



Leidraad reizigers- en omgevingsanalyse

Hulp bij werkwijzer Hinderaanpak





Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Context

Beoogd resultaat en proces leidraad

Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse

Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse



Inleiding

- Context
- Beoogd resultaat en proces leidraad
- Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse
- Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
→ Context	Beoogd resultaat en proces leidraad	Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse	Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		

Werkwijzer Hinderaanpak

Rijkswaterstaat (hierna RWS) beheerst al zo'n 15 jaar verkeershinder tijdens wegwerkzaamheden. Het RWS-beleid hieromtrent ligt vast in de ['Werkwijzer Hinderaanpak'](#). Die hinderaanpak leunt op 3 pijlers:

- **Slim Plannen** (Uitvoering van projecten waar mogelijk bundelen en zorgen dat er niet gelijktijdig op alternatieve routes gewerkt wordt).
- **Slim Bouwen** (Prikkel om de aannemer met zo min mogelijk verkeershinder het werk uit te laten voeren: slim faseren en innovatieve technieken).
- **Slim Reizen** (Communicatie, mobiliteitsmanagement en verkeersmanagement).

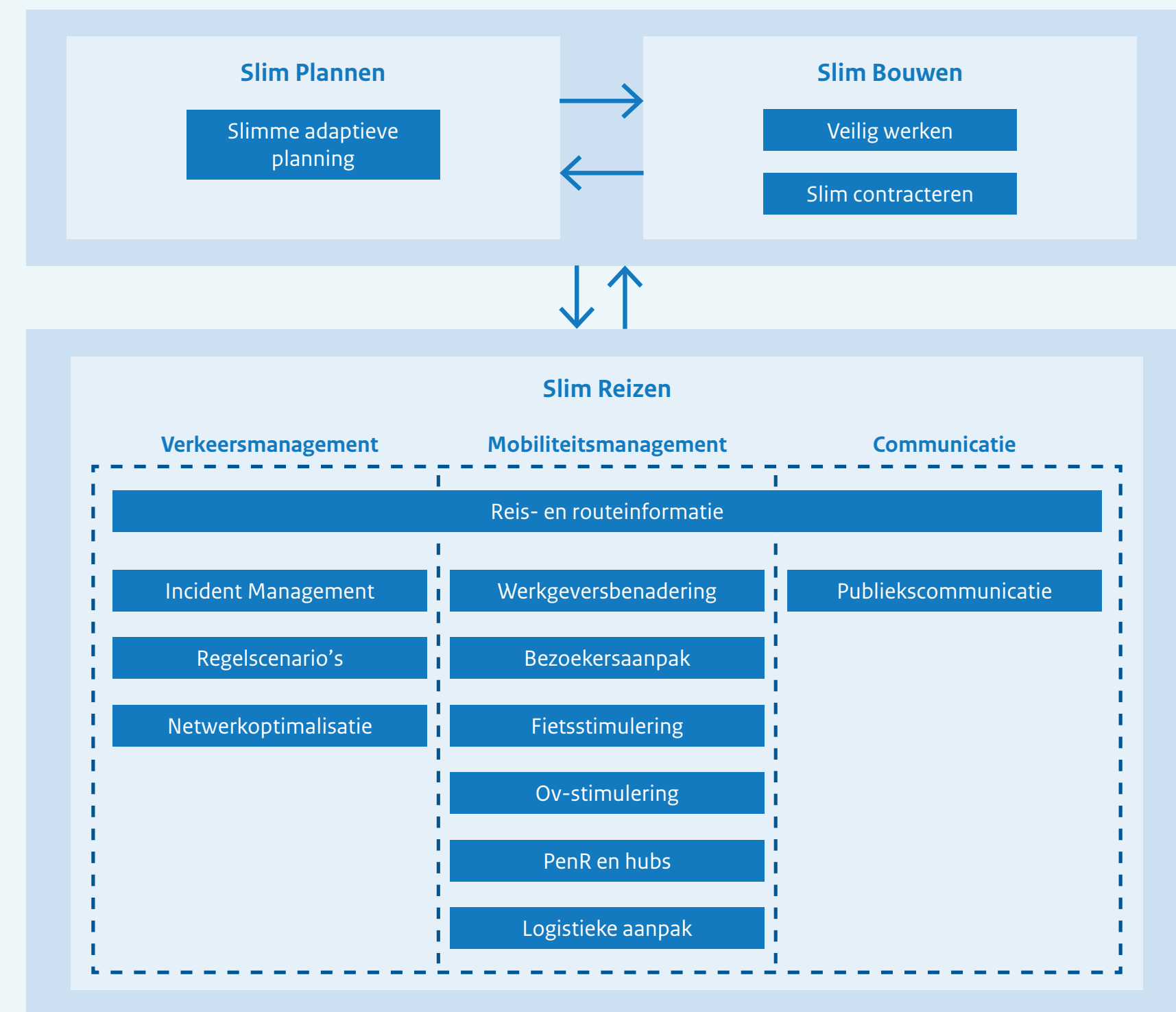
'Slim Reizen' omvat de combinatie van verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement en communicatie.

Deze leidraad is bedoeld als een handig hulpmiddel voor het uitvoeren van een reizigers- en omgevingsanalyse als één van de onderdelen/stappen binnen het proces om tot een maatregelpakket voor Slim Reizen te komen binnen de Hinderaanpak. Zie ook ['Doel en doelgroep van de leidraad'](#). Een omschrijving van het totale proces ligt vast in de Werkwijzer Hinderaanpak. De vertaling naar de maatregelen is geen onderdeel van de leidraad, maar biedt wel [aanknopingspunten](#).

De reizigers- en omgevingsanalyse is essentieel voor projecten met een Hindercategorie A of B (zie paragraaf 3.3 van de Werkwijzer Hinderaanpak). Zie ook: ['Afweegkader Slim Reizen'](#) voor meer informatie over de momenten waarop in het proces de analyse uitgevoerd kan worden en met welk detail.

Slimme Mobiliteit bij wegwerkzaamheden

Samen slimmer - Gebiedsgericht - Brede doelstelling - Benutten informatie - Publieksgerichte uitvoering





Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
→ Context	Beoogd resultaat en proces leidraad	Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse	Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		

Afweegkader Slim Reizen

De reizigers- en omgevingsanalyse is onderdeel van het afweegkader in de Hinderaanpak om tot een maatregelenpakket voor Slim Reizen (verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement en communicatie) te komen. In de onderstaande figuur is dit Afweegkader schematisch weergegeven.

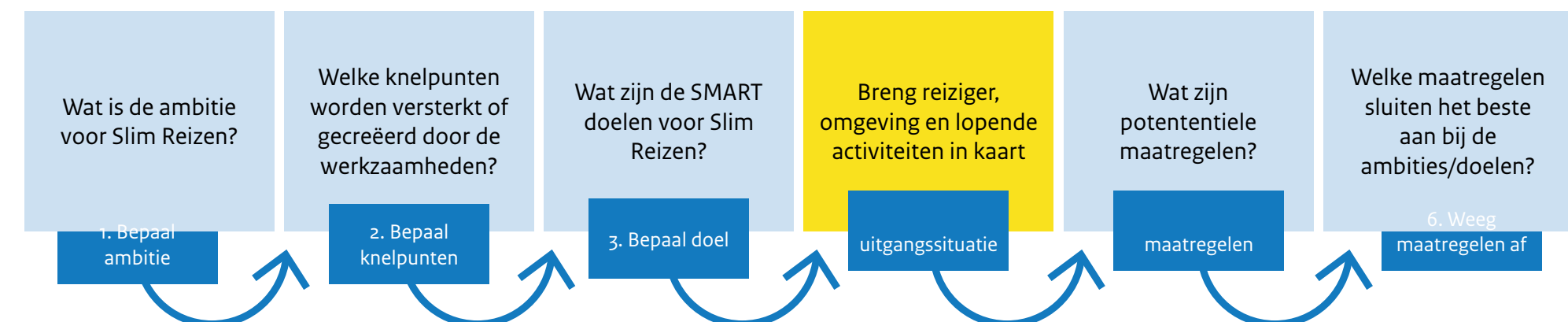
Het afweegkader voor Slim Reizen bestaat uit zes verschillende processtappen. Bij de start van de reizigers- en omgevingsanalyse gaan we er vanuit dat globale informatie over de wegwerkzaamheden (of combinatie van wegwerkzaamheden) bekend is, net als de globale inschatting van de verkeershinder. Dit is namelijk onderdeel van de processtappen die voorafgaan aan deze analyses.

Het samenstellen van een effectief maatregelenpakket voor (grote) wegwerkzaamheden is complex en vraagt goed inzicht in de weggebruikers, hun alternatieve reismogelijkheden én andere omgevingsfactoren.

Deze Leidraad helpt u om de reizigers en omgeving goed in beeld te brengen. Goede informatie over beiden is essentieel bij de voorbereiding van grote projecten. In deze leidraad komen aanbod:

- **‘De reizigers’**: wat zijn de kenmerken van de reizigers (reismotieven en -weerstanden, herkomsten-bestemmingen, reisgedrag, etc.)? Immers door deze goed te kennen, kan worden bepaald of een alternatief voor de reiziger ook daadwerkelijk een alternatief vormt.
- **‘De omgeving’**: de omgeving kan in twee onderdelen worden gesplitst, het mobiliteitsnetwerk zelf en de zachte omgeving. Voor het mobiliteitsnetwerk zelf is de vraag, wat zijn de eventuele reisalternatieven (op de weg, het openbaar vervoer, maar ook voor het langzaam verkeer, etc.), welke rol kunnen zij vervullen in opvang van de hinderopgave én welke ontwikkelingen kunnen van invloed zijn op beschikbaar netwerk. Voor de zachte omgevingsanalyse gelden andere vragen.

Wie zijn belangrijke stakeholders om via hen de weggebruiker te bereiken en/of mobiliteitsalternatieven aan te bieden? Spelen er (politieke) gevoeligheden? Welke alternatieven zijn er mogelijk en bieden andere stakeholders reeds maatregelen aan of staan deze op de planning?





Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Context	→ <u>Beoogd resultaat en proces leidraad</u>	Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse	Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		

Doel en doelgroep van de leidraad

Deze RWS-leidraad is geschreven als **praktisch hulpmiddel** om zowel omgevingsmanagers als verkeersspecialisten op weg te helpen bij het uitvoeren van een reizigers- en omgevingsanalyse in de praktijk. Daarbij staan de onderstaande vragen centraal:

- Welke [hoofdvragen](#) over de reiziger en omgeving moet worden beantwoord voorafgaand aan het samenstellen van een effectief en doelmatig maatregelpakket (perspectief van de omgevingsmanager)?
- [Hoe](#) kunnen deze vragen worden beantwoord (perspectief van de specialist)?

Deze leidraad biedt praktische handvatten om invulling te geven aan processtap 4 van het [afweegkader Slim Reizen](#). De leidraad gaat in op methodes en tools die de projectadviseurs hierbij kunnen gebruiken, waaronder nieuwe technieken en bronnen (bijvoorbeeld Floating Car Data en Social Data) die voor deze analyses beschikbaar zijn. De leidraad biedt een stappenplan met de belangrijkste vragen op hoofdlijnen, neemt u mee in de afwegingen om bepaalde analyses wel of niet te doen en de diepgang hiervan en helpt u in de selectie van methodes. Aan de hand van praktijkvoorbeelden (best practices) wordt de toepassing bij eerdere projecten geïllustreerd (inclusief tips- en tops).

Door de stappen die in deze leidraad beschreven staan aan te houden en gebruik te maken van de genoemde tips, voorbeelden en checklist is uw kans op een succesvolle analyse het grootst. Het doel is om daarmee in het vervolgproces gerichte en onderbouwde keuzes te maken bij de samenstelling van een maatregelpakket.

Uitgangspunten

Vooropgesteld bestaat er geen ‘one-size-fits-all’ aanpak. Een belangrijk uitgangspunt voor deze leidraad is dat er geen gestandaardiseerd gedetailleerd stappenplan voorgeschreven kan worden. Immers een project met een relatief beperkte hinderopgave of met slechts enkele beperkte en kortdurende afsluitingen vraagt om een andere voorbereiding dan een meerjarig project in een omgeving met meerdere realisatieprojecten met impact op zowel reguliere werkdagen en weekenden. Maatwerk blijft noodzakelijk.

De leidraad geeft richting en dient vooral als hulp ‘hoe kan je het goed aanpakken’. Deze leidraad is geen statisch document. Wanneer hier aanleiding toe is, voegt RWS nieuwe (onderzoeks)methodes toe of actualiseert RWS de verwijzingen naar best practices. Werken bepaalde links niet meer, klopt bepaalde informatie niet of heeft een praktijkvoorbeeld om te delen? Meld het ons door een mail te sturen naar [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#). Bij dit steunpunt is tevens bekend in welke regio’s specifieke teams aanwezig zijn om je eventueel ook te kunnen helpen (bijvoorbeeld het team structurele gedragsverandering van Smartwayz in Brabant).



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Context	→ <u>Beoogd resultaat en proces leidraad</u>	Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse	Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		

Koppeling projectopgave met bredere doelen en opgaves

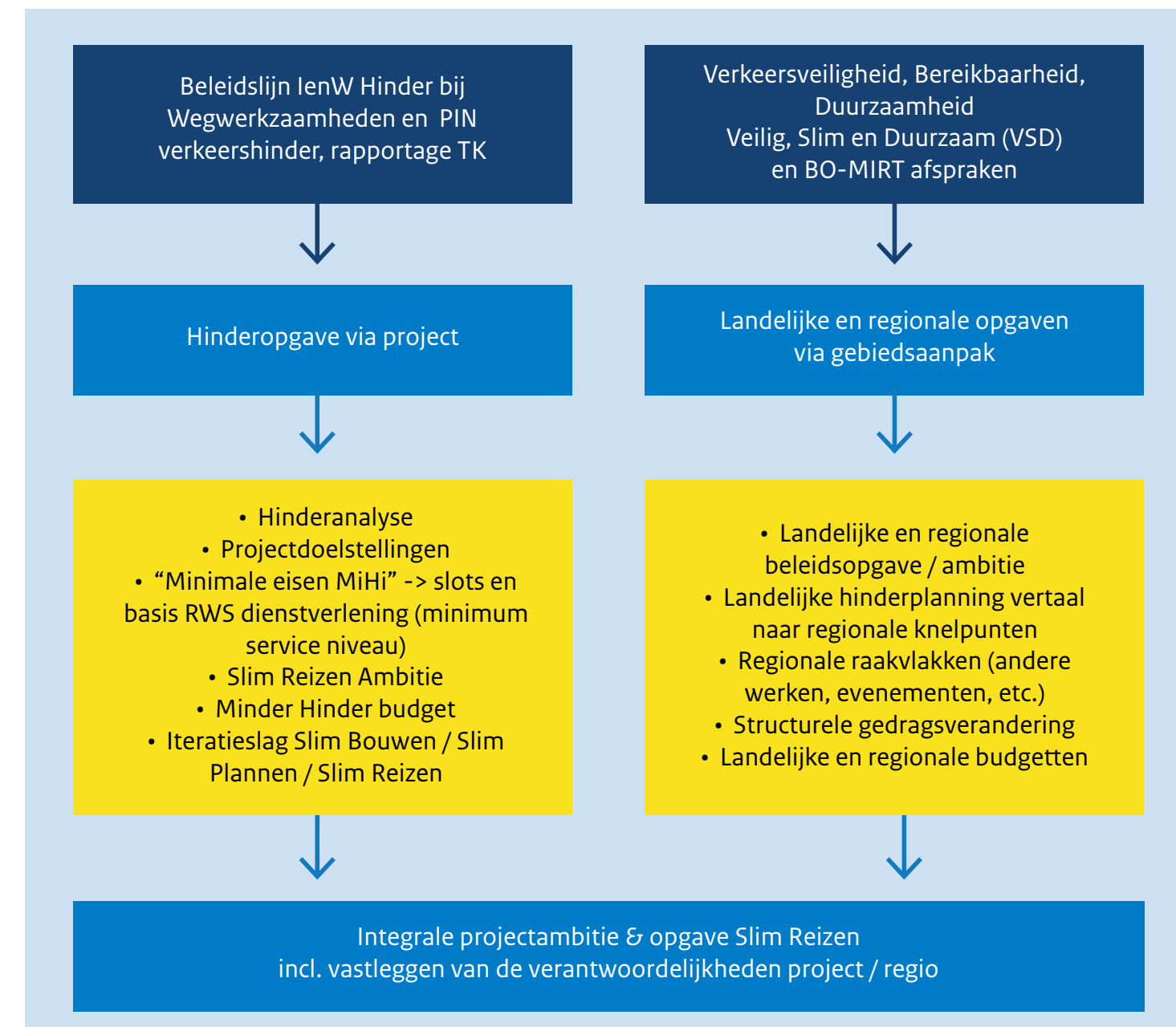
Met het onderdeel Slim Reizen van de Hinderaanpak geeft RWS niet alleen invulling aan haar doelen om verkeershinder tijdens wegwerkzaamheden te beperken. RWS legt in de aanpak de koppeling met regionale en nationale opgaves/ambities op het gebied van bijvoorbeeld duurzaamheid en structurele gedragsverandering. Het [afweegkader Slim Reizen](#) in de werkwijzer Hinderaanpak helpt je bij het bepalen van de projectopgave en doelen. Dit is [input](#) voor de reizigers- en omgevingsanalyse.

Naast de Hinderaanpak vanuit de projecten bouwt RWS samen met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en haar regionale partners aan meerjarige regionale gebiedsprogramma's in het kader van Veilig Slim en Duurzaam (VSD). De invulling van een gebiedsprogramma is afhankelijk van de opgave in een gebied in de komende jaren op het gebied van veiligheid, duurzaamheid en bereikbaarheid (ook grote hinder door werkzaamheden die wordt voorzien). Het gebiedsprogramma dient daarmee tevens als basis voor de Hinderaanpak vanuit de projecten.

Met de verbreding in de aanpak ontstaan kansen voor cofinanciering van regionale of landelijke Slim Reizen maatregelen. Maatregelen die niet vanuit één realisatieproject gedragen kunnen worden, kunnen mogelijk wel doorgang vinden of reeds voorziene maatregelen kunnen versneld worden gerealiseerd bij (co)financiering vanuit meerdere uitvoeringsprojecten, VSD-budgetten en/of reguliere investeringsprogramma's.

Daarnaast kunnen RWS-projecten handig gebruik maken van langlopende maatregelen in het kader van VSD. Denk bijvoorbeeld aan een werkgeversbenadering die in een specifiek gebied al actief is. Het is de uitdaging om de opgaves, maatregelen en doelstellingen met elkaar te verbinden en hiermee 'werk met werk' te maken. De figuur hiernaast illustreert deze insteek.

Mocht de gebiedsaanpak in het gebied waarnaar je kijkt nog niet zo ver zijn, dan zul je zelf doelen moeten bepalen en die moeten toetsen bij je [stakeholders](#) en een politieke contextcheck doen.



Inleiding

Stap 1

Analyse verkeersstromen

Stap 2

Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3

Analyse weerstanden en motieven

Stap 4

Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Context

→ [Beoogd resultaat en proces leidraad](#)

Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse

Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse



Wat voorafgaat aan een reizigers- en omgevingsanalyse

Om een gerichte reizigers- en omgevingsanalyse te kunnen uitvoeren, gaan de processtappen 1 t/m 3 uit het [afweegkader Slim Reizen](#) vooraf. Afhankelijk van de [fase](#) waarop u de reizigers- en omgevingsanalyse uitvoert, betekent dit dat veelal de volgende informatie (op hoofdlijnen) bekend zou moeten zijn:

- De aard van de wegwerkzaamheden (of combinatie van wegwerkzaamheden);
- De verwachte verkeershinder;
- De maatgevende periode van verkeershinder (werkdag, weekend, vakantie, etc);
- De hinderopgave van het project, bij voorkeur uitgedrukt in de gewenste reductie van het verkeer op de weg (bijvoorbeeld het aantal spitsmijdingen per dag);
- De ambities en afspraken die reeds zijn vastgelegd rondom Slim Reizen, regionale of landelijke ambitie rondom structurele gedragsverandering en (indien reeds bekend) de daarvoor beschikbare (geraamde) middelen voor Slim Reizen maatregelen.

Bovenstaande informatie helpt je bij het bepalen van onder andere de momenten in de week of het jaar waarop de analyse betrekking moet hebben, de omvang van het studiegebied en de benodigde diepgang van de analyses. Bij een hogere en langdurige hinderopgave zal bijvoorbeeld een groter en kostbaarder maatregelenpakket noodzakelijk zijn. Ook zal jouw maatregelenpakket anders vorm krijgen als er in de regio bijvoorbeeld al fors ingezet wordt op structurele gedragsverandering vanuit het landelijke programma Veilig Slim en Duurzaam (VSD) of wanneer hier juist geen regionale of landelijke ambities liggen.

Zie tevens de [checklist](#) in de bijlage.



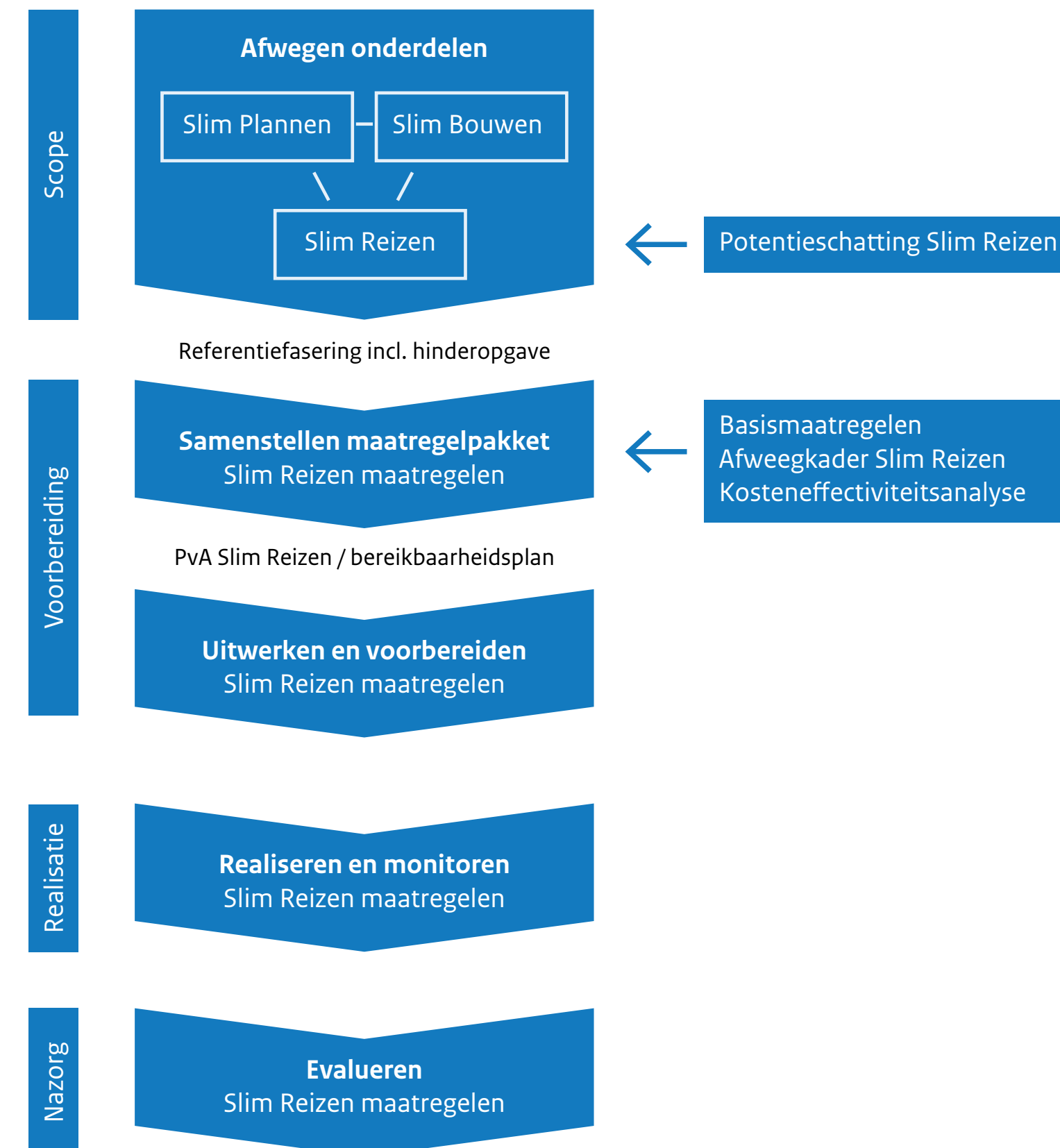
Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Context	→ <u>Beoogd resultaat en proces leidraad</u>	Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse	Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		

Timing en diepgang van de analyse

Er zijn grofweg drie momenten waarop een reizigers- en omgevingsanalyse kan worden uitgevoerd welke tevens bepalend zijn voor het detailniveau van de uitwerking:

1. In de **scope/begin voorbereidingsfase** kan bij complexe projecten een ‘light’ variant van deze reizigers- en omgevingsanalyse worden doorlopen om de potentie van Slim Reizen maatregelen in te schatten en daarmee tot een afweging te komen tussen de onderdelen Slim plannen, Slim bouwen en Slim reizen.
2. Tijdens de **voorbereidingsfase** van een project waarin gekomen moet worden tot een Slim Reizen maatregelenpakket. De mate van verkeershinder en de duur is dan bepalend voor de diepgang van de analyse. **De focus van deze leidraad ligt op deze fase.**
3. Tijdens de **realisatiefase** van een Slim Reizen maatregelenpakket. Bij de uitwerking van een maatregel kan er behoefte ontstaan aan extra analyses om de Slim Reizen maatregelen te kunnen vormgeven.

In de Werkwijzer Hinderaanpak is meer uitleg te vinden over de bovenstaande fases en de naast staande figuur.





Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse

Het doel van de reizigers- en omgevingsanalyse is om enerzijds inzicht te geven in de verkeersstromen, de gebruikers van het netwerk en hun huidige reismotieven, -gedrag en de alternatieve reismogelijkheden. Anderzijds om in beeld te krijgen welke omgevingsinvloeden een belemmering vormen voor ander (structureel) gedrag en welke dit juist stimuleren. Het geeft een eerste indicatie van de potentie van de verschillende oplossingsrichtingen voor de verkeersstromen (hoe dan ook gesegmenteerd) en daarmee de haalbaarheid van de hinderopgave.

De reizigersanalyse brengt in beeld wat de reiziger letterlijk en figuurlijk beweegt. Dit om meer te kunnen denken vanuit het perspectief van de weggebruiker in plaats van het aanbod. Hiermee kan er meer vanuit de doelstellingen en beoogde doelgroep ingespeeld worden op hun motieven en weerstanden. De omgevingsanalyse brengt daarbij de omgeving in beeld in de vorm van belangrijke spelers zoals bepalende werkgevers of herkomsten en bestemmingen, maar ook kansen en bedreigingen. Zo versterken mogelijk reeds geplande maatregelen (zoals lopende campagnes of nieuwe infrastructuur) op een andere tijd reizen, niet reizen of met een andere modaliteit reizen, maar kunnen andere (gelijktijdige) werkzaamheden juist impact hebben op de beschikbare restcapaciteit.

De uitkomsten van de reizigers- en omgevingsanalyse vormen de input voor processtap 5 uit het [afweegkader Slim Reizen](#): het samenstellen van een Slim Reizen maatregelenpakket.

De reizigers- en omgevingsanalyse moet in ieder geval antwoord geven op de volgende hoofdvragen. Per vraag is aangegeven waarom dit voor u belangrijk is om te weten.

- | | |
|--|--|
| 1. Wie zijn de reizigers op uw stuk weg en in het omliggende gebied? | 6. Welke ruimtelijke ontwikkelingen, evenementen en werkzaamheden van andere spoor- en wegbeheerders spelen er in de omgeving en wat is de impact hiervan op het (structurele) reisgedrag? |
| 2. Waarom reizen ze hier, wat zijn hun (reis) motieven? | 7. Welke initiatieven lopen er in het gebied en welke raakvlakken heeft het project met deze initiatieven? |
| 3. Welke (kansrijke) alternatieven hebben de reizigers? | 8. Wie zijn de belangrijkste stakeholders en zijn er (potentiële) ambassadeurs? |
| 4. Welke knelpunten zijn er op eventuele alternatieve routes of bij andere modaliteiten en hoe ernstig zijn deze knelpunten? | |
| 5. Wat beïnvloedt het huidige reisgedrag van de reizigers (structureel)? | |



1. Wie zijn de reizigers op uw stuk weg en in het omliggende gebied?

Hoe meer u weet van de samenstelling van het verkeer, hoe gericht u maatregelen kunt treffen om de verkeershinder te reduceren. Bijvoorbeeld uw gerichte communicatieboodschap. Het helpt hierbij als u reizigers segmenteert naar (of een combinatie van) afstand, herkomst-bestemmingsrelaties, reismotieven of/en hindermomenten. Verplaatsen veel automobilisten zich bijvoorbeeld over relatief korte reisafstanden, dan is fietsen een kansrijkere oplossingsrichting. Zijn er bepaalde clusters van gebieden (kantoren, woningen, andere publiekstrekkingen) waartussen veel reizigers bewegen? Dan kunt u zich daarop meer richten.

2. Waarom reizen ze hier, wat zijn hun (reis)motieven?

Hoe meer u weet over de motieven van de reizigers, hoe gericht u kunt inschatten of en zo ja welke maatregelen voor de verschillende doelgroepen geschikt zijn en een eerste inschatting te doen van de potentie van de verschillende alternatieven. Gaat het bijvoorbeeld vooral om woonwerkritten en zakelijk verkeer? Of gaat het meer om sociaal-recreatief verkeer? Gaat het vooral om forenzen in de zakelijke dienstverlening of in de maakindustrie? Waarom neemt iemand altijd de auto of waarom kiest hij ook wel eens een andere modaliteit? De motieven zijn sterk bepalend voor de (potentie van) oplossingsrichtingen. Iemand die incidenteel een bezoek aan familie of kennissen wil brengen kan wat makkelijker een weekend schuiven dan een forens die op werkdagen vrijwel dagelijks naar de fabriek of onderwijsinstelling rijdt om te gaan werken.

3. Welke (kansrijke) alternatieven hebben de reizigers?

Welke alternatieven hebben de verschillende (geïdentificeerde) reizigersgroepen tot hun beschikking? Of zijn de reizigers(groepen) gebonden aan de auto, vaste route en reistijdstip? Denk daarbij voor het personenautoverkeer aan de mogelijkheden om niet te reizen (thuiswerken) en uitwijken naar andere modaliteiten zoals OV of fiets. Maar denk ook aan opties om samen te reizen of uit te wijken naar andere routes of tijdstippen. Als een bepaalde groep automobilisten weinig tot geen alternatieven heeft, dan wordt het moeilijker om deze groep te bewegen tot ander reisgedrag en daarmee de hinder op de weg te beperken. Bij werkzaamheden op het hoofdwegennet is een modal shift voor vrachtverkeer beperkt kansrijk en moet vooral gekeken worden naar de beschikbaarheid van alternatieve routes en eventueel nog de mogelijkheden voor het reizen op een andere tijd. In deze leidraad wordt primair ingegaan op personenautoverkeer. Echter dezelfde stappen gelden ook voor het vrachtverkeer.

4. Welke knelpunten zijn er op eventuele alternatieve routes of bij andere modaliteiten en hoe ernstig zijn deze knelpunten?

De vervolgvraag op de vraag naar kansrijke alternatieven is, waarom zijn alternatieven niet kansrijk en wat is er nodig om deze alternatieven tot een kansrijk alternatief te maken. Omrijden over andere routes heeft geen zin als de alternatieve routes druk of filegevoelig zijn. Met andere woorden, als er geen restcapaciteit op die alternatieve routes aanwezig is (en niet kan worden toegevoegd) is het weinig zinvol om als insteek te kiezen dat reizigers gaan omrijden of actief omgeleid worden. Datzelfde geldt bijvoorbeeld ook voor het OV. Zijn er alternatieve tram, bus of treinverbindingen aanwezig met een redelijke alternatieve reistijd en zo ja, hebben deze nog voldoende restcapaciteit om extra reizigers te vervoeren? Een automobilist is vaak moeilijk uit de auto te krijgen, laat staan dat deze in een overvolle trein of bus moet stappen (denk ook aan beeldvorming).

Inleiding

Stap 1

Analyse verkeersstromen

Stap 2

Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3

Analyse weerstanden en motieven

Stap 4

Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Context

Beoogd resultaat en proces leidraad → [Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse](#)

Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse



5. Wat beïnvloedt het huidige reisgedrag van de reizigers (structureel)?

Het is goed om naar de drijfveren van automobilisten te kijken en te onderzoeken waarom zij van de auto gebruik maken. Als er bijvoorbeeld voor een bepaalde hoofdstroom in de huidige situatie concurrerend OV in de nabijheid is, maar het blijkt dat veel automobilisten toch voor de auto kiezen, dan is dat alternatief vooralsnog minder kansrijk. Het laaghangend fruit is dan als het ware al geplukt (mensen die makkelijk kunnen overstappen zitten al in het OV). Mogelijk kunnen gedragsinterventies hier (structureel) verandering in aanbrengen. Het is aan te raden te verkennen waardoor dit dan komt dat het OV minder goed gebruikt wordt. Hierbij is het onderscheid tussen ‘kunnen’ en ‘willen’ relevant. Wellicht heerst er een bepaalde ‘autocultuur’ binnen bepaalde bedrijven of bieden bepaalde werkgevers voldoende parkeerplekken aan hun werknemers gratis en wordt een OV kaart niet beschikbaar gesteld aan medewerkers, waardoor de prikkel om met het OV te reizen voor die groep te klein is. Door deze ‘autocultuur’ te doorbreken of door het parkeerbeleid of reiskostenvergoedingen te wijzigen kan een overstap op het OV verder gestimuleerd worden (‘willen’).

6. Welke ruimtelijke ontwikkelingen, evenementen en werkzaamheden van andere spoor- en wegbeheerders spelen er in de omgeving en wat is de impact hiervan op het (structurele) reisgedrag?

Zo is het bijvoorbeeld belangrijk om te weten welke wegwerkzaamheden er in het omliggende gebied spelen waarin de wegwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Dit is nodig om een goede inschatting te kunnen maken hoe de wegwerkzaamheden elkaar beïnvloeden (hinderopgave en alternatieven) en kunnen samenwerken en elkaar versterken in het ‘Slim Reizen’. Maar denk ook aan geplande aanpassingen in de infrastructuur (voor zowel auto’s, openbaar vervoer en langzaam verkeer). Hoe kunnen deze bijdrage aan de Slim Reizen opgave. Denk echter ook aan ruimtelijke ontwikkelingen die aanstaande zijn, vestiging van grote bedrijven, nieuwe woonwijken. Immers juist dergelijke momenten (life-changing-moments) vormen een goed moment om structureel reisgedrag te beïnvloeden (en te voorkomen dat ‘verkeerde’ routines worden ontwikkeld). Bepaal of er eventuele samenwerkingskansen en -partners zijn.

7. Welke initiatieven lopen er in het gebied en welke raakvlakken heeft het project met deze initiatieven?

Vanuit de programmatische aanpak Veilig Slim en Duurzaam (VSD) lopen er in een groot aantal gebieden in Nederland al verschillende initiatieven gericht op veilige, slimme en duurzame mobiliteit. Denk aan OV en fietsstimuleringsmaatregelen, onderwijsaanpak en werkgeversaanpakken. Door met de samenwerkingsorganisaties die zich hiermee bezig houden vroegtijdig aan tafel te gaan en de kansen te verkennen kunnen lopende initiatieven opgeschaald worden en eventuele raakvlakken snel in kaart worden gebracht. Zo kunt u van de structurele maatregelen die zij uitrollen mogelijk in uw gebied gebruik maken.

8. Wie zijn de belangrijkste stakeholders en zijn er (potentiële) ambassadeurs?

Vanuit het omgevingsmanagement van het project heeft u waarschijnlijk al goed zicht op de betrokken stakeholders in uw gebied. Maar welke partijen zijn eventueel ook goede ambassadeurs om samen met u de hinderopgave aan te gaan pakken? Zijn er bijvoorbeeld al bestaande uitvoeringsorganisaties die ingezet kunnen worden? Denk bijvoorbeeld aan afstemming van wegwerkzaamheden en evenementen via initiatieven zoals Regio Regie. Of zijn er reeds werkgeversnetwerken actief in het gebied die al bepaalde (structurele) Slim Reizen maatregelen hebben uitgerold? Op basis van deze kennis kan worden afgewogen in hoeverre het project nieuwe maatregelen zelf moet oppakken en uitvoeren.

Inleiding**Stap 1**

Analyse verkeersstromen

Stap 2

Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3

Analyse weerstanden en motieven

Stap 4

Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Context

Beoogd resultaat en proces leidraad

Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse

→ [Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse](#)

Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse

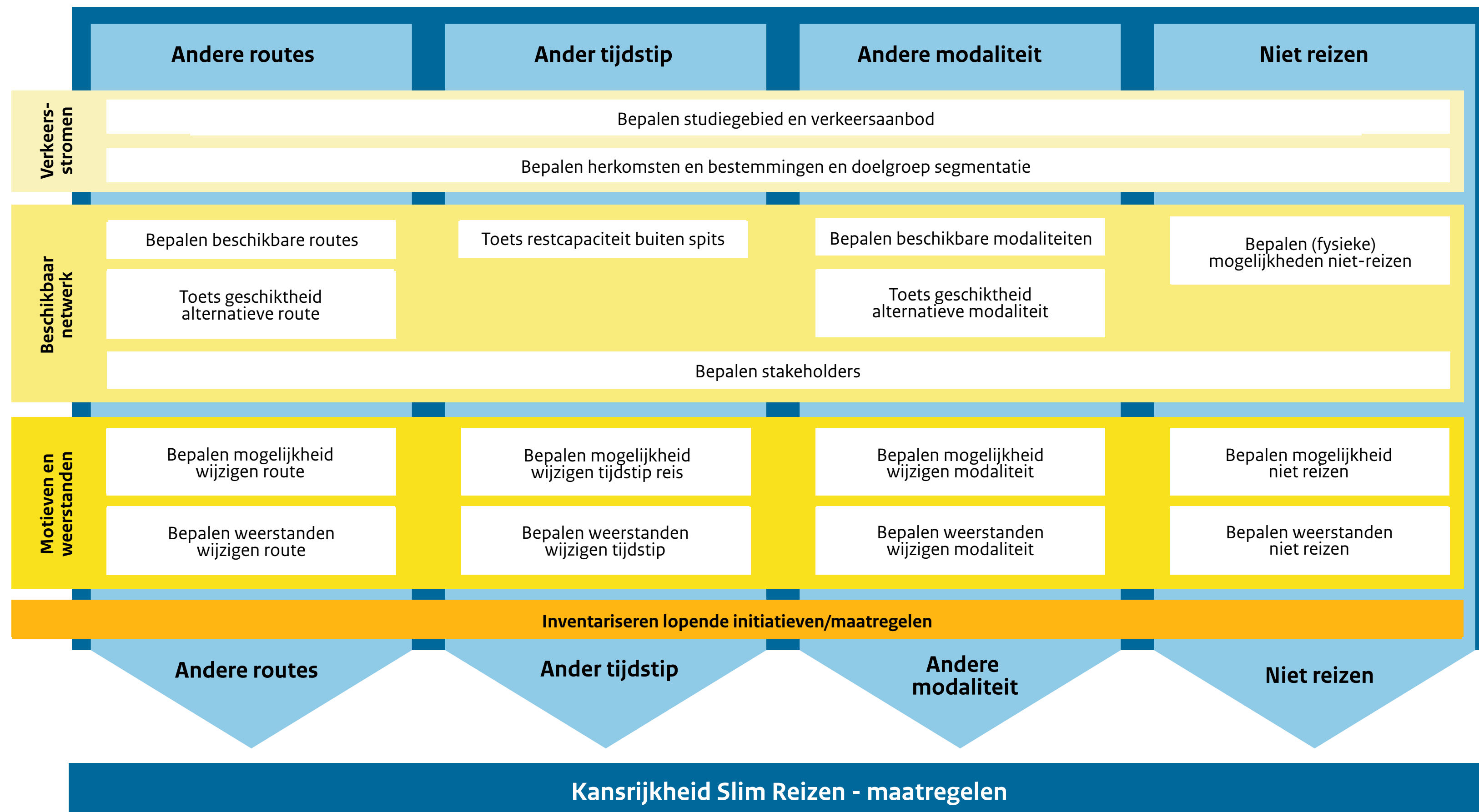
Het uitvoeren van de reizigers- en omgevingsanalyse heeft als doel om inzicht te geven in de potentie van verschillende typen Slim Reizen maatregelen op basis van projectkenmerken, reizigerskenmerken en omgevingsinvloeden. Daarnaast kan de uitkomst van de reizigers- en omgevingsanalyse leiden tot een iteratieslag Slim Bouwen/Slim Plannen. Bijvoorbeeld doordat de hinderopgave moet worden bijgesteld of doordat er koppelkansen zijn bij gelijktijdige werkzaamheden.

De reizigers- en omgevingsanalyse bestaat uit drie inhoudelijke stappen: [de analyse van verkeersstromen](#), [de analyse van het beschikbare netwerk](#) en [analyse van weerstanden en motieven](#). Deze analyses bestaan uit diverse deelanalyses. Dit in combinatie met informatie over [reeds lopende of geplande maatregelen](#) levert inzicht in de kansrijkheid van de vier pijlers voor Slim Reizen 'andere route, andere modaliteit, ander tijdstip en niet reizen'.

In de figuur op pagina 18 zijn deze analyses in relatie tot de maatregelen weergegeven. In het vervolg van dit deel van de leidraad geven wij suggesties voor het uitvoeren van deze analyses. Daarbij staat telkens aangegeven welke data en informatie per analysestap nodig zijn over het project, de reizigers en haar omgeving. Hierbij geldt dat niet alle analyses voor elke fase van het project relevant zijn. Bij de toelichting van de verschillende analyses geven wij daarom suggesties voor het gewenste detailniveau in relatie tot de fase van het project. Daarnaast is er een [checklist](#) opgenomen in de bijlage.



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Context	Beoogd resultaat en proces leidraad		Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse → Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse		



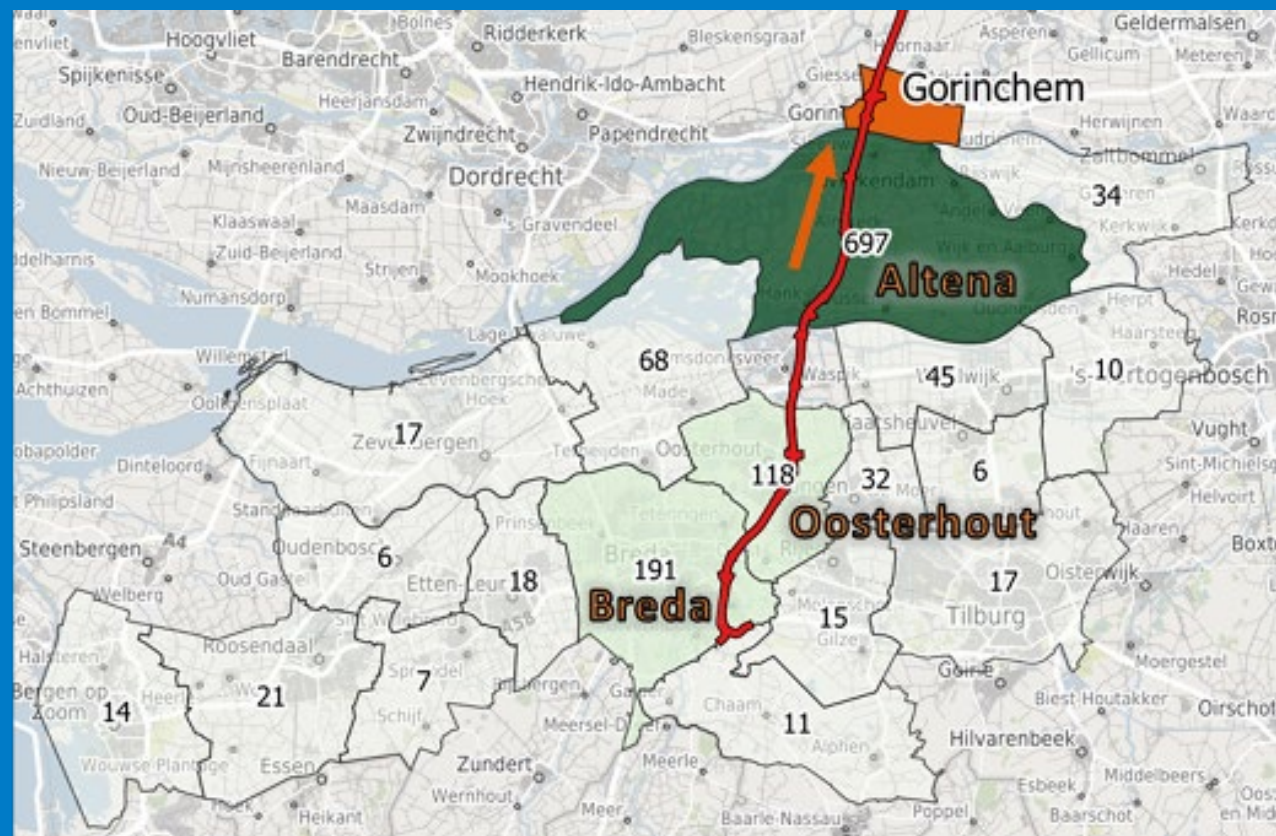
Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
------------------	--	--	--	--	-----------------------------

Context Beoogd resultaat en proces leidraad Het waarom en wat van de reizigers- en omgevingsanalyse → Het hoe van de reizigers- en omgevingsanalyse



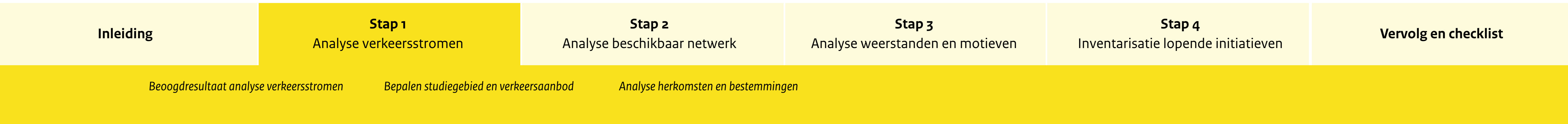
Voorbeeld: Analyse verkeersstromen A27 Houten-Hooipolder

Bij het project A27 Houten-Hooipolder, een relatief lang traject, zijn de verkeersstromen aan de hand van een verkeersmodel geanalyseerd ter hoogte van de wegvakken waar de hinderopgave het grootst is. Bij dit project is daarom gekozen om onder andere de herkomsten en bestemmingen van het verkeer op de Merwedebrug te analyseren. Uit deze modelanalyse bleek bijvoorbeeld dat er herkomsten en bestemmingen zeer verspreid zijn en dat er een groot aandeel doorgaand verkeer is waarvoor de fiets geen alternatief is. Maar hieruit bleek ook dat een grote stroom reizigers van de Merwedebrug gebruik maakt met een korte reisafstand en een bestemming in Gorinchem. Voor specifiek deze groep kan de fiets als alternatief gestimuleerd worden in samenwerking met Riveer (vervoer over water).



Voor het uitvoeren van de analyses zijn diverse bronnen beschikbaar. De keuze voor een bron is van diverse factoren afhankelijk:

- Fase project:** in de scope fase volstaat vaak een globaal onderzoek op basis van bestaande bronnen. In de voorbereidende fase is het aan te bevelen om een diepgaander onderzoek naar de verkeersstromen uit te voeren afhankelijk van de onderstaande factoren.
- Hinderopgave:** Informatie over de verwachte hinderopgave en de momenten wanneer de grootste hinder wordt verwacht. Dit vormt de basis om te bepalen hoe groot de verkeersstroom is waarvoor een alternatief gezocht moet worden. Een grotere hinderopgave gaat daarnaast meestal gepaard met een uitgebreider en daardoor meer kostbaar maatregelenpakket. Een goede onderbouwing van effectieve maatregelen bij een grote hinderopgave vraagt daarom om een meer gedetailleerd onderzoek, zodat de juiste keuzes voor effectieve maatregelen goed onderbouwd kunnen worden.
- Kosten versus opbrengsten:** hergebruik waar kan de bestaande bronnen binnen RWS of daarbuiten. Binnen RWS bijvoorbeeld de informatie uit eerdere verkeersmodelberekeningen (bijvoorbeeld in het kader van een Tracébesluit), ervaringen en evaluaties van eerdere wegwerkzaamheden op het traject of in de nabijheid, eerdere weggebruikersonderzoeken, daarbuiten de informatie die beschikbaar is van samenwerkingsverbanden. Nieuwe data vergaren kost geld en daarbij zal de afweging gemaakt moeten worden of de extra inzichten die dit oplevert opwegen tegen de kosten. Dit is per project maatwerk. Het [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#) helpt u graag bij deze afweging.



Analyse verkeersstromen

- Beoogd resultaat analyse verkeersstromen
- Bepalen studiegebied en verkeersaanbod
- Analyse herkomsten en bestemmingen

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

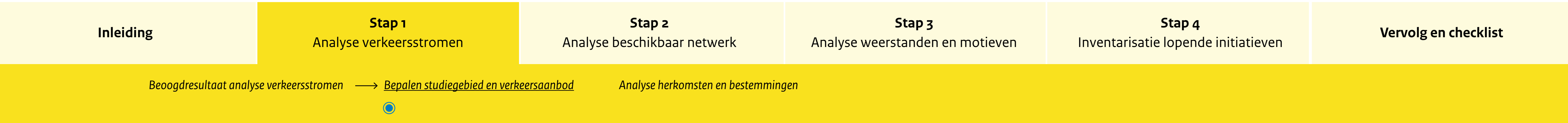
→ [Beoogd resultaat analyse verkeersstromen](#)*Bepalen studiegebied en verkeersaanbod**Analyse herkomsten en bestemmingen*

Beoogd resultaat analyse verkeersstromen

Om inzicht te krijgen in de potentie van verschillende type Slim Reizen maatregelen is allereerst een onderzoek naar de verkeersstromen tijdens de werkzaamheden gewenst. Op basis van de analyse van de verkeersstromen kan het project bepalen:

- Hoe het [verkeersaanbod](#) (intensiteiten en samenstelling personenauto/vracht) gedurende de dag is opgebouwd en welke restcapaciteit (intensiteit ten opzichte van capaciteit) er buiten de spitsen beschikbaar is.
- Wat de [karakteristieken van de \(te onderscheiden\) verkeersstromen](#) zijn. Denk hierbij aan de herkomsten en bestemmingen, (stedelijk, landelijk, verspreid, geconcentreerd) en reisafstanden (doorgaand, regionaal en korte afstandsverkeer), etc.
- Wat is, rekening houdend met de hinderopgave, verkeersstromen en de alternatieven, het studiegebied dat binnen de reizigers en omgevingsanalyse wordt meegenomen?
- En welke doelgroepen kunnen worden gesegmenteerd op basis van herkomst en bestemming van het verkeer?
- [Welke partijen betrokken dienen te worden](#) voor de uitwerking van maatregelen. Denk hierbij aan wegbeheerders, raakvlakprojecten, werkgeversnetwerken, vervoerders en private partijen.

Afhankelijk van de fase waarin het project zich verkeerd ([scope-, voorbereidings-, of realisatiefase](#)) wordt de mate van detailniveau van de analyse bepaald. Gaat het alleen om een eerste globale inschatting van welke maatregelen mogelijk en haalbaar zijn, dan hoeft de analyse minder diepgaand te zijn dan wanneer de voorbereidings- of realisatiefase aanbreekt waarbij maatregelen meer in detail voorbereid moeten worden. Hoe meer inzicht in de reiziger en omgeving hoe beter de maatregelen gefinetuned kunnen worden. Het blijft hierbij altijd een afweging of de hoeveelheid tijd en geld van extra onderzoek opweegt tegen de mate van detailniveau die dit extra oplevert. Dit blijft maatwerk en verschilt van project tot project. Het [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#) helpt u graag bij deze afweging.



Bepalen studiegebied en verkeersaanbod

Voordat gestart wordt met het segmenteren van de verkeersstroom is het verstandig om het verkeersaanbod kort te beschouwen door bijvoorbeeld te bekijken hoe het verkeersaanbod over de (werk- en/of weekend)dag is opgebouwd. Selecteer hiervoor op basis van de werkzaamheden en de verwachte verkeershinder één of meerdere netwerkschakels/wegvakken, bij voorkeur tussen twee knooppunten, waarop de grootste hinderopgave wordt verwacht. Afhankelijk van de lengte van het traject en fasering van de werkzaamheden kan er gekozen worden om de verkeersstromen ter hoogte van meerdere wegvakken in beeld te brengen.

In de voorgaande processtappen van het [afweegkader Slim Reizen](#) is reeds bepaald wat de beschikbare capaciteit gedurende de werkzaamheden is en op welk moment waar in het netwerk de grootste hinderopgaven optreden. Met andere woorden, hoe is de hinderopgave gedurende de dag opgebouwd en welke restcapaciteit is buiten de spitsen aanwezig? De volgende gegevens zijn voor de onderbouwing van de reizigers- en omgevingsanalyse relevant:

- De restcapaciteit per uur: op basis van de verdeling van het verkeersaanbod over de dag ten opzichte van de wegcapaciteit tijdens de werkzaamheden. Intensiteiten per uur (bijvoorbeeld INWEVA) zijn voldoende gedetailleerd om in te schatten of reizen op andere tijden (buiten de spits) een kansrijke maatregel is.
- Type voertuigen: bepaal op basis van intensiteiten welk deel van het verkeer (bestel)auto, bus en vracht betreft. Indien een relatief groot deel (meer dan 20%) van het verkeersaanbod uit vrachtverkeer bestaat wordt naast een Slim Reizenaanpak voor personenvervoer ook een logistieke aanpak aanbevolen. Voor de logistieke aanpak zijn de analyses vergelijkbaar met de reizigers- en omgevingsanalyse, maar verschillen de te verzamelen reizigerskenmerken en de beschikbare alternatieven. Denk dan bijvoorbeeld aan verhoudingsgewijs minder mogelijkheden om niet te reizen en in incidentele gevallen mogelijkheden voor een modalshift (vervoer per water of trein ipv via de weg).

Houdt er bij de analyse rekening mee dat omgevingsinvloeden het verkeersaanbod kunnen beïnvloeden, (bijvoorbeeld door (extra) groei van verkeer of wijziging van routes als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen) en dat het verkeersaanbod per periode (bijv. vakanties en feestdagen) kan verschillen. In de [scopefase](#) volstaat een globale inventarisatie van verschillende omgevingsinvloeden en de invloed daarvan op de verkeersstromen. Bij de uitwerking van Slim Reizen maatregelen is het wenselijk om dit waar mogelijk te kwantificeren door bijvoorbeeld de verkeers toe- of afname mee te nemen.

Benodigde gegevens

<p>Project</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locatie/traject waar gewerkt wordt • Hinderopgave • Planning / maatgevende fasering • Wegcapaciteit tijdens de fasering <p>Reizigerskenmerken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokale/regionale kennis • Uurintensiteiten inclusief type voertuigen: bijvoorbeeld INWEVA • Lijnnetkaart openbaar vervoer 	<p>Omgevingsinvloeden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokale / regionale kennis • Planning evenementen (via veiligheidsregio of vergunningverlener) • Planning ruimtelijke ontwikkelingen (via gemeenten binnen studiegebied of bestemmingsplannen)
---	--

Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
-----------	--	---------------------------------------	---	---	----------------------

Beoogd resultaat analyse verkeersstromen Bepalen studiegebied en verkeersaanbod → Analyse herkomsten en bestemmingen

Analyse herkomsten en bestemmingen

Het advies is om (voor de drukke periode van de dag en/of specifieke momenten die centraal staan binnen de hinderopgave) de herkomsten en bestemmingen (H/B) van de verkeersstromen te onderzoeken. Maak daarbij in eerste instantie onderscheid op basis van reisafstanden (doorgaand verkeer, regionaal verkeer en lokaal korte afstandsverkeer). Dit geeft een eerste gevoel bij de karakteristieken van de weggebruikers die hier gebruik van maken. Voor een eerste globale potentieschatting is het niet noodzakelijk om specifieke kenmerken van de verkeersstroom, zoals aandeel vrachtverkeer en herkomsten en bestemmingen te onderzoeken. In deze [scopefase](#) volstaat inzicht in de locatie en periode van grootste hinderopgave(n) en onderscheid in bijvoorbeeld reisafstanden of de verkeerstromen te segmenteren rekening houdend met de knooppunten in het wegennet (doorgaand, regionaal, lokaal).

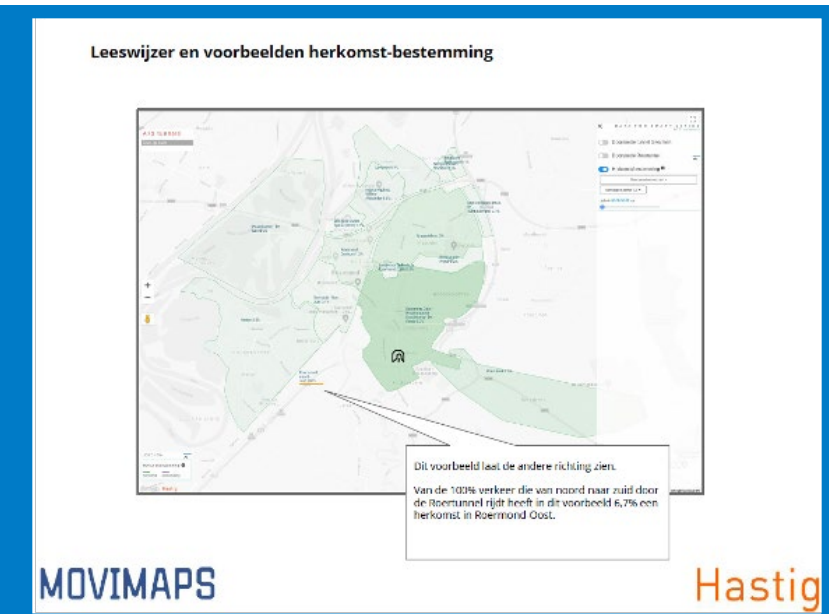
Een H/B analyse kan met een bestaand verkeersonderzoek, statisch verkeersmodel (bijvoorbeeld NRM), Floating Car Data (FCD is de verzamelnaam voor GSM en GPS data) uitgevoerd worden. Voor een analyse van verkeer tijdens de spits en op werkdagen geeft een verkeersmodel zoals het NRM een goed beeld. Door middel van een ‘selected link analyse’ kan met meer diepgang de specifieke (clusters van) herkomsten en bestemmingen van het verkeer in beeld gebracht worden. Daarnaast geeft Floating Car Data (FCD) tegenwoordig een steeds betrouwbaarder beeld van het (huidig en historisch) gebruik van het netwerk (ten opzichte van statische verkeersmodellen). Betrouwbare statische verkeersmodellen zijn voor (zomer)vakanties en weekenddagen veelal niet voor handen. Houd er bij de analyse rekening mee dat omgevingsinvloeden de verkeersstromen kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld aanleg van nieuwe infrastructuur, waardoor reizigers niet meer via het studiegebied reizen.

Voor FCD geldt dat de kwaliteit en kwantiteit (dekking) van data leverancier afhankelijk is, ook al gebruiken ze dezelfde brondata. Deze kwaliteit hangt erg af van de bewerkingsslag en welke

databronnen er al dan niet gecombineerd worden. Alle bronnen kennen voor- en nadelen. Er is daarom in deze leidraad geen eenduidig advies te geven wanneer welke methode (FCD of model) het beste gebruikt kan worden. Het [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#) helpt je graag bij deze afweging. Zij kunnen je eventueel ook in contact brengen met het NDW waar een landelijk raamcontract (strippenkaart) voor herkomst en bestemmingsdata via FCD in ontwikkeling is.

Voorbeeld Floating Car Data A73 tunnels (Limburg)

In 2023 is in het kader van Vernieuwing en Renovatieopgave een zomer afsluiting (ca. 2 à 3 weken) van de A73 tunnels bij Roermond voorzien. Om inzicht te krijgen in de herkomsten en bestemmingen van reizigers is gebruik gemaakt van FCD data. Dit heeft ter illustratie de volgende kaartjes opgeleverd:



- Voor een eerste segmentering van het verkeer kan op basis van de HB informatie de volgende vier type deelstromen in beeld worden gebracht (zo mogelijk apart voor personen als vrachtverkeer):
- Lokaal (intern) verkeer, die zowel herkomst als bestemming binnen het gebied hebben;
 - Extern verkeer uitgaand, die hun herkomst binnen het gebied hebben en hun bestemming er buiten;
 - Extern verkeer inkomend, die hun herkomst buiten het gebied hebben en hun bestemming er binnen;
 - Doorgaand Verkeer, die noch herkomst noch bestemming in het gebied hebben.

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Beoogd resultaat analyse verkeersstromen Bepalen studiegebied en verkeersaanbod → Analyse herkomsten en bestemmingen



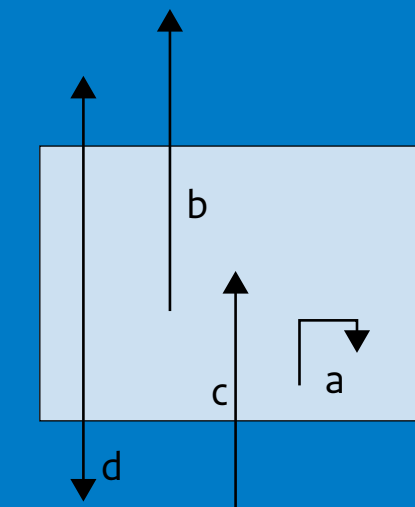
Het is aan te bevelen om vervolgens de ‘dikste stromen’ te identificeren, bijvoorbeeld de top 15 grootste H/B relaties via het betreffende wegvak. Probeer de reststroom te beperken tot maximaal 25% van de totale verkeersstroom. Deel de HB-relaties in deelstromen die gebruik maken van het betreffende wegvak:

- Geef op hoofdlijnen inzicht in de kenmerken van de herkomsten en bestemmingen (stedelijk vs. landelijk, verspreid vs. geconcentreerd).
- Geef meer gedetailleerd inzicht in specifieke herkomsten en bestemmingen (of gebieden) die een groot aandeel van het verkeer aantrekken en/of produceren. Een verdere verdiepingsslag is mogelijk door binnen stedelijk gebied in beeld te brengen welke bedrijventerreinen en andere publiekstrekkingen een groot aandeel verkeer aantrekken.
- Houd er bij het categoriseren rekening mee dat deze deelstromen voldoende onderscheidend zijn wat betreft kenmerken die bepalend zijn voor het vaststellen van mobiliteitsmaatregelen (afstand, type werkgelegenheid op bestemmingslocaties, concurrentiepositie van vervoersalternatieven).

Deze analyse dient als basis om in de analyse van het beschikbare netwerk te beoordelen of er voor specifieke doelgroepen (op basis van verkeersstromen) alternatieve aantrekkelijke mobiliteitsopties (zoals fiets, OV of alternatieve routes) beschikbaar zijn. Daarnaast geeft de analyse input welke [stakeholders](#) van binnen en buiten de RWS-organisatie betrokken moeten worden bij de uitwerking van maatregelen. Bijvoorbeeld:

- Andere wegbeheerders
- Vervoerbedrijven (o.b.v. gebruikers studiegebied)
- Ziekenhuizen, onderwijsinstellingen, winkelcentra, industriële centra, bedrijventerreinen (o.b.v. HB-relaties)

- a. Stromen die zowel herkomst als bestemming binnen de regio hebben.
- b. Stromen die hun herkomst binnen de regio hebben en hun bestemming er buiten.
- c. Stromen die hun herkomst buiten de regio hebben en hun bestemming er binnen.
- d. Stromen die noch herkomst noch bestemming in de regio hebben (doorgaande stromen).



Benodigde gegevens

Project

Locatie/traject waar gewerkt wordt
Hinderopgave
Planning / maatgevende fasering
Wegcapaciteit tijdens de fasering

Reizigerskenmerken

Verkeersmodel (bijvoorbeeld [NRM](#))
Floating Car data
(Bestaand) Verkeersonderzoek
Mobiliteitsscan

Omgevingsinvloeden

Lokale / regionale kennis
Kaartmateriaal
Planning evenementen (via veiligheidsregio of vergunningverlener)
Planning ruimtelijke ontwikkelingen (via gemeenten binnen studiegebied of bestemmingsplannen)
Meerjarenplanning wegbeheerders / ProRail

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Beoogd resultaat analyse beschikbaar netwerk

Beschikbaarheid 'Andere route'

Beschikbaarheid 'Ander tijdstip'

Beschikbaarheid 'Andere modaliteit'

Beschikbaarheid 'Niet-reizen'

Bepalen stakeholders



Analyse beschikbaar netwerk

- Beoogd resultaat analyse beschikbaar netwerk
- Beschikbaarheid 'Andere route'
- Beschikbaarheid 'Ander tijdstip'
- Beschikbaarheid 'Andere modaliteit'
- Beschikbaarheid 'Niet-reizen'
- Bepalen stakeholders

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

→ Beoogd resultaat analyse beschikbaar netwerk

Beschikbaarheid 'Andere route'

Beschikbaarheid 'Ander tijdstip'

Beschikbaarheid 'Andere modaliteit'

Beschikbaarheid 'Niet-reizen'

Bepalen stakeholders



Beoogd resultaat analyse beschikbaar netwerk

De analyse van het beschikbaar netwerk helpt om een beeld te krijgen van de alternatieven voor de verschillende doelgroepen

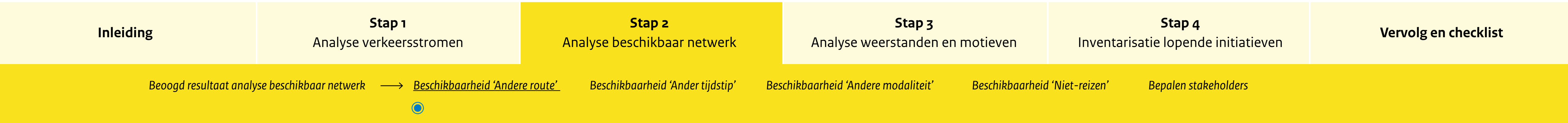
op de weg, uitgedrukt in verkeersstromen en H/B relaties.

Op basis van de analyse van het beschikbare netwerk kan het project bepalen:

- Welke alternatieve reismogelijkheden (zoals [andere route](#), [andere modaliteit](#), [ander tijdstip](#) of [niet-reizen](#)) er voor de verschillende doelgroepen (op basis van verkeersstromen) als geschikt aangemerkt kunnen worden. Hierbij is de beschikbaarheid kwalitatief en waar mogelijk kwantitatief getoetst aan de hand van capaciteit, (extra) reistijd en de mate waarin aan de projectambitie wordt voldaan;
- Welke (aanvullende) partijen / [stakeholders](#) betrokken dienen te worden voor de uitwerking van de maatregelen. Denk daarbij de wegbeheerders (o.b.v. alternatieve routes), vervoerders (o.b.v. alternatieve modaliteiten);
- Welke mogelijkheden er zijn voor verbetering van infrastructuur waar het project gebruik van kan maken (o.b.v. capaciteitsknelpunten). Denk hierbij bijvoorbeeld aan het realiseren van ontbrekende fiets- of OV-verbindingen of schakels in het netwerk als uit de analyse blijkt dat er veel potentie voor een overstap op de fiets of het OV is.

In de komende pagina's lichten we toe welke analyses u per type alternatief kunt uitvoeren. Het resultaat is een overzicht van de mogelijke beschikbare alternatieven per doelgroep en dient als input voor de [analyse van de weerstanden en motieven](#). Waarmee vervolgens inzicht wordt verkregen in de kansrijkheid van deze alternatieven voor gedragsverandering op basis van motieven, houding en gedrag.

De volgorde van de volgende sheets zegt niets over de voorkeur voor een bepaald alternatief. Dit bepaal je zelf afhankelijk van de koppeling van de projectopgave met bredere doelen en opgaves (bijv. structurele gedragsverandering).



Beschikbaarheid van alternatief 'Andere route'

De geschiktheid van een alternatieve route is afhankelijk van de mate waarin de (betrouwbaarheid van de) reistijd van alternatieve routes afwijkt ten opzichte van de reguliere route waar gewerkt gaat worden. Bij grote verschillen in reistijd of bij beperkte restcapaciteit zal de andere route minder interessant zijn voor de weggebruiker. Gevolg hiervan is dat een maatregel in deze hoek dan waarschijnlijk onvoldoende oplevert en/of dat weggebruikers zelf een (sluip)route gaan kiezen die niet aansluit bij de ambities. Om een goed beeld te krijgen van mogelijke geschikte alternatieve routes raden wij aan eerst te inventariseren **welke routes beschikbaar zijn** voor de verschillende deelstromen. Voor de huidige situatie zijn routeplanners hiervoor bruikbaar in combinatie met lokale/regionale kennis van het studiegebied. Op basis van de routeplanner kan ook de extra afstand worden bepaald die door het autoverkeer moet worden afgelegd. Het beschikbare netwerk is daarnaast ook afhankelijk van omgevingsinvloeden. Bij uitbreiding van infrastructuur komen er mogelijk extra/nieuwe alternatieven beschikbaar en indien er op een alternatieve route werkzaamheden plaatsvinden is deze route mogelijk niet/beperkt beschikbaar als alternatief.

De volgende stap is om te onderzoeken wat het verschil is in reistijd tussen de alternatieve route(s). Met behulp van een routeplanner (bijv. Google Maps, inclusief de mogelijkheid om de reistijd ook op specifieke dagen of tijdstippen op te vragen) kan inzichtelijk gemaakt worden wat de extra reistijd is als gevolg van het omrijden en wat de huidige knelpunten op de alternatieve route zijn.

Het is aan te raden om rekening te houden dat er ook op de alternatieve (omleidings)route extra vertraging kan ontstaan. Dit kan op basis van expert judgement of indien beschikbaar is deze vertraging te berekenen met een dynamisch verkeersmodel.

De **geschiktheid van de alternatieve routes** wordt vervolgens bepaald door:

- verschil in reistijd t.o.v. reguliere route;
- restcapaciteit op alternatieve route: om de capaciteit te bepalen kan gebruik gemaakt worden van het [handboek capaciteitswaarden infrastructuur](#) en de wegwerkplanner;
- mogelijkheid opwaardering alternatieve route (o.b.v. aanwezige capaciteitsknelpunten);
- wenselijkheid van gebruik alternatieve route (veiligheid en ambitie).

Het resultaat van de analyse is inzicht in de knelpunten bij het bewust (omleiden) of onbewust (sluipverkeer) gebruiken van de andere route. In de [analyse van de weerstanden en motieven](#) onderzoeken we in hoeverre de reizigers eventueel ook bereid zijn om uit te wijken naar een andere route.

Is de ambitie binnen Slim Reizen meer gericht op structurele gedragsverandering, dan zijn de alternatieven andere modaliteit en niet-reizen meer aan te bevelen.

Benodigde gegevens

Project

- Hinder tijdens werkzaamheden
- Planning werkzaamheden
- Ambities

Reizigerskenmerken

- Expert judgement
- (Dynamisch) verkeersmodel
- Google maps: reistijden/vertragingen (historische data en actueel)

Omgevingsinvloeden

- Kaartmateriaal / routeplanner
- Lokale / regionale kennis van het studiegebied
- Wegcapaciteit: met behulp van [Handboek capaciteitswaarden infrastructuur](#) of wegwerkplanner.
- Planning werkzaamheden in omgeving
- Planning uitbreiding infrastructuur



Beschikbaarheid van alternatief 'Ander tijdstip'

Voor het reizen op een ander tijdstip is het van belang te kijken naar de breedte van de spitsen, en of er buiten de spitsperiodes restcapaciteit binnen het studiegebied beschikbaar is. Inventariseer op het wegvak zelf, maar ook op de andere routes en voor de andere modaliteiten de restcapaciteit buiten de spitsperiode om te beoordelen of hier überhaupt ruimte (capaciteit) is om extra verkeersaanbod te verwerken én houd hierbij rekening met de lagere restcapaciteit in het werkvak als gevolg van de werkzaamheden. Met behulp van de INWEVA excel spreadsheet zijn de intensiteiten van wegvakken op te vragen. De verkeerskundige van RWS kan deze gegevens voor je aanleveren.

De geschiktheid van het alternatieve tijdstip om te reizen wordt vervolgens bepaald door:

- Aanwezigheid van restcapaciteit voor en na de spits in de daluren op het traject waarop gewerkt wordt.
- Aanwezigheid van restcapaciteit voor, tijdens en na de spits in de daluren op de alternatieve routes.
- Aanwezigheid van restcapaciteit voor, tijdens en na de spits in de daluren van de alternatieve modaliteiten.

In de [analyse van de weerstanden en motieven](#) onderzoeken we in hoeverre de reizigers eventueel ook bereid zijn om uit te wijken naar een ander tijdstip.

Is de ambitie binnen Slim Reizen meer gericht op structurele gedragsverandering, dan zijn de alternatieven andere modaliteit en niet-reizen meer aan te bevelen.

Benodigde gegevens

Project

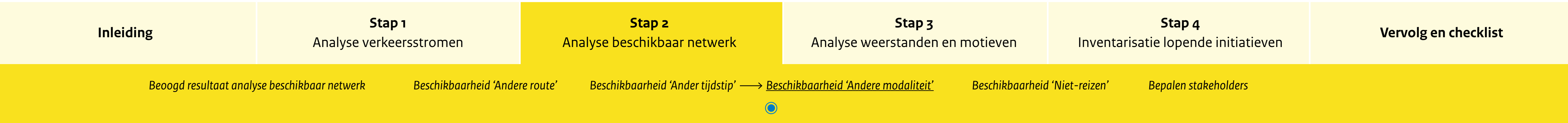
- Wegcapaciteit tijdens de fasering

Reizigerskenmerken

- Lokale/regionale kennis
- Uurintensiteiten inclusief type voertuigen: bijvoorbeeld [INWEVA](#)

Omgevingsinvloeden

- Restcapaciteit OV (input vervoerders)



Beschikbaarheid van alternatief 'Andere modaliteit'

Net als bij het alternatief 'Andere Route' brengen we allereerst de **beschikbare modaliteiten** in beeld. De werkwijze hiervoor verschilt per type modaliteit:

- **Fiets:** Breng op basis van de analyse van de verkeersstromen in beeld welke doelgroepen voor relatief korte reisafstanden gebruik maken van de weg. Breng vervolgens aan de hand van een routeplanner in beeld of er tussen deze herkomsten en bestemmingen een volwaardige fietsverbinding beschikbaar is of waar een nieuwe fietsverbinding gepland is. We gaan uit van afstanden tot 7 km voor de 'gewone' fiets (dit zal op snelwegen overigens vaak een kleine doelgroep zijn) en 15 km voor de E-Bike en tot 30 km voor de Speed Pedelec.
- **OV:** Breng op basis van de analyse van de verkeersstromen in beeld welke doelgroepen op de weg reizen tussen herkomsten en bestemmingen waarvoor een OV-alternatief beschikbaar is. In het algemeen wordt uitgegaan van een acceptabele OV-reistijd als deze maximaal 1,5 keer boven de reistijd per auto ligt en maximaal 1 overstap kent. Vergelijk de reguliere reistijd inclusief vertraging door de werkzaamheden met de reistijd bij gebruik van het OV (eventueel in combinatie met OV en fiets). Dit kan aan de hand van een huidige multimodale reisplanner. Houdt hierbij ook rekening met de beschikbaarheid en frequentie op verschillende tijdstippen van de dag en eventuele extra reistijd als gevolg van de werkzaamheden (bijv. als de busroute niet beschikbaar is omdat deze over hetzelfde traject rijdt waar gewerkt gaat worden).
- **Combinaties/deelmobiliteit:** Breng op basis van de analyse van de verkeersstromen in beeld welke doelgroepen op de weg reizen tussen herkomsten en bestemmingen waarvoor combinaties van het deels reizen met de auto, het OV en/of (leen)fiets als alternatief beschikbaar zijn. Met de opkomst van Mobility as a Service (MaaS) en de vele aanbieders die het verstrekken van reisadviezen, het boeken, ondersteunen en afrekenen van mobiliteit vereenvoudigen en de verschillende deelaanbieders van oplossingen ontsluiten, wordt de kans op het gebruik van deelmobiliteit vergroot (en door steeds meer werkgevers actief aangemoedigd).

De **geschiktheid van de alternatieve modaliteit** wordt vervolgens bepaald door:

- Aanwezigheid van fietspaden/-verbindingen.
- Aanwezigheid van aanbieders van deelfietsen, -auto's, -scooters.
- (Rest)capaciteit van OV (op te vragen bij vervoerbedrijven).
- Aanwezigheid van geschikte overstappunten en de (rest)capaciteit (Hubs en P&R-terreinen)
- Wenselijkheid gebruik van alternatieve modaliteit (ambitie in het kader van bijvoorbeeld VSD).

In deze fase is het van groot belang ook aandacht te schenken aan mobiliteitsplannen die in voorbereiding zijn en die nog van invloed zijn op de aanwezigheid van bovengenoemde voorzieningen (al dan niet versneld gerealiseerd), het mogelijk lange termijn effect bij investeringen in alternatieven (in hoeverre heeft een aanpassing ook meerwaarde zonder/na de werkzaamheden) en de mogelijke koppelkansen nieuwe (gebieds)ontwikkelingen. In de [analyse van de weerstanden en motieven](#) onderzoeken we in hoeverre de reizigers eventueel ook bereid zijn om over te stappen op een alternatieve modaliteit.

Benodigde gegevens

- Project**
 - Hinder tijdens werkzaamheden
 - Planning werkzaamheden
 - Ambities
- Reizigerskenmerken**
 - Expert judgement
 - (Dynamisch) verkeersmodel
 - (Multimodale) Reisplanner zoals bijvoorbeeld Google Maps
- Omgevingsinvloeden**
 - Kaartmateriaal
 - Lokale / regionale kennis van het studiegebied
 - Restcapaciteit OV (input vervoerders)
 - Restcapaciteit P&R en hubs
 - Planning overige werkzaamheden



Beschikbaarheid van alternatief ‘Niet-reizen’

Voor het niet reizen is het van belang te kijken naar de mogelijkheden die werkgevers bieden om thuis te kunnen werken. Niet alle beroepssectoren laten thuiswerken toe. Zo zal een verpleegkundige of een arbeider in een productiefabriek niet kunnen thuiswerken. Toch zijn er beroepssectoren waar thuiswerken zeker tot de mogelijkheden behoort, maar kan er een cultuur heersen waarbij werkgever zijn werknemers toch liever op kantoor ziet. Ook heeft niet iedere medewerker thuis de juist omstandigheden om structureel thuis te werken (arbotechnisch goede werkplek of aparte werkkamer) of technisch de (ICT-)middelen om vanuit huis overal (veilig) bij te kunnen komen. Veel werkgevers hebben op dat punt gelukkig grote stappen gezet en ervaring opgedaan. Inventariseer, eventueel samen met de aanwezige werkgeversnetwerken, wat de beschikbaarheid van niet-reizen in het gebied van de scope is.

De geschiktheid van het alternatieve tijdstip om te reizen wordt vervolgens bepaald door:

- De mate van aanwezigheid van beroepssectoren in de regio waarbij thuiswerken een optie is.
- De welwillendheid en toestemming van de werkgevers in de regio om werknemers thuis te mogen laten werken.
- De mogelijkheden en middelen die een werknemer thuis heeft om daar te kunnen werken (ruimte, bureau, etc).

In de [analyse van de weerstanden en motieven](#) onderzoeken we in hoeverre de reizigers eventueel ook bereid zijn om niet te reizen.

Benodigde gegevens

Reizigerskenmerken

- Lokale/regionale kennis
- Expert judgement
- Kennis van werkgeversnetwerken in de regio

Omgevingsinvloeden

- Stakeholderanalyse



Bepalen stakeholders

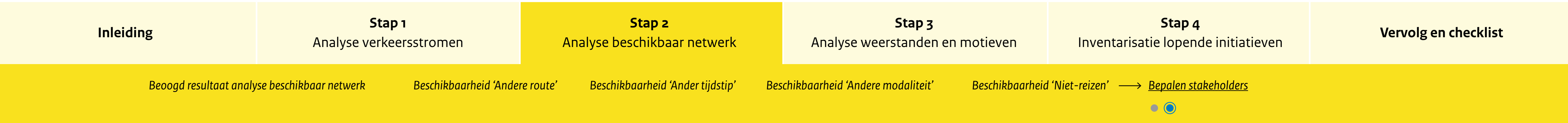
Vanuit het omgevingsmanagement van het project heeft u mogelijk al goed zicht op de betrokken stakeholders in uw gebied. Ook is het aan te raden te onderzoeken welke partijen eventueel ook goede ambassadeurs kunnen zijn om samen met u de (structurele) verkeersproblematiek aan te gaan pakken.

Daarnaast is het advies te inventariseren of er al bestaande samenwerkingsorganisaties ingezet kunnen worden. Denk bijvoorbeeld aan afstemming van wegwerkzaamheden en evenementen via initiatieven zoals Regio Regie. Het kan zijn dat er reeds werkgeversnetwerken actief zijn in het gebied die al bepaalde (structurele) Slim Reizen maatregelen hebben uitgerold. Op basis van deze kennis kan worden afgewogen in hoeverre uw project nieuwe maatregelen zelf moet oppakken en uitvoeren of juist kan meeliften.

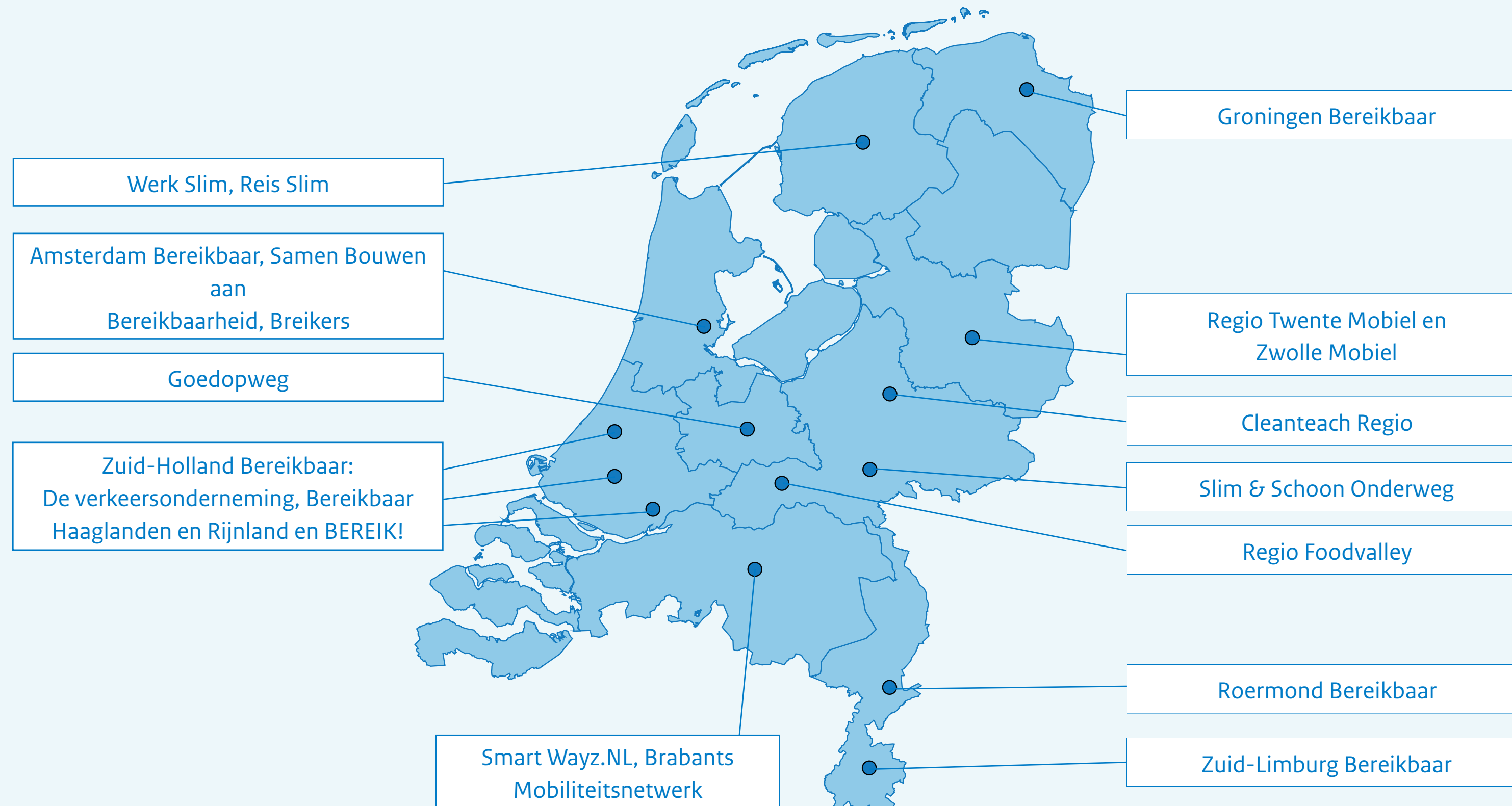
Als Publieksgerichte Netwerkmanager handelt RWS vanuit de behoeften van de gebruikers voor wie wegen en water niet ophouden bij de netwerken die RWS zelf beheert. Daarom zoekt RWS actief de samenwerking op met partners als andere beheerders, de markt, omwonenden en belangengroepen.

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Stakeholderanalyses vanuit het omgevingsmanagement team
- Gesprekken met bestaande samenwerkingsorganisaties
- zowerkthet.nl



Goede voorbeelden van regionale samenwerkingsorganisaties





Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
------------------	--	--	--	--	-----------------------------

Beoogd resultaat	Nadere doelgroepsegmentatie	Kunnen en willen 'Andere route'	Kunnen en willen 'Ander tijdstip'	Kunnen en willen 'Andere modaliteit'	Kunnen en willen 'Niet reizen'
------------------	-----------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------



Analyse weerstanden en motieven

- Beoogd resultaat
- Nadere doelgroepsegmentatie
- Kunnen en willen 'Andere route'
- Kunnen en willen 'Ander tijdstip'
- Kunnen en willen 'Andere modaliteit'
- Kunnen en willen 'Niet reizen'

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

→ Beoogd resultaat

Nadere doelgroepsegmentatie

Kunnen en willen 'Andere route'

Kunnen en willen 'Ander tijdstip'

Kunnen en willen 'Andere modaliteit'

Kunnen en willen 'Niet reizen'



Beoogd resultaat analyse weerstanden en motieven

Om het gedrag van reizigers te veranderen is het ook wenselijk om te begrijpen waarom mensen reizen zoals ze reizen. Dit kan met een nadere analyse van de weerstanden en motieven van reizigers. Op basis daarvan is het mogelijk om kansrijke maatregelen voor specifieke doelgroepen te selecteren. Handig bij de analyse van weerstanden en motieven is om de volgende twee vragen te stellen:

- Wat bepaalt dat een reiziger ander gedrag kan vertonen (**kunnen**)?
- Wat is van invloed of een reiziger dit andere gedrag wil vertonen (**willen**)?

Met '**kunnen**' worden min of meer dwingende redenen/omstandigheden bedoeld, waarom reizigers al dan niet gebruik kunnen maken van een gedragsalternatief. Met '**willen**' worden subjectievere redenen/omstandigheden bedoeld. Reizigers zouden een gedragsalternatief wel kunnen gebruiken, maar willen dit niet. Andersom kan ook, dat reizigers een gedragsalternatief wel willen gebruiken, maar niet kunnen. Het onderscheid tussen kunnen en willen lijkt handig omdat de eerste (kunnen) wat harder is dan de tweede en daarmee ook beter te achterhalen. Daarnaast geeft het tevens richting voor de te nemen maatregelen.

Door de motieven (triggers voor ander gedrag) en weerstanden (tegen ander gedrag) te inventariseren kunnen vervolgens de meest geschikte interventies worden gekozen. Dit is een specialistisch vakgebied. Betrek gedragspsychologen en laat deze samenwerken met communicatieadviseurs. Zonder gedegen kennis kunnen interventies averechts werken. Het [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#) kan u helpen bij het vinden van de juiste experts.

Afhankelijk van de ambitie en scope kan deze analyse van de weerstanden en motieven gericht worden op tijdelijke gedragsverandering van reizigers tijdens alleen de wegwerkzaamheden of meer focus op de structurele gedragsverandering.

(Bron: Adviesnotitie kansrijke alternatieven bepalen voor MinderHinder-trajecten, D&B, oktober 2020).



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
→ <u>Beoogd resultaat</u>	Nadere doelgroepsegmentatie	Kunnen en willen 'Andere route'	Kunnen en willen 'Ander tijdstip'	Kunnen en willen 'Andere modaliteit'	Kunnen en willen 'Niet reizen'

Op basis van de inzichten uit [de analyse van het beschikbare netwerk](#) (4.2) kunnen aannames worden gedaan of de reiziger zijn/haar gedrag **kan** veranderen. Om dit te valideren kan gebruik gemaakt worden van een (bestaande) reizigersonderzoeken.

Om te bepalen of reizigers hun gedrag **willen** veranderen zijn onderstaande factoren relevant:

- Tevredenheid en beleving
- Intentie om anders te reizen
- Houding, motieven en weerstanden ten opzichte van alternatieve vervoerswijzen
- Conditie voor gedragsverandering

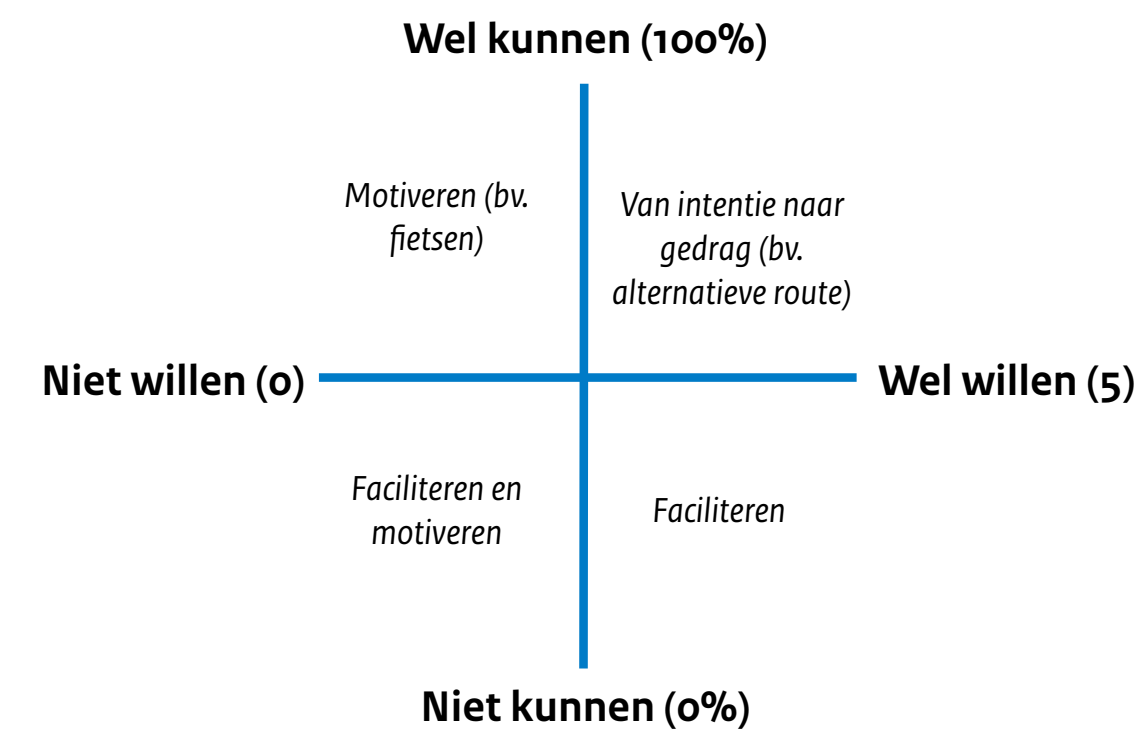
Om een eerste beeld te verkrijgen kan gebruik gemaakt worden van recente regionale en landelijke reizigersonderzoeken, als deze voor de betreffende corridor of regio beschikbaar zijn. Om inzichten te verfijnen kan een locatie-specifiek reizigersonderzoek uitgevoerd worden, bijvoorbeeld op basis van enquêtes.

Het detailniveau waarop u deze gegevens verzamelt, is afhankelijk van de fase waarin het project zich bevindt. Hierbij geldt dat u bij een eerste potentieschatting ([scopefase](#)) niet alle stappen hoeft te doorlopen of dat het detailniveau van de analyses beperkt is. In de [voorbereidende fase](#) is meer maatwerk gewenst en raden wij aan gericht onderzoek uit te voeren naar de motieven en weerstanden van de reiziger.

De gedragsalternatieven kunt u op een XY-as te plaatsen.

Hiermee kan worden vastgesteld wat er moet gebeuren:

- Als het gedragsalternatief voor een doelgroep in het kwadrant 'wel willen, maar niet kunnen' valt, dan kan er gefaciliteerd worden.
- Als het gedragsalternatief voor een doelgroep in het kwadrant 'wel kunnen, maar niet willen' valt, dan kan er gemotiveerd worden.
- Als het gedragsalternatief voor een doelgroep in het kwadrant 'niet kunnen en niet willen' valt, dan moet er gefaciliteerd én gemotiveerd worden (of dan moet er geconcludeerd worden dat het alternatief niet kansrijk is).
- Als het gedragsalternatief voor een doelgroep in het kwadrant 'wel kunnen en wel willen' valt, dan is er in principe geen actie nodig en zal (een deel van) de doelgroep het gedrag vanzelf vertonen. Uiteraard is er altijd nog een kloof tussen 'kunnen en willen' en daadwerkelijk 'doen'. Deze kloof moet dan nog overbrugd worden, bijvoorbeeld met communicatie.





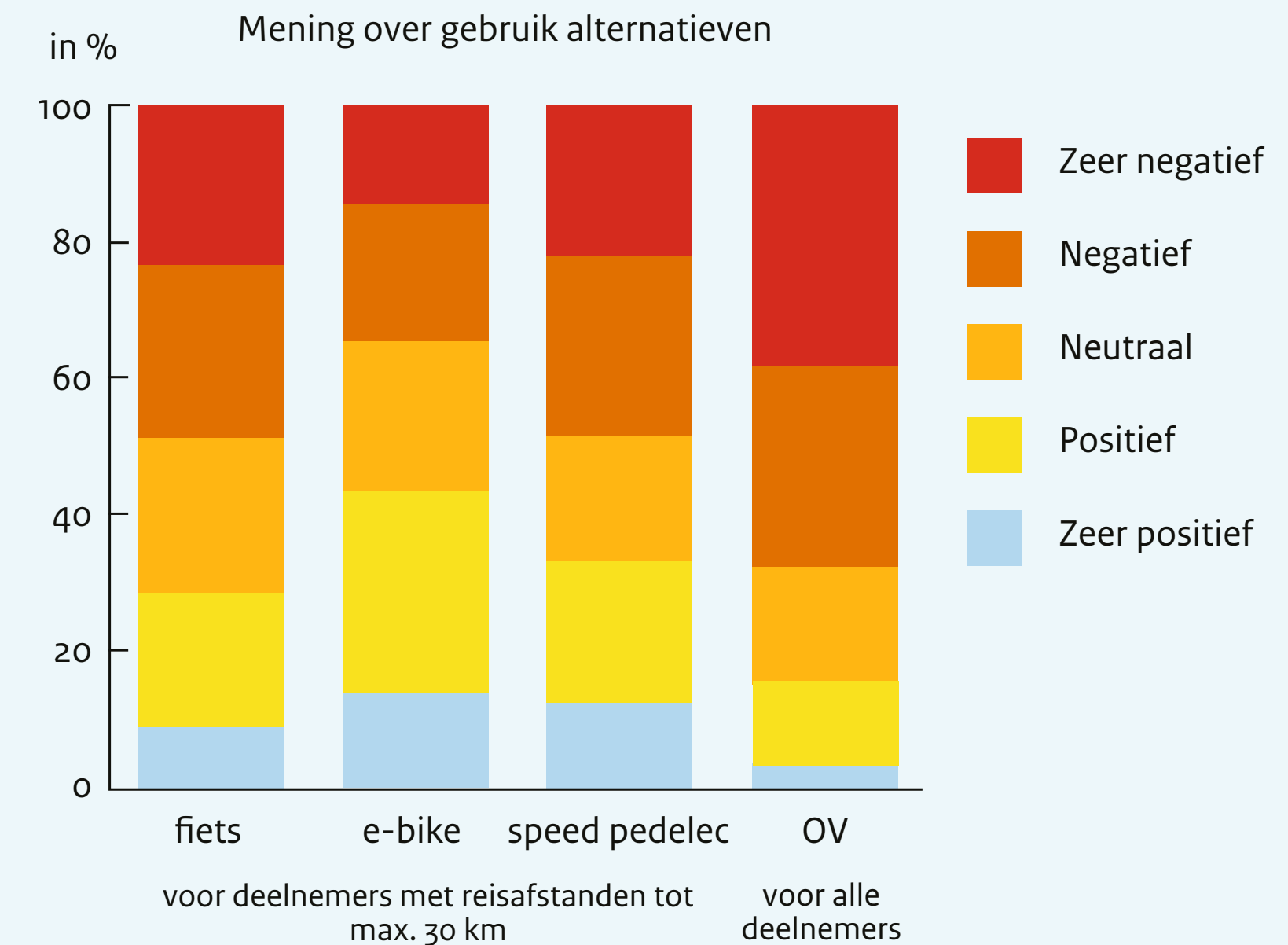
Voorbeeld: Reizigersbenadering A58 (InnovA58 en A58 Tilburg-Breda)

Op de A58 tussen Eindhoven, Tilburg en Breda is middels enquêtes en met social data onderzoek gedaan naar de reismotieven van weggebruikers en houding ten opzichte van alternatieve vervoerswijzen. Met andere woorden, de intentie om anders te reizen. Uit deze analyse blijkt dat veel reizigers positief staan ten opzichte van het gebruik van de fiets en e-bike terwijl juist het merendeel van de reizigers negatief staat ten opzichte van het OV. Een combinatie van de verkeerskundige analyse en intentie-analyse laat de daadwerkelijke potentie zien voor reizigers om hun gedrag te veranderen.

Belangrijkste enquêteresultaten op een rij

Mening over gebruik alternatieven

- Fiets: 28% van de: A58-reizigers met een reisafstand van maximaal 30 km staat (zeer) positief tegenover de fiets als alternatief. Dit geldt echter alleen voor korte ritten. Reden om niet over te stappen op de fiets zijn: de afstand en dat fietsen niet past bij de werkzaamheden.
- E-bike: 43% van de A58-reizigers met een reisafstand van maximaal 30 km staat (zeer) positief tegenover de e-bike als alternatief. Dit geldt vooral voor ritten tot 20 km. Men wil niet overstappen op de e-bike vanwege de afstand en dat het niet past bij de werkzaamheden.
- Speed pedelec: 32% van alle reizigers met een reisafstand van maximaal 30 km staat (zeer) positief tegenover de speed pedelec als alternatief. Dit geldt voor ritten tot 30 km en voor een klein deel zelfs verder. Een veilige fietsroute is hierbij een belangrijke voorwaarde. Degenen die niet bereid zijn over te stappen op de speed pedelec willen dit niet vanwege de afstand, kosten en veiligheid.
- OV: 15% van de A58-reizigers staat (zeer) positief tegenover het OV als alternatief. Men is negatief vanwege het ontbreken van goede verbindingen, de lange reistijd en het imago van het OV (druk, wachten).



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Beoogd resultaat → <u>Nadere doelgroepsegmentatie</u>	Kunnen en willen 'Andere route'	Kunnen en willen 'Ander tijdstip'	Kunnen en willen 'Andere modaliteit'	Kunnen en willen 'Niet reizen'	

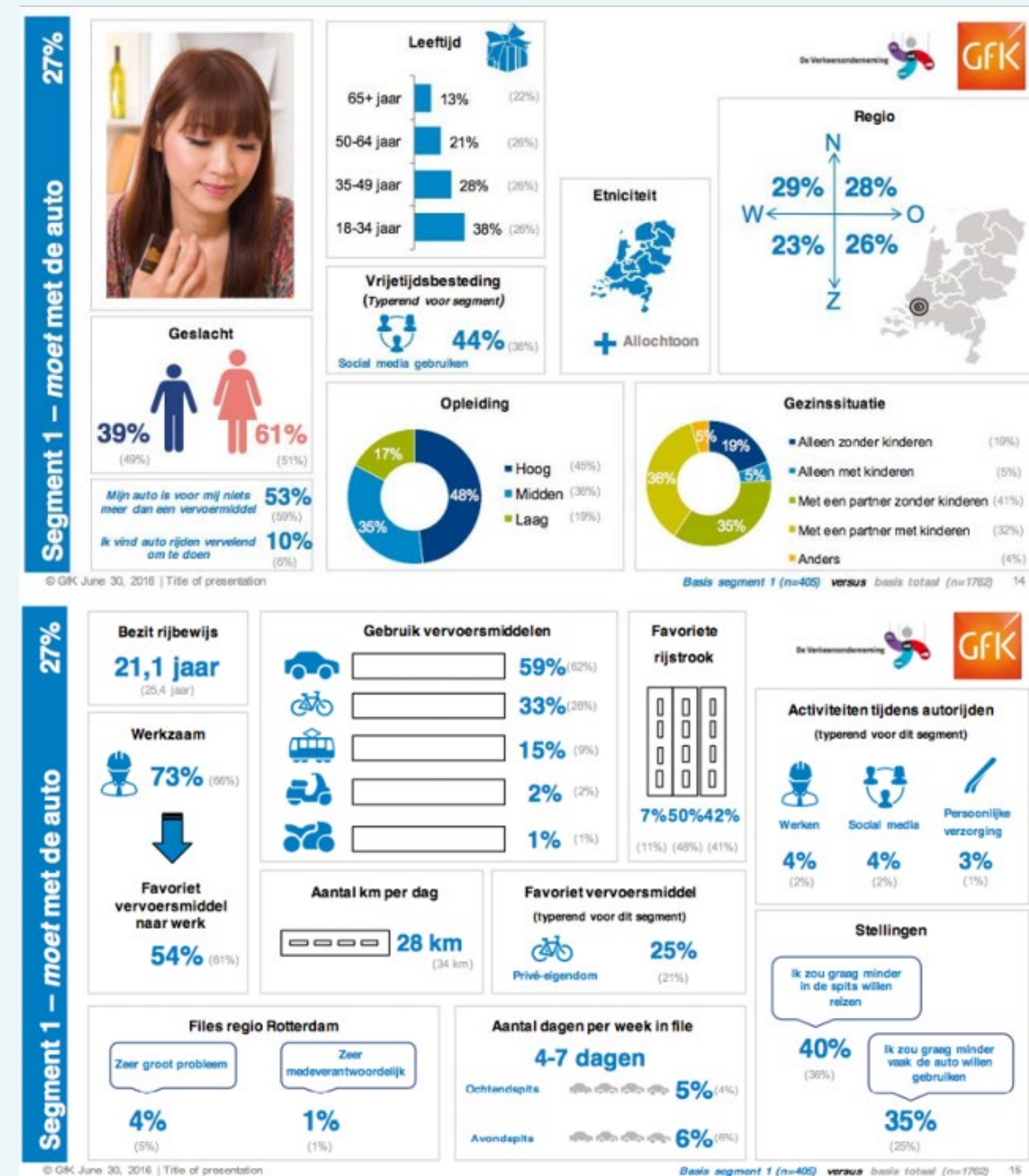
Nadere doelgroepsegmentatie

Voor de reizigers en omgevingsanalyse in het kader van de Hinderaanpak vindt de doelgroepsegmentatie allereerst plaats op basis van [herkomst en bestemming van de verkeersstromen](#) (geografisch). Naast deze doelgroepsegmentatie kan een nadere segmentatie van de doelgroep helpen voor het bepalen van kansrijke maatregelen. De belangrijkste voor de reizigersanalyse is de nadere segmentatie naar algemene reismotieven: woon-werk, zakelijk, onderwijs, vrije tijd, vracht. Maar denk bijvoorbeeld ook aan demografische segmentatie. Dan vindt de segmentatie plaats naar kenmerken die aan een persoon zijn gebonden zoals leeftijd, geslacht, burgerlijke staat, gezinsgrootte, religie, taal en land van herkomst. Ook kan de doelgroep worden gesegmenteerd op basis van reizigersprofielen. Een wetenschappelijke onderbouwing van het gebruik van reizigersprofielen is er (nog) niet.

De Verkeersonderneming heeft in samenwerking met GfK ervaring zie voorbeeld hiernaast van een profiel 'moet met de auto'. Zo zijn er tal van andere profielen te maken. Denk bijvoorbeeld aan:

- 'Mijdt de auto'
- 'Houdt onvoorwaardelijk van de auto'
- 'Gaaf met de auto'
- 'Kan met de auto'
- 'Niet-westerse inwoners'
- Etc.

De doelgroepen die eerder zijn gesegmenteerd op basis van de verkeersstromen (geografisch) kunnen vervolgens nader geanalyseerd worden o.b.v. deze reizigersprofielen.





Kunnen en willen gebruiken van alternatief 'Andere route'

Kunnen

De beschikbaarheid van alternatieve routes rolt uit de [netwerkanalyse](#). Omrijden is een kwestie van kunnen: bij weekend werkzaamheden moet bijvoorbeeld meer rekening gehouden worden met grotere groepen automobilisten die onbekend zijn in een bepaald gebied. Dat deel is eerder geneigd om netjes de omlidingsborden en –adviezen op te volgen dan het lokaal/regionaal verkeer dat beter bekend is met alle alternatieve routes in een gebied. Dat verkeer zal eerder proactief alternatieve (sluip)routes gaan zoek. Navigatiesystemen en –apps dragen hier zowel in positieve als negatieve zin steeds meer aan bij.

Als op de alternatieve routes ook veel files staan of als die relatief veel omrijdtijd betekenen voor de reizigers, dan is het niet realistisch om te verwachten dat zij massaal een andere route gaan kiezen. In het rivierrijke Nederland is het bovendien op het hoofdwegennet ook maar beperkt mogelijk om alternatieve routes te kiezen die niet te ver om zijn en daarnaast wenselijk zijn om in te zetten als alternatief. Veel verkeerstromen gaan over bruggen en aan die bruggen pleegt RWS de komende jaren veel onderhoud en renovatie of breidt in sommige gevallen de capaciteit uit.

Als er al alternatieve verbindingen zijn, dan zijn deze vaak niet voor ingericht en leiden grote stromen extra verkeer tot onwenselijk sluipverkeer. Een verpleegkundige moet bijvoorbeeld nu eenmaal bij het ziekenhuis kunnen komen, dus linksom of rechtsom zal die een route gaan zoeken om op zijn of haar werk te kunnen komen.

Willen

Omrijden kost tijd, extra brandstof en dus geld. Afhankelijk van het type reiziger kan dit aspect zwaarder meespelen. Een automobilist met tankpas en auto van de zaak zal mogelijk minder over de extra kilometers nadenken dan een student met een smalle beurs die autorijden al heel erg duur vindt en dat amper kan bekostigen.

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Bestaande verkeersonderzoeken (bijvoorbeeld Grootschalig Verkeersonderzoek Personenauto's Randstad)
- Herkomsten en bestemmingen Reizigersonderzoek (bestaand).
- Aanvullend reizigersonderzoek (specifieke enquêtes)



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Beoogd resultaat	Nadere doelgroepsegmentatie	Kunnen en willen 'Andere route' → <u>Kunnen en willen 'Ander tijdstip'</u>	Kunnen en willen 'Andere modaliteit'	Kunnen en willen 'Niet reizen'	

Kunnen en willen gebruiken van alternatief 'Ander tijdstip'

Kunnen

De beschikbaarheid van het alternatief 'ander tijdstip' rolt uit de [netwerkanalyse](#). Als de ochtendspits al om 05.00 uur 's ochtends begint is het niet realistisch om te verwachten dat automobilisten nog eerder kunnen vertrekken. Als het daggemiddelde tussen de ochtend- en avondspits ook hoog is, dan is het eveneens weinig kansrijk om te verwachten dat ritten na de ochtendspits gepland kunnen worden of bij de avondspits vervroegd kunnen worden. Uit eerdere ervaring weten we dat de ochtendspits niet veel breder dan 06:30 uur en 10.00 uur moet zijn en de avondspits niet eerder dan 15:00 uur moet starten en tot 19:00 uur moet duren. Is de spits breder dan is dit alternatief minder kansrijk.

Ook de mate van flexibiliteit van de reis speelt sterk mee of een reiziger zijn tijdstippen kan aanpassen. Dit hangt bijvoorbeeld af van de bestemming, randvoorwaarden en motieven. Iemand die bijvoorbeeld werkzaam is bij een fabriek met ploegendiensten die op vaste momenten starten en eindigen heeft weinig tot geen ruimte om als werknemer zelfstandig zijn reistijdstip aan te passen. Een overleg met zijn werkgever om de ploegendiensten buiten de spittijden te organiseren is dan waardevoller. Iemand die zijn kinderen tussen een bepaald tijdsvenster naar school of de opvang moet brengen die wil wellicht wel eerder of later reizen maar wordt beperkt door de kaders die scholen of een kinderopvang daaraan stellen.

Willen

Mensen zijn gewoontedieren. Vaak is het geen onwil van mensen maar meer een vaste gewoonte om op een vast tijdstip te reizen. Met de spitsmijdenprojecten weten we bijvoorbeeld hoe we die doelgroepen bereiken en ze meer te laten tijdmijden (of thuiswerken). In ruil voor een tijdelijke beloning weten we het gewoontegedrag te doorbreken en verschuivingen in tijd (en modaliteit) te bereiken. Uiteindelijk is het doel dat zij ervaren welke voordelen het reizen buiten de spits kan brengen (intrinsieke motivatie). Als het reistijdwinst oplevert of een betere kantoorplek door vroeg op kantoor te zijn, dan draagt dit bij aan de bereidheid om dit ook zonder wegwerkzaamheden of beloning structureel te gaan doen. Aandachtspunt bij tijdelijke tastbare beloningen, zoals geld of spaarpunten, is dat deze de intrinsieke motivatie juist ook kunnen ondermijnen. Maak hierin daarom een zorgvuldige afweging en overleg indien nodig met het [Steunpunt Mobiliteitsmanagement](#).

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Bestaande verkeersonderzoeken (bijvoorbeeld Grootchalig Verkeersonderzoek Personenauto's Randstad)
- Herkomsten en bestemmingen Reizigersonderzoek (bestaand).
- Aanvullend reizigersonderzoek (specifieke enquêtes)



Kunnen en willen gebruiken van alternatief 'Andere modaliteit'

Kunnen

Automobilisten zitten om verschillende redenen in hun auto. Voor sommige automobilisten is openbaar vervoer, fietsen of lopen simpelweg geen (goed) alternatief voor anderen weer wel, maar spelen andere redenen waarom zij toch met de auto reizen. De beschikbaarheid van deze alternatieve modaliteiten rolt uit de [netwerkanalyse](#). De kansen liggen vaak meer in combinaties van modaliteiten (ketenmobiliteit). Van de opkomst van Mobility as a Service wordt veel verwacht. Deze dienstverleners ondersteunen de reiziger in het meer inzichtelijk maken welke alternatieven er bestaan, hoeveel ze kosten en in sommige gevallen om die middelen te kunnen reserveren en betalen. Nu heeft een groot deel van de automobilisten vaak geen idee welke alternatieven of combinaties er precies mogelijk zijn. Ook mogen niet alle werknemers hun auto van de zaak laten staan en met het OV reizen. Veel werkgevers vergoeden alleen OV-reizen als werknemers daarnaast niet over een auto van de zaak bezitten. Die groep wordt geacht met de auto te blijven reizen omdat het voor een werkgever te duur wordt.

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Bestaande verkeersonderzoeken (bijvoorbeeld Grootchalig Verkeersonderzoek Personenauto's Randstad)
- Herkomsten en bestemmingen Reizigersonderzoek (bestaand).
- Aanvullend reizigersonderzoek (specifieke enquêtes)

Willen

Het gemak van een auto maakt dat veel automobilisten behoorlijk wat (extra) files accepteren omdat ze veilig in hun cocon precies van A naar B kunnen rijden. Overstappen op andere modaliteiten (OV en fiets) kost ook tijd en vaak geld. Veel automobilisten vinden het ook een beetje eng om uit hun vertrouwde auto te stappen en nieuwe opties uit te proberen (onbekend maakt onbemind). Kom ik nog wel terug bij mijn auto als ik bij een P+R-plek opstap naar mijn eindbestemming? Staat mijn auto daar wel veilig? Kan ik wel zitten in de trein? Hoe werkt dat reizen met het OV eigenlijk precies? Etc. De hoop is gevestigd op de MaaS-dienstverleners om automobilisten hier de komende jaren in te gaan ontzorgen en te overtuigen meer ketenverplaatsingen te maken.

Bij het alternatief 'fietsen' spelen naast de afstand weer andere factoren mee zoals het weer (niet nat willen worden), het niet bezweet willen aankomen, onvoldoende fietsenstallingsmogelijkheden op het werk, etc. Ook in bedrijven waar een autocultuur heerst is het nodig om dat te doorbreken om automobilisten op fietsbare afstand te overtuigen dit ook te willen gaan doen.



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Beoogd resultaat	Nadere doelgroepsegmentatie	Kunnen en willen 'Andere route'	Kunnen en willen 'Ander tijdstip'	Kunnen en willen 'Andere modaliteit' → <u>Kunnen en willen 'Niet reizen'</u>	

Kunnen en willen gebruiken van alternatief 'Niet reizen'

Kunnen

Niet reizen is een kwestie van kunnen: bij kortstondige (weekend) werkzaamheden bijvoorbeeld kan een bezoekje aan opa of oma best een week uitgesteld worden. De eerder genoemde verpleegkundige zal toch echt naar zijn of haar werk moeten. Ook als er in dat weekend een stuk weg bijvoorbeeld is afgesloten. Bij langdurige wegwerkzaamheden heeft de coronacrisis toch nog iets positiefs gebracht. Het heeft het thuiswerken voor grote groepen werknemers bevorderd, maar we moeten afwachten wat na de coronacrisis gebeurt en hiervan behouden blijft. Veel werkgevers stonden voorheen thuiswerken niet toe of zij boden de faciliteiten er niet voor aan. Hopelijk heeft de coronacrisis dit veranderd en mogen die beroepsgroepen waar het mogelijk is dit structureler blijven doen. Uit onderzoek weten we inmiddels dat de drempel om na de crisis thuis te blijven werken laag is. Zo geeft 58% van de ondervraagden aan in de toekomst minimaal een dag per week thuis te willen blijven werken. Als dat evenredig over de week verdeeld wordt dan zou dat per dag ruim 10% minder auto's betekenen.

Willen

Voor kortstondige wegwerkzaamheden is de bereidheid om niet te reizen door een rit uit te stellen of te laten vervallen groter dan dat er langdurig aan een stuk weg gewerkt wordt. Denk hierbij ook aan de impact die het 'Mijd Eindhoven scenario' een aantal jaren geleden in Brabant had of aan de Nuclear Security Summit van 2014 in Den Haag. Automobilisten bleven massaal van de weg toen hierover grootschalig werd opgeroepen. Voor meer structurele mijdingen ligt dit lastiger. Alleen de coronacrisis heeft werknemers lang thuis weten laten te werken.

Thuiswerken is niet voor iedereen een optie. Niet alle beroepen laten thuiswerken toe. Daarnaast hebben niet alle werknemers allemaal een geschikte thuiswerkplek of vinden het gewoon prettiger om werk en privé gescheiden te houden.

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Bestaande verkeersonderzoeken (bijvoorbeeld Grootschalig Verkeersonderzoek Personenauto's Randstad)
- Herkomsten en bestemmingen Reizigersonderzoek (bestaand).
- Aanvullend reizigersonderzoek (specifieke enquêtes)
- Onderzoeken naar thuiswerken na de coronacrisis
- zowerkthet.nl



Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

Inventarisatie lopende initiatieven en maatregelen



Inventarisatie lopende initiatieven en maatregelen

- Inventarisatie lopende initiatieven en maatregelen

Inleiding

Stap 1
Analyse verkeersstromen

Stap 2
Analyse beschikbaar netwerk

Stap 3
Analyse weerstanden en motieven

Stap 4
Inventarisatie lopende initiatieven

Vervolg en checklist

→ [Inventarisatie lopende initiatieven en maatregelen](#)



Inventarisatie lopende initiatieven en maatregelen

Voordat gestart wordt met de uitwerking van de verschillende type Slim Reizen maatregelen op basis van de kansrijkheid hiervan is het zinvol om te inventariseren welke lopende initiatieven en maatregelen er al zijn. Deze initiatieven zijn opgenomen in de uitvoeringsagenda van samenwerkingsorganisaties zoals Goed op Weg, SmartWayz, Groningen-Bereikbaar, Brabants Mobiliteitsnetwerk en de Verkeersonderneming en geven samen met de resultaten van de reizigers- en omgevingsanalyse input voor mogelijke kansen voor opschaling/uitbreiding van initiatieven en co-financiering.

Hieronder geven we kort per categorie Slim Reizen maatregel enkele voorbeelden welke opschalings- en uitbreidingsmogelijkheden er mogelijk kunnen zijn:

- **Andere route:** inventariseer wat er nu al gedaan wordt om het verkeer zo goed mogelijk over netwerk te verspreiden en verkeer via ongewenste routes te voorkomen. Bijvoorbeeld door de inzet van in-car route informatie.
- **Andere modaliteit:** indien uit de reizigers- en omgevingsanalyse blijkt dat fietsen of OV gebruik potentie heeft om de verkeershinder te beperken, dan zijn initiatieven gericht op stimulering van deze modaliteiten mogelijk interessant.
- **Andere tijd:** spitsmijden initiatieven
- **Niet reizen:** initiatieven thuiswerken/carpoolen (welke werkgeversaanpakken lopen er?)

Het advies is om het gesprek aan te gaan met de bestaande samenwerkingsorganisaties en gezamenlijk te onderzoeken welke koppelkansen er zoal liggen of te maken zijn. Zie [hier](#) voor een overzicht van de samenwerkingsorganisaties.

Benodigde gegevens

- Lokale kennis / expert judgement
- Stakeholderanalyses
- Gesprekken met bestaande uitvoeringsorganisaties
- zowerkthet.nl



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
------------------	--	--	--	--	-----------------------------

Na de reizigers- en omgevingsanalyse Checklist voorafgaand Checklist tijdens



Vervolg en checklist

- Het vervolg na de reizigers- en omgevingsanalyse
- Checklist voorafgaand aan de reizigers- en omgevingsanalyse
- Checklist tijdens de reizigers- en omgevingsanalyse



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
→ Na de reizigers- en omgevingsanalyse	Checklist voorafgaand	Checklist tijdens			

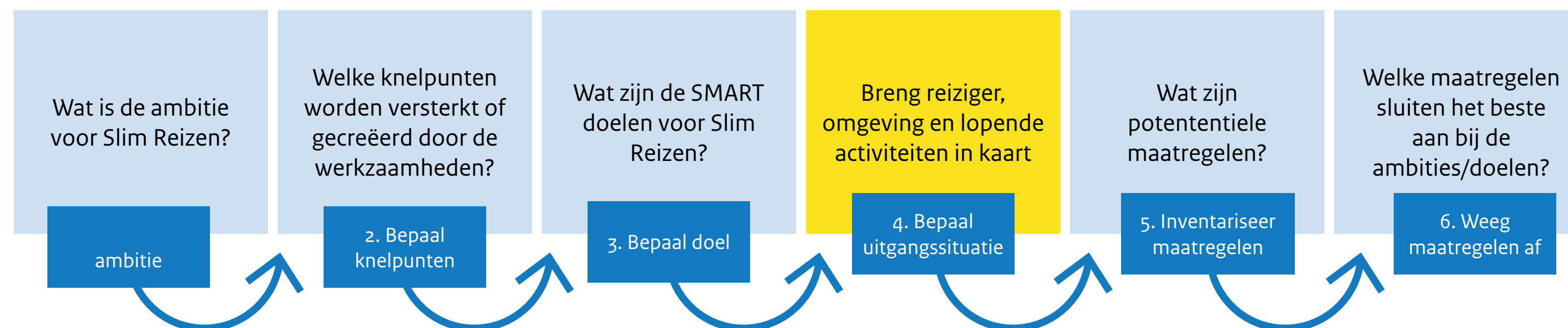
Het vervolg na de reizigers- en omgevingsanalyse

Processtap 4 van het 'Afweegkader Slim Reizen bij wegwerkzaamheden' is met de reizigers- en omgevingsanalyse nu afgerond. Als het goed is heeft u hiermee meer inzicht gekregen in de weggebruikers, hun alternatieve reismogelijkheden én andere omgevingsfactoren om nu een effectief maatregelenpakket voor (grote) wegwerkzaamheden te kunnen gaan samenstellen.

In de processtappen 5 van het Afweegkader gaat u (eventueel met omgevingspartijen) potentiële maatregelen inventariseren. Afhankelijk van de ambitie kan hier het accent gelegd worden op structurele gedragsverandering in plaats van alleen tijdelijke gedragsverandering tijdens de wegwerkzaamheden.

In processtap 6 past u het Afweegkader toe om te kijken welke variant het beste aansluit bij de ambities van de regio.

Om te komen tot een geschikt maatregelenpakket is gebruik van de ['Toolbox Slimme Mobiliteit'](#) een aanbeveling. Deze toolbox is een handige bron voor inspiratie voor maatregelen. De toolbox biedt een overzicht van de belangrijkste maatregelen die mobiliteitsgedrag (structureel) beïnvloeden. De toolbox beschrijft deze maatregelen aan de hand van factsheets met kengetallen voor kosten en effecten, en toepassingsvoorbeelden uit de praktijk. De toolbox is bedoeld ter inspiratie en ondersteuning bij het kiezen van de meest kansrijke maatregelen voor een specifieke situatie. De maatregelen in de toolbox zijn onderverdeeld in de thema's 'Reisinformatie', 'Auto', 'Fiets', 'Openbaar vervoer' en 'Multimodaal'.





Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
Na de reizigers- en omgevingsanalyse → <u>Checklist voorafgaand</u> Checklist tijdens					

Checklist voorafgaand aan de reizigers- en omgevingsanalyse

Input processtappen 1 t/m 3 uit het afweegkader	Doel
Globale inzage in de aard van de wegwerkzaamheden (of combinatie van wegwerkzaamheden)	Om te kunnen bepalen of er überhaupt Slim Reizen maatregelen en dus een Reiziger- en omgevingsanalyse nodig zijn.
Globale inzage in verkeershinder	
Globale inzage in de verwachte verkeershinder als gevolg van de geplande wegwerkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> • Welk deel van de opgave wordt door Slim Bouwen afgedekt? • Welk deel van de opgave wordt door Slim Plannen beheerst? • Wat is de (rest)opgave voor Slim Reizen? 	Om te kunnen bepalen wat ongeveer de hinderopgave gaat zijn en in hoeverre Slim Reizen maatregelen bijdragen aan mitigeren van verkeershinder of dat juist de andere pijlers het ‘verkeersprobleem’ naar verwachting gaan oplossen.
Globale inzage in de maatgevende periodes met verkeershinder. Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none"> • Overdag tijdens werkdagen? • De verkeersluwe periode zoals avonden / nachten of in weekenden? • Kort & hevig in de vakanties, bijv. met afsluitingen? 	Om te kunnen bepalen wanneer, in welke periodes en orde van grootte welke maatregelen ongeveer nodig gaan zijn.
Globale inzage in de ambities en afspraken die reeds zijn vastgelegd rondom Slim Reizen, regionale of landelijke ambitie rondom structurele gedragsverandering. Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none"> • BO-MIRT afspraken • Afspraken vanuit het landelijke programma Veilig Slim en Duurzaam (VSD) • Projectbudget • Co-financiering vanuit andere ambities en programma’s 	Om te kunnen bepalen hoeveel een project zelf moet gaan organiseren/ oppakken en hoeveel er vanuit andere ambities en afspraken te verwachten is aan bestaande Slim Reizen maatregelen.



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
-----------	--	--	--	--	----------------------

Na de reizigers- en omgevingsanalyse Checklist voorafgaand → Checklist tijdens

Checklist tijdens de reizigers- en omgevingsanalyse

Deelanalyse	Resultaat	Input voor
Omgevingsinvloeden	Het project heeft inzicht in omgevingsinvloeden in het gebied waarin de wegwerkzaamheden plaats gaan vinden. Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Evenementen • Wegwerkzaamheden op alternatieve route • Ruimtelijke ontwikkelingen zoals realisatie woonwijk / bedrijventerrein 	Analyse verkeersstromen Analyse beschikbaar netwerk
Analyse verkeersstromen	Het project heeft inzicht in hoe het verkeersaanbod in het studiegebied is opgebouwd en welke restcapaciteit er buiten de spitsen beschikbaar is.	Analyse beschikbaar netwerk
	Het project heeft inzicht in de karakteristieken van de herkomsten en bestemmingen.	Analyse beschikbaar netwerk ‘andere route en modaliteit’
Analyse beschikbaar netwerk	Het project heeft inzicht in de alternatieven die de huidige reizigers hebben. Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none"> • Niet reizen (thuiswerken) • Andere modaliteit of samenreizen • Andere route • Andere tijd 	Analyse weerstanden en motieven
	Het project heeft inzicht in de geschiktheid van de alternatieven voor de huidige reizigers hebben. Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none"> • Verschil in reistijd t.o.v. reguliere situatie • Restcapaciteit alternatief • Aanwezigheid fietspaden / verbindingen • Aansluiting bij ambitie 	Analyse weerstanden en motieven



Inleiding	Stap 1 Analyse verkeersstromen	Stap 2 Analyse beschikbaar netwerk	Stap 3 Analyse weerstanden en motieven	Stap 4 Inventarisatie lopende initiatieven	Vervolg en checklist
------------------	--	--	--	--	-----------------------------

Na de reizigers- en omgevingsanalyse	Checklist voorafgaand	→ <u>Checklist tijdens</u>
--------------------------------------	-----------------------	----------------------------

Deelanalyse	Resultaat	Input voor
Analyse weerstanden en motieven	Het project heeft inzicht in het huidige reisgedrag van de reizigers. Denk hierbij aan: <ul style="list-style-type: none"> • Niet-reizen: Zijn er al veel thuiswerkers in dit gebied? • Andere modaliteit: Heeft op dit traject of in deze regio al een modal shift plaatsgevonden of is er nog veel winst uit de alternatieven te halen? • Andere route: kunnen reizigers via een andere route hun bestemming bereiken of hebben ze ook een bestemming langs de reguliere route? • Andere tijd: Zijn er al veel spitsmijders? 	Kansrijkheid Slim Reizen maatregelen
	Het project heeft inzicht in wat het huidige en gewenste mobiliteitsgedrag beïnvloedt: <ul style="list-style-type: none"> • Niet-reizen: Zijn er relatief veel banen in dit gebied waarbij thuiswerken geen optie is? Staan werkgevers in de omgeving thuiswerken toe? • Andere modaliteit: is het voor- en natransport bij gebruik van OV beperkt? Is het gebruik van OV/fiets voldoende comfortabel? Is de extra reistijd acceptabel? • Andere route: is de extra reistijd via de andere route acceptabel? Heeft de reiziger voldoende informatie over de andere route om een keuze te kunnen maken? • Andere tijd: hoe flexibel zijn afspraken? Past het binnen de bedrijfscultuur om buiten de spits te reizen? 	Kansrijkheid Slim Reizen maatregelen



Deelanalyse	Resultaat	Input voor
Stakeholders	Het project heeft inzicht in de stakeholders die hinder ondervinden van de werkzaamheden, bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Gemeenten van herkomsten en bestemmingen • Wegbeheerders van alternatieve routes • Vervoerders van alternatieve modaliteiten • Grote werkgevers van weggebruikers 	Inventarisatie lopende initiatieven/ maatregelen
Inventarisatie lopende initiatieven / maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> • Het project heeft inzicht in de bestaande uitvoeringsorganisaties die ingezet kunnen worden voor: • Afstemming van wegwerkzaamheden en evenementen (Regio Regie). • Uitbreiding, ontwikkeling en uitrol van Slim Reizen maatregelen of moet het project de maatregelen (deels) zelf oppakken en uitvoeren. 	Opschalen / uitbreiden lopende initiatieven
	<ul style="list-style-type: none"> • Het project heeft inzicht in het basispakket aan regionale of landelijke Slim Reizen maatregelen waarvan gebruik gemaakt kan worden. • Zo ja welke maatregelen zijn dat dan en wie voert deze uit/draagt de verantwoordelijkheid voor de uitvoering? Zo nee, zitten deze maatregelen nog wel in planning? • Is er dan een kans dat het project later gebruik kan maken van deze maatregelen of als start van deze maatregelen kan fungeren 	Opschalen / uitbreiden lopende initiatieven

