



EINDRAPPORT SNELKOOKPAN GUISWEG

18 februari 2019
VERSIE 2.0

COLOFON

Datum 18-02-2019
Kenmerk INT/2018/5288
Opgesteld door Kernteam Guisweg
Vastgesteld door
Versie 2.0

De afbeelding op de voorzijde is beschikbaar gesteld door de Historische Vereniging Koog Zaandijk

Vervoerregio Amsterdam

Postbus 626
1000 AP Amsterdam

Jodenbreestraat 25
1011 NH Amsterdam

T 020 527 37 00
E info@vervoerregio.nl
W www.vervoerregio.nl

MANAGEMENTSAMENVATTING

De situatie rondom de spoorwegovergang Guisweg in Zaanstad is al jarenlang een knelpunt voor autoverkeer en fietsers. Daarnaast vragen enkele infrastructurele problemen in het omliggende gebied om een oplossing en worden de potentie van het nabijgelegen station Zaandijk Zaanse Schans en de woningbouw niet optimaal benut. De Vervoerregio Amsterdam is in samenwerking met vijf partners (de gemeente Zaanstad, de provincie Noord-Holland, het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, Rijkswaterstaat en ProRail) een verkenning gestart om tot een integrale oplossing te komen. De verkenning wordt getrokken door de Vervoerregio Amsterdam en maakt deel uit van de Corridorstudie Amsterdam Hoorn (CAH). Er is afgesproken dat de Guisweg 'onder de paraplu van' de CAH valt.

Deze verkenning is anders ingericht dan gebruikelijk. Het beoogd projectresultaat bevat namelijk twee aspecten. Aan de ene kant is het essentieel dat er een gedegen samenwerking tussen de partners wordt opgebouwd. Dit vereist een intensief en zorgvuldig proces, waarin stap voor stap wordt toegewerkt naar effectieve maatregelen en een realisatiebesluit. Aan de andere kant is de urgentie ontstaan om op korte termijn zo concreet mogelijk te worden, omdat input geleverd moet worden aan PHS Amsterdam - Alkmaar (Programma Hoogfrequent Spoorvervoer) en CAH. Aangezien er twee beoogde projectresultaten zijn, is er gekozen voor een aanpak met twee sporen:

1. Snelkookpan verkenning Guisweg

Een haalbaarheidsonderzoek en business case op plan-m.e.r. niveau. Hierin worden de kosten, het oplossend vermogen, de verkeersstructuur, een indicatie van kosten en baten een stedenbouwkundige schets, een spoor- en infrastructuurtekening en de effecten van een aantal mogelijke oplossingsrichtingen gepresenteerd.

2. Samenwerking verkenning Guisweg

Een principeafpraak tussen de betrokken partners over de globale scope van de benodigde maatregelen en de verdeling van de kosten. Hierbij kunnen bandbreedtes worden aangehouden en is het vooral belangrijk dat er onderling vertrouwen ontstaat. Dit vertrouwen is nodig om te komen tot een oplossing die haalbaar en betaalbaar is voor alle partijen.

Om snel te kunnen werken in de snelkookpanfase zijn er in een brede werksessie met de begeleidingsgroep van het project en de betrokken ingenieurbureaus, aannames voorgesteld en vastgesteld. De ingenieurbureaus die de activiteiten van de snelkookpan hebben opgepakt zijn ofwel betrokken bij de CAH, of hebben eerder voor de gemeente Zaanstad onderzoek gedaan naar mogelijkheden van spooraanpassingen en gebiedsontwikkelingen. Op basis van deze aannames hebben de ingenieurbureaus de opdracht gekregen om te werken met mogelijke oplossingsrichtingen, die inhoudelijk voldoende onderscheidend zijn. Uiteindelijk zijn hier vijf mogelijke oplossingsrichtingen opgesteld.

In deze snelkookpanfase is niet gewerkt met een volledige variantenstudie, maar is gezocht naar een logische bandbreedte van de oplossingsrichtingen. Hierdoor is het mogelijk om snel per oplossingsrichting een indruk te krijgen van mogelijke investeringskosten, de effecten en de verschillen tussen de oplossingsrichtingen. Hierdoor kunnen de uitkomsten van de snelkookpan Guisweg nog op tijd worden meegenomen in de MIRT-verkenning CAH en in het Tracébesluit PHS.

De belangrijkste conclusies op basis van de door de bureaus aangeleverde producten zijn:

- Verkeerskundig is berekend dat aanpassingen aan het Zaanse wegennet door de wijzigingen aan de op- en afritten van de A8 noodzakelijk zijn, maar zonder al te veel impact op de omgeving gerealiseerd kunnen worden;
- De ramingen van de ontwerpen van weg en rail geven grote verschillen tussen de oplossingsrichtingen aan. Dit komt door de verschillen in de mogelijkheden van inpassing. De nulplus en oplossingsrichting 4 zijn duidelijk een stuk goedkoper dan de overige oplossingsrichtingen. Zodra het treinspoor aangepast moet worden stijgen de kosten enorm;
- De stedenbouwkundige schetsen geven een beeld van een mogelijke invulling van het plangebied en tonen aan dat een woningbouwprogramma van rond de 1200 woningen, met voldoende parkeermogelijkheden en knooppuntontwikkeling mogelijk is in alle oplossingsrichtingen.
- Uit de indicatie van kosten en baten (een MKBA-light) blijkt dat voor alle oplossingsrichtingen geldt dat de reistijdbaten nauwelijks onderscheidend zijn. Wat betreft de maatschappelijke baten ontlopen de oplossingsrichtingen elkaar ook niet veel. Duidelijk is dat er geen positief saldo ontstaat.
- De opbrengsten uit de woningbouwontwikkeling, via de rekenmethode van het hiervoor ingehuurde bureau, bedragen ongeveer € 20 miljoen. Hierover is nog wel discussie met de gemeente Zaanstad. Hierbij moet dus voor deze fase wel enig risico en onzekerheid genoemd worden. In de planstudiefase moet hier zeker verder aandacht aan besteed worden;
- Wat betreft de milieueffecten is geconstateerd dat deze binnen de richtlijnen vallen en met geluidwerende voorzieningen geen belemmering voor planvorming vormen. Daarnaast moet gelet worden op de stikstofdepositie in Natura2000 gebieden. Bovendien dient het (open)-watersysteem dat van oost naar west loopt in stand te worden gehouden.

INHOUDSOPGAVE

Eindrapport Snelkookpan Guisweg	1
Managementsamenvatting	3
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.1.1 Kansen en problemen	7
1.1.2 Organisatie en beleid	8
1.2 Plangebied en onderzoeksgebied	8
1.3 Raakvlakprojecten	9
1.4 Doel, ambitie & belangen	10
1.5 Projectresultaat	11
1.5.1 Beoogde resultaten Snelkookpan verkenning Guisweg	11
1.5.2 Beoogde resultaten Samenwerking verkenning Guisweg	11
1.6 Communicatie & omgevingsmanagement	12
1.6.1 Organisatie van communicatie	12
1.6.2 Communicatie met en naar stakeholders	12
1.6.3 Vervolg en communicatie	12
2 Uitvoering onderzoek	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Aannames	13
2.2.1 Detailniveau	14
2.2.2 Verkeersmodellen	14
2.2.3 Ruimtereservering derde en vierde spoor	14
2.2.4 Ruimtelijke kwaliteit	14
2.3 Bandbreedte oplossingsrichtingen	15
3 Resultaten	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Niet onderscheidende elementen van de oplossingsrichtingen	19
3.2.1 Verkeer	19
3.2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen	19
3.2.3 Businesscase gebiedsontwikkeling	20
3.2.4 Beoordeling effecten op de omgeving	20
3.3 Verschillen tussen de oplossingsrichtingen	20
3.3.1 Oplossingsrichting nulplus	21
3.3.2 Oplossingsrichting 1	21
3.3.3 Oplossingsrichting 2A en 2B	22
3.3.4 Oplossingsrichting 3	22
3.3.5 Oplossingsrichting 4	23
3.3.6 Aandachtspunten bij geschatte investeringskosten	23

3.4	Businesscase	24
3.5	indicatie (Maatschappelijke) kosten en baten	24
3.6	Conclusie effecten	25
4	Samenhang andere ontwikkelingen	27
4.1	Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS)	27
4.2	Corridorstudie Amsterdam – Hoorn (CAH)	27
4.3	Woningbouwopgaven en MAAK.Zaanstad	28
4.4	Verbinding A8-A9	28
4.5	Programma OV-Knooppunten	28
5	Conclusie	30

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

1.1.1 Kansen en problemen

Door de gemeente Zaanstad is in het (recente) verleden verschillende keren onderzoek gedaan naar de situatie rondom de spoorwegovergang Guisweg en de ontwikkeling van het gebied rondom station Zaadijk Zaanse Schans (voorheen Koog-Zaadijk). Dit laatste voornamelijk met het oog op woningbouw. Ook andere partijen studeren hierop of hebben in het verleden al gestudeerd op de omgeving van de Guisweg. Vaak waren dit sectorale studies. De resultaten van deze afzonderlijke onderzoeken hebben tot op heden niet geleid tot daadwerkelijke integrale acties in het gebied. De Vervoerregio Amsterdam (vanaf nu Vervoerregio) heeft nu het initiatief genomen om samen met vijf partners deze opgave op te pakken. Deze partners zijn de gemeente Zaanstad, de provincie Noord-Holland, het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, Rijkswaterstaat en ProRail. Er is een verkenning gestart om te komen tot een integrale oplossing om onderstaande problemen op te lossen of te verbeteren:

1. Het gebied ten westen van station Zaadijk Zaanse Schans is nu eenzijdig ingevuld met sportfaciliteiten en ingeklemd tussen infrastructuur. Deze locatie in de buurt van een station biedt juist mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen en de gemeente Zaanstad zet hier dan ook op in. Dit gaat om zowel woningbouw als knooppuntontwikkeling rondom het station.
2. Het station heeft een gunstige ligging ten opzichte van toeristische trekpleister Zaanse Schans. De potentie van het station wordt op dit moment echter niet optimaal benut. De ruimtelijke kwaliteit rondom het station is slecht, het niveau van de voorzieningen is laag, er heerst een gevoel van sociale onveiligheid. Ook kan de barrière van het spoor en de Provincialeweg verbeterd worden (verbeteren oversteekbaarheid).
3. De spoorwegovergang met de Guisweg vormt al jarenlang een knelpunt voor autoverkeer en fietsers. Het grote aantal treinen dat hier passeert zorgt voor lange wachttijden en daarmee gepaard gaande onveilige verkeerssituaties. Daarnaast zorgt congestie, ten gevolge van de spoorwegovergang, voor overlast in de omgeving.
4. Er zijn twee aansluitingen op de A8 (Guisweg en Provincialeweg). Beide aansluitingen zijn echter alleen van en naar Amsterdam gericht. De verknoping van het hoofdwegennet en onderliggend wegennet is daarmee onlogisch en inefficiënt. De aansluiting vanaf de Provincialeweg geeft veel overlast (geluidshinder, verslechterde luchtkwaliteit en verminderde ruimtelijke kwaliteit) voor de omgeving. Door de korte in- en uitvoegstroken vlakbij de Coenbrug is er regelmatig congestie op de A8.
5. De Guisweg (2x2 rijstroken) ten westen van de spoorlijn vormt een barrière voor met name het langzaam verkeer tussen de wijk Rooswijk en station Zaadijk Zaanse Schans. Afhankelijk van de keuze van de oplossingsrichtingen zijn hier verbeteringen mogelijk.
6. De N203/Provincialeweg (2x2 rijstroken) is een barrière voor met name het langzaam verkeer tussen de (oude) wijken rond de Zaan en nieuw westelijk Zaanstad (inclusief stations). Ook hier zijn oplossingen mogelijk waarmee dit knelpunt verkleind of opgelost kan worden.

1.1.2 Organisatie en beleid

De verkenning Guisweg is zoals eerder benoemd een initiatief van de Vervoerregio. Hierbij werkt de Vervoerregio samen met de vijf in paragraaf 1.1.1 genoemde partners. De verkenning wordt getrokken door de Vervoerregio en maakt deel uit van de Corridorstudie Amsterdam Hoorn (vanaf nu CAH). Er is afgesproken dat de Guisweg 'onder de paraplu van' de CAH valt. De verkenning Guisweg hanteert een eigen planning en besluitvorming, maar is tevens afhankelijk van de integrale afwegingen die worden gemaakt in de CAH. Deze corridorstudie is een MIRT-verkenning van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, waarin onderzoek wordt gedaan naar het verbeteren van de bereikbaarheid in de genoemde corridor. Belangrijkste aandachtspunt daarbij is het functioneren van de Rijkswegen A7 en A8. Ook wordt in de breedte gekeken naar maatregelen op het onderliggend wegennet, mobiliteitsmanagement, openbaar vervoer, fiets en ruimtelijke ordening.

1.2 PLANGEBIED EN ONDERZOEKSGBIED

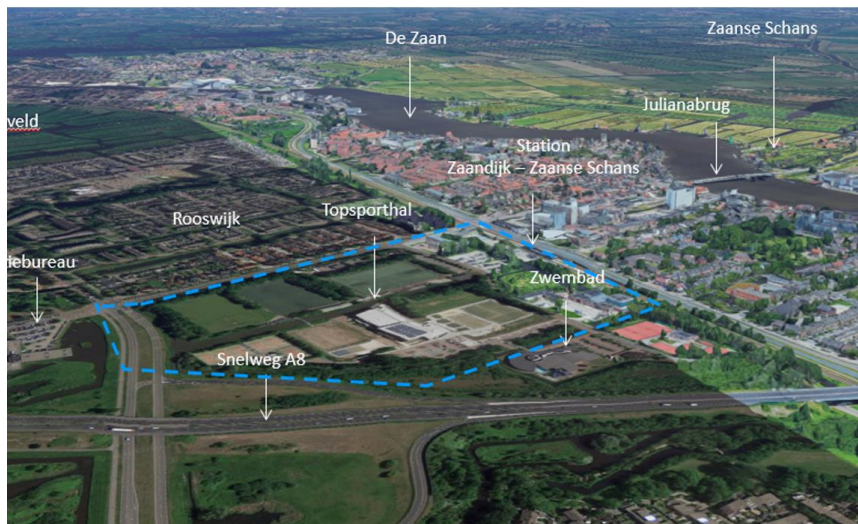
Het plangebied van de verkenning Guisweg wordt aan vier zijden afgebakend:

- De Zaan in het oosten
- Station Koog aan de Zaan in het zuiden
- De Watering in het westen
- De Zandijkersluissloot in het noorden

Afbeelding 1.1: Plangebied Guisweg



Afbeelding 1.2: Gebied rondom Guisweg dat geschikt is voor ruimtelijke ontwikkelingen



Het onderzoeksgebied is groter dan het plangebied. Het onderzoeksgebied is op dit moment niet precies af te bakenen. Het gaat om een gebied waar zich relevante verkeersknelpunten voordoen, die te maken hebben met de Guisweg. Er wordt gekeken naar waar er significante effecten verwacht worden, als gevolg van de maatregelen binnen dit project. Per onderzoeksthema (natuur & milieu, verkeer, cultuurhistorie, bodem&water, etc.) kan de afbakening van het onderzoeksgebied ook verschillen.

Het onderzoeksgebied wordt in ieder geval zodanig afgebakend, dat aandacht wordt besteed aan (bijvoorbeeld) de positieve en negatieve effecten op en rond het onderliggend wegennet in Zaanstad (waaronder in ieder geval de Guisweg, Leeghwaterweg, Provincialeweg, Verzetstraat, Lagedijk, Vincent van Goghweg, Prins Bernhardweg, etc.) en het hoofdwegennet rondom Zaanstad (A7 en A8). Daarnaast omvat het onderzoeksgebied een aantal nabijgelegen natuurgebieden om na te gaan of daar wel of geen sprake is van extra milieubelasting ten gevolge van de maatregelen. Gedurende de verkenning is het onderzoeksgebied per onderzoeksthema vastgesteld. Afbeelding 1.3 op de volgende pagina geeft de belangrijkste knelpunten in het onderzoeksgebied weer.

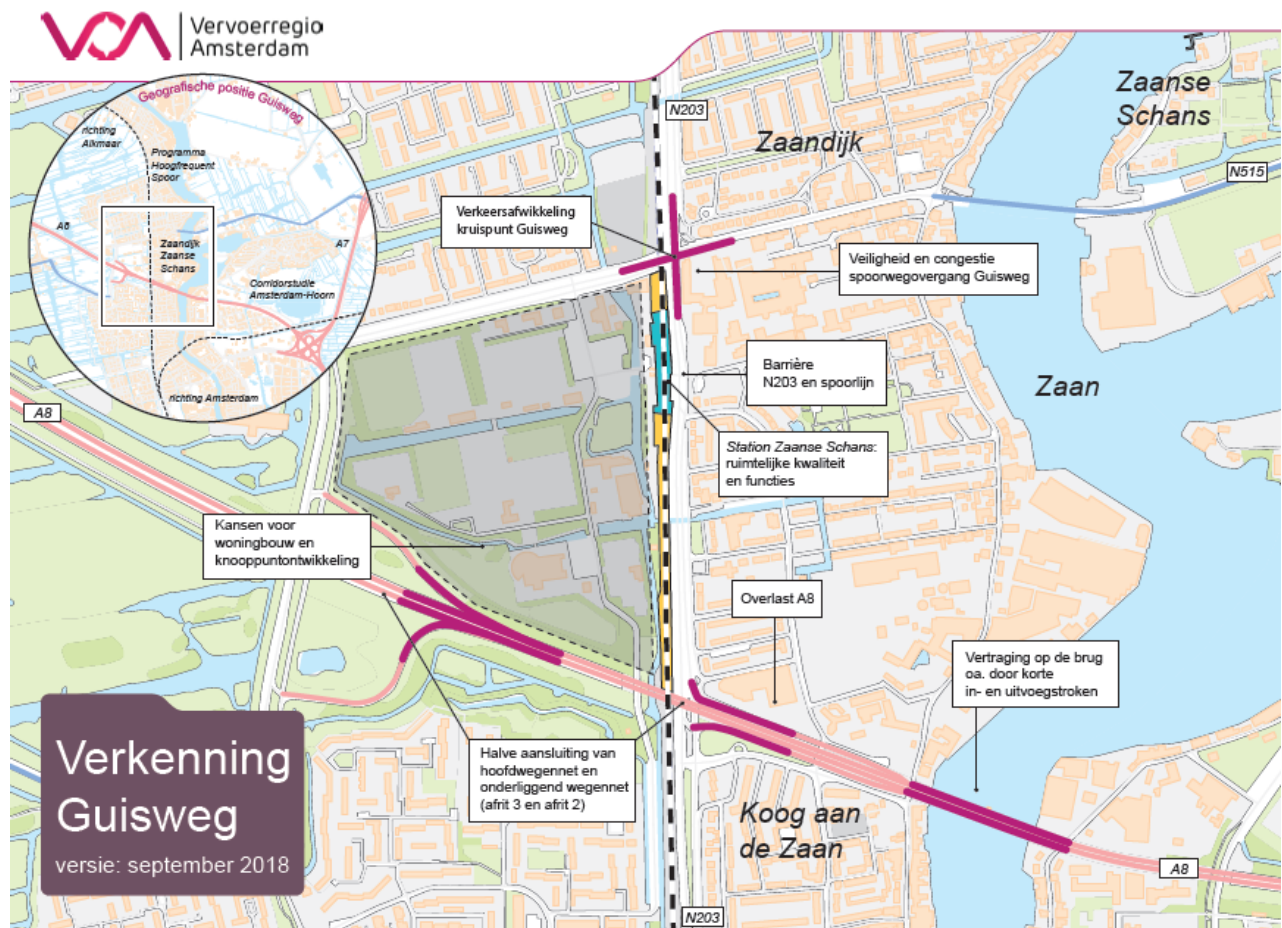
1.3 RAAKVLAKPROJECTEN

In de omgeving zijn verschillende projecten gaande die een relatie hebben met de verkenning Guisweg. Het gaat om de volgende projecten:

- Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (vanaf nu PHS)
- Verbinding A8-A9
- Programma Bereikbaarheid Metropool Regio Amsterdam
- Programma OV-knooppunten – Maak Plaats!
- MAAK.Zaanstad

In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op deze projecten. Hierbij worden ook de raakvlakken met de Guisweg beschreven.

Afbeelding 1.3: Onderzoeksgebied Guisweg



1.4 DOEL, AMBITIE & BELANGEN

Zoals eerder beschreven liggen er in dit gebied kansen om invulling te geven aan verschillende beleidsdoelen:

- Er liggen kansen op het terrein van ruimtelijke ontwikkelingen, de knooppuntontwikkeling en het toerisme. Hiervoor is een functiewijziging van een volledig sportterrein naar een woongebied met station, hotel, enkele sportaccommodaties en wellicht een P+R noodzakelijk;
- Daarnaast verbeteren de bereikbaarheid van Zaanstad, Zaanse Schans en de regio door aanpassingen aan de A8 en de lokale wegen;
- De frequentieverhoging op het spoor bij de introductie van PHS is door het oplossen van de gelijkvloerse kruising Guisweg realiseerbaar;
- Door deze maatregelen ontstaat een aantrekkelijke leefomgeving rond de Guisweg, Provincialeweg en A8 (geluid, lucht, sociale veiligheid, ruimtelijke kwaliteit en beleving).

1.5 PROJECTRESULTAAT

Om bovenstaande doelen te realiseren en vanwege de relatie van deze verkenning met de CAH, is deze verkenning anders ingericht dan gebruikelijk. Het beoogd projectresultaat bevat namelijk twee aspecten:

1. Aan de ene kant is het essentieel dat er een gedegen samenwerking tussen de partners wordt opgebouwd. In dit samenwerkingsverband moeten stappen worden gezet, die resulteren in oplossingen voor de huidige verkeersproblematiek. Daarnaast moeten de ruimtelijke kansen worden benut. Dit vereist een intensief en zorgvuldig proces, waarin stap voor stap wordt toegewerkt naar effectieve maatregelen en een realisatiebesluit.
2. Aan de andere kant is de urgentie ontstaan om op korte termijn zo concreet mogelijk te worden. Het snel treffen van maatregelen en overeenstemming over het verdelen van kosten heeft te maken met een tweetal projecten.
 - a. Het betreft ten eerste PHS, waarvoor een verbetering van de veiligheid op de spoorwegovergang Guisweg een voorwaarde is.
 - b. Ten tweede gaat het over de CAH, waarin wordt gewerkt aan een betere doorstroming van onderliggend wegennetwerk.

Aangezien er twee beoogde projectresultaten zijn, is er gekozen voor een aanpak met twee sporen: de Snelkookpan verkenning Guisweg en de Samenwerking verkenning Guisweg.

1.5.1 Beoogde resultaten Snelkookpan verkenning Guisweg

- Een haalbaarheidsonderzoek en business case op plan-m.e.r. niveau. Hierin worden de kosten, het oplossend vermogen, de verkeersstructuur, een indicatie van maatschappelijke kosten en baten, een stedenbouwkundige schets, een spoortekening en de kosteneffectiviteit van een aantal mogelijke oplossingsrichtingen gepresenteerd;
- Een principeafspraken tussen de betrokken partners over de globale scope van de benodigde maatregelen en de verdeling van de kosten. Hierbij kunnen bandbreedtes worden aangehouden en is het vooral belangrijk dat er onderling vertrouwen ontstaat. Dit vertrouwen is nodig om te komen tot een oplossing die haalbaar en betaalbaar is voor alle partijen.

1.5.2 Beoogde resultaten Samenwerking verkenning Guisweg

- Vastleggen van gezamenlijke ambities en doelen, mede op basis van een belangenanalyse;
- Gezamenlijk vastleggen van nut & noodzaak, op basis van een analyse van problemen en kansen;
- Keuze van 1 (of meer) kansrijke oplossingsrichting (-en), die in een planstudie verder wordt (-en) onderzocht;
- Afspraken over het vervolgproces, zoals het starten van een planstudie, realisatietermijn en een taakverdeling tussen de partners.

Beide sporen zijn nodig voor een succesvolle realisatie van het project Guisweg. De Samenwerking Guisweg is een belangrijke eerste stap op het gebied van intensieve samenwerking die nodig is om een dergelijk groot en complex project te realiseren. Het spoor Samenwerking kost veel tijd. Die tijd heeft het projectteam op een aantal terreinen niet. In de Snelkookpan Guisweg is daarom al veel informatie versneld uitgezocht. Dit gebeurt op basis van een aantal gezamenlijke aannames en uitgangspunten.

Daarnaast zijn, parallel aan de verkenning Guisweg, door een onafhankelijke 'bestuurlijke verkenner' op bestuurlijk niveau diverse gesprekken gevoerd, om tot overeenstemming te komen over een taakstellend budget en de dekking daarvan. De inzet van deze bestuurlijke verkenner is gericht op een afspraak in het grotere verband van de CAH en aanverwante projecten. Hoofdstuk 4 gaat hier verder op in. Het is de bedoeling dat beide sporen en de inzet van de bestuurlijke verkenner elkaar versterken en dat de partners medio 2019 gezamenlijk een planstudie kunnen starten.

1.6 COMMUNICATIE & OMGEVINGSMANAGEMENT

Tijdens de snelkookpan fase is de basis gelegd voor de communicatieaanpak van de verkenning Guisweg.

1.6.1 Organisatie van communicatie

In het kernteam is een communicatieadviseur aanwezig. Daarnaast is een werkgroep communicatie opgericht, met adviseurs van de verschillende betrokken partijen. Het functioneren van deze werkgroep is noodzakelijk in het vervolg van Guisweg, zowel in de verkenning op korte termijn als een eventuele planstudie, planuitwerking en realisatie op lange termijn. De communicatie over het project Guisweg wordt afgestemd met projecten uit de regio zoals de CAH en PHS.

1.6.2 Communicatie met en naar stakeholders

Er is een stakeholdersanalyse uitgevoerd tijdens de snelkookpanfase. De analyse heeft geleid tot inzicht over de te betrekken stakeholders, hun huidige positie en hun gewenste positie.

- Er is expliciet aandacht geweest voor communicatie met partners. Interne communicatie bij betrokken partijen heeft erin geresulteerd dat alle partners goed en op de juiste intensiteit betrokken zijn. Deze betrokkenheid is nodig voor een goede 'landing' en het creëren van draagvlak voor de resultaten van de verkenning.
- Er is tijdens de 'snelkookpanfase' (bewust) beperkt geïnvesteerd in communicatie met de omgeving. De gemeente Zaanstad heeft een bericht uitgedaan over de start van de verkenning. Behalve dit bericht is de omgeving (zoals omwonenden, reizigers en (sport-)scholen) actiever betrokken tijdens de tweede helft van de verkenning.
- Beslissers (veelal bestuurders) zijn grotendeels aangehaakt. Er is echter extra aandacht nodig om een deel van hen explicieter te betrekken, waarvoor ook een belangrijke rol ligt bij de bestuurlijk verkenner.

1.6.3 Vervolg en communicatie

Het voorwerk van tijdens de snelkookpanfase dient als belangrijke opmaat voor de communicatie in het vervolg van de verkenning en een eventuele planstudie. De stakeholders- en belangenanalyse zijn verder uitgewerkt. Deze analyses hebben als basis gediend voor de communicatieaanpak in de verkenning. Insteek was om in de verkenning de omgeving al intensiever te betrekken. Tijdens de tweede helft van de verkenning zijn gesprekken gevoerd met o.a. sportverenigingen, bedrijven en scholen uit de omgeving. Ook zijn voorbereidingen getroffen voor het intensief betrekken van de omgeving tijdens de planstudie. Daarin zal worden gewerkt met de Social Impact Analysis (SIA) methode. In die methode denken focusgroepen – gevormd door een representatieve afspiegeling van de omgeving – mee over de risico's en effecten van oplossingsrichtingen.

2 UITVOERING ONDERZOEK

2.1 INLEIDING

In deze snelkookpanfase is niet gewerkt met een volledige variantenstudie, maar is gezocht naar een logische bandbreedte van oplossingsrichtingen. Hierdoor is het mogelijk om snel per oplossingsrichting een indruk te krijgen van mogelijke investeringskosten, de effecten en de verschillen tussen de oplossingsrichtingen. Hierdoor kunnen de uitkomsten van de snelkookpan Guisweg nog op tijd meegenomen worden in de MIRT-verkenning CAH en in het Tracébesluit PHS.

De variatie in spoorligging (verdiepte open bak met of zonder verlaagd station, verhoogd op viaduct of conform huidige situatie op maaiveld) ter hoogte van de Guisweg vormt de leidraad om de bandbreedte van oplossingsrichtingen te bepalen. Het verschil in investeringskosten tussen deze spooroplossingen bepaalt de uiteindelijke bandbreedte.

Onderstaand overzicht geeft een beeld van alle werkzaamheden die zijn afgerond in de snelkookpanfase. De activiteiten voor de Samenwerking en verkenning zijn hier geen onderdeel van. In de snelkookpanfase hebben de volgende zaken plaatsgevonden:

- De gebiedsontwikkeling in het gebied ten westen van het station Zaandijk Zaanse Schans en knooppuntontwikkeling rondom het station zijn schetsmatig uitgewerkt;
- Een kostenraming van alle technische ontwerpen van weg en spoor, inclusief stationsomgeving, is opgesteld en uitgebreid tot in detail besproken met de partnerorganisaties, o.a. Prorail;
- Een businesscase voor de gebiedsontwikkeling is opgesteld en met de gemeente Zaanstad besproken om akkoord te hebben op de uitgangspunten;
- Een indicatie van de kosten en baten is opgesteld;
- Er zijn verschillende mogelijkheden onderzocht om de ongelijkvloerse kruising van de spoorwegovergang Guisweg te realiseren;
- Er is nagedacht hoe ruimtelijke kwaliteit kan worden verbeterd rondom station Zaandijk Zaanse Schans, de Provincialeweg, rondom de A8 in Koog aan de Zaan en aan de oostzijde van het station Zaandijk / Zaanse Schans. Hierbij is de supervisor van de gemeente Zaanstad (belast met Maak.Zaanstad Midden) uitgebreid betrokken geweest en heeft hij zijn ideeën meegegeven;
- De optimalisatie van de aansluitingen 2 en 3 tussen hoofdwegennet (A8) en onderliggend wegennet (Guisweg en Provincialeweg) zijn in het plan ingepast, ontworpen en op kruispuntniveau berekend. Hierbij is de inzet om de A8-aansluiting Zaandijk-west (3) volledig (tweezijdig) te maken en de A8-aansluiting Zaandijk (2) te laten vervallen;
- Er zijn ontwerpen opgesteld om het functioneren van de A8 wat betreft de doorstroming van het verkeer en de overlast voor de omgeving te verbeteren. Dit door aansluiting 2 te verwijderen en de geluidsschermen te sluiten;
- Een (globale) effectbeoordeling op plan-m.e.r.-niveau is opgesteld.

2.2 AANNAMES

Om snel te kunnen werken in de snelkookpanfase zijn er in een brede werksessie met onder andere de begeleidingsgroep en de betrokken ingenieursbureaus, aannames voorgesteld en vastgesteld. De ingenieursbureaus die de activiteiten van de snelkookpan hebben opgepakt zijn ofwel betrokken bij de

CAH, of hebben eerder voor de gemeente Zaanstad onderzoek gedaan naar mogelijkheden van spooraanpassingen en gebiedsontwikkelingen. De aannames gaan onder andere over:

2.2.1 Detailniveau

Over het algemeen geldt dat in een dergelijke verkenning een afweging op hoofdlijnen wordt gemaakt zonder dat er te veel in detail wordt getreden. Wel blijkt het in veel verkenningen en vergelijkbare studies nodig te zijn om op bepaalde punten meer de diepte in te gaan, zodat voldoende vertrouwen ontstaat in de afweging op hoofdlijnen. Dat geldt zeker ook voor de verkenning Guisweg.

Belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat in de verkenning (snelkookpan en samenwerking) Guisweg wordt aangesloten bij het detailniveau dat in de CAH wordt gehanteerd. In de CAH worden ontwerpen op schetsontwerpniveau gemaakt en worden de onderzoeken op plan-m.e.r.-niveau uitgevoerd. Dat detailniveau past bij de opgave Guisweg. Bovendien maakt aansluiting bij de corridorstudie het eenvoudiger om informatie uit te wisselen en de resultaten van de verkenning Guisweg mee te nemen in de besluitvorming over de CAH.

Op een aantal punten in de verkenning Guisweg is meer in detail naar het ontwerp en de impact daarvan gekeken. Dat geldt bijvoorbeeld voor de ligging van het spoor of het ontwerp van de onderdoorgangen.

2.2.2 Verkeersmodellen

In lijn met het bovenstaande is gekozen om met de verkenning Guisweg aan te sluiten bij de CAH. Dat betekent dat het NRM 2016 (verkeersmodel dat door het Rijk wordt gehanteerd) als verkeersmodel is gehanteerd. Dat heeft als voordeel dat de resultaten goed aansluiten bij die van de CAH en dat bijvoorbeeld de indicatie maatschappelijke kosten en baten daar ook eenvoudig op gebaseerd kan worden.

Omdat de Verkenning Guisweg een aantal omvangrijke kruispunten in het stedelijke wegennet van de gemeente Zaanstad omvat, was het nodig om met het verkeersmodel van de gemeente Zaanstad te controleren of de resultaten vanuit het NRM voldoende plausibel zijn.

2.2.3 Ruimtereservering derde en vierde spoor

Aan de westzijde is sprake van een ruimtereservering voor een derde en vierde spoor van de spoorlijn tussen Zaandam en Krommenie of een andere (toekomstige) modaliteit (bijvoorbeeld metro, sneltram, HOV-bus). Deze reservering blijft gehandhaafd en een toekomstige capaciteitsuitbreiding blijft mogelijk. Dit maakt deel uit van het ov-toekomstbeeld van de Metropoolregio Amsterdam. In de ontwerpen worden deze reserveringen gerespecteerd. Daar waar mogelijk wordt voorgesorteerd in constructie, in ligging en lengte van de onderdoorgangen met een toekomstige uitbreiding van het spoor.

2.2.4 Ruimtelijke kwaliteit

De uitgangspunten voor ruimtelijke kwaliteit zijn aan de hand van verkenningen en werksessies onderzocht en opgesteld door de gemeente Zaanstad in samenwerking met leden van het kernteam. Deze uitgangspunten voor ruimtelijke kwaliteit worden bewaakt door de supervisor van MAAK.Midden. De supervisor is ook betrokken geweest bij werksessies waar de oplossingsrichtingen zijn uitgediept. De gemeente gaat aangeven welke onderdelen zij in de planstudiefase verder uitgewerkt wil hebben om de ruimtelijke kwaliteit op een hoger niveau te brengen. Uit de werksessies is naar voren gekomen dat het vertrouwen er is dat deze kwaliteit ook daadwerkelijk toegevoegd kan worden aan het gebied.

2.3 BANDBREEDTE OPLOSSINGSRICHTINGEN

Op basis van de bovenstaande aannames hebben de ingenieursbureaus de opdracht gekregen om te werken met mogelijke oplossingsrichtingen, die inhoudelijk voldoende onderscheidend zijn. De oplossingsrichtingen leveren een bandbreedte op van minimale investering tot maximale investering.

ProRail heeft tijdens het proces ingebracht dat wat hen betreft de onderkant van de bandbreedte wordt bepaald door een zogenoemde nulplus oplossingsrichting. Deze nulplus oplossing wordt bepaald door de eisen die gesteld worden aan de gelijkvloerse spoorkruising in verband met de introductie van PHS op deze treinverbinding. ProRail heeft parallel aan de snelkookpanfase een bureau laten onderzoeken wat het advies zou moeten zijn voor een dergelijke minimale veilige spoorkruising. ProRail was van mening dat wellicht enkel het gelijkvloers kruisen van langzaam verkeer voldoende zou zijn om PHS doorgang te laten vinden.

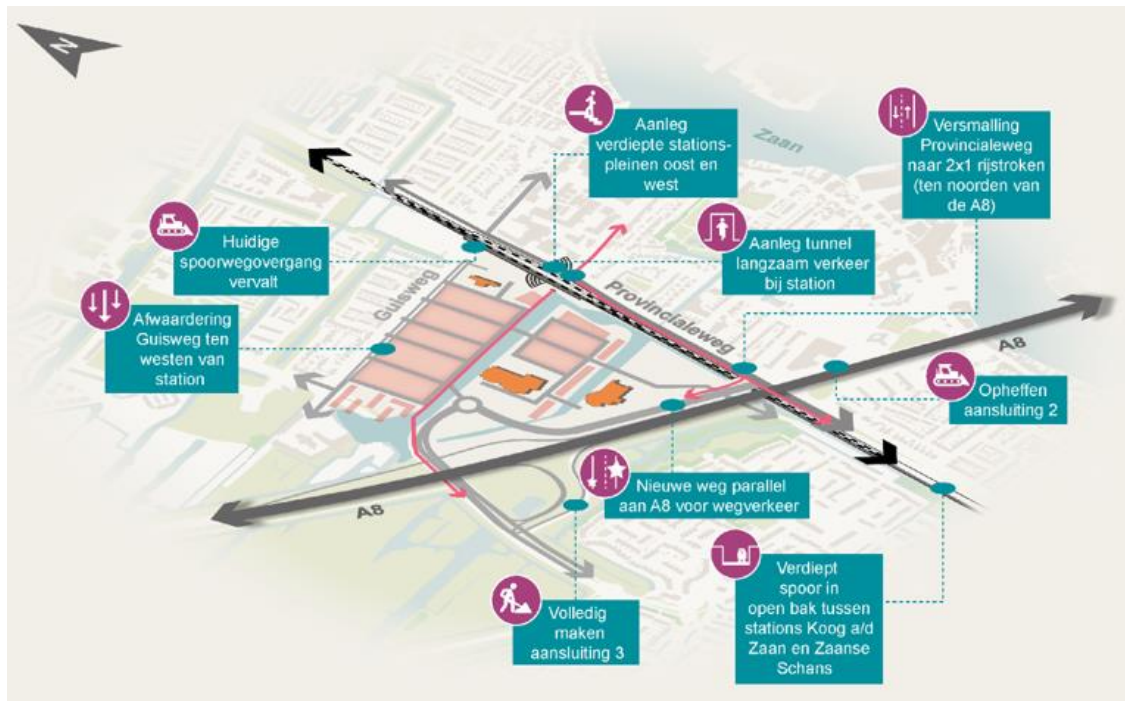
Deze minimale nulplus oplossingsrichting is aangevuld met oplossingsrichtingen die vanuit de ligging van het spoor onderscheidend zijn. Voor één oplossingsrichting zijn twee varianten opgenomen die enkel verschillen in de ligging van de hoofdwegenstructuur. Ook de stedenbouwkundige structuren (de vlekkenplannen) worden bepaald door de ligging van spoor, station en wegenstructuur. Dit betekent onderstaande bandbreedte van oplossingsrichtingen:

Afbeelding 2.1: Oplossingsrichting Nulplus



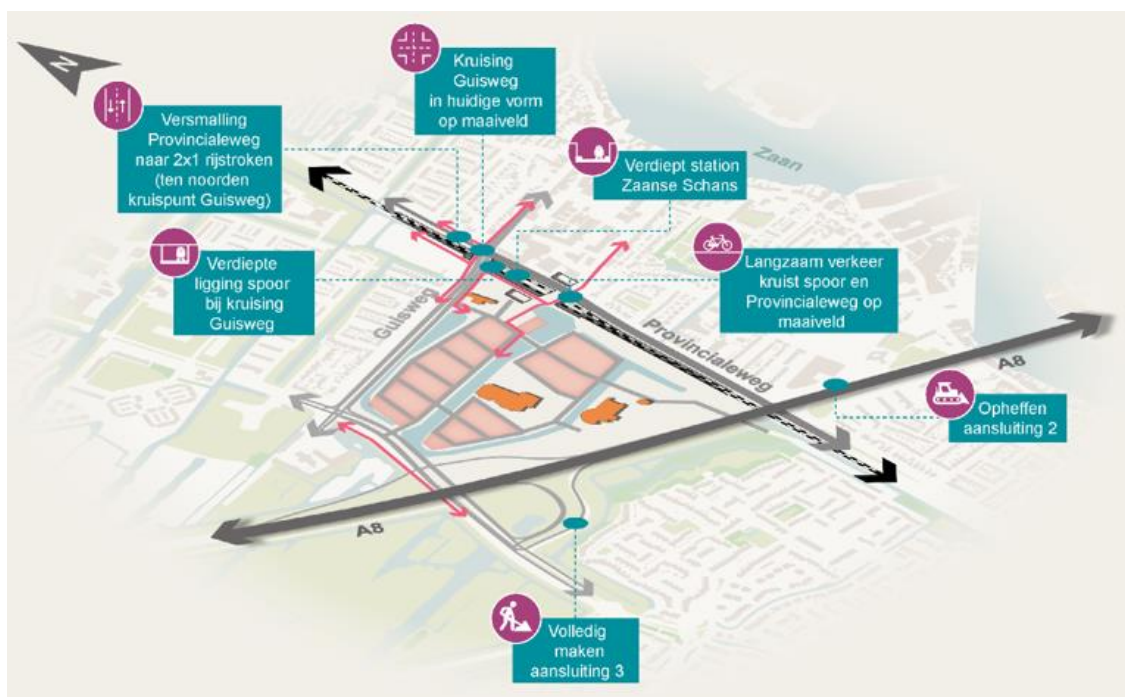
Afbeelding 2.2: Oplossingsrichting 1

Open bak tussen de stations Koog aan de Zaan en Zaandijk Zaanse Schans



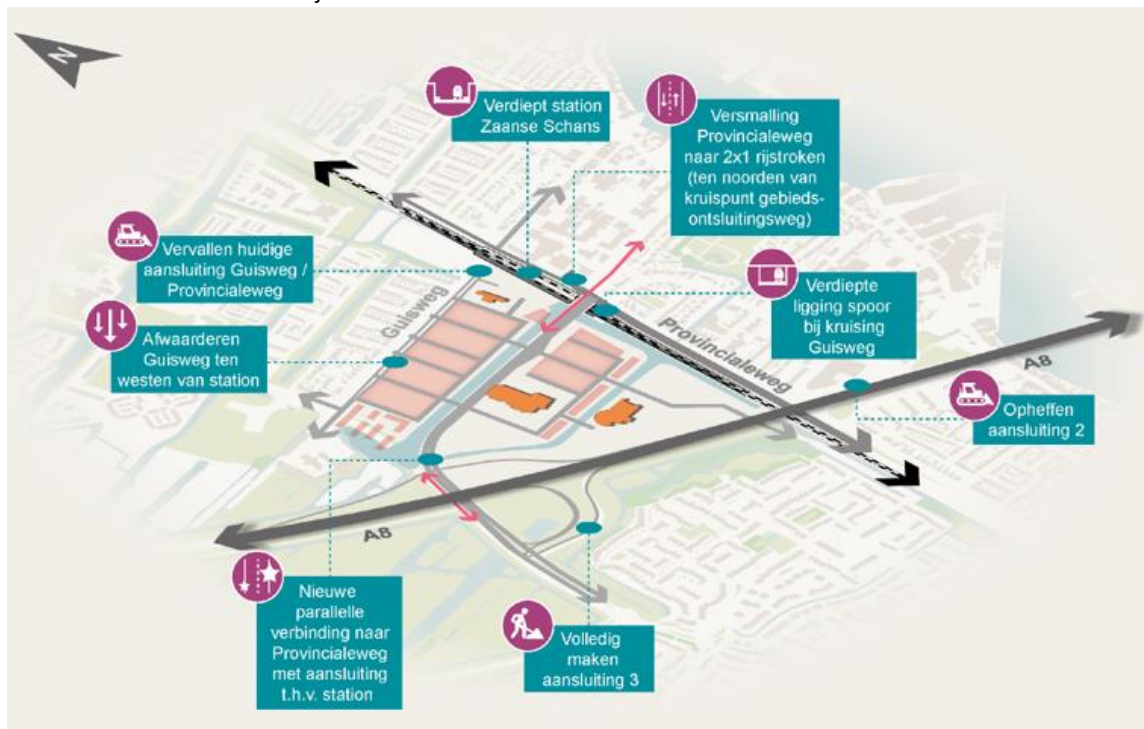
Afbeelding 2.3: Oplossingsrichting 2A

Open bak met verdiept station Zaandijk–Zaanse Schans ter hoogte van de Guisweg: met variant 1, autoverbinding via bestaande Guisweg



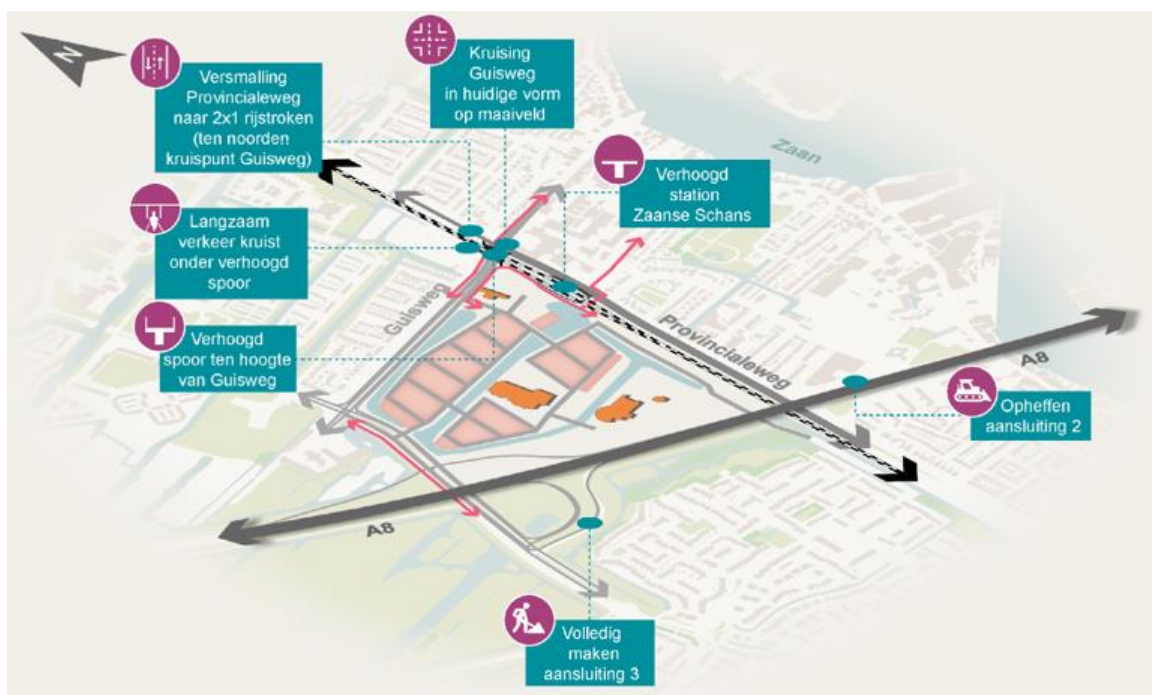
Afbeelding 2.4: Oplossingsrichting 2B

Open bak met verdiept station Zaandijk–Zaanse Schans ter hoogte van de Guisweg: met variant 2, autoverbinding via nieuwe autoroute aan zuidzijde station

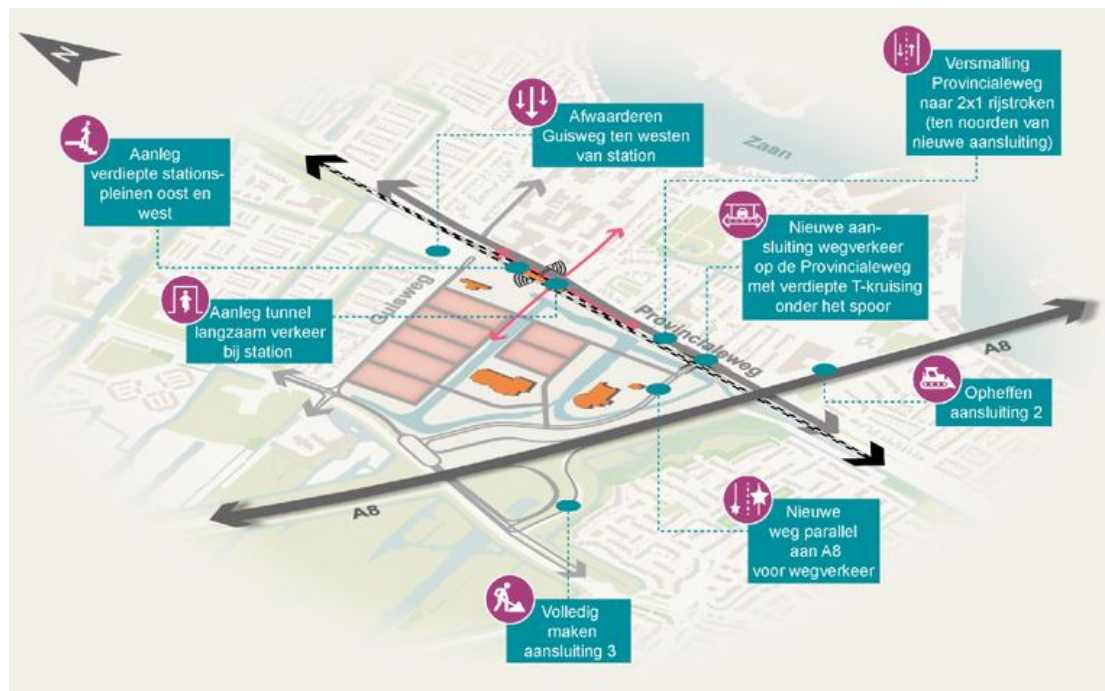


Afbeelding 2.5

Oplossingsrichting 3: Spoor op +1 niveau (viaduct)



Afbeelding 2.6: Oplossingsrichting 4:
Spoor op maaiveld, autotunnel met verdiepte T-aansluiting



In paragraaf 3.3. worden de oplossingsrichtingen verder uitgewerkt.

3 RESULTATEN

3.1 INLEIDING

Zoals eerder aangegeven is in deze snelkookpanfase niet gewerkt met een volledige variantenstudie, maar is gezocht naar een logische bandbreedte van oplossingsrichtingen. Voor de oplossingsrichtingen zijn de effecten onderzocht.

3.2 NIET ONDERSCHIEDENDE ELEMENTEN VAN DE OPLOSSINGSRICHTINGEN

3.2.1 Verkeer

Het verkeerskundige bureau heeft input gegeven aan het ontwerp bureau om de weg- en kruispuntontwerpen te bepalen. Daarnaast heeft het bureau de relatie met de studie CAH in beeld gebracht. Geconstateerd is dat, los van de keuzes die voor het knooppunt Zaandam gemaakt worden in de CAH, er op het kruispunt Guisweg – Provincialeweg (de spooroversteek) in de toekomst sowieso problemen ontstaan in afwikkeling. Hierdoor verergert de nu al aanwezige onveilige situatie en is een ongelijkvloerse spoorkruising noodzaak. Ook omdat dan alleen de beoogde frequentieverhoging van het treinverkeer gerealiseerd kan worden.

In alle oplossingsrichtingen, die in deze snelkookpanfase worden voorgesteld, is het uitgangspunt dat aansluiting 2 (Zaandijk) op de A8 afgesloten wordt en aansluiting 3 (Zaandijk-West) volledig wordt gemaakt.

Er kan geconstateerd worden dat de oplossingsrichtingen niet onderscheidend zijn in de hoeveelheid verkeer die gebruik gaat maken van de wegen in en rond het plangebied. Ook is berekend dat met wat aanpassingen aan de kruispunten binnen de bebouwde kom er geen problemen in de verkeersafwikkeling ontstaan. Al deze kruispunten kunnen goed met verkeerslichten geregeld worden zonder dat het leidt tot extreme wachttijden.

Om het regionale karakter van de Guisweg aan te kunnen geven is een selected link over de Guisweg berekend, hierdoor kunnen we zien waar het verkeer vandaan komt en heen gaat dat over de Guisweg rijdt. Door de volledige aansluiting 3 blijkt de verkeersstroom in Zaanstad te wijzigen en wordt deze verbinding veel meer gebruikt om van en naar Zaanstad te gaan en te komen. De Guisweg wordt een belangrijke regionale schakel, zeker in de ochtend- en avondspitsen. Een verdubbeling van het aandeel regionaal verkeer in de ochtendspitsrichting wordt zichtbaar uit deze modelberekeningen.

3.2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen

Voor alle oplossingsrichtingen, met uitzondering van de nulplus oplossing (waarin geen extra woningbouw is voorzien), is door het ontwerp bureau een eerste vingeroefening gedaan naar een stedenbouwkundige invulling om het aantal mogelijke woningen in beeld te krijgen en de potentie van het knooppunt te bepalen. In de afbeeldingen in hoofdstuk 2 zijn wat vlekkenplannen opgenomen van een mogelijke stedenbouwkundige structuur.

De oplossingsrichtingen verschillen minimaal wat betreft de invulling van de ruimtelijke ontwikkelingen. Het realiseren van ongeveer 1200 woningen (grondgebonden en appartementen) een hotel en het behoud van sporthal en zwembad is in alle oplossingsrichtingen mogelijk. Dit onder voorbehoud van een geslaagde uitplaatsing van de bestaande sportvelden. Ook hierin zijn de oplossingsrichtingen niet onderscheidend. Knooppuntontwikkeling rondom het station is in elke oplossingsrichting mogelijk, waardoor de potentie van het station Zandijk Zaanse Schans beter benut kan worden.

3.2.3 Businesscase gebiedsontwikkeling

Op basis van de opgestelde stedenbouwkundige voorstellen is een eerste globale berekening gedaan voor een businesscase. Alle oplossingsrichtingen leveren met het voorgestelde programma een positief saldo op volgens het bureau. De oplossingsrichtingen zijn hierin slechts beperkt onderscheidend. De laatste versie van de businesscase genereert volgens de gemeente aanzienlijk minder opbrengsten op dan het bureau aangeeft met als resultaat een veel lager saldo. Dit betekent dat, bij nadere uitwerking, er wellicht minder opbrengsten uit de gebiedsontwikkeling komen dan nu vermeld. Voor de baten is nu nog wel uitgegaan van het voorstel van opbrengsten door het bureau.

3.2.4 Beoordeling effecten op de omgeving

Daarnaast is een analyse van de omgevingsaspecten uitgevoerd. Voor lucht en geluid zijn een akoestisch onderzoek en een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. De effecten voor de oplossingsrichting nulplus zijn niet geanalyseerd.

Geconcludeerd kan worden dat voor de effecten geluid, natuur, bodem, cultuurhistorie, archeologie tussen de oplossingsrichtingen wel degelijk enig effect is, maar dat deze effecten ruim binnen de wettelijke kaders/richtlijnen vallen of goed met mitigerende maatregelen op te lossen zijn. Ten aanzien van externe veiligheid, water, luchtkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit zijn voor de oplossingsrichtingen wel onderscheidende effecten te verwachten.

Voor alle oplossingsrichtingen geldt dat de luchtkwaliteit rondom Natura2000 gebieden (stikstofdepositie) bij de verdere uitwerking een groot aandachtspunt is. Het ziet ernaar uit dat de bestaande wet- en regelgeving (voor de zogenaamde PAS) geen standhoudt en nieuwe wet- en regelgeving voorlopig nog niet geïmplementeerd is.

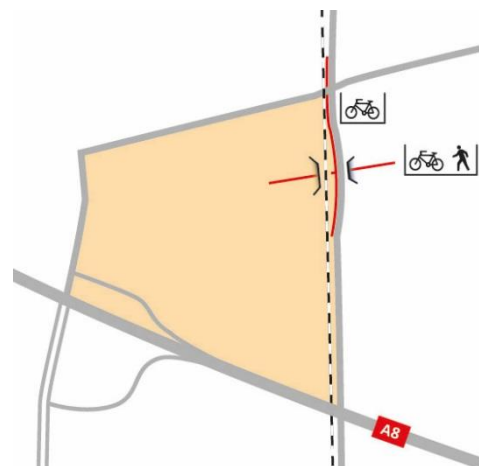
3.3 VERSCHILLEN TUSSEN DE OPLOSSINGSRICHTINGEN

In deze paragraaf wordt ingezoomd op de zaken waar per oplossingsrichting wel degelijk verschillen in zitten, zoals: de ligging van het spoor en de consequenties hiervan voor het station, de ontsluitingsstructuur en hoofdwegenstructuur (oversteekbaarheid), de waterstructuur, het ruimtelijk beeld/kwaliteit, de kosten, de externe veiligheid en de bouwfaserings. In deze paragraaf worden kort de onderscheidende elementen per oplossingsrichting kort aangestipt.

3.3.1 Oplossingsrichting nulplus

Tijdens de snelkookpanfase bleek dat de bedachte oplossingsrichting nulplus (met een brede langzaamverkeersverbinding ten zuiden van het station Zaandijk Zaanse Schans gekoppeld op -1 niveau met de noord-zuid snelfietsroute) onvoldoende veiligheid en verkeersafwikkeling op het kruispunt Guisweg – Provincialeweg op te leveren. Het 'illegaal' oversteken op maaiveld van dit kruispunt met de fiets blijft mogelijk. Hierdoor wordt deze oplossingsrichting als niet haalbaar gezien. Ook omdat het uitgangspunt voor nulplus is dat er dan geen potentie is voor gebieds- en knooppuntontwikkeling, dat de aansluitingen A8 intact blijven en er geen ruimtelijke kwaliteit toegevoegd kan worden. ProRail geeft nu ook aan dat alleen een volledig ongelijkvloerse spoorkruising, voor fiets en auto, voldoet om PHS te introduceren.

Afbeelding 3.1: Oplossingsrichting nulplus



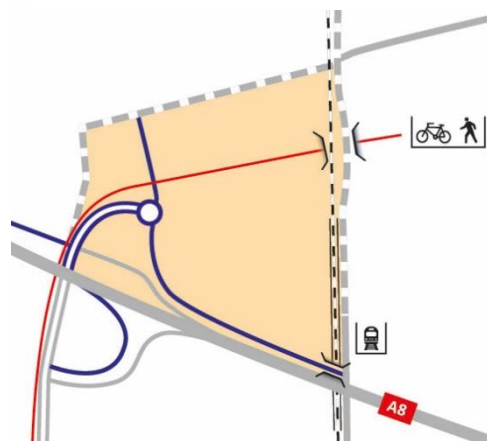
De berekende investeringskosten van deze oplossingsrichting Nulplus zijn gemiddeld € 59 miljoen inclusief btw.

3.3.2 Oplossingsrichting 1

Verdiept spoor tussen de stations Koog aan de Zaan – Zaandijk Zaanse Schans

Deze oplossingsrichting gaat uit van een nieuwe Guisweg parallel aan de A8 en het kruisen van het verdiepte spoor op maaiveld en via een nader te bepalen kruispuntvorm aansluiten op de Provincialeweg. Het wegprofiel van het noordelijk deel van de Provincialeweg en de bestaande Guisweg kan hierdoor van 2x2 rijstroken versmald worden naar 2x1 rijstrook. Hierdoor sluiten de nieuwe woningbouwlocatie en de stationsomgeving beter aan op de bestaande wijken. Het effect 'ruimtelijke kwaliteit barrièrewerking' wordt hierdoor wat positiever ten opzichte van de huidige situatie en de oplossingsrichtingen met behoud van de Guisweg en Provincialeweg als hoofdstructuur. Het effect 'externe veiligheid' en dan met name het groepsrisico scoort slechter dan bij oplossingsrichtingen 2A en 3. De tankwagen ter bevoorrading van de LPG-tankstations moet door de nieuw te realiseren buurt rijden. De hoogte van het groepsrisico overschrijdt zowel in de huidige als de toekomstige situatie niet de oriëntatiewaarde. In de uitwerking is dit een aandachtspunt dat nader ontworpen moet worden.

Afbeelding 3.2: Oplossingsrichting 1



De bouwfasering, bij oplossingen die de ligging van het spoor raken, blijkt kostbaar en ingewikkeld te zijn. Er moet over een langer periode gewerkt worden met hulpsporen en er is een tijdelijk station of een aantal grote aanpassingen aan het bestaande station en perrons nodig. Deze tijdelijke maatregelen

omvatten een groot deel van de totale investeringskosten. Alleen de oplossingsrichting die het spoor op maaiveld houdt (oplossingsrichting 4) heeft een eenvoudige en daarmee goedkopere bouwfaseringsfasering.

De berekende investeringskosten van deze oplossingsrichting 1 zijn gemiddeld € 257 miljoen inclusief btw.

3.3.3 Oplossingsrichting 2A en 2B

Verdiept spoor inclusief verdiept Station Zaandijk – Zaanse Schans ter hoogte van de Guisweg

Binnen deze oplossingsrichting zijn twee varianten voor de hoofdwegenstructuur mogelijk. Namelijk ontsluiten via de bestaande Guisweg of ontsluiten via een nieuwe hoofdstructuur door het plangebied en aansluiten op de Provincialeweg ten zuiden van het station Zaandijk – Zaanse Schans. Dit geeft vanzelfsprekend een andere stedenbouwkundige opzet. Duidelijk is dat bij het blijven gebruiken van de Guisweg de nieuwe bouwlocatie geen integraal onderdeel van de omgeving kan worden gezien de barrièrewerking van de hoofdwegenstructuur. Door de verdieping van het spoor vermindert de barrièrewerking dan toch enigszins, alleen blijft de Provincialeweg in beide varianten druk en breed.

De effecten van de twee varianten onderling, zoals beoordeeld door het ingenieursbureau zijn niet onderscheidend. Ook zijn ten opzichte van oplossingsrichting 1 zijn geen opvallende verschillen in de effecten te zien. Wel is voor beide varianten een dure, lange bouwfaseringsfasering nodig.

De berekende investeringskosten van oplossingsrichting 2A zijn gemiddeld € 352 miljoen inclusief btw.

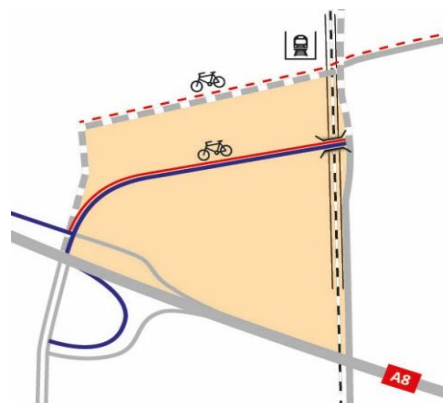
De berekende investeringskosten van de oplossingsrichting 2B zijn gemiddeld € 367 miljoen euro inclusief btw.

3.3.4 Oplossingsrichting 3

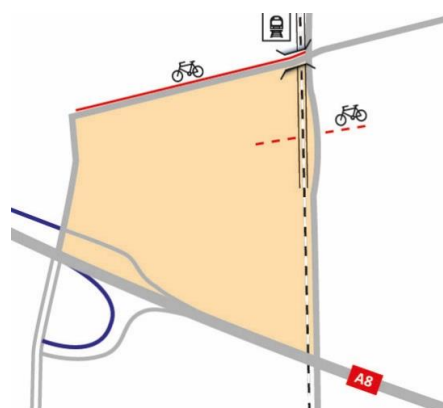
Verhoogd spoor inclusief verhoogd station Zaanse Schans

Bij het bepalen van oplossingsrichtingen is het verhogen van het spoor om op deze wijze een conflictvrije kruising met het autoverkeer te realiseren een logische oplossing. De feitelijke ruimtelijke kwaliteit hiervan en de te verwachten maatschappelijke weerstand en de relatief hoge investeringskosten lijken deze oplossingsrichting kansloos te maken ten opzichte van andere oplossingsrichtingen. Ook

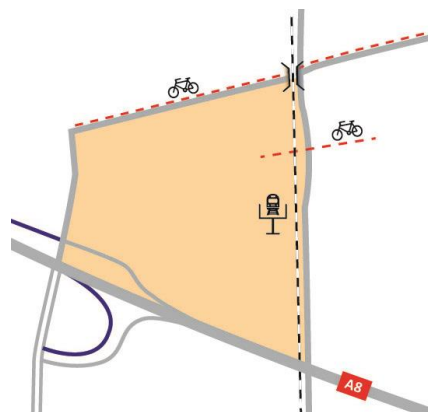
Afbeelding 3.3: Oplossingsrichting 2A



Afbeelding 3.4: Oplossingsrichting 2B



Afbeelding 3.5: Oplossingsrichting 3



omdat ook hier de hoofdwegenstructuur via de Guisweg en de Provincialeweg blijft lopen, zodat er weinig tot geen ruimte is voor knooppuntontwikkeling en de nieuwbouwlocatie ingesloten blijft door drukke wegen. Qua milieueffecten scoort deze echter niet onvoldoende terwijl burgers dit wellicht wel zouden verwachten. De bewoners van de bestaande woningen langs de Provincialeweg gaan er met een dergelijke oplossing, qua (uit-)zicht aanzienlijk op achteruit.

Een groot voordeel van deze oplossingsrichting ten opzichte van de andere oplossingen met verdiepte (tunnel-)bakken is de waterstructuur. Er hoeven geen lastige maatregelen genomen te worden om het (open-)watersysteem dat van oost naar west loopt in stand te houden. Het gebruik van het open water, de Sluissloot, blijft mogelijk. Dit in tegenstelling tot de andere oplossingsrichtingen. Het effect op water is bij deze oplossingsrichting het kleinst, maar scoort nog steeds slechter ten opzichte van nulplus. Dit omdat het gebied bebouwd gaat worden, terwijl er nu sportvelden zijn.

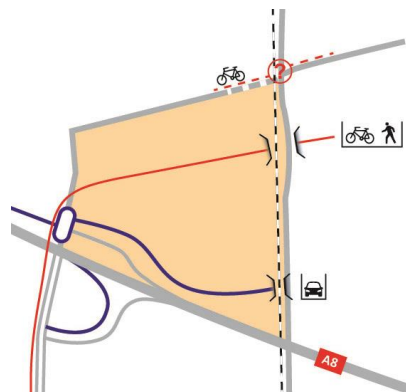
De berekende investeringskosten van oplossingsrichting 3 zijn gemiddeld € 332 miljoen euro inclusief btw.

3.3.5 Oplossingsrichting 4

Spoor op maaiveld en ongelijkvloers kruisen met behulp van autotunnel

Deze oplossingsrichting gaat uit van het behoud van de ligging van het spoor op maaiveld. Om toch de veiligheid en doorstroming te garanderen is een autotunnel hier de oplossing. De ligging van de hoofdwegenstructuur ligt zo zuidelijk mogelijk langs het plangebied, maar wel met de mogelijkheid om met een kruising op maaiveld nog de Verzetstraat te bereiken. Dit biedt ook kansen om de wegprofielen van de Guisweg en Provincialeweg te versmallen, met als winst betere aanhechting van het nieuwe stedenbouwkundig plan met de omgeving en betere oversteekbaarheid en minder barrièrewerking. De bouw van een autotunnel heeft zeker impact op de waterstructuur, maar minder dan de bouw van een open bak voor het spoor. Toch scoort dit wel negatief in de effectbeoordeling. In deze oplossingsrichting is in de planstudie nog ruimte om te onderzoeken of de door de gemeente Zaanstad zo gewenste relatie over de Guisweg in stand kan blijven. Zekerheid is hierover niet te geven vandaar dat de investering nu niet is meegenomen in de raming van deze oplossing.

Afbeelding 3.6: Oplossingsrichting 4



De berekende investeringskosten van de oplossingsrichting 4 zijn gemiddeld € 130 miljoen inclusief btw.

3.3.6 Aandachtspunten bij geschatte investeringskosten

- Alle bedragen zijn nog zonder de aanvullende investeringskosten van ongeveer € 16 miljoen inclusief BTW voor het volledig maken van aansluiting 3 op de A8.
- Omdat er niet altijd sprake kan zijn van aanspraak op het btw -compensatiefonds is de investering inclusief btw aangegeven. Bovenstaande btw-opgave is nu gebaseerd op een oplossing die niet voor btw-compensatie in aanmerking komt. Wij gaan er vanuit dat enkel de btw voor de rijkelementen (de onderdoorgangen van het spoor) niet gecompenseerd kan worden. In een aparte berekening blijken deze componenten aan btw maar € 3 miljoen euro

te kosten. Dat betekent dat in de totaal optelling een reservering van projectkosten noodzakelijk is van € 128 miljoen.

- Voor alle ramingen geldt dat de berekende investeringskosten van deze oplossingsrichtingen met 70% kans binnen de bandbreedte liggen. De bandbreedte is de berekende mate van afwijking rond het gemiddelde van de raming als gevolg van: spreidingen in prijzen, hoeveelheden, onzekerheden en risico's. De bandbreedte wordt uitgedrukt door twee waarden, een onder- en bovenwaarde. Deze waarden zijn bekend maar niet weergegeven.

3.4 BUSINESSCASE

Voor de gebiedsontwikkeling van het plangebied voor de verschillende oplossingsrichtingen is een businesscase opgesteld voor zover dit voor deze fase mogelijk was. Deze globale businesscase bezit volgens de gemeente Zaanstad nog een aantal posten waarvan zij de risico's hoger inschatten dan het ingenieursbureau, die snel de uitkomsten kunnen beïnvloeden.

Volgens de meest negatieve ramingen van de gemeente Zaanstad kunnen de posten waarover discussie was ervoor zorgen dat de ramingen van het ingenieursbureau miljoenen negatiever uitpakken. Hierdoor kan het resultaat, dat nu gecommuniceerd wordt en positief is, zomaar omslaan naar een negatief resultaat. De businesscase is, zoals nu berekend door het ingenieursbureau voor alle oplossingsrichtingen positief. Bij de onderbouwing van het taakstellend budget en de dekking daarvan wordt op dit moment geen rekening gehouden met een bijdrage vanuit de gebiedsontwikkeling. Het lukt om het gewenste aantal van rond de 1200 woningen in alle oplossingsrichtingen (m.u.v. nulplus) te realiseren en er is sprake van knooppuntontwikkeling in alle oplossingsrichtingen. De opbrengsten van het gebied zijn als baten opgenomen in het overzicht van kosten en baten.

3.5 INDICATIE (MAATSCHAPPELIJKE) KOSTEN EN BATEN

Een gespecialiseerd bureau op het gebied van MKBA heeft in opdracht van het projectteam getracht een MKBA op te stellen. Uitgangspunt was dat de MKBA voor het integrale project opgesteld zou worden, met alle kosten en baten van de gebiedsontwikkeling en de infrastructurele investeringen aan weg en spoor. In overleg met het bureau en het kernteam is geconstateerd dat het product, een daadwerkelijke volledige MKBA voor deze fase (verkenning), voor dit vraagstuk met de beschikbare gegevens uit de snelkookpan, niet gemaakt kan worden.

Wel kan een indicatie van de (maatschappelijke) kosten en baten worden opgesteld, maar kan 'onder de streep' geen saldo van alle effecten worden weergegeven. Duidelijk is dat het saldo negatief zal zijn, waarbij wordt opgemerkt dat op basis van ervaringen in vergelijkbare projecten een positief saldo ook niet te verwachten was. Dit heeft vooral te maken met de forse kosten van de infrastructuur. Daarbij past wel de kanttekening dat waarschijnlijk een deel van de kosten tot 'vermeden investeringen' kunnen worden toegeschreven aan andere projecten, namelijk PHS en/of de CAH. Andersom geldt dat een deel van de baten van PHS of CAH wellicht toegeschreven moet worden aan de ingrepen rond de Guisweg. In de volgende fase is dit een onderdeel waar dieper op gestudeerd zal moeten worden om dit goed op te kunnen nemen in de MKBA-berekening. De beheer- en onderhoudskosten zijn gerelateerd aan de investeringen en kennen daarmee dezelfde rangorde als de investeringen.

De bereikbaarheidseffecten zijn vooral het gevolg van het ongelijkvloers maken van de spoorwegovergang en niet zozeer van de aangepaste aansluitingen aan de A8. Bij dat laatste is echter nog geen rekening

gehouden met de afname van de congestie op de A8 ten gevolge van het vervallen van aansluiting 2 (minder verstoring en vervallen van een korte invoegstrook vlak voor de Coenbrug). Ook hier is een beter verkeersmodel noodzakelijk om hierover goede uitspraken te kunnen doen. Een aandachtspunt voor de volgende fase. Een deel van de baten blijkt niet in geld uit te drukken te zijn, maar kan enkel 'gescoord' worden met een plus of een min.

Het rendement uit de businesscase voor de bouw van 1200 woningen is meegenomen in de indicatie van de maatschappelijke kosten en baten. Uitgangspunt is daarbij dat de infrastructuur en woningbouw in een integraal project worden gerealiseerd en dat de woningen hier anders niet zouden worden gerealiseerd. Indien de koppeling tussen de infrastructurele maatregelen en de woningbouw minder hard zou blijken en/of de projecten later worden losgekoppeld, kunnen deze baten mogelijk niet worden meegenomen in dit indicatieve voorstel van kosten en baten. In de planstudiefase zal dit opnieuw bekeken worden omdat een scheiding tussen het infradeel en de woningbouw ontwikkeling toch logisch lijkt.

De aanbeveling is om de kosten en baten van het project Guisweg in de verkenningsfase alleen als een indicatieve score te hanteren in de tabel en hier in de planstudiefase nader op in te gaan. Op basis van de verschillende analyses en onderzoeken kan de verhouding van baten en kosten nog sterk wijzigen.

3.6 CONCLUSIE EFFECTEN

Op basis van de uitkomsten van alle (effect-)rapportages is onderstaande samenvattende tabel gemaakt.

Afbeelding 3.7: Samenvatting oplossingsrichtingen:

	Nulplus	1. Spoor Verdiept	2a. Station verdiept	2b. Station Verdiept	3. Station verhoogd	4. Weg verdiept
Bereikbaarheids- effecten	-	+	+	+	+	+
Geluid	0	-	-	-	-	-
Lucht	0	0	0	0	0	0
Natuur	*	--	--	--	--	--
Externe Veiligheid	*	0/-	0	0/-	0	0/-
Bodem	*	0	0	0	0	0
Water	*	--	--	--	0/-	-
Cultuurhistorie	*	0	0	0	0	0
Archeologie	*	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Ruimtelijke kwaliteit	*	+	+	+	+	+
Mogelijkheden gebiedsontwikkeling	0	+	+	+	+	+
Kosten	€ 59 mln	€ 257 mln	€ 352 mln	€ 367 mln	€ 332 mln	€ 132 mln

* Diverse externe effecten zijn voor de nulplus-oplossing niet onderzocht nadat was gebleken / dat deze onvoldoende probleemoplossend vermogen heeft.

In bovenstaande tabel zijn de geconstateerde minimale verschillen van de effecten tussen de oplossingsrichtingen te zien. Enkel water en externe veiligheid verschillen. De businesscase voor de verschillende oplossingsrichtingen is eveneens nauwelijks onderscheidend te noemen en sluit voor alle oplossingsrichtingen positief, met het voorbehoud dat er nog risico's zijn die bij nadere uitwerking tot een lagere uitkomst van de businesscase kunnen leiden.

De geschatte investeringskosten geven wel grote verschillen tussen de oplossingsrichtingen aan. De nulplus en oplossingsrichting 4 zijn duidelijk een stuk goedkoper dan de overige oplossingsrichtingen. Voor alle oplossingsrichtingen geldt dat de reistijdbaten nauwelijks onderscheidend zijn en alle (minder goed in geld uit te drukken) maatschappelijke baten ook niet erg verschillen. Hierdoor werkt de kostencomponent hard door in de uitkomsten die voor alle oplossingsrichtingen met zekerheid niet de gewenste uitkomst van 1 benaderen.

4 SAMENHANG ANDERE ONTWIKKELINGEN

De Guisweg hangt samen met een aantal andere opgaven. In paragraaf 1.3 zijn deze al genoemd, hieronder is de samenhang iets verder uitgediept.

4.1 PROGRAMMA HOOGFREQUENT SPOORVERVOER (PHS)

Op de Zaanlijn wordt door ProRail in opdracht van het ministerie van I&W gewerkt aan PHS, waarbij een frequentieverhoging naar bijvoorbeeld zes intercity's en zes sprinters mogelijk wordt gemaakt. Daarvoor worden op het gehele traject diverse (infrastructurele) maatregelen genomen. Begin 2019 wordt daarvoor het traject voor een Ontwerp Tracé Besluit gestart. Conform de huidige planning is het mogelijk om in 2027 meer treinen te laten rijden. Er is nog wel een relatie met de grootschalige aanpassingen aan de sporenlay-out van Amsterdam Centraal, die wellicht ook invloed hebben op het kunnen starten met PHS.

De spoorwegovergang Guisweg valt op dit moment niet binnen de (financiële) scope van PHS. Om PHS op de Zaanlijn te kunnen realiseren, moet echter wel een oplossing worden gevonden voor de onveiligheid op de spoorwegovergang. Dat wordt geconstateerd in een rapport uit februari 2018, dat is opgesteld in opdracht van de Inspectie voor Leefomgeving en Transport (ILT).

In een aanvullende analyse uit juli 2018 wordt ook geconstateerd, dat alleen het ongelijkvloers afwikkelen van het langzaam verkeer niet een voldoende veilige situatie oplevert en dat ook voor het autoverkeer een ongelijkvloerse oplossing nodig is.

4.2 CORRIDORSTUDIE AMSTERDAM – HOORN (CAH)

Rijk en regio hebben in het BO-MIRT van 22 november 2018 een multimodaal mobiliteitspakket voor het corridorgebied Amsterdam-Hoorn afgesproken. Dit pakket levert een belangrijke bijdrage aan de ruimtelijk-economische opgaven en bereikbaarheidsopgaven in deze corridor. In het mobiliteitspakket wordt de link gelegd tussen verschillende dossiers (wegen, spoor, fiets, woningbouw, etc.) en verschillende projecten (Guisweg, AVANT, Corridorstudie, PHS, etc.). De betrokken partners zijn het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, provincie Noord-Holland, Vervoerregio Amsterdam en de gemeenten Zaanstad, Oostzaan, Wormerland, Purmerend, Beemster en Hoorn.

Er is voor gekozen om hierover een pakketafpraak te maken, vanwege de sterke inhoudelijk samenhang tussen de verschillende maatregelen en omdat in de individuele maatregelen onvoldoende zicht was op bestuurlijke overeenstemming. Het geheel blijkt meer dan de som der delen. De pakketafpraak geeft invulling aan de gezamenlijke ambities ten aanzien van ruimtelijke ontwikkeling en bereikbaarheid, terwijl de specifieke belangen van de betrokken partners goed zijn geborgd.

Het project Guisweg maakt onderdeel uit van dit pakket, evenals diverse maatregelen voor een betere doorstroming op het hoofdwegennet en onderliggend wegennet, diverse fietsmaatregelen en het versnellen van belangrijke woningbouwopgaven. Voor de verkenning Guisweg is de pakketafpraak van groot belang, aangezien het project veel verschillende doelen, belangen en afhankelijkheden kent, die deels buiten het projectgebied vallen (PHS, knooppunt Zaandam).

4.3 WONINGBOUWOPGAVEN EN MAAK.ZAANSTAD

De beoogde gebiedsontwikkelingen nabij station Zaandijk Zaanse Schans zijn onder meer vastgelegd in MAAK.Zaanstad, de ontwikkelvisie van de gemeente Zaanstad. Het station maakt deel uit van de ambities ten aanzien van knooppuntontwikkeling langs de Zaanlijn, waar de provincie Noord-Holland en andere MRA-partners in het kader van Maak Plaats afspraken over hebben gemaakt.

Net als de rest van de metropoolregio, geldt in Zaanstad en Purmerend een forse woningbouwopgave. Dat geldt in mindere mate ook voor Hoorn. Uitgangspunt is dat deze woningen binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd en dat er bovendien zoveel mogelijk wordt verdicht rondom OV-knooppunten. Dit zijn voor de gemeenten geen eenvoudige opgaven en daar is intensieve ondersteuning van Rijk en regio bij nodig, zowel als het gaat om een goede bereikbaarheid te garanderen als het wegnemen van belemmeringen.

Op 4 juni 2018 hebben Rijk en regio in het strategisch BO-MIRT onder voorzitterschap van het ministerie van BZK een aantal gebieden naar voren geschoven, waar de woningbouwproductie gestimuleerd wordt door bereikbaarheidsknelpunten weg te nemen. Het gaat om Kogerveld en Achtersluispolder in Zaanstad en Purmerend Centrum. In het BO-MIRT van het najaar van 2018 hebben de partijen hier concrete afspraken over gemaakt. De Guisweg staat hier niet bij.

MAAK.Zaanstad geeft de visie van de gemeente op de ruimtelijke en economische ontwikkelingen van Zaanstad in de periode tot 2040. Het document heeft tot doel met een investerings- en uitvoeringsagenda ervoor te zorgen dat Zaanstad ook op de lange termijn een sociaal duurzame stad is, waar mensen zich thuis voelen en met plezier wonen en werken. De visie is vastgesteld door de gemeenteraad.

Voor het gebied rondom de Guisweg is in een kaartbeeld (zie hieronder) aangegeven welke ambities de gemeente heeft. Het betreft onder meer een verdiepte ligging van het spoor, de transformatie richting woon-/werkgebied direct ten westen van het station Zaandijk Zaanse Schans en woningbouw in combinatie met sport, groen en recreatie in de rest van het gebied tussen de Guisweg, spoorlijn en A8.

4.4 VERBINDING A8-A9

De provincie Noord-Holland, de Vervoerregio Amsterdam en de gemeenten Zaanstad, Uitgeest, Heemskerk, Beverwijk en Velsen onderzoeken samen de mogelijkheden om de doorstroming en de leefbaarheid te verbeteren door de realisatie van een nieuwe wegverbinding tussen de A8 bij Westzaan en de A9 bij Heemskerk.

De verwachting is dat ten gevolge van de eventuele realisatie van de Verbinding A8-A9 de verkeersdruk op de A8 ter hoogte van Zaandijk toeneemt. De beoogde maatregelen van de verkenning Guisweg, waarmee de doorstroming op en leefbaarheid rondom A8 bij Zaandijk worden verbeterd, kunnen ten gevolge van de realisatie van de Verbinding A8-A9 dus urgenter worden.

4.5 PROGRAMMA OV-KNOOPPUNTEN

Het programma OV-Knooppunten is een van de uitvoeringsprogramma's van de Structuurvisie Noord-Holland 2040, vastgesteld in 2010. Daarin vormen de stations langs de Zaanlijn, waaronder station Zaandijk Zaanse Schans, een van de speerpunten. De omgeving rondom de stations biedt prima locaties

voor woningzoekenden, bedrijven en instellingen die zich in de Metropoolregio Amsterdam willen vestigen. De provincie werkt samen met de betrokken gemeenten, NS en ProRail om de stations, in samenhang met elkaar, te ontwikkelen tot aantrekkelijke plekken met een gevarieerd aanbod van woningen en voorzieningen. Het programma OV-knooppunten kent vier strategische doelstellingen:

1. Optimaal benutten en versterken van de aanwezige intrinsieke waarden van knooppunten en het vergroten van de synergie tussen knooppunten;
2. Verbeteren van de stationsomgeving als comfortabel en optimaal functionerende schakel in de deur-tot-deur reis;
3. Beter benutten van de bestaande ruimte rondom stations;
4. Verbeteren van de stationsomgeving als aantrekkelijke plek in de stad of dorp om te wonen, werken, leren, ondernemen en/of verblijven.

5 CONCLUSIE

Op basis van de nu voorliggende producten, die opgeleverd zijn in de snelkookpanfase, kan voor de oplossingsrichtingen het volgende worden geconcludeerd:

- De betrokken partners zijn het erover eens dat in de snelkookpanfase de goede bandbreedte aan oplossingen is onderzocht. Van een nulplus-alternatief tot aan een verdiepte open tunnelbak, inclusief verdiept station Zandijk Zaanse Schans.
- We hebben geen nulplus oplossingsrichting (0) kunnen samenstellen, die voldoende oplossend vermogen biedt. Dat heeft er vooral mee te maken dat ProRail constateert, dat zowel langzaam verkeer als autoverkeer ongelijkvloers afgewikkeld moeten worden om PHS veilig genoeg te kunnen realiseren.
- Oplossingsrichting (4), waarbij het wegverkeer met een nieuwe tunnel onder het spoor aansluit op de Provincialeweg, is voor deze fase geoptimaliseerd. Daarmee is een goed inpasbare oplossingsrichting ontstaan, met een goed oplossend vermogen.
- De oplossingsrichting (1) waarbij het spoor verdiept komt te liggen tussen station Zandijk Zaanse Schans en Koog Zandijk, vergt veel grotere investeringen dan op basis van eerdere onderzoeken verwacht werd. Vooral de bouwfasering (lastige ondergrond en het in standhouden van de treindienstregeling) is bij deze oplossingsrichting een grote kostendrager. Ook oplossingsrichtingen 2 en 3 zijn lastig te bouwen en erg kostbaar.

Voor de verkeersaspecten kan geconcludeerd worden dat:

- Uit de verkeersonderzoeken blijkt een volledige A8-aansluiting 3 (in combinatie met een nieuwe of verbeterde verbinding naar de Provincialeweg) te zorgen voor een kortere route voor het verkeer vanuit het (noord)westen. Deze route wordt goed gebruikt en heeft een betere bereikbaarheid tot gevolg, ook als knooppunt Zaanstad volledig blijft en verkeer vanuit het (noord)westen via deze route Zaanstad in kan rijden.
- De volledige A8-aansluiting 3 en het afsluiten van aansluiting 2 voor verlichting zorgt van de verkeersdruk op de A8 en knooppunt Zaanstad. Ter hoogte van de Coenbrug komt er op de A8 ruim 10% minder verkeer te rijden. Verder is het voor een soepele verkeersafwikkeling op de A8 gunstig dat de krappe aansluiting 2 vlakbij de Coenbrug komt te vervallen.
- De aanpassingen aan het Zaanse wegennet door de aanpassingen aan de op- en afritten van de A8 noodzakelijk zijn, maar zonder al te veel aanpassingen aan de omgeving gerealiseerd kunnen worden.
- Door de volledige aansluiting 3 te maken het aandeel regionaal verkeer over de Guisweg en de Provincialeweg flink toeneemt. In de spitsen is wel een verdubbeling van het verkeer te zien.

Voor de woningbouw in het plangebied is te constateren dat:

- Het mogelijk is om ongeveer 1200 woningen te realiseren als het sportpark De Koog wordt verstedelijkt. Een deel van de sportvelden wordt dan naar de rand van de bebouwing verplaatst. De topsporthal en het zwembad kunnen in ieder geval blijven.
- Het concentreren van de woningen rondom station Zaandijk Zaanse Schans voor minder productie van autoverkeer zorgt dan op een gemiddelde ontwikkellocatie gezien de optimale bereikbaarheid van het bestaande station Zaandijk Zaanse Schans. Deze ontwikkeling is landelijk zichtbaar.
- De opbrengsten uit de woningbouwontwikkeling, wellicht rond de € 20 miljoen kunnen bedragen. Hierbij moet wel enig risico en onzekerheid genoemd worden of dit in de planstudiefase wel stand kan houden, zodat in de planstudiefase hier zeker verder aandacht aan besteed moet worden.

Wat betreft de kosten is mede te delen dat:

- De investeringskosten over het algemeen hoger liggen dan verwacht. De minimale oplossing die wel aan alle functionele eisen voldoet (oplossingsrichting 4) kan voor een bedrag met een bandbreedte van ongeveer € 93 miljoen tot € 150 miljoen inclusief btw worden gerealiseerd. Oplossingen met een verdiept spoor kosten minimaal € 185 miljoen tot maximaal € 331 miljoen (oplossingsrichting 1). Oplossingen met een verdiept of verhoogd station hebben nog veel hogere investeringskosten.
- In deze fase nog veel onzekerheid bestaat over de kosten, aangezien de ramingen nog op de eerste schetsontwerpen zijn gebaseerd. Voor alle oplossingsrichtingen geldt dat er altijd gesproken moet worden over een bandbreedte. In de ramingen zijn de normale risico's opgenomen die voor deze fase gebruikelijk zijn.

Over de omgevingsaspecten kan geconcludeerd worden dat:

- De omgevingsaspecten en milieuwetgeving leiden niet tot showstoppers, maar wel tot twee aandachtspunten. Ten eerste moet gelet worden op de stikstofdepositie in Natura2000 gebieden, als de PAS niet meer toepasbaar zou zijn. Daarnaast moet het (open)watersysteem dat van oost naar west loopt in stand worden gehouden. Dit is niet bij alle aangedragen oplossingsrichtingen het geval.
- Voor diverse aandachtspunten zijn compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig, zoals extra geluidsschermen langs de A8 of aanpassingen aan asfalt of woningen.
- Belangrijk aandachtspunt is de afwatering van Oud Koog en de recreatieve vaarverbinding onder de Provincialeweg door. Het vergt nader ontwerpwerk in de planstudiefase om dit goed in de plannen te verwerken.
- Het behoud en versterken van de historische structuren Guisweg en Stationsstraat zijn belangrijke onderdelen in de planstudiefase voor de ruimtelijke kwaliteit.
- Het afsluiten en verwijderen van aansluiting 2 op de A8 is gunstig voor leefomgeving langs de A8 in Oud Koog, aangezien de viaducten voor de op- en afrit verwijderd kunnen worden en het functioneren van het geluidsscherm dan beter zal worden.

Voor het vervolg geldt:

- De inzichten die in de snelkookpan Guisweg in korte tijd zijn verkregen, vormen de basis voor het bepalen van een taakstellend budget en een bijpassende afbakening van de scope voor de volgende fase van het project: de planstudie.
- In het vervolg van de verkenning Guisweg zal ook aandacht besteed worden aan aspecten als de (gezamenlijke) ambities en belangen. Dat moet aan het eind van de verkenning leiden tot een gedragen besluitvorming over de start van de planstudie.
- Aan het eind van de verkenning gaan we een start maken met het omgevingsmanagement van dit project. De inschatting is dat het omgevingsmanagement een belangrijke succes- of faalfactor wordt.