

**B76j**  
**De transformatie van het vooroorlogse stationsgebied:**  
**Een integrale ontwerpogave**

Bas Govers  
*Goudappel Coffeng BV*

Aart de Koning  
*Goudappel Coffeng BV*

Martijn Ebben  
*Goudappel Coffeng BV*

**Samenvatting**

Steeds meer vooroorlogse stationsgebieden worden opnieuw gestructureerd. Dit komt voort uit de historische opbouw van deze stations die niet aansluiten bij de huidige trends op het gebied van verkeerskunde en stedenbouwkunde. Omdat elementen van beide velden belangrijk zijn is een integrale ontwerplossing gewenst. In de praktijk blijkt de stedenbouwkundige echter vaak sturend en de verkeerskundige probleemoplossend te werken, waardoor kansen blijven liggen. Aan de hand van een case van de herstructurering van Leiden centraal station wordt geïllustreerd welke mogelijkheden ontstaan wanneer de stedenbouwkundige en de verkeerskundige al in een vroeg stadium samenwerken. De verkeerskundige heeft de sleutel in handen tot een optimaal, integraal ontwerp van de naoorlogse stationslocatie, hij moet deze kans echter wel grijpen.

**Trefwoorden**

Integraal ontwerp, stationlocaties, openbaar vervoer, verkeerskunde, stedenbouwkunde, case Leiden

## **1. Inleiding**

Openbaar vervoer en treinstations worden vaak beschouwd als iets van het verleden. De werkelijke dynamiek zou liggen bij de zichtlocaties aan snelwegen. Mensen reizen meer per auto dan per openbaar vervoer.

De werkelijkheid ligt iets anders. Stationsomgevingen zijn een belangrijke sleutel in een duurzame en succesvolle stedelijke strategie. Hiervoor is het nodig dat stations niet alleen worden gezien als mobiliteitsmachine, maar vooral als ruimtelijk structurerend element.

Deze bijdrage begint bij de historische context. Vervolgens beschrijven we enkele toekomsttrends die van groot belang zijn bij het goed begrijpen van de toenemende rol van stationsomgevingen. Deze bijdrage beschrijft vervolgens een case-study waarin “mobiliteit en verkeer” een sturende bijdrage heeft geleverd in de integrale ruimtelijke visievorming van een stationsomgeving. Tenslotte worden de conclusies getrokken.

## **2. Het ontstaan van de stationslocatie in zijn historische context**

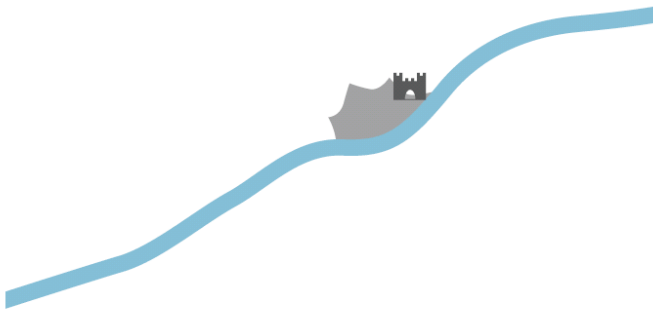
*Om goed grip te krijgen op de transformatie-opave van stationslocaties is het belangrijk te begrijpen hoe deze zijn ontstaan.*

Grote steden vinden hun oorsprong aan het water van de grote Nederlandse rivieren, vanwege de strategische ligging (figuur 1.1). Aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw ontstonden de eerste spoorlijnen in Engeland, voornamelijk voor het transport van kolen. Toen bleek dat het spoor ook uitermate geschikt was voor personenvervoer werden over de hele wereld spoorlijnen aangelegd. Het grootste deel van het huidige sporennetwerk is aangelegd aan het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw. Deze lijnen konden eenvoudig worden ingepast door ze naast de bestaande kernen te leggen (figuur 1.2). De stations waren volledig georiënteerd op de bestaande kern.

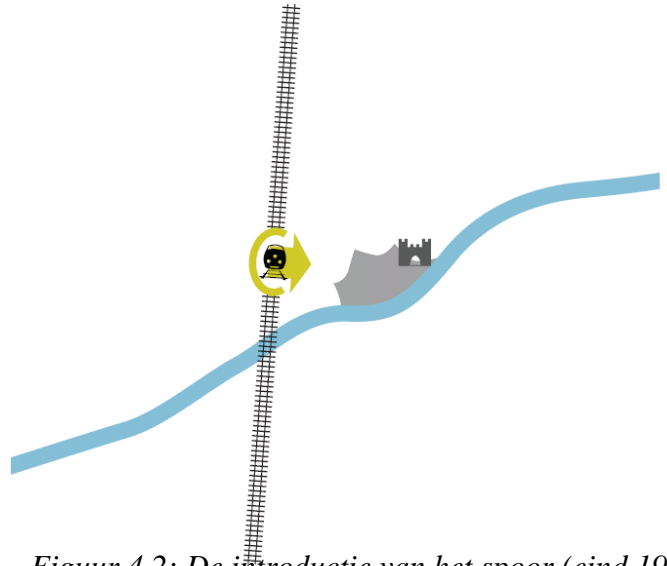
In de 20<sup>e</sup> eeuw hebben de Nederlandse steden een gigantische schaa sprong gemaakt, waarin het aantal inwoners sterk is gestegen. Het stedelijk oppervlak is nog sneller toegenomen. De kernen groeiden in verschillende richtingen, waarbij ook de sprong naar de overzijde van het spoor werd gewaagd (figuur 1.3).

Na 1960 wordt een nieuw mobiliteitssysteem geïntroduceerd, met autosnelwegen en ringwegen (figuur 1.4). In navolging van ‘the American Dream’ werden ruimte en autobereikbaarheid het nieuwe credo voor een hoogwaardig woonmilieu en nieuwe wijken werden georiënteerd op de snelwegen (figuur 1.5). Het stadscentrum en het stationsgebied bleven over en werden het domein van de minderbedeelden van onze samenleving.

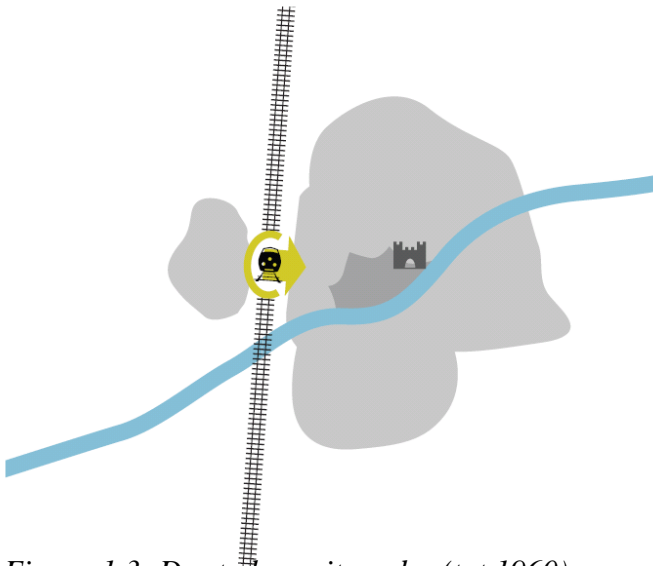
Vanaf 1990 ontstaan de eerste VINEX-wijken om de groei van de Nederlandse bevolking op te kunnen vangen. Deze wijken worden aan de randen van (middel)grote steden gelegd zijn goed bereikbaar per auto en vaak ook openbaar vervoer. Door hun ligging en oriëntatie staan deze wijken los van de stad en hebben ze hun eigen dynamiek. Tegelijkertijd ontstaat ruimte in de historische binnensteden waar grote herstructurering plaatsvindt. De historische kwaliteiten van de binnenstad maken het centrum (opnieuw) tot een geliefde woonlocatie en werklocatie (figuur 1.6).



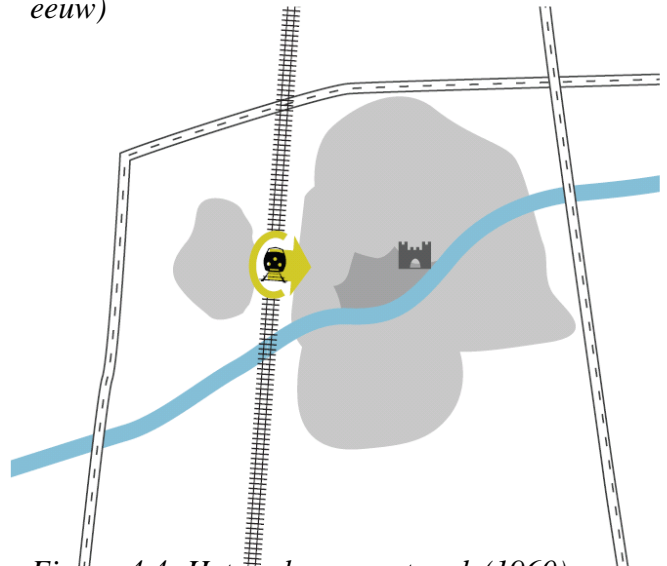
*Figuur 4.1: De oorsprong van de Nederlandse stad*



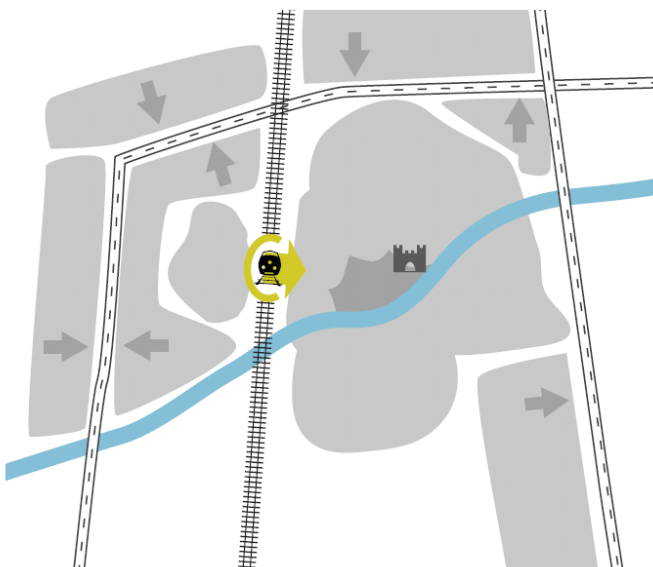
*Figuur 4.2: De introductie van het spoor (eind 19<sup>e</sup> eeuw)*



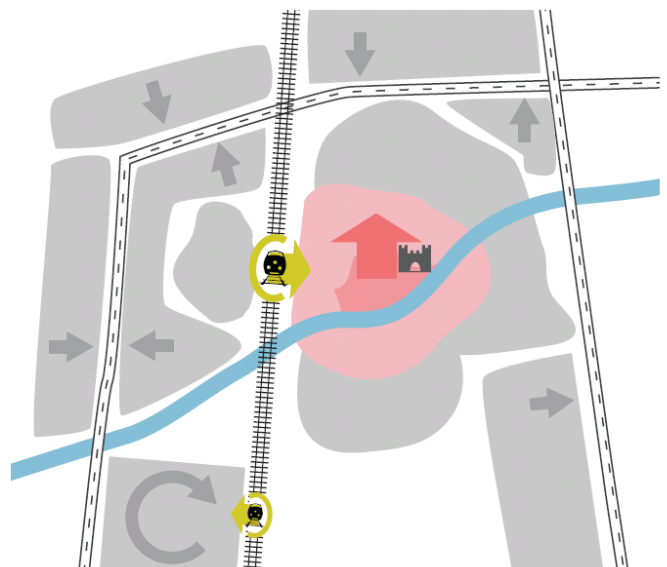
*Figuur 1.3: De stad groeit verder (tot 1960)*



*Figuur 4.4: Het snelwegennetwerk (1960)*



*Figuur 1.5: De stad oriënteert zich op het snelwegennet, de oude stad stagneert (na 1960)*



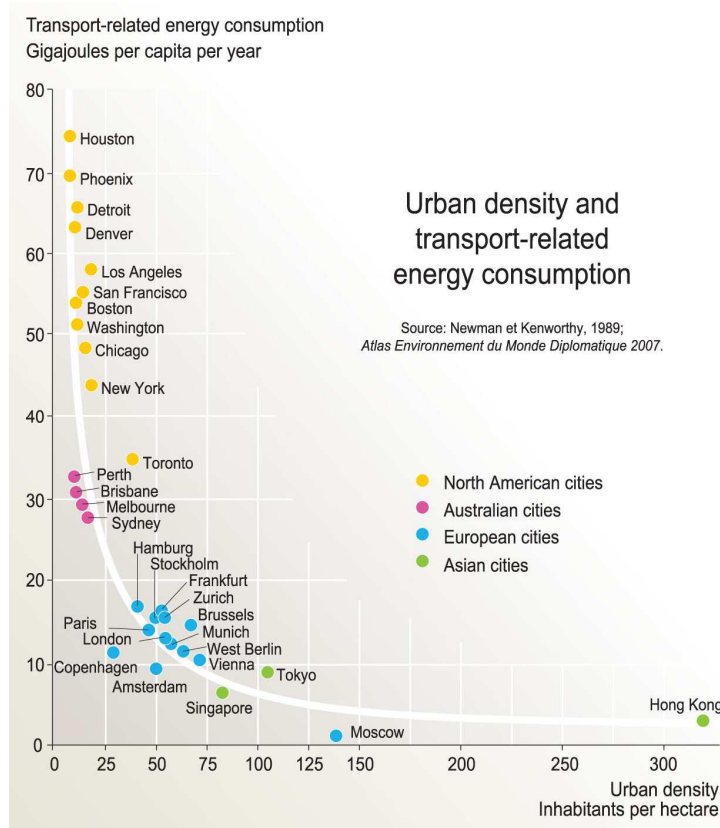
*Figuur 4.6: Vinex-wijken ontstaan los van de stad. Het historische centrum komt opnieuw in trek (vanaf 1990)*

## 2. Toekomsttrends

*Op het gebied van verkeer en vervoer zien wij een aantal relevante trends. Deze spelen een grote rol in de transformatie van het vooroorlogse stationsgebied.*

### Duurzaamheid vraagt om intensivering

Vanuit duurzaamheidsoptiek is intensivering en functiemenging een sturende keuze. Dan is het mogelijk om allerlei activiteiten te ondernemen zonder onnodige mobiliteit, er is dubbelgebruik mogelijk van ruimtes (dubbele maaivelden, flexibel dubbelgebruik van parkeerplaatsen). De klassieke compacte stad heeft hierin een fundamenteel voordeel.



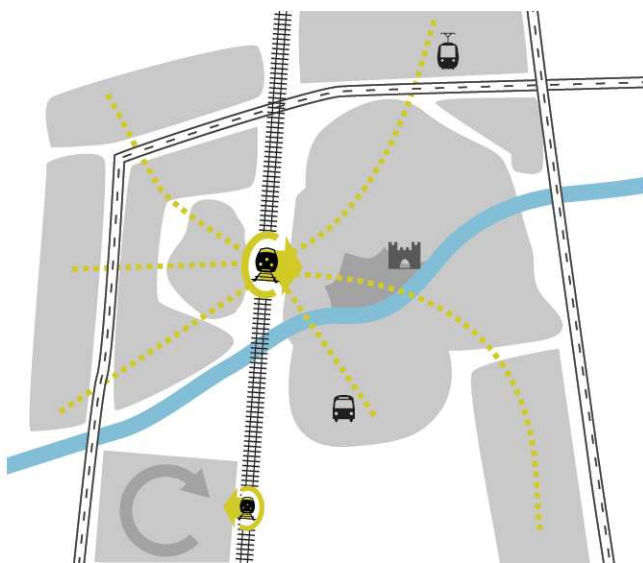
*Steden met een hoge dichtheid zijn energiezuiniger dan steden met lage dichtheid*

Dit sluit goed aan bij een sterkere rol voor stationsgebieden. Dit zijn de plekken waar intensivering goed mogelijk is, vanwege de nabijheid van binnensteden met hun culturele en economische dynamiek en omdat hier snel veel mensen kunnen komen per openbaar vervoer.

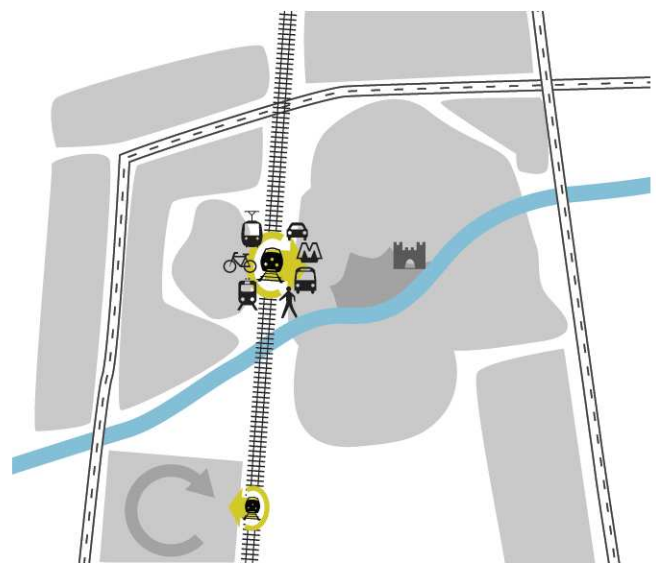
### Het station als centrale mobiliteitsmachine

Als drager van het openbaar vervoer is het station een belangrijk element geworden in de stad. Een toenemende vraag naar hoogwaardig openbaar vervoer vraagt om een goede verbinding tussen het station en de verschillende wijken van de stad. Hiertoe worden in steeds meer steden Hoogwaardig Openbaar Vervoersassen gecreëerd en gepland (figuur 2.1).

Toen de stations in de 19<sup>e</sup> eeuw ontstonden waren deze unimodaal van opzet en volledig gericht op de trein. Tegenwoordig ontmoeten verschillende vormen van vervoer elkaar op het station (figuur 2.2). Dit zorgt voor een complexe omgeving waar de verschillende modaliteiten goed op elkaar aangesloten (moeten) zijn. Niet langer gaat het alleen om de trein en de bus, de ontwerpogave omvat trein, tram, bus, auto (P+R en Kiss en Ride), taxi, fiets en voetganger. Elke vervoerwijzen claimt zijn eigen plek in de openbare ruimte



*Figuur 2.1: Trend: Hoogwaardig openbaar vervoer gericht op het station.*



*Figuur 2.2: Trend: Het station als multimodale knoop.*

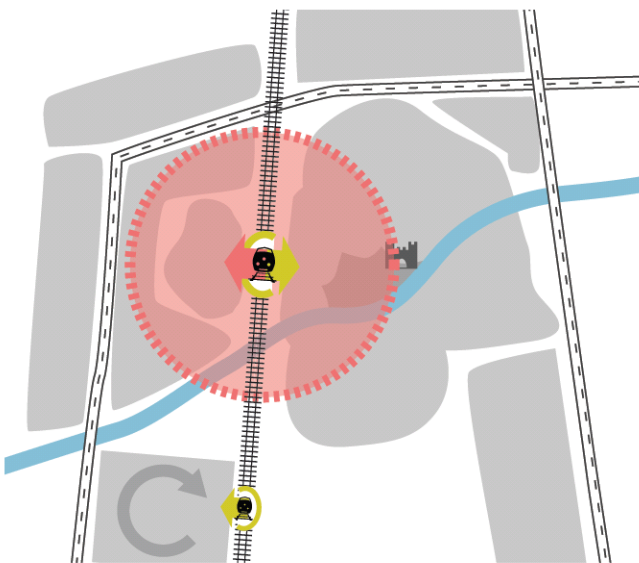
### Herstructurering als duurzaam alternatief voor de VINEX-locaties

Kort nadat de VINEX locaties in ontwikkeling gingen kwam veel kritiek op het concept: De wijken zouden te sterk op de auto georiënteerd zijn en er zou teveel open ruimte verdwijnen om plaats te maken voor de stedelijke ontwikkeling. Daarom heeft de Nederlandse overheid besloten dat bij het ontwikkelen van nieuwe gebieden de SER-ladder wordt gevolgd (Nota Ruimte, 2004). Dit betekent dat eerst gekeken wordt naar intensivering en herstructurering van bestaande bebouwde gebieden voordat nieuwe gebieden worden ontwikkeld. Hierbij is de ambitie gesteld om de bestaande stadskernen te herstructureren en intensiveren om aan een groeiende vraag naar woningen te voldoen (figuur 3.1).

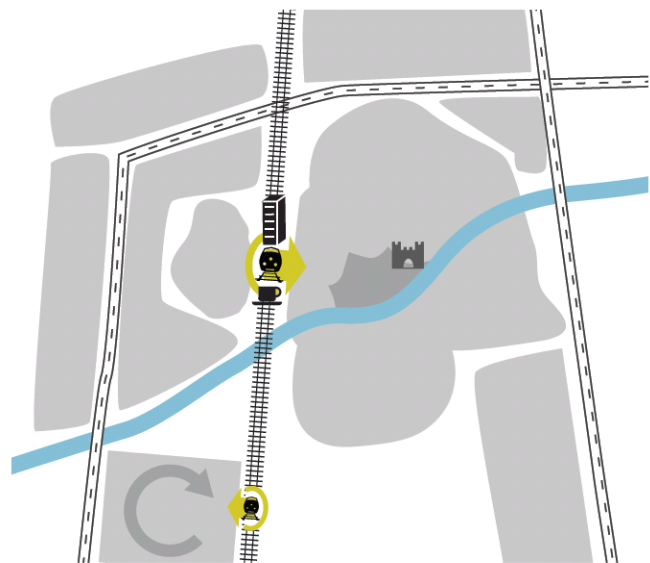
Hiertoe dient de barrièrewerking van het spoor te worden opgeheven om zo de te structureren gebieden beter met elkaar, het station en het oude centrum te verbinden. Dit vraagt om een herstructurering van het stationsgebied, waarbij ook de achterzijde van het station verbonden dient te worden met het stedelijk weefsel.

### Het station als ontmoetingsplaats

In de loop der tijd is het station en zijn directe omgeving van een verkeerskundig knooppunt uitgegroeid tot een multifunctionele verblijfsomgeving, waar wonen, werken, verplaatsen en recreëren worden gecombineerd. Het station wordt hiermee een ontmoetingsplaats.



*Figuur 3.1: Trend: herstructureringsopgave in de kern van de stad.*



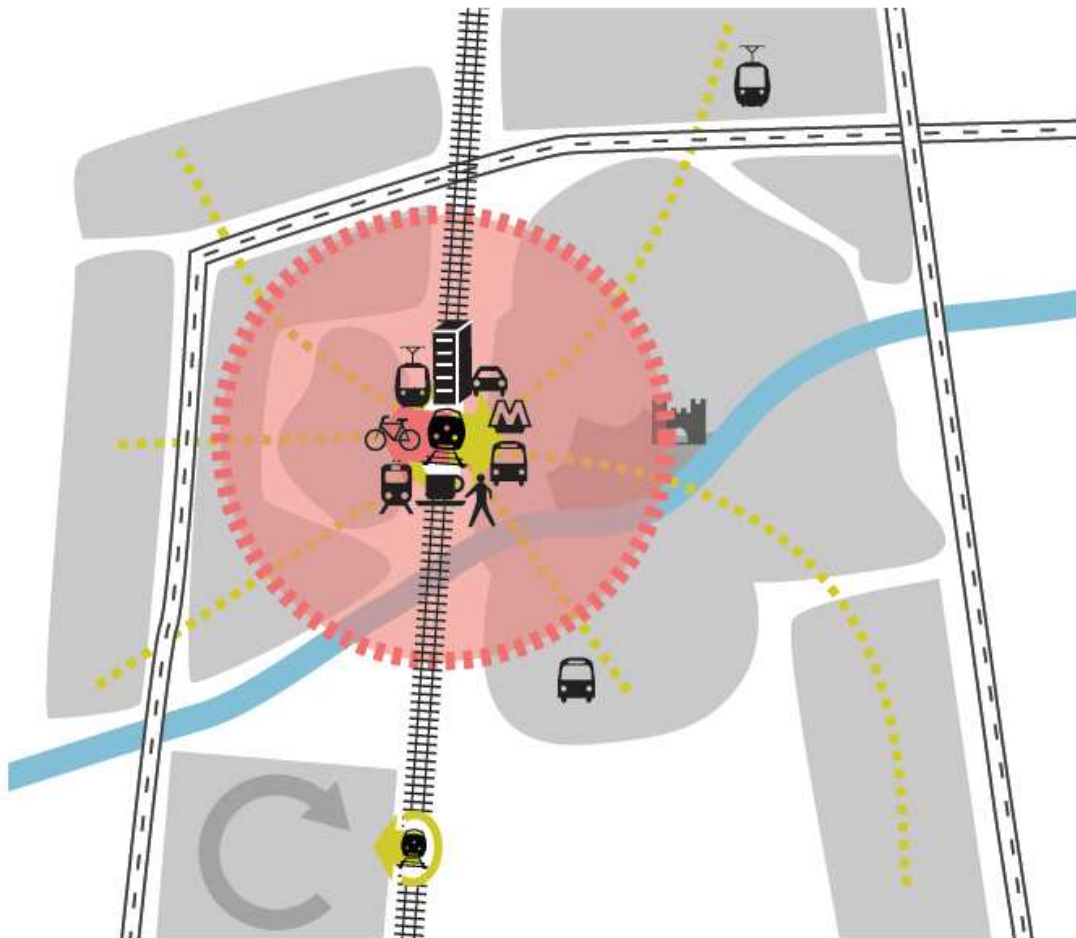
*Figuur 3.2: Trend: Het station als multifunctioneel knooppunt.*

#### 4. De herstructureringsopgave

Aan de hand van de verschillende trends is te zien dat er zowel op verkeerskundig als stedenbouwkundig gebied een grote ontwerpogave ligt bij het vooroorlogse stationsgebied, bestaande uit de volgende elementen:

- Het naadloos aansluiten van de verschillende modaliteiten op het station, onder andere trein, fiets, tram, metro, bus, taxi, auto en voetganger.
- Het faciliteren van een multifunctionele omgeving waarin wonen, werken, recreëren en verplaatsen samenkomen.
- Het opheffen van de barrière tussen de verschillende spoorzijden.
- De bebouwde structuur aantakken op het station. HOV kan gebruikt worden als structurerend element voor deze ruimtelijke herstructurering.
- Het creëren van een aantrekkelijke omgeving waarin ontmoeten centraal staat.

Dat er een grote herstructureringsopgave ligt wordt onderschreven door de Jong (2008). Hij stelt dat een station alleen optimaal kan functioneren als deze goed is geïntegreerd in het stedelijk weefsel.



*Figuur 4.1: De verschillende elementen van herstructurering rond de vooroorlogse stationsomgeving*

### Aan visie geen gebrek, maar de sleutel ligt bij de verkeerskundigen

De herstructureringsopgave bevat verkeerskundige en stedenbouwkundige elementen die beide van groot belang zijn. Echter blijkt dat in de praktijk de visie nog vaak vanaf de stedenbouwkundige kant komt, waarna verkeerskunde als probleemoplossende discipline wordt geconsulteerd. Zo ook het plan voor Rotterdam centraal station uit 2001; de



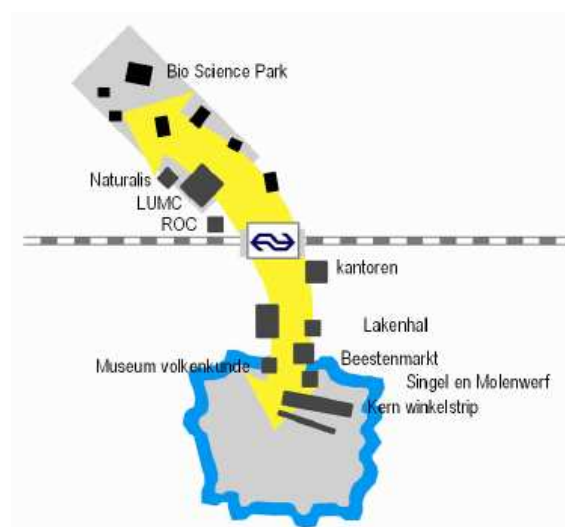
Champagneglazen (figuur 4.2). Dit plan moest Rotterdam een futuristisch tintje geven en 'proosten' met de bezoekers van de stad. De maakbaarheid van het plan bleek echter een heikel punt: Er was niet goed nagedacht over fietsroutes en parkeermogelijkheden. Daarnaast vielen de kosten van het gehele plan te hoog uit, waardoor uiteindelijk gekozen is voor een alternatief ontwerp.

*Figuur 4.2: de Champagneglazen, een plan voor Rotterdam Centraal Station (de weekkrant, 2009)*

Verkeerskundige kennis over vormgeving, openbaar-vervoernetwerk en exploitatie, ruimtebeslag van busstations, benodigde fietsvoorzieningen etc moet aan het begin van het proces meegenomen worden om tot een optimale, integrale oplossing te komen. Dit gebeurt in de praktijk nog te weinig.

### 5. Case: De ontwikkeling van het stationsgebied in Leiden

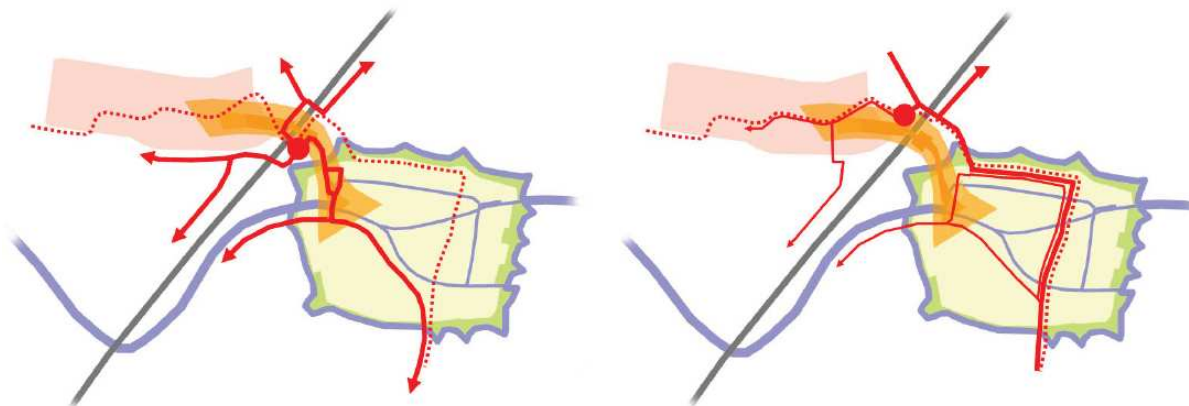
Bij de ontwikkeling van het stationsgebied in Leiden zijn zowel stedenbouwkundigen als verkeerskundigen betrokken vanaf de beginfase van het project. Het resultaat is een integraal verhaal waarin verkeerskundige en ruimtelijke elementen hand in hand gaan.



*Figuur 4.3: Het masterplan voor de ontwikkeling van het stationsgebied van Leiden, Maxwan architects + urbanists.*

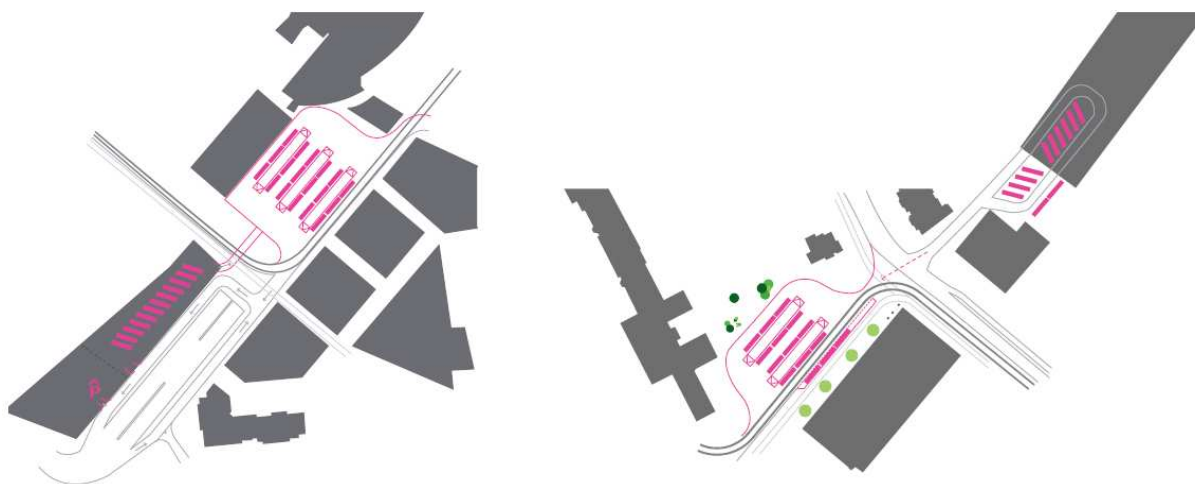


Zo zijn verschillende structuurprincipes voor het station en zijn omgeving onderzocht, met als belangrijkste variabele het al dan niet verplaatsen van het busstation. Het eerste principe maakt zo veel mogelijk gebruik van bestaande structuren en voorzieningen, waardoor de kosten beperkt blijven. Bij het tweede principe wordt het systeem omgegooid waardoor de binnenstad van Leiden geen hinder meer zal ervaren van bussen en trams en de bussen een snellere route krijgen. Hiertegenover staan hogere aanlegkosten.



*Figuur 4.4: De verschillende structuurprincipes voor de stationslocatie van Leiden*

Om de principes te kunnen vergelijken is een ontwerp gemaakt van het busstation op de verschillende locaties, om zo de inpassingmogelijkheden te verkennen.



*Figuur 4.5: Het ontwerp van het busstation binnen de verschillende structuurprincipes*

Ook andere verkeerskundige aspecten als de parkeerbalans en de inpassing van verschillende OV-lijnen is bij het ontwerp van de alternatieven meegenomen. Hierbij is bijvoorbeeld ook aandacht besteed aan de meerkosten in exploitatie van omrijroutes voor de bus. Het busstation vormt het hart van het ov-netwerk, alle ov komt hier samen, met als gevolg dat al snel sprake is van forse gevolgen wanneer verkeerde beslissingen worden genomen over de inpassing van het ov. Door de alternatieven uit te werken op stedenbouwkundig en verkeerskundig niveau kan een weloverwogen keuze worden gemaakt.

## **6. Conclusies: De sleutel naar succesvolle ingrepen bij vooroorlogse stationsgebieden ligt bij de verkeerskundige.**

### **Elementen van herstructurering**

De volgende elementen zijn van belang bij herstructurering van stationsgebieden:

- Het naadloos aansluiten van de verschillende modaliteiten op het station, onder andere trein, fiets, tram, metro, bus, taxi, auto en voetganger.
- Het faciliteren van een multifunctionele omgeving waarin wonen, werken, recreëren en verplaatsen samenkomen.
- Het opheffen van de barrière tussen de verschillende spoorzijden.
- De bebouwde structuur aantakken op het station. HOV kan gebruikt worden als structurerend element voor deze ruimtelijke herstructurering.
- Het creëren van een aantrekkelijke omgeving waarin ontmoeten centraal staat.

### **Een integrale ontwerpogave is noodzakelijk**

De herstructureringsopgave bevat verkeerskundige en stedenbouwkundige elementen die beide van groot belang zijn voor een optimale ingreep. Echter blijkt in de praktijk de visievorming vanaf de stedenbouwkundige kant te komen, waarna verkeerskunde als probleemoplossend discipline wordt geconsulteerd. Hierdoor blijven kansen liggen en wordt de verkeerskundige kennis niet volledig benut.

### **De sleutel ligt bij de verkeerskundige**

Wanneer de stedenbouwkundige en de verkeerskundige in een vroeg stadium samenwerken ontstaan verschillende kansen, zoals de case in Leiden laat zien: Het structuurniveau (OV-lijnen, fietsroutes) kan worden gekoppeld aan het inpassingniveau (de daadwerkelijke inpassing van het busstation). Op deze manier kunnen de verschillende elementen van herstructurering effectief worden gecombineerd en krijgen ze allemaal voldoende aandacht. Hierdoor kunnen strategische keuzes op structuurniveau weloverwogen worden gemaakt. Het is daarom van groot belang dat de verkeerskundige zichzelf bij het begintraject van een herstructureringsopgave betreft. Randvoorwaarde is dat hij beschikt over voldoende kennis van alle aspecten die een rol spelen, waaronder de openbaar-vervoerexploitatie. De verkeerskundige heeft de sleutel in handen tot een succesvolle herstructurering van de vooroorlogse stationslocatie.