

**Ontwerp Nota Reikwijdte en Detailniveau
milieueffectrapportage Derde spoor
Zevenaar- Duitse grens**



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en
Milieubeheer



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| 1. Inleiding | 3 |
| 2. Project omschrijving derde spoor Zevenaar - Duitse grens | 3 |
| 3. Reden uitbreiding van 2 naar 3 sporen | 5 |
| 4. Voorgeschiedenis | 7 |
| 5. Te nemen besluitenderde spoor Zevenaar- Duitse grens | 7 |
| 6. Relatie Duitsland | 9 |
| 7. Functie van dit document | 9 |
| 8. Te onderzoeken alternatieven | 9 |
| 9. Te onderzoeken milieuaspecten | 10 |
| 10. Planning en vervolgstappen | 12 |

1. Inleiding

De Betuweroute takt ten oosten van Zevenaar in op de reguliere spoorlijn Arnhem – Emmerich. De Betuweroute maakt onderdeel uit van de internationaal belangrijke goederencorridor Rotterdam – Genua. De goederentreinen vanaf de Betuweroute gaan vanaf Zevenaar oost samen met de reizigerstreinen. Gezien de te verwachten groei van het aantal treinen is het wenselijk het personen- en goederenvervoer hier te ontvlechten. Daarnaast dient er voor beide vervoersstromen voldoende capaciteit op het spoor beschikbaar te zijn. In 1992 is reeds in het zogenaamde Verdrag van Warnemünde vastgelegd dat op het Duitse net tijdig aanpassingen worden verricht om voldoende capaciteit beschikbaar te hebben om de toenemende goederenstroom via de Betuweroute af te wikkelen.

In 2007 is door de Duitse en Nederlandse verkeersMinisters onderkend dat dit inhoudt dat er ook tussen Zevenaar en de Duits-Nederlandse grens een derde spoor moet worden aangelegd. Dit is in een gemeenschappelijke intentieverklaring vastgelegd.

Voor dit project wordt een tracébesluit opgesteld. Aangezien het derde spoor wordt doorgetrokken in Duitsland – tot aan Oberhausen – is er voor gekozen ten behoeve van het tracébesluit een milieueffectrapportage (MER) op te stellen. Doel van een MER is het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming. In dit MER worden twee alternatieven onderzocht, namelijk een derde spoor ten zuiden dan wel ten noorden van het bestaande spoor.

De m.e.r.-procedure start met het bekendmaken van een voornemen tot het opstellen van een MER. Deze nota dient hiertoe en bevat een beschrijving van het project, de alternatieven die onderzocht worden, een beschrijving van de milieu aspecten die onderzocht worden en de wijze waarop dit onderzoek plaats vindt. Deze nota zal gebruikt worden bij de raadpleging van de bevolking en de betrokken bestuursorganen.

2. Project omschrijving derde spoor Zevenaar - Duitse grens

Huidige situatie

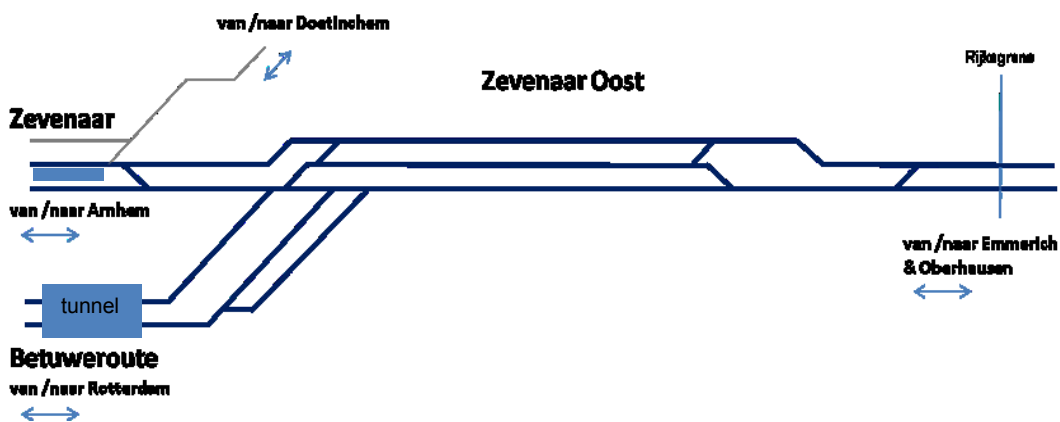
De spoorlijn Arnhem – Zevenaar – Zevenaar Oost – Zevenaar Grens – Emmerich is uitgevoerd als een dubbelsporig baanvak. De Betuweroute takt daarop ten oosten van Zevenaar in; ook de Betuweroute is uitgevoerd als een dubbelsporig baanvak. Bij deze intakking ligt een driesporig emplacement “Zevenaar Oost” genaamd. Ten westen van deze intakking is de overgang op de conventionele (spoor) systemen van Arnhem – Emmerich. Ten oosten van station Zevenaar takt het enkelsporig niet geëlektrificeerde spoor naar Doetinchem en Winterswijk af.

Op het baanvak Zevenaar Oost – Emmerich rijden hoofdzakelijk goederentreinen die afkomstig zijn van de Betuweroute en die de bestemming Duitsland hebben en vice versa. Van/naar Arnhem en Duitsland rijdt er op dit moment tevens 1 ICE per 2 uur per richting, aangevuld met enige City Nightline- en andere reizigerstreinen.

Op onderstaande topografische kaart (figuur 1) staan de hierboven beschreven spoorlijnen aangeduid. Figuur 2 bevat een schematische weergave van de bestaande sporenlay-out.



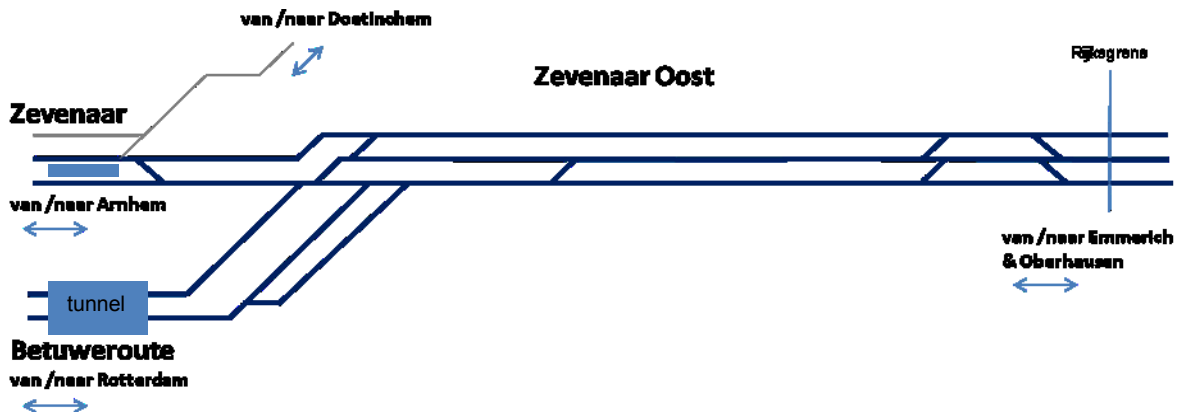
Figuur 1 Topografische kaart met spoorlijnen rondom Zevenaar



Figuur 2 Schematische weergave van de bestaande sporenlay-out

Toekomstige situatie

Onderhavig project houdt in dat vanaf Zevenaar Oost (+/- kilometering 109,0) het tweesporige baanvak wordt uitgebreid met een derde spoor tot de Duitse grens. Hier wordt het derde spoor aangesloten op het (eveneens nieuw aan te leggen) derde spoor in Duitsland dat loopt vanaf de grens via Emmerich naar Oberhausen. Ten oosten van kilometering 109 zullen de bestaande kunstwerken (de voetgangersbrug, het viaduct van de Beekseweg en de fietserstunnel Kwartiersedijk) op de driesporigheid aangepast moeten worden.



Figuur 3 Schematische weergave van de toekomstige sporenlay-out

In figuur 3 is de toekomstige situatie van drie doorgaande sporen schematisch weergegeven. Het bestaande wachtspoor wordt als derde spoor doorgetrokken tot aan de grens en verliest de specifieke functie van wachtspoor. Door de as van de spoorlijn in noordelijke dan wel in zuidelijke richting te verschuiven, zijn zowel een zuidelijke als een noordelijke variant mogelijk en worden in detail uitgewerkt. De keuze tussen de noordelijke of zuidelijke ligging is echter nog niet gemaakt.

Aanleg van ERTMS en 25 kV

De Europese Unie heeft de wens om te komen tot invoering van het treinbeveiligingssysteem ERTMS op een aantal belangrijke hoofdcorridors in Europa, waaronder de corridor Rotterdam - Genua. ERTMS is een nieuw Europees inter-operabel beveiligingssysteem. Locomotieven hoeven slechts één ERTMS beveiligingssysteem aan boord te hebben, indien dit systeem op de gehele corridor tussen Rotterdam en Genua is geïnstalleerd en dus niet alle verschillende nationale systemen van de landen waar men doorheen rijdt. Bijkomend voordeel van ERTMS is dat dit systeem functioneert bij alle snelheden. Hiermee wordt op het traject Zevenaar-Duitsland een hogere veiligheid gegarandeerd, aangezien het huidige bestaande Nederlandse beveiligingssysteem (ATB-EG) niet functioneert onder de 40 km/uur.

Het Nederlandse deel van de Europese Goederen Corridor A Rotterdam – Genua wordt gevormd door de Betuweroute en de Havenspoorlijn. De Betuweroute en Havenspoorlijn zijn geheel voorzien van het beveiligingssysteem ERTMS. Ook hebben deze tracés een bovenleidingspanning van 25 kiloVolt wisselspanning. Tussen Nederland en Duitsland zijn afspraken gemaakt in een “Letter of intent” in 2007 over het uniformeren van het spanningsstelsel op het gehele Nederlandse tracé van Corridor A.

Er zijn nog twee Nederlandse deeltrajecten van de Corridor Rotterdam-Genua, die nog niet voorzien zijn van ERTMS en 25 kiloVolt, namelijk ‘Ingang Sophiatunnel – Kijfhoek – Barendrecht-Vork, inclusief het emplacement Kijfhoek’, en het traject ‘Zevenaar Oost – Nederlands/Duitse grens – Emmerich’ (dit wordt aangeduid met de term ‘eilanden’).

Naast de bouw van het derde spoor maakt opheffen van het systeemeiland te Zevenaar door het aanbrengen van de 25 kiloVolt bovenleidingspanning en het beveiligingssysteem ERTMS onderdeel uit van het project.

Voor het opheffen van het ‘eiland’ Kijfhoek is een separaat project opgestart.

3. Reden uitbreiding van 2 naar 3 sporen

In 2007 is de Betuweroute in gebruik genomen. De Betuweroute is voor het Nederlandse verkeers- en vervoersbeleid van groot belang en zal optimaal gebruikt moeten worden om de in te toekomst (Tweede Maasvlakte) te verwachten goederentreinen vanuit Rotterdam af te kunnen voeren. De toekomstige volumes, die de aanleg van een derde spoor te Zevenaar noodzakelijk maken, blijven wel binnen de prognoses, die ten grondslag liggen aan het tracébesluit van de Betuweroute.

Zoals in bovenstaande paragraaf beschreven, takt de Betuweroute ten oosten van Zevenaar aan op het bestaande tweesporige baanvak Arnhem – Zevenaar – Zevenaar grens – Emmerich – Wesel - Oberhausen. De aanleg van het derde spoor tussen Zevenaar Oost en de grens is onderdeel van het project “Optimalisering Goederencorridor Rotterdam - Genua”, dat is opgenomen in het Meerjaren Infrastructuurplan Ruimte en Transport (MIRT) 2010.

Het grensbaanvak Zevenaar Oost – Duitse grens is door de Betuweroute te beschouwen als een cruciale schakel van de goederencorridor Rotterdam – Genua met een sterk groeiende stroom goederentreinen op de transportas Rotterdamse Havengebied - Keulen en verder Europa in en vice versa. Daarnaast is dit baanvak onderdeel van een belangrijke reizigersverbinding met Duitsland waar dagelijks lange afstand- en hogesnelheidstreinen gebruik van maken tussen Amsterdam - Keulen – Frankfurt en verder en visa versa. Ten slotte bestaan er regionale initiatieven voor een reizigersverbinding op dit baanvak tussen Arnhem – Zevenaar en Emmerich.

In 2005 hebben ProRail en DB Netz overeenstemming bereikt over de groeiverwachting van het aantal treinen. Tevens is toen geconcludeerd dat de huidige spoorcapaciteit (twee sporen) tussen Zevenaar en Emmerich – Oberhausen onvoldoende zou zijn voor een kwalitatief acceptabele afwikkeling van het goederen- en reizigersverkeer. Met name de grote snelheidsverschillen tussen enerzijds de lange afstand- en hogesnelheidstreinen en anderzijds de goederentreinen en regionale reizigerstreinen zorgen voor capaciteitsknelpunten.

In Europa worden dergelijke capaciteitsproblemen tussen reizigers- en goederentreinen veelal opgelost door de snelle en langzame treinstromen elk een eigen spoor te geven, zodat ze elkaar niet hinderen (dus van twee naar vier sporen). In Duitsland lost men dit op door niet viersporig maar driesporig uit te bouwen. Dat kan echter alleen als het aantal sneltreinen 'beperkt' is. Het Duitse systeem van driesporigheid laat de sneltreinen in beide richtingen over het middelste spoor rijden. Op dit baanvak is sprake van een 'beperkt' aantal snelle treinen waardoor deze oplossing mogelijk is.

De huidige situatie (niets doen op het traject Zevenaar – Duitse grens) zal leiden tot een kwalitatief slechtere treindienst met méér inwachtmomenten van goederentreinen in Zevenaar Oost op de huidige wachtsporen en in beperkte mate ook in Emmerich. Deze kwalitatief slechtere dienstregeling zal leiden tot meer hinder van goederen- en reizigerstreinen en reizigerstreinen onderling (ICE- en sneltreinen versus regionale treinen). Voor (regionale, nationale en internationale) reizigers betekent dat een groter risico op reistijdverlenging en het missen van aansluitingen. Voor verladingsbetreft dit dat hun goederentreinen meer vertraging zullen oplopen. De bewoners zullen extra last ervaren van stilstaande (diesel) locomotieven, die met draaiende motor staan te wachten.

Deze kwalitatief slechtere dienstregeling wordt veroorzaakt door het feit dat bij Zevenaar Oost treinen, uit de richting Arnhem naar Duitsland, de goederentreinen uit Duitsland in de richting Betuweroute hinderen. Daarnaast hinderen de sneltreinen uit de richting Duitsland in de richting Arnhem (op het middenspoor) de goederentreinen uit Duitsland in de richting Betuweroute (op het noordelijke spoor): deze treinen moeten van spoor wisselen. Met het project wordt dus een vloeiender afwikkeling van het treinverkeer tussen Duitsland en de Betuweroute mogelijk.

In de eerder genoemde Gemeenschappelijke Intentieverklaring hebben de Nederlandse en Duitse VerkeersMinisters op 22 januari 2007 verklaard dat zij enerzijds tussen Zevenaar en de Duits-Nederlandse grens en anderzijds tussen de Duits-Nederlandse grens en Oberhausen een derde spoor zullen aanleggen, teneinde het personen- en goederenvervoer verder te ontvlechten en voor het goederen- en personenvervoer per spoor voldoende vervoerscapaciteit te bieden.

Met de aanleg van een derde spoor is een scheiding van het 'snellere' en 'langzamere' treinverkeer mogelijk waardoor de capaciteit en betrouwbaarheid van het baanvak wordt vergroot. Bovendien biedt de driesporigheid mogelijkheden tot een flexibeler gebruik van de doorgaande sporen waardoor wachtende goederentreinen bij de intakking voor de Betuweroute niet de achterliggende reizigerstrein hoeft te hinderen.

De systeemwijzigingen naar 25 kV en ERTMS dragen bij aan een vlotter en veiliger verkeer tussen de Betuweroute en het Duitse spoor. De inzet van modern elektrisch materieel wordt gestimuleerd en het aandeel diesellocomotieven zal naar verwachting fors afnemen.

Verbetering van de doorstroom van de goederentreinen van de Betuweroute maakt ruimte vrij op het Nederlandse spoornet voor reizigersverkeer. Dit is nodig om het programma "Hoog Frequent Spoorvervoer" (PHS), waarover het kabinet in juni 2010 heeft besloten, mogelijk te

maken. Doel van dit programma is kort gezegd te komen tot hoogfrequent spoorvervoer op de drukste trajecten in de brede Randstad en het verwerken van het groeiende goederenvervoer.

In het MIRT zijn voor de periode 2010-2015 middelen beschikbaar onder het aanlegartikel Spoor in de begroting van Verkeer en Waterstaat. Bovendien draagt de Europese Commissie een deel van de kosten voor de systeemwijzigingen. Daarmee is er zicht op financiering.

4. Voorgeschiedenis

In 1996 is het tracébesluit voor de Betuweroute vastgesteld. Dit tracé eindigt bij de intakking op de bestaande spoorlijn Arnhem-Emmerich (km 109,23). Ten gevolge van de vaststelling van dit tracébesluit is een aantal maatregelen getroffen aan het spoor Zevenaar Oost - Duitse grens.

Deze maatregelen bestonden uit het treffen van voorzieningen om de geluidshinder of toename daarvan te beperken. Hiertoe zijn geluidsschermen geplaatst en een aantal hogere grenswaarden vastgesteld.

Daarnaast ging het om maatregelen om de veiligheid te vergroten. De bestaande gelijkvloerse kruisingen over de Beekseweg (N812) en de Kwartiersdijk zijn vervangen door ongelijkvloerse kruisingen. Ook is een fiets/voetgangersbrug over het spoor aangelegd, ter plaatse van de Sleeg 30 en het Kloosterpad. Ten gevolge van deze infrastructurele maatregelen, is een aantal woningen gesloopt, dan wel aan de woonbestemming onttrokken. Tenslotte zijn voorzieningen getroffen om te zorgen dat de bestaande spoorlijn beter paste in het landschap. Hiertoe zijn onder meer de geluidsschermen in de buurt van bebouwing 'groen' aangekleed.

Deze maatregelen, die dus geen onderdeel uitmaakten van het tracébesluit voor de Betuweroute, zijn beschreven in de "Planbeschrijving Zevenaar-Oost". De gemeente heeft de aanpassingen, zoals beschreven in de planbeschrijving, vertaald in bestemmingsplannen. Daarnaast hebben Gedeputeerde Staten de hogere waarden voor geluid vastgesteld.

5. Te nemen besluiten derde spoor Zevenaar – Duitse grens

Voor het onderhavig project is door de Minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) besloten tot het opstellen van een milieueffectrapportage. Dit MER heeft een nauwe inhoudelijke relatie met het Duitse project tot aanleg van driesporigheid, waarvoor in Duitsland een MER wordt opgesteld. De uitbreiding van het derde spoor bedraagt op Nederlands grondgebied circa 3 kilometer (van km 109 tot 111). De uitbreiding van het spoor sluit aan op de uitbreiding op Duits grondgebied over een lengte van circa 70 kilometer tot Oberhausen.

De uitbreiding van het derde spoor zal planologisch mogelijk worden gemaakt middels een tracébesluit op basis van de Tracéwet. De tracéwet-procedure bestaat uit een aantal stappen. De bekendmaking van de aanvangsbeslissing - welke tegelijk plaats vindt met de bekendmaking van het voornemen een m.e.r.-procedure te doorlopen, vormt de eerste stap in deze procedure.

De m.e.r.-procedure wordt gereguleerd door de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de voorbereiding en vaststelling van besluiten.

In het MER zullen studies naar beide alternatieven (zie paragraaf acht) worden uitgevoerd en getoetst of aannemelijk kan worden gemaakt of met deze alternatieven aan de wettelijke normen / grenswaarden kan worden voldaan. De effecten dienen dusdanig te worden beschreven dat het mogelijk is een vergelijking te maken tussen de beide alternatieven – noordelijke en zuidelijke ligging van het bestaande spoor. De uitkomsten van deze effectstudies zullen leiden tot een keus voor een voorlopig voorkeursalternatief. Het gekozen voorlopig voorkeursalternatief zal vervolgens worden uitgewerkt in een (ontwerp)-tracébesluit.

Voor het project Zevenaar derde spoor wordt de *uitgebreide (project) m.e.r.* gevolgd. In onderstaande afbeelding staat een overzicht van de te doorlopen stappen:

Openbare kennisgeving/bekendmaking voornemen

Het bevoegd gezag (de Minister van Verkeer en Waterstaat in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer) maakt bekend dat een MER zal worden gemaakt en legt het voornemen ter visie

Participatie / raadplegen over reikwijdte en detailniveau

Bieden van participatie en raadplegen betrokken overheidsorganen en wettelijk adviseurs over de reikwijdte en detailniveau van het MER

Opstellen MER

De afzonderlijke effectstudies worden uitgevoerd en het MER wordt opgesteld

Openbaar maken MER en ontwerp-tracébesluit

Het MER wordt tezamen met het ontwerp-tracébesluit openbaar gemaakt. Een ieder kan hierop zienswijzen indienen

Toetsingsadvies Commissie m.e.r.

Advies over volledigheid MER

Besluit en bekendmaking tracébesluit / beroepsprocedure

Minister van V&W neemt besluit, mede op basis van het MER

Openbare kennisgeving/bekendmaking voornemen

Hiermee start formeel de m.e.r.-procedure. Met publicatie van het voornemen (dat wordt gevormd door onderhavig document) wordt duidelijk wat het project inhoudt en welke alternatieven worden onderzocht op welke milieugevolgen. Deze kennisgeving zal ook in Duitsland worden gepubliceerd (zie ook paragraaf 6).

Participatie / raadplegen over reikwijdte en detailniveau

Gedurende 4 weken wordt de mogelijkheid geboden zienswijzen in te dienen op het voornemen en worden betrokken overheidsinstanties en adviseurs geraadpleegd over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Hierbij moet worden gedacht aan de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, het betrokken waterschap en relevante hulpdiensten. Eventuele inspraakreacties en adviezen van overheidsinstanties worden meegenomen bij het opstellen van het MER.

Opstellen MER

Op basis van de voorgaande afbakeningsfase (conform de vastgestelde reikwijdte en detailniveau) worden de verschillende effectstudies uitgevoerd en het MER opgesteld.

Openbaar maken MER, tervisielegging ontwerp-tracébesluit en toetsingsadvies Commissie-m.e.r.

Het MER wordt gelijktijdig met het ontwerp-tracébesluit gedurende zes weken tervisie gelegd. Een ieder wordt in staat gesteld zienswijzen in te dienen. Daarnaast wordt de Commissie m.e.r. in staat gesteld het MER te toetsen.

Besluit en bekendmaking tracébesluit

De laatste stap wordt gevormd door het nemen van het tracébesluit door de Minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de Minister van VROM. In het besluit zal moeten worden gemotiveerd hoe rekening is gehouden met de in het MER beschreven milieugevolgen, wat is overwogen over de in het MER beschreven alternatieven, over de zienswijzen en het advies van de Commissie-m.e.r.

Tegen het vastgestelde tracébesluit kan beroep worden aangetekend bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6. Relatie Duitsland

Zoals reeds beschreven loopt het geplande derde spoor vanaf +/- kilometrering 109 in Nederland door in Duitsland via Emmerich en Wesel tot aan het station in Oberhausen. Aangezien het project hierdoor grensoverschrijdende gevolgen heeft, is de "gezamenlijke verklaring inzake de samenwerking bij de uitvoering van grensoverschrijdende milieueffectrapportage in het Nederlands-Duitse grensgebied", welke is gesloten tussen het ministerie van VROM en de Bondsminister van Milieuzaken, Natuurbescherming en Veiligheid van Nucleaire Installaties van de Bondsrepubliek Duitsland van belang. Deze verklaring bevat bilaterale afspraken tussen Nederland en Duitsland over de praktische uitvoering van deelname en overleg van overheden en publiek bij de uitvoering van grensoverschrijdende milieueffectrapportages. De verklaring bevat een aantal beginselen die hierbij in acht genomen moeten worden.

Hierin staat onder meer dat het publiek van het mogelijk benadeelde buurland op dezelfde wijze in de gelegenheid dient te worden gesteld om commentaar te leveren als het eigen publiek. Om hieraan invulling te geven (ook de Wet milieubeheer verplicht hiertoe) zal de kennisgeving van het opstarten van de m.e.r.-procedure ook in Duitsland worden gedaan.

In Duitsland is al in 2007-2008 begonnen aan het Duitse MER. Momenteel wordt gewerkt aan een update hiervan. Naar verwachting zal in de tweede helft van 2011 worden gestart met de publieke consultatie. Deze procedure wordt uitgevoerd door de Bezirksregierung Düsseldorf. Zij stuurt de documenten naar de betrokken gemeenten en bestuursorganen. De gemeenten leggen vervolgens de stukken voor inspraak ter visie.

Volgens de huidige planning wordt in de tweede helft van 2012 door het bevoegd gezag, de Eisenbahn-Bundesamt, de Planfeststellung vastgesteld.

7. Functie van dit document

Dit document vormt een aanzet tot de inhoudsafbakening van de uit te voeren milieuonderzoeken in het MER. De Wet milieubeheer schrijft voor dat in de voorfase van het m.e.r.-traject (voordat het MER daadwerkelijk wordt opgesteld) participatie wordt geboden, waardoor de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER kan worden bepaald. Dit document (ontwerp Nota Reikwijdte en Detailniveau) vormt dan ook een uitnodiging om mee te denken over de uit te voeren onderzoeken. Ook kunnen via dit document andere overheidsorganen en adviseurs zich een beeld vormen van het project en zo mee denken over de reikwijdte en het detailniveau van het MER-onderzoek.

8. Te onderzoeken alternatieven

Zoals hierboven reeds beschreven, zijn er in twee mogelijkheden om het derde spoor te realiseren:

Vanaf km 109 kan het derde spoor zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde van het bestaande spoor richting Duitse grens worden toegevoegd. De uitbreiding zal een ruimtebeslag met zich meebrengen van ongeveer 7 meter gerekend vanaf het bestaande geluidsscherm, hetzij aan de noordzijde, hetzij aan de zuidzijde.

Voor een noordelijke uitbreidingsrichting zullen onder meer aanpassingen nodig zijn van de watervoorzieningen ten behoeve van de brandweer tussen de Kwartiersedijk en de rijksgrens. Tevens is over een afstand van 100 meter een wegverlegging noodzakelijk van de Kwartiersedijk. Een zuidelijke uitbreidingsrichting heeft ondermeer als consequentie dat over een afstand van ongeveer anderhalve kilometer de ten zuiden van het tracé gelegen Maatjesweg verschoven moet worden. Tevens dient over deze afstand de droge blusleiding ten behoeve van het gebruik door de brandweer verplaatst te worden.

Voor beide uitbreidingsrichtingen zal een drietal kunstwerken aangepast moeten worden, welke in paragraaf 2 reeds beschreven zijn.

Naast de aanleg van het derde spoor zijn de ombouw van de bovenleidingspanning van 1.500 Volt naar 25 kiloVolt en het aanbrengen van de Europese beveiligingsstandaard ERTMS belangrijke elementen van het project Derde spoor Zevenaar-Duitse grens. Deze maatregelen genereren echter geen milieueffecten of effecten op de menselijke gezondheid.

In het op te stellen MER zullen deze twee alternatieve uitbreidingsvarianten worden vergeleken met de referentiesituatie (nulvariant). De referentiesituatie bestaat uit een beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling op het spoor. Dit is dus de situatie die ontstaat indien er geen fysieke wijzigingen aan het spoor worden uitgevoerd. De autonome groei van het treinverkeer wordt wel meegenomen in de autonome ontwikkeling. In het MER zullen zowel de positieve als negatieve effecten in beeld worden gebracht. Aangegeven wordt of een alternatief positief of negatief scoort ten opzichte van de

referentiesituatie. Op basis van de effectbeoordeling worden, waar mogelijk en indien nodig, mitigerende en compenserende maatregelen geformuleerd.

De effecten worden zowel kwantitatief als kwalitatief - op basis van expert judgement en op basis van bestaande en beschikbare gegevens - bepaald.

Onderscheid kan worden gemaakt in plangebied en studiegebied. Het plangebied is het gebied waar het daadwerkelijk ruimtebeslag van het derde spoor plaatsvindt, de strook grond waarin de aanleg van het baanlichaam is gepland en eventuele andere fysieke wijzigingen. Het studiegebied is het gebied waarbinnen in het MER wordt onderzocht in hoeverre er effecten kunnen optreden als gevolg van de voorziene ontwikkeling. Dit studiegebied kan per milieuaspect variëren, afhankelijk van de redelijkerwijs te verwachten milieueffecten. Het studiegebied bij bijvoorbeeld het milieuaspect archeologie zal beperkt zijn tot het gebied waar het daadwerkelijk ruimtebeslag plaatsvindt. Het studiegebied bij bijvoorbeeld geluid is echter veel breder; dit wordt bepaald door de geldende geluidscontour.

9. Te onderzoeken milieu aspecten

Cultuurhistorie en archeologie

Toetsingskader

De intentie ten aanzien van de wijze van omgang met cultureel erfgoed is vastgelegd in het verdrag van Valletta. Hierin is vastgelegd dat bij grote bouwprojecten de archeologische waarden dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Dit verdrag is geïmplementeerd in de Monumentenwet 1988. Deze wet zal dan ook als toetsingskader voor dit aspect worden gehanteerd.

Wijze van onderzoek

De effecten van een project op de archeologische waarden zullen worden geïdentificeerd en vergelijkbaar worden gemaakt waardoor kan worden vastgesteld of het noordelijk alternatief een groter effect op de archeologie heeft dan het zuidelijk alternatief.

Voorgesteld wordt een gedetailleerde waardekaart te laten opstellen, op basis van een archeologisch Bureauonderzoek waarbij bestaande archeologische waardekaarten en het onlangs inwerking getreden bestemmingsplan "Archeologie" (van de gemeente Zevenaar) worden betrokken. Daarin dient met name aandacht te worden geschonken aan het bepalen van het belang van de effecten op de archeologie van de verschillende alternatieven.

Bodem

Toetsingskader

De kaders ten aanzien van bodemkwaliteit worden gevormd door de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Vierde Nota Waterhuishouding.

Wijze van onderzoek

Aan de hand van bestaande gegevens (onderzoeksrapporten) en beschikbare informatiebronnen (onder meer bodemarchief gemeente Zevenaar en bodemarchief SBNS, etc.) worden de natuurlijke bodemopbouw, de bodemkwaliteit en de grondwaterkwaliteit langs het tracé voor beide alternatieven beschreven.

De realisatie en het gebruik van het spoor kunnen van invloed zijn op de bodemkwaliteit. Door verstuiving en directe run-off van hemelwater kunnen er verontreinigingen achter blijven in de bodem. Omleggingen van watergangen kan (water)bodemverontreinigingslocaties doorsnijden, die in geval van ernstige bodemverontreiniging daardoor gesaneerd moeten worden of in geval van lichte verontreinigingen niet mogen leiden tot een toename van verontreiniging.

Afspoeling en verstuiving van verontreinigd (hemel)water kan leiden tot een verandering van de ondiepe grondwaterkwaliteit.

De invloed op de bodem- en grondwaterkwaliteit en afgeleide effecten worden ingeschat op basis van expert judgement. Er wordt geen gebruik gemaakt van modelberekeningen.

Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van de Wet milieubeheer dient onderzocht te worden wat de gevolgen van de alternatieven zijn voor de luchtkwaliteit. In titel 5.2 van de Wet milieubeheer zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor diverse stoffen, zoals stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes fijn stof (PM₁₀).

Wijze van onderzoek

Er zullen luchtkwaliteitsberekeningen voor de twee alternatieven gemaakt worden. Voor de berekeningen wordt uitgegaan van de emissies opgenomen in het STREAM rapport (Studie naar TRansport Emissies van Alle Modaliteiten, CE Delft, versie 2.0, september 2008). Tevens wordt de emissie van fijn stof beschouwd (emissie uit de locomotief en vanaf de bovenleiding).

Geluid

Toetsingskader

Geluid wordt gereguleerd door de Wet geluidhinder. Indien er sprake is van een (fysieke) verandering aan het spoor (een aanpassing van een spoorweg), moet onderzocht worden wat de akoestische gevolgen zijn voor geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij moet acht worden geslagen op de geluidsnormen (maximaal toelaatbare geluidsbelastingen) die in genoemde wet staan beschreven.

Wijze van onderzoek

Er zullen geluidsberekeningen voor de twee alternatieven gemaakt worden op hetzelfde detailniveau als voor het ontwerp-tracébesluit nodig is. Vervolgens wordt een indicatie gegeven van de (extra) geluidsmaatregelen die nodig zullen zijn op basis van de wettelijke doelmatigheidsafweging. Op basis van deze voorgestelde maatregelen worden de geluidcontouren berekend (70, 65, 60, 55, 50 L_{den} op 4,5 meter hoogte). Binnen de contouren wordt het geluidsbelast oppervlak en het aantal gehinderden berekend. Tevens wordt aangegeven welke andere geluidsgevoelige en niet formeel geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting zullen krijgen. Er vindt een inventarisatie plaats van stiltegebieden binnen de 40 L_{den} contour op 1,5 meter hoogte. Er vindt een inventarisatie plaats van Natura 2000 gebieden binnen de 40 dB L_{Aeq, 24uur} contour op 1 meter hoogte. De verschillen tussen de alternatieven in de aanlegfase worden kwalitatief in kaart gebracht

Trillingen

Toetsingskader

De Stichting Bouwresearch (SBR) heeft richtlijnen opgesteld voor het bepalen van mogelijke trillinghinder en voor het bepalen van de mogelijkheid dat schade aan gebouwen optreedt als gevolg van trillingen (Trillingen: meet- en beoordelingsrichtlijnen – Deel A, respectievelijk Deel B).

Wijze van onderzoek

De trillingshinder en schade wordt in kaart gebracht voor de woningen langs de spoorlijn, binnen de daarvoor bestemde zone. Hierbij moeten de verschillen tussen de alternatieven in kaart worden gebracht, waarmee de vraag wordt beantwoord of en zo ja hoeveel woningen er met de uitvoering van het noordelijk dan wel met de uitvoering van het zuidelijk tracé aan trillinghinder worden blootgesteld. Risico op schade door trillingen tijdens de aanlegfase krijgt eveneens aandacht.

Externe veiligheid

Toetsingskader

De externe veiligheid rondom transportroutes met gevaarlijke stoffen dient conform de circulaire Risiconormering Vervoer van gevaarlijke stoffen te worden getoetst aan de norm voor het plaatsgebonden risico (PR) en de oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR). Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of een toename van het groepsrisico, moeten beslissingsbevoegde overheden het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het besluit. De verantwoording groepsrisico is van belang voor de aspecten zelfredzaamheid en hulpverlening. Uit het onderzoek voor het MER zal al volgen of een

verantwoording nodig is. Als blijkt dat dit nodig is, zal deze verantwoording plaats vinden bij het tracébesluit.

Wijze van onderzoek

Externe veiligheidsberekeningen zullen worden uitgevoerd. Hierdoor ontstaat voor beide alternatieven een beeld van de PR en GR risicocontouren en wordt inzichtelijk gemaakt welke functies hier mogelijk in komen te liggen. Hierbij kan nog worden opgemerkt dat de faalcijfers worden gebruikt die ook voor de monitoring van externe veiligheid in Zevenaar gebruikt worden.

Er wordt bepaald of de alternatieven verschillend zijn voor de hulpverlening en de zelfredzaamheid door advies hierover te vragen aan de brandweer.

Ecologie

Toetsingskader

Ecologie wordt gereguleerd door de Natuurbeschermingswet 1998, voor zover het betreft gebiedsbescherming en door de Flora en faunawet voor zover het gaat om soortbescherming. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt Natura 2000 gebieden evenals beschermde natuurmonumenten. Daarnaast kent Nederland een Ecologische Hoofdstructuur welke wordt gereguleerd door de Nota Ruimte door en provinciale structuurvisies. De Flora en faunawet beschermd nagenoeg alle planten- en diersoorten in Nederland. De wet kent verbodsbepalingen; worden deze overtreden, kan onder omstandigheden een ontheffing worden aangevraagd.

Wijze van onderzoek

Gebruikmakend van bestaande inventarisatiegegevens wordt nagegaan of in het plangebied beschermde planten- en/of diersoorten aangetast worden (soortbescherming). Naast een bureaustudie zal ook veldonderzoek langs het tracé plaatsvinden. Ook de factoren versnippering en verstoring worden beschreven.

Daarnaast zullen de effecten van de aanleg van het derde spoor worden beoordeeld op de gevolgen hiervan op beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden.

Water

In het MER zal inzichtelijk worden gemaakt wat de gevolgen van beide alternatieven zijn voor de bestaande oppervlaktewateren die langs het spoor lopen. Ook zullen de gevolgen voor eventuele waterkeringen en grondwaterpatronen in beeld worden gebracht. Hierbij zal overigens ook de waterbeheerder, in dit geval het Hoogheemraadschap Rijn en IJssel, worden betrokken.

Landschappelijke inpassing

De aanleg van een derde spoor en de daarbij behorende taluds, geluidsschermen en dergelijke, zal leiden tot landschappelijke en ruimtelijke veranderingen in het omliggende gebied. Door middel van een 'inpassingsstudie' zal bepaald worden of landschappelijk en/of cultuurhistorische waardevolle gebieden patronen of structuren worden aangetast door de ingreep en de mate waarin de verschillende alternatieven op dit aspect van elkaar verschillen (onderzoek naar visueel ruimtelijke kenmerken en de relaties daartussen). Ook zal worden ingegaan op mogelijk te verwijderen objecten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van landschappelijke kennis en mogelijke landschappelijke visies.

Tenslotte zal bij dit onderdeel ook aandacht worden besteed aan de recreatieve gevolgen (de omliggende campings nabij Babberich) van de beide alternatieven.

10 Planning en vervolgstappen

De planning is om nog dit jaar een besluit te nemen over het voorlopige voorkeursalternatief. Hierover zal begin 2011 met de omgeving worden gecommuniceerd. Halverwege 2011 zal het ontwerp-tracébesluit ter visie worden gelegd tezamen met het MER. Het tracébesluit zal naar verwachting in januari 2012 worden vastgesteld, waarna de mogelijkheid bestaat hiertegen beroep aan te tekenen. De feitelijke aanleg van het derde spoor zal op zijn vroegst in de tweede helft van 2012 kunnen beginnen.

