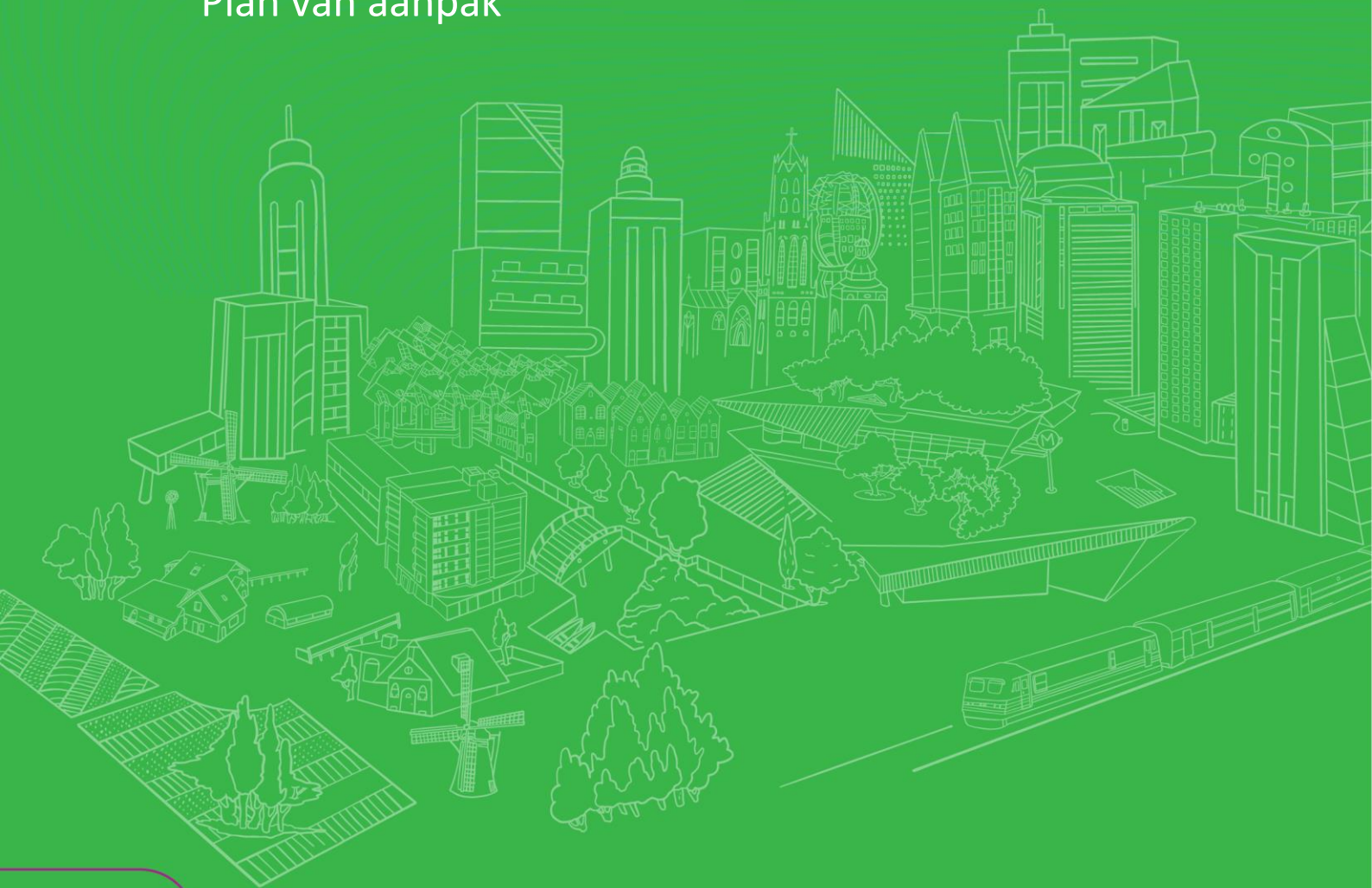


Verkenning Alternatief Ring Utrecht

Plan van aanpak



29 juni 2022
Definitief

Verkenning Alternatief Ring Utrecht

Plan van aanpak

Voor enkele tekeningen en figuren in dit document is gebruik gemaakt van content van www.freepik.com

Opdrachtgever:

Gemeente Utrecht en Provincie Utrecht

Auteurs:

Theo Heida en Laura Tenniglo | Procap adviseurs en projectmanagers

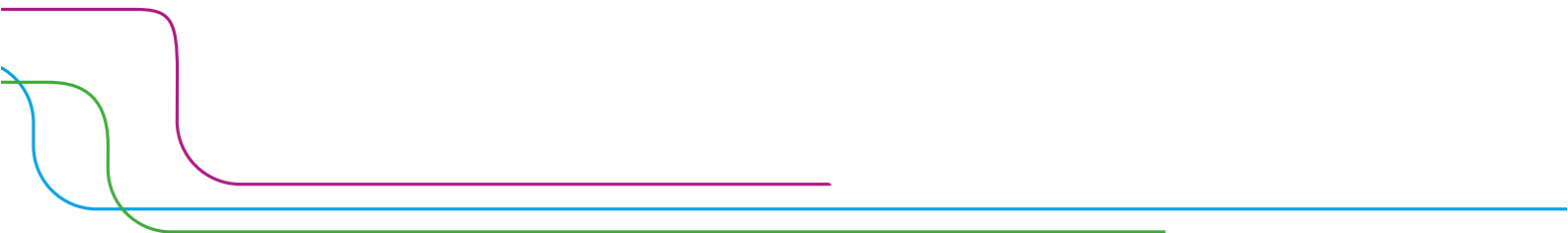
Vrijgegeven door:

Sietske Voets | Procap adviseurs en projectmanagers

© 2022, Procap adviseurs en projectmanagers. Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Procap adviseurs en projectmanagers.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
1.1 De A27 / Ring Utrecht	3
1.2 Regeerakkoord	3
1.3 Leeswijzer	3
2 Het Tracébesluit	4
2.1 Onderdelen	4
2.2 Ontvlechten verkeersstromen	5
2.3 De bak bij Amelisweerd	5
2.4 De folie	6
3 Vertrekpunten	7
3.1 Doel van de verkenning	7
3.2 Onderdelen van het alternatief	8
3.2.1 In de bak	8
3.2.2 Aanliggende rijksinfrastructuur	9
3.2.3 Omgeving	9
3.3 Vergelijkbaarheid	10
4 Werkwijze	11
4.1 Ontwerpend onderzoek	11
4.2 Lagenmodel	11
4.3 Twee hoofdfasen	12
4.3.1 Creatieve fase	12
4.3.2 Onderzoeksfase	13
4.4 Onafhankelijke blik	13
4.5 Uitvoeringskennis	13
4.6 Projectstructuur	14
4.7 Planning	15



1 Inleiding

In dit document is de aanpak voor de verkenning naar een alternatief voor de A27 / Ring Utrecht beschreven. Hierin zijn de belangrijkste vertrekpunten, doelen, stappen en werkwijzen beschreven.

1.1 De A27 / Ring Utrecht

De A27 aan de westkant van Utrecht is, als onderdeel van de Ring Utrecht, al lang onderwerp van onderzoek. Daarin wordt gezocht naar mogelijkheden voor het verbeteren van de doorstroming en verkeersveiligheid, onder meer op de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijsweerd. In beide rijrichtingen zijn er grote verkeersstromen die met elkaar 'weven', wat zorgt voor files en onveilige verkeerssituaties. Ook de A12 tussen Oudenrijn en Lunetten is een onderwerp van zorg en onderdeel van de plannen voor de Ring Utrecht.

Oplossingen voor deze problematiek zijn uitgewerkt in een Tracébesluit. Dit Tracébesluit staat volop in de maatschappelijke belangstelling. Er is verzet tegen de uitbreiding van 'de bak' bij Amelisweerd en weerstand tegen de groei van het autogebruik. Daar komt bij dat ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit, klimaat en duurzaamheid in de afgelopen jaren hebben geleid tot andere manieren van kijken naar verkeer en infrastructuur. Vandaar dat gemeente en provincie Utrecht willen kijken naar een andere oplossing.

1.2 Regeerakkoord

In het coalitieakkoord van kabinet Rutte IV is een passage opgenomen over de A27: *We bezien in overleg met de regio of een door de regio voorgestelde alternatieve invulling van de A27/Amelisweerd binnen de bestaande bak de bereikbaarheidsproblematiek op gelijkwaardige wijze oplost. Ontsluiting via (hoogwaardig) OV en auto van nieuwe woongebieden in de regio (m.n. Rijnenburg) is daar onderdeel van. Als dit het geval is, wordt het voorstel van de regio overgenomen. Zo niet, dan wordt het lopende besluitvormingsproces voortgezet.* In dit plan van aanpak is de werkwijze beschreven om te komen tot dit alternatief.

1.3 Leeswijzer

Dit document is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 zijn een aantal kenmerkende onderdelen uit het huidige Tracébesluit beschreven, zoals de bak bij Amelisweerd, de ontvlechting van verkeersstromen, de overkapping en de folie.
- In hoofdstuk 3 zijn de vertrekpunten voor deze verkenning beschreven, waaronder de doelen, de onderdelen van het alternatief en de vergelijkbaarheid met het huidige Tracébesluit.
- In hoofdstuk 4 zijn de belangrijkste onderdelen van de werkwijze beschreven, zoals de aanpak van ontwerp onderzoek, de twee fasen (creatieve fase en onderzoeksfase) en de projectorganisatie.

2 Het Tracébesluit

2.1 Onderdelen

In het Tracébesluit van de Ring Utrecht A27/A12 is door het rijk een oplossing uitgewerkt voor de bereikbaarheid en verkeersveiligheid. De rijkswegen die onderdeel zijn van het Tracébesluit zijn in onderstaande figuur weergegeven. Ook is een aantal elementen uit de omgeving weergegeven, zoals kruisende infrastructuur (wegen en spoorlijnen) en het gebied rond Amelisweerd.



Belangrijke elementen in het gebied zijn:

- de verdiepte ligging door Amelisweerd (de 'bak'),
- de kruising van de A27 met twee grote spoorviaducten,
- de folie onder de verdiepte ligging van de weg aan de zuidzijde van de bak.

2.2 Ontvlechten verkeersstromen

Onderdeel van het Tracébesluit is het 'ontweven' van de verschillende verkeersstromen. Het doel daarvan is de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren. Zo wordt voor het verkeer uit de richting Breda (zuid) naar Amersfoort (oost) een aparte rijbaan gemaakt: een 'bypass'. Voor het verkeer van noord naar zuid worden tussen Rijsweerd en Lunetten ook twee losse rijbanen aangelegd.



Figuur 1. Ontvlechting van verkeersstromen

2.3 De bak bij Amelisweerd

Momenteel liggen er ter hoogte van de bak bij Amelisweerd 10 rijstroken:

- 6 rijstroken in noordelijke richting,
 - waarvan 3 richting Hilversum (noord) en
 - 3 richting Amersfoort / Utrecht Science Park (oost), en
- 4 rijstroken in zuidelijke richting, waarvan
 - 2 richting Houten / Breda (zuid), en
 - 2 richting Den Haag (west) en Arnhem (oost).

In het Tracébesluit wordt dit uitgebreid naar in totaal 14 rijstroken (onderverdeeld in 4 rijbanen), waarbij de bak wordt verbreed:

- 7 rijstroken in noordelijke richting,
 - waarvan 5 richting Hilversum en Amersfoort (noord en oost) en
 - 2 richting Amersfoort / Utrecht Science Park (oost), en
- 7 rijstroken in zuidelijke richting, waarvan
 - 3 richting Arnhem en Breda (oost en zuid), en
 - 4 richting Den Haag (west).

Overkapping

In het Tracébesluit is opgenomen dat de bak bij Amelisweerd aan beide kanten 15 meter wordt verbreed. Daarnaast wordt er een groene overkapping gebouwd ter hoogte van de Koningsweg. In de afbeelding hieronder is daarvan een beeld weergegeven.



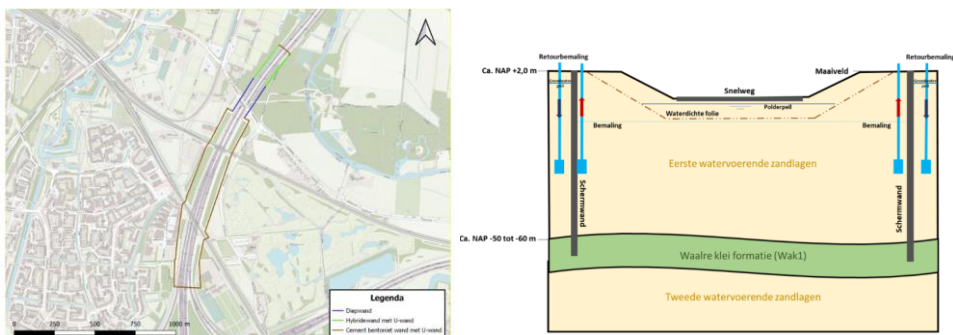
Figuur 2. Overkapping A27 bij Amelisweerd / Koningsweg (bron: Rijkswaterstaat)

2.4 De folie

Tussen Knooppunt Lunetten en knooppunt Rijnsweerd is de A27 verdiept aangelegd. Deze ligt lager dan de normale grondwaterstand. Om te voorkomen dat de A27 onder water zou kunnen lopen is bij de aanleg van de weg een folie aangebracht. Deze folie houdt het grondwater tegen. Bovenop de folie ligt een zandlaag, welke tegendruk geeft aan het water onder de folie.

Schermwanden

Om beschadiging van de folie te voorkomen tijdens het verbreden van de A27, is door Rijkswaterstaat een bouwmethode bedacht met 'schermwanden'. Dat zijn 50 tot 60 meter diepe wanden die het grondwater moeten tegenhouden. Deze worden rond de folie in de grond aangebracht.



Figuur 3. Locaties en principeschets schermwanden (bron: Rijkswaterstaat)

3 Vertrekpunten

In dit hoofdstuk zijn onderwerpen beschreven die gelden als vertrekpunt. Op basis daarvan wordt de verkenning naar het alternatief verder uitgevoerd. Allereerst wordt ingegaan op het doel van de verkenning. Daarna komen de onderdelen en de raakvlakken aan bod. Ten slotte wordt ingegaan op de vergelijkbaarheid van oplossingen.

3.1 Doel van de verkenning

Opdracht:

De opdracht voor deze verkenning is uitvoering te geven aan de passage uit het regeerakkoord: *het ontwikkelen van een alternatief voor de A27 bij Amelisweerd binnen de bestaande bak, die de bereikbaarheidsproblematiek op vergelijkbare wijze oplost.*

Doelen

Het alternatief dient te voldoen aan een aantal doelen die ook ten grondslag liggen aan het Tracébesluit:

- Doorstroming en bereikbaarheid verbeteren
- Verkeersveiligheid verbeteren
- Leefbaarheid niet verslechteren

Daarnaast moet in beeld worden gebracht hoe het alternatief samenhangt met:

- ruimtelijke ontwikkelingen, met name Rijnenburg, Lunetten-Koningsweg en de A12-zone,
- andere vervoerswijzen, zoals het OV-systeem in de regio, met name het 'wiel met spaken'¹.

Concrete resultaten

In deze verkenning moeten onder meer de volgende producten worden gemaakt:

- een ontwerp van de weginfrastructuur binnen en buiten de bak,
- een ruimtelijk ontwerp van de weg en haar omgeving,
- een toelichting op het alternatief,
- een beoordeling van het alternatief op effecten en kosten, met een integraal beoordelingskader.

Kosten en beoordelingen

Er is momenteel een budget beschikbaar voor de bouw van de oplossing uit het Tracébesluit. Dit is ook het uitgangspunt voor de (maximale) kosten van het alternatief. Daarnaast moet er een beoordelingskader worden uitgewerkt om te bepalen of de doelen worden behaald en of er sprake is van gelijkwaardigheid.

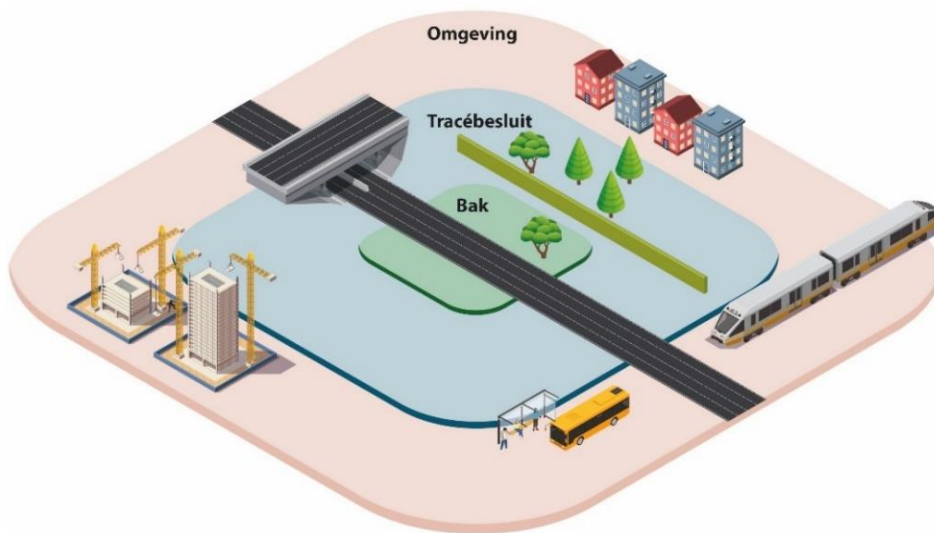
¹ Het 'wiel met spaken' is een concept uit de regionale plannen op het gebied van mobiliteit, waaronder Utrecht Nabij. Het wiel is een ringvormige HOV-verbinding rond de stad van Utrecht, die belangrijke stedelijke centra met elkaar verbindt.

3.2 Onderdelen van het alternatief

De opdracht vanuit het regeerakkoord gaat in de eerste plaats over de A27 in de bak bij Amelisweerd, maar we betrekken daar waar nodig ook andere onderdelen van het Tracébesluit bij het alternatief. Ook worden Rijnenburg en het OV-systeem genoemd. Daarom zijn er verschillende onderdelen waar in het ontwerp rekening mee moet worden gehouden.

Onderdelen:

1. de bak bij Amelisweerd
2. de aanliggende rijksinfrastructuur van de A27/A12 uit het Tracébesluit
3. de omgeving van de A27/A12, waaronder de eerder genoemde gebiedsontwikkelingen en het OV-systeem



Figuur 4. Verschillende onderdelen

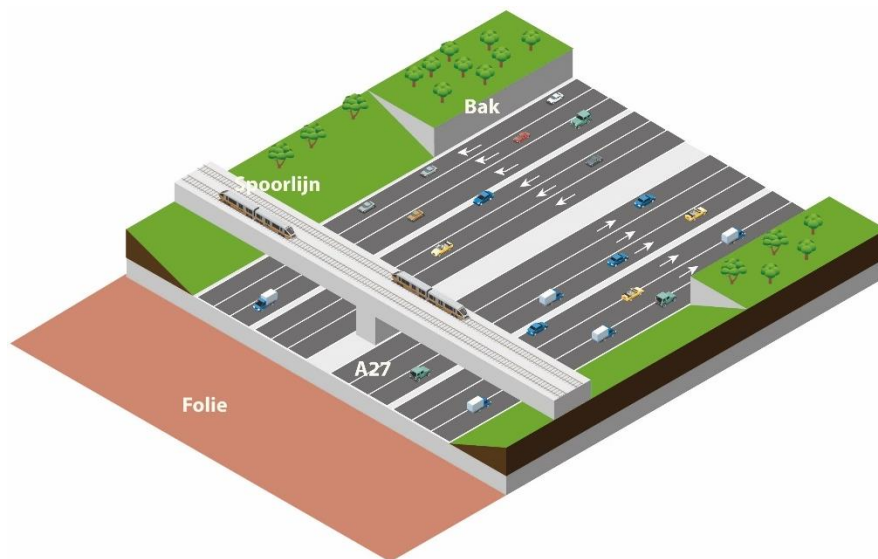
Deze onderdelen zijn hieronder verder toegelicht.

3.2.1 In de bak

Aangenomen wordt dat er binnen de bak weinig ruimte is voor verschillende oplossingen. De meest logische oplossingen lijken hier te zijn:

- 2x6 rijstroken, 100 km/uur, zonder vluchtstroken
- 2x6 rijstroken, 80 km/uur, met vluchtstroken

Dit wordt in de verkenning verder onderzocht.



Figuur 5. Principeschets van 2x6 rijstroken in de bak

3.2.2 Aanliggende rijksinfrastructuur

Op de A27 en A12 buiten de bak zijn waarschijnlijk meerdere oplossingen mogelijk. Bijvoorbeeld met een andere indeling van rijstroken. Het is belangrijk dat er veilige en goed functionerende weginfrastructuur wordt aangesloten op de bak. Ook is het belangrijk dat het principe van *ontvlechting* nog steeds goed en veilig werkt. Welke aanliggende infrastructuur precies moet worden meegenomen in het alternatief is onderwerp van onderzoek. Ook de inpassing in de omgeving en de eventuele overkapping van de A27 is onderdeel van het alternatief.

3.2.3 Omgeving

Voor de omgeving van het alternatief moet er een 'scenario' worden opgesteld. Hierin krijgen allerlei zaken een plek die bepalend kunnen zijn voor de werking of het ontwerp van het alternatief, waaronder:

- OV-systeem, met het concept 'wiel met spaken'
- Toekomstige ontwikkelingen in het mobiliteitsbeleid
- Fiets, hoofdwegennet, hubs en gedragsbeïnvloeding
- Verstedelijkingsstrategie
- Economische ontwikkeling
- Gebiedsontwikkelingen, waaronder Rijnenburg, Lunetten-Koningsweg en de A12-zone

Het doel is om snel in de verkenning te komen tot één scenario met al deze onderwerpen. Dit vormt dan de basis voor het ontwerp, voor berekeningen met verkeersmodellen (simulaties) in de eerste fase van de verkenning (de creatieve fase, zie 4.3). In de volgende fase (onderzoeksfase) vormt het de basis voor een MKBA-light; een beknopte Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse.

3.3 Vergelijkbaarheid

De term 'gelijkwaardigheid' uit het regeerakkoord is een belangrijk, maar ook een best lastig begrip in de opdracht. De ontwikkeling van het Tracébesluit is al in 2008 is gestart, deze verkenning naar een alternatief 14 jaar later. Beide plannen hebben door dit verschil in tijd te maken met deels verschillende uitgangspunten. Voorbeelden hiervan zijn de planhorizon en de groeiscenario's (arbeidsplaatsen en inwonersaantallen) waarmee gerekend is voor het Tracébesluit. Deze zijn inmiddels deels achterhaald. Er zal daarom tussen Rijk en regio goed overleg gevoerd moeten worden over de te gebruiken uitgangspunten.

4 Werkwijze

In dit hoofdstuk is op hoofdlijnen de aanpak beschreven waarmee de verkenning zal worden uitgevoerd.

4.1 Ontwerpend onderzoek

Er is door het Rijk al veel onderzocht en uitgewerkt. Er is veel kennis aanwezig waarop kan worden voortgeborduurd, mogelijk aangevuld met nieuwe inzichten. Binnen deze verkenning wordt zoveel mogelijk de aanpak van ontwerpend onderzoek toegepast. Dat is een aanpak die zich richt op het zichtbaar maken van resultaten (verbeelding), in combinatie met onderzoek en onderbouwingen. Het doel is om al snel een plan te maken voor een realistisch, haalbaar en maakbaar alternatief met voldoende pluspunten voor Rijk en regio.

4.2 Lagenmodel

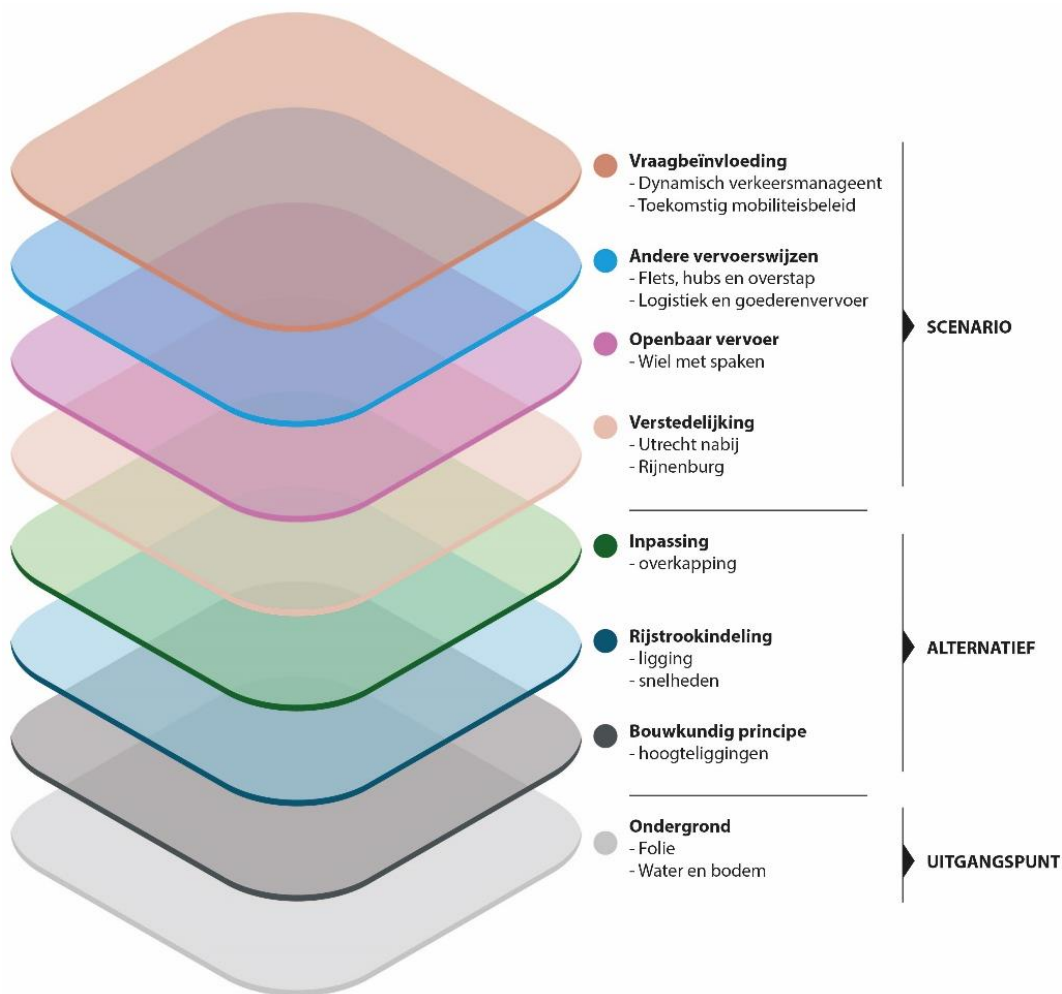
Voor het vinden van denkrichtingen voor een alternatief is een 'lagenmodel' opgesteld. Het idee hiervan is dat een alternatief uit verschillende onderdelen kan zijn opgebouwd. In iedere laag zitten mogelijk 'knoppen om aan te draaien'. Deze knoppen kunnen betrekking hebben op 1) de bak, 2) de aanliggende infrastructuur of 3). de bredere omgeving. Dit is in afbeelding op de volgende pagina weergegeven.

De onderste vier lagen hebben invloed op de lay-out van de weg. De bovenste vier lagen hebben juist meer invloed op de omvang van de verkeersstromen.

In deze verkenning worden deze lagen daarom als volgt behandeld:

- De lagen 'inpassing', 'rijstroken' en 'bouwkundig' zijn de kern van het alternatief.
- De lagen 'verstedelijking', 'andere vervoerswijzen', 'openbaar vervoer' en 'vraagbeïnvloeding' worden waar nodig mee-ontworpen in het alternatief. Zij kunnen invloed hebben op de verkeersstromen.
- De laag 'ondergrond' (met de bak en de folie) wordt gezien als uitgangspunt waar zo min mogelijk aan veranderd dient te worden.

Dit sluit aan bij wat in paragraaf 3.2 is geschreven over de onderdelen van het alternatief.



Figuur 6. Lagenmodel met denkrichtingen voor een alternatief

4.3 Twee hoofdfasen

Om snel tot een nieuw alternatief te kunnen komen, maar ook een degelijke onderbouwing te kunnen maken, hanteren we een ‘hybride’ aanpak. Deze bestaat uit een *creatieve* en een *onderzoeksfase*.

4.3.1 Creatieve fase

In de creatieve fase worden al op korte termijn (najaar 2022) een alternatief (of een aantal varianten ervan) beschreven en verbeeld. Het doel is om snel gevoel te krijgen bij het realiteitsgehalte van een alternatieve oplossing. Uitgangspunt hierbij is om niet een breed scala aan oplossingen te presenteren, maar vooral verder te bouwen op alles wat er al ligt, en op zoek te gaan naar een voorstel voor een realistisch alternatief. Daarnaast wordt ook een ambitieuzer scenario beschouwd (bijvoorbeeld met maatregelen als betalen naar gebruik) als wenkend perspectief.

4.3.2 Onderzoeksfase

Het alternatief wordt in de onderzoeksfase verder uitgewerkt, onderzocht en onderbouwd. Er wordt zeer waarschijnlijk een MKBA-light opgezet: een beknopte Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse. Dit is een analysemethode waarbij de verwachte effecten van een project worden vergeleken met een referentiesituatie. Hierbij kunnen zowel financiële als andere effecten worden bepaald. Bijvoorbeeld op het gebied van verkeer, milieu, landschap, economie, etc. De opzet van MKBA-light wordt uitgewerkt bij de start van de onderzoeksfase.

4.4 Onafhankelijke blik

Het ontwerp en onderzoek wordt versterkt door topadviseurs een onafhankelijke blik te laten werpen op verschillende vragen: zijn de juiste uitgangspunten meegenomen? Zitten nieuwe ontwikkelingen goed in de afweging? Sluit de uitwerking aan bij inzichten vanuit de wetenschap? Kan er een goed beeld van vergelijkbaarheid worden gegeven?

Een of meer topadviseurs worden bij het project betrokken die los staan van de projectorganisatie. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een of meer hoogleraren. Ook deskundigen vanuit een ministerie of Rijkswaterstaat zouden een dergelijke rol (mede) kunnen vervullen. Zij adviseren over de producten van het ontwerp- en onderzoeksteam, met beoordelingen die o.a. vanuit IenW en Rijkswaterstaat worden uitgevoerd en geven gevraagd en ongevraagd advies. De exacte rol van de topadviseur(s) wordt in de verkenning nog nader uitgewerkt.

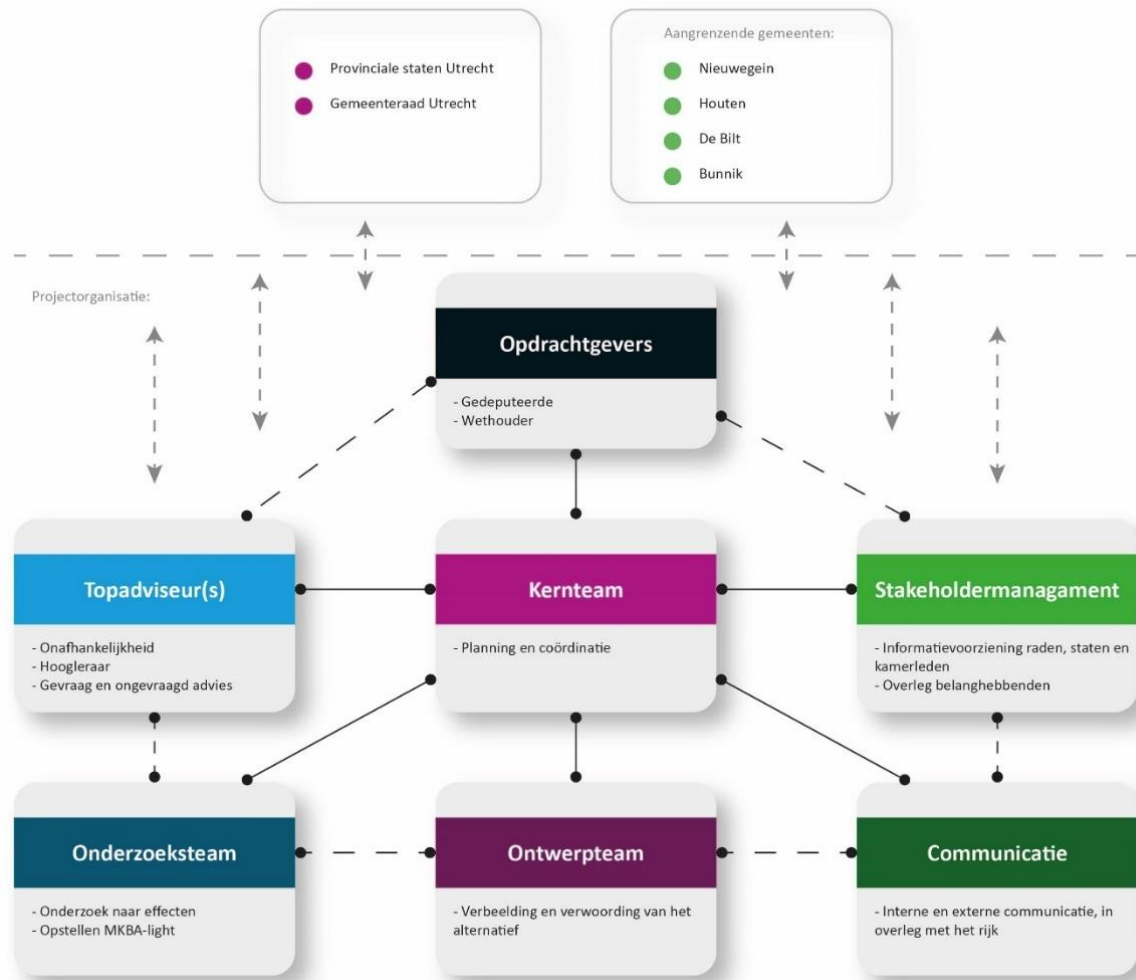
4.5 Uitvoeringskennis

De kans bestaat dat er in de loop van het onderzoekstraject wordt gestuit op vragen over de bouwmethode(n). We denken hierbij bijvoorbeeld aan de folie en de schermwanden. Maar ook het maximaal kunnen ontzien van de bomen bij Amelisweerd of bepaalde manieren van fasen zouden aan bod kunnen komen.

In de loop van de onderzoeksfase wordt de gezamenlijke uitvoeringskennis van bouwbedrijven betrokken in de verkenning. Dit kan in de vorm van een *marktconsultatie*. Daarin kan de kennis en creativiteit van de bouwers worden opgehaald. Zo kunnen kansen en risico's voor de bouwfase beter in beeld worden gebracht.

4.6 Projectstructuur

In onderstaand figuur zijn schematisch de verschillende onderdelen van de projectorganisatie weergegeven.



Figuur 7. Projectorganisatie

De lijnen geven aan welke vormen van overleg er plaatsvinden. Veel zal worden gecoördineerd vanuit het kernteam. Maar er zullen ook allerlei dwarsverbanden bestaan voor uitwisseling van informatie, zoals aangegeven met de stippellijnen.

Onderdelen organisatie

De belangrijkste onderdelen van bovenstaand organisatiemodel zijn:

- De gedeputeerde en wethouder zijn bestuurlijke **opdrachtgevers** voor deze verkenning.
- Zij staan voor wat betreft uitvoering van deze verkenning in directe lijn met de **minister**.
- De centrale coördinatie van activiteiten vindt plaats vanuit het **kernteam**. Daarin zitten mensen van de gemeente, provincie en een onafhankelijke coördinator.

- Voor de creatieve fase (en eventueel ook daarna) wordt al snel een **ontwerpteam** ingesteld om te komen tot verbeelding van het alternatief.
- Er wordt gekeken naar een (of meer) externe **topadviseurs** voor het toezien op een integrale beoordeling. Zij nemen niet de (wettelijke/beleidsmatige) toetsende rol over van betrokken overheden, maar ‘challengen’ de resultaten en geven gevraagd en ongevraagd advies.
- Er wordt voor de onderzoeksfase een multidisciplinair **onderzoeksteam** ingesteld. Daarin worden de inhoudelijke onderzoeken en beoordelingen uitgewerkt. Het idee is om dit te laten uitmonden in een MKBA-light.

Stakeholders

Bovenin het schema staan een aantal van de belangrijkste stakeholders benoemd. Ook met andere stakeholders vindt overleg of afstemming plaats (niet uitputtend):

- **Rijkswaterstaat en IenW** worden betrokken in afstemoverleg waarin de ideeën en uitwerkingen van het ontwerp- en onderzoeksteam worden besproken en gechallenged.
- **De regio / buurgemeenten** worden betrokken via de U10. De gemeentes die grenzen aan het Tracé worden direct betrokken. In het bestuurlijk overleg over de Ring Utrecht A27/A12 worden de partijen geïnformeerd over de voortgang.
- Er vindt overleg plaats met de **Kerngroep Ring Utrecht** en adviesbureau **SUUNTA** (die eerder een alternatief presenteerde) om kennis uit te wisselen over de invulling van het alternatief en relevante beoordelingsaspecten.

4.7 Planning

De verkenning wordt uitgevoerd in de volgende twee fasen:

Datum	Mijlpaal / werkstroom
Q2 – Q4 2022	<i>Creatieve fase</i> Ontwikkeling eerste beeld van een alternatief
Medio 2022 – medio 2023	<i>Onderzoeksfase</i> Effectbepaling en vaststellen alternatief