

Nota van B&W

Portefeuille J. Nieuwenburg
Auteurs A. Jansen, J. Stork, J. Bakker
Telefoon 5113661, 5113540
E-mail: a.jansen@haarlem.nl
SO/PM Reg.nr. 2007 / 233632
Te kopiëren: A
B & W-vergadering van 29 januari 2008

Onderwerp

Resultaten Tunnelstudie Zuidtangent 2007

Bestuurlijke context

De eindrapportage van de haalbaarheidsstudie voor een lange ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem is gereed (bijlage A). De onderliggende rapportages liggen ter inzage. De raad heeft in december 2006 medewerking toegezegd aan deze door de provincie in 2007 uitgevoerde haalbaarheidsstudie (233 / 2006).

In de eindrapportage wordt geconcludeerd dat een ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem haalbaar is, en dat een oplossingsrichting vanaf de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het NS-station hiervoor het meest doelmatig en kansrijk is.

De verbinding is over de hele lengte ondergronds waardoor een forse verbetering optreedt van de kwaliteit van het (hoogwaardig) openbaar vervoer: de reistijd binnen de gemeente Haarlem wordt aanzienlijk bekort, terwijl betrouwbaarheid en comfort sterk verbeteren. Met aanvullende maatregelen kan het aantal busritten door de stad fors afnemen. Stadslijnen voor de lokale vervoerbehoefte blijven uiteraard in stand en worden waar nodig aangevuld. Er wordt bovendien geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen (als: aanleg tweede terminal Schiphol, Zuidas) en is het in de toekomst mogelijk om de verbinding te verlengen in noordelijke richting (Velsen / IJmuiden), alsmede aansluiting te zoeken op het hoogwaardig openbaar vervoer in de regio Amsterdam (Noord/Zuidlijn in het bijzonder).

Thans wordt gevraagd in te stemmen met de conclusie uit de eindrapportage. Om te komen tot de daadwerkelijke aanleg van een tunnel dient op een aantal onderdelen een nadere uitwerking plaats te vinden. Thans wordt gevraagd om opdracht te geven deze vervolgstappen te zetten. De opdracht vindt plaats aan de stuurgroep 'Tunnelstudie Zuidtangent' waarin de gemeente vertegenwoordigd is door wethouder Nieuwenburg. De stuurgroep wordt gevraagd in het voorjaar van 2009 een vervolgbesluit voor te leggen.

De nota betreft geen aanlegbesluit maar een besluit tot verder onderzoek van de voorkeursvariant (vervolgstap). Met andere woorden, het betreft hier géén 'go / no-go' beslissing voor een tunnel.

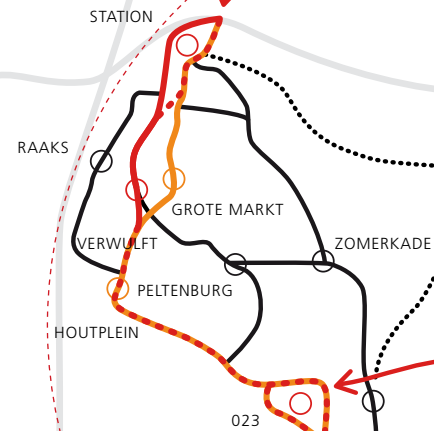
Raadsparagraaf: De nota is kaderstellend, het betreft een mogelijk substantiële ontwikkeling als onderdeel van een strategische visie over de stad.
--

B&W-besluit:

1. Het college stemt in met de conclusie uit de eindrapportage van de Tunnelstudie dat een ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem maatschappelijk, ruimtelijk, vervoerskundig en technisch haalbaar is, en dat de oplossingsrichting vanaf de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het NS-station hiervoor het meest doelmatig en kansrijk is (voorkeursvariant);
2. Het college stelt de raad voor, middels de stuurgroep 'Tunnelstudie Zuidtangent', deel te nemen aan een door de provincie uit te voeren vervolgstudie ter uitwerking van de voorkeursvariant. Onderdeel hiervan zijn in ieder geval een nadere uitwerking van de oplossingsrichting, een haalbare *business case*, regionale afspraken en een heldere taak- en risicoverdeling tussen betrokken publieke partijen en te betrekken private partijen;
3. Het college stelt de raad voor de provincie te verzoeken het initiatief te nemen voor de vervolgstudie en tevens de financiële middelen voor de vervolgstudie beschikbaar te stellen.
4. Het besluit heeft voor de gemeente geen financiële consequenties.
5. De betrokkenen ontvangen daags na besluitvorming informatie over dit besluit; de portefeuillehouder geeft perstoelichting
6. Het raadsstuk wordt voorgelegd aan de gemeenteraad, nadat de commissie Beheer hierover een advies heeft uitgebracht.

Eindrapportage Tunnelstudie

Haalbaarheid van een ondergrondse
verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem



Eindrapportage, vastgesteld 20 december 2007

Opdrachtgever: stuurgroep Tunnelstudie: Provincie Noord-Holland,
Gemeente Haarlem
opgesteld door: APPM Management Consultants
22 december 2007



Inhoudsopgave

Inleiding	03	5.1.2 Secundaire brandpunten	21
1. Vraagstelling, doel en resultaat	05	5.1.3 Overige potentiële brandpunten	21
1.1 Doel en resultaat	06	5.2 Mogelijke tracés	22
1.2 Leeswijzer eindrapportage	06	6. Onderzoekresultaten	25
2. Procesbeschrijving	07	6.1 Verkeer en vervoer	26
2.1 Tunnelstudie in drie fasen	08	6.2 Economische ontwikkeling	28
2.2 Werkwijze	08	6.3 Techniek, inpassing en bouwwijze	29
2.3 Fase I, het basisdocument	08	6.4 Milieu, veiligheid en archeologie	31
2.4 Fase II, haalbare oplossingsrichtingen	09	6.5 Kosten	31
2.4.1 Atelier I: scenario's voor hoogwaardig OV	09	6.6 Planologisch-juridische implicaties	32
2.4.2 Atelier II: brandpunten en mogelijke tracés	09	6.6.1 Bestemmingsplan	32
2.5 Fase III, de meest kansrijke oplossingsrichting	10	6.6.2 Vergunningen	32
2.5.1 Onderzoek naar de effecten	10	6.6.3 Bouwen onder privaat eigendom	32
2.5.2 Atelier III	10	6.6.4 Milieueffectrapportage	32
2.6 Positionering van de tunnelstudie	10	7. Meest kansrijke oplossingsrichting	33
3. Naar een regionaal HOV-netwerk	11	7.1 Overwegingen Schalkwijk/Schipholweg	34
3.1 Bereikbaarheid Randstad onder druk	12	7.2 Overwegingen ten zuiden van het centrum	34
3.2 Haarlem-IJmond: geen regionaal netwerk	12	7.3 Overwegingen bij de passage van het centrum	35
3.3 HOV-netwerk 2030	12	7.4 Overwegingen bij het stationsgebied	35
4. Haarlem: onmisbare schakel in de regio	15	7.5 Conclusie	35
4.1 De regiofunctie van Haarlem	16	8. Hoe verder: de Planfase	37
4.2 Doorstroming stagneert	16	8.1 Uitwerking voorkeursoplossingsrichting	38
4.3 Haarlem bereikbaar	17	8.2 Business case	38
5. Oplossingsrichtingen en varianten	19	8.3 Uitwerking taak- en risicoverdeling	38
5.1 Brandpunten van ontwikkeling	20	8.4 Conditionering	39
5.1.1 Primaire brandpunten	20	8.5 Behouden en vergroten van het draagvlak	39
		Colofon	42
		Bijlagen	43

Inleiding





Voor u ligt de eindrapportage van de Tunnelstudie Zuidtangent Haarlem. Dit is het eindproduct van de haalbaarheidsstudie naar een lange ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem en dient als basis voor politiek-bestuurlijke besluitvorming. De afgelopen maanden hebben de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem intensief samengewerkt, ondersteund door APPM Management Consultants, om tot dit resultaat te komen. Niet minder belangrijk is dat in deze korte tijd daarnaast verschillende deskundigen, bewoners, ondernemers, belangengroepen en marktpartijen een grote bijdrage hebben geleverd aan de Tunnelstudie. Daarnaast hebben specialisten hun oordeel over de scenario's, oplossingsrichtingen en varianten neergelegd in een reeks onderzoeken, die als bijlage bij deze eindrapportage beschikbaar zijn.

De scherpte in de gesprekken en discussies in de ateliers maken duidelijk dat we met een bijzondere stad en betrokken professionals en bewoners te maken hebben. Ook de projectteamleden die dat nog niet waren, zijn de afgelopen maanden een beetje Haarlemmer geworden. Wat maakt Haarlem zo bijzonder? Haarlem heeft een roemrijke historie. De prachtig bewaarde historische binnenstad is hiervan het meest in het oog springende voorbeeld, maar er is meer. Ook de introductie van de boekdruk-

kunst, de Haarlemse humanisten, de oprichting van tal van redrijerskamers, sociëteiten en genootschappen, de aanwezigheid en het uitzonderlijke niveau van musea, monumenten en culturele voorzieningen, de aanleg van Nederlands eerste spoorlijn en de talrijke literatoren en schrijvers uit de 19e en de 20e eeuw geven Haarlem een prominente plek in de vaderlandse geschiedenis en ons nationaal erfgoed.

Is dat alles geschiedenis of zijn er ook nieuwe ambities voor de toekomst? Van welvarende en gedistingeerde burgermansstad, wordt Haarlem meer en meer een bekoorlijke, maar bescheiden provinciestad aan de rand van de Randstad, terwijl de omliggende gemeenten groeien als kool. Grote projecten komen niet of moeizaam van de grond en nieuwe investeringen in de stad, de infrastructuur en het maatschappelijk leven staan onder druk. Redenen genoeg om nieuwe kansen te creëren en daarmee de functie van Haarlem als centrumstad voor de komende tijd veilig te stellen. Stilstand is immers achteruitgang.

De ervaringen tijdens de Tunnelstudie zijn in dit licht herkenbaar. Enerzijds is er de trots op de stad en alle mooie dingen die er te vinden zijn, anderzijds lijkt er in eerste instantie schroom te zijn om nog eens flink aan de slag te gaan. Onze ervaring is, dat wanneer de tijd genomen wordt om het gesprek aan te gaan, er juist veel oog voor kwaliteit en kansen blijkt te zijn, mits nieuwe ontwikkelingen goed worden ingepast in de stad en het ook echt wat oplevert. Daarmee wordt bevestigd dat we te maken hebben met een overbrugbare tegenstelling, want volgens veel betrokken partijen zijn de aantrekkelijkheid en de vitaliteit van de stad juist gebaat bij een doordachte visie op de toekomst en strategische ingrepen die de structuur en bestaande kwaliteiten van Haarlem behouden en verder versterken. Het enthousiasme en het draagvlak bij betrokken partijen bij de Tunnelstudie is daarvan het bewijs ■

1. Vraagstelling, doel en resultaat



In het voorjaar van 2007 heeft de provincie Noord-Holland het initiatief genomen om een studie te verrichten naar een lange ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem. De eerste stap van deze studie was het betrekken van de gemeente Haarlem bij de studie en gezamenlijk invulling te geven aan het opdrachtgeverschap van de studie. Aan APPM Management Consultants is vervolgens de opdracht verleend om deze studie uit voeren.

1.1 Doel en resultaat

In het plan van aanpak is dit vertaald in de volgende doelstelling:

Onderzoek de maatschappelijke, ruimtelijke, technische en financiële haalbaarheid van de aanleg van een tunnel voor de Zuidtangent, als onderdeel van de hoogwaardige openbaar-vervoercorridor die tot doel heeft het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio en de stad Haarlem. De ondergrondse verbinding moet tevens een bijdrage leveren aan het verbeteren van de leefbaarheid en stedenbouwkundige kwaliteit van de stad en de mogelijkheid bieden om nieuwe economische en ruimtelijke ontwikkelingen in de stad te verwezenlijken.

Het beoogde resultaat aan het begin van de studie was een advies aan de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem over de volgende onderwerpen:

- gedragen visie op de problematiek die moet worden opgelost;
- maatschappelijk gewogen, ruimtelijk inpasbare en financieel acceptabele oplossingsrichting(en) voor de hoogwaardige openbaar-vervoercorridor en stedenbouwkundige verbetering;
- basis voor besluitvorming ten aanzien van vervolgproces;
- visie op de vervolgaanpak.

Met de voorliggende eindrapportage wordt dit advies gegeven. Kort gezegd geeft deze rapportage inzicht in de voorwaarden waaronder een ondertunneling zou kunnen worden gerealiseerd. Deze rapportage vormt daarmee de basis voor bestuurlijke besluitvorming over de voortzetting van de voorbereidingen voor een ondergrondse verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer in Haarlem.

Daarmee is een volgende stap gezet in een traject dat een lange voorgeschiedenis kent. Deze stap onderscheidt zich van eerdere stappen door een nauwe samenwerking tussen gemeente en provincie, een bredere scope passend bij deze opgave, die zowel een sterke regionale als typisch Haarlemse component in zich heeft. Bovendien is de aanpak gericht op het actief betrekken van een breed palet van share- en stakeholders.

1.2 Leeswijzer eindrapportage

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de uitkomsten van de gesprekken, ateliers en onderzoeken, en de bevindingen ten aanzien van de haalbaarheid van een ondergrondse verbinding. Allereerst komt de opzet en werkwijze van de Tunnelstudie aan bod (hoofdstuk 2). Daarna wordt achtereenvolgens inzicht gegeven in de bredere opgave voor de regio (hoofdstuk 3) en de stad (hoofdstuk 4), de mogelijke oplossingen voor het realiseren van een hoogwaardig netwerk van openbaar vervoer (hoofdstuk 5), de effecten van de aanleg van een ondergrondse verbinding in Haarlem als onderdeel van dat netwerk (hoofdstuk 6) en de meest kansrijke oplossingsrichting voor de daadwerkelijke uitvoering ervan (hoofdstuk 7). De rapportage wordt afgerond met een doorkijk naar het vervolgtraject (hoofdstuk 8) ■

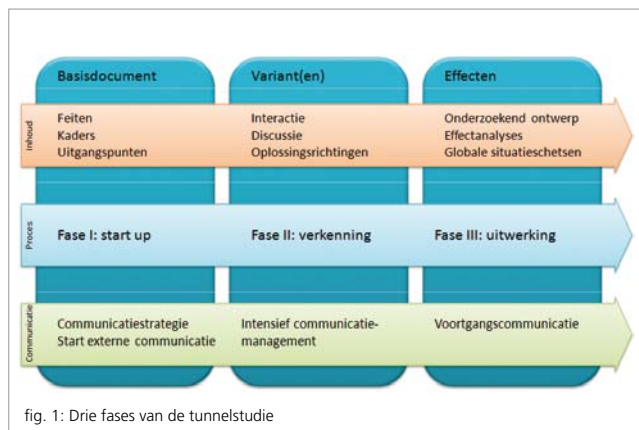
2. Procesbeschrijving



2.1 Tunnelstudie in drie fases

Om te komen tot een haalbaarheidstudie is een proces ingericht dat is beschreven in het Plan van Aanpak. Dit Plan van aanpak is door de Stuurgroep van de Tunnelstudie op 25 april 2007 vastgesteld. Hierin worden drie fases onderscheiden:

- I. Het vaststellen van een gezamenlijk vertrekpunt, vastgelegd in het Basisdocument;
- II. Het verkennen van meerdere, haalbare oplossingsrichtingen voor een ondergrondse verbinding;
- III. Het beoordelen van deze oplossingsrichtingen en het formuleren van de meest kansrijke oplossingsrichting voor stad en regio.

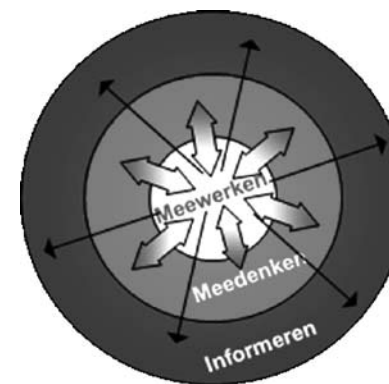


2.2 Werkwijze

De Tunnelstudie is zo opgezet dat provincie en gemeente gezamenlijk optrekken in het formuleren van de scope, doel- en vraagstelling. Aan welke doelen moet de tunnel een bijdrage leveren om voor zowel gemeente als provincie een wenkend perspectief te zijn? Door vanaf het begin intensief samen te werken is recht gedaan aan de opgave, die weliswaar vanuit regionaal perspectief

is ingestoken, maar Haarlem in de kern raakt. Haarlemmers zijn betrokken bij hun stad. Verschillende deskundige en betrokken Haarlemmers (het gaat hier om bewoners, ondernemers en maatschappelijke groeperingen) hebben een belangrijke stem in de discussie rond de tunnel in Haarlem. Hun creativiteit en betrokkenheid, maar ook een goede vertegenwoordiging van uiteenlopende belangen en opvattingen van diverse relevante achterbanen heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de Tunnelstudie. Die gepassioneerde betrokkenheid van de inwoners bij hún stad is een sleutelfactor in de maatschappelijke discussie. Nieuwe ontwikkelingen en grote veranderingen, worden vaak als bedreiging ervaren, of op zijn minst met argusogen bekeken. Haarlem is trots op haar monumentale karakter en wil dat graag versterken. Grote bouwprojecten mogen daaraan geen afbreuk doen. Het is dus van belang een eventuele tunnel in dat licht te bezien en te werken aan een project waarop de Haarlemmers met recht trots kunnen zijn.

In de Tunnelstudie is die betrokkenheid vormgegeven door te werken met ateliers, waaraan een werkgroep en een meedenkgroep hun bijdrage konden leveren. De werkgroep heeft in drie achtereenvolgende ateliers gewerkt aan het opstellen van scenario's en oplossingsrichtingen. De uitkomsten hiervan zijn vervolgens gepresenteerd en besproken met de meedenkgroep. Zij hebben de voorstellen en ideeën van de werkgroep bediscussieerd, aangescherpt en ontbrekende zaken toegevoegd. Voor mensen die niet actief konden deelnemen aan het proces is verslag gedaan op de website (www.tunnelstudie.nl) en in diverse nieuwsbrieven, die breed zijn (en worden) verspreid. In de colofon treft u een overzicht aan van de deelnemers en de partijen die vertegenwoordigd zijn in de ateliers.



2.3 Fase I, het basisdocument

In de eerste fase van de haalbaarheidstudie is geïnventariseerd hoe verschillende partijen denken over de bereikbaarheid van Haarlem en de rol van het openbaar vervoer, en meer specifiek de Zuidtangent, daarin. Mede op basis hiervan is in de Stuurgroep van gemeente en provincie een Basisdocument vastgesteld waarin het doel en de focus van de studie zijn geconcretiseerd. Het Basisdocument vormt de basis voor de tweede fase.

In het basisdocument worden, naast procesafspraken, de inhoudelijke kaders en uitgangspunten vastgesteld. De relevantie van het project is groter als de juiste verbanden worden gelegd. Daarom is het van belang in dit stadium de scope zeer zorgvuldig vast te stellen. Met andere woorden: wat betekent de aanleg van de tunnel voor de ontwikkeling van de stad en de regio in brede zin? Welke perceptie hebben de belangrijkste partijen van de problematiek die moet worden opgelost?

Op basis van interviews met sleutelfiguren, een korte bureaustudie en een gerichte startbijeenkomst met de opdrachtgevers, opinie-makers, deskundigen en ondernemers zijn de inhoudelijke kaders



bepaald voor de ateliers in fase II. Aanvullend is een bezoek gebracht aan de Hubertustunnel en het Souterrain in Den Haag, en zijn de belangrijkste plekken in de stad bekeken onder leiding van toenmalig stadsarchitect Joop Slangen. Geinventariseerd is wat partijen ervaren als sterke en zwakke punten van Haarlem, bijvoorbeeld als het gaat om bereikbaarheid, economische aantrekkingskracht, leefbaarheid, verblijfskwaliteit, en woon- en winkelplezier. Daarnaast is het belang van de regio voor de stad, en andersom, in beeld gebracht. Een belangrijke toegevoegde waarde van deze fase is dat partijen zich hebben uitgesproken waar ze overeenstemming zien met andere partijen, en waar spanning in de discussie zit.

2.4 Fase II, haalbare oplossingsrichtingen

In fase II is samen met betrokken partijen gezocht naar oplossingen voor de opgave zoals gesteld in het Basisdocument. Daarvoor zijn twee ateliers georganiseerd.

2.4.1 Atelier I: scenario's voor hoogwaardig OV

In het eerste atelier is de gelegenheid genomen om te verkennen welke mogelijke ontwikkeling het netwerk van hoogwaardig openbaar vervoer in stad en regio in de periode tot 2030 door zou kunnen maken. In het atelier is gewerkt met vier denkrichtingen voor de toekomstige ontwikkeling van Haarlem, waarbij is uitgegaan van vier onderwerpen die sterk bepalend zijn voor de stad die Haarlem is:

Wonen - Werken - Winkelen - Toerisme

Op basis van deze onderwerpen zijn vier verschillende scenario's uitgewerkt voor de toekomstige ontwikkeling van de stad.

Vervolgens is per scenario bekeken wat in 2030 de rol is van het openbaar vervoer in brede zin. Door op deze manier als het ware terug te redeneren naar het heden, kan worden vastgesteld hoe het openbaar vervoer zich zou moeten ontwikkelen tot 2030. Resultaat van dit atelier is een brede visie op de opgave ten aanzien van het hoogwaardig openbaar vervoer voor de stad en de regio in hun onderlinge samenhang.

2.4.2 Atelier II: brandpunten en mogelijke tracés

In het tweede atelier is op basis van de resultaten uit het eerste atelier ingezoomd op de oplossingsrichtingen waarmee de eerder geformuleerde opgave voor stad en regio kan worden gerealiseerd. Eerst is het gewenste toekomstig netwerk van hoogwaardig openbaar vervoer in de gehele regio bepaald. Vervolgens is ingezoomd op de opgave om in het kader van dat regionale netwerk een verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer in Haarlem te realiseren. Het was hierbij van belang de balans te zoeken tussen de regionale opgave en het bredere belang van de stad. Het ging hierbij onder meer om de stedenbouwkundige structuur, het historisch karakter en de speerpunten van het Haarlemse beleid ten aanzien van de ontwikkeling van de stad. Met andere woorden: hoe kan met een hoogwaardige openbaarvervoerverbinding zoveel mogelijk meerwaarde voor de stad worden gecreëerd? In het atelier is eerst gekeken naar de plekken in de stad die gebaat zijn bij een goede bereikbaarheid, waar potentiële ontwikkelingskansen zijn of waar een knelpunt moet worden opgelost. Op basis van deze inventarisatie van de 'brandpunten' van de stad is gekeken naar de mogelijke tracés voor hoogwaardig openbaar vervoer tussen Schalkwijk (waar de vrije busbaan voor de Zuidtangent de regio in gaat) en het station. Resultaat van dit atelier was een regionale kaart met het gewenste netwerk van hoogwaardig openbaar vervoer in 2030 en een kaart met zes tracés, inclusief halteplaatsen door de binnenstad van Haarlem.

2.5 Fase III: de meest kansrijke oplossingsrichting

2.5.1 Onderzoek naar de effecten

Op basis van de resultaten uit de eerste twee ateliers is uitgebreid onderzoek verricht naar de effecten van de aanleg van een ondergrondse verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer. Er is door verschillende specialistische bureaus onderzoek gedaan naar de:

- vervoerwaarde
- economische effecten
 - bedrijfseconomisch effecten
 - vastgoedwaarde
- technische aspecten
 - bouwwijze
 - ruimtelijke inpassing
 - bouwverlast
 - faseringsmogelijkheden
- milieueffecten
- planologisch-juridische aspecten
- kosten

2.5.2 Atelier III

De resultaten van deze onderzoeken zijn gepresenteerd in het derde atelier, en uitgebreid toegelicht in de rapportages in de bijlagen bij deze eindrapportage. De uitkomsten waren van belang om de haalbaarheid van de voorgestelde tracés te kunnen beoordelen en onder welke voorwaarden deze gerealiseerd zouden kunnen worden. In het derde atelier is op basis van de onderzoeksuitkomsten bekeken welke tracévariant of -varianten leiden tot de meest kansrijke oplossingsrichting voor een ondergrondse verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer in Haarlem. De uitkomsten

van dit atelier zijn in deze eindrapportage geformuleerd als een advies aan de Stuurgroep.

2.6 Positionering van de tunnelstudie

In de voorbereiding en aanleg van grootschalige ruimtelijke en infrastructurele ingrepen, zoals de bouw van een tunnel, kunnen verschillende stappen worden onderscheiden:

- initiatiefase
- planfase
- uitvoeringsfase
- gebruiksfase

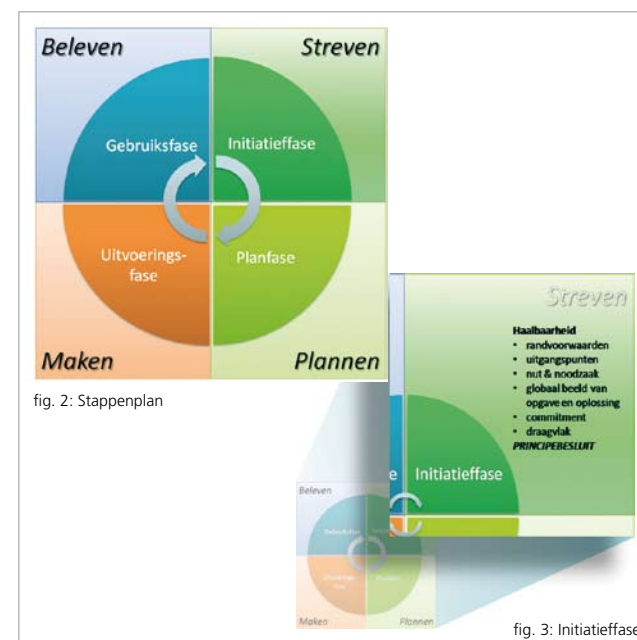
De mogelijke opzet van zo'n stappenplan is weergegeven in fig. 2. Deze eindrapportage van de Tunnelstudie vormt het eindproduct van de eerste stap: de initiatiefase. Deze stap wordt afgesloten met een Principebesluit door, in dit geval, de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem. De kern van dit besluit is een uitspraak te doen over de ruimtelijke en fysieke haalbaarheid van een ondergrondse verbinding en de voorwaarden waaronder de voorbereiding van de aanleg in een volgende stap zou kunnen worden voortgezet.

In de volgende stap, de planfase, is voorzien in een inhoudelijke uitwerking van de voorstellen die in de Tunnelstudie zijn gedaan. Daarnaast worden onder meer de milieueffecten, archeologische implicaties, de juridische en financiële kaders en de samenhang met andere projecten in de stad beoordeeld. Deze uitwerking wordt neergelegd in een Masterplan. Naast een Masterplan verdient het de aanbeveling om in deze stap een Uitvoeringsstrategie op te stellen. Hierin worden nauwkeurig de kosten en de opbrengsten (dekking) in een business case in beeld gebracht en. Bovendien wordt uitgewerkt hoe publieke- en marktpartijen bij de verdere voorbereiding en ontwikkeling betrokken zouden kunnen worden. De uitkomsten van de Planfase, inclusief financiering, worden voorgelegd in een besluit over de daadwerkelijke

voorbereiding ten aanzien van de uitvoering: een zogenaamd Projectbesluit.

In de uitvoeringsfase starten de voorbereidingen van de daadwerkelijke uitvoering. In deze fase gaat het om het opstellen van het ontwerp, het doorlopen van tal van vergunnings- en planprocedures, het aanbesteden en gunnen van het werk aan een bouwende partij. In deze fase van de Tunnelstudie voert het te ver de uitvoeringsfase al verder uit te werken. Hetzelfde geldt uiteraard voor de gebruiksfase, waarin exploitatie, beheer en onderhoud worden uitgewerkt.

Wat betekent dit stappenplan voor deze eindrapportage en het gevraagde besluit in de initiatiefase? In de initiatiefase (fig. 3) wordt een besluit gevraagd over de wenselijkheid en haalbaarheid van de voorgestelde oplossingsrichting, waarmee de basis wordt gelegd voor een mogelijke volgende stap. Nadrukkelijk wordt nu nog geen besluit gevraagd over de financiering en de verdeling van de risico's bij de verdere voorbereiding, de uitvoering en het gebruik ■



3. Naar een regionaal HOV-netwerk

W. in haar le m kan alle

3.1 Bereikbaarheid Randstad onder druk

Het wegennetwerk in de Randstad is zwaar verstopt, filevorming blijkt erger dan in andere policentrische gebieden als de Vlaamse Diamant in België en het Rijn-Roergebied in Duitsland (OESO-rapport "Territorial review Randstad Holland", 2007). Het aantal uren dat mensen in Nederland in de file staan is de afgelopen tien jaar met 71% toegenomen.

Het ontbreekt aan een coherent openbaar-voersysteem. Het spoorwegnet in de Randstad is voor wat betreft capaciteit één van de meest onderontwikkelde van de grootstedelijke gebieden in West-Europa. De verschillende vormen van openbaar vervoer zijn onvoldoende met elkaar verbonden, bestaande lijnen van hoogwaardig openbaar vervoer vormen geen samenhangend netwerk en zijn op regionale schaal niet of onvoldoende doorgetrokken.

Dit zal des te meer gaan klemmen bij de voorziene invoering van betaald rijden voor de auto in de komende jaren.

Wanneer een volwaardig alternatief ontbreekt, maken mensen sneller gebruik van de auto. In de Randstad wordt de auto in vergelijking met andere agglomeraties relatief veel gebruikt. Dit leidt tot meer filevorming en luchtvervuiling.

Om te voorkomen dat onze concurrentiepositie verder onder druk komt te staan en de leefbaarheid in stedelijk gebied verslechtert, zullen we de bereikbaarheid structureel moeten verbeteren.

Volgens de OESO is het noodzakelijk om frequentere en snelle verbindingen tussen de steden in de Randstad te realiseren. Het koppelen van regionale openbaar-voernetwerken is daarbij een belangrijke voorwaarde.

3.2 Haarlem-IJmond: geen regionaal netwerk

Ook de Noordvleugel van de Randstad heeft te kampen met een verslechtering van de bereikbaarheid en de leefbaarheid. Bij het aanpakken van de problematiek ligt de focus in de Noordvleugel sterk op de as Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad (SAAL). Met economische centra van nationaal belang als Schiphol en de Amsterdamse Zuidas ligt een focus op de corridor A4-A6-A9 voor de hand. De Noordvleugel is met haar policentrische structuur misschien wel meer netwerk dan corridor. Als gevolg van het "corridordenken" blijven interessante onderdelen van het stedelijk netwerk in de Noordvleugel onbenut. Dit geldt in het bijzonder voor de regio Haarlem-IJmond.

De regio Haarlem-IJmond heeft de Noordvleugel veel te bieden. De IJmond is economisch van belang, bovendien biedt de ligging dicht bij de nationale luchthaven veel kansen. Haarlem is met zijn historisch centrum en een keur aan winkels, culturele voorzieningen en musea een enorme toegevoegde waarde voor de Noordvleugel en de regio. Bovendien wonen er in regio Haarlem-IJmond ongeveer 400.000 mensen die voor een groot deel buiten de regio werken en dus van belang zijn voor het goed functioneren van de economische centra in de Noordvleugel.

Om de kracht van de regio Haarlem-IJmond beter te benutten is aansluiting op het regionale netwerk essentieel. Voor een optimaal functionerende regionale economie is ruimte op de wegen nodig voor vracht en logistiek. Personenvervoer moet meer gebruik maken van hoogwaardig openbaar vervoer. Bovendien zal vooruitlopend op de komst van betaald rijden in de regio een volwaardig alternatief voor de auto gecreëerd moeten worden. Tot slot is het van belang te investeren in een sterk openbaar vervoer in het streven naar milieuvriendelijker en duurzamer alternatieven.

Bezetting Zuidtangent per werkdag

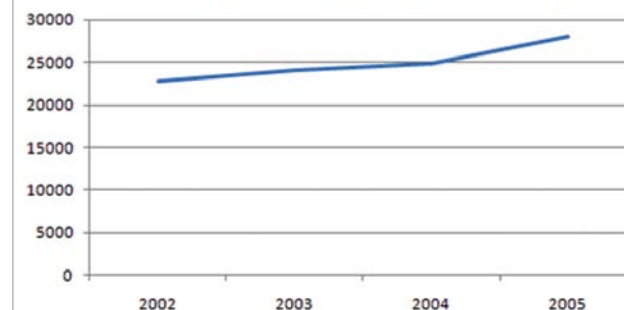


fig. 4: Bezetting Zuidtangent per werkdag

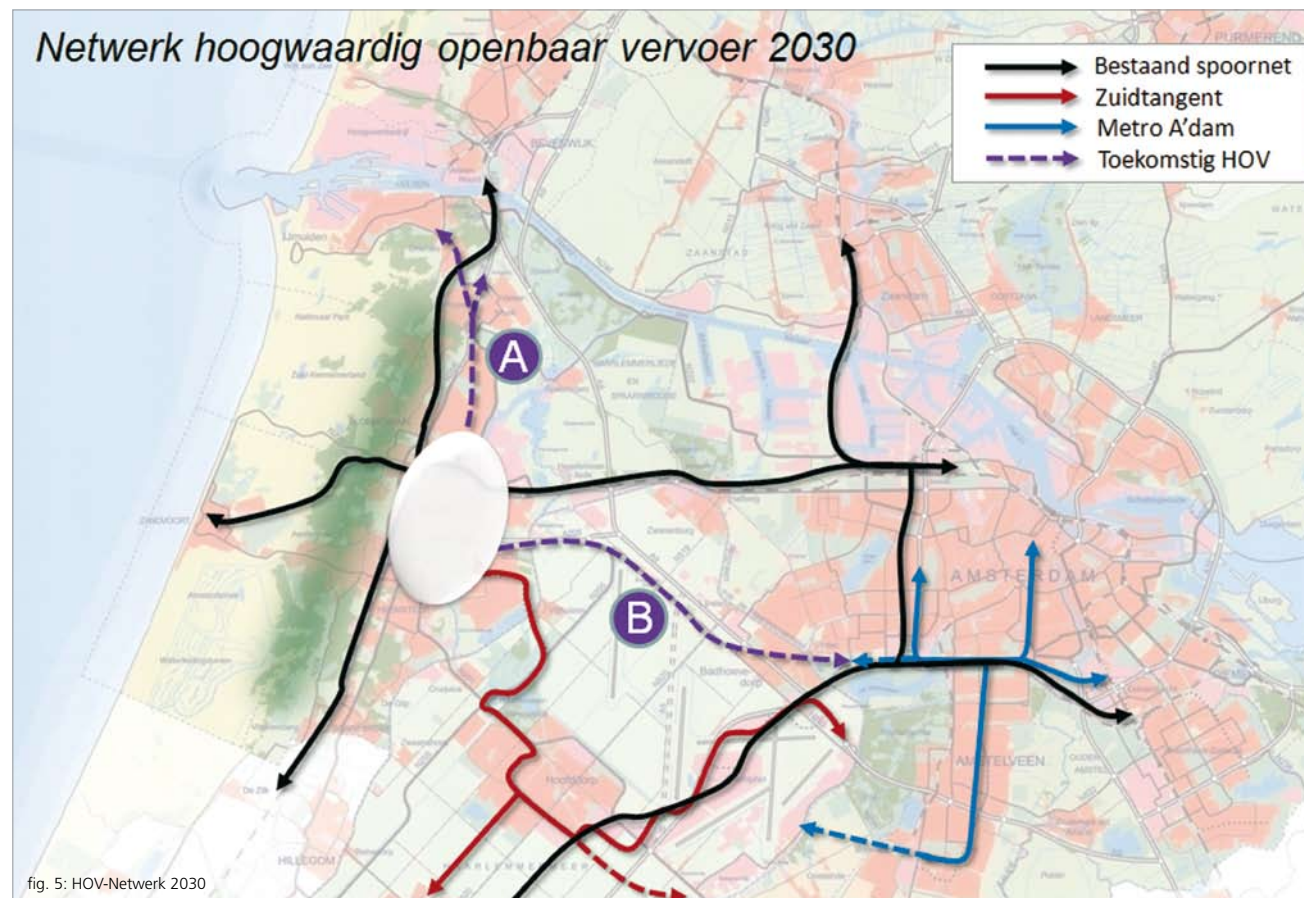
3.3 HOV-netwerk 2030

Met een integraal, hoogwaardig regionaal netwerk van openbaar vervoer kan de regio Haarlem-IJmond volwaardig worden aange-takt op de Noordvleugel. Wat betreft het succes van hoogwaardig openbaar vervoer kunnen we een voorbeeld nemen aan stedelijke agglomeraties in Duitsland (Saarbrücken, Keulen) en Frankrijk (Straatsburg, Lyon, Montpellier) waarbij de afgelopen decennia succesvol is geïnvesteerd in regionaal openbaar vervoer. Dicht bij huis bewijst de Zuidtangent het succes van zo'n hoogwaardige verbinding (fig. 4). In de eerste drie jaar van haar bestaan heeft de Zuidtangent alle prognoses verslagen en is het gebruik gegroeid met 23% (jaarverslag provincie Noord-Holland): een buitengewone prestatie voor een openbaar vervoer verbinding.

Wonen, werken, toerisme en winkelen bepalen in belangrijke mate wat de belangrijkste openbaar-voerreelaties in een regio zijn. Wanneer we deze openbaar-voerreelaties voor de regio Haarlem-IJmond in 2030 vergelijken met het huidige netwerk van hoogwaardig openbaar vervoer blijkt dat er twee belangrijke verbindingen ontbreken. Een HOV-verbinding (A) die Haarlem met

de IJmond (Velsen en Beverwijk) verbindt. En een HOV-verbinding (B) tussen Haarlem en de Amsterdamse Zuidas, via de toekomstige tweede terminal van Schiphol. Met het bestaande spoornet, de Zuidtangent en het Amsterdamse metronet ontstaat met deze aanvullingen een hoogwaardig regionaal netwerk in de regio Haarlem-IJmond. In figuur 5 is dit HOV-netwerk in 2030 schematisch weergegeven.

De regiofunctie van Haarlem met haar winkels, toeristische trekpleisters en (culturele) voorzieningen wordt met een dergelijk netwerk versterkt. Omgekeerd kunnen arbeidskrachten uit de regio IJmond-Haarlem veel sneller in aanpalende economische centra als Amsterdam, Schiphol en Hoofddorp terecht. Bovendien wordt het bestaande spoornetwerk gekoppeld aan HOV-verbindingen met de regio ■



4. Haarlem: onmisbare schakel in de regio



4.1 De regiofunctie van Haarlem

Haarlem wil de functie die het vervult als dé regionale hoofdstad van Zuid-Kennemerland voor bezoekers uit Haarlemmermeer, IJmond en de Bollenstreek, behouden en versterken. Een goede bereikbaarheid is vanwege de verbondenheid met de regio essentieel. Haarlem wil daarom alert reageren op bijvoorbeeld teruglopende bezoekersaantallen in de binnenstad. Uit recent onderzoek (Locatus, 2007) blijkt dat de bezoekers van het winkelgebied zijn teruggelopen van 425.000 mensen per week in 2002 naar 353.000 per week in 2007. Dit is een daling van 17%.

Ook de economische groei van Haarlem is relatief geringer dan bij vergelijkbare steden (Ecorys, 2007). Het aantal vierkante meters kantooroppervlak dat jaarlijks wordt opgenomen is een goede indicatie voor de economische groei. In Haarlem bedraagt dat zo'n 7.000m² terwijl dat vergeleken met het landelijk gemiddelde en met steden met de karakteristieken van Haarlem doorgaans zo'n 15.000m² bedraagt (bijvoorbeeld Alkmaar en Zaanstad).

Haarlem is een plezierige woonstad. De schaalgrootte, de ligging nabij economische centra, de historische binnenstad, het voorzieningenniveau, de natuur en de zee binnen handbereik maken dat Haarlem één van de beste woonsteden van Nederland is. In vergelijking met andere steden valt hierbij op dat relatief veel Haarlemmers niet in de stad, maar in economische centra als de IJmond, Schiphol en de Zuidas werken. Dit is onder meer zichtbaar in de spits: 's ochtends de stad uit en 's avonds de stad in. Deze forenzen zijn aangewezen op een goede regionale bereikbaarheid. Doordat er in Haarlem en, meer nog, in de regiogemeenten veel nieuwe woningen worden gebouwd neemt deze behoefte verder toe. Investeren in bereikbaarheid is het veiligstellen van de toekomst van Haarlem en de regio.

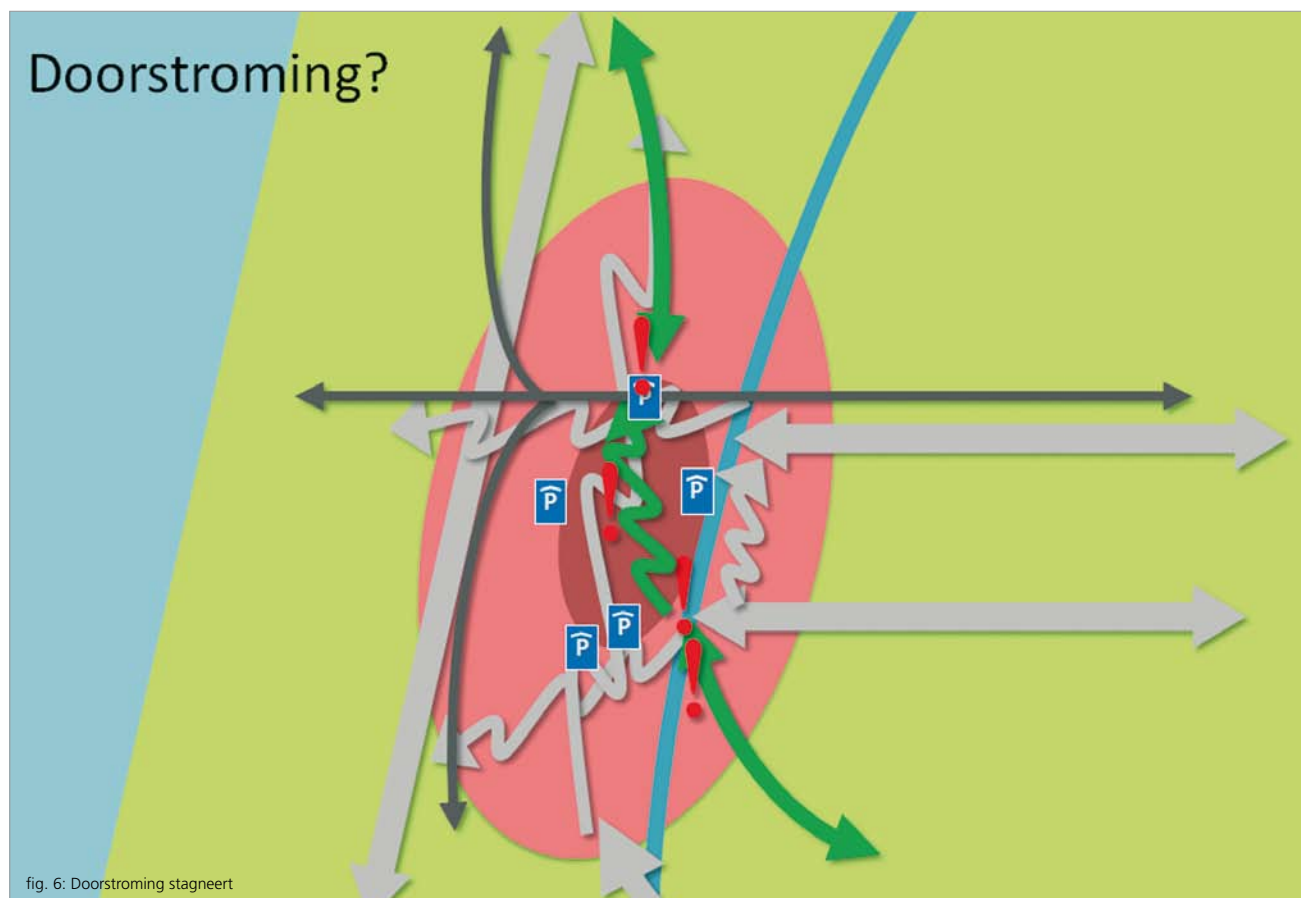
4.2 Doorstroming stagneert

In het centrum van Haarlem zitten de verschillende vervoersstromen elkaar momenteel in de weg. De auto, het openbaar vervoer, het langzaam verkeer en het scheepvaartverkeer komen elkaar voortdurend tegen.

Historische steden zoals Haarlem kennen een fijnmazig stratenpatroon en zijn nooit ontworpen op aard en omvang van de huidige verkeersbelasting. In Haarlem ontbreekt bovendien een duidelijke hoofdstructuur en vormt het Spaarne een enorme barrière voor de doorstroming van het verkeer.

Ook voor wat betreft de OV-bereikbaarheid staat Haarlem onder druk. In 2007 is Haarlem haar intercitystatus verloren. Haarlem maakt geen deel uit van de SAAL-studie naar hoogwaardig openbaar vervoer in de Noordvleugel. De lightrailproef naar Zandvoort is afgeblazen en grootschalige investeringen in station Haarlem-West zijn uitgesteld.

Hoewel Haarlem met de Zuidtangent weliswaar beschikt over een hoogwaardige openbaar-voerverbinding naar Hoofddorp en Schiphol, kan het tracé door Haarlem niet als zodanig gekenschetst worden. Immers, zodra de Zuidtangent de binnenstad van Haarlem nadert raakt deze verstrikt in het overige verkeer en



loopt deze vast op de barrières Spaarne en oude binnenstad. Dit blijkt onder meer uit recente cijfers. Sinds haar opening in 2002 heeft de Zuidtangent een forse groei doorgemaakt (fig. 4). Ook vorig jaar is het aantal reizigers van de Zuidtangent met ongeveer 10% gegroeid, tegelijkertijd was in Haarlem een daling van het aantal gebruikers zichtbaar. Naast een verslechtering van de bereikbaarheid, heeft het uitblijven van grootschalige overheidsinvesteringen een negatief effect op het investeringsniveau van (grote) marktpartijen.

Door andere steden van vergelijkbare omvang, zoals Delft, Maastricht, Gouda en Alkmaar is in de afgelopen decennia met hulp van andere overheden als Rijk en provincies wel aanzienlijk geïnvesteerd in grootschalige infrastructurele en ruimtelijke vernieuwing. Dit heeft over het algemeen geresulteerd in een grotere bereidheid bij private partijen om eveneens te investeren, waardoor een vliegwieleffect is ontstaan in de verdere vernieuwing en versterking van de ruimtelijke en economische structuur van deze steden.

4.3 Haarlem bereikbaar

Haarlem wordt bereikbaarder als de doorstroming verbetert. Zowel de auto als het openbaar vervoer spelen hierin een belangrijke rol. Passend bij de structuur van Haarlem, haar oude binnenstad en haar relatie met de regio, wordt het gunstigste effect bereikt als het doorgaande autoverkeer om de stad geleid wordt en uit de binnenstad wordt geweerd. De binnenstad wordt 'teruggegeven' aan de voetgangers en fietsers en met openbaar vervoer op hoogwaardige en comfortabele wijze verbonden met de regio. Door vervoerstromen te bundelen aan de rand van de stad en bij deze knooppunten goede overstap- en parkeervoorzieningen te maken worden de doorstroming en de leefbaarheid in de stad verbeterd. Dat betekent dat voor de mid-

dellange en lange termijn een samenhangend pakket aan maatregelen zou moeten worden uitgewerkt waarvan drie hoofd-ingrediënten zijn te noemen: verbeterde oost-westverbindingen van autowegen in het noorden van de stad, het upgraden van de Zuidtangent door deze in de binnenstad (deels) ondergronds te brengen en het verbinden van de zuidoostelijke invalswegen met de Westelijke Randweg.

Voor een hoogwaardige openbaar-vervoerverbinding zijn snelheid en betrouwbaarheid de kernvoorwaarden. Dit geldt momenteel niet voor het traject tussen de Schipholweg en het station van Haarlem. Daarmee ontbreekt een essentiële schakel in het (toekomstige) HOV-netwerk. Het gebrek aan hoogwaardigheid resulteert bovendien in een aanzienlijk verlies van (potentiële) reizigers.

Een opwaardering van de Zuidtangent in Haarlem is essentieel voor een volwaardige HOV-verbinding en de koppeling aan andere, toekomstige HOV-lijnen. Dit betekent een ongestoorde, ongelijkvloerse kruising met het Spaarne en de fijnmazige oude binnenstad, zodat snel, stipt en frequent kan worden doorgereden van en naar het station. Daarvoor biedt, in de fijnmazige structuur van de historische binnenstad van Haarlem, een ondergrondse verbinding veel voordelen.

Het onder de grond brengen van de Zuidtangent heeft daarnaast ook een positief effect op de leefbaarheid. Niet alleen voor wat betreft de milieueffecten maar ook waar het de veiligheid van fietsers en voetgangers betreft. De ruimte die op maaiveld beschikbaar komt kan worden gebruikt voor andere ruimtelijke of verkeerskundige functies worden ingevuld ■

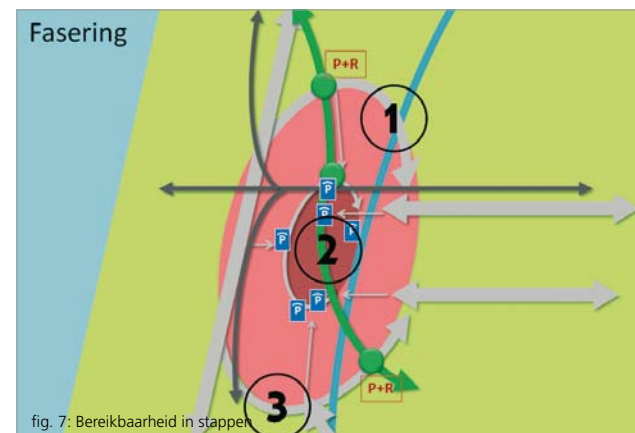


fig. 7: Bereikbaarheid in stappen

5. Oplossingsrichtingen en varianten



De kortste route tussen Schalkwijk en het station is een rechte lijn tussen deze punten. Hiermee wordt echter geen recht gedaan aan de kansen die een dergelijke verbinding biedt voor de stad, en de mogelijkheden die het aandoen van de Haarlemse binnenstad biedt voor het functioneren van hoogwaardig regionaal openbaar vervoer. Zonder haltes geen reizigers, en door de halteplekken slim te kiezen kan een grote meerwaarde worden bereikt. In de analyse is immers nog eens onderstreept welke belangrijke schakel Haarlem voor de regio vormt. Op basis van dit uitgangspunt is bekeken welke plekken in de stad deze meerwaarde bieden en hoe deze het beste met een tunnel voor hoogwaardig openbaar vervoer kunnen worden verbonden.

5.1 Brandpunten van ontwikkeling

Welke plekken bieden een meerwaarde voor de reiziger, én zijn interessant om vanuit oogpunt van stedelijke ontwikkeling te worden ontsloten met hoogwaardig openbaar vervoer? Deze plekken zijn in de Tunnelstudie de brandpunten in de ontwikkeling van de stad genoemd. Deze inventarisatie is uitgevoerd aan de hand van de volgende vragen:

- welke plekken in de stad trekken veel bezoekers?
- waar stappen veel mensen op het openbaar vervoer?
- welke plekken kunnen zich in de toekomst economisch en ruimtelijk verder ontwikkelen?

Wat de werkelijke potentie van deze plekken is wordt bepaald in de mate waarin zich een combinatie van factoren voordoet, samen te vatten als mix en massa.

Mix

Hoe meer verschillende functies op een plek tot ontwikkeling komen, hoe meer mensen deze plek gedurende de dag zal trek-

ken. Een slimme combinatie van wonen, kantoren, winkels en voorzieningen leidt tot een aantrekkelijke en levendige omgeving, waar bijvoorbeeld niet alleen tijdens kantooruren of de avondspits iets te doen is.

Massa

Hoe meer mensen een bepaalde plaats aan doen, hoe meer deze plek functioneert als brandpunt en hoe interessanter deze plek is voor ontwikkeling. Sommige plaatsen genereren van nature massa door hun ligging bij (economische) centra en bij knooppunten van vervoer. Op andere plaatsen wordt dit effect gecreëerd wanneer er voldoende ruimte is om verschillende functies een plek te geven, en wanneer deze plekken zo goed bereikbaar zijn, dat er voldoende mensen kunnen komen.

Op basis van bovenstaande kunnen primaire, secundaire en overige brandpunten worden onderscheiden. Deze brandpunten zijn op de kaart weergegeven (fig. 8)

5.1.1 Primaire brandpunten

Station Haarlem

Het Centraal Station is de plaats waar de verknoping met het nationale railnet plaatsvindt. Hier stappen veel bezoekers aan Haarlem uit en hier vandaan vertrekken bewoners uit Haarlem en de regio. Bovendien passeren hier veel (regionale) busverbindingen. Kortom, een HOV-halte in de directe nabijheid van het station ligt zeer voor de hand. In de omgeving van het station is bovendien ruimte voor grootschalige herontwikkeling. Het benutten van dit knooppunt kan een impuls geven aan een kwalitatief hoogwaardige ontwikkeling van dit gebied om te wonen en te werken in het hart van Haarlem.

Centrum

Met een keur aan winkels, restaurants, cafés en culturele voorzieningen in combinatie met het historisch karakter is het oude centrum voor velen dé reden om Haarlem te bezoeken. Regionale bereikbaarheid, in de vorm van een halte voor hoogwaardig openbaar vervoer is daarom van groot belang. Ook in andere steden, zoals Den Haag, maar ook in Karlsruhe en Straatsburg, blijkt een goede, regionale ontsluiting van het centrum per openbaar vervoer een groot succes. Groningen (Kolibri) en Leiden (RijnGouwelijn) bereiden een dergelijke ontsluiting voor. De Grote Markt is hét centrum van Haarlem en een halte op de Grote Markt zou wat dat betreft voor de hand liggen. Een koppeling met de herontwikkeling van de Brinkmannpassage biedt bovendien een (beperkte) ontwikkelkans. Een andere veel genoemde locatie in het centrum is het Verwulft. Deze locatie ligt in het hart van het kernwinkelgebied. Hoewel herontwikkeling hier minder voor de hand ligt, kan wel een koppeling gemaakt worden met warenhuizen als de V&D. Ook is Raaks / Zijvest genoemd als potentiële plaats voor een halte aan de rand van het centrum. Bij Raaks biedt de koppeling met de bibliotheek, de nieuwe bioscoop, het Stadskantoor en de mogelijkheid voor een goede koppeling met fietsstallingen meerwaarde. Bezwaar is de wat excentrische ligging ten opzichte van een aantal (culturele) voorzieningen. Ten slotte is de Bakenessergracht bekeken als mogelijke haltelocatie aan de oostzijde van het centrum, met toegangen bij het Begijnhof en langs het Spaarne. Het is echter de vraag of een halte op deze locatie, gezien de lastige inpassing, de juiste plek is om net buiten het winkelgebied een impuls te kunnen geven.

Houtplein

Het Houtplein ligt aan de zuidkant tegen het oude centrum aan en fungeert aan die kant als toegangspoort van de stad. Het Houtplein lijkt een interessante haltelocatie, zeker in het licht van de mogelijkheid om slechts één stamlijn door Haarlem te laten

lopen. Reizigers die Haarlem aandoen stappen hier hoogwaardig over op een frequente lijn, die via het centrum en het centraal station naar het noorden van de stad loopt. Een groot aantal buslijnen komt op het Houtplein samen en voorkomt dat alle bussen door het oude centrum rijden. Dit biedt de mogelijkheid om de binnenstad weer terug te geven aan het langzaam verkeer. Bovendien leent deze locatie zich voor herontwikkeling. Ook zijn er interessante mogelijkheden voor een koppeling met een parkeergarage aan de rand van het centrum.

Europaweg-Schipholweg

Een andere poort tot Haarlem is de Schipholweg, zeker voor diegenen die vanuit Amsterdam, Schiphol of Hoofddorp komen. Het is de plek waar ook de Zuidtangente vanuit Hoofddorp en een mogelijk toekomstige HOV-lijn vanuit Schiphol en de Zuidas samen komen. Vooral het gebied net ten noorden van het Kennemer Gasthuis (zuid) heeft de potentie om uit te groeien tot de "Haarlemse Zuidas". De ligging aan de N205 maakt op deze locatie bovendien de koppeling tussen een P&R-voorziening en hoogwaardig openbaar vervoer mogelijk.

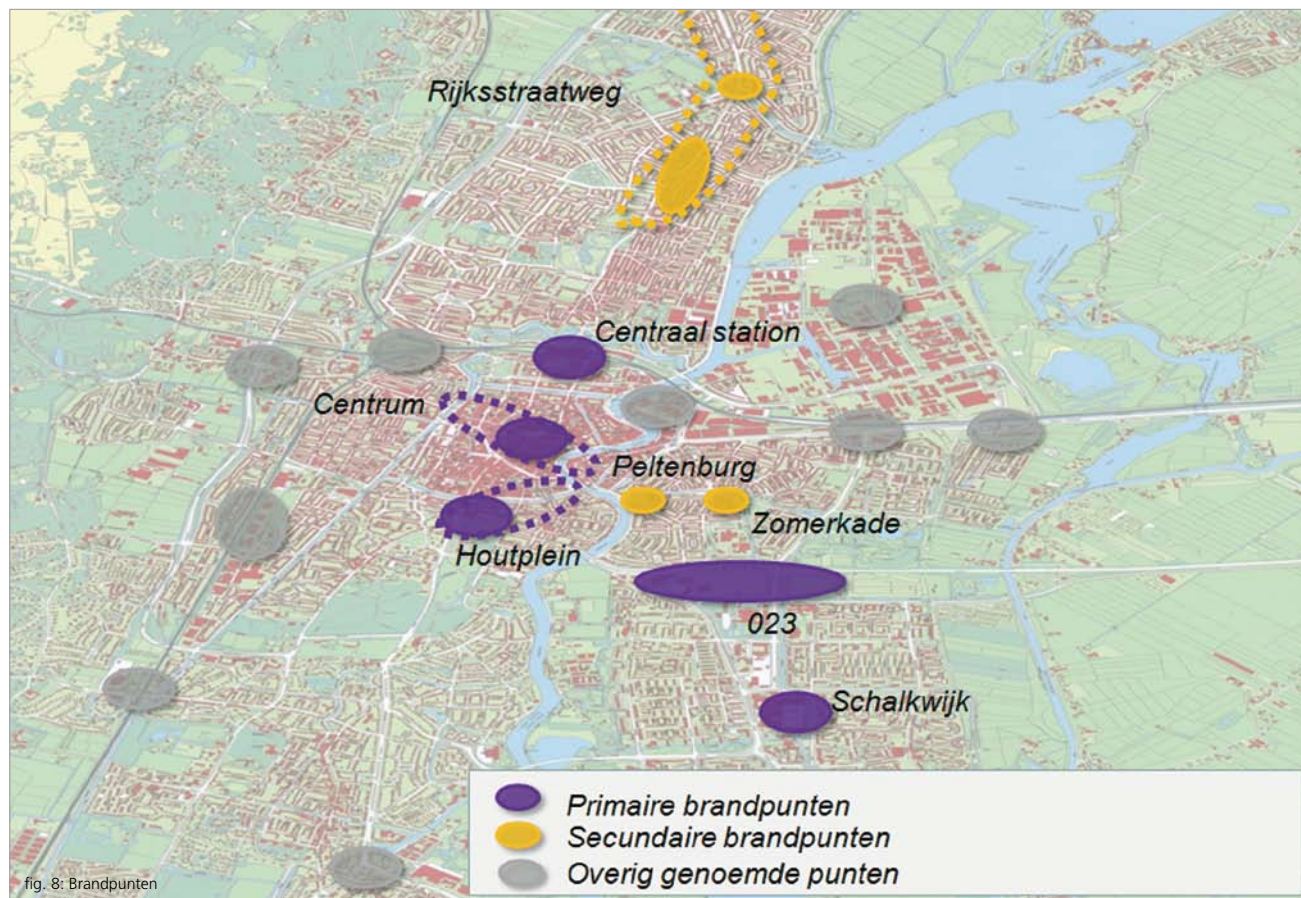
Stadsdeelhart Schalkwijk

De Zuidtangente komt Haarlem binnen via Schalkwijk. In de nabije toekomst wordt het Stadsdeelhart verder ontwikkeld. Door een koppeling te leggen naar een HOV-halte die een snelle verbinding met het centrum van Haarlem heeft, krijgt dit deel van de stad een extra impuls.

5.1.2 Secundaire brandpunten

Delftplein

In het noorden van Haarlem ligt het drukbezochte Delftplein. Vier buslijnen uit het noorden richting Haarlem passeren het Delftplein



en vier lijnen hebben ter plaatse hun eindpunt vanuit de regio of uit de stad. Bovendien maakt de ligging van locatie Noord van het Kennemer Gasthuis het Delftplein tot een interessante locatie die veel reizigers trekt. Daarnaast is er ruimte voor ontwikkeling, zoals uitbreiding van het ziekenhuis. Wat het Houtplein aan de zuidkant van Haarlem is, is Delftplein aan de noordkant; een bronpunt voor de snelle stamlijn door het centrum.

Rijksstraatweg/voormalig stadion

Tussen NS-station Haarlem en Delftplein liggen verschillende

interessante locaties die zich lenen voor een HOV-halte. Het meest in het oog springend is het voormalig voetbalstadion. Dit gebied dat tot ontwikkeling gebracht gaat worden zal voorzien van een HOV-halte een extra impuls krijgen.

Zomerzone

De halteafstand tussen de Toekanweg en het Verwulft wordt in de huidige situatie als te groot gekenschetst. Mogelijk is het voormalige Peltenburgterrein (Kruising Schalkwijkerstraat - Zomerkade) of het hart van de Zomerzone een optie voor een nieuwe HOV-halte.

Een halte op één van deze locaties bedient een groot aantal inwoners van de Zomerzone. Op de locatie van het Peltenburgterrein is het mogelijk om een halte te realiseren die tevens een toegang krijgt vanaf het Zuiderbuitenspaarne aan de westkant. Een halte in het hart van de Zomerzone, in de buurt van de Zomerkade, kan mogelijk een impuls geven aan de toekomstige herontwikkeling ter plaatse en een bijdrage leveren aan de vervoerwaarde van de lijn.

5.1.3 Overige potentiële brandpunten

Naast de primaire en de secundaire brandpunten is ook een aantal andere plekken in de stad benoemd als potentieel brandpunt. Deze plekken liggen op strategische locaties en kunnen om meerdere redenen een rol spelen in het verder ontwikkelen van een hoogwaardig regionaal openbaar-vervoernetwerk, bijvoorbeeld door hun ligging (met uitzondering van het centrum van Heemstede) aan het bestaande spoornet. Wel worden deze plekken gekenmerkt door een relatief excentrische ligging ten opzichte van de binnenstad en het bestaande tracé van de Zuidtangent. In het kader van deze studie werd de conclusie getrokken dat de bijdrage van deze plekken aan het zoeken naar oplossingsrichtingen voor het verbinden van de binnenstad minder groot is.

Waarderpolder/station Spaarnwoude

De Waarderpolder wordt op dit moment ervaren als slecht ontsloten met het openbaar vervoer. Gezien de ligging en structuur van het gebied kan een HOV-ontsluiting mét aanvullende voorzieningen hieraan mogelijk bijdragen. Gedacht kan worden aan kleine bussen die het bedrijventerrein bedienen. Een haltelocatie nabij het station Spaarnwoude biedt de mogelijkheid om zowel een koppeling te maken met het treinvervoer, als de Waarderpolder per openbaar vervoer beter bereikbaar te maken vanuit de regio.

De genoemde locatie zou daarmee een belangrijk opstap- of uitstappunt kunnen worden.

In Holland

Aan de westkant van Haarlem ligt de Hogeschool InHolland. Het gebied er omheen biedt eveneens potentie. Naast het grote aantal scholieren dat hier dagelijks naar toe moet, is er ook de nodige werkgelegenheid in de omgeving. Dit biedt mogelijkheden. Deze oplossingsrichting onderscheidt zich door de excentrische ligging van dit gebied ten opzichte van het huidige tracé van de Zuidtangent en de overige potentiële locaties.

Spoorwegdriehoek

Ten westen van het centraal station ligt een nog niet ontwikkeld gebied tussen drie sporen ingeklemd: de Spoorwegdriehoek. Het gebied leent zich voor ontwikkeling, voornamelijk met kantoren of bedrijven. Met de komst van bedrijvigheid biedt deze locatie ook potentie voor een haltelocatie. De nabijheid van de sporen maakt het mogelijk om in de toekomst een aansluiting te realiseren. Aandachtspunten zijn de excentrische ligging en de kosten die mogelijk gemoeid zijn met het boven de sporen tot ontwikkeling brengen van dit gebied.

Heemstede

Met het oog op toekomstige uitbreidingen van het HOV-netwerk aan de zuidkant van Haarlem biedt Heemstede twee geschikte locaties voor een HOV-halte. Vanuit Schalkwijk is een aftakking van het HOV-net richting Zandvoort denkbaar. Het centrum van Heemstede en het station Heemstede-Aerdenhout dienen zich dan aan als mogelijke haltelocaties.

5.2 Mogelijke tracés

Aan de hand van de potentiële haltelocaties is bekeken welke tracés mogelijk zijn tussen Schalkwijk en het station en verder. Hieronder zijn de tracés weergegeven, zoals die op basis van de brandpunten zijn geformuleerd.

Tracé A Verwulft (bestaand tracé Zuidtangent): via Schalkwijkstraat / Gedempte Oude Gracht (bestaande route Zuidtangent). Spaarne kruising direct bij de Schipholweg / Buitenrustlaan. Haltes ter hoogte van 023, het Verwulft en het NS station. Vraag is of een extra halte langs het Spaarne, in de omgeving van Peltenburg, mogelijkheden biedt.

Tracé B Houtplein - Grote Markt: via Grote Houtstraat. Vanaf een halte ter hoogte van 023 passeert het tracé het Spaarne nabij de Schipholweg. Via een halte op het Houtplein loopt het tracé onder de Grote Houtstraat naar een halte onder de Grote Markt (gebruikmakend van de huidige Brinkmanpassage). Via de Kruisstraat komt het tracé uit bij een halte bij het NS station.

Tracé C Houtplein - Nassaulaan: via Houtplein, Grote Houtstraat en vanaf Verwulft tracé Verwulft. Dit is in feite een combinatie van de blauwe en rode tracés met haltes ter hoogte van 023, het Houtplein, het Verwulft en het NS station.

Tracé D Houtplein - Raaks: via Houtplein loopt het tracé via de Wil-helminastraat naar het NS station. Haltes ter hoogte van 023, het Houtplein, Raaks en het NS station. De gedachte bij deze variant is dat de verbinding langs het centrum komt te liggen, met haltes langs de 'poorten' van de binnenstad. Bij het bekijken van dit tracé gaat het in eerste instantie vooral om de vervoerwaarde van een halte bij de Raaks(brug) ten opzichte van een centrum-halte Verwulft of Grote Markt.

Tracé E Zomerzone - Centrum: via Richard Holkade / Gedempte Oude Gracht. De route loopt door de toekomstige herontwikkeling van de Zomerzone en vanaf de Turfmarkt gelijk aan het tracé Verwulft. Haltes ter hoogte van 023, in de Zomerzone, het Verwulft en het NS station.

Tracé F Zomerzone - Station: via Amsterdamsestraat naar een (eind)halte in de Nieuwe Gracht (i.c.m. parkeergarage) of op het Stationsplein. Haltes ter hoogte van 023, in de Zomerzone en de Nieuwe Gracht of het NS station. In de meedenkgroep werd gevraagd te bekijken wat de mogelijkheid is om nog oostelijker te gaan, en om via de Prins Bernhardlaan en bestaand spoor bij het station uit te komen (tracé F'). Het gaat in eerste instantie vooral om de vervoerwaarde van dergelijke verbindingen ten opzichte van een verbinding via het centrum ■



6. Onderzoekresultaten



De voorgestelde tracés zijn uitgebreid onderzocht op het gebied van vervoerwaarde, economie, techniek, inpassing, milieu en kosten. Deze uitkomsten zijn uitgebreid weergegeven in een reeks onderzoeksrapporten in de bijlagen bij deze eindrapportage. De onderzoeksresultaten zijn van belang voor het beoordelen van de kansrijkheid van de verschillende oplossingsrichtingen. Hieronder worden de resultaten per thema kort toegelicht.

6.1 Verkeer en vervoer

De effecten op het vlak van verkeer en vervoer zijn onderzocht door verkeerskundig Bureau Goudappel Coffeng. De belangrijkste onderwerpen van dit onderzoek zijn de effecten van het creëren van een werkelijk hoogwaardige verbinding op het aantal reizigers en de reistijd. Dit is zowel voor het regionale, als het stedelijke niveau gedaan. Voorts is bekeken wat de invloed is op het overige openbaar-vervoernet en andere verkeersstromen in de stad.

Openbaar vervoer kan als hoogwaardig worden betiteld wanneer sprake is van een snelle en ongestoorde verbinding, met een grote stiptheid en betrouwbaarheid. Daarnaast kenmerkt hoogwaardig openbaar vervoer zich door comfort en een goede informatievoorziening voor de reiziger, een bijpassende uitstraling van materieel, haltes en aanvullende voorzieningen.

Regionaal

Bureau Goudappel Coffeng acht de potentie van enkele hoogwaardige openbaar-vervoerlijnen in het regionale netwerk rond Haarlem zeer groot en geeft inzicht in de mogelijke reizigersaantallen bij realisatie daarvan. De huidige Zuidtangent is een goed voorbeeld van een reeds bestaande hoogwaardige OV-verbinding, althans voor het traject buiten Haarlem.

Een uitbreiding van het netwerk met een goede en hoogwaardige verbinding richting de IJmond leidt tot een vervoerwaarde van in potentie 18.400 reizigers per dag op het noordelijke tracé. Deze verbinding zou ten noorden van het station ook via bestaand spoor kunnen worden gerealiseerd, maar een nieuwe, hoogwaardige verbinding via de Rijksweg naar het Delftplein heeft een 30% hogere reiziger-potentie.

Een andere kansrijke uitbreiding is een directe verbinding van Haarlem met de Zuidas, via de toekomstige uitbreiding van Schiphol. Deze lijn kan in potentie 20.000 extra reizigers aantrekken, waarvan circa 10% afkomstig zal zijn van mensen die nu de

Zuidtangent nemen om tussen Haarlem en Schiphol te reizen. Daarmee is de vervoerwaarde van deze lijn met de mogelijke komst van een tweede terminal op Schiphol zelfs hoger dan de vervoerwaarde van de huidige succesvolle Zuidtangentverbinding. Ten slotte zou nog kunnen worden gedacht aan de kansen die ontstaan voor een extra tak aan de bestaande Zuidtangent ten zuiden van Haarlem, wanneer de nieuwe woningbouwlocaties in de Haarlemmermeer bij Cruquius worden gerealiseerd. Het betrekken van een verbinding met Zandvoort in het netwerk biedt minder kansen, want in termen van reizigersaantallen is de bijdrage gering. De bestaande pieken op mooie zomerdagen

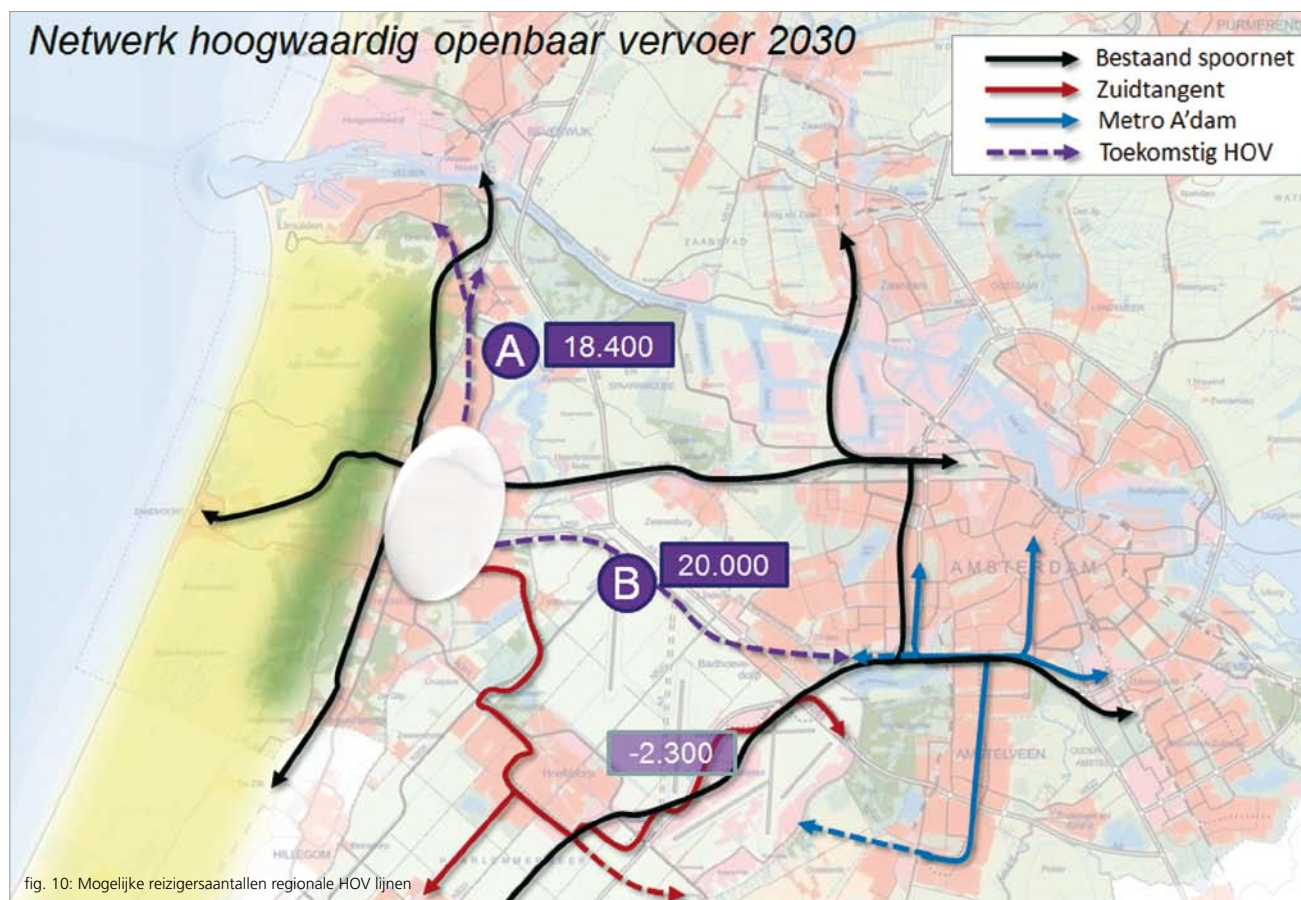


fig. 10: Mogelijke reizigersaantallen regionale HOV lijnen

kunnen beter door de bestaande treinverbinding worden opgevangen, dan door een nieuwe, hoogwaardige openbaar-vervoerlijn.

Haarlem

De Zuidtangente kan het grootste deel van het huidige tracé worden gekenschetst als een hoogwaardig openbaar vervoer verbinding. Dit geldt echter niet voor het tracé tussen Schalkwijk en het station van Haarlem. Als gevolg van de kruising met het Spaarne, de fijnmazige oude binnenstad en de menging met het overige verkeer 'boemelt' de Zuidtangente door Haarlem. Het gebrek aan hoogwaardigheid betekent een aanzienlijk verlies van potentiële reizigers op dit deel van het traject. Recente vervoerscijfers ondersteunen dit. Opwaardering van de Zuidtangente in Haarlem tot een hoogwaardige openbaar-vervoerverbinding en de koppeling aan andere, toekomstige openbaar-vervoerlijnen levert volgens het onderzoek op drie punten heldere resultaten op:

1. het aantal reizigers neemt fors toe;
2. de reistijd tussen Schalkwijk en het station neemt drastisch af;
3. een groot aantal busritten door het centrum kan verdwijnen.

Meer reizigers

Zoals gezegd neemt het aantal reizigers op de Zuidtangente met een ondergrondse verbinding fors toe. Dit komt doordat de veeleisende reiziger waarde hecht aan snelheid, betrouwbaarheid en uiteraard uitstraling. Zo'n verbetering leidt voor de Zuidtangente tot een toename van de huidige 8.000 passagiers per dag tot 11.700 à 14.900 per dag na realisatie van de tunnel, afhankelijk van de variant (zie tabel). De tracés met een halte bij Houtplein én in het centrum leiden tot de grootste toename, de tracés die het centrum of het Houtplein niet aandoen scoren het minst.

Bij de tracés die het Houtplein aandoen, ontstaat een nieuwe overstapmogelijkheid voor passagiers van regionale buslijnen uit het zuiden. Door de snelle verbinding is zo'n overstap de moeite meer

dan waard: dit leidt tot nog eens circa 8.400 extra passagiers per dag op het traject Houtpleinstation.

Indien in de toekomst ook de rechtstreekse verbinding richting Delftplein en de IJmond wordt gerealiseerd, ontstaat zo'n zelfde overstapmogelijkheid naar regionale buslijnen op het Delftplein. Van de 18.400 extra reizigers per dag die zo'n noordelijke doortrekking tot gevolg heeft zullen zo'n 8.700 vanaf het station van de ondergrondse verbinding naar het centrum en verder gebruik maken. Door ook de toekomstige verbinding naar de Zuidas en de tweede terminal van Schiphol te laten aantakken op de tunnel, wordt het reizigerspotentieel met een extra 20.000 (minus de ca. 10% overstappers uit de Zuidtangente) vergroot. Opgeteld betekent dit volgens Bureau Goudappel Coffeng dat uiteindelijk in totaal zo'n 50.000 reizigers per dag gebruik zullen maken van de ondergrondse verbinding in Haarlem.

Minder reistijd

De realisatie van een tunnel en daarmee een ongestoorde verbinding door de binnenstad leidt volgens Bureau Goudappel Coffeng in alle gevallen tot een forse tijdswinst. De verschillen tussen de varianten zijn marginaal. Tussen de halte Schalkwijk en het station bedraagt de reistijd volgens de huidige dienstregeling 12 minuten. Deze tijd staat in de praktijk onder druk en zal zonder aanvullende maatregelen naar verwachting oplopen tot zo'n 15 minuten. Met een ondergrondse verbinding kost deze rit 6 à 7 minuten. Voor de oplossingsrichtingen met een halte bij het Houtplein geldt voor de rit tussen Houtplein en station mutatis mutandis hetzelfde: van ongeveer 8 à 10 minuten nu via de Wilhelminastraat, naar 4 à 5 minuten door de tunnel, inclusief haltestop in het centrum.

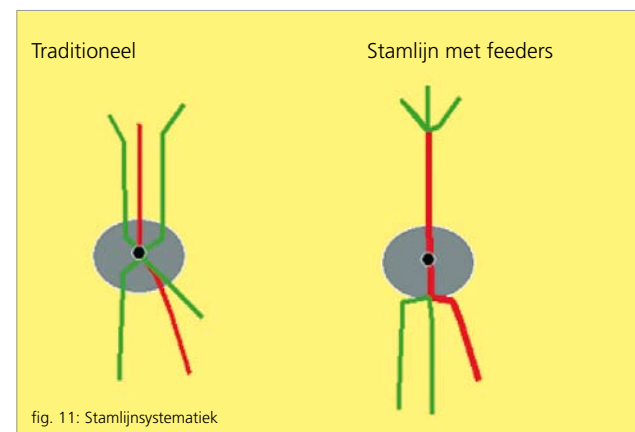
Minder bussen en auto's

Per dag rijden heel wat regionale bussen door de Haarlemse binnenstad. Door een aantrekkelijke overstapmogelijkheid te bieden

bij 023, het Houtplein en het station ontstaat op het binnenstedelijk traject een zogenoemde stamlijn. Hierdoor kunnen veel van de huidige bussen op maaiveld uit het centrum verdwijnen, waardoor de leefbaarheid en de verkeersveiligheid sterk zullen verbeteren.

Een stamlijn is een snelle hoogfrequente lijn met andere, aansluitende vormen van openbaar vervoer door de omliggende wijken en buurten. Om hoeveel bussen het gaat is afhankelijk van de oplossingsrichting. Bovendien zullen lokale bussen blijven rijden, om te voldoen aan de lokale behoefte. Met vervallen van de bovengrondse Zuidtangentebussen en de regionale buslijnen door de binnenstad, zullen volgens Bureau Goudappel Coffeng bij de varianten via het Houtplein per dag zo'n 900 busritten minder door de binnenstad worden afgelegd. Bij het doortrekken van de verbinding naar het noorden ontstaat zo'n transferpunt ook bij het Delftplein, waar ook de regionale bussen kunnen worden 'afgevangen' richting het station.

Een deel van de nieuwe reizigers is afkomstig uit de auto. In eerste instantie zal het aantal passages door de binnenstad naar verwachting verminderen met ongeveer 2100 autoritten per dag.



Positief effect exploitatie

Doordat er minder bussen door de binnenstad rijden én doordat er meer mensen het openbaar vervoer nemen, kan een positief effect op de exploitatie worden gerealiseerd. Dit aspect is rechtstreeks afhankelijk van de variant, waarvoor gekozen wordt. In de Houtpleinvariant is dit effect het grootst, waarbij wel moet worden aangetekend, dat een dergelijke efficiencyslag niet ten koste mag gaan van de kwaliteit van het stadsvervoer. Immers, wanneer de regionale buslijnen gebruik gaan maken van de ondergrondse verbinding, verdwijnt een aantal van de huidige opstapmogelijkheden op datzelfde tracé bovengronds. In alle gevallen moet goed worden gekeken naar het lijnennet van de stadsbussen en moeten eventueel aanpassingen worden gedaan. Een globale raming leert dat bij elkaar opgeteld uiteindelijk een positief effect op de exploitatie van het Openbaar Vervoer van € 3,5 à 8 mln. per jaar kan worden gerealiseerd.

In de onderstaande tabel (fig. 12) zijn de resultaten van het onderzoek naar verkeer en vervoer per variant samengevat. De extra vervoerwaarde van de verbindingen naar de Zuidas/Schiphol en de IJmond is hierin niet verwerkt, omdat de effecten per variant hetzelfde zijn (resp. +20.000 en + 8.700 reizigers perdag).

6.2 Economische ontwikkeling

Door Ecorys Vastgoed is onderzoek verricht naar de economische effecten van de aanleg van een ondergrondse verbinding. Uit het onderzoek is gebleken dat de aanleg van een tunnel een aanzienlijke versterking van de economische structuur van Haarlem teweeg kan brengen. De stad wordt bereikbaarder, het imago en de uitstraling worden verbeterd en er ontstaan kansen voor een kwalitatief hoogwaardiger inrichting van de openbare ruimte en (her)ontwikkeling bij de haltelocaties. Hierdoor komen er meer mensen naar Haarlem, ontstaan er betere vestigingsmo-

gelijkheden voor bedrijven, winkels en voorzieningen en zal de marktwaarde van het vastgoed op belangrijke plekken in waarde stijgen.

Bezoekersaantallen aan de binnenstad nemen toe

Deze effecten zijn nauw gerelateerd aan de toename van het aantal reizigers, zoals gebleken is uit het onderzoek naar de effecten op het gebied van verkeer en vervoer. Als uitgangspunt geldt dan wel dat veel aandacht moet worden besteed aan de vormgeving en de beleving van ondergrondse haltes. De extra tijd om van de ondergrondse perrons naar buiten te lopen wordt uiteraard subjectief beleefd, maar kan prima worden benut om extra winkels en voorzieningen aan te bieden. Een hoogwaardige, ondergrondse verbinding tussen 023 en het station levert, afhankelijk van de variant, veel nieuwe binnenstadsbezoekers per dag op. Uiteraard is dit effect het grootst bij varianten met een halte in het hart van de binnenstad. Een aanzienlijk deel van een reizigerstoename bestaat uit nieuwe bezoekers aan de stad, voornamelijk afkomstig uit de regio. Met de nieuwe HOV-verbindingen naar de IJmond en de Amsterdamse Zuidas vindt een aanvullende stijging plaats van de binnenstadsbezoekers. De F-varianten vormen hierop een uitzondering: zij doen binnenstad noch Houtplein aan en mogelijk zou het aantal binnenstadsbezoekers bij deze varianten zelfs kunnen dalen.

Ontwikkelingspotentie haltelocaties

Een ander belangrijk economisch effect wordt volgens Ecorys bereikt door de ontwikkelingsmogelijkheden bij de haltelocaties te benutten. De verschillende haltelocaties zijn beoordeeld op hun potentie ten aanzien van werken, winkelen, voorzieningen en wonen. De belangrijkste conclusie op dit vlak is dat alle oplosrichtingen de belangrijkste ontwikkelingslocaties van Haarlem aandoen: Stadsdeelhart Schalkwijk, 023 en het station. Daarnaast nemen bij deze beoordeling het Houtplein, gevolgd door het centrum, een prominente plaats in waar het gaat om het benutten van mogelijke ontwikkelingspotentie. Naast de eerder genoemde ontwikkelingslocaties biedt het Houtplein de meeste kans om nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in gang te zetten. Voor het hart van de binnenstad zijn de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden beperkt. Hier wordt de economische versterking vooral bereikt door herinrichting van het openbaar gebied, een verbeterde bereikbaarheid en een verbetering van het verblijfsklimaat. Versterkt door een niet te onderschatten imagoeffect leidt dit tot aanzienlijk meer bezoekers (voornamelijk uit de regio), upgradering van het winkel- en voorzieningenaanbod en waardeverhoging van het vastgoed in de binnenstad.

	A	B	C	D	E	F
Vervoerwaarde						
Reistijdwinst tussen Schalkwijk en station (minuten)	10	8	8	7	8	10
Reizigers in de Zuidtangent	12.900	14.900	14.900	13.900	13.500	11.700
Extra reizigers en overstappers van Houtplein	nvt	8.400	8.400	7000	nvt	nvt
Busritten minder door de stad	550	900	900	900	550	300

fig. 12: Vervoerwaarde per variant

Imago en uitstraling

Hierboven werd al gesproken over een mogelijke versterking van imago en uitstraling. Deze factor mag niet worden onderschat bij de beoordeling van de economische effecten. Naast een aantal aantoonbare verbeteringen, zoals de verbeterde bereikbaarheid, leidt een investering in hoogwaardig openbaar vervoer in het centrum van de stad tot een beeld dat de feitelijke ontwikkelingen nog eens onderstreept. De gewenste economische ontwikkeling wordt daarmee versneld en versterkt. Als Haarlem haar imago kan versterken als hoogwaardig bereikbare, aantrekkelijke en hippe stad, heeft dat een positief effect op de positie in de regio en de aantrekkingskracht op (private) investeerders, bezoekers en ondernemingen. Hoewel meting van deze effecten lastig is, leert de ervaring dat in andere steden vergelijkbare ingrepen tot meer bezoekers, toenemende investeren en een sterkere regionale positie hebben geleid. Dit effect wordt ook wel de 'metrowet' genoemd.

Conclusie economie

Voor de vergelijking tussen de verschillende oplossingsrichtingen betekent het dat de varianten met een halte onder zowel het Houtplein als het hart van de binnenstad veruit het beste scoren op economische potentie. Omgekeerd geldt dat de varianten die noch binnenstad noch Houtplein aandoen duidelijk minder goed scoren. In fig. 13 is dat schematisch weergegeven.

6.3 Techniek, inpassing en bouwwijze

Arcadis heeft de beoordeling van de technische aspecten van de aanleg van een tunnel en de specifieke verschillen tussen de verschillende oplossingsrichtingen voor haar rekening genomen. Arcadis is een advies- en ingenieursbureau dat internationaal betrokken is bij grote (ondergrondse) bouw- en infrastructuurprojecten.

Tracévariant	Economische effecten	Vastgoed-effecten
C. Houtplein - Nassaulaan	1	1
B. Houtplein - Grote Markt	1	2
E. Slachthuisbuurt - Centrum	3	4
D. Houtplein - Raaks	4	3
A. Verwulft (Bestaand)	5	5
F. Slachthuisbuurt - Station	6	6

fig. 13: Rangorde economisch en vastgoedeffecten

ECORYS
Ramen & Raamwerk

Algemene uitgangspunten

Om in deze fase een goede beoordeling te kunnen maken is het nodig een aantal algemene uitgangspunten vast te stellen ten aanzien van vervoermodaliteit, bouwwijze en ondergrond. Bij dit onderzoek is uitgegaan van een geboorde tunnel, die geschikt is voor zowel bus als tram. Om een dergelijke 'tramvoorbereide bustunnel' te kunnen bouwen is een diameter van 10,30m genomen. De minimale boogstraal van zo'n tunnel wordt bepaald door de boormachine en de gewenste hoge snelheid van de voertuigen in de tunnel. Voor dit onderzoek is uitgegaan van een boogstraal van 300m voor bochten in de tunnel. Dat betekent dat bochten in het tracé niet te scherp kunnen zijn. Voor de maatvoering van de haltes geldt dat de perrons in principe plek moeten bieden aan twee tramstellen van samen 75m. In alle gevallen is voor het aspect veiligheid uitgegaan van een scheidingswand tussen de rijrichtingen met vluchtdeuren en een geleide besturing; ook indien de tunnel wordt gebruikt door bussen. Op basis van deze uitgangspunten zijn de verschillende varianten op onderstaande kaart ingetekend.

Inpassing

In technische zin kan worden gesteld dat alle oplossingsrichtingen haalbaar zijn. Uit overwegingen van inpassing in de historische binnenstad is bij alle varianten uitgegaan van tracés waarbij toeritten van de tunnel buiten de binnenstad liggen. Het tussenliggende traject wordt geboord, en dus ondergronds aangelegd. Er wordt gekozen voor de boormethode, omdat dat tot de minste overlast bovengronds leidt. Bovendien maakt de fijnmazige binnenstad bouwen vanaf maaiveld fysiek niet overal mogelijk. Een uitzondering wordt gevormd door de haltes. Deze zullen te allen tijde vanaf het maaiveld moeten worden gebouwd. Onderlinge verschillen tussen de varianten zijn afhankelijk van specifieke haltelocaties. Dit speelt vooral op die plekken in de binnenstad waar het tracé dichtbij de historische bebouwing komt of waar de ruimte te krap is om geheel onder openbaar gebied te blijven. Voor dit laatste geldt dat het goed mogelijk is om onder bestaande bebouwing door te boren, maar dat wel aanvullende maatregelen nodig zijn om die bebouwing voldoende te beschermen. Het kan dan gaan om bepalen van de bestaande bouwkundige situatie, aanbrengen en instellen van een systeem dat zeer nauwkeurig eventuele bewegingen in bestaande bebouwing vaststelt. Eventueel kan vooraf vervangende fundering worden aangebracht bij sterk verzwakte monumentale bebouwing of kan voor en tijdens het boren de bodem worden 'versteend'. Deze maatregelen kosten tijd en geld. In het onderzoek is voornamelijk uitgegaan van het zoveel mogelijk ontwijken van privaat en monumentaal vastgoed. Dit is echter niet op alle punten mogelijk, zoals bij het smalle en meanderende stratenpatroon in de binnenstad.

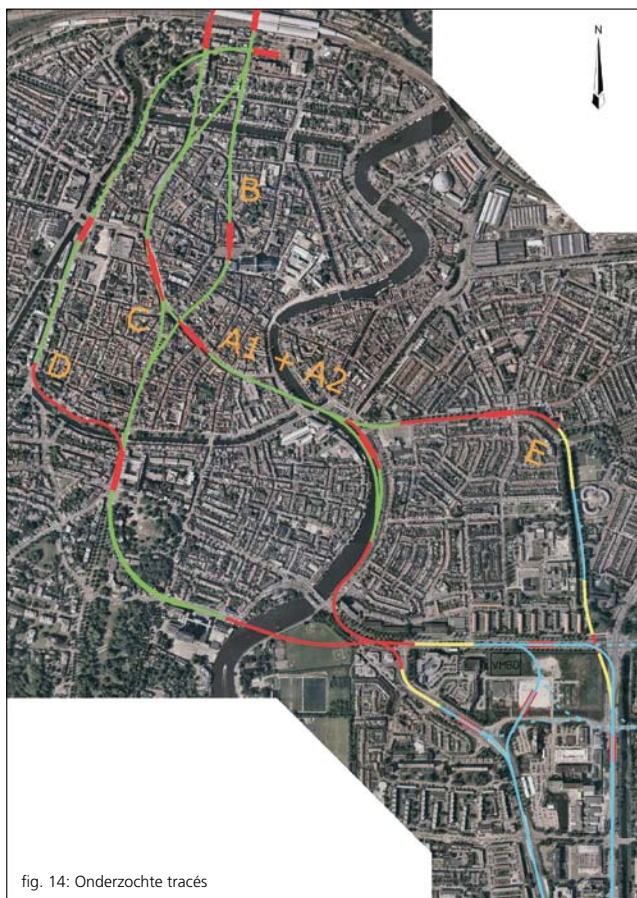


fig. 14: Onderzochte tracés

Bouwtijden en bouwhinder

De bouwtijd is voor iedere variant ongeveer 4 à 5 jaar van de eerste paal tot de oplevering. De haltes en de startschacht worden niet geboord, maar 'in situ' gebouwd. Dat wil zeggen: door middel van een bouwkuij vanaf het maaiveld. De bouwkuij voor de haltes is net zo groot als de haltes zelf, zo'n 80 bij 20 meter. De bouwkuij voor de startschacht is kleiner (40 bij 16 meter). Naast een startschacht is een bouw- en opslagterrein noodzakelijk van circa 200 bij 300 meter. Voor alle varianten is het bouw- en opslagterrein geprojecteerd ruim buiten de binnenstad, in open gebied.

Indien bij de haltes gekozen wordt voor de zogenoemde wandendakmethode, moet voor de haltelocaties rekening worden gehouden met een bovengrondse bouwtijd van ongeveer 1,5 à 2 jaar. Hierbij worden eerst de wanden en het dak gebouwd, waarna de rest van de bouw ondergronds plaatsvindt. Op het dak kan het openbaar gebied weer 'normaal' functioneren. Uiteraard moet gedurende de gehele bouwperiode rekening worden gehouden met de aan- en afvoer van bouwmaterialen in de omgeving van de toekomstige halte.

Een uitzondering op de lengte van de bouwperiode wordt gevormd door de mogelijke bouw van een ondergrondse halte bij de Grote Markt, met een in- en uitgang in het Brinkmanncomplex. Door het historische karakter van deze bijzondere plek en het zorgvuldig vastleggen van de archeologische waarden moet worden uitgegaan van een extra procedure- en bouwperiode van minimaal 1 à 2 jaar. Ook de bereikbaarheid van de bouwplaats is door het fijnmazige stratenpatroon en het publieke karakter van de directe omgeving complex. In mindere mate geldt dit voor de kleinere delen van de Gedempte Oude Gracht, zoals ter hoogte van het Klein Heiligland, indien gekozen zou worden voor een halte op deze plek.

Fasering

Alle onderzochte oplossingsrichtingen gaan uit van een uiteindelijke vertramming en doortrekking naar het noorden richting de IJmond. De overgang van een bustunnel naar de aanleg van rails ten behoeve van tram of light rail kan in een relatief korte periode plaatsvinden. Die keuze is afhankelijk van de voorinvestering die bij de eerste aanleg wordt gepleegd en zal onderwerp moeten zijn van nadere studie in een vervolgfase. In welke mate een oplossingsrichting in zijn geheel of in fases is aan te leggen verschilt. Bij varianten die het station via het Verwulft naderen zou in de Nassaulaan een tunnelmond kunnen worden aangelegd, op de plek waar later de tunnel kan worden verlengd tot het

station en verder. Hier is echter alleen ruimte om een helling voor een bus (steiler dan voor tram) te maken. Vertramming is in deze fase bij die variant niet mogelijk. Een tunneltoerit op deze plek is technisch te realiseren is en strikt ruimtelijk gesproken de enige mogelijkheid dichtbij de binnenstad. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is dat echter ongewenst, ook omdat dit niet goed past binnen het uitgangspunt om zo dicht in de binnenstad geen toeritten aan te leggen.

Indien bij de Nassaulaan geen tunneltoerit wordt gepland, is de enige optie om de tunnel bij of onder het station te laten eindigen. Bij deze optie moet bij gebruik door de bus rekening worden gehouden met een ondergrondse keer- en opstelkans voor bussen. Voor de oplossingsrichting die vanaf de Grote Markt het station bereikt is dit de enige mogelijkheid. De exacte plek en routing bij het station is nog punt van uitwerking.

Overig

Naast de haltes kan ook de kruising met het Spaarne bij de Houtpleinvarianten 'in situ' gebouwd worden. Deze bouwwijze biedt de mogelijkheid om tegelijkertijd een nieuwe passage voor bijvoorbeeld autoverkeer onder het Spaarne ten zuiden van de Buitenrustbruggen aan te leggen. Overigens kan in dit kader niet gesproken worden van volwaardige oplossing voor het autoverkeer, maar een aanzet hiertoe. Met een Spaarnepassage voor autoverkeer is immers de bereikbaarheidsproblematiek ten zuiden van de stad nog niet opgelost. Een dergelijke oplossing is geen onderdeel van de hier onderzochte oplossingsrichtingen. Samengevat zijn de oplossingsrichtingen beoordeeld op inpassing in de oude stad, bouwhinder en de mogelijkheid voor fasering. In fig. 15 is dat schematisch weergegeven.

	A1	A2	B	C	D	E
Inpassing haltelocaties	0	-	+	0	+	-
Inpassing tracé	+	+	-	0	0	+
Bouwhinder (bereikbaarheid bouwplaats)	0	-	-	0	0	0
Mogelijkheid voor fasering	+	+	-	+	-	0

fig. 15: Vergelijking oplossingsrichtingen

6.4 Milieu, veiligheid en archeologie

Het aanleggen van een ondergrondse verbinding heeft een gunstig effect op de luchtkwaliteit, de hoeveelheid lawaai en de verkeersveiligheid. Het effect wordt bereikt door 300 tot 900 busritten en 500 tot 2.100 autoritten per etmaal door de binnenstad te verminderen. Hierop scoren de varianten vergelijkbaar met een extra plus voor de Houtplein-varianten die een extra hoeveelheid regionale bussen weghalen uit de binnenstad. Tussen bus of rail bestaat in de praktijk geen verschil voor wat betreft de afvoer van eventuele uitlaatgassen, helemaal wanneer gebruik wordt gemaakt van elektrische of hybride bussen.

In de tunnel is het van belang om in voldoende mate de veiligheidseisen die worden gesteld aan tunnels in acht te nemen. Bij de huidige stand van zaken is dit voor iedere oplossingsrichting goed te realiseren. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de afvoer van rook in geval van brand en de aanwezigheid van vluchtmogelijkheden. Wanneer in de tunnel een tussenwand geplaatst wordt, is via vluchtdeuren de andere helft als veilige ruimte te bereiken. Tussen de verschillende oplossingsrichtingen bestaat op dit punt geen verschil.

Voor archeologie geldt dat de gehele binnenstad van Haarlem als waardevol moet worden gezien. Voor de oplossingsrichting met een halte op de Grote Markt geldt dit des te meer. Op deze plek moet rekening worden gehouden met een extra zorgvuldige aanpak ten aanzien van de voorbereiding en de bouwmethode. Bij de verdere uitwerking zal dit aspect in een vroeg stadium zorgvuldig moeten worden betrokken.

Ten slotte kan ten aanzien van de bodemkundige aspecten alleen een opmerking voor variant F (Slachthuisbuurt, Verwulft, station) worden gemaakt. Door de aanleg onder of in de Zomervaart zullen aanvullende maatregelen voor het reguleren van de waterhuishouding genomen moeten worden.

6.5 Kosten

Op basis van de onderzochte varianten kan een beeld worden geschetst van de te verwachten investering. Het gaat om een globale inschatting, waarbij in de raming een bandbreedte moet worden aangehouden, omdat veel aspecten nu nog niet duidelijk zijn. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de uitwerking van het ontwerp en aanvullende maatregelen die tijdens de bouw getroffen moeten worden.

Op basis van enkele aannames en werkhypothesen is in eerste instantie doorgerekend wat de te verwachten kosten zijn voor de variant die in de oorspronkelijke vraag is aangegeven. Wat kost het om vanaf 023, via de binnenstad, een ondergrondse verbinding aan te leggen met een bovengrondse halte bij het station?

Een eerste globale schatting levert op dat een ondergrondse variant via het bestaande tracé € 410 à 660 mln. zal kosten. Uit het onderstaande schema (fig. 16) blijkt dat de oplossingsrichting via Houtplein naar de Nassaulaan 17% meer kost. Vervolgens is gekeken wat het betekent om de scope uit te breiden met de resultaten, namelijk om ondergronds aan te landen bij het NS station of de tunnel zelfs helemaal naar Noord door te trekken.

Een ondergrondse aanlanding bij het station met de mogelijkheid om later uit te breiden met een verbinding naar Noord leidt tot een extra benodigde investering van zo'n 20%. Daarmee kost een tracé dat via Houtplein en de binnenstad loopt met een ondergrondse halte bij het station ca. 17% + 20% = 37% meer, dan een kortere oplossingsrichting via de Schalkwijkweg en Gedempte Oude Gracht, met een bushelling op de Nassaulaan. De totale investering voor de variant via Houtplein en het centrum met een ondergrondse halte bij het station bedraagt zo'n € 500 à 800 mln. De hoogte van de kosten ligt voor wat betreft orde grootte in lijn met de aanlegkosten van vergelijkbare projecten. Wel valt op dat specifiek rekening houden met het historische karakter van Haarlem resulteert in een kostenpost van 15 à 20%. In de bovenstaande raming is hiermee rekening gehouden. De genoemde bedragen zijn exclusief BTW en prijspeil 2007.

Vertrekpunt haalbaarheidsstudie
(ondergronds bij Europaweg (023), bovengronds aankomen bij CS)

A : Verwulft	min. 410 / max. 660
B : Houtplein - GM	niet mogelijk
C : Houtplein - Nassaulaan	+ 17 %
D : Houtplein - Zijlvest	+ 15 %
E : Slachthuis	+ 11 %

fig. 16: Kosten vertrekpunt haalbaarheidsstudie

6.6 Planologisch-juridische implicaties

Voor de aanleg van een ondergrondse verbinding moeten verschillende procedures worden doorlopen. Ingenieurs- en adviesbureau Grontmij heeft onderzocht welke wetten, regels en procedures relevant zijn. Op dit vlak zijn er geen verschillen tussen de verschillende varianten. In de bijlage is hiervan een rapportage opgenomen. Hieronder worden kort de uitkomsten toegelicht.

6.6.1 Bestemmingsplan

De verschillende varianten liggen binnen 30 vigerende bestemmingsplannen. Voor zover deze bestemmingsplannen geen ruimte bieden aan het toekomstig tracé, zal deze ruimte gecreëerd moeten worden in een planologische procedure. In 2008 treedt de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking. De nieuwe wet biedt de keuze tussen een bestemmingsplanprocedure of een projectbesluit. Het projectbesluit geeft de mogelijkheid, conform de huidige artikel 19-procedure, om vooruitlopend op de aanpassing van het bestemmingsplan ruimtelijke ingrepen mogelijk te maken. Omdat de bestemmingsplannen waar het projectbesluit betrekking op heeft daarna binnen een jaar (met een uitstelmogelijkheid tot maximaal 4 jaar) moeten worden aangepast, en de procedures niet wezenlijk verschillen, beveelt Grontmij aan om voor de tunnel een nieuw bestemmingsplan te maken. In de nieuwe Wro kan een bestemmingsplan zowel door de gemeente als door de provincie worden opgesteld. Een bestemmingsplan vastgesteld door Gedeputeerde Staten wordt in de wetgeving een inpassingsplan genoemd, maar kent een identieke procedure. Dit laatste is een mogelijkheid als een project een evident bovengemeentelijk belang kent, dat ruimtelijke vertaling behoeft.

6.6.2 Vergunningen

Voor het tracé zelf is het niet nodig een bouwvergunning aan te vragen, omdat het geen bouwwerk betreft. Voor de haltes en andere voorzieningen moeten wel bouwaanvragen worden gedaan. Uiteraard is dit pas aan de orde als de plannen definitief zijn. Ook voor andere zaken zullen vergunningen moeten worden aangevraagd. Pas nadat het tracé is vastgesteld kan een uitspraak worden gedaan over de aard en het aantal vergunningen. Een adequate inventarisatie en planning kunnen in de volgende stap worden opgesteld. De vergunningprocedures zelf worden in de planning gekoppeld aan het voorlopig of definitief ontwerp, in de Uitvoeringsfase.

6.6.3 Bouwen onder privaat eigendom

Naast de juridisch-planologische procedures zal het grondeigendom een rol spelen in de voorbereiding van een realisatie van een tunnel onder de oude binnenstad van Haarlem. Voor het boren van een tunnel of werken op percelen die kadastraal eigendom zijn van derden zal toestemming verkregen moeten worden. De aard van de werkzaamheden en de positie van de werklocatie ten opzichte van het private eigendom zullen de vorm van de overeenstemming en de vorm van het verkrijgen van de toestemming bepalen. Daarnaast spelen de bouwkundige staat en de monumenten-status een rol in de afwegingen. Werken in de publieke grond kunnen maatregelen aan of onder het private eigendom noodzakelijk maken. Die maatregelen zullen niet zonder voorafgaande toestemming kunnen geschieden. Ook voor het boren onder het private eigendom is toestemming noodzakelijk. De vorm waarin de toestemming wordt verkregen kan divers zijn. De grond kan worden verworven door de overheid, waarna het vastgoed met een erfpachtrecht in eigendom blijft van de oorspronkelijke eigenaren. Een andere mogelijkheid is een recht van opstal (onderstal) voor de tunnel te vestigen met alle afzonderlijke perceeleigenaren. In beide gevallen is een vergoeding richting de oorspronkelijke eigenaren aan de orde.

6.6.4 Milieueffectrapportage

De gedachte achter een milieueffectrapportage (m.e.r.) is dat de verschillende alternatieven en de gevolgen hiervan zijn voor het milieu van een groot project in beeld worden gebracht. Voor de aanleg van een vrijliggende, ondergrondse busbaan of spoorweg binnen de bebouwde kom is geen m.e.r. vereist. Een uitzondering wordt gevormd door bronbemaling bij bouwputten. Indien het gaat om meer dan 3 mln. m³ moet hiervoor een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd. Of dit het geval is bij dit project kan in deze fase nog niet worden bepaald.

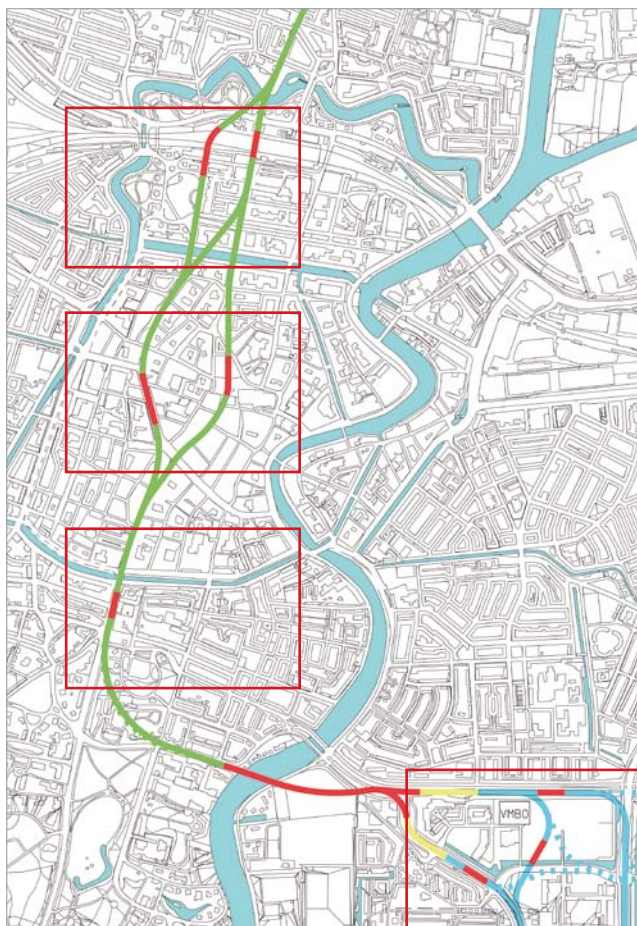
Het is mogelijk om te kiezen voor een vrijwillige m.e.r. Gezien de omvang van het project zou dit een goede keuze zijn. De verschillende milieueffecten worden toch al beoordeeld en het is van belang dat richting derden voldoende duidelijk wordt gemaakt dat milieuaspecten van belang zijn bij de beoordeling in de verdere uitwerking van de oplossingsrichtingen. Door te kiezen voor een vrijwillige m.e.r. kan een integrale beoordeling van de milieu- en andere effecten worden gemaakt. Voor de planning van een dergelijke procedure moet rekening worden gehouden met een looptijd van 1 à 1.5 jaar ■

7. Meest kansrijke oplossingsrichting



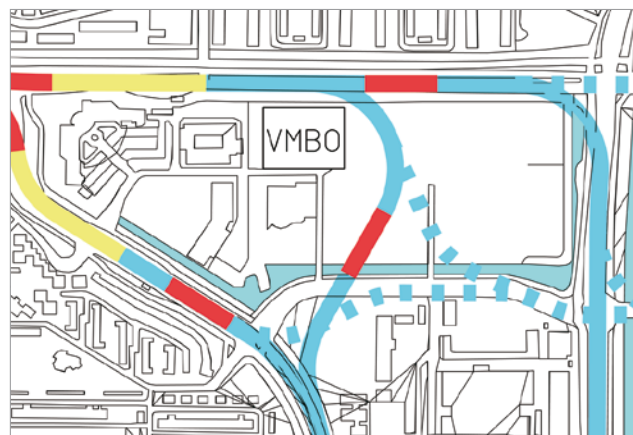
Wat is de betekenis van de onderzoeksuitkomsten voor de oplossingsrichtingen? In dit hoofdstuk zijn de argumenten op een rij gezet aan de hand waarvan beoordeeld kan worden welke oplossingsrichting in welke mate kansrijk is. Hiervoor is het tracé vanaf de bestaande vrije busbaan in Schalkwijk opgeknipt in vier delen:

1. Schalkwijk/Schipholweg
2. zuidzijde centrum
3. centrum
4. stationsgebied



7.1 Overwegingen Schalkwijk/Schipholweg

Op basis van de eerdere analyse wordt de aantakking van een toekomstige hoogwaardige verbinding naar Schiphol en de Amsterdamse Zuidas op de bestaande lijn van de Zuidtangent grote potentie toegekend. Daarom is de koppeling van het tracé van de Zuidtangent in dit deel van Haarlem aan deze toekomstige lijn van groot belang. Hoe het tracé dan precies loopt, vooral rond het toekomstige 023-gebied is een punt van uitwerking en vraagt om afstemming met de al in gang gezette gebiedsontwikkeling van 023. Gezien het feit dat in alle varianten hier nog bovengronds gereden wordt, bestaan hiervoor verschillende goede mogelijkheden.



7.2 Overwegingen ten zuiden van het centrum

De varianten met een halte bij het Houtplein zijn om de volgende redenen kansrijker dan de andere varianten:

- met het Houtplein wordt een interessante halteplaats aan het tracé van de Zuidtangent toegevoegd, waardoor meer mensen gebruik zullen maken van de Zuidtangent;

- met de overstapmogelijkheid op de regionale buslijnen van en naar het zuiden van de stad worden veel extra reizigers aange trokken, waarvan bovendien een groot deel de binnenstad zal bezoeken;
- als gevolg hiervan kunnen bij deze oplossingsrichting bovendien aanzienlijk meer bussen uit de binnenstad worden geweerd, dan bij de andere oplossingsrichtingen;
- door de bouw van een ondergronds station ontstaat een goede basis voor een opwaardering en (her)ontwikkeling van de directe omgeving van het Houtplein, dicht bij de binnenstad;
- tijdens de aanleg van dit deel van het tracé zal de Zuidtangent ongestoord zijn huidige tracé over de Gedempte Oude Gracht kunnen volgen, terwijl bij de andere tracés meer en complexere omleidingen nodig zullen zijn.

Tevens wordt hiermee een toekomstige ondergrondse Spaarnepassage voor het autoverkeer niet onmogelijk gemaakt. In de uitwerking is het van belang de volledige potentie van het Houtplein in beeld te brengen. Vooral de vormgeving van de overstap en de haltering van de bussen die hier hun eindhalte zullen krijgen is daarbij punt van aandacht. In dit kader is onder meer gesproken over een terminal voor hoogwaardig openbaar vervoer en reguliere buslijnen, in combinatie met parkeervoorzieningen.





7.3 Overwegingen bij de passage van het centrum

In de verschillende oplossingsrichtingen wordt het centrum volgens drie verschillende varianten aangedaan: via de Raaks, het Verwulft en de Grote Markt. Vanwege de duidelijk mindere vervoers- en economische potentie is de potentie van een centrumhalte op de Raaks c.q. Zijlvest minder kansrijk, dan een halte in het hart van de binnenstad. Een tracé via de Raaks zou wel een terugvaloptie kunnen zijn, indien bij de uitwerking blijkt dat een halte onder het Verwulft of de Grote Markt te veel financiële of technische inspanningen zou vergen.

In deze fase van de Tunnelstudie is nog geen keuze gemaakt tussen Grote Markt of Verwulft als haltelocatie. Beide hebben vanuit economie en vervoerwaarde een vergelijkbare, grote potentie. Er is slechts sprake van accentverschillen; met een halte op het Verwulft wordt een impuls gegeven aan het A1-winkelgebied en ontstaan kansen om de Gedempte Oude Gracht en het gebied tussen Verwulft en Raaks verder op te waarderen tot een exclusief winkelgebied. Met een halte op de Grote Markt breng je de bezoekers naar het *heartland* van de stad, in de meest aansprekende omgeving. Hier ligt de economische potentie meer op

het gebied van toerisme en culturele voorzieningen. Extra ruimtelijke ontwikkelingskansen zijn beperkt gezien het historisch karakter (behoudens de herontwikkeling van de Brinkmannpassage). Aanvullend speelt het emotionele aspect een dubbelrol: de Grote Markt is dé plek waar je wilt zijn, maar is in de beleving ook het gevoeligst wanneer gesproken wordt over bouwactiviteit op deze plek. De keuze van de beste plek voor een centrumhalte is dan ook punt van uitwerking in een volgende stap.

7.4 Overwegingen bij het stationsgebied

Er bestaan verschillende mogelijkheden om het station aan te doen en eventueel te passeren. Bij het uiteindelijke gewenste eindbeeld bestaat een duidelijke voorkeur voor het doortrekken van de ondergrondse verbinding naar het noorden in de richting van het Delftplein en de IJmond. Doortrekking naar het noorden geeft invulling aan een essentiële schakel in het regionale netwerk van hoogwaardig openbaar vervoer. De effecten hiervan zijn qua reizigersaantallen en bundeling van buslijnen vergelijkbaar met de potentie van het Houtplein. Omdat dit ideaalbeeld in een eerste fase wellicht een stap te ver is, is ervoor gekozen om de ondergrondse aanlanding bij het station nadrukkelijk in beeld te houden. Dit biedt de meeste kwaliteit in verband met een goede overstap op de trein en andere openbaar-voerlijnen, de herinrichting van de stationsomgeving en de latere doortrekking naar Noord.

In geval van een bovengrondse halte bij het station is de herinrichting van het Stationsplein een stuk moeilijker, en is een doortrekking naar Noord zelfs onmogelijk. Daarbij komt dat hiervoor alleen op de Nassaulaan een tijdelijke tunnelmond voor bussen zou kunnen worden gemaakt, waarmee druk busverkeer in de directe omgeving van het Kenaupark en in de stationsbuurt blijft bestaan.



7.5 Conclusie

Op basis van bovenstaande overwegingen kan een eenduidige conclusie worden getrokken. Er bestaat op basis van de onderzoeken en bij betrokken partijen grote mate van overeenstemming over een oplossingsrichting met een bovengrondse halte bij de Schipholweg, inclusief de mogelijke koppeling met een toekomstige HOV-lijn naar Schiphol en de Zuidas. Ook is overeenstemming over een ondergrondse halte met overstapmogelijkheid bij het Houtplein, een ondergrondse halte in het hart van de stad en een ondergrondse halte bij het station, met een uiteindelijke doortrekking naar Noord. Hoe het exacte tracé tussen deze haltes loopt is afhankelijk van de locatie van de centrumhalte (Verwulft of Grote Markt) en de wijze waarop het tracé bij het station wordt vormgegeven. Deze onderwerpen moeten worden uitgewerkt in een volgende stap, evenals de inrichting van de halte en omgeving bij het Houtplein en de exacte routing bij 023 ■

Meest kansrijke oplossingsrichting

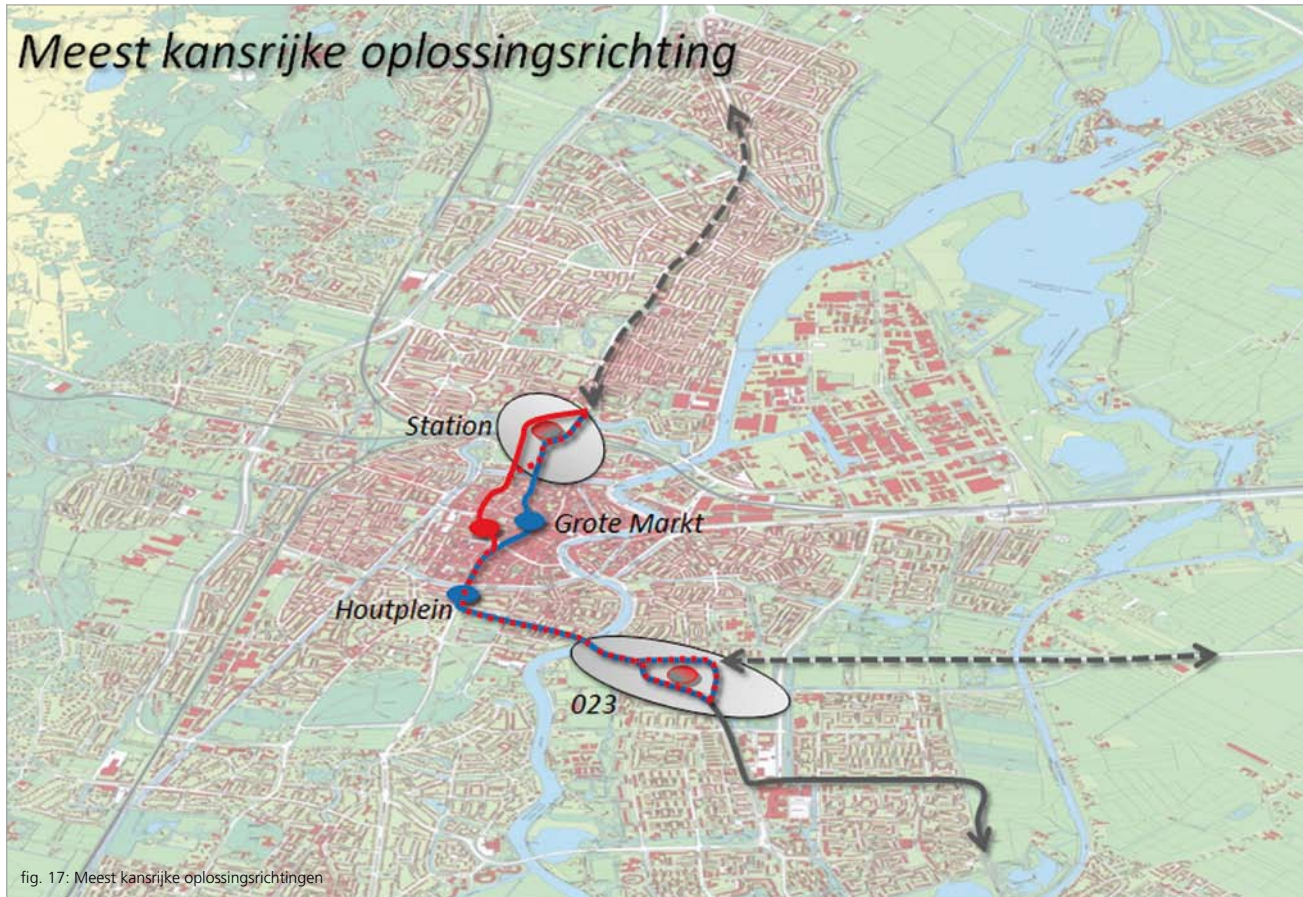


fig. 17: Meest kansrijke oplossingsrichtingen

8. Hoe verder: de Planfase



In de Initiatiefase is onderzocht in hoeverre een lange ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem wenselijk en mogelijk is. Met de voorliggende eindrapportage wordt dit bevestigd. Deze geeft rapportage inzicht in de voorwaarden waaronder een ondertunneling kan worden gerealiseerd en vormt daarmee de basis voor bestuurlijke besluitvorming. In de vervolgstap zal een aantal randvoorwaarden nader moeten worden ingevuld. Onderstaand worden deze vervolgstap en de in te vullen randvoorwaarden kort toegelicht.

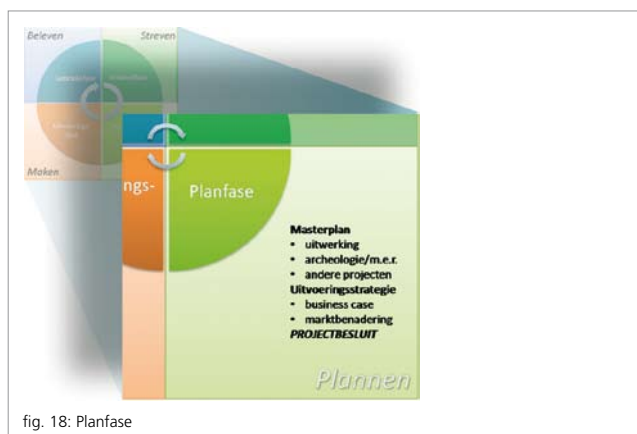


fig. 18: Planfase

8.1 Uitwerking voorkeursoplossingsrichting

Met deze eindrapportage wordt de Initiatiefase afgesloten. Indien besloten wordt tot een volgende stap, zal dit de Planfase worden genoemd. In de Planfase worden in ieder geval een masterplan en een uitvoeringsstrategie, inclusief financiering, opgesteld. In het masterplan wordt de oplossingsrichting inhoudelijk verder uitgewerkt. Pas na afronding van de planfase ontstaat het moment om bestuurlijk te kiezen voor verdere voorbereiding van de aanleg of er (voorlopig) van af te zien. Deze uitwerking is zowel ruimtelijk en technisch, als juridisch en

planologisch. Onderdeel hiervan is de keuze voor de modaliteit (bus en/of tram) die van de tunnel gebruik gaat maken en de fasering die zal worden gehanteerd bij de realisatie. Bovendien zullen de haltlocaties en hun omgeving (023, Houtplein, Haarlem station) nader worden uitgewerkt en moet een keuze en uitwerking gemaakt worden voor de locatie van de centrumhalte. Ook de samenhang met andere projecten, de beoordeling van milieu- en andere effecten en de archeologische implicaties worden in deze uitwerking aan de orde gesteld.

Het resultaat zijn functionele eisen aan een HOV-tunnel en een voorkeursracé. Voor het opstellen van het masterplan en de uitwerking van het tracé en de haltlocaties verdient het de aanbeveling om de brede aanpak van de Tunnelstudie ook in de Planfase toe te passen. Hiervoor kan opnieuw in ateliers of werksessies worden samengewerkt.

In samenspraak met de relevante partijen worden de haltlocaties en hun omgeving in ateliers per deelgebied op hoofdlijnen uitgewerkt. Naast een nadere uitwerking van de HOV-halte, gaat het om kansen voor ontwikkeling en koppeling met andere modaliteiten en andere lopende projecten. Ook wordt uitdrukkelijk onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor opwaardering van de (nieuwe) haltlocaties qua functies (economische spin off) en openbare ruimte en wordt gekeken naar de stedenbouwkundige uitwerking en inpassing. Het resultaat is een globaal, gedragen stedenbouwkundige visie en mogelijk programma per haltlocatie. Specifiek gaat het om de locaties 023, Houtplein, Verwulft/ Grote Markt en het NS-station.

In de uitvoeringsstrategie bij het masterplan komen zaken aan de orde die van belang zijn voor het mogelijk maken van de uitvoering. Het gaat om het vinden van voldoende gelden om de kosten te dekken, de wijze waarop verschillende publieke en private partijen bij de aanleg en de exploitatie betrokken worden en het bundelen van de krachten op regionaal niveau. Een eerste resultaat op regionaal niveau voor de verbetering van de HOV-

bereikbaarheid van Haarlem is reeds geboekt door omarming van het idee voor de verbinding met de Zuidas en Schiphol in de eerste concept-afspraken Noordvleugel 2040.

8.2 Business case

Een eerste globale raming geeft aan dat de totale investering in de orde van grootte van € 500-800 mln. ligt. Om deze kosten te dekken moet in de volgende stap een sluitende business case worden opgesteld. Dit kan worden aangepakt door aan de kostenzijde een detaillering en optimalisatie uit te voeren. Tegelijkertijd worden de mogelijke opbrengsten in beeld gebracht. Onderdeel hiervan is zijn gesprekken met potentiële publieke en private financiers en het in beeld brengen van de omvang van specifieke financieringsbronnen, zoals subsidies, ontwikkelpotentie, exploitatiewinst, et cetera. Ook de keuze voor een aanbestedingswijze die mogelijkheden biedt voor ontwerp- en uitvoeringsoptimalisaties en een goede risicoverdeling kan bijdragen aan realiseren van kostenbesparingen (zie hieronder).

De resultaten hiervan worden opgenomen in een business model. Dat wil zeggen dat kosten en opbrengsten tegen elkaar worden afgezet en uitgezet in de tijd. Afhankelijk van beschikbare middelen en de afspraken die met potentiële financiers kunnen worden gemaakt, leidt dat tot een bepaald optimum, waarmee duidelijk wordt of de business case haalbaar is.

8.3 Uitwerking taak- en risicoverdeling

Bij de uitvoering van de tunnel zijn publieke en private partijen betrokken. Het is raadzaam om in de komende fase een passende uitvoeringsorganisatie uit te werken, inclusief de manier waarop de markt betrokken wordt bij de opgave. Hierbij zal

tevens worden uitgewerkt welke taken en risico's aan publieke zijde of aan private zijde liggen, en welke vorm van publiek-private samenwerking het best passend is. Onderdeel hiervan is hoe de risico's tussen de publieke partijen onderling worden verdeeld. Om de opdrachtgevende overheden voldoende grip te geven, is het raadzaam om in de volgende stap een marktbenaderingsstrategie op te stellen. Deze strategie vormt de uiteindelijke basis voor de te kiezen contractvorm en de wijze van aanbesteding. In deze marktbenaderingsstrategie zal ook worden gekeken naar koppelingen tussen de aanleg van een hoogwaardige openbaarvervoerlijn en gebiedsontwikkelingseffecten.

8.4 Conditionering

Horend bij de verdere voorbereiding is een nauwkeurige inventarisatie van de te doorlopen procedures, aan te vragen vergunningen en een aanpak hoe dit zo effectief en goed mogelijk te doen. In de onderzoeksresultaten werd al geconcludeerd dat een m.e.r. mogelijk tot de te volgen procedures kan behoren. Hoe dat precies wordt aangepakt wordt in de Planfase verder uitgewerkt en gekoppeld aan de uitwerking in het masterplan. Een goede voorbereiding is ook hier (meer dan) het halve werk, en kan vertraging bij de realisatie zoveel mogelijk helpen voorkomen.

8.5 Behouden en vergroten van het draagvlak

Communicatie rond een project van deze omvang is en blijft zeer relevant. In de komende fase zal dit nog nadrukkelijker en breder vorm moeten krijgen. De activiteiten van in projectbureau zullen moeten uitgroeien naar een volwaardige informatievoorziening naar stad, regio en Rijk. Niet alleen bij politici, marktpartijen en maatschappelijke organisaties is draagvlak van groot belang. Ook

in de stad moet het bestaande draagvlak verder worden uitgebreid. In de afgelopen maanden is een groot draagvlak bereikt bij de vertegenwoordigers van verschillende belangengroepen in de stad. In een volgende fase zal dit draagvlak moeten worden uitgebreid naar de zoveel mogelijk belanghebbenden en belangstellenden ■

Colofon en bijlagen



Colofon

Dit document is opgesteld door APPM Management Consultants, in samenwerking met het Kernteam van de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem:

Bert Cops / Provincie Noord-Holland

Jan Wijkhuizen / Provincie Noord-Holland

Alex Jansen / Gemeente Haarlem

Joeri Stork / Gemeente Haarlem

Jaap Bakker / Gemeente Haarlem

Pepijn van Wijmen / APPM

Hotze Hofstra / APPM

Anne Verschraagen / APPM

Deze eindrapportage is tot stand gekomen in samenwerking met een aantal onderzoeksbureaus. De rapporten zijn te vinden op de CD-ROM bij deze eindrapportage en op internet: www.tunnelstudie.nl

- De heer ir. M.J.M. Starmans en de heer ing. G. Blom, Arcadis (techniek)
- de heer T. Hoofst en de heer A. van Delft, Ecorys (economie en vastgoed)
- de heer ing. A. van der Horst, Goudappel Coffeng (verkeer en vervoer)
- mw. Ing. J.E. van Veldhuizen MSc, Grontmij (milieu en planologie)

Verschillende groeperingen hebben een bijdrage geleverd aan de Tunnelstudie door hun deelname en inbreng in de ateliers. Aan de werkateliers hebben deelgenomen:

- Sebastiaan Nijboer, MKB
- Jan Vegter, MKB
- Dick Freling, KVK
- Karel van Broekhoven, Milieudefensie
- Han van Spanje, ROVER
- Rene Rood, Fietsersbond
- Henk Vijn, Stichting de Hoeksteen
- Fred Hessels, City Haarlem
- Alex Rigter, NS Poort
- Joost van der Bijl, Connexion
- Bert Roelofs, IMG Participations & Consultancy BV
- Jan de Bont, de Bont Solutions BV
- Joop Slangen, SlangenHulsker architecten
- Jack Amesz, Centrum Ondergronds Bouwen
- Gemeente Haarlem
- Provincie Noord-Holland

Aan de meedenkateliers hebben de volgende groeperingen deelgenomen:

- Wijkraden en bewonersorganisaties
- Gemeente Haarlemmermeer
- Gemeente Velsen
- Horeca Haarlem
- BNA kring Zuid-Kennemerland
- Stichting Eye-Opener
- VEBH
- Woonmaatschappij
- Haarlems Bouwplannen
- Stichting Stad en Verkeer

- Vereniging Haarlem
- Gemeente Haarlem
- Provincie Noord-Holland

Gedurende het proces tot aan deze eindrapportage zijn gesprekken gevoerd in de stad en verschillende personen geraadpleegd. Hieronder worden de personen genoemd die een bijdrage geleverd hebben aan het thema bereikbaarheid in het basisdocument. Daarnaast worden de medeauteurs van het document 'Tunnels in Stedelijk gebied' genoemd.

Thema bereikbaarheid:

- Ben Immers / K.U. Leuven, TNO Mobiliteit en Logistiek
- Bart Egeter / TNO Mobiliteit en Logistiek
- Jon van Dijk / Mobiliteit en Verkeer – DHV
- Toon van der Horst / Goudappel Coffeng
- Jan Termorshuizen / Stadsgewest Haaglanden
- Ruud Verdiesen / Directeur XTNT
- Jaap Bakker / Gemeente Haarlem
- Bert Swart / APPM

Het document 'Tunnels in stedelijk gebied, de feiten op een rij', is opgesteld door Bert Swart en Arend van Dijk APPM Management Consultants, in samenwerking met de heer ir. Paul Janssen van Ponton Consultancy. De volgende personen hebben hier een bijdrage aan geleverd:

- Ing. J.B.M. Admiraal MBA / Directeur Centrum Ondergronds Bouwen (COB) en lector Ondergronds Ruimtegebruik CARUS
- Prof. ir. J. Bosch
Hoogleraar Ondergronds Bouwen TU Delft en bouwmanager Noord-Zuidlijn
- Ir. F.F.M. de Graaf

Senior adviseur/ specialist tunnelbouw, Bouwdienst RWS

- Ir. R. De Lat
Adjunct-directeur Dura Vermeer Beton- en Waterbouw
- Ir. W. Leendertse
Senior adviseur Markt en Inkoop DG Rijkswaterstaat, voorm.
directeur COB
- Ir. H. Van der Poel
Senior adviseur/ teamleider Waterbouw Grontmij
- Ir. W.M. Soederhuizen
Directeur Volker Wessels Stevin Infra Ontwikkeling vof
- Prof. Ir. A.F. van Tol
Lid Wetenschapsraad Geodelft en hoogleraar Funderings-
techniek TU Delft
- Ir. L.A. Roelofs
Directeur IMG Participations & Consultancy BV

Bijlagen

- 'Tunnelstudie Haarlem, Verkeers- en vervoersaspecten',
12 december 2007. Opsteller: de heer ing. A. van der Horst,
Goudappel Coffeng. Kenmerk: NHA 163/Htt/1749.
- 'Effecten tracévarianten Zuidtangent Haarlem, Economische en
vastgoedeffecten', 12 december 2007. Opstellers: Toine Hooft,
Ad van Delft, Broos Baanders, Walter Hulsker en Hans Huurman,
Ecorys Research and Consulting.
- 'Inventarisatie milieuonderzoeken Tunnelstudie Zuidtangent
Haarlem', 27 november 2007. Opsteller: mevrouw
ing. J. E. van Veldhuizen MSc, e.a., Grontmij. Kenmerk:
231100/307829/D.2.
- 'Inventarisatie planologische procedures Tunnelstudie Zuidtan-
gent Haarlem', 27 november 2007. Opsteller: mevrouw ing. J.
E. van Veldhuizen MSc e.a., Grontmij. Kenmerk:
231100/307830/D.2.
- 'Tunnelstudie Zuidtangent Haarlem Rapportage Techniek',
7 december 2007. Opstellers: de heer ir. M.J.M. Starmans en
de heer ing. G. Blom, Arcadis infrastructuur, milieu, gebouwen.
Kenmerk: 073774908:0.3

Raadsstuk (in te vullen door griffie)
B&W datum (in te vullen door griffie)
Sector/afdeling SO / PM
Registratienummer 2007 / 233632

Onderwerp: Resultaten Tunnelstudie Zuidtangent 2007

1 Inhoud van het voorstel

In 2007 is studie verricht naar een ondergrondse verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer in Haarlem.

Thans is de eindrapportage van de haalbaarheidsstudie voor een lange ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem gereed (bijlage A). De onderliggende rapportages liggen ter inzage.

De rapportage is het resultaat van een intensief proces dat de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem de afgelopen maanden met marktpartijen, belangengroeperingen, ondernemers en bewoners uit de stad hebben doorlopen. De studie is door een extern bureau (APPM) uitgevoerd.

In de studie is rekening gehouden met de randvoorwaarden die de gemeente in december 2006 heeft gesteld, die onder andere betrekking hadden op de stedenbouwkundige inpassing. De eindrapportage bevat tevens een visie op de bereikbaarheid van Haarlem.

Met deze nota wordt door provincie en gemeente gezamenlijk een ambitie voor de toekomst uitgesproken, die nader onderzoek vraagt op basis van het door de Stuurgroep 'Tunnelstudie Zuidtangent' uitgebrachte rapport met de eerste onderzoeksresultaten. Met de goedkeuring van de eindrapportage is door de stuurgroep vastgesteld dat een tunnel voor hoogwaardig OV maatschappelijk, ruimtelijk, vervoerskundig en technisch haalbaar is. In de rapportage is een eerste globale kostenindicatie aangegeven, die verder uitgewerkt zal moeten gaan worden.

De nota betreft geen aanlegbesluit maar een besluit tot verder onderzoek van de voorkeursvariant (vervolgstap). Met andere woorden, het betreft hier géén 'go / no-go' beslissing voor een tunnel.

In de eindrapportage wordt geconcludeerd dat een ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem haalbaar is, en dat een oplossingsrichting vanaf de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het NS-station hiervoor het meest doelmatig en kansrijk is. De verbinding is over de hele lengte ondergronds waardoor een forse verbetering optreedt van de kwaliteit van het (hoogwaardig) openbaar vervoer: de reistijd binnen de gemeente Haarlem wordt aanzienlijk bekort, terwijl betrouwbaarheid en comfort sterk verbeteren. Met aanvullende maatregelen kan het aantal busritten door de stad fors afnemen. Stadslijnen voor de lokale vervoerbehoefte blijven uiteraard in stand en worden waar nodig aangevuld. Er wordt bovendien geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen (als: aanleg tweede terminal Schiphol, Zuidas) en is het in de toekomst mogelijk om de verbinding te verlengen in noordelijke richting (Velsen / IJmuiden), alsmede

aansluiting te zoeken op het hoogwaardig openbaar vervoer in de regio Amsterdam (Noord/Zuidlijn in het bijzonder).

Thans wordt gevraagd in te stemmen met de conclusie uit de eindrapportage. Om te komen tot de daadwerkelijke aanleg van een tunnel dient op een aantal onderdelen een nadere uitwerking plaats te vinden. Thans wordt gevraagd om opdracht te geven deze vervolgstappen te zetten en de stuurgroep te vragen om in het voorjaar van 2009 een vervolgbesluit voor te leggen.

2 Aanleiding + fase van besluitvorming

De raad van de gemeente Haarlem heeft 21 december 2006 (233/2006) besloten dat de gemeente Haarlem medewerking verleent aan de nadere uitwerking van de tunnelvarianten voor de Spaarnepassage van de Zuidtangent door de provincie. Gemeente en provincie zijn het eens over de richting van een oplossing, namelijk een tunnel.

Ten behoeve van de studie is in de eerste helft van 2007 een Plan van Aanpak opgesteld. Dat Plan van Aanpak is na accordering door de speciaal voor de studie ingestelde stuurgroep (met bestuurlijke vertegenwoordiging vanuit de provincie en gemeente) besproken in de raadscommissies Beheer en Ontwikkeling en voor akkoord behandeld in de raad (405 / 2007).

3 Samenvatting is leeswijzer t.b.v. commissie en/of raad

Het doel van de haalbaarheidsstudie is:

Een onderzoek naar de maatschappelijke, ruimtelijke, technische en financiële haalbaarheid van de aanleg van een tunnel voor de Zuidtangent, als onderdeel van de hoogwaardige openbaar-vervoercorridor die tot doel heeft het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio en de stad Haarlem. De ondergrondse verbinding moet tevens een bijdrage leveren aan het verbeteren van de leefbaarheid en stedenbouwkundige kwaliteit van de stad en de mogelijkheid bieden om nieuwe economische en ruimtelijke ontwikkelingen in de stad te verwezenlijken.

3.1 Resultaten tunnelonderzoek

Het onderzoek heeft geresulteerd in:

- een door betrokken partijen gedragen resultaat;
- een gedeelde visie op de (bereikbaarheids-)problematiek van Haarlem en de regio;
- een gedeelde onderkenning van de ‘sense of urgency’;
- een gedeelde visie op het oplossend vermogen van een hoogwaardige OV-verbinding tussen Haarlem en de regio;
- de conclusie dat een lange ondergrondse HOV-verbinding via de Schipholweg, het Houtplein, het centrum en het NS-station het meest doelmatig en kansrijk is.

A. *Sense of urgency*

Haarlem wil de functie die het vervult als dé regionale hoofdstad van Zuid-Kennemerland voor bezoekers uit Haarlemmermeer, IJmond en de Bollenstreek, behouden en versterken. Een goede bereikbaarheid is vanwege de verbondenheid met de regio essentieel. Haarlem wil daarom alert reageren op bijvoorbeeld teruglopende bezoekersaantallen in de binnenstad, de relatief geringe economische groei en het verlies van de intercitystatus. Tegelijkertijd werken veel Haarlemmers in de economische centra buiten Haarlem als de IJmond, Schiphol en de Zuidas. Tevens is het van belang een adequaat antwoord te formuleren op de groei van het aantal woningen in Haarlem en, meer nog, in de regiogemeenten. In toenemende mate zijn deze nieuwe bewoners aangewezen op een uitstekende regionale bereikbaarheid. Investeren in bereikbaarheid is het veiligstellen van de toekomst van Haarlem.

Net als veel Nederlandse steden van een vergelijkbare omvang, heeft Haarlem te kampen met een fors bereikbaarheids- en doorstromingsprobleem. Steden als Haarlem zijn nooit uitgelegd voor de huidige vervoersstromen. De fijnmazige binnenstad, het ontbreken van een heldere hoofdstructuur, vervoersstromen die niet zijn gescheiden en het Spaarne vormen in Haarlem barrières voor een goede ontsluiting. Met de Zuidtangent beschikt Haarlem weliswaar over een hoogwaardige openbaar-vervoerverbinding, maar zodra deze Haarlem binnenrijdt loopt de lijn vast en is er van snelheid en betrouwbaarheid geen sprake meer.

B. *Voordelen oplossingsrichtingen*

Een ondergrondse verbinding volgens de voorgestelde oplossingsrichting van de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het station, heeft aanzienlijke voordelen:

Voor het openbaar vervoer in Haarlem en de regio:

- Een versterking van de bestaande Zuidtangent die in de toekomst ook in de binnenstad van Haarlem hoogwaardig kan functioneren (snel, stipt, betrouwbaar en comfortabel). Hierdoor wordt de reistijd tussen 023 en Haarlem station 5 minuten en tussen Houtplein en Haarlem station 3 minuten. Volgens de huidige dienstregeling bedragen deze respectievelijk 12 en 8 minuten. In de praktijk staan deze tijden nu reeds onder grote druk, waardoor de feitelijke tijdwinst nog een kwart hoger ligt.
- Het aantal reizigers met de Zuidtangent (nu 8.000 passagiers per dag) zal vrijwel verdubbelen¹.
- Met de reizigers die aan de zuidzijde van het centrum overstappen op de snelle ondergrondse verbinding zullen zo'n 8.400 extra reizigers per dag gebruik maken van de verbinding. Dit betekent een verdrievoudiging in vergelijking met de huidige situatie.

¹ Dit zijn voor 70% reizigers die nu gebruik maken van een andere modaliteit en voor 30% nieuwe reizigers.

- Met deze “hoogwaardige Haarlemse schakel” komen een snelle OV-verbinding van Haarlem naar de IJmond en naar de Amsterdamse Zuidas via (de mogelijk toekomstige 2^e terminal van) Schiphol binnen bereik. Wanneer in de toekomst deze verbindingen worden gerealiseerd, maken in totaal zo’n 50.000 reizigers per dag gebruik van de ondergrondse verbinding.

Voor de stad:

- Een versterking van het imago, de uitstraling en de regionale centrumfunctie van Haarlem als bereikbare en aantrekkelijke cultuur-, werk-, winkel- en uitgaansstad.
- De aanleg leidt tot een aanzienlijke versterking van de economische structuur van Haarlem. De stad en de regio worden bereikbaarder, het imago en de uitstraling worden verbeterd en er ontstaan kansen voor een kwalitatief hoogwaardiger inrichting van de openbare ruimte en (her)ontwikkeling bij de haltelocaties. Hierdoor komen er meer mensen naar Haarlem, ontstaan er betere vestigingsmogelijkheden voor bedrijven, winkels en voorzieningen en zal de marktwaarde van het vastgoed op belangrijke plekken in waarde stijgen.
- De leefbaarheid in de binnenstad verbetert sterk. Doordat de Zuidtangent ondergronds gaat rijden en via een vloeiende overstapmogelijkheid op (onder) het Houtplein de regioliijnen ten zuiden van het centrum kan gaan ‘afvangen’, rijden er dagelijks 900 busritten minder door de stad. Stadslijnen voor de lokale vervoerbehoefte blijven uiteraard in stand en worden waar nodig aangevuld. Het aantal autoritten door de binnenstad neemt in ieder geval als gevolg van de *modal shift* met enkele duizenden per dag af².
- Hoogwaardige opwaardering en/of (her)ontwikkeling van de haltelocaties (omgeving Schipholweg, Houtplein, Verwulft/Grote Markt en stationsomgeving) en de herinrichting van drukbereden tracés in de binnenstad zoals de Gedempte Oude Gracht voor overig (langzaam) verkeer.
- Bij de variant via het Houtplein bestaan er kansen om gelijktijdig een voorziening te treffen voor een ondergrondse passage van het Spaarne voor het autoverkeer (dit is in de studie en de eindrapportage niet verder uitgewerkt).

C. *Bouwtijd en bouw hinder*

- De aanleg betekent een forse infrastructurele ingreep in de stad gedurende 4 tot 5 jaar. Bij een boortunnel vindt de meeste activiteit ondergronds plaats, toch is er sprake van bouw hinder op maaiveld. De startschacht en de haltes worden vanaf maaiveld gebouwd. Op de haltelocaties zal gedurende 1,5 tot 2 jaar sprake zijn van een open bouwkuip.
- Ter indicatie: de omvang van de bouwkuip voor een ondergrondse halte is ca. 1/3 van de huidige Raaks-bouwplaats. Dat beperkt de zoekmogelijkheid voor een ondergrondse halte. De onderzochte locaties zijn onderzocht en technisch

² Aanvullend kan een aantrekkelijke verbinding voor meer auto-overstappers zorgen (bijvoorbeeld door imagoverbetering of flankerende maatregelen).

haalbaar. De omvang van de startschacht is kleiner en draagt 40 bij 16 meter. Voor opslag en voorbereidende bouwactiviteiten is een terrein van in totaal ongeveer 200 bij 300 meter nodig. De startschacht en het bouw- en opslagterrein kunnen op meerdere manieren worden ingericht. Hiervoor moet ruimte gezocht worden buiten de binnenstad.

3.2 Vervolgstappen

Om de ondergrondse verbinding voor hoogwaardig openbaar vervoer in Haarlem te realiseren moet in een vervolgstap een aantal randvoorwaarden worden ingevuld:

- Voor draagvlak en met het oog op financiering is steun van publieke partijen landelijk en in de regio onontbeerlijk. De steun van de meest relevante publieke partijen in de Noordvleugel zal moeten resulteren in bestuurlijke afspraken.
- De gekozen oplossingsrichting moet worden uitgewerkt. Belangrijke elementen van die uitwerking zijn de OV-modaliteit (bus en/of tram) die van de tunnel gebruik gaat maken en de fasering die zal worden gehanteerd bij de realisatie. Bovendien moet een keuze gemaakt worden voor de locatie van de centrumhalte en zullen de haltelocaties (023, Houtplein, centrum en stationsomgeving) nader worden uitgewerkt. Het betreft zowel een ruimtelijke uitwerking (inclusief de uitwerking op maaiveld) als de juridisch-planologische uitwerking.
- Er moet een *business case* worden opgesteld om de geschatte kosten van € 500-800 mln. te dekken. Dat wil zeggen: een detaillering en optimalisatie aan de kostenzijde en een nadere uitwerking aan de opbrengstenkant, kwantitatief en in de tijd. Essentieel hierbij is hoe de risico's met potentiële publieke en private financiers verdeeld worden. In dit stadium is nog niet in een gemeentelijke bijdrage voorzien. Of en hoe dat mogelijk wordt, zal onderdeel moeten gaan worden van het onderzoek naar een haalbare business case.
- Bij de uitvoering van de tunnel zijn publieke en private partijen betrokken. In de komende fase moet de uitvoeringsorganisatie worden uitgewerkt, evenals de manier waarop de markt betrokken wordt bij de opgave. Hierin wordt uitgewerkt welke taken en risico's liggen aan publieke of private zijde, en op welke wijze een publiek-private samenwerking kan worden ingericht. Onderdeel hiervan is tevens hoe de risico's tussen de publieke partijen onderling worden verdeeld.
- In de voorbije fase is gewerkt aan draagvlak onder betrokken groeperingen uit de stad. In een volgende fase zal dit draagvlak moeten worden uitgebouwd naar de gehele stad en de regio.

4 Financiële paragraaf

De invulling van de randvoorwaarden in een vervolgstap vindt bij voorkeur plaats in nauwe samenwerking met de provincie. De provincie wordt verzocht het initiatief te nemen voor de vervolgstudie en tevens de financiële middelen voor de vervolgstudie beschikbaar te stellen. De gemeente Haarlem zal haar medewerking verlenen aan de studie.

In eerste aanleg zal de vervolgstap nader moeten worden uitgewerkt in een concreet plan van aanpak. De (gemeentelijke) activiteiten in het Plan van Aanpak worden in de komende periode begroot en aan de raad voorgelegd.

5 Participatie / communicatie

Er is een uitgebreid communicatieplan.

Op de Gedempte Oude Gracht is een projectstudio ingericht, er worden nieuwsbrieven uitgegeven en op de website www.tunnelstudie.nl is de voortgang van de studie te volgen geweest en zijn alle onderliggende stukken beschikbaar. Tijdens de studie is uitgebreid gecommuniceerd met betrokken en belanghebbenden in de stad en de regio. Dat zal ook zo moeten zijn tijdens de uitvoering van de vervolgstap.

6 Planning

Het plan van aanpak voor de vervolgstudie zal in het tweede kwartaal van 2008 voorgelegd worden aan de raad.

Wij stellen de raad voor:

1. In te stemmen met de conclusie uit de eindrapportage van de Tunnelstudie dat een ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem maatschappelijk, ruimtelijk, vervoerskundig en technisch haalbaar is, en dat de oplossingsrichting vanaf de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het NS-station hiervoor het meest doelmatig en kansrijk is (voorkeursvariant);
2. Middels de stuurgroep 'Tunnelstudie Zuidtangent' deel te nemen aan een door de provincie uit te voeren vervolgstudie ter uitwerking van de voorkeursvariant. Onderdeel hiervan zijn in ieder geval een nadere uitwerking van de oplossingsrichting, een haalbare *business case*, regionale afspraken en een heldere taak- en risicoverdeling tussen betrokken publieke partijen en te betrekken private partijen.

De secretaris

De burgemeester

Raadsbesluit

De raad der gemeente Haarlem,

Gelezen het voorstel van het college van burgemeester en wethouders

Besluit:

1. In te stemmen met de conclusie uit de eindrapportage van de Tunnelstudie dat een ondergrondse verbinding voor de Zuidtangent in Haarlem maatschappelijk, ruimtelijk, vervoerskundig en technisch haalbaar is, en dat de oplossingsrichting vanaf de Schipholweg, via het Houtplein en het centrum naar het NS-station hiervoor het meest doelmatig en kansrijk is (voorkeursvariant).
2. Middels de stuurgroep 'Tunnelstudie Zuidtangent', deel te nemen aan een door de provincie uit te voeren vervolgstudie ter uitwerking van de voorkeursvariant. Onderdeel hiervan zijn in ieder geval een nadere uitwerking van de oplossingsrichting, een haalbare *business case*, regionale afspraken en een heldere taak- en risicoverdeling tussen betrokken publieke partijen en te betrekken private partijen.

Gedaan in de vergadering van (in te vullen door de griffie)

De griffier

De voorzitter