



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Bijlage – probleemanalyse en beleidsscenario's



1

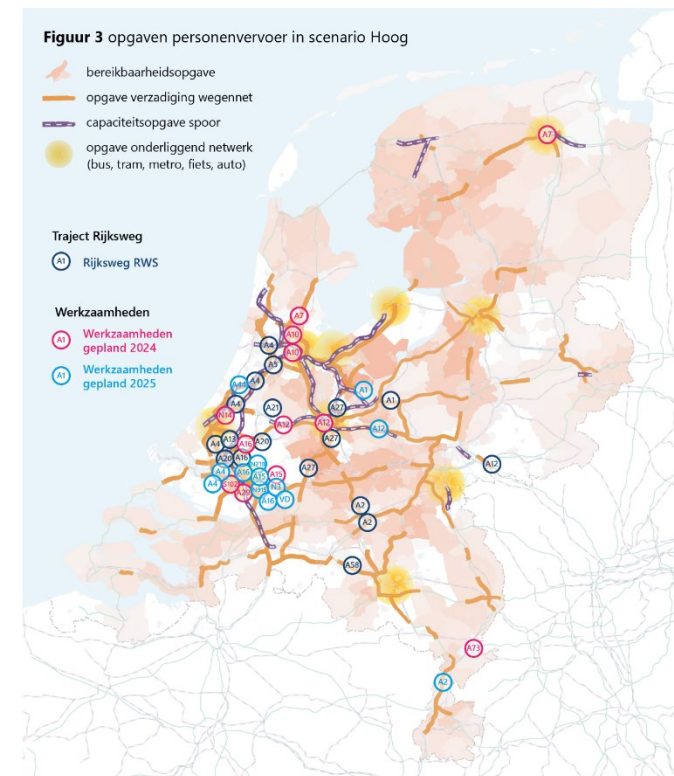
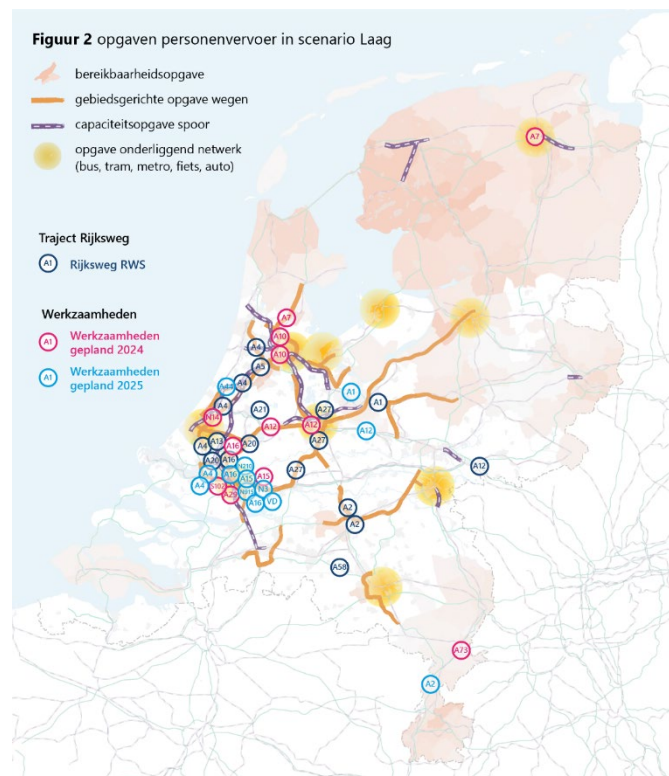
Probleemanalyse



Probleemschets voor de weg (1/3)

- > De rode stukjes weg voldoen in 2023 niet aan de normen van RWS.

- > Op die plekken ontstaan ook knelpunten cf de IMA in 2040 (WLO laag en hoog) én wordt de komende jaren gewerkt. Door verwachte groei van personenvervoer (# auto's en km's) én werkzaamheden, verwachten we op deze trajecten al knelpunten in de huidige Kabinetsperiode en richting 2035.

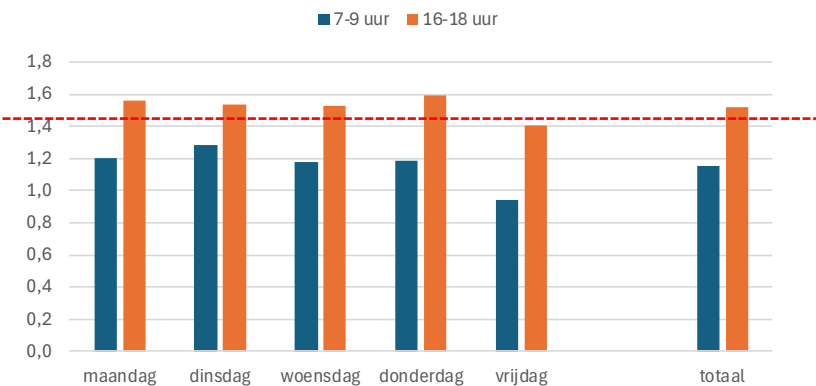




Probleemschets voor de weg (2/3): spreiding autoverplaatsingen, spitsfactor

- > 96% van alle autoverplaatsingen op werkdagen hebben een vertrektijd tussen 6 uur 's ochtends en 22 uur 's avonds.
- > In een mobiliteitssysteem met een optimale verdeling van deze verplaatsingen zou het aandeel verplaatsingen met een vertrektijd in de spits in beide spitsperiodes 12,5% zijn.
- > De spitsfactor is gedefinieerd als het quotiënt van het huidige aandeel en het optimale aandeel.
- > In de ochtendspits is de spitsfactor op de drukste dag (=dinsdag) 1,3, terwijl op vrijdag de spitsfactor net onder de 1 ligt (0,95).
- > In de avondspits is de spitsfactor op de drukste dag (=donderdag) 1,6. Op de minst drukke dag (=vrijdag) is er ook in de avondspits van een niet optimale verdeling met een spitsfactor van 1,4.

Spitsfactor ochtend- en avondspits



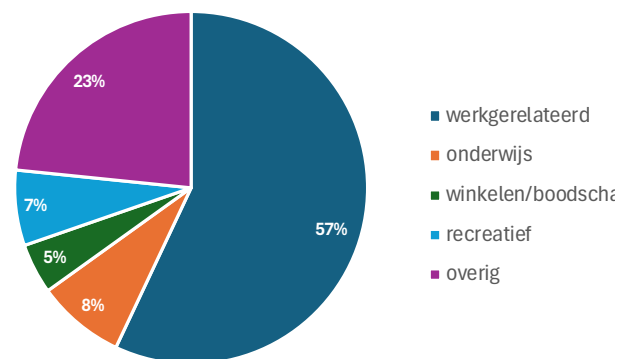
De verdeling van het aantal auto verplaatsingen over de dag leidt op bijna alle dagen van de week in de ochtend- en avondspits tot een spitsfactor hoger dan 1. Deze niet-optimale verdeling veroorzaakt tijdens de spits op sommige locaties in het mobiliteitssysteem tot knelpunten.



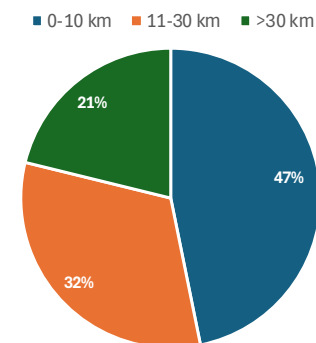
Probleemschets voor de weg (3/3): motieven en afstanden in de spits

- > Er is sprake van (veel) werkgebonden mobiliteit die ook veel uit korte ritjes bestaat. Uit monitors blijkt dat – bijv. in de commerciële dienstverlening – deels thuis wordt gewerkt, incidenteel of structureel (een dag(deel)). Een uurtje later/eerder weg gebeurt vrijwel niet (werkgevers vinden dit ook niet prettig, blijkt uit gesprekken). Van de werknemers die nu al regelmatig thuiswerken (54%), heeft ongeveer 43% een vast ritme en werkt op dezelfde dagen in de week thuis.
- > Sectoren waarin hybride kan worden gewerkt, en waarbij werknemers voor korte ritjes in de auto zitten maar óók op het HWN rijden, en die gestationeerd zitten in knelpunt-regio's lijken het meest geschikt om de landelijke aanpak op in te zetten.
- > Onderwijs kan mogelijk een combinatie van hybride-werken over de week én de dag vragen (variatie voor werknemers vs studenten)

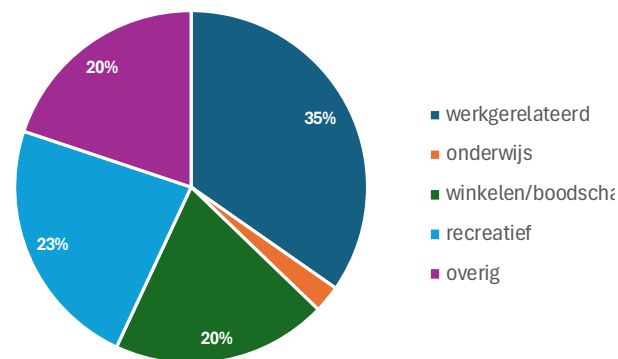
Aandeel motieven in de ochtendspits (7-9 uur)



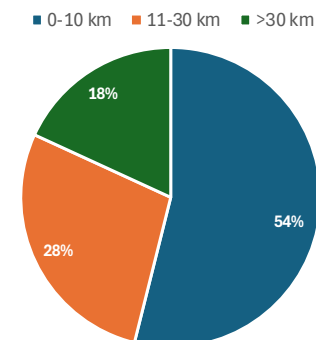
Afstandsverdeling in de ochtendspits (7-9 uur)



Aandeel motieven in de avondspits (16-18 uur)



Afstandsverdeling in de avondspits (16-18 uur)

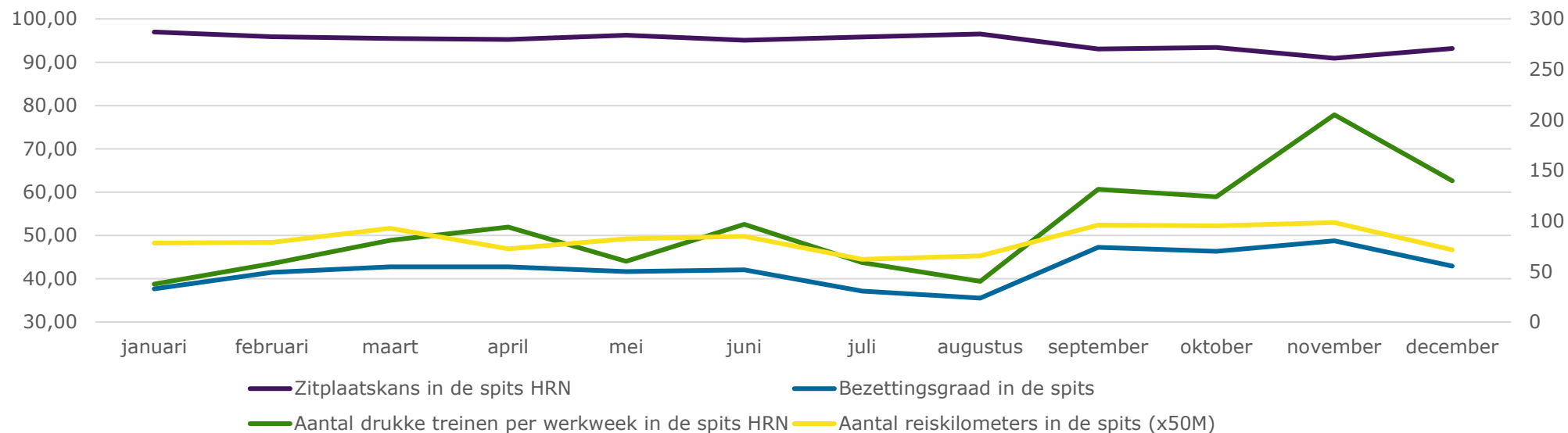




Probleemschets voor de trein (1/4)

- › Er zijn geen openbare gegevens op trajectniveau (gesprekken NS/PR volgen nog).
- › Bezettingsgraad in de spits stijgt niet zo hard als het aantal drukke treinen en de daling van de zitkans. Dit suggereert dat er een beperkt aantal trajecten de oorzaak zijn.
- › De aard / omvang van het probleem zijn dus anders dan voor de weg. Tevens vraagt de aanpak om iets anders (mensen wel motiveren om met het OV te blijven reizen)

Drukke in de spits HRN 2023



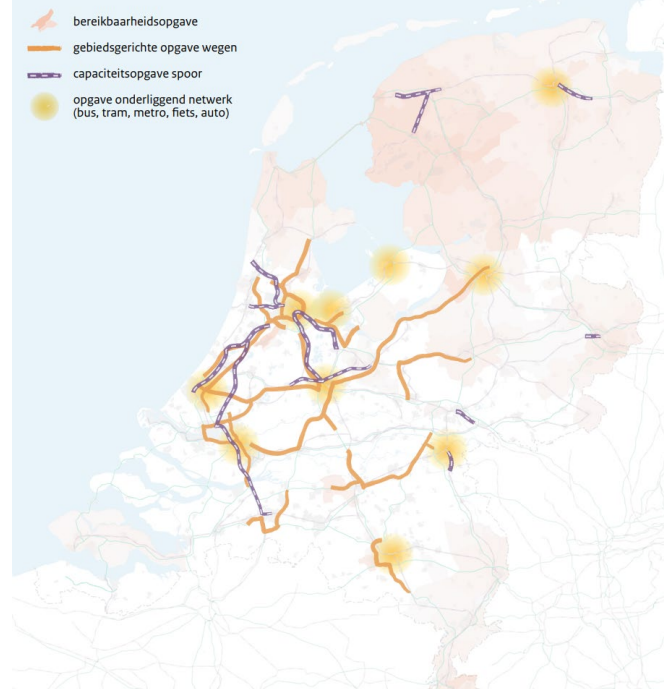


Probleemschets voor de trein (2/4)

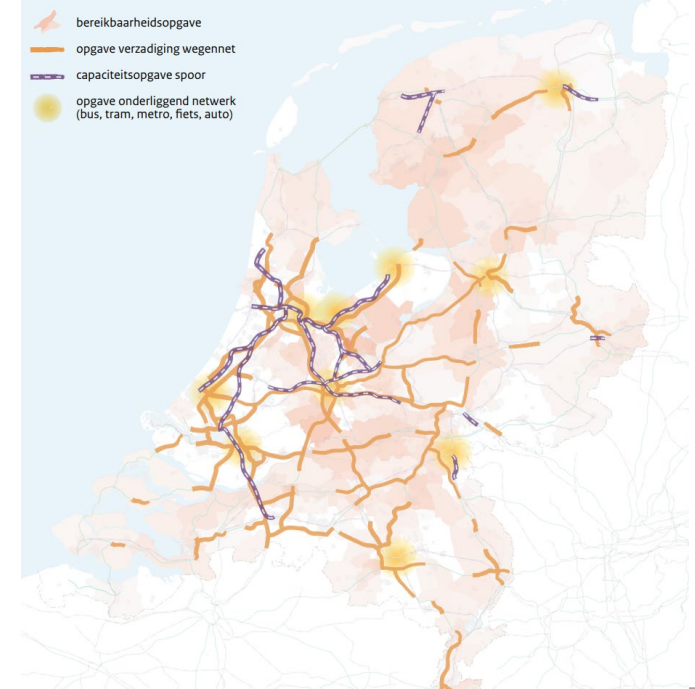
- Er wordt gewerkt op trajecten die uit de probleemanalyse komen van de IMA per 2040



Figuur 2 opgaven personenvervoer in scenario Laag



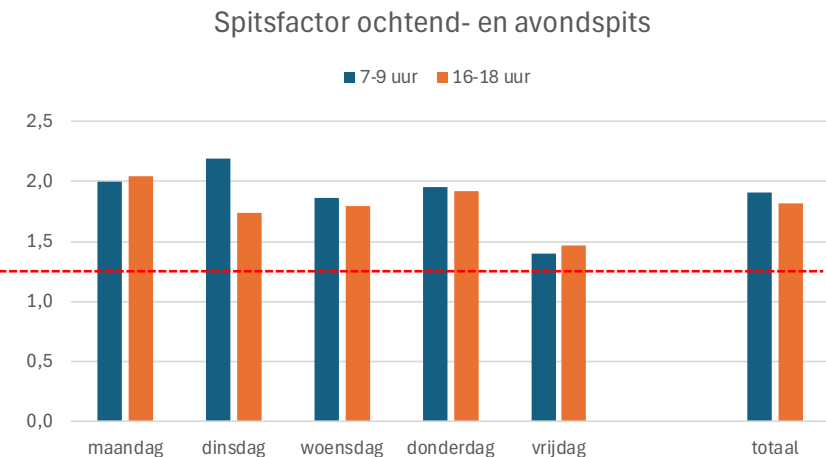
Figuur 3 opgaven personenvervoer in scenario Hoog





Probleemschets voor de trein (3/4): treinverplaatsingen, spitsfactor

- > 95% van alle treinverplaatsingen op werkdagen hebben een vertrektijd tussen 6 uur 's ochtends en 22 uur 's avonds plaats.
- > In een mobiliteitssysteem met een optimale verdeling van deze verplaatsingen zou het aandeel verplaatsingen in beide spitsperioden 12,5% zijn.
- > De spitsfactor is gedefinieerd als het quotiënt van het huidige aandeel en het optimale aandeel.
- > In de ochtendspits is de spitsfactor op de drukste dag (=dinsdag) 2,2, terwijl op vrijdag de spitsfactor met 1,4 het laagst is. De spitsfactoren in de avondspits zijn vergelijkbaar met die in de ochtendspits, behalve op dinsdag. Dan is er in de ochtendspits sprake van een hogere spitsfactor.



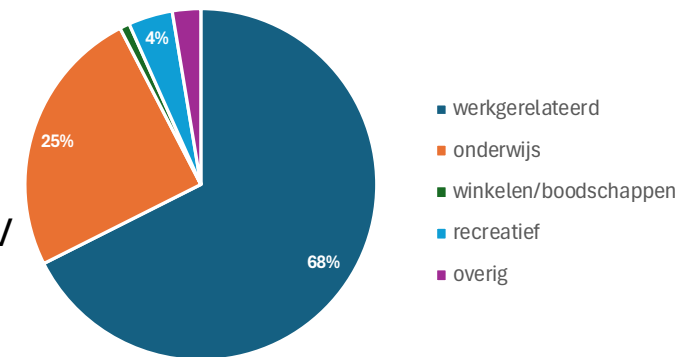
De verdeling van het aantal trein verplaatsingen over de dag leidt op bijna alle dagen van de week in de ochtend- en avondspits tot een spitsfactor hoger dan 1. Deze niet-optimale verdeling veroorzaakt tijdens de spits op sommige locaties in het mobiliteitssysteem tot knelpunten. Een belangrijke vraag is waar en wanneer deze knelpunten ontstaan.



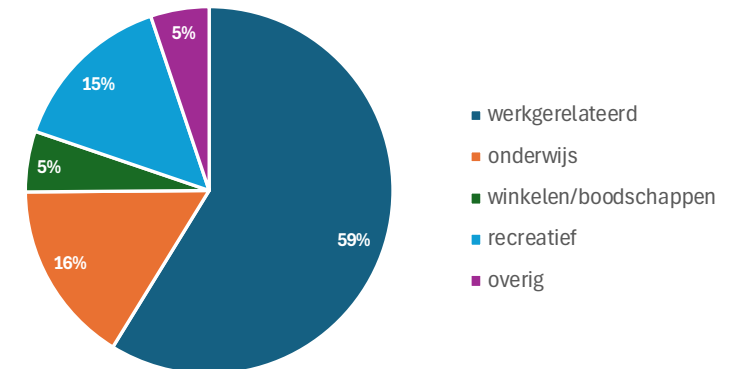
Probleemschets voor de trein (4/4): motieven en afstanden in de spits

- > Aanname: veel reizigers zitten 'betaald' in het OV: ofwel via de werkgever, ofwel via Studenten OV Kaart.
- > Aanname 2: veel reizigers kunnen op afstand werken, ofwel gedurende de week ofwel gedurende de dag.
- > Overlast door werkzaamheden kan wel zorgen dat de groep die nu met het OV reist afhaakt. Dat betekent dat zij gestimuleerd en gefaciliteerd kunnen worden om anders / op andere momenten te (blijven) reizen.

Aandeel motieven in de ochtendspits (7-9 uur)



Aandeel motieven in de avondspits (16-18 uur)





En dus...?

- > De nulmeting laat zien dat als je niks doet aan de huidige problematiek rond de hyperspits dat de problemen op het spoor en weg alleen maar zal toenemen de komende jaren tot aan 2030. Dit wordt mede ondersteund door de data die laten zien dat de bevolkingsgroei toeneemt en dat er forse woningbouwprojecten en aanzienlijke hinderwerkzaamheden op weg en spoor in de planning staan.
- > De kern van de problematiek en bijkomende aanpak varieert wel voor de weg / het OV. Voor de weg is duidelijk sprake van een piekbelasting in de spits (spitsverplaatsing relatief gelijk verdeeld over dagen van de week), terwijl in de trein óók duidelijk sprake is van een andere belasting per dag.
- > Er is sprake van 'extreme' effecten op basis van hele kleine veranderingen: het iets inkorten van tijden waarbinnen men overdag reist, zorgt voor meer filezwaarte, het werken aan de ring, zorgt direct voor drukte in omliggende netwerken, iets meer verkeer zorgt voor veel meer file et cetera. In de trein is duidelijk sprake van 'piekdagen' en piekmomenten.
- > Hierdoor wordt het systeem niet optimaal gebruikt. Spoor kan het niet opvangen, de bezettingsgraad wordt oncomfortabel hoog in de trein met als gevolg veel staanplaatsen. Op de weg loopt het vast.
- > Met de inzet van stimulerende maatregelen op het gebied van verkeers- en mobiliteitsmanagement (die lijden tot structurele gedragsverandering en structureel andere benutting van het netwerk) kan het aanbod en de vraag effectiever en efficiënter op elkaar worden afgestemd.
- > Het is hierbij noodzakelijk te richten op een 'verdelingsvraagstuk': kan reizen ook op een ánder moment (in plaats van 'niet'). Zo behoud je keuzevrijheid voor de reiziger, maar werk je ook met elkaar aan blijvende bereikbaarheid van Nederland.



2

Beleidsscenario's



Scenario's cf. bespreking DT

Schuiven	A. Informeren over en faciliteren van keuzes	B. Motiveren t.b.v. bereikbaarheid specifieke sectoren (aansluiting bij Hinder aanpak)	C. Verplichten en keuzes in maatregelen t.b.v. bereikbaarheid
Doelgroepen	Forenzen (in algemene termen)+ studenten/scholieren	Forenzen reizen (specifiek op 1 of 2 sectoren: ambtenarij / commerciële dienstverlening) → korte afstanden, studenten/scholieren, andere motieven.	Forenzen (alle sectoren, dus ook logistiek, m.u.v. zorg), scholieren, andere motieven
Doelen (2035)	Spreiden verdeling van drukte stabiel houden	Spreiden en slim reizen: drukte beter spreiden over dag/week, reistijdbeleving stabiel	Spreiden, slim reizen en mijden: drukte beter spreiden over dag/week, reistijdbeleving stabiel, aandeel actieve mobiliteit omhoog
Maatregelen	Vrijblijvend aanpassen mobiliteitsmanagement. Informerend, faciliterend: campagne, regionale werkgeversaanpak.	Mobiliteitsmanagement, Verkeersmanagement, hinderaanpak, financiële, prikkels en zachte sturende maatregelen: ook hinderaanpak, slimme mobiliteit	Mobiliteitsmanagement, Verkeersmanagement, minder hinder en veiligheid/gezondheid/leefbaarheid. Sturend. Negatieve gevolgen bij bepaald gedrag: ook fiscaliteit, gezondheid, veiligheid
Financiering /jaar (NB indicatief)	15 mln. o.a. voor 'spreekbuis-functie' van IenW	25 mln. o.a. voor sturen op het systeem door IenW	75 mln. o.a. voor investeren in structureler optimaal gebruik van het systeem
Planning	Binnen half jaar volledig op te starten, tijdelijke (?) gedragsverandering voor periode van enkele jaren	Binnen een jaar op te starten, meerjarige looptijd (5 – 10 jr) met oog op structurele gedragsverandering	Meerjarige uitvoering (5 – 10 jr), met korte en lange termijn maatregelen en doelen, met oog op structurele verandering

Op basis van nulmeting geven de rode kaders de voorkeursscenario's aan. Eventueel: Faseren en/of regionaliseren richting scenario c en/of inrichten per modaliteit



Concretisering doelen bij midden scenario

1. De spitsfactor op de weg op de tien drukste wegtrajecten tijdens de ochtend- en avondspits op maandag, dinsdag en donderdag is afgenomen met 10% in 2035
2. Doelen rondom OV
 - A) De huidige spitsfactor in het OV op de tien drukste trajecten tijdens de ochtend- en avondspits op maandag, dinsdag en donderdag (over de dienstregelingsuren over de dag) is afgenomen met 10% in 2035
 - B) De verdeling van treinverplaatsingen op de tien drukste trajecten in de ochtend- en avondspits op maandag, dinsdag en donderdag t.o.v. woensdag en vrijdag is met 8% afgenomen in 2035
3. stabiel houden van hinderbeleving (cf. huidige streefwaarde) in 2035 (landelijk niveau)

We richten ons hierbij op forenzen die anders kunnen (w.o. specifiek ambtenaren) en studenten.



En wat gaat de reiziger daarvan merken...?

De concrete invulling van de aanpak wordt de komende periode nader uitgewerkt. Hierbij werkt de aanpak het volgende uit:

1. Inzet vanuit de regio blijft belangrijk. Dit wordt de komende periode nader uitgewerkt in overleg met regio's. Gedacht kan worden aan maatregelen als:
 1. Een werkgeversaanpak voor specifieke doelgroepen (die anders kunnen en willen reizen), waarbij bijvoorbeeld afspraken worden gemaakt over starttijden of stimuleren van hybride werken / gebruik van verschillende modaliteiten door reizigers. Forenzen zullen daardoor op andere tijdstippen óf met andere modaliteiten willen reizen.
 2. Een onderwijsaanpak, om te bepalen of er slim kan worden geroosterd (bijvoorbeeld eerstejaarsstudenten later laten starten op de dag) en om hybride onderwijs te stimuleren. Studenten kunnen hierdoor op andere tijdstippen én in hybride vorm onderwijs genieten.
 3. Een bewonersaanpak waarbij bestaande of nieuwe bewoners worden geïnformeerd over de reisopties in de buurt en naar station met als doel ander reisgedrag stimuleren.
 4. Slimme informatievoorziening bij evenementen, haltes, drukte in OV of in de navigatiesystemen, waardoor reizigers gewezen worden op slimme reisopties/alternatieven.
2. Ook landelijk worden maatregelen uitgewerkt. Dit wordt de komende periode ook nader uitgewerkt met regio's, zodat de landelijke en regionale aanpak elkaar versterkt. Gedacht kan worden aan:
 1. Communicatiecampagne om reizigers te wijzen op de meerwaarde van op een ander moment reizen.
 2. Uitwerken van een puntenspaarsysteem / overige reisproducten om studenten op andere momenten te laten reizen.
 3. Onder de aandacht (blijven) brengen van opties voor ambtenaren om op andere dagen naar kantoor te komen en hybride te werken, en hier laagdrempelig op motiveren (bijvoorbeeld via een puntensysteem of ruimtevoetafdruk).
 4. Inzet op toeritdosering op de snelweg op de grootste knelpuntgebieden. Inzet op incidentbestrijding om hinder door incidenten snel op te lossen.
 5. Afspraken tussen ProRail en RWS, waardoor werkzaamheden ook bovenregionaal op elkaar worden afgestemd en reizigers worden geïnformeerd over hinder op de weg én het spoor.



Doeltreffendheid en uitvoerbaarheid scenario's

Scenario	A	B	C
Doeltreffendheid	0	+	++
Uitvoerbaarheid			
Politiek	++	+	--
Juridisch	++	+	-
Financieel	+	0	-
Technisch	++	+	--
Toelichting	<p>Sturing: Faciliterend aan bestaande beleidstrajecten en programma's gericht op spreiden van spits</p> <p>Rol overheid: Informerend over gedeelde ambitie en urgentie voor stimuleren reizen buiten de spits</p> <p>Doeltreffendheid: Effectiviteit op gestelde beleidsdoelen vergelijkbaar met huidige inzet</p> <p>Uitvoerbaarheid: Lijkt erg op huidige inzet, dus politiek, juridisch en technisch weinig knelpunten</p> <p>Financiën: Vraagt enige extra investering van enkele mln. om beleidstrajecten slimmer aan elkaar te knopen, standaardisatie van monitoring en evaluatie en ontwikkelen eenduidig gezicht naar stakeholders</p>	<p>Sturing: Vraagt stroomlijnen van beleidstrajecten en programma's tussen overheden en richting stakeholders a.d.h.v. gezamenlijke doelen en ambities</p> <p>Rol overheid: Aanpak is op basis van normatieve houding overheid, kaderuitwerking t.b.v. regionale uitwerking</p> <p>Doeltreffendheid: Effectiviteit van aanpak op gestelde beleidsdoelen is groter dan huidige inzet door landelijke coördinatie op doelen en inzet maatregelen</p> <p>Uitvoerbaarheid: Enige juridische en politieke vragen/hobbels in de afweging van verschillende belangen en ambities en rol overheid</p> <p>Technisch: weinig tot geen technische issues. Veel kennis rondom implementatie maatregelen, instrumentarium en uitvoering ligt bij stakeholders</p> <p>Financiën: Beperkte extra inzet, met name op stroomlijnen van beleidstrajecten, monitoring en evaluatie, professionalisering regionale aanpak, kennisdelen en -ontwikkeling</p>	<p>Sturing: Vraagt veel sturing op individuele keuzes van zowel stakeholders als reizigers. Dit betreft meer dwingende maatregelen om de spits te spreiden</p> <p>Rol overheid: Meer afstemming en nauwe samenwerking met stakeholders</p> <p>Doeltreffendheid: Effectiviteit op gestelde beleidsdoelen is groot door inzet op structurele gedragsverandering, door al dan niet dwingende maatregelen</p> <p>Uitvoerbaarheid: Waarschijnlijk weinig politiek draagvlak door ingrijpende beleidskeuzes en sturen andere reiskeuzes</p> <p>Juridische beperkingen: afhankelijk van inzet en aard dwingende maatregelen</p> <p>Technische: afhankelijk van inzet (innovatieve) maatregelen en instrumenten</p> <p>Financiën: Enkele tientallen mln. per jaar, afhankelijk van vorm.</p>