

**Aan**  
BO-Leefomgeving

**Kopie aan**  
-

**Van**  
Kernteam MIRT-onderzoek vrije kruising Arnhem-Oost (IenW, BZK, Arnhem, ProRail en provincie)

**Onderwerp**  
Plan van aanpak MIRT-onderzoek Arnhem-Oost, versie 1.0

## 1 Aanleiding

In het BO-Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (hierna: MIRT) 2022 zijn de volgende afspraken gemaakt over de vrije kruising Arnhem-Oost:

- Rijk en regio doen een gezamenlijk MIRT-onderzoek naar de inpassing van de vrije kruising in de grootschalige NOVEX-woningbouwlocatie Spoorzone Arnhem-Oost;
- Rijk en regio vullen dit in als een gebiedsgericht onderzoek met een beperkte scope dat zich richt op het in beeld brengen van de nut, noodzaak, timing, effect, meerwaarde en de inpassing. Dit betreft in ieder geval de volgende aspecten:
  - Inzicht in de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in de Spoorzone Arnhem-Oost en bereikbaarheid van het gebied ten oosten van Arnhem en de gevolgen voor de bestaande stad.
  - Zicht op de hiermee samenhangende extra ruimte voor woningbouw.
  - Op basis van de uitkomsten van de netwerkstudies uit het Toekomstbeeld OV wordt daarbij de geboden ruimte voor extra treinen op het spoor (internationaal, nationaal en regionaal), extra stops op station Arnhem-Presikhaaf (Kenniscampus Arnhem) en een hogere betrouwbaarheid en robuustheid van het spoornetwerk in Oost-Nederland geduïd.
- Rijk en regio spreken af de resultaten van dit gebiedsonderzoek in het BO MIRT 2023 te agenderen, zodat besluitvorming over het vervolgtraject kan plaatsvinden;

Deze memo vormt het plan van aanpak voor het MIRT-onderzoek. Dit plan van aanpak wordt ter vaststelling aangeboden in het BO-Leefomgeving (hierna: BOL) 2023 op 13 juni 2023. Naast de inhoudelijke uitwerking zal ook ingegaan worden op de planning en het proces.

## 2 Governance

Het MIRT-onderzoek valt onder de spoorcorridor Utrecht – Arnhem – Duitse grens (hierna: UAD). Echter, doordat de oplossing voor dit gedeelte van het traject al in beeld is: de vrije kruising, is dit onderzoek losgekoppeld van MIRT-onderzoek UAD. Het kent een beperkte scope -het is een inpassingsvraagstuk-, de uitwerking kan nu al gestart worden en is er

**Datum**  
7 juni 2023

**Zaaknummer**  
2023

**Blad**  
2 van 9

een urgentie vanuit de ontwikkeling van het NOVEX-gebied. Besluitvorming vindt plaats in het BO-MIRT en/of BOL.

#### **Bestuurlijk opdrachtgeverschap en overleg**

In het bestuurlijk opdrachtgeversoverleg zijn de drie opdrachtgevende en financierende partijen vertegenwoordigd: het Ministerie van IenW, gemeente Arnhem en provincie Gelderland. Het Ministerie wordt vertegenwoordigd door de directeur openbaar vervoer en spoor, de gemeente door de wethouder duurzame mobiliteit en de provincie door de gedeputeerde. Dit overleg start na vaststelling van het Plan van Aanpak in het BOL 2023 en vindt minimaal plaats voorafgaand aan de vaststelling van de eindrapportage en aanbidding hiervan aan BOL (medio 2024).

Naast de opdrachtgevende en financierende partijen zullen ook ProRail (vertegenwoordigd door de regiodirecteur Noordoost) en het Ministerie van BZK deelnemen als adviseurs.

In dit overleg worden:

- Besluiten in het BO-MIRT 2023 en BOL 2024 voorbereid;
- Definitieve stukken vastgesteld;
- Besluiten genomen ten aanzien van de voortgang van het MIRT-onderzoek, indien deze door het ambtelijk opdrachtgeversoverleg worden geagendeerd.

In dit overleg wordt in principe gewerkt op basis van consensus.

#### **Ambtelijk opdrachtgeversoverleg**

Daarnaast bestaat er een ambtelijk opdrachtgeversoverleg, hierin zijn dezelfde partijen vertegenwoordigd. Vanuit IenW is dit het plaatsvervangend afdelingshoofd beleid en omgeving (Merlijn Nijhof), vanuit Arnhem is dit het afdelingshoofd (Bram de Ruiter) en vanuit Gelderland is dit de concernmanager programmering (Sonja Sprokkereef). Ook hier nemen ProRail en het BZK deel.

Dit overleg vindt -indien gewenst door één van de partijen- plaats ter voorbereiding van het bestuurlijk opdrachtgeversoverleg. Het is daarnaast het primaire opdrachtgeversoverleg tijdens het MIRT-onderzoek. Indien door één partij gewenst wordt de frequentie verhoogd, ook los van het bestuurlijk opdrachtgeversoverleg.

#### **Kernteam**

Het dagelijkse opdrachtgeverschap is in handen van het kernteam. Hierin is, naast de financierende partijen, ook ProRail en BZK vast vertegenwoordigd. De vervoerders (NS, FMN) worden betrokken in het onderzoek en schuiven aan in het kernteam indien de agenda daar aanleiding voor geeft. In het kernteam zijn maximaal 2 personen per organisatie vertegenwoordigd. Zij zijn verantwoordelijk voor de afstemming binnen hun eigen organisatie. De leden van het kernteam zijn:

- Gemeente Arnhem;
- Ministerie BZK;
- Ministerie IenW;
- ProRail;
- Provincie Gelderland.

**Datum**  
7 juni 2023

**Zaaknummer**  
2023

**Blad**  
3 van 9

Voor het uitvoeren van het MIRT-onderzoek wordt een gecertificeerd ingenieursbureau gecontracteerd. Het ingenieursbureau wordt gevraagd in te schrijven samen met een stedenbouwkundig bureau naar keuze. Binnen de hierboven governance en de uitgangspunten uit dit plan van aanpak doet het ingenieursbureau een voorstel voor het proces gedurende het MIRT-onderzoek.

### 3 Geografische scope van het onderzoek

#### Projectgrens

De westgrens is het viaduct over de Velperweg. Het viaduct zelf is geen onderdeel van de scope;  
De oostgrens is het viaduct over de IJssellaan. Het viaduct zelf is geen onderdeel van de scope;  
De noordgrens is station Arnhem Presikhaaf. Het station zelf is geen onderdeel van de scope;  
De “oksel” waar de sporen uit Zevenaar en Zutphen samenkomen is wel onderdeel van de scope.

#### Onderzoeksgrens

De onderzoeksgrens is breder dan de projectgrens. Dit kent twee redenen:

- In het MIRT-onderzoek wordt ook de ruimtelijke kwaliteit van het NOVEX-gebied Spoorzone Arnhem-Oost betrokken. Op deze wijze wordt geborgd dat niet alleen inpassing en de directe omgevingseffecten onderdeel zijn van het onderzoek, maar ook de verbetering en versterking van het gehele gebied onderdeel zijn van de afwegingen. De grens van het onderzoeksgebied loopt van Velperweg – Laan van Presikhaaf – IJssellaan/Johan de Wittlaan en Spijkerkwartier-Oost;
- De omgevingseffecten zullen naar verwachting een breder gebied raken dan de projectgrens.

In onderstaande afbeelding zijn de project- (rood) en onderzoeksgrens weergegeven (geel onderbroken):





## 4 Uitgangspunten dienstregeling en infrastructuur

De dienstregeling is geen onderdeel van het onderzoek. Vanuit toekomstbeeld OV is deze bepaald in de OAO Utrecht Arnhem Duitse grens. Over deze toekomstige geambieerde dienstregeling zijn afspraken gemaakt in de Landelijke OV- en Spoortafel. Dit betekent de volgende reizigerstreinen ter hoogte van Arnhem Oost<sup>1</sup>:

- 1x per uur een ICE van/ naar Duitsland;
- 1x per uur een RE19 Arnhem – Zevenaar – Düsseldorf;
- 2x per uur een RegioExpres Arnhem – Doetinchem – alle stops – Winterswijk;
- 4x per uur een stoptrein Arnhem – alle stops – Doetinchem;
- 2x per uur een Intercity Zwolle – Roosendaal, inclusief eventuele stop op Arnhem Presikhaaf;
- 2x per uur een stoptrein Zutphen – alle stops – Wijchen.

Door de vrije kruising kunnen treinen elkaar ongelijkvloers passeren en wordt bovenstaande toekomstige dienstregeling mogelijk gemaakt. De snelheid op het spoor is ongewijzigd en bedraagt 100km per uur op de sporen Arnhem – Zevenaar. De snelheid op de sporen van en naar Zutphen kent in de huidige situatie een beperking (naar Zutphen 80km per uur, van Zutphen 70km per uur). Het verhogen van de snelheid naar 100km per uur is onderdeel van de onderzoeksopgave. Snelheden hoger dan 100km per uur worden gelet op de korte afstand tot station Arnhem Centraal -waar alle personentreinen stoppen- uitgesloten (en dus ook niet meegenomen in stap 4B).

Op de IJssellijn speelt daarnaast een vraagstuk rondom de routing van goederentreinen (hierna: GNOE). Dit vraagstuk wordt niet meegenomen binnen de scope van dit MIRT-onderzoek, omdat de vrije kruising niet doorslaggevend is in deze routekeuze. Ook bestaat hier een separaat traject voor onder regie van het Rijk. De vrije kruising moet wel geschikt zijn voor goederentreinen (hellingen, aslasten etc.), maar dit uitgangspunt geldt sowieso omdat goederentreinen nu ook al van dit baanvak gebruik maken. Er komen als gevolg van de vrije kruising geen goederenpaden bij. Dit wordt bepaald in GNOE en vereist -buiten de vrije kruising- extra infrastructuur.

Een verdere uitbreiding van infrastructuur is niet nodig voor het rijden van de dienstregeling en daarmee niet aan de orde. In het OAO-traject van de spoorcorridor is al eerder aangegeven dat drie- of viersporigheden niet verder worden uitgewerkt.

## 5 Onderzoeksvraag

### **Doelstelling:**

*Het uitvoeren van een gebiedsgericht MIRT-onderzoek naar de inpassing en effecten van een toekomstvastе vrije kruising Arnhem-Oost, waardoor:*

- *Inzicht ontstaat in de verbetering (nut, noodzaak, timing en meerwaarde) van de ruimtelijke kwaliteit in de Spoorzone Arnhem-Oost en bereikbaarheid van het gebied ten oosten van Arnhem en de gevolgen voor de bestaande stad.*

<sup>1</sup> Uiteindelijk wordt de dienstregeling jaarlijks bepaald op basis van de ingediende aanvragen en (in geval van conflicten) de capaciteitsverdeling.

- *De hiermee samenhangende extra ruimte voor woningbouw in beeld wordt gebracht.*
- *De geambieerde dienstregeling uit het toekomstbeeld OV mogelijk wordt gemaakt.*

In het BOL 2024 worden de resultaten geagendeerd en vindt besluitvorming plaats over het vervolgtraject. Dit wordt onder planning nader toegelicht.

### **2013: vertrekpunt**

De vrije kruising Arnhem-Oost is geen nieuwe maatregel. Al in 1988, toen deze werd opgenomen in het Rail21 plan van de NS, is deze maatregel voor het eerst genoemd. In het kader van Sporen in Arnhem (hierna: SIA) waren drie grote maatregelen geïdentificeerd om het spoor in Arnhem toekomstvast aan te passen:

1. Vrije kruising Arnhem West;
2. Nieuwe station Arnhem Centraal (inclusief vierde perron);
3. Vrije kruising Arnhem Oost.

Uiteindelijk zijn vanuit kostenoverwegingen alleen maatregelen 1 en 2 gerealiseerd. De vrije kruising is sindsdien (2009) specifiek gekoppeld aan het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer, en daarin het onderdeel Goederenrouting Oost-Nederland (hierna: PHS-GON). Dit traject liep, los van SIA, door. In 2013 is de alternatievenstudie naar de vrije kruising afgerond, waarin alternatieven zijn gepresenteerd. Het voorkeursalternatief was een “dive-under” (treinen vanuit Arnhem richting Dieren passeerden onder de sporen Arnhem – Zevenaar door). De dalende prognoses voor het goederenvervoer leidde tot het stopzetten van PHS-GON. De ontwerpen uit 2013 zijn nog steeds beschikbaar, en op sommige vlakken zelfs nog actueel.

### **2023: nieuwe situatie**

Tegelijkertijd is dit MIRT-onderzoek anders dan dat van 2013:

- Ten eerste is in het huidige MIRT-onderzoek de vrije kruising gekoppeld aan personentreinen;
- Ten tweede is de spoorzone Arnhem-Oost een NOVEX-gebied geworden. Dit vereist een nieuwe en bredere blik op de inpassing van de vrije kruising.
- Ten derde wordt per 1 januari 2024 de Omgevingswet ingevoerd. Deze stelt andere en scherpere eisen aan participatie.

Als gevolg van deze drie ontwikkelingen vormt PHS-GON een basis voor dit MIRT-onderzoek waar gebruik van wordt gemaakt (en mogelijk studiekosten bespaard kunnen worden), maar het betekent wel dat inpassing van de vrije kruising opnieuw wordt bepaald.

## **6 Onderzoeksopzet**

Het MIRT-onderzoek kent een andere opzet dan gebruikelijk. Hieronder wordt opzet toegelicht.

### **Stap 1A: klanteisen, wensen en raakvlakken**

Het proces start met het ophalen van (aanvullende) klanteisen, wensen en raakvlakken ten aanzien van de inpassing van de vrije kruising. Deze worden opgehaald bij:

- Gemeente Arnhem;

**Datum**  
7 juni 2023

**Zaaknummer**  
2023

**Blad**  
6 van 9

- Ministerie van BZK;
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;
- Provincie Gelderland;
- ProRail;
- Federatie Mobiliteitsbedrijven Nederland (FMN);
- NS.

Een bouwsteen hiervoor is de eerder opgestelde CRS (klanteisenspecificatie) in 2013. De nieuwe en actuele klanteisen, wensen en raakvlakken worden gebundeld in een nieuwe CRS en vastgesteld in het kernteam.

#### **Stap 1B: ruimtelijke kwaliteitsagenda**

Gezien de nieuwe opzet is aanvullend op de klanteisenspecificatie ook een meer ruimtelijke benadering noodzakelijk. Deze bestaat uit de volgende onderdelen (/stappen):

- Stedenbouwkundige/ ruimtelijke analyse van het onderzoeksgebied. Hierin wordt tenminste een kansen en knelpuntenkaart opgesteld ten aanzien van de leefomgeving, ontwikkelkansen, bodem en water.
- De kansen en knelpuntenkaart worden gebruikt bij zowel stap 2 als de beoordeling van de alternatieven in stap 3 en 4 (zie hieronder).

#### **Stap 2: participatieve waarde evaluatie**

De nieuwe CRS vormt de basis voor de participatieve waarde evaluatie (hierna: PWE). Deze methode is ontwikkeld door de TU-Delft en wordt ook gebruikt voor het MIRT-onderzoek naar de Lelylijn. Dit is een laagdrempelige manier voor burgers om de overheid advies te geven. Er wordt bewust gekozen dit instrument nu al in te zetten. Hierdoor kan de inbreng van bewoners meegenomen worden, voordat de alternatieven zijn opgesteld. Niet alleen leidt dit tot betere alternatieven, het is ook in lijn met de nieuwe Omgevingswet. Er spelen veel belangen in het NOVEX-gebied en zo ontstaat er meer zicht in de overwegingen en voorkeuren in de omgeving. Om de doorlooptijd van het MIRT-onderzoek te verkorten, wordt de voorbereiding van de PWE al gestart parallel met stap 1.

#### **Stap 3: uitwerken alternatieven**

In het MIRT-onderzoek worden tenminste drie alternatieven uitgewerkt (en gevisualiseerd). Stap 1 en stap 2 vormen cruciale input voor het bepalen van de alternatieven. Bij het bepalen van de alternatieven wordt rekening gehouden met de volgende zaken:

- De alternatieven kennen bewust grote verschillen. Het heeft geen zin om in deze fase al nagenoeg gelijke alternatieven uit te werken;
- Qua (ruimtelijke) inpassing wordt tenminste een wettelijk minimum meegenomen. Dit alternatief voldoet aan de vigerende ontwerpvoorschriften van ProRail, wet- en regelgeving. Voor de volledigheid: dit alternatief zal dus niet voldoen aan alle klanteisen, laat staan wensen en raakvlakken;
- Qua (ruimtelijke) inpassing wordt tenminste een gewenst maximum meegenomen. Dit alternatief voldoet niet alleen aan de vigerende ontwerpvoorschriften van ProRail, wet- en regelgeving, maar ook zoveel als mogelijk aan klanteisen en wensen. De bijdrage aan de ruimtelijke ontwikkeling van de spoorzone Arnhem-Oost is leidend.

Er wordt in dit traject geen voorkeursalternatief gekozen. Het is ook niet zo dat het voorkeursalternatief één van de alternatieven gaat worden, combinaties zijn mogelijk. Wel is het zo dat het voorkeursalternatief uiteindelijk ontstaat binnen het kader van dit MIRT-onderzoek. Een volledig andere oplossing is niet meer mogelijk.

#### **Stap 4A: opstelling kostenraming alternatieven**

- Spoorse aanpassingen worden door het ingenieursbureau uitgewerkt tot op het niveau van een kostenindicatie met een maximale variatiecoëfficiënt van 40%, passend bij de tweede fase van het kernproces van ProRail (analytische fase van de verkenning). De volledige SSK-raming wordt beschikbaar gesteld aan de opdrachtgevers en kan direct worden gebruikt in een eventueel vervolgetraject. ProRail zal daarnaast de raming eenmalig toetsen. IenW zal ten behoeve van deze toetsing een zogenoemde “toonbankvraag” stellen;
- Overige aanpassingen (niet zijnde spoorinfrastructuur) worden geraamd als een stelpost. Belangrijk is dat per maatregel een stelpost wordt opgenomen.
- De bouwbaarheid en faseerbaarheid van de oplossing, waarbij de overlast voor het treinverkeer en de werkerterreinen globaal dienen te worden bekeken;
- De risico's die zijn verbonden aan de verschillende oplossingen.

#### **Stap 4B: milieu – en omgevingseffecten**

Voor de alternatieven vindt een globale toets plaats in elk geval op het milieueffect geluid. Dit betekent dat het grove effect van de alternatieven op de geldende geluidproductieplafonds inzichtelijk moet worden gemaakt. Voor de overige milieueffecten -waaronder trillingen en externe veiligheid- is een kwalitatieve inschatting die inzicht geeft in de effecten het minimale. De toetsing op de milieu- en omgevingseffecten vindt eenmalig plaats wanneer de alternatieven door het kernteam zijn vastgesteld. Mocht de toetsing aanleiding geven tot extra maatregelen, dan worden deze in de kostenraming meegenomen.

Het is belangrijk dat er een toekomstvast situatie wordt gerealiseerd. Dit betekent dat de milieu- en omgevingseffecten zowel voor de gewenste dienstregeling als ook voor het maximale scenario met goederentreinen (=2 paden per uur) in beeld worden gebracht. Hiermee worden ook de verschillen inzichtelijk en onderbouwd. Er ontstaat hiermee een duidelijkheid over de relatie tussen de gewenste infrastructuur enerzijds en ruimtelijke mogelijkheden in dit deel van het NOVEX-gebied anderzijds.

#### **Stap 5: eindproduct**

Het MIRT-onderzoek zelf wordt een beknopte eindrapportage. Hierin worden tenminste meegenomen:

- het doorlopen proces;
- de ruimtelijke kwaliteitsagenda (inclusief plankaart en ruimtegebruikskaart);
- een ontwerptoelichting;
- de presentatie van drie alternatieven (inclusief overzichtstekening met het ruimtebeslag en visualisaties);
- de globale milieueffecten en de kostenindicatie meegenomen.



## 7 Financiën, planning en voorwaarden

### Financiën

Het maximale budget voor het MIRT-onderzoek bedraagt €230.000.

In het BO MIRT 2022 was een kostenverdeling 50-50 afgesproken, maar gelet op de toevoeging van PWE is de verdeling licht gewijzigd (43% Rijk – 57% Regio) . Hierbij geldt de volgende verdeling tussen de drie opdrachtgevende partijen:

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	€100.000
Provincie Gelderland	€100.000
Gemeente Arnhem	€30.000

Provincie Gelderland fungeert als penvoerder namens de opdrachtgevers.

### Planning

Het MIRT-onderzoek zal langer doorlopen dan de oorspronkelijk geambieerde planning, bespreking van de resultaten in het BO-MIRT 2023 (november 2023). Het is niet realistisch dat het MIRT-onderzoek dan al is afgerond. Hier zal worden volstaan met een voortgangsmelding. Dat is ook niet erg. Op dit moment is er geen zicht op realisatie van nieuwe infrastructuur en ook het budget voor deze regeringsperiode is belegd. De nieuwe deadline van het MIRT-onderzoek is het BOL 2024.

Plan van aanpak definitief gereed (1.0)	26 mei 2023
Vaststellen plan van aanpak (in BO-Leefomgeving)	13 juni 2023
Opstellen beoordelingskader en aanbestedingsstukken*	14 – 30 juni 2023
Aanbesteding	Juli – september 2023
(Voorlopige) Gunning	September 2023

\*Het beoordelingskader wordt gezamenlijk opgesteld door de opdrachtgevende partijen. De planning van de stappen binnen het MIRT-onderzoek is onderdeel van de aanbidding van Inschrijvers. Uitgangspunt is dat de PWE in het najaar wordt gestart en een doorlooptijd van 6 weken kent. Er zal gegund worden op basis van de beste prijs kwaliteit verhouding. Het gecertificeerde ingenieursbureau zal fungeren als contractpartner voor de provincie. Het stedenbouwkundig bureau wordt niet rechtstreeks gecontracteerd. De PWE wordt los van de hoofdpdracht gecontracteerd door de provincie. De kosten voor de PWE vallen wel binnen het hierboven genoemde budget.

### Voorwaarden

- Alle bronbestanden (inclusief de SSK-ramingen) worden beschikbaar gesteld aan de opdrachtgevers;
- Het ingenieursbureau is verantwoordelijk voor het projectsecretariaat;
- Het eindproduct voldoet aan de eisen ten aanzien van de digitoegankelijkheid.



**Datum**  
7 juni 2023

**Zaaknummer**  
2023

**Blad**  
9 van 9

### Communicatie

Na vaststelling van het plan van aanpak wordt deze ter informatie (als bijlage bij de stukken) aangeboden aan de Tweede Kamer, Provinciale Staten van Gelderland en de gemeenteraad van Arnhem.

### Versiebeheer

0.1	30 maart 2023	Opgesteld door Provincie Gelderland, beschikbaar voor review door partners. Eerste afstemming met IenW en gemeente Arnhem heeft plaatsgevonden.
0.2	19 april 2023	Review door IenW, BZK, gemeente Arnhem en ProRail is verwerkt. Versie te bespreking 20 april 2023.
0.3	3 mei 2023	Verwerking resultaten bespreking 20 april 2023.
0.4	15 mei 2023	Finale review door IenW, BZK en ProRail is verwerkt.
0.5	23 mei 2023	Verwerking finale review door Arnhem
1.0	7 juni 2023	Aanpassing als gevolg van besluitvorming Arnhem. Definitieve versie vastgesteld.

## 8 Afkortingenlijst

Afkorting	Uitgeschreven
BOL	Bestuurlijk Overleg Leefomgeving
BO-MIRT	Bestuurlijk Overleg Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport
CRS	Client Requirement Specification
GNOE	Goederencorridor Noordoost Europa
GON	Goederenrouting Oost-Nederland
NOVEX	Nationale Omgevingsvisie Extra
OAQ	Opgave, afbakening en omgeving
PHS	Programma Hoogfrequent Spoorvervoer
PWE	Participatieve waarde evaluatie
SIA	Sporen in Arnhem
SSK	Standaardsystematiek voor kostenramingen
UAD	Utrecht – Arnhem – Duitse grens