optreden (en die in geld kunnen worden uitgedrukt), is de baat het grootste in de tunnel-variant. Dit komt voornamelijk door het positieve uitstralingseffect, het effect als gevolg van een verbeterde verbondenheid met het centrum / centraal station en de verbeterde

bereikbaarheid met de auto. Ten opzichte van de huidige situatie is de verwachting dat meerdere deelgebieden profiteren van de ingreep. Hierbij laten we de tijdelijke effecten als gevolg van bouwwerkzaamheden buiten beschouwing.

De effecten die niet zijn uitgedrukt in geld zijn wel beoordeeld op mate van impact in de verschillende inrichtingsmodellen ten opzichte van de huidige situatie<sup>3</sup> (zie hoofdstuk 3). Over de waarde van de impact (hoe belangrijk /waardevol is dit effect), in relatie tot de kosten die gemoeid zijn bij het project, moet gedetailleerdere informatie beschikbaar zijn of bestuurlijk een afweging gemaakt worden.

De tunnelvariant is het best voor de bereikbaarheid van het langzame verkeer en de veiligheid, omdat dan de meest barrières worden opgelost en er een relatief veilige situatie ontstaat voor fietsers en voetgangers. Voor de effecten op het milieu en het geluid is de combi-variant het meest gunstig.

### 4.3 Saldo van de kosten en baten

Het saldo van de kosten en baten ziet er als volgt uit wanneer zowel de financiële exploitatie als de effecten zijn meegenomen.

**Tabel 13 Saldo kosten en baten van de inrichtingsmodellen (NCW, in miljoenen euro's)**

NCW (x miljoen)	Maaiveld-variant	Tunnel-variant	Combi-variant
Kosten (financieel)	€ 70	€ 118	€ 161
Baten (financieel en effecten)	€ 18-27 +PM (=/+)	€ 19-35+PM (+)	€ 16-29 +PM (+)
<b>Saldo</b>	<b>- €43-52 +PM (=/+)</b>	<b>- €82-98 +PM (+/++)</b>	<b>- €132-145+PM (+)</b>

Met in achtneming van de effecten die niet zijn gemonetariseerd (PM-posten), is het saldo van de kosten en de baten het minst negatief in de maaiveld-variant. De baten zijn het grootst in de tunnel-variant en combi-variant. Onze verwachting is dat de effecten die niet zijn gemonetariseerd vooral gaan optreden in de tunnel- en combi-variant. Hiermee wordt het saldo minder negatief in deze varianten, maar het saldo zal niet het niveau van de maaiveld-variant bereiken.

Bij de interpretatie van bovenstaande uitkomsten is het belangrijk te realiseren dat bij het opstellen van deze MKBA geen beschikking was over een gedetailleerde uitwerking van het programma. Het gevolg is dat de invulling van de verschillende inrichtingsmodellen (aantal nieuwe woningen, m<sup>2</sup> groen, type bedrijvigheid, culturele voorzieningen etc.) die ook leiden tot een extra impuls en werkgelegenheid niet volledig zijn meegenomen. Hoewel de verschillen tussen de inrichtingsmodellen qua programmering niet heel groot zijn draagt het wel bij aan het verkleinen van het negatieve saldo.

<sup>3</sup> Afgeleid uit de bijeenkomst voor de effectenarena

### *Saldo kosten en baten in alle drie de varianten negatief*

De maatschappelijke kosten-baten analyse laat zien dat de geplande ingrepen in alle drie de varianten in totaal minder baten genereren dan de investeringen in totaal kosten: het saldo van kosten en baten is fors negatief in alle drie de varianten (circa €-40 tot -145 mln.). Een aantal baten kan (door gebrek aan gegevens) niet worden gekwantificeerd (PM-posten), maar de verwachting is dat deze baten het saldo niet gaan veranderen.

### *Maaiveldvariant in totaal minst negatief*

De financiële baten en de maatschappelijke baten tezamen wegen dus niet op tegen de hoge investeringskosten. De financiële opbrengsten zijn per saldo relatief gering, waardoor er een fors negatief financieel saldo ontstaat. Alle drie de varianten dragen wel bij aan meer welvaart in het gebied. De maatschappelijke baten zijn positief, maar onvoldoende van omvang om het negatieve financiële saldo goed te kunnen maken. Dit geldt in alle drie de varianten. De maaiveldvariant levert in totaal het minst negatieve saldo op (ca. €40 tot 50 mln. negatief), maar de kosten zijn te hoog, zelfs in deze goedkoopste variant. Vooral de aankoop van bestaand vastgoed (maaiveld & combivariant) en de aanleg van de tunnel (tunnel en combivariant) drukken het financiële resultaat.

### *Tunnelvariant scoort relatief het beste op (auto)bereikbaarheid en de verbetering van de verbinding met het centrum*

Door de tunnelvariant wordt de autobereikbaarheid binnen het gebied het beste verbeterd, vooral omdat de wachttijden voor de kruisingen worden verminderd. De maatschappelijke kosten-batenanalyse geeft tevens het inzicht dat de doelstelling om Lombok beter te verbinden met het centrum, de leefbaarheid te verbeteren en de veiligheid te verhogen het beste wordt bereikt met de tunnelvariant, en (in mindere mate) de combi-variant. Belangrijkste reden is dat met de maaiveldvariant de barrière tussen het centrum en het centraal station (Jaarbeursplein) niet wordt weggenomen. Er blijft een grote scheiding bestaan door de ligging van de weg (en het aantal verkeersbanen) die ook met minder verkeer een visuele barrière vormt en de zichtlijn naar het Lombokplein onaantrekkelijk maakt.

De tunnelvariant heft het beste de barrièrewerking op, waardoor Lombok beter wordt verbonden met het stationsgebied. Bezoekers, bewoners en passanten moeten verleid worden een gebied te betreden en er te willen wonen. Hoe beter dit lukt, hoe meer de verschillende deelgebieden in Lombok hiervan zullen profiteren. De tunnelvariant is het best voor de bereikbaarheid van het langzame verkeer en de veiligheid, omdat dan de meest barrières worden opgelost en er een relatief veilige situatie ontstaat voor fietsers en voetgangers. Voor de effecten op het milieu en het geluid is de combivariant het meest gunstig.

Ook de ontwikkeling van het Lombokplein zal het beste slagen bij de tunnelvariant. Het doortrekken van de Leidsche Rijn is in alle inrichtingsmodellen mogelijk en zorgt niet voor grote verschillen tussen de modellen.

## Bijlage: Toelichting op effectenmethodiek

134 |

In onderstaande alinea's lichten we de toegepaste effectenmethodiek verder toe. Hierbij verwijzen we naar ook naar figuren en tabellen die reeds in de rapportage zijn opgenomen.

### Stap 1: Opdelen deelgebieden

We hebben het projectgebied verdeeld in 7 deelgebieden (zie figuur 2). De ingrepen in de ruimte hebben op ieder deelgebied een ander effect. Zo speelt afstand tot en impact van de ingreep een rol op de grootte van het effect, maar ook de samenstelling van het deelgebied is van belang. Zo hebben varianten een ander effect op een deelgebied met veel woningen dan op een deelgebied met voornamelijk kantoren en infrastructuur.

### Stap 2: Bepalen mate van impact varianten op de deelgebieden

Voor het bepalen van de type effecten en mate van impact van de drie varianten op de verschillende deelgebieden is een EffectenArena georganiseerd met aanwezige bewoners van Lombok, projectontwikkelaars, andere belanghebbenden in het gebied en de projectorganisatie stationsgebied. Daarnaast is er gesproken met verkeersdeskundigen en hebben wij de mate van impact op de beoordeelt. Het resultaat van de EffectenArena is voor iedere variant weergegeven in paragraaf 3.1.

### Stap 3: Impactvertaling naar type effecten

Zoals toegelicht in paragraaf 3.2.1, gebruiken we de WOZ-waarde stijging als indicator voor het economisch kwantificeren van de effecten die we zien bij een verbeterde uitstraling, leefbaarheid en verbondenheid met centrum / centraal station. In stap 2 is reeds geconstateerd dat de drie varianten niet hetzelfde effect hebben op de verschillende deelgebieden en de mate van het effect per deelgebied kan verschillen. In de tabellen hieronder zijn de percentages weergegeven die afgeleid zijn vanuit de input in stap 2 en als rekenfactor zijn gebruikt voor het bepalen van de WOZ-waardestijging per deelgebied. Standaard uitgangspunt is dat een significant fysiek-ruimtelijke ingreep ter verbetering van de woon- en leefomgeving leidt tot een 5% waardestijging van de woning in de directe omgeving van de ingreep. Naar mate de afstand tot de ingreep toeneemt neemt het effect op de woningwaarde af. Voor woningen en winkels is de potentiële waardestijging vergelijkbaar. Voor kantoren hanteren we een iets lager percentage (maximaal 3% waardestijging).

Ter illustratie, door een verbeterde uitstraling in de maaiveld-variant verwachten we dat in deelgebied 2 de WOZ-waarde van woningen gemiddeld met 3% zal stijgen en in deelgebied 6 met 2%. In deelgebied 2 zijn het aantal aanwezige woningen echter beperkt, waardoor het effect in geldwaarde relatief klein is ten opzichte van deelgebied 6, waar veel woningen staan.

Tabel : Maaiveld-variant

	Gebied						
	1	2	3	4	5	6	7
Uitstraling (woningen)	2%	3%	2%	0%	5%	2%	0%
Uitstraling (winkels)	2%	3%	2%	0%	5%	2%	0%
Uitstraling (kantoren en overig)	1%	2%	1%	0%	3%	1%	0%
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	1%	1%	0%	0%	2%	1%	1%
Verbondenheid met centrum / centraal station	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%

Tabel: Tunnelvariant

	Gebied						
	1	2	3	4	5	6	7
Uitstraling (woningen)	2%	5%	2%	2%	5%	2%	2%
Uitstraling (winkels)	2%	5%	2%	2%	5%	2%	2%
Uitstraling (kantoren en overig)	1%	3%	1%	1%	3%	1%	1%
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	1%	2%	0%	1%	2%	1%	1%
Verbondenheid met centrum / centraal station	1%	2%	0%	0%	2%	2%	1%

135

Tabel: Combi-variant

	Gebied						
	1	2	3	4	5	6	7
Uitstraling (woningen)	2%	3%	2%	0%	5%	2%	3%
Uitstraling (winkels)	2%	3%	2%	0%	5%	2%	3%
Uitstraling (kantoren en overig)	1%	2%	1%	0%	3%	1%	2%
Leefbaarheid (incl. sociale veiligheid en cohesie)	1%	2%	0%	0%	2%	1%	1%
Verbondenheid met centrum / centraal station	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%

Voor bovenstaande effecten hebben we ook gekeken wat er gebeurt als het effect groter of kleiner is dan verwacht. Dit resulteert in een bandbreedte waarbinnen wij verwachten dat de baten zullen vallen. Deze bandbreedte is weergegeven in paragraaf 4.2.

Voor de berekening van de verkeerseffecten verwijzen we naar de rapportage. Hierin is uitgelegd hoe verbetering van de veiligheid, bereikbaarheid en geluid en luchtkwaliteit zijn gewaardeerd.

#### Stap 4: Van jaarlijkse baten naar Netto Contante Waarde (NCW)

In de voorgaande stappen is de jaarlijkse baat bepaald die optreedt voor de verschillende type effecten. Om een totaalbeeld te krijgen van de baten in de tijd, bepalen we de contante waarde. De contante waarde (CW) is de huidige geldwaarde van een bedrag dat in de toekomst betaald wordt<sup>4</sup>. De CW wordt voor zowel de kosten als de baten bepaald. De CW vormt de cumulatieve en verdisconteerde optelsom over alle jaren en betreft dus niet de jaarlijkse kosten of baten. Bij de beoordeling van de aantrekkelijkheid van een investering wordt altijd gekeken naar de netto contante waarde (NCW). In paragraaf 4.3 is het saldo van de kosten en baten weergegeven.

<sup>4</sup> Bijvoorbeeld: Een euro die men ontvangt in jaar  $t$ , heeft niet dezelfde waarde als een euro die men nu reeds in bezit heeft. Immers, een euro die men nu bezit, kan tegen rente worden uitgezet, waardoor deze na  $t$  jaar meer oplevert

In de eerste fase van het ontwikkelen van modellen is onderzocht in hoeverre er modellen zijn die voldoen aan alle uitgangspunten. Hierbij zijn onder meer de volgende modellen geanalyseerd:

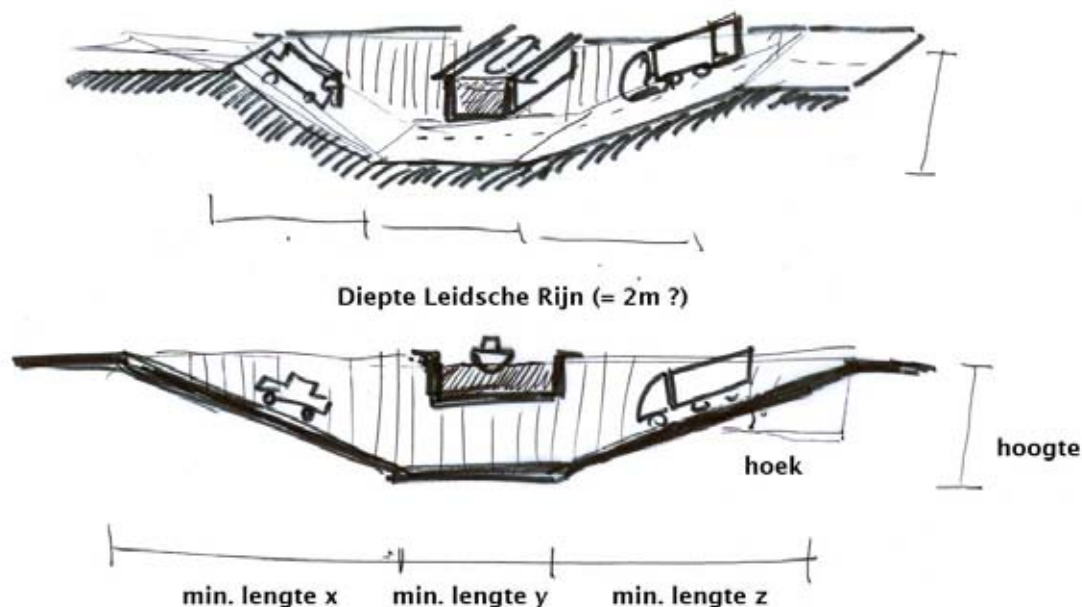
- masterplanvariant (wat kan je doen voor 40 miljoen?);
- lamellenvariant tunnel;
- NH-hotel tracé;
- hoogbouw deel Lombok;
- programma op het Lombokplein (parkeren) ->geen Lombokplein;
- niets doen;
- geen Leidsche Rijn / ongelijkvloerse kruising stadscorridor;
- HOV-baan in een tunnel;
- HOV-baan continue in de middenligging.
- "Aquaduct model"
- besparen van Sijpesteijengebouw
- twee éénrichtingstraten aan weerszijden van het Lombokplein
- tunnel-maaiveld-combimodel met afslag Vleutenseweg

In deze bijlage staat een toelichting op de afgevalen modellen.

### **Model tunnel geminimaliseerd**

Dit model gaat uit van het minimale dat nodig is om de verkeersdoorgang onder de Leidsche Rijn te realiseren. Dit om te testen welke kwaliteit het absolute minimum noodzakelijke oplevert.

- Open bak / viaduct t.h.v. Leidsche Rijn
- Kost dit 40 miljoen?
- Geen installaties en problemen met tunnelveiligheid
- Geen ruimtelijke kwaliteit
- Geen vastgoed ontwikkelingen mogelijk



*Zoektocht naar de minimale benodigde lengte van de tunnel om onder de Leidsche Rijn door te gaan*





*Model minimale tunnel  
Hierbij zijn is de tunnelbak minimaal  
overdekt*

### **Model tunnel 'geoptimaliseerd'**

Dit model probeert de '0+ variant' ruimtelijk kwalitatief te verbeteren en te kijken of de tunnel minder duur kan. Door middel van lamellen worden openingen in het tunneldak gemaakt. Hiermee wordt geprobeerd de kwalificatie 'tunnel' en diens strenge (en dure) veiligheidsregime te omzeilen.

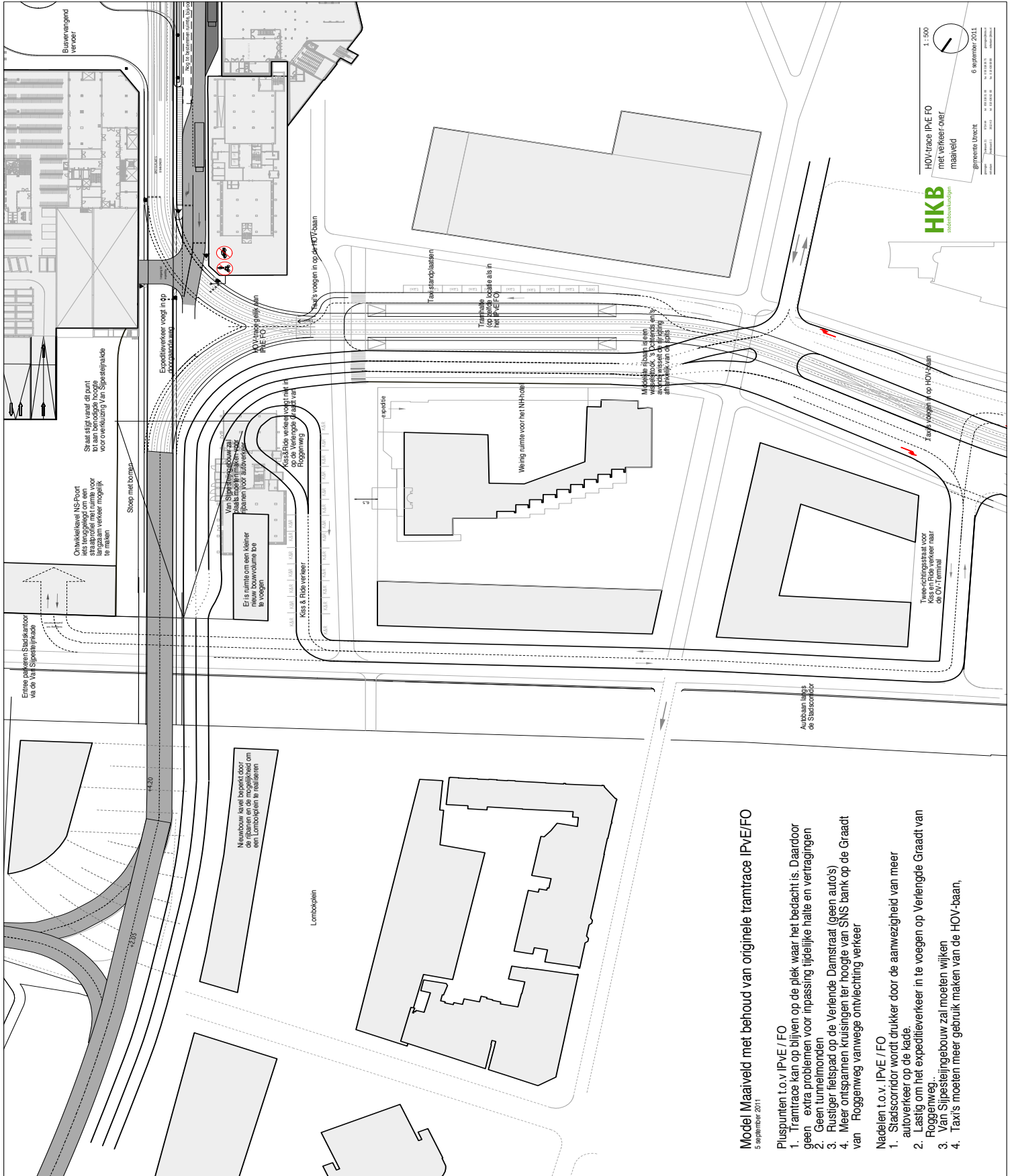
- Lange tunnel, maar open constructie
- Past dit binnen het budget?
- Mag dit qua regelgeving?
- Veel mogelijkheden ontwikkeling Lombok
- Geen aansluiting tunnel-Vleutenseweg:
- verkeersprobleem wordt verplaatst naar elders



*Illustratie van de lamellenopeningen tussen maaiveld en tunnel ter hoogte van het Lombokplein*



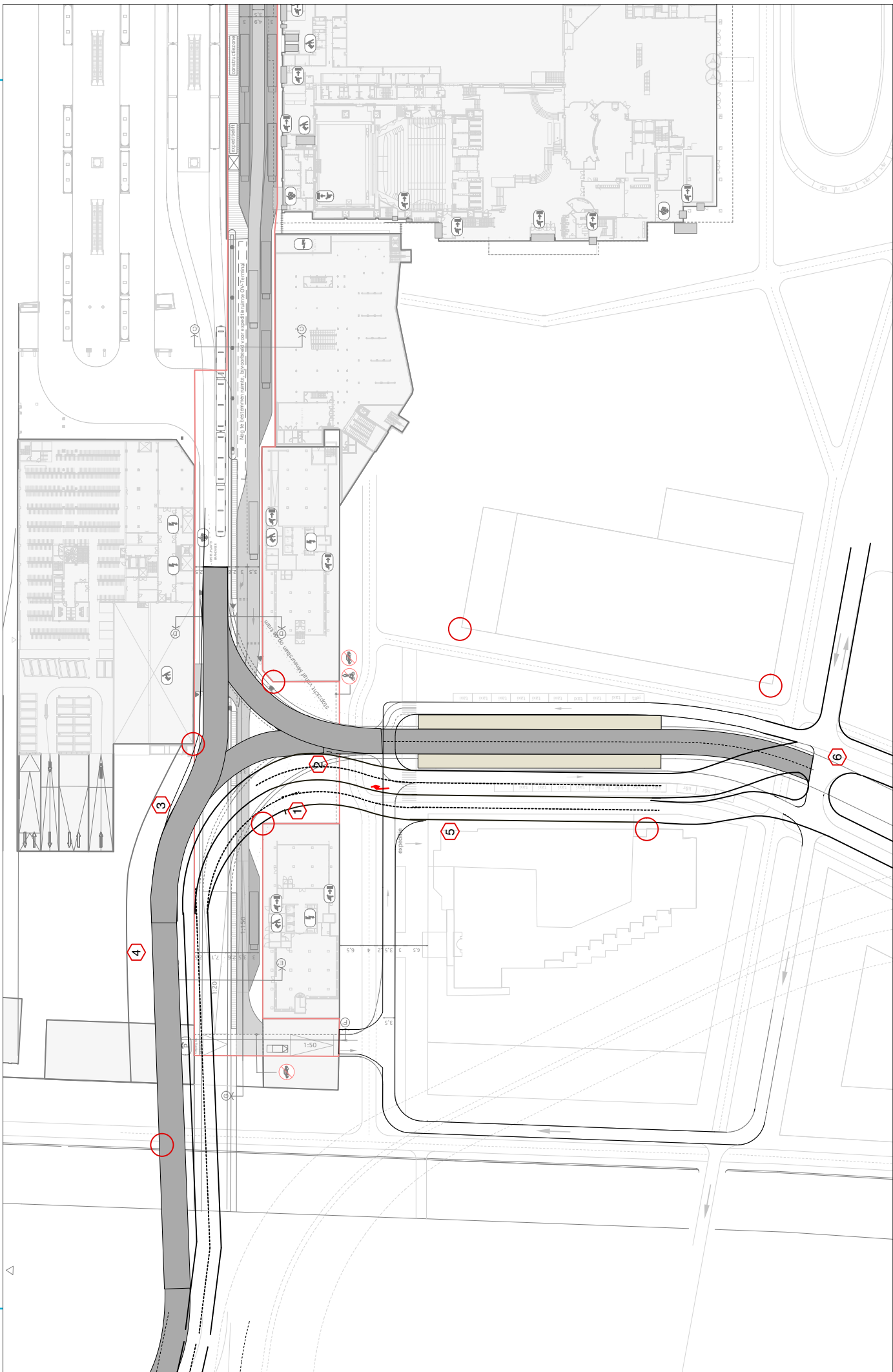
*Model tunnel 'geoptimaliseerd'  
Waar mogelijk worden openingen  
in het maaiveld naar de tunnel  
gemaakt en afgedekt met lamellen*



**Model Maaiveld met behoud van originele tramtrace IPvE/FO**

- 5 september 2011
- Pluspunten t.o.v. IPvE / FO**
1. Tramtrace kan op blijven op de plek waar het bedacht is. Daardoor geen extra problemen voor inpassing tijdelijke halte en vertragtingen
  2. Geen tunnelmonden
  3. Rustiger fietspad op de Verlence Damstraat (geen auto's)
  4. Meer ontspannen kruisingen ter hoogte van SNS bank op de Graadt van Roggenweg vanwege ontlichting verkeer
- Nadelen t.o.v. IPvE / FO**
1. Stads corridor wordt drukker door de aanwezigheid van meer autoverkeer op de kade.
  2. Lastig om het expeditieverkeer in te voegen op Verlengde Graadt van Roggenweg.
  3. Van Sijpesteijngebouw zal moeten wijken
  4. Taxi's moeten meer gebruik maken van de HOV-baan.

Model Maaiveld met behoud origineel tramtrace IPvE/FO



Model Maaiveld met brede continue stadstraat

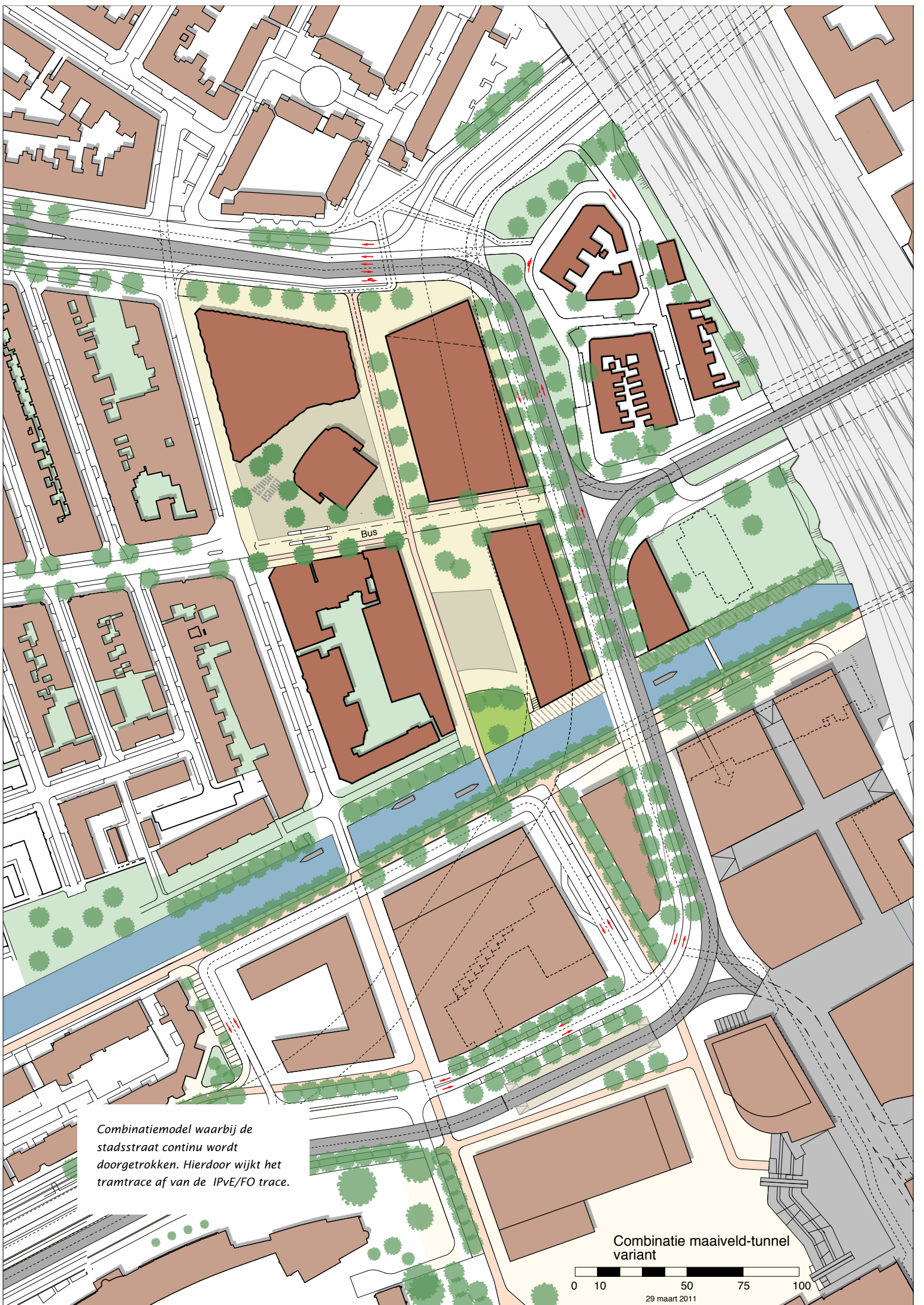
- Ruimtelijk Dwangpunt
- HOV-baan
- 1
Erg krappe bocht/ Geen ruimte meer voor voetpad.
- 2
Weinig tot geen ruimte tussen rijbaan en HOV-baan
- 3
Bocht in deel HOV trace waar het trace ook gaat stijgen
- 4
Beperkte ruimte voor ontwikkelingen Westflank
- 5
Geen ruimte voor fiets- of voetpad
- 6
Zeer beperkte ruimte voor het benodigde aantal afslagen

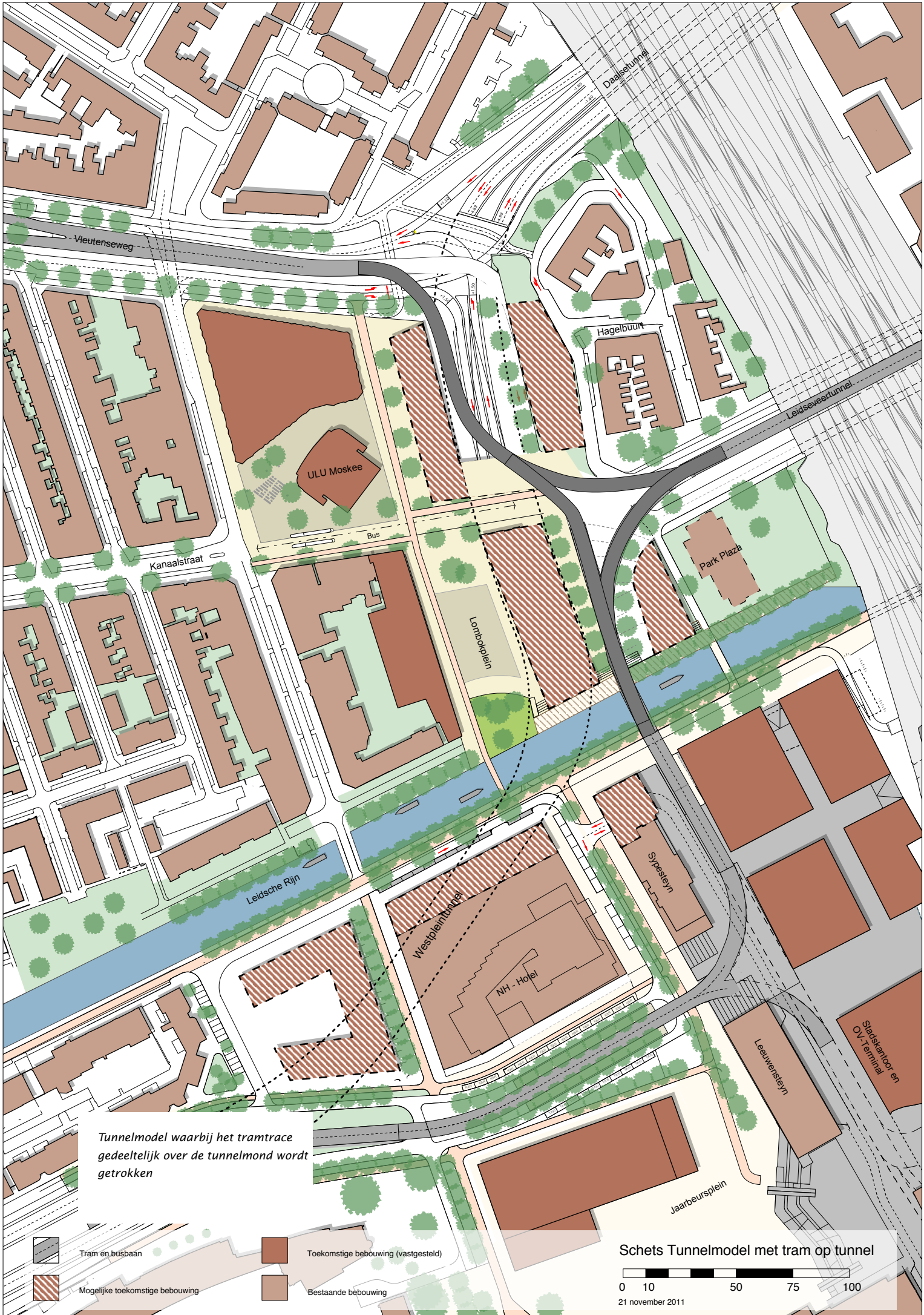
*Combinatiemodel waarbij de stadsstraat continu wordt doorgetrokken. Hierdoor wijkt het tramtrace af van de IPvE/FO trace.*

Combinatie maaiveld-tunnel variant



29 maart 2011

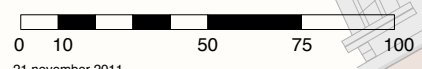




Tunnelmodel waarbij het tramtrace gedeeltelijk over de tunnelmond wordt getrokken

- Tram en busbaan
- Mogelijke toekomstige bebouwing
- Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
- Bestaande bebouwing

Schets Tunnelmodel met tram op tunnel



21 november 2011

In eerste instantie hadden alle drie de modellen een afslag naar de Vleutenseweg. Later is, door nieuwe inzichten vanuit het ambtiedocument Utrecht Aantrekkelijk & Bereikbaar, deze afslag komen te vervallen. In deze bijlage een beschrijving van deze drie modellen mét afslag.

### **Variant Model Tunnel met afslag Vleutenseweg**

Indien het toch noodzakelijk is om de Westpleintunnel aan de Vleutenseweg te koppelen heeft dat veel consequenties voor het gebied ter hoogte van de Vleutenseweg en de Hagelbuurt. Het faciliteren van doorgaand verkeer vanuit de Vleutenseweg in de tunnel vraagt om een aantal afslagen vanuit de tunnel en de nodige opstelvakken.

#### **Ruimtelijke kwaliteit**

De effecten van een tunnelmond zijn ongewenst. Ze benadrukt de aanwezigheid van het verkeer en creëert een barrière tussen de Het toekomstige Lombokplein en de Hagelbuurt. Er is geprobeerd de negatieve impact

enigszins te verminderen door (t.o.v. het tunnelmodel gehanteerd in het IPVE-FO) in- en uitvoegstroken naar de Vleutenseweg in het midden van de tunnel te leggen, terwijl de doorgaande rijstroken aan de buitenkant liggen. Dit maakt dat de benodigde ruimte op maaiveld niveau minder wordt, maar is nog steeds een belemmering.

#### **Effecten op nieuw bouwblok langs Vleutenseweg**

De afslag van de tunnel naar de Vleutenseweg heeft grote consequenties voor het aangrenzende bouwblok. De afslagen vragen fysieke ruimte welke ten koste gaan van de ontwikkelkavel van het bouwblok.

De inpassing van de tunnelmond kan op verschillende manieren. Er is de mogelijkheid om de tunnelmond open te houden waardoor het bouwblok in een L-vorm wordt uitgevoerd. Deze zal zich dan met de rug naar de tunnelmond keren. Een andere oplossing is om de tunnelmond op te nemen in de bebouwing. Hiermee wordt de tunnelmond overbouwd en uit het zicht gewerkt. Op het begane grondniveau van het bouwblok bevindt zich de ingepakte tunnelmond. Door een opening in de noordgevel kan het verkeer dan weggrijden. Op de bovenliggende verdiepingen kan dan worden gebouwd. Hiervoor is nader onderzoek nodig naar onder meer de veiligheid en technische mogelijkheden.

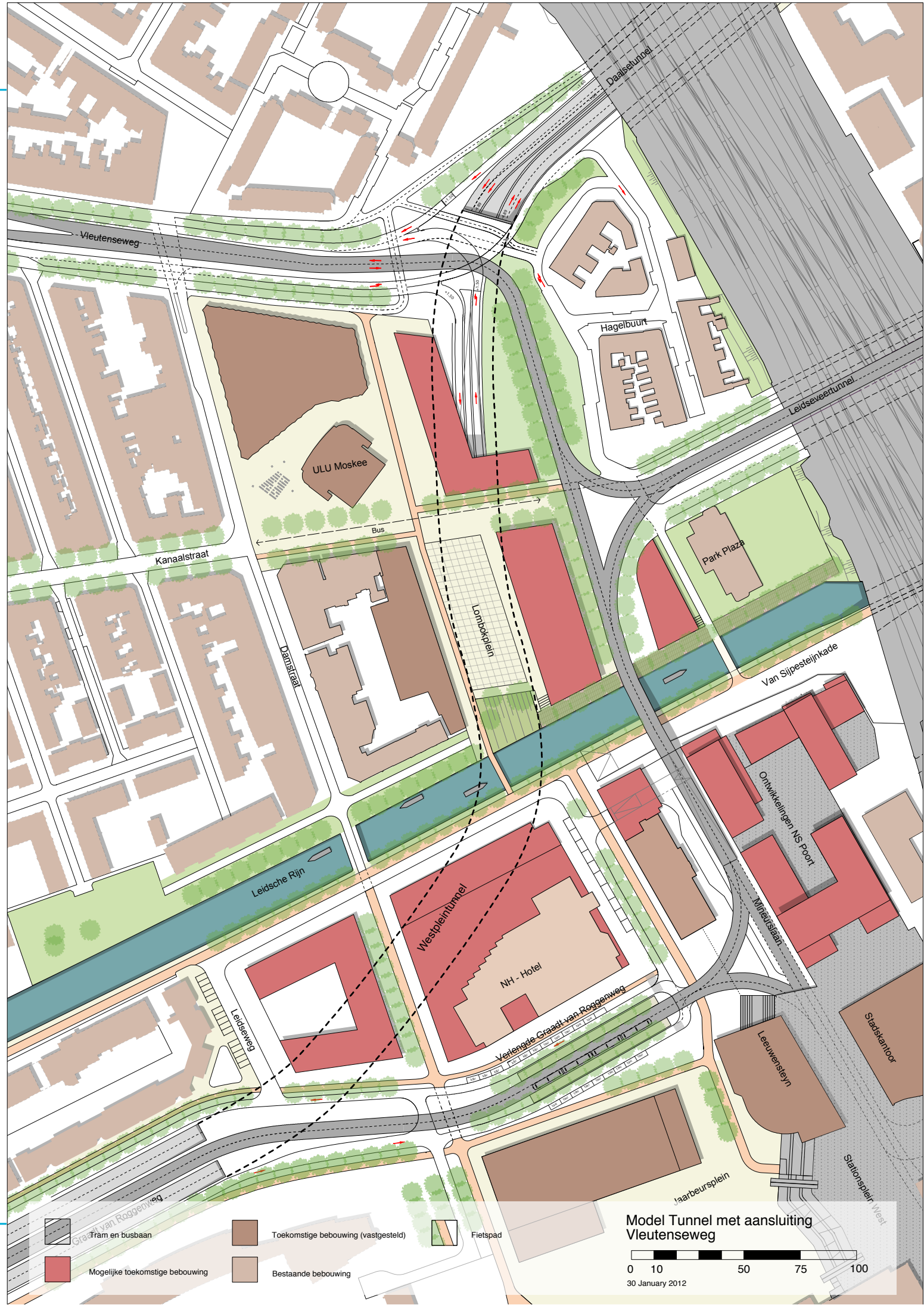
#### **Doorlopende structuur**

Om de Kanaalstraat fysiek zo lang mogelijk te laten doorlopen wordt voorgesteld ook ter hoogte van de tunnelmond de Kanaalstraat met bebouwing te begeleiden. De diepte van deze bebouwing wordt door de aanwezigheid van de (omhoogkomende) tunnelmond bemoeilijkt. Een extra inspanning is nodig om op deze locatie alsnog het gewenste doorlopende (Kanaal) straatbeeld te realiseren.



*Illustratie van het tunnelmodel waarbij er een aansluiting is op de Vleutenseweg*





Tram en busbaan

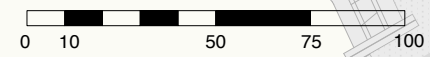
Toekomstige bebouwing (vastgesteld)

Fietspad

Mogelijke toekomstige bebouwing

Bestaande bebouwing

**Model Tunnel met aansluiting Vleutenseweg**



30 January 2012

Vleutenseweg

Daalschtunnel

Hagelbuurt

Leidseveertunnel

ULU Moskee

Kanaalstraat

Bus

Park Plaza

Damstraat

Lombokplein

Van Sijpesteijkade

Leidsche Rijn

Westpleintunnel

NH - Hotel

Ontwikkelingen NS Poort

Minutislaan

Leidseweg

Vleutense Graaf van Roggenweg

Stadskantoor

Leeuwensleyn

Jaarbeursplein

Stationsplein West

### **Variant Model Maaiveld met afslag Vleutenseweg**

Het Model Maaiveld is ook uitvoerbaar met een aansluiting van het doorgaande verkeer vanuit de (Verlengde) Graadt van Roggenweg op de Vleutenseweg. Deze kruising vraagt extra opstelvakken voor de afslagen. Hiermee wordt de kruising weliswaar minder zwaar dan in de situatie van het huidige Westplein maar is nog steeds intensief qua infrastructuur.

#### **Ruimtelijke kwaliteit**

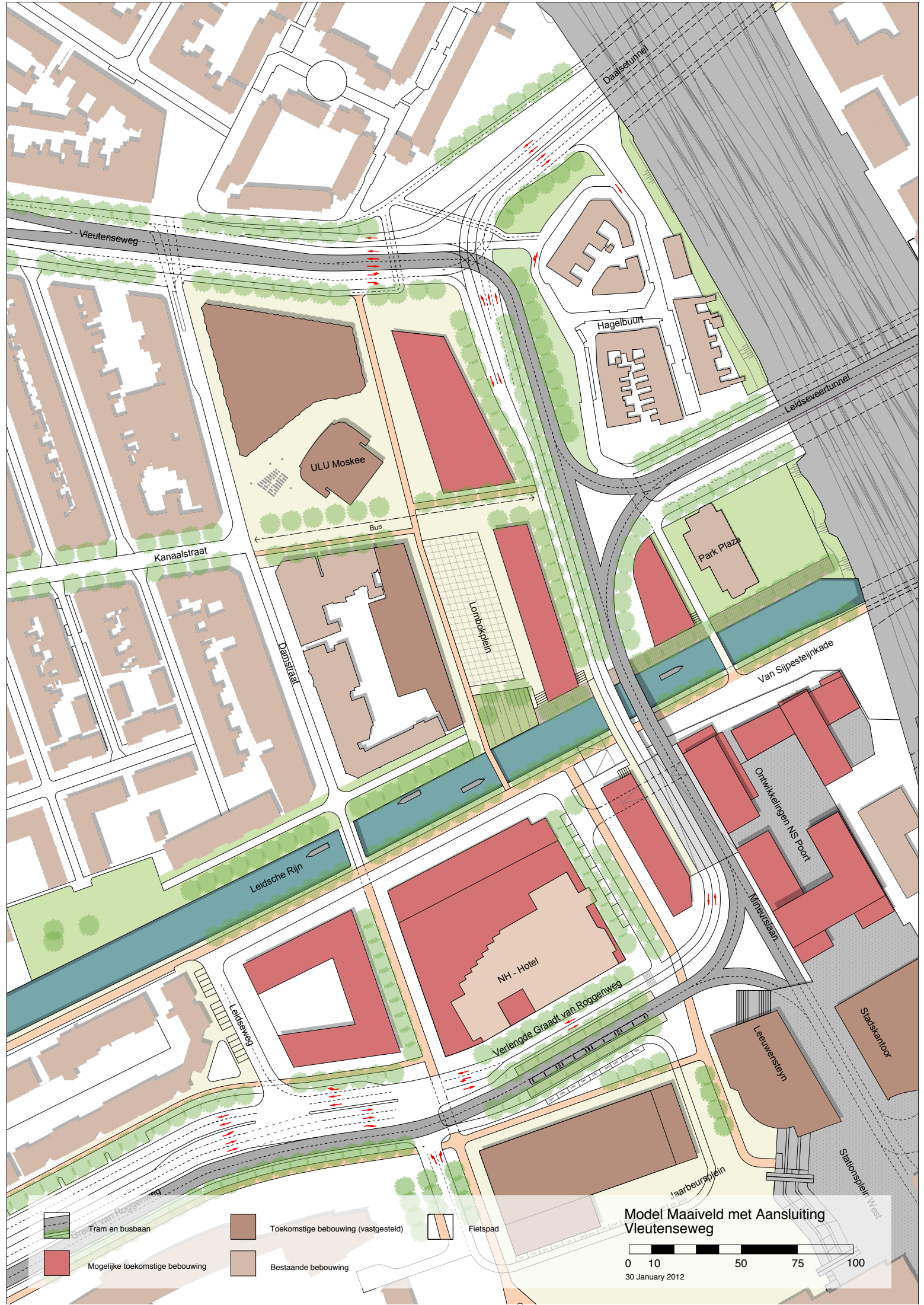
Met de aansluiting van de afslag Vleutenseweg wordt dit verkeerskruispunt vergroot. Hiermee wordt de schaal van de infrastructuur groter, waarmee het risico bestaat dat het de ruimtelijke aansluiting met de meer kleinschaligere omliggende buurten begint te verliezen. Om extra opstelvakken te creëren voor de afslag Vleutenseweg is een wegverbreding nodig. Met name in het gebied tussen de Kop van Lombok en de Hagelbuurt wordt de aansluiting van de laatstgenoemde bemoeilijkt vanwege verbrede weg.






#### **Effecten op nieuw bouwblok langs Vleutenseweg**

De inpassing van de afslag Vleutenseweg vraagt ruimte welke ten koste gaat van het bouwblok op de hoek. Het bouwblok is kleiner.

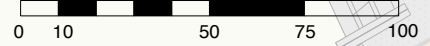


*Illustratie van het Maaiveldmodel met aansluiting op de Vleutenseweg*



-  Tram en busbaan
-  Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
-  Fietspad
-  Mogelijke toekomstige bebouwing
-  Bestaande bebouwing

**Model Maaiveld met Aansluiting Vleutenseweg**



30 January 2012

Vleutenseweg

Daalse tunnel

Leidseveertunnel

ULU Moskee

Hagebuurt

Kanaalstraat

Bus

Park Plaza

Damstraat

Lombokplein

Van Sijpesteijnkade

Leidsche Rijn

NH - Hotel

Ontwikkelingen NS Poort

Leidseweg

Vertengde Graadt van Roggenweg

Minnevelaan

Leeuwensplein

Stadskantoor

Jaarbeursplein

Stationsplein West

Graat van Roggenweg

### **Variant Combinatiemodel met afslag Vleutenseweg**

In het combinatiemodel loopt de tunnel vanaf de Graadt van Roggweg tot aan de Daalsetunnel. De aansluiting van de Vleutenseweg op autoverkeer komend vanaf het viaduct over de Leidsche Rijn zal dan ook op het maaiveldniveau plaatsvinden. De ingreep betekent dus geen extra tunnelmond, maar wel extra opstelvakken op maaiveld om te afslagen te faciliteren.

#### **Ruimtelijke kwaliteit**

Met de aansluiting van de afslag Vleutenseweg wordt dit verkeerskruispunt vergroot. Hiermee wordt de schaal van de infrastructuur groter, waarmee het risico bestaat dat het de ruimtelijke aansluiting met de meer kleinschaligere omliggende buurten begint te verliezen.

Om extra opstelvakken te creëren voor de afslag Vleutenseweg is een wegverbreding nodig.

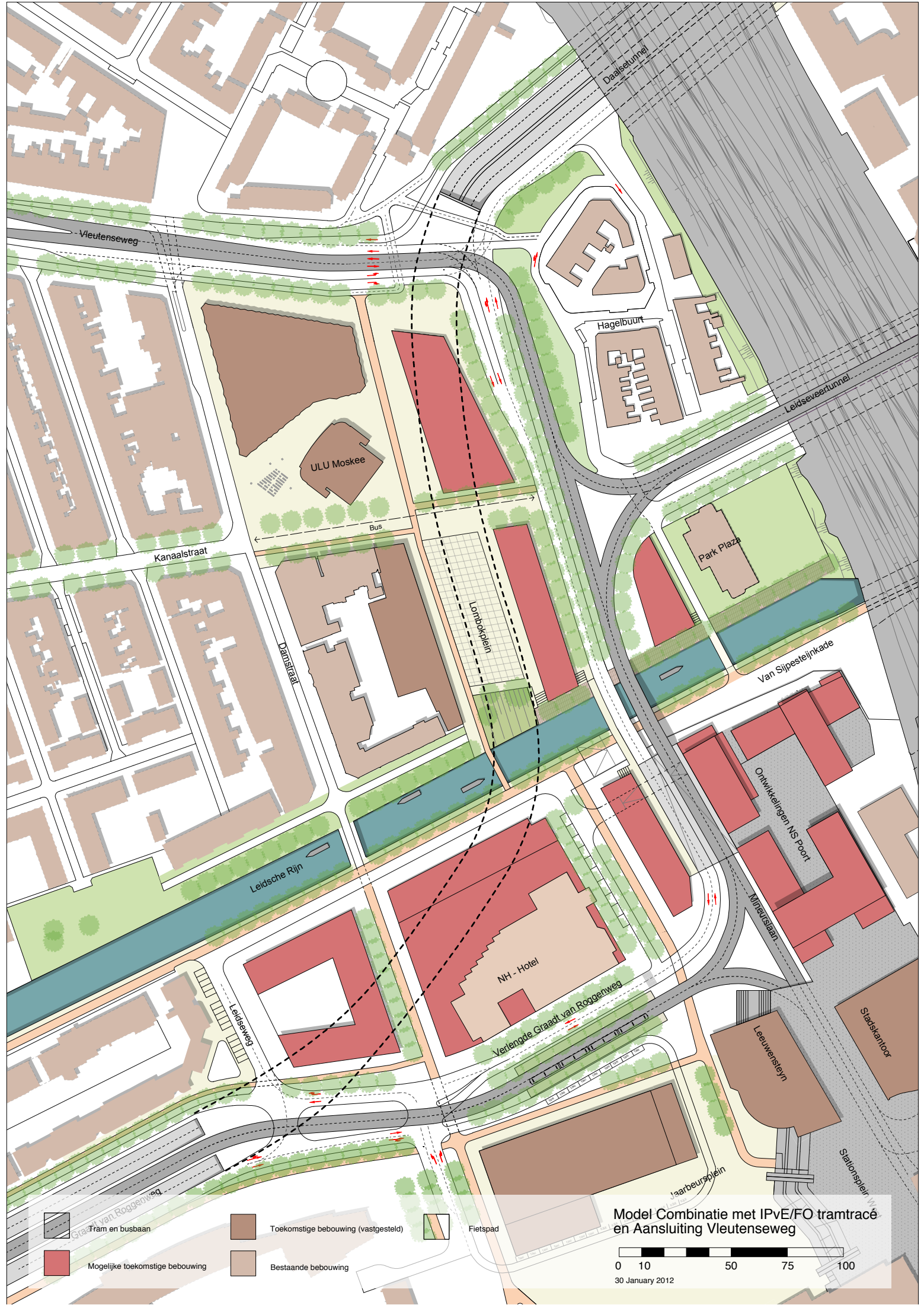
Met name in het gebied tussen de Kop van Lombok en de Hagelbuurt wordt de aansluiting van de laatstgenoemde bemoeilijkt vanwege verbrede weg.






#### **Effecten op nieuw bouwblok langs Vleutenseweg**

De inpassing van de afslag Vleutenseweg vraagt ruimte welke ten koste gaat van het bouwblok op de hoek. Maar er komt geen extra tunnelmond ter hoogte van het gebouw.

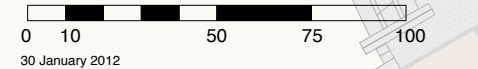


*Illustratie van het Combinatiemodel met aansluiting op de Vleutenseweg*



-  Tram en busbaan
-  Mogelijke toekomstige bebouwing
-  Toekomstige bebouwing (vastgesteld)
-  Bestaande bebouwing
-  Fietspad

**Model Combinatie met IPvE/FO tramtracé en Aansluiting Vleutenseweg**



30 January 2012



## COLOFON

**Opdrachtgever:**

Projectorganisatie  
Stationsgebied,  
Gemeente Utrecht  
(Rutger Siderius)

**Inhoud:**

HKB Stedenbouwkundigen  
(Henk Bouwman,  
Dominic Tegelbeckers)  
Gemeente Utrecht  
(Rutger Siderius, Moniek van  
der Sanden, Bart Derksen,  
Peter Koolhaas)  
Ontwikkelgroep Lombok  
Centraal  
(Guus Haest, Marij Nielen,  
Riek Westerhof, Remco  
Jutstra, Rob van Dijck, Fred  
Dekkers, Thea Roelofs)

**Beeldmateriaal:**

HKB stedenbouwkundigen en  
gemeente Utrecht  
tenzij anders vermeld

**Vormgeving en  
eindredactie:**

HKB stedenbouwkundigen  
POS Utrecht

© HKB stedenbouwkundigen,  
Alles uit deze uitgave mag  
worden vermenigvuldigd en/  
of openbaar gemaakt  
worden mits de bron en de  
auteurs worden vermeld.

In het stationsgebied van Utrecht wordt hard gewerkt aan de toekomst van onze stad. Verschillende partners werken samen in een megaproject van vele jaren. Jaren waarin het stationsgebied ingrijpend zal veranderen. De ambities zijn groot. Het gebied biedt straks een betere mix tussen werken, wonen en recreëren. Het nieuwe stationsgebied en de historische binnenstad zullen weer één levendig geheel gaan vormen.

#### Website

Op [cu2030.nl](http://cu2030.nl) vindt u alle actuele informatie over de plannen, inclusief foto's, tekeningen en impressies van het toekomstige stationsgebied. Hoe ziet het nieuwe station eruit? Hoe verloopt de transformatie van muziekcentrum Vredenburg tot Muziekpaleis? Surf naar de site voor actuele info.

Automatisch op de hoogte blijven van al het nieuws? Meld je via [cu2030.nl](http://cu2030.nl) aan voor de digitale nieuwsbrief of volg ons via Twitter.

#### Infocentrum

Hoe ziet het stationsgebied er straks uit? Welke sfeer en uitstraling krijgt de stad? Hoe zit het met de bereikbaarheid? Waar komen woningen, winkels en kantoren? Loop eens binnen bij het infocentrum. Daar ziet u de toekomst van het stationsgebied met eigen ogen. We organiseren ook ontvangsten voor groepen.

#### Adres Infocentrum

Adres Vredenburg 40  
Telefoon 030 - 286 96 50  
E-mail [stationsgebied@utrecht.nl](mailto:stationsgebied@utrecht.nl)  
Open maandag - vrijdag van 13.00 - 17.30 uur  
zaterdag van 13.00 - 17.00 uur.

[cu2030.nl](http://cu2030.nl)

