



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

PlanMER Calandbrug

Publiekssamenvatting



In 2020 is de Calandbrug 50 jaar oud en daarmee aan het einde van haar technische levensduur. De brug vormt tevens een toekomstig knelpunt voor het treinverkeer. Dat betekent dat onderzoek naar een toekomstbestendige oplossing nodig is. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft in de verkenningsfase vier mogelijke oplossingen geselecteerd: de alternatieven.

In de ontwerp Rijksstructuurvisie Calandbrug is aangegeven wat het voorkeursalternatief is. Ter onderbouwing van de ontwerp Rijksstructuurvisie Calandbrug is een milieueffectrapport opgesteld, dat heet een MER. In deze fase van het project spreken we van een planMER. Een planMER is een onderzoeksrapport en beschrijft welke alternatieven onderzocht zijn, hoe dat onderzoek is gedaan en wat de mogelijke gevolgen voor het milieu zijn van de alternatieven. Deze publiekssamenvatting is een verkorte weergave van de inhoud van het planMER Calandbrug.

De publiekssamenvatting heeft de volgende indeling:

- 1. Aanleiding.**
Waarom moet de Calandbrug aangepakt worden?
- 2. Kansrijke alternatieven.**
Welke oplossingen zijn onderzocht?
- 3. Milieueffecten.**
Wat zijn de mogelijke effecten van de onderzochte alternatieven?
- 4. Procedure en inspraak.**
Wat is de procedure en de planning van het Project Calandbrug? Hoe ziet het inspraaktraject eruit?



De Calandbrug ligt in het Botlekgebied, nabij Rozenburg

1. Aanleiding

De Calandbrug is verouderd en vormt een toekomstig knelpunt voor het treinverkeer. Daarom wordt gezocht naar een oplossing die zowel de levensduur als het capaciteitsknelpunt aanpakt. Totdat de gekozen oplossing wordt uitgevoerd, wordt aan de Calandbrug met grote regelmaat onderhoud uitgevoerd. Zo blijft de brug in goede conditie en optimaal beschikbaar voor het trein-, wegverkeer en de scheepvaart.

Calandbrug

De Calandbrug is een stalen hefbrug uit 1969. De brug telt 2x2 rijstroken voor wegverkeer, twee goederenspooren, een voetpad en een fietspad. De rijstroken maken onderdeel uit van de route voor vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Voor wegverkeer, voetgangers en fietsers vormt de brug een doorgaande wegverbinding (N15). De goederenspooren horen bij de Havenspoorlijn. De Havenspoorlijn is het begin van de Betuweroute. Ze ontsluiten het spoorgoederenverkeer van en naar Europoort en de Maasvlakte. Achter de Calandbrug ligt de Britanniëhaven. De Calandbrug ligt over de enige toegangspoort voor de (zee)scheepvaart van en naar deze haven. Om (zee)schepen door te laten, gaat de brug nu ongeveer 8 keer per dag open.

Aanpak Calandbrug

In de toekomst rijden meer goederentreinen op het spoor en varen meer zeeschepen van en naar de Britanniëhaven. Dit veroorzaakt een capaciteitsknelpunt: de brug moet vaker open voor de scheepvaart, waar het groeiende goederenvervoer over spoor hinder van ondervindt.

De verkenning richt zich op alternatieven die een oplossing vormen voor de volgende problemen:

- In 2020 bereikt de brug het einde van haar technische levensduur.
- Voor het treinverkeer ontstaat een capaciteitsknelpunt.

In de aanpak van de verkenning zijn de volgende aandachtspunten opgenomen:

- Scheepvaart: belemmeringen voor de zeescheepvaart, die de ontwikkeling van de Britanniëhaven belemmeren, dienen zoveel mogelijk te worden voorkomen.
- Wegverkeer: er wordt rekening gehouden met de functie van de brug voor het lokale en langzame wegverkeer, het vervoer van gevaarlijke stoffen, de calamiteitenroute en de extra capaciteit

voor de A15-corridor (Thomassentunnel en Calandbrug). Dat betekent dat in het geval van opheffen van de brug gekeken wordt naar alternatieve routes voor de verschillende soorten verkeer.

- Omwonenden: het streven is om de geluidssituatie bij Rozenburg, Brielle (Zwartewaal) en Bernisse (Heenvliet en Geervliet) niet te verslechteren, en zo mogelijk te verbeteren.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Het Project Calandbrug is een rijksproject, dat gestart is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het ministerie bereidt de besluitvorming voor. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met de volgende partijen:

- ProRail
- Keyrail
- Havenbedrijf Rotterdam
- Rijkswaterstaat
- Gemeente Rotterdam
- Stadsregio Rotterdam

Het uiteindelijke besluit wordt genomen door de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu treedt op als bevoegd gezag. Formeel betekent dit dat het ministerie de beslissingen neemt in dit project. ProRail en Havenbedrijf Rotterdam maken (samen met het ministerie) deel uit van de projectorganisatie.



2. Kansrijke alternatieven

De projectorganisatie heeft vier kansrijke alternatieven geselecteerd. Deze alternatieven zijn onderzocht op mogelijke milieueffecten.

Nulplus (voorheen: Beter Benutten Maatregel)

De Calandbrug wordt grootschalig gerenoveerd en er worden technische maatregelen genomen om de openingstijd van de brug te verkorten. In aanvulling op deze maatregelen omvat het nulplusalternatief extra maatregelen om de scheepvaart en het treinverkeer beter op elkaar af te stemmen. Het gaat om het toepassen van vaste momenten waarop schepen

onder de brug door kunnen varen (venstertijden) en het spreiden van treinen. Door deze maatregelen hebben treinen en schepen minder last van elkaar.

Vaste Brug

Bij dit alternatief wordt de huidige beweegbare brug gerenoveerd en aangepast tot een vaste brug. Het spoor- en wegverkeer kan dan ongehinderd over de brug rijden. Een vaste brug sluit de Britanniëhaven af voor de zeeschepen. Hierdoor kan een aantal bedrijven in de haven hun activiteiten minder of helemaal niet meer uitvoeren.

Theemswegtracé

Bij dit alternatief wordt de spoorlijn omgeleid via de route parallel langs de Theemsweg van oost naar west, vanaf de Merseyweg tot aan de Moezelweg. Treinen hoeven dan niet meer over de Calandbrug, waardoor treinen en schepen elkaar niet meer hinderen. Het tracé ligt op een verhoogd spoorviaduct, omdat kruisingen (met wegen, kabels, leidingstrook en de Rozenburgsesluis) ongelijkvloers moeten worden uitgevoerd.

Optie: Calandbrug verwijderen

Bij het verleggen van het spoortracé kan gekozen worden voor het weghalen van de Calandbrug. Dit heeft gevolgen voor het wegverkeer dat gebruik maakt van de brug. Indien gekozen wordt voor deze optie, moet een andere oplossing gezocht worden voor de oversteek van het Calandkanaal door weggebruikers. Het planMER beschrijft op hoofdlijnen de gevolgen voor het wegverkeer.

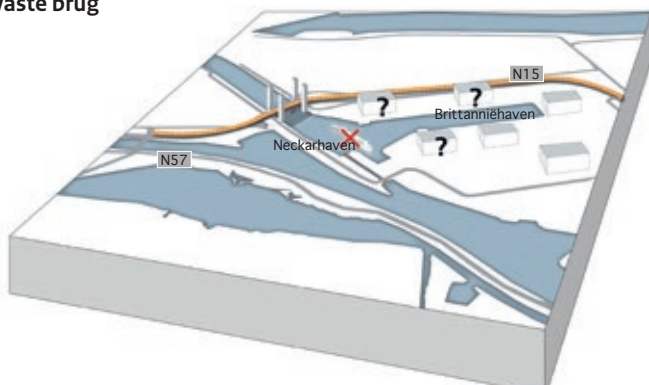
Huntsmantracé

Bij dit alternatief wordt de spoorlijn omgeleid vanaf de Merseyweg over het bedrijventerrein tussen de zuidkade van de Britanniëhaven en de Theemsweg naar de Rozenburgsesluis en de Neckarweg. Treinen hoeven dan niet meer over de Calandbrug, waardoor treinen en schepen elkaar niet meer hinderen. Ook dit traject loopt over een verhoogd spoorviaduct omdat kruisingen ongelijkvloers moeten worden.

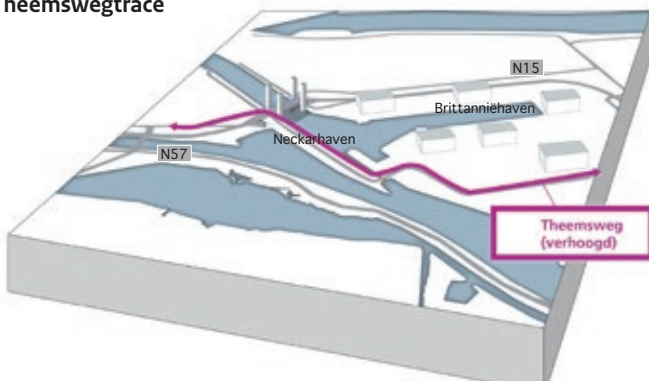
Optie: Calandbrug verwijderen

Bij het verleggen van het spoortracé kan gekozen worden voor het weghalen van de Calandbrug. Dit heeft gevolgen voor het wegverkeer dat gebruik maakt van de brug. Indien gekozen wordt voor deze optie, moet een andere oplossing gezocht worden voor de oversteek van het Calandkanaal door weggebruikers. Het planMER beschrijft op hoofdlijnen de gevolgen voor het wegverkeer.

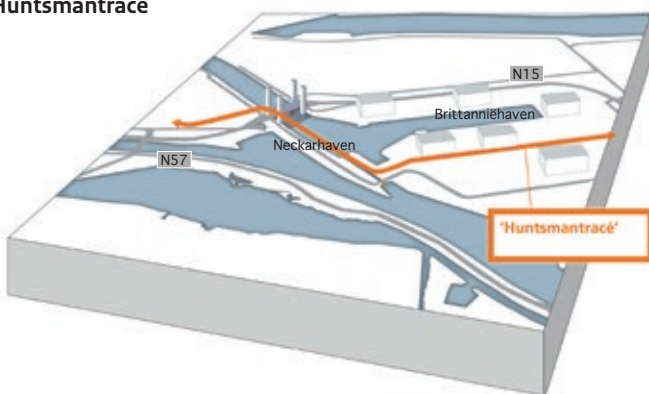
Vaste brug



Theemswegtracé



Huntsmantracé



3. Milieueffecten

Het planMER beschrijft welke milieueffecten de alternatieven met zich meebrengen. Het gaat om de effecten op geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, trillingen en gezondheid. Ook zijn de effecten op bodem, water, natuur (ecologie), archeologie, stedelijke en ruimtelijke kwaliteit en landschap en cultuurhistorie onderzocht. In het planMER wordt beoordeeld of de alternatieven voldoen aan de normen voor milieueffecten die de wet- en regelgeving voorschrijft. Alle alternatieven moeten aan wet- en regelgeving voldoen. De milieueffecten van de alternatieven worden vergeleken met de referentiesituatie. Deze samenvatting beschrijft de effecten van de alternatieven in vergelijking met de referentiesituatie.

Referentiesituatie is nulalternatief

De referentiesituatie wordt ook wel nulalternatief genoemd. De alternatieven worden met deze situatie vergeleken om uitspraak te kunnen doen over milieueffecten. Normaal gesproken is de referentiesituatie de toekomstige situatie (tot 2030) zonder dat één van de alternatieven voor de Calandbrug wordt gerealiseerd. Omdat de technische levensduur van de Calandbrug beperkt is, betekent niets doen dat de brug vanaf 2020 niet meer gebruikt kan worden door het spoor- en wegverkeer. Daarom gaat de referentiesituatie uit van grootschalige renovatie van de Calandbrug, aangevuld met technische maatregelen om de openingstijd van de brug te verkorten. Deze maatregelen worden nu al uitgevoerd. De milieueffecten op geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid zijn berekend en blijven in de referentiesituatie onder

de wettelijke normen. Ook de overige milieuaspecten zijn door experts beoordeeld en getoetst aan wet- en regelgeving.

Effecten Nulplus

Het nulplusalternatief (voorheen: Beter Benutten Maatregel) laat in vergelijking met de referentiesituatie weinig verschillen zien in milieueffecten. Dat komt doordat de Calandbrug in gebruik blijft en er geen nieuwe spoorverbinding aangelegd wordt. Dit alternatief zorgt wel voor betere afstemming tussen treinen en schepen, waardoor het aantal treinen ten opzichte van de referentiesituatie licht toeneemt. Dat heeft tot gevolg dat de geluidbelasting door het spoor toeneemt. Uit de berekeningen blijkt dat dit tot 1 extra ernstig gehinderde in Rozenburg leidt (van 68 in de referentiesituatie naar 69 in het nulplusalternatief). De overige milieueffecten¹ zijn niet onderscheidend ten opzichte van de referentiesituatie.

Effecten Vaste brug

Bij dit alternatief wordt de Calandbrug vervangen door een vaste brug. Dit heeft gevolgen voor de milieuaspecten luchtkwaliteit en geluid. De overige milieueffecten² leiden niet tot noemenswaardige verschillen in relatie tot de referentiesituatie.

Luchtkwaliteit

In het alternatief Vaste Brug kunnen de zeeschepen niet meer van en naar de Britanniëhaven varen. Het verdwijnen van zeeschepen heeft vooral gevolgen voor de luchtkwaliteit. Minder zeeschepen betekent minder uitlaatgassen en daardoor minder stikstof-

Prognose toename aantal treinen

De tabel hieronder geeft per alternatief de prognose van het aantal treinen dat over het spoor rijdt op een gemiddelde werkdag. Ook zijn de treinaantallen van de huidige situatie en de referentiesituatie in de tabel opgenomen.

Alternatieven	Aantal treinen per gemiddelde werkdag
Huidige situatie (2010)	64
Referentiesituatie (2030)	221
Nulplusalternatief (2030)	225
Vaste brug, Theemswegtracé en Huntsmantracé (2030)	230

De prognose is gebaseerd op het zogenaamde 'hoge groei scenario'. Dit scenario houdt rekening met de maximaal te verwachten groei, waarbij de milieueffecten het grootst zullen zijn. In het planMER wordt onderzocht of de milieueffecten bij maximale groei binnen de wettelijk toegestane normen blijven. Op die manier wordt getoetst of de alternatieven voldoende toekomstbestendig zijn.

1 Luchtkwaliteit, externe veiligheid, trillingen en gezondheid, bodem, water, natuur, archeologie, stedelijke en ruimtelijke kwaliteit en landschap en cultuurhistorie zijn vergelijkbaar met de referentiesituatie.

2 Externe veiligheid, trillingen en gezondheid, bodem, water, natuur, archeologie, stedelijke en ruimtelijke kwaliteit en landschap en cultuurhistorie zijn vergelijkbaar met de referentiesituatie.



dioxide en fijnstof in de lucht. De luchtkwaliteit ter plaatse van de Calandbrug wordt dan beter. Deze kleine verbetering van de luchtkwaliteit leidt echter niet tot een verandering van de gezondheidssituatie. De toename van het aantal treinen leidt niet tot een verandering van de luchtkwaliteit, aangezien de bijdrage van het spoor aan de totale luchtkwaliteit in het gebied verwaarloosbaar is.

Geluid

De spoorweg blijft over de Calandbrug liggen en het aantal treinen dat er overheen rijdt neemt licht toe ten opzichte van de referentiesituatie. Daardoor neemt de geluidbelasting door het spoor toe. Uit de berekeningen blijkt dat dit tot 4 extra ernstig gehinderden in Rozenburg leidt (van 68 in de referentiesituatie naar 72 in het alternatief Vaste brug).

De geluidbelasting van alle geluidbronnen samen genomen, neemt licht af. Volgens de berekeningen worden 845 mensen ernstig gehinderd door het totaal aan geluid. In de referentiesituatie is dat aantal 848. Deze kleine afname van de totale geluidbelasting leidt niet tot een verandering van de gezondheidssituatie.

Effecten Theemswegtracé

Bij dit alternatief wordt de huidige spoorverbinding over de Calandbrug verlegd naar het zuiden. Het verleggen van de spoorverbinding heeft gevolgen voor de milieuaspecten geluid, trillingen, externe veiligheid, gezondheid, natuur, archeologie, bodem en ruimtelijke kwaliteit³.

Geluid

Doordat het spoor verder van Rozenburg af komt te liggen, neemt het aantal ernstig gehinderden in Rozenburg door het spoor af (24 in plaats van 68 in de referentiesituatie). Het Theemswegtracé komt dichterbij Zwartewaal, Heenvliet en Geervliet. Het spoor blijft op grotere afstand van deze woonkernen dan de afstand tussen het spoor en Rozenburg in de huidige situatie. Bovendien wordt de spoorbaan uitgevoerd met opstaande randen, waardoor het geluid van de wielen wordt afgeschermd. Uit de berekeningen blijkt dat het Theemswegtracé niet leidt tot meer ernstig gehinderden in Zwartewaal (het blijft 1 ernstig gehinderde), Heenvliet en Geervliet (het blijven 0 ernstig gehinderden). De afname in het aantal ernstig gehinderden in Rozenburg door geluid zorgt in dit alternatief voor een lichte verbetering van de gezondheidssituatie. Op dit moment staat ter hoogte van de Brielsebrug een geluidsschermbank. Dit geluidsschermbank wordt in het Theemswegtracé herplaatst of vervangen. Het scherm kan niet blijven staan, omdat het nieuwe tracé verhoogd aangelegd wordt.

Trillingen

Treinen die over het spoor rijden veroorzaken trillingen. Binnen 120 meter van het spoor kunnen deze trillingen hinder veroorzaken. In de referentiesituatie (en ook in het nulplusalternatief en het alternatief Vaste brug) liggen binnen 120 meter van het spoor geen bedrijven met trillingsgevoelige apparatuur. Bij het Theemswegtracé liggen mogelijk wel bedrijven met trillingsgevoelige apparatuur

Geluid

Op basis van een model is berekend wat de geluidbelasting (hoeveelheid geluid) is op de gevel van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen (bijvoorbeeld scholen). Uit onderzoek is bekend wat de relatie is tussen geluidbelasting op de woning en het aantal personen dat ernstige hinder ervaart. Op basis van deze relatie is de geluidbelasting op de gevel van de woning omgerekend naar het aantal ernstig gehinderden. Het onderzoek laat ook zien of de geluidbelasting voldoet aan de grenswaarden uit de wetgeving. Er wordt rekening gehouden met de sterkte van het geluid van het spoor en de samenloop (cumulatie) met andere soorten geluid, zoals geluid van industrie, wegverkeer en scheepvaart.

Door de totale geluidbelasting en de geluidbelasting door het spoor te berekenen, wordt duidelijk welk aandeel het spoor heeft in de hoeveelheid geluid in de omgeving.

³ Luchtkwaliteit, water, stedelijke kwaliteit en landschap en cultuurhistorie zijn vergelijkbaar met de referentiesituatie.

binnen de 120 meter. Dit alternatief vergroot de kans op trillinghinder en storing aan elektronische apparatuur.

Externe veiligheid

Het Theemswegtracé veroorzaakt een verandering in de externe veiligheidssituatie, omdat het vervoer van niet gevaarlijke- en gevaarlijke stoffen via het spoor een andere route krijgt. In de referentiesituatie loopt de spoorlijn langs een dichtbevolkt gebied (Rozenburg). Bij het Theemswegtracé loopt de spoorlijn langs één kwetsbaar en vijf beperkt kwetsbare bedrijven. Het Plaatsgebonden Risico neemt hierdoor toe. Het Groepsrisico neemt af, doordat het totaal aantal mensen dat risico loopt op een ongeval kleiner is dan in de referentiesituatie. De afname van het Groepsrisico leidt tot een lichte verbetering van de gezondheidssituatie. Het kunstwerk wordt zo ontworpen en uitgevoerd dat het afstorten van een trein niet mogelijk is. Domino-effecten als gevolg van afstorten treden hierdoor niet op. Het feit dat domino-effecten niet zullen optreden heeft een positief effect op de gezondheidssituatie.

Natuur (ecologie)

De Flora- en Faunawet schrijft voor dat onderzocht moet worden of het plan negatieve effecten heeft op de planten en dieren in het gebied. Op basis van de Boswet en de Algemeen Plaatselijke Verordening Rotterdam moet onderzocht worden of het plan negatieve effecten heeft op bepaalde bomen en andere houtstructuren. Dit alternatief heeft een beperkte negatieve invloed op de natuur. Het aanleggen van een nieuwe spoorverbinding veroorzaakt verstoring van het leefgebied van dieren door geluid en trillingen. De nieuwe spoorverbinding heeft ruimte nodig, waardoor planten, bomen en leefgebied van dieren mogelijk verdwijnen. Deze effecten zijn in het planMER onderzocht, waarbij ook gekeken is naar maatregelen om het negatieve effect te beperken. De precieze maatregelen worden duidelijk in de planuitwerkingsfase. Er wordt daarbij verschil gemaakt tussen tijdelijke en blijvende maatregelen. Een voorbeeld van een tijdelijke maatregel: het uitgraven van planten voorafgaand aan de aanleg en herplaatsen ervan na de aanleg. Voorbeelden van

Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's van het gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen voor de omgeving. Met behulp van computermodellen worden het Plaatsgebonden Risico (PR) en Groepsrisico (GR) berekend.

Het Plaatsgebonden Risico is de kans per jaar dat 1 persoon, die zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats bevindt, overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. Deze kans mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen. Het PR wordt uitgebeeld met een contour rond de spoorlijn. In de beoordeling wordt bekeken of binnen de contour (beperkt) kwetsbare gebouwen aanwezig zijn. Dit zijn plaatsen waar grote aantallen mensen zich langdurig bevinden, bijvoorbeeld een kantoor- of bedrijfsgebouw.

Daarnaast is het Groepsrisico relevant. Het GR legt een relatie tussen de kans op een ongeval en het aantal mogelijke slachtoffers. Het is een maatstaf voor de verwachte omvang van een ongeval. Bij de berekening van het groepsrisico spelen de volgende factoren mee:

- De aard en de hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen.
- Het aantal potentiële slachtoffers. In een omgeving met veel inwoners is dit aantal bijvoorbeeld groter dan in een dunbevolkt gebied.

Tot slot wordt bij externe veiligheid ook gekeken naar de risico's op het optreden van mogelijke domino-effecten en een mogelijke afstortkans. Een domino-effect kan ontstaan doordat een ongeval een ander ongeval veroorzaakt met een groter totaaleffect als gevolg. In dit planMER is gekeken naar de kans dat een trein van de spoorbaan afstort en vervolgens leidingen, installaties of opslagtanks met gevaarlijke stoffen raakt.

De afstortkans wordt berekend op basis van cijfers van treinongelukken uit het verleden en het ontwerp van de spoorbaan. Ook wordt de kans dat een trein ontspoord ter plekke van een langs het spoor lopende leiding meegenomen.

Daarnaast is de kans op het optreden van domino-effecten onderzocht. Deze kans is onder andere bepaald aan de hand van:

- a) De totale lengte van leidingen met gevaarlijke stoffen die parallel lopen aan het spoor;
- b) de aanwezige objecten (zoals installaties en opslagtanks) langs het spoor.

blijvende maatregelen: het verplaatsen van vogel-nesten en vleermuiskasten om verstoring te beperken en het herplanten van bomen.

De Natuurbeschermingswet schrijft voor dat onderzocht moet worden of het plan negatieve effecten heeft op nabijgelegen natuurgebieden (bijvoorbeeld de Voordelta en de Oude Maas). Uit onderzoek blijkt dat er geen negatieve invloed is. Ook is onderzocht of het plan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beïnvloedt. De EHS is een netwerk van natuurgebieden, waardoor dieren en planten zich kunnen verplaatsen en blijven bestaan. Het alternatief heeft geen negatieve effecten op de EHS.

Archeologie en bodem

Het gebied van het Theemswegtracé kent een middelmatige tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Dat betekent dat er een kans is dat vondsten uit de oudheid gedaan worden in het gebied.

Daarom moet bij de aanleg van dit tracé rekening gehouden worden met het uitvoeren van archeologisch veldonderzoek dat eventuele vindplaatsen in kaart brengt. Het Theemswegtracé wordt aangelegd in gebied met lichte tot matige vervuilde bodem. De bodem die aangeraakt wordt voor de aanleg, wordt waar nodig gesaneerd.

Ruimtelijke kwaliteit

Bij het Theemswegtracé verdwijnt een deel van de groenstructuur en de populierenlaan bij het Calandkanaal/Hartelkanaal en bij het sluizencomplex. Het verdwijnen van groen heeft een negatief effect op de beleving van de ruimtelijke kwaliteit. Door het verdwijnen van het huidige spoortracé nemen de ontwikkelingskansen voor Rozenburg toe, dit verbetert de ruimtelijke kwaliteit. Stedelijke uitbreiding van Rozenburg is niet mogelijk vanwege industrie in de directe omgeving, maar het vrijgekomen gebied kan bijvoorbeeld geschikt gemaakt worden voor een groene omgeving met wandelroutes.

Effecten Huntsmantracé

Bij dit alternatief wordt de huidige spoorverbinding over de Calandbrug verlegd naar het zuiden, maar minder ver dan bij het Theemswegtracé. Het verleggen van de spoorverbinding heeft gevolgen voor de milieuaspecten geluid, trillingen, externe veiligheid, gezondheid, natuur, archeologie, bodem en ruimtelijke kwaliteit⁴.

Geluid

Doordat het spoor verder van Rozenburg af komt te liggen, neemt het aantal ernstig geluidgehinderden in Rozenburg door het spoor af (32 in plaats van 68

in de referentiesituatie). Het Huntsmantracé komt dichterbij Zwartewaal, Heenvliet en Geervliet. Het spoor blijft op grotere afstand van deze woonkernen dan de afstand tussen het spoor en Rozenburg in de huidige situatie. Bovendien wordt de spoorbaan uitgevoerd met opstaande randen, waardoor het geluid van de wielen wordt afgeschermd. Uit de berekeningen blijkt dat het Huntsmantracé niet leidt tot meer ernstig geluidgehinderden in Zwartewaal (het blijft 1 ernstig gehinderde), Heenvliet en Geervliet (het blijven 0 ernstig gehinderden). De afname in het aantal ernstig gehinderden in Rozenburg door geluid zorgt in dit alternatief voor een lichte verbetering van de gezondheidssituatie.

Op dit moment staat ter hoogte van de Brielsebrug een geluidsscherm. Dit geluidsscherm wordt in het Huntsmantracé herplaatst of vervangen. Het scherm kan niet blijven staan, omdat het nieuwe tracé verhoogd aangelegd wordt.

Trillingen

Treinen die over het spoor rijden veroorzaken trillingen. Binnen 120 meter van het spoor kunnen deze trillingen hinder veroorzaken. In de referentiesituatie liggen binnen 120 meter van het spoor geen bedrijven met trillingsgevoelige apparatuur. Bij het Huntsmantracé ligt een aantal bedrijven binnen de 120 meter. Dit alternatief vergroot de kans op trillinghinder en storing aan elektronische apparatuur.

Externe veiligheid

Het Huntsmantracé veroorzaakt een verandering in de externe veiligheidssituatie, omdat het vervoer van niet gevaarlijke- en gevaarlijke stoffen via het spoor een andere route krijgt. In de referentiesituatie loopt de spoorlijn langs een dichtbevolkt gebied (Rozenburg). Bij het Huntsmantracé loopt de spoorlijn langs twee beperkt kwetsbare bedrijven. Het Plaatsgebonden Risico neemt hierdoor toe. Het Groepsrisico neemt af, doordat het totaal aantal mensen dat risico loopt op een ongeval kleiner is dan in de referentiesituatie. De afname van het Groepsrisico leidt tot een lichte verbetering van de gezondheidssituatie.

Het kunstwerk wordt zo ontworpen en uitgevoerd dat het afstorten van een trein niet mogelijk is. Domino-effecten als gevolg van afstorten treden hierdoor niet op.

Het feit dat domino-effecten niet zullen optreden heeft een positief effect op de gezondheidssituatie.

⁴ Luchtkwaliteit, water, stedelijke kwaliteit en landschap en cultuurhistorie zijn vergelijkbaar met de referentiesituatie.

Natuur (ecologie)

De Flora- en Faunawet schrijft voor dat onderzocht moet worden of het plan negatieve effecten heeft op de planten en dieren in het gebied. Op basis van de Boswet en de Algemeen Plaatselijke Verordening Rotterdam moet onderzocht worden of het plan negatieve effecten heeft op bepaalde bomen en andere houtstructuren. Dit alternatief heeft een beperkte negatieve invloed op de natuur. Het aanleggen van een nieuwe spoorverbinding veroorzaakt verstoring van het leefgebied van dieren door geluid en trillingen. De nieuwe spoorverbinding heeft ruimte nodig, waardoor planten, bomen en leefgebied van dieren mogelijk verdwijnen. Deze effecten zijn in het planMER onderzocht, waarbij ook gekeken is naar maatregelen om het negatieve effect te beperken. De precieze maatregelen worden duidelijk in de planuitwerkingsfase. Er wordt daarbij verschil gemaakt tussen tijdelijke en blijvende maatregelen. Een voorbeeld van een tijdelijke maatregel: het uitgraven van planten voorafgaand aan de aanleg en herplaatsen ervan na de aanleg. Voorbeelden van blijvende maatregelen: het verplaatsen van vogelnesten en vleermuiskasten om verstoring te beperken en het herplanten van bomen.

De Natuurbeschermingswet schrijft voor dat onderzocht moet worden of het plan negatieve effecten heeft op nabijgelegen natuurgebieden (bijvoorbeeld de Voordelta en de Oude Maas). Uit onderzoek blijkt dat er geen negatieve invloed is. Ook is onderzocht of het plan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beïnvloedt. De EHS is een netwerk van natuurgebieden, waardoor dieren en planten zich kunnen verplaatsen en blijven bestaan. Het alternatief heeft geen negatieve effecten op de EHS.

Archeologie en bodem

Het gebied van het Huntsmantracé kent een middelmatige tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Dat betekent dat er een kans is dat vondsten uit de oudheid gedaan worden in het gebied. Daarom moet bij de aanleg van dit tracé rekening gehouden worden met het uitvoeren van archeologisch veldonderzoek

dat eventuele vindplaatsen in kaart brengt. Het Huntsmantracé wordt aangelegd in gebied met lichte tot matige vervuilde bodem. De bodem die aangeraakt wordt voor de aanleg, wordt gesaneerd.

Ruimtelijke kwaliteit

Bij het Huntsmantracé verdwijnt een deel van de groenstructuur en de populierenlaan bij het Calandkanaal/Hartelkanaal en bij het sluzencomplex. Het verdwijnen van groen heeft een negatief effect op de beleving van de ruimtelijke kwaliteit. Door het verdwijnen van het huidige spoortracé nemen de ontwikkelingskansen voor Rozenburg toe, dit verbetert de ruimtelijke kwaliteit. Stedelijke uitbreiding van Rozenburg is niet mogelijk vanwege industrie in de directe omgeving, maar het vrijgekomen gebied kan bijvoorbeeld geschikt gemaakt worden voor een groene omgeving met wandelroutes.

Effecten optie Calandbrug verwijderen

De optie 'Calandbrug verwijderen' is onderzocht binnen de alternatieven Theemswegtracé en het Huntsmantracé. De verschillen in milieueffecten staan hieronder beschreven.

De Calandbrug verdwijnt, waardoor het wegverkeer andere routes moet volgen (voor het langzame verkeer wordt een nieuwe brug aangelegd). In de referentiesituatie is de Calandbrug de route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen voor het vrachtverkeer. Bij het verwijderen van de Calandbrug wordt het vervoer van gevaarlijke stoffen met vrachtwagens verplaatst naar de Theemsweg. Deze vrachtwagens mogen geen gebruik maken van de Thomassentunnel. Dit veroor-

5 Naar verwachting verandert in 2015 de regelgeving op het gebied van het Plaatsgebonden Risico en het Groepsrisico. Dat heeft als gevolg dat de resultaten die hier genoemd zijn dan anders worden.

Theemswegtracé en Huntsmantracé naast elkaar

De milieueffecten bij het Theemswegtracé en het Huntsmantracé lijken sterk op elkaar. De alternatieven verschillen op de onderwerpen geluid en externe veiligheid. Wat betreft geluid is de afname van het aantal ernstig gehinderden bij het Theemswegtracé groter dan bij het Huntsmantracé (respectievelijk een afname tot 24 en een afname tot 32 ernstig gehinderden in Rozenburg door het spoor ten opzichte van 68 gehinderden in de referentiesituatie). Op het gebied van externe veiligheid liggen bij het Theemswegtracé meer (beperkt) kwetsbare gebouwen binnen de contour van het Plaatsgebonden Risico dan bij het Huntsmantracé⁵. In beide gevallen neemt het Groepsrisico af ten opzichte van de referentiesituatie.



4. Procedure en inspraak

Procedure

Op 4 juli 2013 heeft de staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Milieu de startbeslissing genomen voor het Project Calandbrug. Het project bestaat uit drie fasen: de verkenningsfase, planuitwerkingsfase en uitvoeringsfase. Het project volgt de procedure van milieueffectrapportage, deze procedure brengt de gevolgen voor het milieu in kaart. Een onafhankelijke commissie voor de milieueffectrapportage toetst of de inhoud en de kwaliteit van het planMER goed is. Deze commissie betreft in haar advies de reacties (zienswijzen) die ingediend worden.

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau is opgesteld en bevat de onderzoeksagenda voor het planMER. Het planMER is gereed en beschrijft de milieueffecten van de onderzochte alternatieven. Ook wordt een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) opgesteld. Een MKBA is een hulpmiddel om besluiten te nemen over (ingrijpende) ruimtelijke projecten. Alle voor- en nadelen worden in de MKBA op een rij gezet en zoveel mogelijk in geld uitgedrukt. Zo kunnen bestuurders een zo objectief mogelijk besluit nemen over het project. En hun besluit beter uitleggen aan anderen. Op basis van het planMER en de MKBA kiest de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu één alternatief: het voorkeursalternatief. Het planMER zorgt ervoor dat het milieubelang volwaardig meetelt in de beslissing van de staatssecretaris.

Het voorkeursalternatief wordt vastgelegd en beschreven in de ontwerp Rijksstructuurvisie. De ontwerp Rijksstructuurvisie wordt samen met het

zaakt een verandering van de externe veiligheidssituatie langs de Theemsweg. Binnen de contour van het Plaatsgebonden Risico rond de weg liggen zeven beperkt kwetsbare objecten. Het veranderen van de route van gevaarlijke stoffen over de weg leidt tot een kleine toename van het Groepsrisico langs de Theemsweg⁶. Dat komt doordat de Theemsweg dicht tegen de bebouwing ligt. De toename van het Groepsrisico heeft een licht negatief effect op de gezondheidssituatie. De optie 'Calandbrug verwijderen' heeft effect op de ruimtelijke samenhang, omdat hierdoor een belangrijk historisch oriëntatiepunt voor de wijde omgeving verdwijnt.

⁶ De regelgeving voor wegen verschilt van de regelgeving voor het spoor. Het spoor en de weg hebben elk hun eigen contour, waarbinnen het aantal (beperkt) kwetsbare gebouwen wordt bekeken. Daarom kunnen de uitkomsten voor het Groepsrisico verschillen van het spoor.

Product ter inzage	Periode van inzage	Waarop reageren met zienswijzen?
Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de planMER	17 okt 2013 t/m 13 nov 2013	De manier waarop onderzoeken uitgevoerd worden. De vier alternatieven die onderzocht worden.
PlanMER	12 feb 2015 t/m 25 mrt 2015	De manier waarop onderzoeken zijn uitgevoerd. De conclusies die getrokken worden op basis van de onderzoeken.
Ontwerp Rijksstructuurvisie	12 feb 2015 t/m 25 mrt 2015	De keuze voor het voorkeursalternatief.
Rijksstructuurvisie	-	Op de definitieve Rijksstructuurvisie is geen inspraak mogelijk.
Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de projectMER	4 weken	De manier waarop onderzoeken uitgevoerd worden.
ProjectMER	6 weken	De manier waarop de onderzoeken zijn uitgevoerd. De conclusies die getrokken worden op basis van de onderzoeken.
Ontwerp Tracébesluit (indien ander tracé gekozen wordt)	6 weken	De precieze ligging van het tracé, de maatregelen om milieueffecten te beperken, de te volgen procedure.
Tracébesluit (indien ander tracé gekozen wordt)	-	Op het definitieve Tracébesluit kan beroep ingesteld worden.

planMER ter inzage gelegd. De volgende stap is het vaststellen van de Rijksstructuurvisie. Dat doet de staatssecretaris aan de hand van:

- de ingediende zienswijzen op het planMER.
- het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op het planMER.
- de ingediende zienswijzen op de ontwerp Rijksstructuurvisie.

Als de staatssecretaris kiest voor een nieuw tracé, dan moet de Tracéwetprocedure doorlopen worden. Als de staatssecretaris kiest voor het nulplusalternatief of het alternatief Vaste brug, dan moet een andere procedure doorlopen worden. Het gekozen voorkeursalternatief wordt na het voorkeursbesluit verder in detail uitgewerkt. In deze planuitwerkingsfase wordt nog een milieueffectrapport opgesteld, waarin de verschillende milieuonderwerpen meer in detail worden onderzocht. Ook op dit rapport kunnen reacties ingediend worden. Na deze fase volgt de uitvoeringsfase, waarin het voorkeursalternatief uitgevoerd wordt.

Een Rijksstructuurvisie is een strategisch document, waarin de rijksoverheid aangeeft waar ze bepaalde ontwikkelingen wil laten plaatsvinden. In het geval van het Project Calandbrug beschrijft de Rijksstructuurvisie hoe de rijksoverheid om wil gaan met de groei van het aantal treinen en schepen in het Rotterdams havengebied.

Inspraak

Het project kent verschillende momenten voor inspraak. Deze momenten staan in de tabel beschreven als 'ter inzage'. In deze periode kunt u reageren op de plannen. Uw schriftelijke reactie wordt een zienswijze genoemd. Iedere zienswijze op het planMER wordt zorgvuldig bekeken. Waar mogelijk worden ze meegenomen in de op te stellen plannen en de te nemen besluiten.

Nevenstaande tabel vat samen waarop u kunt (of had kunnen) reageren.

Bij voorkeur ontvangen wij uw zienswijzen digitaal. Dat kan via www.platformparticipatie.nl.
Per post: Directie Participatie, Project Calandbrug,
Postbus 30316, 2500 GH Den Haag.
We stellen het op prijs als u uw zienswijze toelicht met argumenten.

Meer informatie

Voor meer informatie of vragen over het Project Calandbrug kunt u terecht op de projectwebsite: www.projectcalandbrug.nl.
Voor vragen over de participatie en procedure kunt u terecht bij de Directie Participatie, telefoonnummer: 070-456 89 99 en op www.platformparticipatie.nl.

Terinzagelegging planMER

Het planMER ligt van 12 februari tot en met 25 maart 2015 ter inzage. U kunt het rapport downloaden via www.platformparticipatie.nl.
U kunt het planMER ook inzien bij onderstaande instanties:

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Tel: 070-456 00 00
Plesmanweg 1-6
2597 JG Den Haag
Openingstijden:
ma t/m vrij 07.30-19.30 uur

Gemeente Rotterdam

Tel: 14010
Stadswinkel XL Centrum
Coolingsingel 40
3011 AD Rotterdam
(ingang Doelwater tegenover hoofdbureau politie)
Openingstijden (op afspraak):
ma t/m vrij 08.00-16.00 uur (op do 08.00-13.30 uur)
vrij tevens 16.00-20.00 uur

Stadswinkel Rozenburg

Tel: 14010
Jan van Goyenstraat 1
3181 HR Rozenburg
Openingstijden (op afspraak):
ma en woe 08.30-16.00 uur
do 12.00-17.00 uur en 18.00-20.00

Gemeente Brielle

Tel: 0181-47 11 11
Slagveld 36
3231 AP Brielle
Openingstijden (op afspraak):
ma t/m vrij 08.00-12.30 uur
woe tevens 13.30-15.30 uur

Gemeente Nissewaard

Tel: 140181
Raadhuislaan 106
3201 EL Spijkenisse
Openingstijden (op afspraak):
ma t/m vrij 08.30-17.00 uur
do tevens 17.00-20.00 uur

Colofon

Fotografie: Arjan Vlaswinkel (voorpagina, pagina's 3, 6, 9)
en Dick Sellenraad (pagina 10)

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

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

Januari 2015



Medegefinancierd door de Europese Unie
Trans-Europees vervoersnetwerk (TEN-T)