




Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven

Notitie Voorkeursalternatief

Provincie Noord-Brabant

 provincie
Gelderland



Inhoud

1	Aanleiding	3
2	De MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven	4
2.1	Aanpak	4
2.2	Strategische agenda met mobiliteitsaanpak	4
2.3	Plan- en studiegebied	4
3	De opgave voor de A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven	6
3.1	Knelpunten	6
3.2	Doelstellingen	6
4	Kansrijke oplossingsrichtingen	8
4.1	Tien mogelijke oplossingsrichtingen	8
4.2	Kansrijke oplossingsrichtingen	9
5	Van twee alternatieven naar een voorkeursalternatief	11
5.1	Twee alternatieven nader toegelicht	11
5.2	Integrale beoordeling en vergelijking alternatieven	13
6	Het voorkeursalternatief: 2x3 Paalgraven-Bankhoef-Ewijk	17
6.1	Beschrijving voorkeursalternatief	17
6.2	Afweging en onderbouwing voorkeursalternatief	18
6.3	Meekoppelkansen en duurzaamheidsambities	18
6.4	Potentiële versoberingskansen	19
7	Doorkijk naar de planuitwerking	20
7.1	Organisatie planuitwerking	20
7.2	Financiering en uitvoering	20

1 Aanleiding

Deze notitie beschrijft het voorkeursalternatief voor de aanpak van de A50 tussen Ewijk-Bankhoef-Paalgraven. Het voorkeursalternatief is het resultaat van de uitkomsten uit de MIRT-verkenning A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven.

Achtergrond

De verkeersproblemen op de A50-corridor Nijmegen - Eindhoven zijn fors en nemen de komende jaren verder toe. De Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA) uit 2017¹ voorzag voor 2040 ernstige capaciteitsproblemen op het A50-traject Ewijk-Paalgraven. Ook de opvolger van de NMCA, de zogenaamde Integrale Mobiliteitsanalyse uit 2021 (IMA2021), geeft aan dat het trajectdeel ter hoogte van aansluiting Ravenstein in het toekomstjaar 2040 met zowel een hoog groeiscenario als een laag groeiscenario in de top 10 van trajecten met de hoogste verlieskosten per etmaal staat².

De druk op de A50 neemt als gevolg van economische groei en woningbouw-ontwikkelingen in de regio de komende jaren verder toe. Hoge verkeersintensiteiten en onvoldoende capaciteit op het hoofdwegenet hebben gevolgen voor de doorstroming, bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid in Gelderland en Noord-Brabant.

A50 Ewijk – Bankhoef – Paalgraven in het MIRT programma

In het Bestuurlijk Overleg Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (BO MIRT) van november 2018³ hebben het Rijk en de provincies Noord-Brabant en Gelderland besloten tot het starten van een MIRT-onderzoek naar de A50 corridor Nijmegen-Eindhoven (Paalgraven-Bankhoef-Ewijk). Vervolgens is onder regie van de provincie Gelderland het MIRT-onderzoek⁴ verricht dat op 1 oktober 2019 is afgerond.

De conclusie uit dit MIRT-onderzoek is, onder andere, dat er een capaciteitsknelpunt is op dit traject van de A50. Dat uit zich in structurele filevorming op de knooppunten en op het traject. Dit heeft een negatief effect op de concurrentiekracht van de regio. Ook neemt de druk op het onderliggend wegennet toe, omdat sluipverkeer de files op de A50 ontwijkt. Bovendien leidt de beperkte capaciteit tot een verslechtering van de verkeersveiligheid op zowel de A50 als het onderliggend wegennet. In het MIRT-onderzoek zijn diverse oplossingsrichtingen geschetst om deze problematiek aan te pakken. In het BO MIRT van november 2019⁵ is het MIRT-onderzoek vastgesteld en is besloten tot een strategische agenda met een mobiliteitsaanpak in combinatie met een MIRT-verkenning.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 8 oktober 2020 de Startbeslissing vastgesteld voor het doorlopen van een MIRT-verkenning.

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017), Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse 2017 (01-05-2017), Hoofdrapport

² Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2021), Integrale Mobiliteitsanalyse. Achtergrondrapport Ontwikkeling mobiliteit, Verdieping wegen, Verdieping stedelijke bereikbaarheid. Scenario 2040 Hoog: plek 9 met €65,5 mln. verlieskosten per jaar, Scenario 2040 Laag: plek 10 met €14,7 mln. verlieskosten per jaar.

³ Tweede Kamer, vergaderjaar 2018-2019, 35 000 A, nr. 78

⁴ Provincie Gelderland, MIRT onderzoek A50, www.gelderland.nl/A50

⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2019-2020, 35 300 A, nr. 57

2 De MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven

2.1 Aanpak

In de MIRT-verkenning zijn mogelijke oplossingsrichtingen voor de aanpak van de problemen op de A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven onderzocht.

De meest kansrijke oplossingsrichtingen zijn vervolgens als alternatief met uitgebreidere diepgang en detail onderzocht en onderling vergeleken. Er is nader gekeken naar probleemoplossend vermogen, effecten op omgeving en milieu (middels een milieueffectrapportage) en kosten, baten en haalbaarheid van de alternatieven. Op basis van dit nader onderzoek en vergelijking van alternatieven is een advies voor het voorkeursalternatief opgesteld (VKA).

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft, in samenspraak met haar bestuurlijke partners, een keuze gemaakt voor het alternatief dat in het vervolg, de planuitwerkingsfase, verder wordt onderzocht en ontworpen: het zogenaamde voorkeursalternatief.

2.2 Strategische agenda met mobiliteitsaanpak

Naast de MIRT-verkenning werken de provincies Gelderland en Noord-Brabant, in samenspraak met alle in de corridor gelegen gemeenten, een strategische agenda met mobiliteitsaanpak uit voor de corridor Nijmegen-Eindhoven. Daarin brengen zij, samen met een groot aantal betrokken partijen, de kenmerken van de mobiliteit in het gebied rondom de A50 in kaart. Die verschillende kenmerken en ontwikkelingen op ruimtelijk, demografisch en economisch vlak hebben allemaal invloed op de bereikbaarheid van de regio. De mobiliteitsaanpak bevat extra maatregelen die positief bijdragen aan de bereikbaarheid van de regio op de korte, middellange als lange termijn. In de MIRT-verkenning is gekeken naar het effect van deze maatregelen in relatie tot de beoogde ingrepen aan de A50 en of de maatregelen onderdeel kunnen zijn van het voorkeursalternatief. Dat vraagt mogelijk om nadere afspraken over de financiering van maatregelen vanuit het MIRT-programma (Rijk) en vanuit de strategische agenda (provincies). De provincies Gelderland en Noord-Brabant zijn daarom mede-besluitvormend in het proces van deze MIRT-verkenning.

2.3 Plan- en studiegebied

In de MIRT-verkenning is naar oplossingen gezocht voor het tracé tussen knooppunt Paalgraven (hectometrering 129,5) en knooppunt Ewijk (hectometrering 147,9). Het tracé heeft een lengte van 18,4 kilometer en passeert de gemeenten Nijmegen, Beuningen, Wijchen, Oss, Maashorst en Bernheze. Het tracé bestaat uit de hoofdweg (A50) én de aansluitingen Ravenstein (met kruispunten) en de verbindingswegen in knooppunt Bankhoef. Bij knooppunt Paalgraven wordt gekeken naar de werking en eventuele aanpassing van de aansluitingen met het onderliggend wegennet.

3 De opgave voor de A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven

3.1 Knelpunten

Uit verkeerskundige analyses (en de praktijk) blijkt dat zowel de doorstroming als de verkeersveiligheid op het traject A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven problemen geeft. Dat geldt voor zowel de huidige als de autonome toekomstige situatie (2040).

Hoge verkeersintensiteiten op de A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven zorgen in de huidige situatie voor veel files op het traject. De files staan in beide richtingen en ontstaan zowel tijdens de ochtend- als de avondspits. De problematiek manifesteert zich vooral op het wegvak tussen de knooppunten Ewijk en Paalgraven (Oss/'s-Hertogenbosch).

De aansluitingen van de A50 op het onderliggend wegennet (OWN) vormen ook knelpunten waar het verkeer regelmatig vastloopt. Regelmatig zorgen de files op de A50 voor vertragingen op het OWN. Bovendien wordt het OWN als sluiproute gebruikt om de files op de A50 te omzeilen. De toenemende verkeersintensiteit zal zonder maatregelen leiden tot een verslechtering van de verkeersveiligheid, zowel op de A50 als op het OWN.

De A50 heeft, naast een belangrijke (boven-)regionale functie ook een nationale functie. Op de A50 zit relatief veel lange afstandsverkeer met een gespreid beeld van herkomst- en bestemmingsrelaties. Zo'n 20% van het personenverkeer en zo'n 15-35% van het vrachtverkeer dat de Maasbrug bij Ravenstein passeert, komt uit de regio Noordoost en Zuidoost Noord-Brabant ten zuiden van Paalgraven. Met de groei van de logistieke functie van Nijmegen groeit ook daar het vrachtverkeer. In de toekomst neemt de verkeersintensiteit op de A50 naar verwachting toe, waardoor de bereikbaarheids- en verkeersveiligheidsproblematiek in 2040 nog groter zal zijn.

3.2 Doelstellingen

De doelstelling van de verkenning is het oplossen van de huidige en toekomstige bereikbaarheids-en verkeersveiligheidsopgaven door het verbeteren van de doorstroming tussen de knooppunten Ewijk, Bankhoef en Paalgraven op de A50.

Bereikbaarheid, doorstroming

In de verkenning is gezocht naar een oplossing die bijdraagt aan:

- een substantiële verlaging van de gemiddelde reistijd op het traject,
- waardoor de betrouwbaarheid van de reistijd op het netwerk,
- robuustheid van het netwerk en
- de bereikbaarheid van het gebied verbetert.

Het project levert op die manier een bijdrage aan de economische ontwikkeling op drie niveaus: nationaal, regionaal en lokaal. Hierbij geldt als randvoorwaarde dat er in de doorstroming op andere wegvakken (hoofdwegennet, HWN en onderliggend wegennet, OWN) geen onaanvaardbaar negatief effect optreedt als gevolg van de maatregelen in het plangebied.

Verkeersveiligheid

Het doel op het gebied van verkeersveiligheid is het realiseren van maximale verbeteringen binnen de kaders van betaalbaarheid en in relatie tot een positieve Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse.

In de verkenning is gezocht naar een oplossing die bijdraagt aan een:

- duurzaam veilige inrichting van de A50, met als gevolg een lagere kans op incidenten;
- verbeterde verkeersafwikkeling op het HWN, met een lagere kans op incidenten;
- verbeterde verkeersafwikkeling op het HWN, waardoor verkeer minder uitwijkt naar het OWN en de hogere ongevalskans van het OWN verruimd wordt voor de lagere ongevalskans op het HWN.

Verkeersveiligheid is een belangrijk maatschappelijk thema. Het grote aantal slachtoffers (doden en gewonden) in het wegverkeer is een zwaarwegend nadeel van de gemotoriseerde samenleving. Met het verhogen van de verkeersveiligheid levert het project bij aan de missie om het aantal slachtoffers in het wegverkeer te verminderen.



4 Kansrijke oplossingsrichtingen

4.1 Tien mogelijke oplossingsrichtingen

Bij aanvang van de verkenning zijn uit een drietal hoofdrichtingen, tien mogelijke oplossingsrichtingen geïdentificeerd die de verkeerskundige knelpunten in potentie kunnen oplossen. Het betreffen alleen infrastructurele aanpassingen aan het hoofdwegennet tussen Ewijk en Paalgraven.

De drie hoofdrichtingen zijn:

- Gedeeltelijke of volledige verbreding van wegdelen naar 2x3 rijstroken of spitsstroken;
- Gedeeltelijke of volledige toevoeging van spitsstroken bovenop bestaande 2x2 rijstroken;
- Gedeeltelijke verbreding van wegdelen naar 2x3 en/of 2x4 rijstroken en/of spitsstroken.

In Figuur 2 zijn de hoofdrichtingen en mogelijke oplossingsrichtingen weergegeven.

	Nr	Paalgraven - Ravenstein	Ravenstein - Bankhoef	Bankhoef - Ewijk	Omschrijving
2x3	1	2 x 3		2 x 2	2 x 3 Paalgraven – Bankhoef
	2	2 x 3		spitsstrook	2 x 3 Paalgraven – Bankhoef + spitsstrook Bankhoef – Ewijk
	3	2 x 3			2 x 3 Paalgraven – Ewijk
	4	2 x 2	2 x 3	2 x 2	2 x 3 Ravenstein – Bankhoef
	5	2 x 3	spitsstrook		2 x 3 Paalgraven – Ravenstein + spitsstrook Ravenstein – Ewijk
2x2 en spits	6	spitsstrook		2 x 2	Spitsstrook Paalgraven – Bankhoef
	7	spitsstrook			Spitsstrook Paalgraven - Ewijk
2x4	8	2 x 4		2 x 3	2 x 4 Paalgraven – Bankhoef + 2 x 3 Bankhoef – Ewijk
	9	2 x 4		spitsstrook	2 x 4 Paalgraven – Bankhoef + spitsstrook Bankhoef – Ewijk
	10	2 x 3	2 x 4	2 x 3	2 x 3 Paalgraven – Ravenstein + 2 x 4 Ravenstein – Bankhoef + 2 x 3 Bankhoef - Ewijk

Figuur 2: Drie hoofdrichtingen met tien mogelijke oplossingsrichtingen

Deze tien oplossingsrichtingen zijn beoordeeld op kansrijkheid, waarbij gekeken is naar: verkeerskundig doelbereik, technische haalbaarheid, vergunbaarheid en indicatie draagvlak. Uit deze beoordeling (dit wordt 'zeef I' genoemd) zijn vijf oplossingsrichtingen als kansrijk bestempeld.

- Nr. 1 2x3 Paalgraven-Bankhoef
- Nr. 2 2x3 Paalgraven-Bankhoef en Spitsstrook Bankhoef-Ewijk
- Nr. 3 2x3 Paalgraven-Bankhoef-Ewijk
- Nr. 8 2x4 Paalgraven-Bankhoef en 2x3 Bankhoef-Ewijk
- Nr. 10 2x3 Paalgraven-Ravenstein en 2x4 Ravenstein-Bankhoef en 2x3 Bankhoef-Ewijk

4.2 Kansrijke oplossingsrichtingen

Vervolgens is bestuurlijk⁶ besloten om een 'tussenzeef' toe te passen. Deze tussenzeef is erop gericht om de verdere beoordeling te vereenvoudigen door het aantal kansrijke oplossingsrichtingen terug te brengen. Het idee is om voor de vijf oplossingsrichtingen eerst te kijken naar aspecten die zwaarwegend en mogelijk onderscheidend zijn in de keuze richting een voorkeursalternatief. Naast dat dit het keuzeproces vereenvoudigt, betekent het ook een vermindering van de onderzoek- en studielasten.

In de 'tussenzeef' zijn de vijf oplossingsrichtingen beoordeeld op de aspecten:

- Verkeersprestatie: reistijd, voertuigverliesuren, verkeerssysteem toekomstvast;
- Verkeersveiligheid: risico's in ontwerp, kans op ongevallen, maakbaarheid in relatie tot ontwerprijlijnen veiligheid van Rijkswaterstaat;
- Investeringskosten;
- Kosten beheer en onderhoud;
- Maatschappelijke kosten-baten ratio.

Op basis van de uitgevoerde beoordeling is de Stuurgroep A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven overeengekomen dat drie oplossingsrichtingen niet in aanmerking komen als voorkeursalternatief. Alternatief 1 en 2 vallen om inhoudelijke redenen af. Met betrekking tot alternatief 8 geeft het Rijk aan dat er hiervoor onvoldoende financiële middelen aanwezig zijn. De beide provincies hebben hier kennis van genomen.



⁶ Stuurgroep A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven, d.d. 23 januari 2023

Oplossingsrichting 1 (2x3 Paalgraven-Bankhoef)

De I/C-waarden tijdens de ochtend- en avondspits tussen Bankhoef-Paalgraven en Paalgraven-Bankhoef blijven hoog. De I/C tussen Ewijk-Bankhoef en Bankhoef-Ewijk gaat ten opzichte van de autonome situatie zelfs verder omhoog tot een potentieel nieuw doorstromingsknelpunt. Bestuurlijk is ervoor gekozen om daarom deze oplossingsrichting niet verder te onderzoeken.

Oplossingsrichting 2 (2x3 Paalgraven-Bankhoef en spitsstrook Bankhoef-Ewijk)

De spitsstrook zal ook buiten de spitsperiode open moeten blijven, in verband met de verwachte verkeersintensiteiten. Dat betekent dat er gedurende de hele dag een vluchtstrook ontbreekt. De spitsstrook voldoet op die manier niet aan de beoogde functie en is niet maakbaar binnen de ontwerprichtlijnen voor verkeersveiligheid. Het is daarmee ook geen toekomstvaste oplossingsrichting.

Oplossingsrichting 8 (2x4 Paalgraven-Bankhoef en 2x3 Bankhoef-Ewijk)

De verwachte investeringskosten liggen ver boven het beschikbare budget (ca. € 140 tot 340 mln. boven budget). Daarmee valt deze oplossingsrichting vanuit financiële haalbaarheid af.

Door de Stuurgroep is besloten dat wel in aanmerking komen als voorkeursalternatief en derhalve als alternatief nader onderzocht worden:

- Oplossingsrichting/ alternatief 3
- Oplossingsrichting/ alternatief 10

Deze oplossingsrichtingen (vanaf hier: alternatieven) dragen in voldoende mate bij aan de doelstellingen met betrekking tot doorstroming en verkeersveiligheid. Beide alternatieven kunnen potentieel gerealiseerd worden binnen het beschikbare budget en hebben beide een positief kosten-baten saldo.

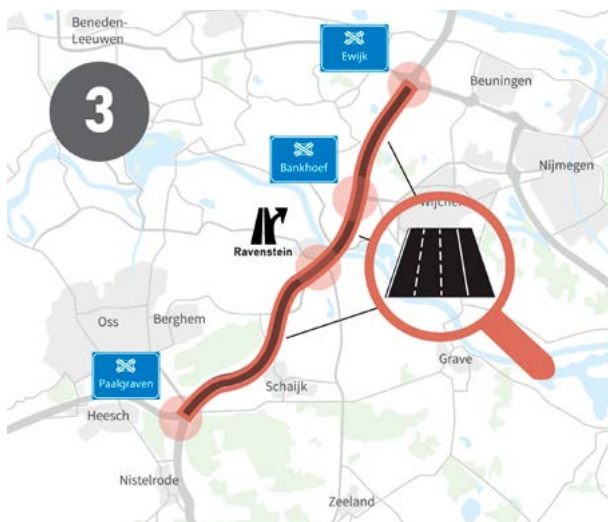


5 Van twee alternatieven naar een voorkeursalternatief

5.1 Twee alternatieven nader toegelicht

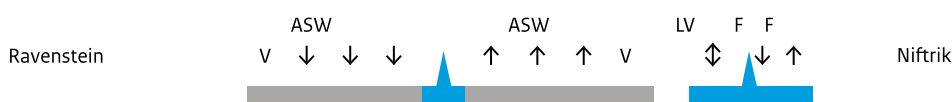
Alternatief 3: 2x3 Paalgraven-Bankhoef-Ewijk

Dit alternatief bestaat uit een volledige verbreding van de A50 tussen knooppunt Ewijk (hectometrering 147,9) en knooppunt Paalgraven (hectometrering 129,5). In de huidige situatie bestaat de rijbaan van Ewijk naar Bankhoef en Paalgraven uit twee rijstroken. Ook in de tegenovergestelde rijrichting vanuit Paalgraven richting Ewijk bestaat de rijbaan uit twee rijstroken. In dit alternatief wordt het volledige tracé uitgebreid met één extra rijstrook in beide rijrichtingen. In totaal betekent dit 3 rijstroken per rijrichting (2x3).



Figuur 3: Alternatief 2x3 Paalgraven-Bankhoef-Ewijk

Ter hoogte van de brug over de Maas wordt dit gerealiseerd door de huidige brugdelen aan elkaar te koppelen. Hierdoor ontstaat één breed brugdek met ruimte voor 2x3 rijstroken met een versmalde vluchtstrook. Deze oplossing gaat ten koste van de bestaande ruimte voor landbouwverkeer en fietsers. Voor dit langzaam verkeer wordt in dit alternatief een nieuwe brug voorzien aan de Niftrikse zijde van de A50, met een aparte strook voor landbouwverkeer en een aparte strook voor fietsers (zie Figuur 4).



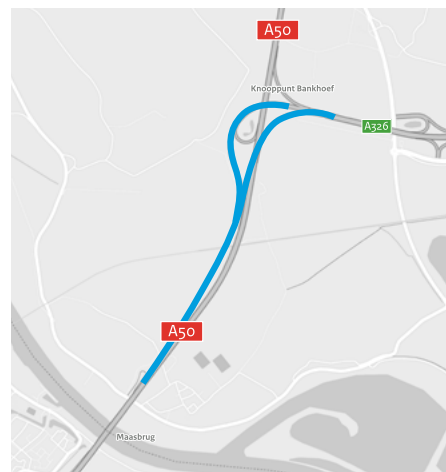
Figuur 4: Alternatief 3; indeling ter hoogte van de Maasbrug (V=vluchtstrook, ASW = autosnelweg, LV = langzaam verkeer, F = fietsverkeer)

Overige aanpassingen in dit alternatief:

- Verbreding van de afrit van de A50 richting de A326 (oost) bij knooppunt Bankhoef van een enkele naar een dubbele rijstrook. Dit geldt ook voor de andere rijrichting (A326 – A50) in combinatie met het rechte trekken van de verbindingsboog (zie Figuur 5);
- Vervanging van het viaduct over de spoorlijn Tilburg-Nijmegen, zodat de uitbreiding naar 2x3 rijstroken mogelijk is;
- Aanpassing van de aansluiting Ravenstein. Vanuit noordelijke richting schuift de afrit zuidwaarts op, waarbij de boogstraal van de afrit wordt verruimd. Ook de toerit vanaf Ravenstein naar de A50 verschuift, als gevolg van de verbreding van de A50, zuidwaarts. Vanuit zuidelijke richting komt de afrit ook zuidelijker te liggen. De toerit vanuit Ravenstein vanaf de oostzijde van de A50 wordt verlengd om zo extra acceleratielengte tot aan de invoeging vóór de Maasbrug te creëren, zodat (met name) vrachtverkeer veiliger kan invoegen dan in de huidige situatie (zie Figuur 6);
- Een enkelstrooks rotonde ter hoogte van de toe- en afrit op de Erfsestraat ter verbetering van de verkeersafwikkeling (exacte locatie rotonde nog nader te bepalen);
- Aanleg extra parkeerplaatsen op verzorgingsplaatsen De Ganzenven en De Gagel.
- Vervanging van de kunstwerken over de A50: Schaijkseweg, Hamstraat, Berghemseweg, Hernenseweg, Rijsvenseweg, Klapperstraat.



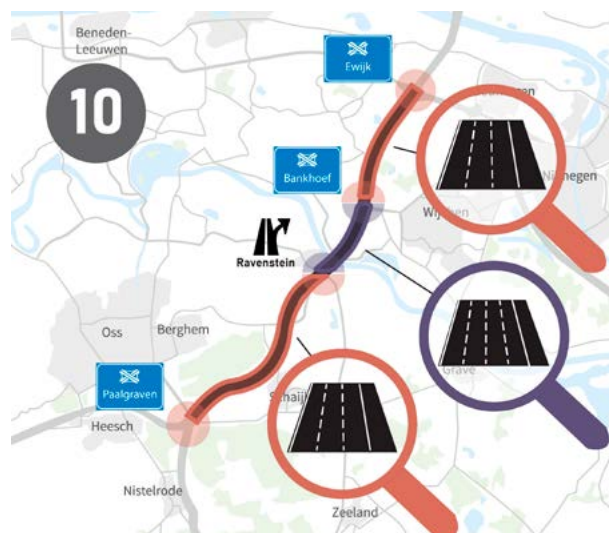
Figuur 5: Aanpassing aansluiting Ravenstein



Figuur 6: Aanpassing knooppunt Bankhoef

Alternatief 10: 2x3 Paalgraven-Ravenstein, 2x4 Ravenstein-Bankhoef en 2x3 Bankhoef-Ewijk

Dit alternatief bestaat eveneens uit een volledige verbreding van de A50 tussen knooppunt Ewijk (hectometrering 147,9) en knooppunt Paalgraven (hectometrering 129,5). In dit alternatief wordt het volledige tracé, net als in alternatief 3, uitgebreid met één extra rijstrook in beide rijrichtingen. Het onderscheidend element in dit alternatief is dat tussen knooppunt Bankhoef en aansluiting Ravenstein de verbreding uit twee extra rijstroken in beide rijrichtingen bestaat. In totaal dus 4 rijstroken per rijrichting (2x4) tussen Bankhoef-Ravenstein.



Figuur 7: Alternatief 10: 2x3 Paalgraven-Ravenstein, 2x4 Ravenstein-Bankhoef en 2x3 Bankhoef-Ewijk

Ter hoogte van de brug over de Maas voorziet dit alternatief een nieuw te bouwen brug aan de Ravensteinse zijde voor 4 rijstroken plus een vluchtstrook voor verkeer in zuidelijke richting. De huidige brugdelen worden aan elkaar gekoppeld. Hierdoor ontstaat één breed brugdek en kan hier de andere rijbaan (voor verkeer in noordelijke richting) van 4 rijstroken plus een vluchtstrook worden ingericht, in combinatie met een verbinding voor landbouwverkeer en fietsers (zie Figuur 8).



Figuur 8: Alternatief 10; indeling ter hoogte van de Maasbrug (V=vluchtstrook, ASW = autosnelweg, LV = langzaam verkeer, F = fietsverkeer)

Het deel tussen knooppunt Paalgraven en aansluiting Ravenstein en het deel tussen knooppunt Bankhoef en knooppunt Ewijk, wordt verbreed naar 2x3 rijstroken met dezelfde 'overige aanpassingen' zoals beschreven bij alternatief 3.

De A50 tussen knooppunt Ewijk en knooppunt Bankhoef wordt verbreed naar 2x3 rijstroken. Ter plaatse van knooppunt Bankhoef verloopt de A50 van 2x3 rijstroken naar 2x4 rijstroken. Ter plaatse van de aansluiting Ravenstein verloopt de A50 weer van 2x4 rijstroken naar 2x3 rijstroken (zie Figuur 9). De versmalling in noord-zuidrichting vindt plaats 1100m voorbij de toerit van de aansluiting. In zuid-noordrichting verloopt de A50 ter plaatse van de aansluiting Ravenstein van 2x3 rijstroken naar 2x4 rijstroken. De verbreding vindt plaats door een bijkomende rijstrook links op de hoofdrijbaan voorafgaand aan de invoeging van de toerit. Het deel tussen de aansluiting Ravenstein en knooppunt Paalgraven wordt verbreed naar 2x3 rijstroken. Voor de delen met 2x3 rijstroken gelden dezelfde 'overige aanpassingen' zoals beschreven bij alternatief 3.



Figuur 9: Rijstrookuitbreiding naar 2x4

5.2 Integrale beoordeling en vergelijking alternatieven

De twee alternatieven zijn - in nader detail – onderzocht en beoordeeld op de volgende thema's:

- probleemoplossend vermogen; in welke mate wordt bijgedragen aan de doelstelling om de bereikbaarheid/doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren;
- effecten op milieu en leefomgeving (gebaseerd op het 'Milieueffectrapport MIRT verkenning A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven');
- kosten en baten (gebaseerd op de 'Maatschappelijke kosten-batenanalyse MIRT verkenning A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven').

Voor de integrale beoordeling en onderlinge vergelijking van de alternatieven zijn de belangrijkste resultaten samengevat in een overzicht. In Figuur 10 zijn de belangrijkste resultaten van deze 'integrale beoordeling' weergegeven, met daaronder een toelichting.

	Autonome ontwikkeling 2040	Alternatief 3 2x3 P-E	Alternatief 10 2x3 P-R + 2x4 R-B + 2x3 B-E
Reistijd (in minuten) in WLO-scenario Hoog 2040. Voor maatregelen richting: ochtendspits (noord-zuid) / avondspsits (zuid-noord). Ongehinderde reistijd is 9 minuten.	24 minuten (ochtendspits n-z) 21 minuten (avondspsits z-n)	14 minuten (ochtendspits n-z) 14 minuten (avondspsits z-n)	12 minuten (ochtendspits n-z) 10 minuten (avondspsits z-n)
Voertuigverliesuren (vvu) in jaar 2040 in het studiegebied huidige situatie (HS) / index: jaar 2022 = 100	247 (toename vvu 147% t.o.v. HS)	114 (toename vvu 114% t.o.v. HS)	91 (afname vvu 9% t.o.v. HS)
Verkeerssysteem toekomstvast mate waarin I/C knelpunten blijvend worden opgelost	er blijven meerdere I/C knelpunten	er blijven enkele resterende I/C knelpunten	verbetering, er blijft één resterend I/C knelpunt
Verkeersveiligheid totaal score beoordeling kwalitatief / kwantitatief ten opzichte van huidige situatie (HS)	4 (licht negatief t.o.v. HS)	2 (licht positief t.o.v. HS)	2 (licht positief t.o.v. HS)
Milieuonderwerpen (beperkt of groot negatief effect)			
• water			I
• landschap, cultuurhistorie, archeologie			
• externe veiligheid			
• gezondheid			
• geluid			
• NNN			
• Naturazoo			
• circulariteit			
Investeringskosten middenwaarde en bandbreedte (-15% en +25%) gerelateerd aan het beschikbare budget van €435 mln		€364 mln. €310 - €455 mln.	€442 mln. €375 - €550 mln.
Instandhoudingskosten toename kosten beheer & onderhoud t.o.v. huidige kosten		€120 mln.	€150 mln.
MKBA ratio verhouding totale baten / totale kosten voor WLO-scenario 2040 Hoog / scenario 2040 Laag		4,9 / 1,5 (WLO-scenario hoog/ laag)	4,4 / 1,5 (WLO-scenario hoog/ laag)

Figuur 10: Integrale beoordeling alternatieven 3 en 10

Probleemoplossend vermogen: verkeer

Het probleemoplossend vermogen voor verkeer (bereikbaarheid, doorstroming) komt goed tot uitdrukking in de criteria 'reistijd', 'voertuigverliesuren' en 'verkeerssysteem toekomstvast'.

De wegverbreding zorgt - in beide alternatieven - voor een extra verkeersaantrekkende werking op de A50. In de autonome situatie rijden er gemiddeld 115.000 motorvoertuigen per etmaal, in beide alternatieven loopt dat aantal op tot 150.000. Ook mét deze groei hebben beide alternatieven positieve effecten op bereikbaarheid en doorstroming:

- De reistijd in de spitsperiode bedraagt in alternatief 3 maximaal 14 minuten. In alternatief 10 is die reistijd 10 tot 12 minuten; deze reistijd benadert de situatie bij 'vrije doorstroming', welke 9 minuten bedraagt. In de autonome situatie bedraagt die reistijd 21 tot 24 minuten. Beide alternatieven hebben een beduidend lagere reistijd dan deze autonome situatie (2040 WLO Hoog).
- Ook het aantal voertuigverliesuren (oftewel reistijdverlies) is in beide alternatieven ten opzichte van de

autonome situatie (2040) veel kleiner. In alternatief 3 laat ten opzichte van de huidige situatie (rekenjaar 2022) nog wel een toename van 14% zien; voor alternatief 10 geldt hier een afname van 9%.

- Het aantal deeltrajecten waar I/C-knelpunten berekend worden (daar waar de verhouding intensiteit – capaciteit >0,9 is; oftewel waar de kans op filevorming groot is doordat de weg ‘nagenoeg volledig’ gebruikt wordt) neemt in beide alternatieven af ten opzichte van de autonome situatie. In alternatief 3 blijven er enkele I/C-knelpunten bestaan, in alternatief 10 is dat er één.

In algemene zin draagt alternatief 10 het sterkst bij aan de doelstellingen voor verkeer. Ook alternatief 3 draagt voldoende bij; alternatief 3 leidt tot een substantiële verbetering ten opzichte van de autonome situatie.

Verkeersveiligheid

In de huidige situatie is er sprake van een aantal verkeersveiligheidsknelpunten. Deze worden met name veroorzaakt door de beperkte wegcapaciteit in relatie tot de hoeveelheid verkeer, in combinatie met de afwezigheid van signalering (matrixborden) én korte invoegstroken. Ter plaatse van knooppunt Paalgraven is een groot veiligheidsrisico daar waar de A50 en A59 samenvoegen. In de autonome situatie nemen – door de toename van het verkeer in 2040 – de verkeersveiligheidsrisico's toe.

Beide alternatieven leiden door ontwerp-aanpassingen aan de weg (verbreding en vergroten capaciteit, aanpassing van de aansluitingen bij Bankhoef en Ravenstein) en toepassing van verlichting en signalering tot een veel veiligere weg. Deze ingrepen wegen zwaarder dan het negatieve effect op de verkeersveiligheid als gevolg van de toename van het verkeer op de A50 (meer verkeer betekent een grotere kans op ongevallen) en vrijwel geen afname op het onderliggend wegennet. De ‘overall’-beoordeling is dat beide alternatieven licht positief scoren ten opzichte van de huidige situatie en een substantiële verbetering geven in vergelijking met de autonome situatie.

Milieu en leefomgeving

Voor beide alternatieven geldt dat er twee aspecten negatief uitspringen als het gaat om de impact op de omgeving. Dit zijn de aspecten geluid en ecologie (N2000).

Geluid

De verkeersaantrekkende werking van de alternatieven leidt tot een toename van een substantieel aantal geluidgehinderden (12%) met een geluidbelasting hoger dan 65dB(A). Dit betekent een ‘groot negatief’ effect. Een groot deel van de gehinderden bevindt zich buiten het plangebied. Dit betekent dat in de planuitwerking van de MIRT-verkenning voor dit gebied geen maatregelen worden onderzocht en/of gerealiseerd worden. Binnen het plangebied geldt wel de verplichting om te onderzoeken of de toename van de geluidbelasting weggenomen kan worden. Belangrijke noot hierbij is dat een deel van de toename van de geluidhinder buiten het plangebied zich al in de autonome situatie zal ontwikkelen. Zodra de geluidproductieplafonds worden overschreden, geldt hiervoor een saneringsplicht.

Ecologie

Voor beide alternatieven geldt dat er op 12 N2000-gebieden een toename is van stikstofdepositie. Voor de Rijntakken en Veluwe zijn toenames te zien tot 13 mol/ha. Salderen (rechten kopen) zal niet voldoende zijn en moet de ADC-toets doorlopen worden voor compensatie, om te kunnen voldoen aan de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat om een grote opgave die niet eenvoudig te realiseren zal zijn. Alternatief 10 laat daarnaast een grotere aantasting zien op het Nederlands Natuur Netwerk (NNN) ten opzichte van alternatief 3 en heeft daardoor een minder goede beoordeling.

Voor beide alternatieven is onderzocht in hoeverre de alternatieven klimaatadaptief zijn (bestand tegen wateroverlast, hitte, droogte en overstromingsrisico) en in hoeverre zij kunnen voldoen aan de circulaire ontwerpprincipes (preventie, waardebehoud en waardecreatie). Er wordt extra asfalt gerealiseerd en een aantal kunstwerken zal vervangen of verbreed moeten worden. Voor de Maasbrug is er in beide alternatieven sprake van de bouw van een extra brug. Ten opzichte van alternatief 3 vraagt alternatief 10 om meer asfalt, vervanging van een extra kunstwerk en de bouw van een bredere Maasbrug. Op dit aspect heeft alternatief 10 een minder goede beoordeling dan alternatief 3.

Kosten-baten

De investeringskosten van alternatief 3 bedraagt € 364 mln. en vallen lager uit dan die van alternatief 10 welke € 442 mln. bedraagt (deze 'middenwaardes' hebben een bandbreedte van -15% +25%). Het beschikbare budget bedraagt € 435 mln. De kosten voor de Maasbrug vormen een groot deel van het verschil tussen beide alternatieven.

Beide alternatieven hebben een positieve kosten-baten ratio. In het WLO-Laag scenario scoren beide alternatieven (nagenoeg) gelijk. In het scenario WLO Hoog, heeft alternatief 3 een hogere maatschappelijke efficiëntie.



6 Het voorkeursalternatief: 2x3 Paalgraven - Bankhoef - Ewijk

6.1 Beschrijving voorkeursalternatief

Op basis van de integrale beoordeling (paragraaf 5.2) heeft de Stuurgroep A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven⁷ als voorlopig voorkeursalternatief vastgesteld: 2x3 Paalgraven-Bankhoef-Ewijk.

Het voorkeursalternatief is gelijk aan alternatief 3, zoals reeds beschreven in paragraaf 5.1. In het kort bestaat deze uit:

- i. Een volledige verbreding van de A50 tussen knooppunt Ewijk (hectometrering 147,9) en knooppunt Paalgraven (hectometrering 129,5). Dit tracé wordt uitgebreid met één extra rijstrook in beide rijrichtingen. In totaal betekent dit 3 rijstroken per rijrichting (2x3).
- ii. Het viaduct over de spoorlijn Tilburg-Nijmegen wordt vervangen, zodat de uitbreiding naar 2x3 rijstroken mogelijk is (zowel in zuidelijke als noordelijke rijrichting).
- iii. Verbreding van de afrit van de A50 richting de A326 (oost) bij knooppunt Bankhoef van een enkele naar een dubbele rijstrook. Dit geldt ook voor de andere rijrichting (A326 – A50) in combinatie met het rechttrekken van de verbindingsboog. Om deze verbreding in te passen wordt op de A50 in zuidelijke richting kort vóór de samenvoeging van A50 en A326 het aantal rijstroken teruggebracht naar 2. Vervolgens voegen de twee wegen samen tot 4 rijstroken, die kort voor de Maasbrug worden teruggebracht naar 3 rijstroken.
- iv. Ter hoogte van de brug over de Maas wordt dit gerealiseerd door de huidige twee losse brugdelen aan elkaar te koppelen waardoor er één breed brugdek ontstaat voor toepassing van 3 rijstroken met een versmalde vluchtstrook per rijrichting.
- v. Voor het langzaam verkeer wordt een nieuwe brug voorzien aan de Niftrikse zijde van de A50, met een aparte strook voor landbouwverkeer en een aparte strook voor fietsers.
- vi. De aansluiting Ravenstein wordt aan beide zijden van de A50 aangepast (zie nadere omschrijving in 5.1).
- vii. Aanleg enkelstrooks rotonde ter hoogte van de toe- en afrit op de Erfsestraat.
- viii. Aanleg van extra parkeerplaatsen op verzorgingsplaatsen De Ganzenven en De Gagel.
- ix. Vervanging van de kunstwerken over de A50: Schaijkseweg, Hamstraat, Berghemseweg, Hernenseweg, Rijvsenseweg, Klapperstraat.

Aanvullende maatregelen

Door de Stuurgroep is tevens besloten om een aantal aanvullende maatregelen, als onderdeel van dit voorkeursalternatief, nader uit te werken (in de planuitwerking):

- a. Het verbeteren van de verkeersafwikkeling op knooppunt Paalgraven. In dit knooppunt liggen verbindingen tussen het hoofdwegenet (A50 en A59) en het onderliggend wegennet (N324, N329), welke worden gefaciliteerd onder meer door twee VRI's en een rotonde. De doorstroming en verkeersveiligheid in de spitsperiode in deze verbindingen is niet optimaal. Gemeenten Bernheze, Oss en Maashorst hebben een nadrukkelijke wens om deze situatie te verbeteren.
- b. Het verbeteren van de afwikkeling van het landbouw- en fietsverkeer door/bij Niftrik. In het

⁷ Stuurgroep A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven, d.d. 26 mei 2023 tuurgroep A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven, d.d. 23 januari 2023

voorkeursalternatief vindt al het langzaam verkeer plaats via de oostzijde van de Maasbrug, hetgeen voor Niftrik betekent dat er grofweg twee keer zoveel landbouw- en fietsverkeer door het dorp geleid wordt. Dit heeft een negatief effect op de verkeersveiligheid in het dorp Niftrik. Er is een aantal varianten voor de routing van dit verkeer om Niftrik heen. In de planuitwerking zal een passende oplossing uitgewerkt worden.

6.2 Afweging en onderbouwing voorkeursalternatief

De keuze door de Stuurgroep voor het voorkeursalternatief (alternatief 3) is gemaakt op basis van de volgende af- en overwegingen:

- Alternatief 3 heeft voldoende probleemoplossend vermogen. De doelstellingen om de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren worden gehaald.
- Alternatief 3 heeft een aantal belangrijke aandachtspunten voor wat betreft de effecten op milieu en leefomgeving (onder meer geluid). In alternatief 10 is deze opgave groter (door een groter ruimtebeslag en een hogere bijdrage aan stikstofdepositie).
- Er zijn onvoldoende financiële (rijks)middelen om alternatief 10 te realiseren.
- De kosten van alternatief 3 (€ 364 mln.) zijn geraamd binnen het beschikbare budget. Dit biedt ruimte voor verdere verfijning van het ontwerp en om mogelijke toekomstige kostenverhogingen op te vangen. Het biedt tevens ruimte voor de aanvullende maatregelen bij Paalgraven en Niftrik, die belangrijk zijn voor het draagvlak bij de regionale overheden. De kosten voor deze maatregelen zijn geraamd op € 13 mln., waarvan € 10 mln. voor Paalgraven⁸ en € 3 mln. voor Niftrik. De totale kosten van het voorkeursalternatief (alternatief 3 + aanvullende maatregelen) bedragen € 377 mln. (bij beschikbaar budget van € 435 mln.).
- Alternatief 3 heeft een duidelijk positieve kosten-baten ratio, ofwel een hoge maatschappelijke efficiëntie.

6.3 Meekoppelkansen en duurzaamheidsambities

In de MIRT-verkenning zijn langs verschillende lijnen mogelijke meekoppelkansen en kansen voor duurzaamheid geïnventariseerd. Er zijn zes kansrijke meekoppelkansen gedefinieerd:

1. Nieuwe ecologische verbinding tussen Herperduin en Keent (eigenaar van de kans; gemeenten Oss en Maashorst).
2. Snelfietsroute (eigenaar: Groene Metropoolregio, onderdeel Mobiliteitsaanpak).
3. Bus-rapid-transit (BRT), (eigenaar provincies Gelderland en Noord-Brabant, onderdeel Mobiliteitsaanpak).
4. Samenwerking met de regio in relatie tot aanvullende geluidreducerende maatregelen. Dit betreft extra reguliere of kleine modulaire geluidsschermen (eigenaar: gemeenten langs het tracé).
5. Kans om ter compensatie bomen te planten langs de verbrede snelweg, ook ten behoeve van andere projecten (eigenaar; nog te identificeren).
6. Het niet onmogelijk maken (of inpassen) van energieprojecten voortkomend uit de regionale energiestrategie (eigenaar; nog te identificeren, in gesprek met RES-partners).

Voor geen van deze meekoppelkansen zijn in de verkenning reeds concrete afspraken voor realisatie en financiering gemaakt. Wel is afgesproken om deze kansen actief in het vervolgproces (de planuitwerking) mee te nemen. Ook tijdens de planuitwerkingsfase kunnen meekoppelkansen nog aan het project A50 worden meegegeven, mits hiervoor een eigenaar kan worden aangewezen.

⁸ In de raming van alternatief 3 is reeds een bedrag van € 5 mln. voor maatregelen bij Paalgraven opgenomen. In totaal wordt er dus € 15 mln. (5+10) voor Paalgraven gereserveerd.

6.4 Potentiële versoberingskansen

Verkend is ook welke potentiële versoberingskansen er zijn, ofwel mogelijkheden om kosten te besparen door waarde aan het project weg te nemen. Er zijn vier kansrijke versoberingen en één kansrijke pluskans gedefinieerd:

Kunstwerken

Drie kunstwerken over de A50 die in het ontwerp zijn meegenomen om te vervangen, kunnen eventueel toch behouden blijven. Het betreft de kunstwerken Schaijkseweg, Hamstraat en Berghemseweg. Bij een nadere verkenning van deze versobering dient onderzocht te worden of/hoe het ontbreken van een vluchtstrook ter hoogte van de kunstwerken kan worden uitgevoerd zodanig dat de verkeersveiligheid voldoende geborgd is, eventueel door compenserende maatregelen. Aandachtspunt is ook dat dit een wat minder rustig wegbeeld oplevert. Ook vraagt dit om een oplossing voor de doorgang van hulpdiensten, omdat de vluchtstrook dan ontbreekt. De potentiële besparing is € 3 mln. per kunstwerk (totaal € 9 mln.).

Signalering

Voor de toekomstige situatie is rekening gehouden met het realiseren van DVM (dynamisch verkeersmanagement)-maatregelen langs het hele tracé, zoals signalering. Vanwege de ontwikkeling van 'in-car systemen' wordt signalering steeds minder noodzakelijk en minder toegepast, mits de verkeersveiligheid niet in het geding is. Het niet of beperkt toepassen van signalering levert een potentiële besparing op van € 30 mln. In de planuitwerking dient, naast dit kostenaspect, breder onderzoek naar de voor- en nadelen te worden gedaan ten behoeve van een integrale afweging.

Verlichting

Voor de toekomstige situatie is ook rekening gehouden met het realiseren van verlichting langs het gehele tracé. Verlichting levert een bijdrage aan de verkeersveiligheid. Vanuit duurzaamheid, onderhoudskosten en hinder/milieu kan overwogen worden om alleen daar verlichting toe te passen als de verkeerssituatie daarom vraagt (bijvoorbeeld bij knooppunten). Dit zou een maximale besparing opleveren van € 3 mln.

Langzaam verkeersbrug

Er is een mogelijkheid om de maatregel van de langzaam verkeersbrug te optimaliseren waarbij, in samenwerking met het project Snelfietsroute uit de Mobiliteitsaanpak en de regiopartijen, wordt gezocht naar de meest kostenefficiënte langzaam verkeerverbinding over de Maas. De besparing (in geval van behoud van de locatie zoals is opgenomen in het voorkeursalternatief) wordt ingeschat op € 3 mln.

Verzorgingsplaats de Gagel

Aanpassen van verzorgingsplaats de Gagel levert een mogelijke kans op door deze anders in te richten waardoor er meer ruimte ontstaat om de in- en uitvoeringen naar de A59 (richting 's-Hertogenbosch) aan te passen en te verlengen. In de toekomstige situatie is op deze locatie nog een verkeersveiligheidsknelpunt gesignaleerd, welke mogelijk weggenomen kan worden. Dit is geen besparingsoptie, maar een pluskans; de extra kosten bedragen € 8 mln.

In totaal leveren de versoberingsopties een potentieel maximale besparing op van circa € 50 - 53 mln. Omdat de maatregelen nog niet in detail zijn uitgewerkt, zijn eventuele risico's nog niet goed in beeld of afgestemd met de beheerder, het projectteam van de Snelfietsroute, grondeigenaren en hulpdiensten. De versoberingen worden derhalve in deze fase nog niet doorgevoerd en meegerekend. De resultaten zullen meegenomen worden naar de planuitwerking om nader te verkennen op haalbaarheid en wenselijkheid.

7 Doorkijk naar de planuitwerking

7.1 Organisatie planuitwerking

Het voorkeursalternatief is vastgelegd in de Ontwerp Structuurvisie (OSV) A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven. De OSV wordt ter inzage gelegd, waarna definitieve vaststelling volgt. Daarmee is de fase van de MIRT-verkenning afgesloten en volgt de volgende fase, de planuitwerking.

Rijkswaterstaat is de trekker van de volgende fase. Voor de onderdelen uit het voorkeursbesluit waarvoor de minister van Infrastructuur en Waterstaat bevoegd gezag is, dat wil zeggen het hoofdwegennet en de bijkomende infrastructuur, wordt de projectprocedure van het projectbesluit doorlopen.

In de planuitwerkingsfase worden de ontwerpen verder gedetailleerd, de milieueffecten in meer detail onderzocht en wordt de wettelijk vereiste mitigatie en compensatie uitgewerkt. De planuitwerkingsfase resulteert in een Projectbesluit met daarbij een milieueffectrapport (MER). Daarbij is ook een passende beoordeling op basis van de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Na de planuitwerking volgt de laatste MIRT-fase; die van de realisatie.

Per 1 januari 2024 wordt de Omgevingswet van kracht. Dit betekent dat er in de planuitwerkingsfase geen Tracébesluit volgens de Tracéwet, maar een Projectbesluit volgens de Omgevingswet wordt gemaakt. Voor de inhoudelijke beoordeling van de milieueffecten in het planMER en het bestuurlijk vaststellen van de het voorkeursalternatief, heeft de inwerkingtreding van de Omgevingswet geen gevolgen.

7.2 Financiering en uitvoering

De minister van Infrastructuur en Waterstaat en de colleges (GS) van de provincies Brabant en Gelderland leggen in een Bestuursovereenkomst afspraken vast over de verdeling, fasering, risico's en bekostiging van het voorkeursalternatief. Ook eventuele afspraken met gebiedspartners ten aanzien van de duurzaamheid- en meekoppelkansen kunnen een plek krijgen in de bestuursovereenkomst.

Voor de realisatie van het voorkeursalternatief is € 435 miljoen beschikbaar gesteld, waarvan een deel wordt gefinancierd uit de woningbouwmiddelen en worden door de minister van Infrastructuur en Waterstaat gereserveerd in de Rijksbegroting ten behoeve van de benodigde infrastructurele maatregelen. In totaal bedragen de kosten van het voorkeursalternatief € 377 miljoen.

De instandhoudingskosten zijn geraamd op basis van Life Cycle Cost (LCC), met een discontovoet van 1,6%. In beeld is gebracht de toename van de instandhoudingskosten ten opzichte van de huidige situatie. De berekende toename van de instandhoudingskosten als gevolg van het voorkeursalternatief bedragen € 122 mln.

Ook in de planuitwerking vindt er afstemming plaats tussen de MIRT-Planuitwerking A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven en de 'Mobiliteitsaanpak Strategische Agenda A50-corridor'. De sturing en regie op beide sporen vindt plaats vanuit de Stuurgroep, een coördinatieteam verzorgt de voorbereiding en advisering aan de Stuurgroep. Daarnaast geeft het coördinatieteam invulling aan de regie als het gaat om de voortgang en uitvoering van zowel de MIRT-verkenning als de 'Mobiliteitsaanpak Strategische Agenda A50-corridor'.

De regionale partijen voeren een onderzoek uit naar verdere invulling van de Mobiliteitsaanpak. Doel hiervan is om nadere afspraken te maken over de uitvoering en financiering van deze maatregelen, welke – voor zover deze een raakvlak hebben met de MIRT-aanpak - worden vastgelegd in de bestuursovereenkomst. Partijen spannen zich in om de financiering van deze maatregelen sluitend te krijgen in de daarvoor bestemde bestuurlijke processen.



Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienw

Informatie: www.mirtrajecten.nl/organisatie/a50-ewijk-bankhoef-paalgraven/project

Uitgevoerd door Ingenieurscombinatie A50 EBP:
Royal HaskoningDHV, Infram, Buck Consultants, Arcadis

september 2023