



Proces en planning

MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven

Start verkenning - 2021



Start

Opstarten projectteam en probleemanalyse



Analyse

Genereren oplossingen



Beoordeling

Beoordeling, selectie



Besluitvorming

Voorkeursbeslissing



Notitie reikwijdte
en detailniveau
juni 2022



Voorkeursalternatief
vaststellen
2023

Start planuitwerking - n.t.b.



Planuitwerking

Het vervolg

Einde planuitwerking - n.t.b.

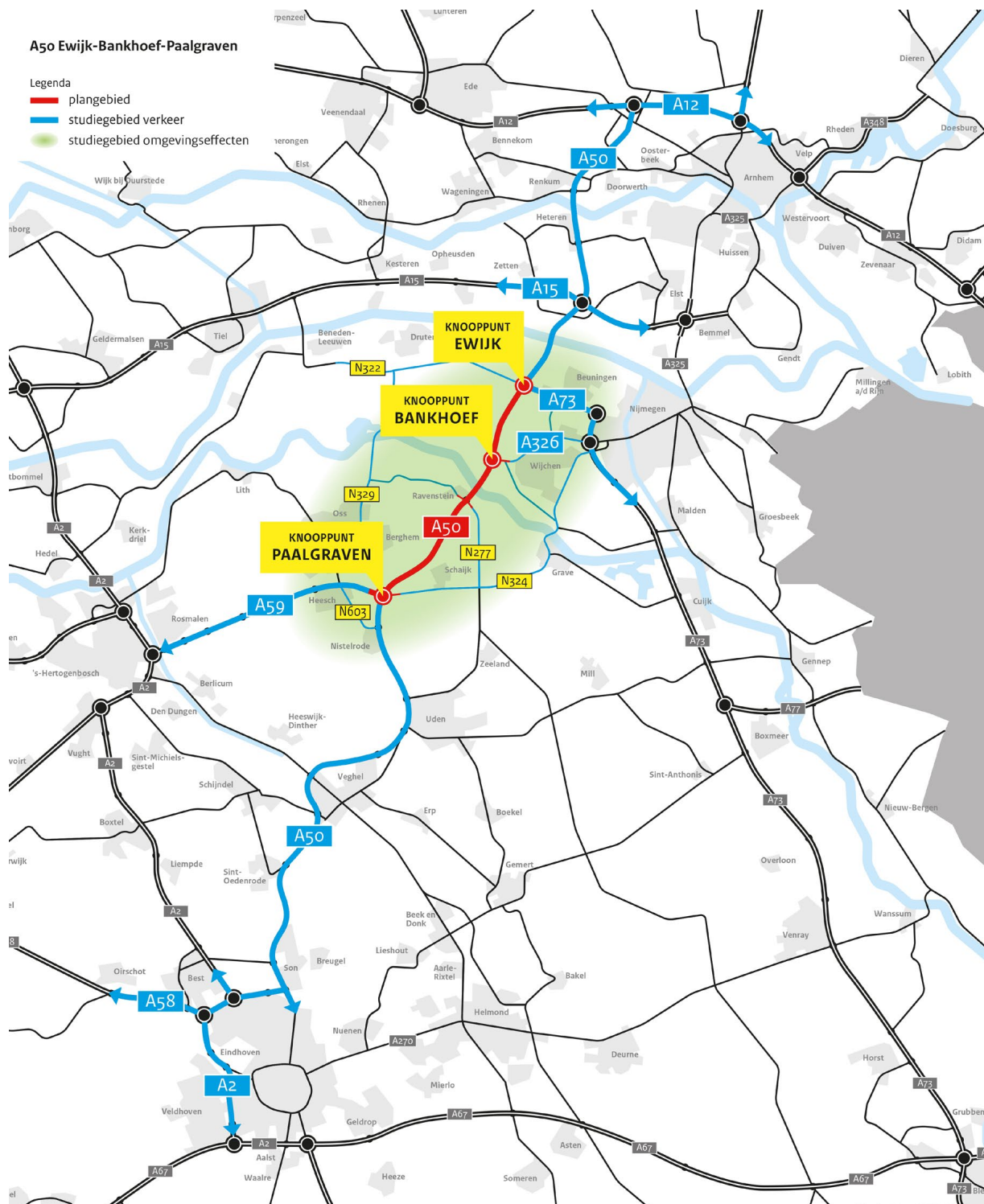
Start realisatiefase - n.t.b.

Beheer



Plan- en studiegebied

MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven



Probleemanalyse/Verkeer

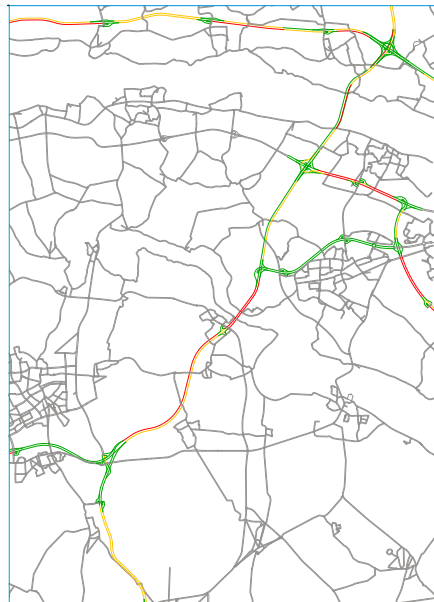
MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven

Het wordt steeds drukker op de A50 tussen de knooppunten Ewijk, Bankhoef en Paalgraven. Er staan vaak files op de snelweg en de aansluitende wegen. De drukte neemt de komende jaren alleen maar toe. Dat heeft economische gevolgen en zorgt ook voor meer ongevallen. Daarom zijn het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de provincies Gelderland en Noord-Brabant een MIRT-verkenning gestart voor de A50 tussen de knooppunten Ewijk- Bankhoef-Paalgraven.

Figuur 1: IC-verhoudingen ochtendspits 2040 op basis van NRM-oost 2021



Figuur 2: IC-verhoudingen avondspits 2040 op basis van NRM-oost 2021



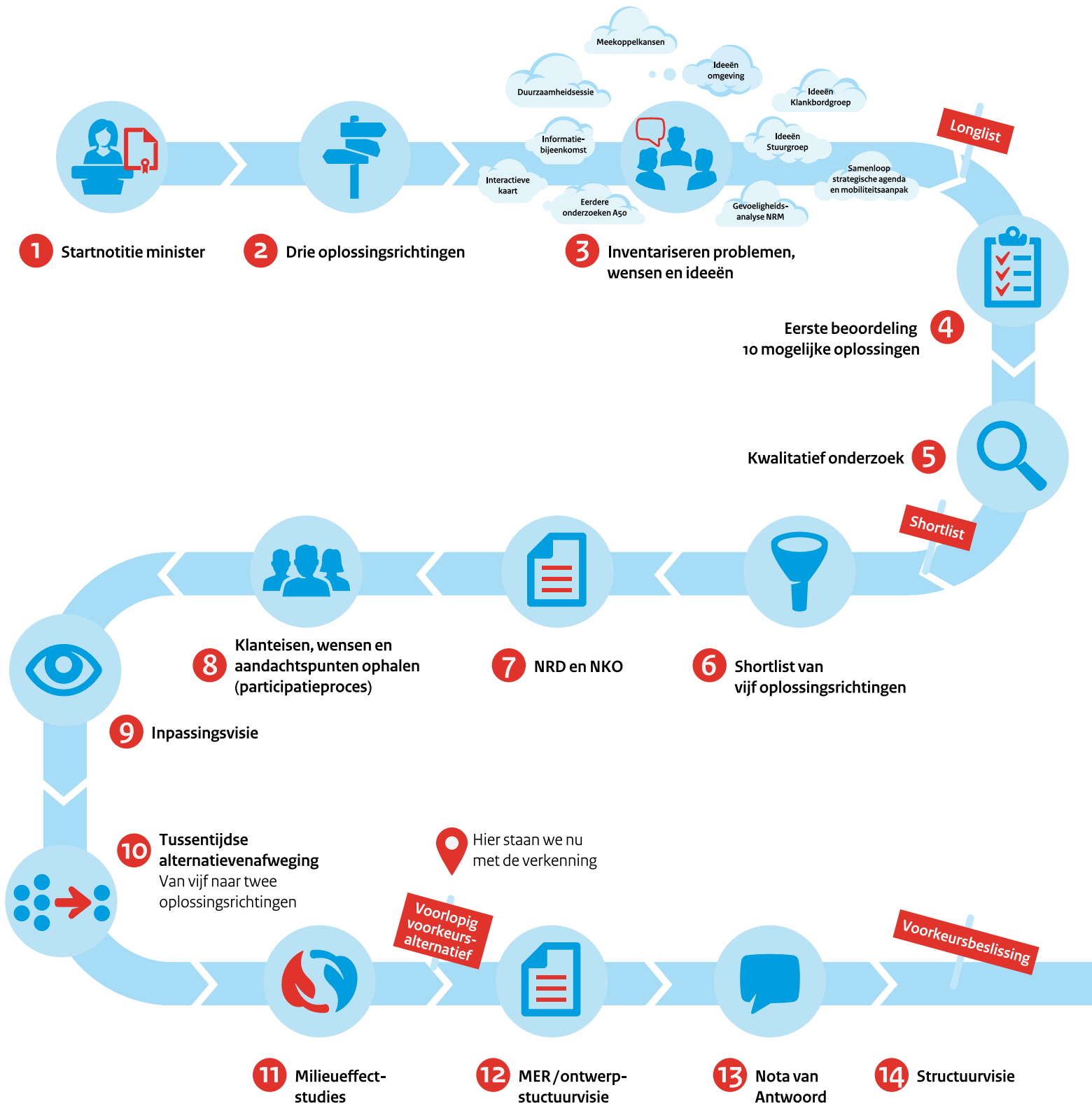
Figuur 3: Routes sluiptverkeer





Aanpak en vervolg

MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven





Tussentijdse alternatievenafweging

Zeef 1,5

	Autonome ontwikkeling 2040	Alternatief 1 2x3 P-B	Alternatief 2 2x3 P-B + spits B-E	Alternatief 3 2x3 P-E	Alternatief 8 2x4 P-B + 2x3 B-E	Alternatief 10 2x3 P-R + 2x4 R-B + 2x3 B-E
reistijd 2040H, OS (n-z) / AS z-n)	24 / 21 minuten	15 / 16 minuten	14 / 14 minuten	14 / 14 minuten	10 / 10 minuten	12 / 10 minuten
voertuigverliesuren (VUU) 2040 studiegebied (index 2022 = 100)	247	120	112	114	86	91
verkeerssysteem toekomstvast	meerdere I/C knooppunten	nieuw I/C knooppunt projectgebied	spitsstrook open buiten spitsperiode	resterende I/C knooppunten	geen resterende I/C knooppunten > 0,9	verbetering, één resterend I/C knooppunten > 0,9
verkeersveiligheid (risico's, kans op ongevallen) (maakbaar binnen ontwerp- kaders en richtlijnen RWS)	540 (huidige situatie)	300	330	290	150	250
investeringskosten (budget € 435 mln)		€300 - 400 mln	€325 - 450 mln	€350 - 500 mln	€575 - 775 mln	€450 - 600 mln
kosten B&O		€ 225 mln (1,5%)	€ 400 mln (2,5%)	€ 275 mln (1,5%)	€ 425 mln (1,5%)	€ 325 mln (1,5%)
MKBA ratio 2040H / 2040L		6,2 / 2,1	4,7 / 1,4	5,3 / 1,5	3,9 / 1,2	4,7 / 1,5
EINDOORDEEL Advies 'opnemen in zeef II'		besluit stuurgroep	nee	ja	nee	ja



Besluit Stuurgroep mei/juni

Zeef II

	Autonome ontwikkeling 2040	Alternatief 3 2x3 P-E	Alternatief 10 2x3 P-R + 2x4 R-B + 2x3 B-E
reistijd 2040H, OS (n-z) / AS z-n	24 / 21 minuten	14 / 14 minuten	12 / 10 minuten
voertuigverliesuren (VUU) 2040 studiegebied (index 2022 = 100)	247	114	91
verkeerssysteem toekomstvast	meerdere I/C knelpunten	resterende I/C knelpunten	verbetering, één resterend I/C knelpunten > 0,9
verkeersveiligheid totaal score kwalitatief / kwantitatief	4	2	2
milieuonderwerpen		EV, water, circulariteit, gezondheid, LCA, NNN	EV, water, LCA, gezondheid
		geluid, N2000	geluid, N2000, NNN, circulariteit
investeringskosten (SSK) (budget € 435 mln)		€ 364 mln € 310 mln - € 455 mln	€ 442 mln € 375 mln - € 550 mln
kosten B&O		€ 120 mln	€ 150 mln
MKBA ratio 2040H / 2040L		4,9 / 1,5	4,4 / 1,5
EINDOORDEEL		pm	pm



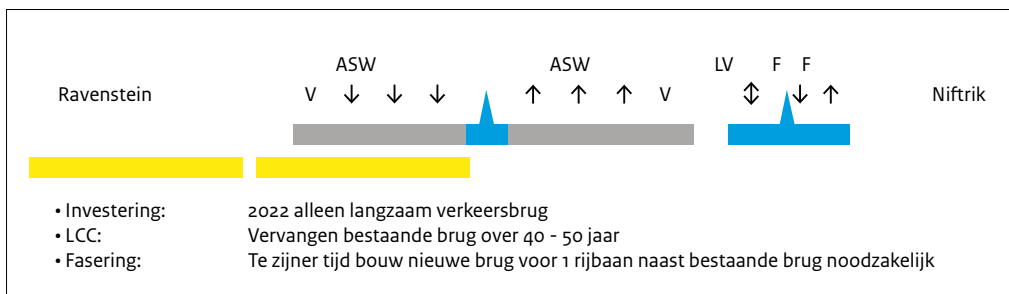
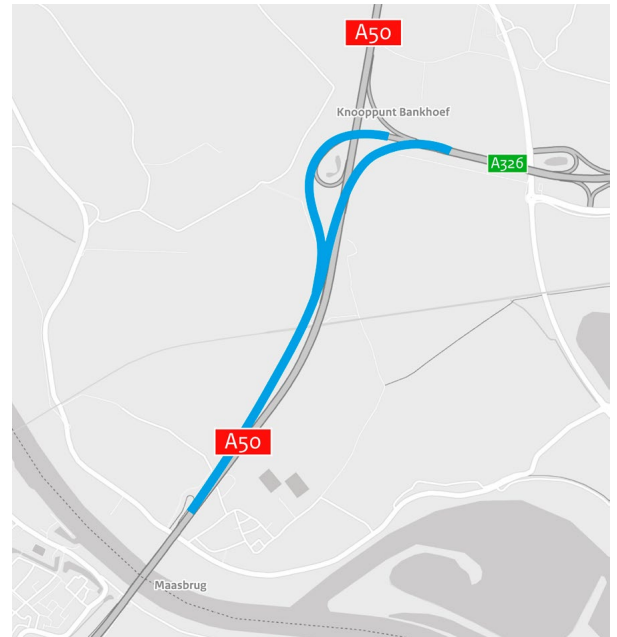
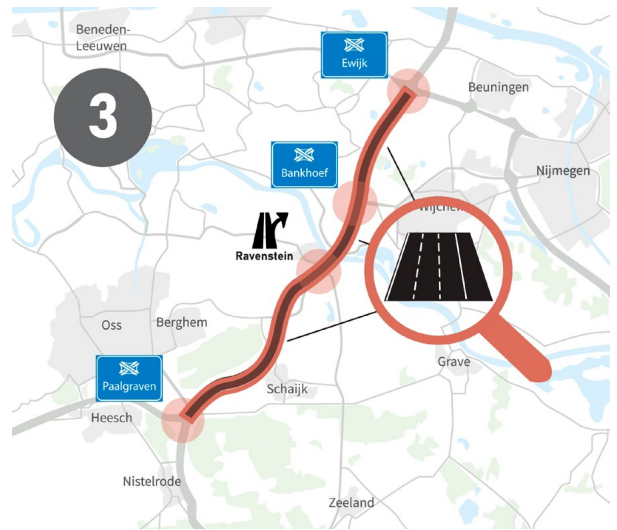
Alternatief 3

2 x 3 Paalgraven – Ewijk

Beschrijving '2 x 3 P-E'

Paalgraven-Ewijk

Deze oplossingsrichting gaat uit van de aanleg van een derde reguliere rijstrook (plus vluchtstrook) in beide rijrichtingen tussen de knooppunten Paalgraven, Bankhoef en Ewijk.

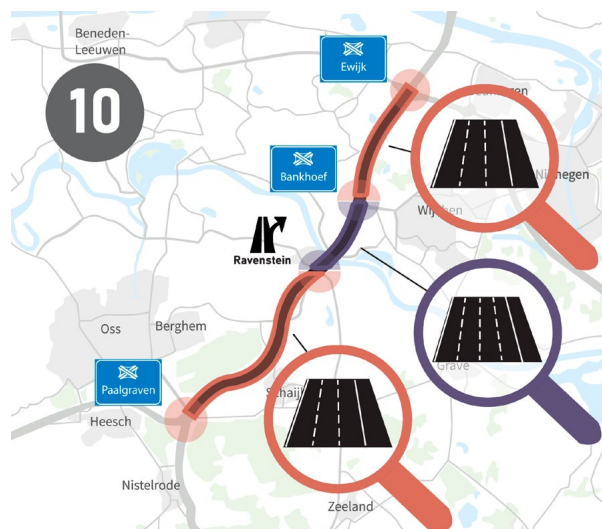


- Huidige brug (autosnelweg)
- Nieuw te bouwen langzaam verkeerbrug (landbouwvoertuigen en fietsverkeer)
- Mogelijke toekomstige ligging brug bij vervanging einde levensduur huidige brug



Alternatief 10

2 x 3 Paalgraven – Ravenstein +
2 x 4 Ravenstein – Bankhoef +
2 x 3 Bankhoef – Ewijk



Beschrijving van '2 x 3 P-R + 2 x 4 R-B + 2 x 3 B-E'

Paalgraven-Ravenstein

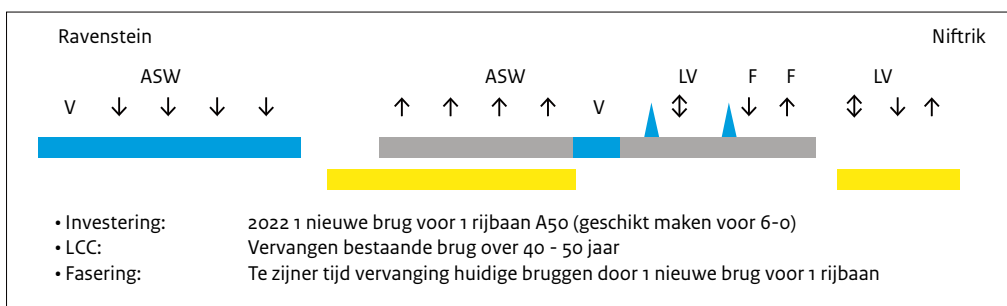
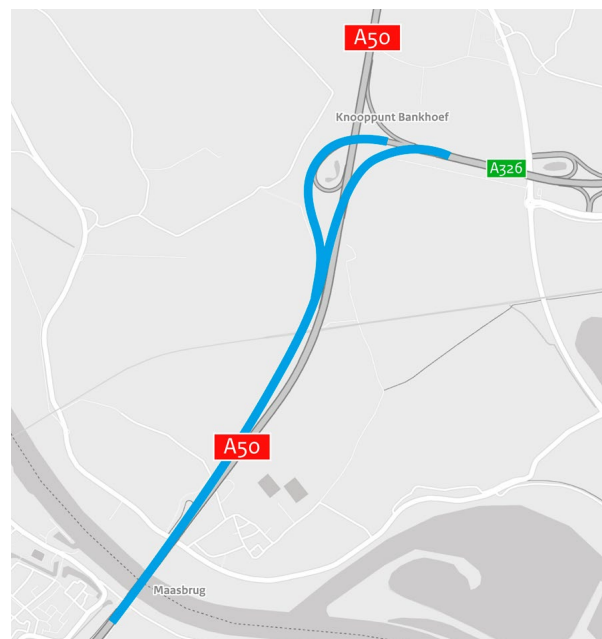
Deze oplossingsrichting gaat uit van de aanleg van een derde reguliere rijstrook (plus vluchtstrook) in beide rijrichtingen tussen knooppunt Paalgraven en aansluiting Ravenstein.

Ravenstein-Bankhoef

Deze oplossingsrichting gaat uit van de aanleg van een derde en vierde reguliere rijstrook (plus vluchtstrook) in beide rijrichtingen tussen aansluiting Ravenstein en knooppunt Bankhoef.

Bankhoef-Ewijk

Deze oplossingsrichting gaat uit van de aanleg van een derde reguliere rijstrook (plus vluchtstrook) in beide rijrichtingen tussen de knooppunten Bankhoef en Ewijk.

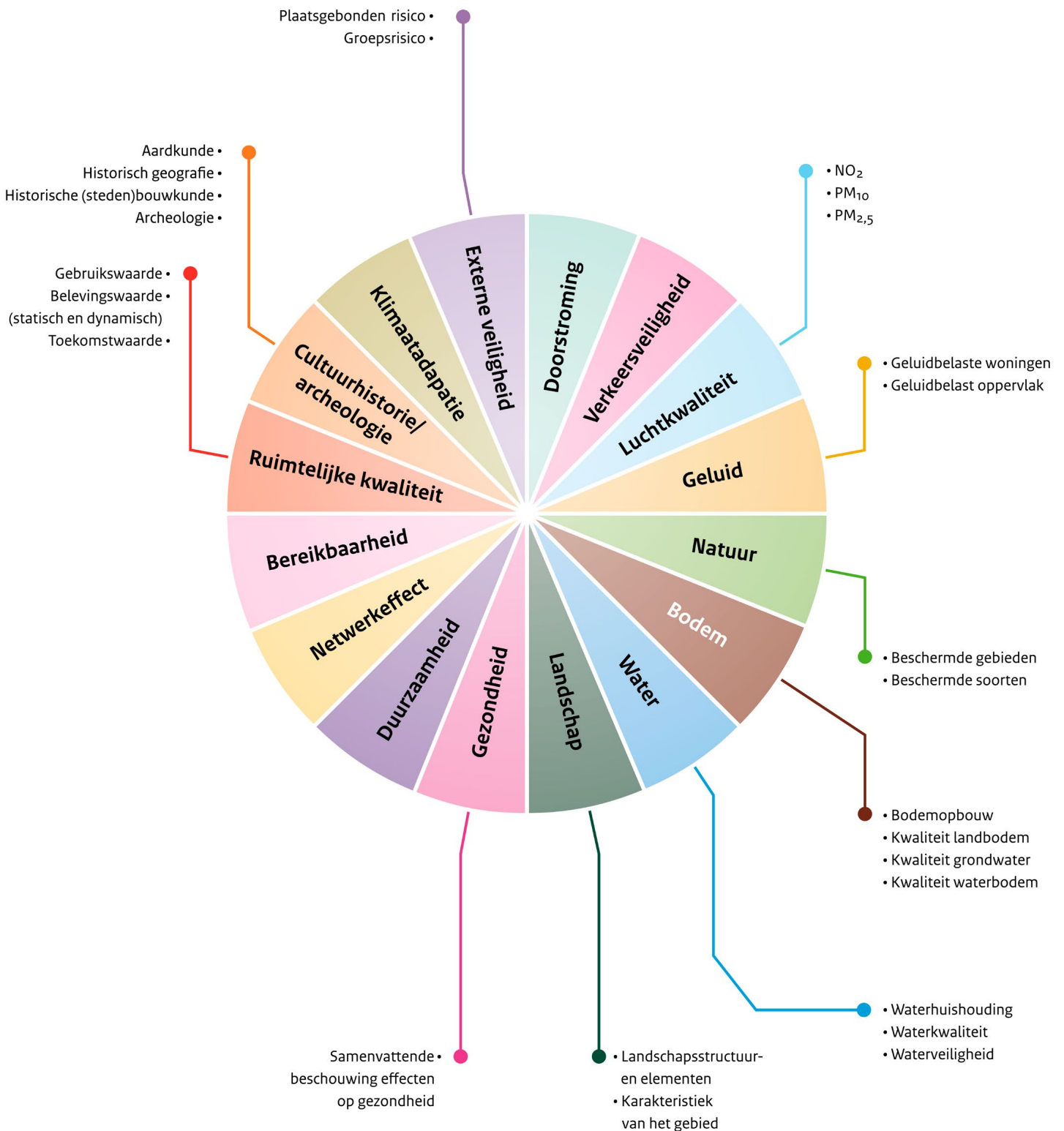


- Huidige brug (autosnelweg)
- Nieuw te bouwen brug: autosnelweg 1 rijbaan
- Mogelijke toekomstige ligging brug bij vervanging einde levensduur huidige brug



Beoordelingskader MER

MIRT-verkenning A50 Ewijk - Bankhoef - Paalgraven





Resultaten milieueffectenrapportage

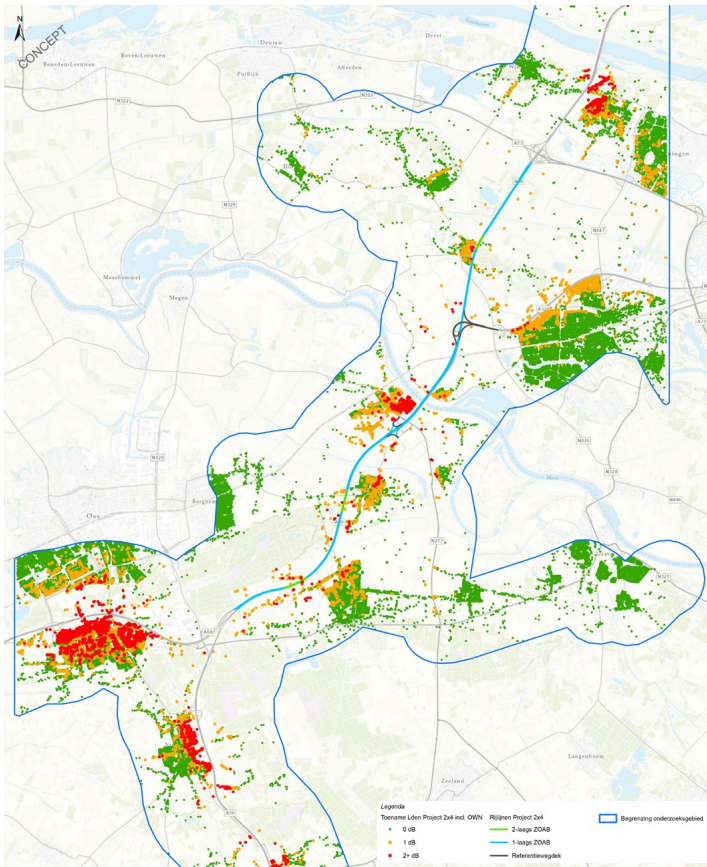
Effectbeoordeling alternatieven (zonder treffen van mitigerende en compenserende maatregelen)

	Autonome situatie (2040)	Alternatief 3 (2x3 volledig)	Alternatief 10 (2x3 / 2x4 / 2x3)
Externe veiligheid			
• Plaatsgebonden risico		0	0
• Groepsrisico		0	0
• Plasbrandaandachtsgebied		--	--
Hoogwaterveiligheid (opstuwing)		0	0
Akoestisch onderzoek			
• Akoestisch ruimtebeslag > 50 dB (ha)		(-)	(-)
• Aantal gehinderden		--	--
• Oppervlakte stiltegebied (ha)		--	--
Luchtkwaliteit			
• Maximale concentraties NO2 en PM10		0	0
• Aantal woningen met toename > 0,4 µgr		0	0
Ecologie			
• Natura 2000: vernietiging		0	0
• Natura 2000: verstoring		-	-
• Natura 2000: verzuring		--	--
• NNN: ruimtebeslag		-	--
• NNN: versnippering		0	0
• NNN: verstoring		-	-
• Soorten: verstoring en aantasting		-	-
• Houtopstanden: vernietiging		-	-
Landschap			
• Beleving op de weg		-	-
• Barrièrewerking		--	--
• Contrastwerking		0	0
• Continuïteit		-	-
Cultuurhistorie			
• Bouwkundige objecten		0	0
• Elementen, waarden en patronen		-	-
Archeologie			
• Archeologische (verwachtings)waarde		-	-
• Archeologische monumenten		0	0
Bodem en Water			
• Bodemkwaliteit		0	0
• Oppervlaktewaterkwantiteit		--	--
• Waterberging en -compensatie		-	--
• Oppervlaktewaterkwaliteit		-	--
• Grondwaterkwantiteit		-	-
• Grondwaterkwaliteit		-	--
• Afvalwaterketen		-	-
Duurzaamheid			
• Klimaatadaptatie		-	--
• Circulair werken		-	--

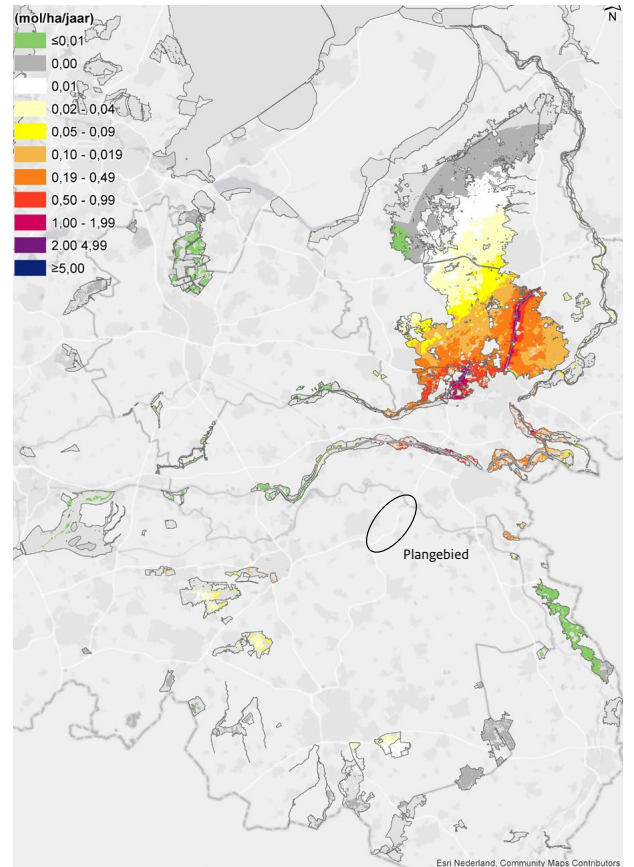


Resultaten milieueffectenrapportage

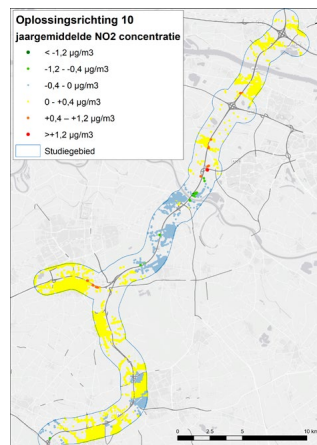
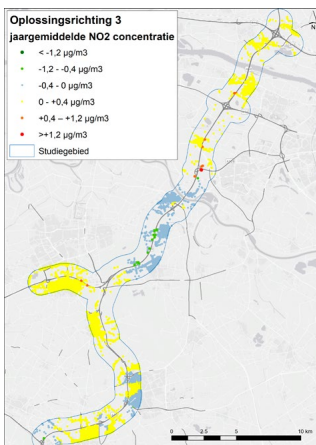
Geluid op woningniveau na autonome groei 2040 plus realisatie project A50 zonder mitigerende maatregelen



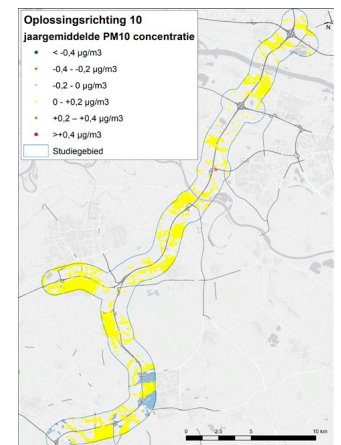
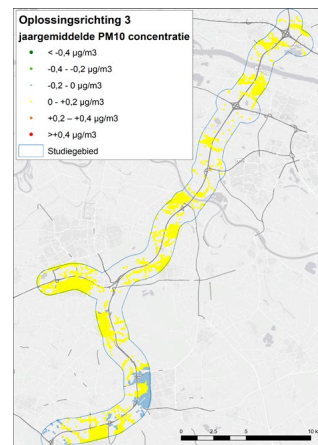
Verkenning A50 Oplossingsrichting 3 en 10 - Projectbijdrage 2033



Jaargemiddelde NO₂-concentratie



Jaargemiddelde PM₁₀-concentratie





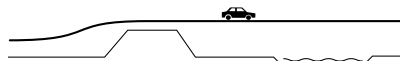
Inpassingsvisie

Analyse wegbeeld

Ewijk - Ravenstein

Kernkwaliteiten

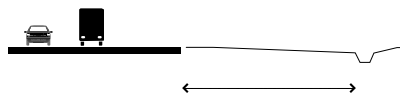
- Visueel ondergeschikt aan het landschap
- Prachtige doorsnijding van rivierengebied met een repeterend inpassingsprincipe (Komgrond, rivierduin, terrasvlakke, uiterwaarden).
- Ruim wegprofiel met landschappelijk ingerichte brede obstakelvrije buitenbermen.



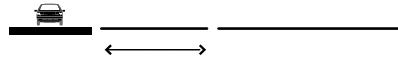
Hoogteligging van de weg benadrukt de gradiënten in het landschap



De meanderende weg heeft in de binnenbocht een brede buitenberm (flauwe helling) en in de buitenbocht een smalle buitenberm (steile helling)



Brede obstakelvrije buitenbermen versterken de samenhang tussen weg en omgeving



De komgronden zijn plat en uitgestrekt. De laaggelegen weg en de brede, open buitenbermen versterken dit beeld.



De A50 wordt getypeerd door een breed wegprofiel.

Groot gebaar bij de Waal

Ingetogen Maasbrug

De ontwerpen van de Maasbruggen zijn ingetogen en ondergeschikt aan het landschap. Ze versterken daarmee de landschapservaring van het rivierengebied.

Special: de Maasbruggen

Ravenstein - Paalgraven

Kernkwaliteiten

- Visueel ondergeschikt aan het landschap
- Ruim wegprofiel met landschappelijk ingerichte brede obstakelvrije buitenbermen.
- Ontspannen tracering met ruimte boogstralen.



Meanderende weg met ruime boogstralen.

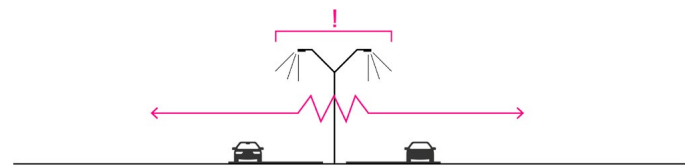


Meanderende weg met ruime boogstralen.

Ruimtelijke impact op de ingreep



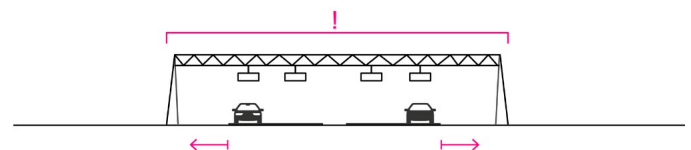
De ruimtevraag bij verbreding van de snelweg raakt aan de groenstructuren langs de A50. Dit speelt voornamelijk op de oeverwallen en rivierduinen



Benodigd wegmeubilair zoals lichtmasten doen afbreuk aan het ingetogen wegontwerp en hebben een significantie invloed op het gebiedsbeeld van de A50.



Door de benodigde ruimtevraag bij een verbreding van de A50 bestaat de kans dat de grondwallen ook moeten verschuiven.



Benodigd wegmeubilair zoals matrixborden doen afbreuk aan het ingetogen wegontwerp.



Inpassingsvisie

Landschapsanalyse

	<p>Landschapstype Komgronden</p>
	<p>Kernkwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Open grootschalig landschap Oost-West structuur Verzakte Kavelstructuur aangezet met beplanting
	<p>Landschapstype Rivierduin Herpen</p>
	<p>Kernkwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Klein-schalig landschap Hogere ligging Beoogd beplanten Bebouwd Cultuurhistorisch element als herkenningpunt
	<p>Landschapstype Strooming/terrasvlakte/Jutterwaard/ Maas</p>
	<p>Kernkwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Grootschalig landschap Lijnvormige beplanting langs infrastructuur Zicht op de Maas Wisselend seizoenbeeld Hoogligging van de weg tussen stroomingsgebied en de Maas
	<p>Landschapstype Terrasvlakte/ Strooming</p>
	<p>Kernkwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Afwisselende landschapskamers Lijnvormige beplanting langs infrastructuur Dwaarsverbindingen
	<p>Landschapstype Rivierduin Herpen</p>
	<p>Kernkwaliteiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Klein-schalig landschap Hogere ligging Beoogd beplanten Bebouwd Cultuurhistorische elementen als herkenningpunt

Uitgangspunten inpassing

Streef naar het leesbaar houden van de verschillende landschapstypen die de route kruist.



Beperk zoveel mogelijk het versmallen van het wegprofiel en behoud de kenmerkende brede bermen.



Voorkom de aanleg van gebiedsvreemde autonome ontwikkelingen, en waar wel nodig aansluiten op bestaande structuren.



Streef naar het behoud van het landschappelijke karakter waarbij de omgeving het wegbeeld bepaald.



Streef naar een samenhangend ontwerp ter plaatse van dwarsverbindingen om de sequentie van de oriëntatiepunten in het landschap leesbaar te houden.



Beperk indien mogelijk de hoeveelheid wegmeubilair of bundel en combineer het zodat het landschappelijke karakter van de weg consistent blijft.



Pak ruimtelijke ontwikkelingen die raken aan de A50 integraal op en zorg voor een duidelijke ruimtelijke inpassing die aansluit bij de A50 als landschappelijke route.



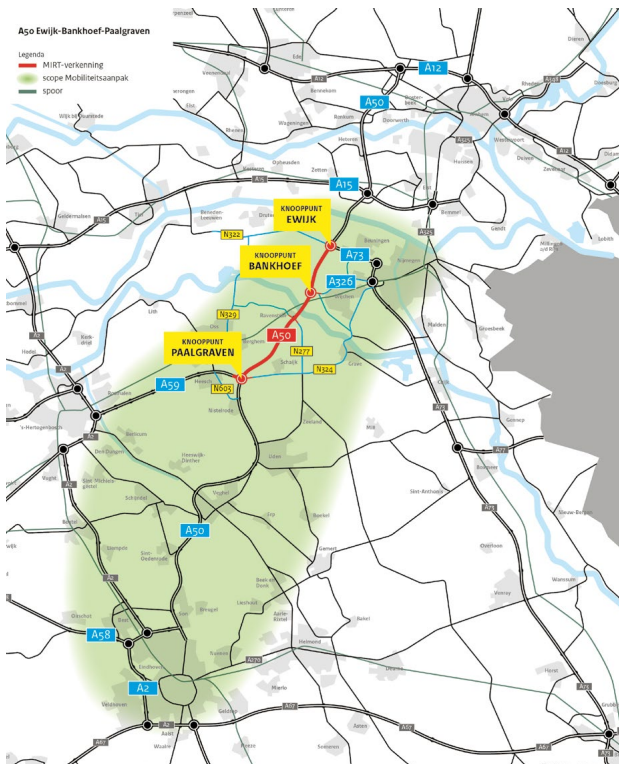
Zorg voor een brugontwerp dat een compositie vormt met de huidige brug over de Maas.





Mobiliteitsaanpak A50

Corridor A50



De A50 Mobiliteitsaanpak in het kort:

- Richt zich op mobiliteit in de corridor Nijmegen – Eindhoven
- Aanvullend op de MIRT verkenning
- Wordt georganiseerd door de provincies Gelderland en Noord-Brabant
- Bestaat uit verschillende deelprojecten (zie schema's onder aan het bord)

Met de Strategische Agenda voor de corridor A50 streven we na:



Agglomeratiekracht
vergroten
(Van losse kralen naar een sterke corridor & kansen voor mensen: profiteren van elkaars nabijheid van mensen en banen)



Multimodale en 'slimme' Bereikbaarheid
(Toegankelijkheid van economische kernlocaties. Betrouwbare reistijden. Efficiency en kwaliteit van OV en fiets, Mobiliteitsdiensten)



Duurzaamheid
Gezond, veilig en toekomstbestendig
(Verblijfskwaliteit kernlocaties, verkeersveilig, lucht- en geluidskwaliteit, biodiversiteit, duurzaam & klimaatadaptief)

Zes strategische opgaven

Versterken van de relaties op de corridor



Versterken van de connectiviteit tussen de stedelijke centra (Eindhoven, Nijmegen, 's-Hertogenbosch)



Versterken van de toegang vanuit de regio tot de stedelijke centra



Toekomstvaste autobereikbaarheid



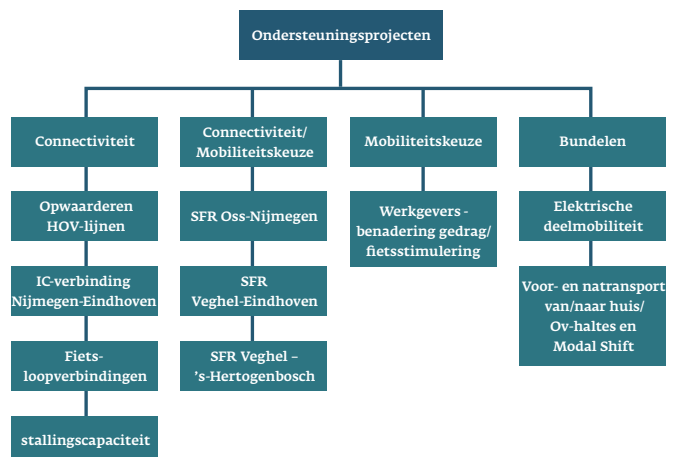
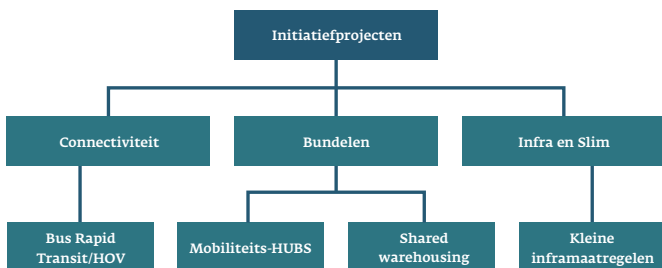
Automobiliteit verduurzamen



Doorbraak bereiken in het bieden van een multimodaal alternatief gericht op de suburbane kernen



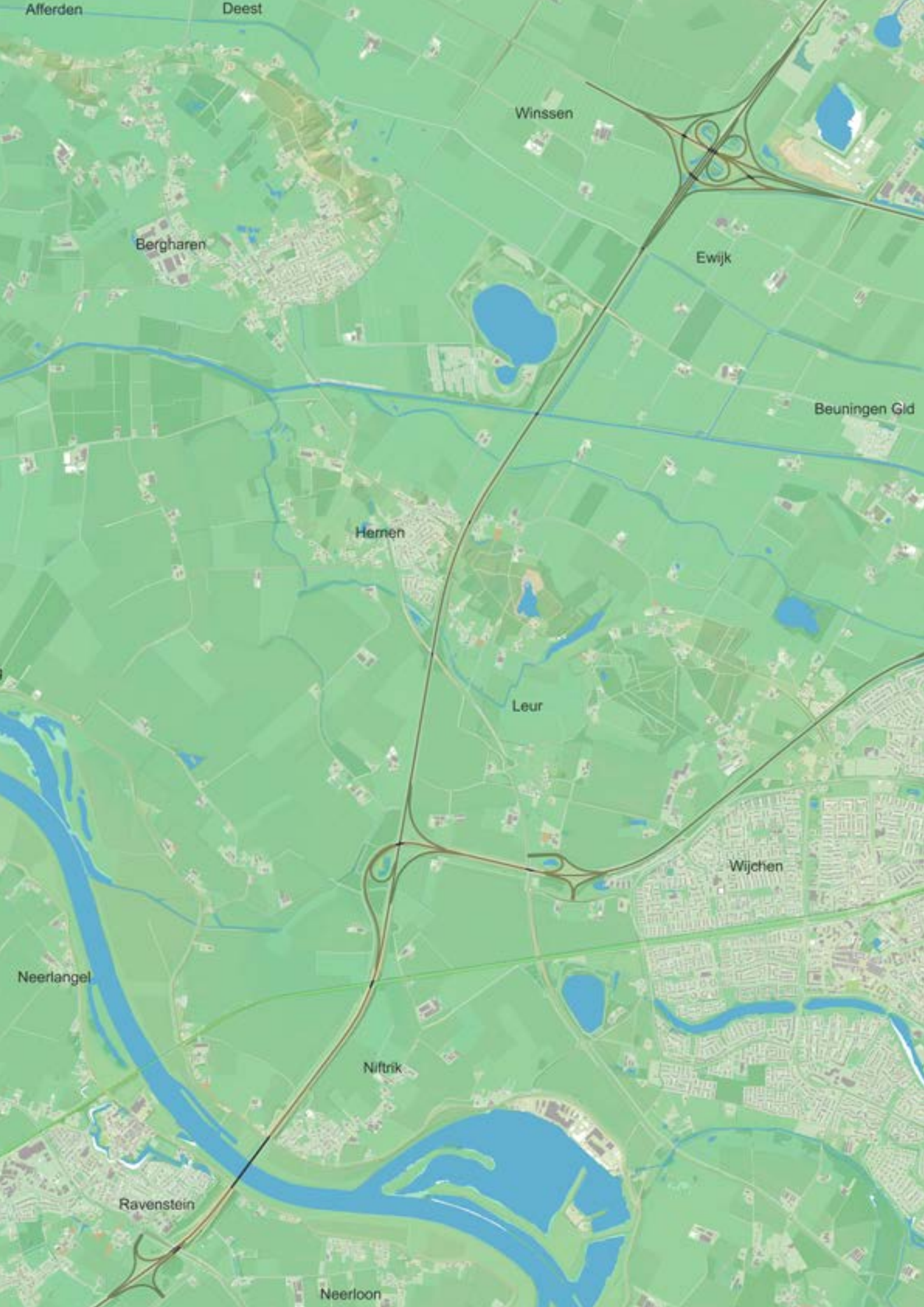
Balans vinden in de regionale ontwikkeling van logistieke stromen



Meer informatie?

Scan de QR-code of kijk op

www.gelderland.nl/wegwerkzaamheden/a50-corridor-nijmegen-eindhoven



Afferden

Deest

Bergharen

Winssen

Ewijk

Beuningen Gld

Hernen

Leur

Neerlangel

Wijchen

Niftrik

Ravenstein

Neerloon

