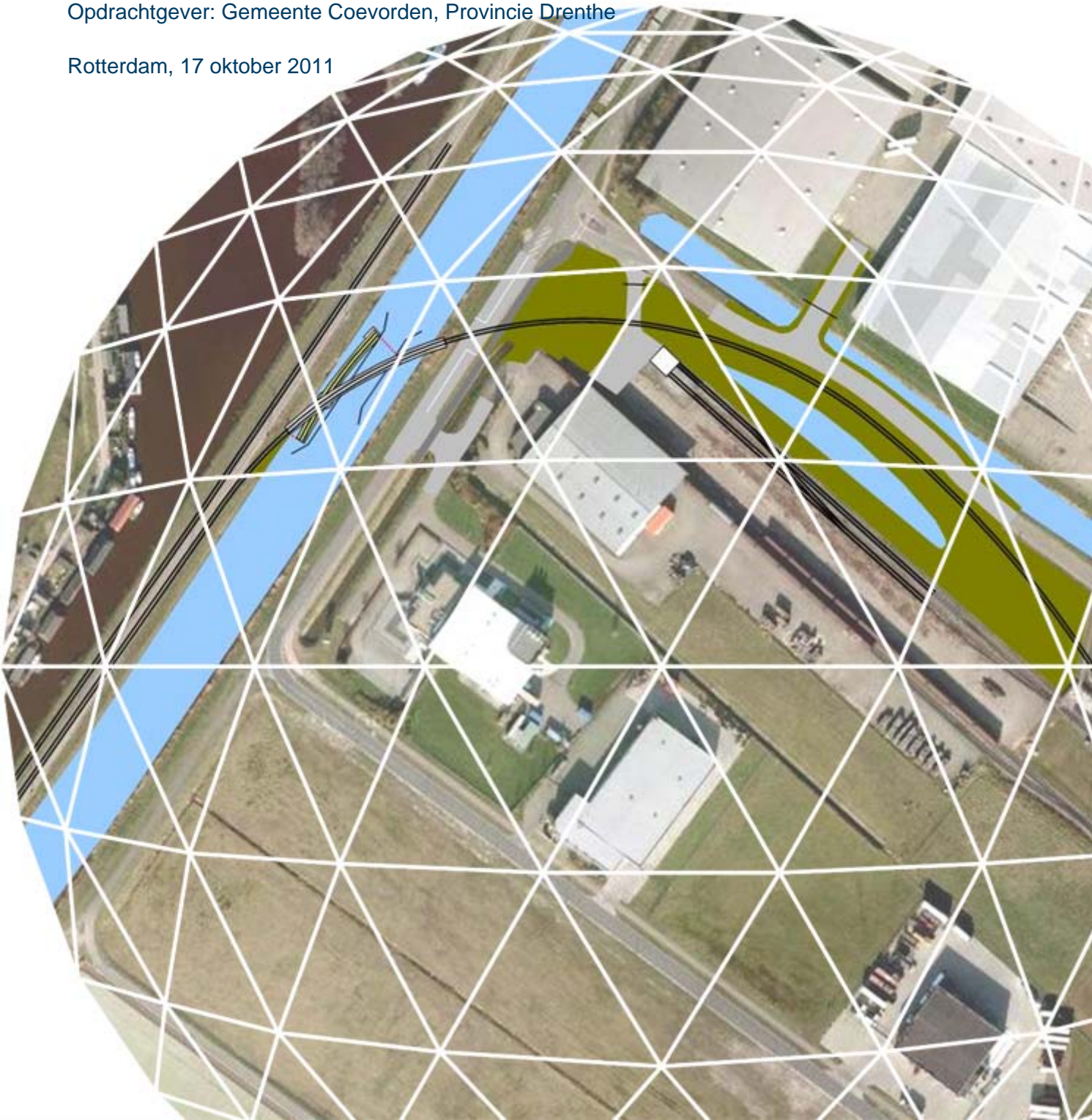


MKBA Realisatie Rechtstreekse Railaansluiting Euroterminal Coevorden

Eindrapport

Opdrachtgever: Gemeente Coevorden, Provincie Drenthe

Rotterdam, 17 oktober 2011



MKBA Realisatie Rechtstreekse Railaansluiting Euroterminal Coevorden

Eindrapport

Opdrachtgever: Provincie Drenthe, Gemeente Coevorden

Jeroen Bozuwa
Koen Vervoort
Bregtje Bax

Rotterdam, 17 oktober 2011

Over Ecorys

Met ons werk willen we een zinvolle bijdrage leveren aan maatschappelijke thema's. Wij bieden wereldwijd onderzoek, advies en projectmanagement en zijn gespecialiseerd in economische, maatschappelijke en ruimtelijke ontwikkeling. We richten ons met name op complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken en bieden opdrachtgevers in de publieke, private en not-for-profit sectoren een uniek perspectief en hoogwaardige oplossingen. We zijn trots op onze 80-jarige bedrijfsgeschiedenis. Onze belangrijkste werkgebieden zijn: economie en concurrentiekracht; regio's, steden en vastgoed; energie en water; transport en mobiliteit; sociaal beleid, bestuur, onderwijs, en gezondheidszorg. Wij hechten grote waarde aan onze onafhankelijkheid, integriteit en samenwerkingspartners. Ecorys-medewerkers zijn betrokken experts met ruime ervaring in de academische wereld en adviespraktijk, die hun kennis en best practices binnen het bedrijf en met internationale samenwerkingspartners delen.

Ecorys Nederland voert een actief MVO-beleid en heeft een ISO14001-certificaat, de internationaal erkende kwaliteitsstandaard voor milieumanagementsystemen. Wij hebben onze doelen op het gebied van duurzame bedrijfsvoering vertaald in ons bedrijfsbeleid en in praktische maatregelen, zoals het printen van onze documenten op FSC-gecertificeerd papier en het compenseren van onze CO2-voetafdruk.

ECORYS Nederland BV
Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam

Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
K.v.K. nr. 24316726

W www.ecorys.nl

Ecorys Transport & Mobiliteit
T 010 453 87 60
F 010 452 36 80

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond	5
1.2	Wat is een MKBA?	6
1.3	Leeswijzer	7
2	Beschrijving projectgebied en varianten	9
2.1	Projectgebied	9
2.2	Varianten	9
3	Waardering effecten	11
3.1	Kosten	11
3.2	Baten	12
3.2.1	Directe baten	12
3.2.2	Indirecte baten	14
3.2.3	Externe baten	16
3.3	Integraal effectenoverzicht	17
4	Uitkomsten KBA	18
4.1	Overzicht van de Kosten en Baten	18
4.2	Gevoeligheidsanalyse	19
4.3	Verdeling baten Nederland en buitenland	19
4.4	Conclusies	20
	Annex A Beschrijving uitgangspunten MKBA algemeen	21
	Annex B Samenvatting workshop effectenoverzicht	23

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De gemeente Coevorden en de provincie Drenthe willen een directe spooraanluiting van de Euroterminal Coevorden op de spoorlijn Zwolle-Coevorden-Emmen realiseren. Deze voorziening moet niet alleen de Euroterminal Coevorden dienen, maar vooral ook de realisatie van het economische project Dryport Emmen – Coevorden evenals de leefbaarheid en stedenbouwkundige ontwikkelingsmogelijkheden in en rond het stationsgebied in de stad Coevorden. In deze maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) zijn de effecten van de directe spooraanluiting weergegeven.

Dryport Emmen-Coevorden

De gemeenten Emmen en Coevorden hebben de ambitie om de regio Emmen – Coevorden verder uit te bouwen tot een dryport¹ voor de goederenstromen vanuit de zeehavens Amsterdam en Rotterdam richting Noord- en Oost-Europa. Om deze ambitie te verwezenlijken werken de gemeenten Emmen en Coevorden sinds 2008 samen met de provincie Drenthe aan het project Dryport Emmen – Coevorden.

Het project Dryport Emmen – Coevorden heeft als doelen:

- het versterken van de regio Emmen – Coevorden binnen het internationale en nationale goederenvervoernetwerk;
- het versterken en duurzaam waarborgen van de goederenvervoercapaciteit van infrastructurele verbindingen;
- het consolideren van bestaande en aantrekken van nieuwe ladingsstromen;
- het versterken van de regionale economie door het aantrekken van logistieke activiteiten die van toegevoegde waarde zijn.

Rechtstreekse railaansluiting Euroterminal

Om de ontwikkeling van Dryport Emmen – Coevorden mogelijk te maken, is het van doorslaggevend belang dat de bestaande infrastructurele verbindingen voldoende capaciteit hebben voor de toekomstige ladingsstromen. De provincie Drenthe en de gemeente Coevorden hebben daarom als doel de railbereikbaarheid van de regio binnen het RSP-project 'Verbetering Spoorlijn Emmen-Coevorden-Zwolle' te verbeteren onder meer door een rechtstreekse railaansluiting te realiseren van het hoofdspoor Emmen-Zwolle naar de Euroterminal Coevorden (ETC). Door deze rechtstreekse aansluiting zal het huidige rangeerterrein in het centrum kunnen worden opgeheven, omdat goederentreinen van en naar het Europark er dan niet langer hoeven te rangeren. Hierdoor verdwijnen de exploitatienadelen als gevolg van het noodzakelijke rangeren van goederentreinen in het centrum en het feit dat het rangeerspoor treinlengtes tot hooguit 590 meter toelaat. Dit zal de concurrentiepositie en logistieke positie van ETC en de regio sterk verbeteren. Daarnaast kan de opheffing van het rangeerterrein leiden tot mogelijkheden voor de ontwikkeling van het stationsgebied, optimalisatie van de regionale OV-bereikbaarheid en (afhankelijk van de

¹ Een dryport is een gebied rond één of meer terminals in het achterland dat direct verbonden is met één of meerdere zeehavens waar goederenstromen (containers) naar en vanuit verschillende vormen van transport worden overgeladen alsof dat in de zeehaven zelf plaatsvindt. Een aantal diensten (w.o. inspecties, VAL, warehousing en distributie) wordt daarbij overgeheveld naar de dryport. Dit betekent dat de dryport niet slechts fysiek is verbonden met de zeehaven, maar als 'extended gate' integraal onderdeel uitmaakt van het logistieke systeem. Uitgangspunt daarbij is het bevorderen van een 'modal shift' (van weg naar spoor) en reductie van de 'carbon footprint'.

invulling van het gebied) mogelijke verbetering van de autobereikbaarheid van de binnenstad van Coevorden.

Vanwege de substantiële geldstromen die zijn gemoeid met de uitvoering van het programma RSP Coevorden is het van belang de maatschappelijke kosten en baten en de verdeling daarvan goed in kaart te brengen. In dit rapport wordt de MKBA van de rechtstreekse railaansluiting gepresenteerd.

1.2 Wat is een MKBA?

Leidraad OEI

De aanleg van een infrastructuurproject heeft een breed scala aan effecten. Dit zijn niet alleen effecten op het verkeerssysteem, maar ook op de leefomgeving en de economie. Voor een betere transparantie en verzakelijking van de beleidsinformatie hebben de voormalige Ministeries van Verkeer en Waterstaat en Economische Zaken eind jaren '90 het initiatief genomen voor de zogeheten OEEI-leidraad².

Het Centraal Planbureau en Ecorys (destijds nog NEI) hebben in 1999 deze leidraad opgesteld. OEEI is later omgedoopt tot OEI (Overzicht Effecten Infrastructuur) en is een methodologisch kader voor maatschappelijke evaluaties (MKBA's) van grote infrastructuurprojecten. Inmiddels is het kader verder uitgewerkt en vastgelegd in verschillende aanvullingen op de originele leidraad. Voor deze studie is het meest recente "Kader OEI bij MIRT-Verkenningen" (juni 2010) gevolgd.

Drie typen effecten

Een MKBA berekent het sociaal-economisch rendement van investeringen op een vergelijkbare manier, zoals dat in een financiële analyse gebeurt. In een MKBA worden echter niet alleen financiële kosten en baten, maar alle mogelijke effecten van een maatregel meegenomen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar directe, indirecte en externe effecten van infrastructuurprojecten:

- **Directe effecten** zijn de effecten voor de eigenaar/exploitant en gebruikers van het infrastructuurproject, evenals de effecten elders in het transportsysteem. In deze MKBA gaat het dan om zowel de kosten van realisatie en beheer en onderhoud van de rechtstreekse railaansluiting, als om de effecten op de besparing van exploitatiekosten en de reistijdwinsten.
- **Indirecte effecten** betreffen effecten die optreden op andere markten dan de transportmarkt als gevolg van het geven van de directe baten. Te denken valt aan effecten van een project op de arbeidsmarkt of de vastgoedmarkt.
- **Externe effecten** zijn de effecten waar geen markten voor zijn en dus ook geen marktprijzen bestaan. Het gaat dan bijvoorbeeld om emissies, geluid, veiligheid, aantasting open ruimte, barrièrewerking en doorsnijding van het landschap.

Bij het opstellen van de MKBA is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de OEI leidraad en de studie van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) met betrekking tot directe en indirecte effecten bij het goederenvervoer³. Hierin staat dat:

- een goederenvervoerproject leidt tot een keten aan effecten in de economie;
- een KBA meestal het effect op de economie meet aan het begin van de keten, omdat de effecten daar nog geconcentreerd optreden;
- indirecte effecten niet in een KBA worden meegenomen als alleen aan het begin van de keten gemeten wordt.

² OEEI staat voor Onderzoeksprogramma Economische Effecten van Infrastructuur

³ KiM, De invloed van een goederenvervoerproject op de economie (2008)

Dit betekent dat de transportkostenvoordelen en exploitatieopbrengsten van de rechtstreekse railaansluiting meetellen als directe baten. Overige directe effecten die verderop in de keten ontstaan, zoals verbetering van de betrouwbaarheid van het railnetwerk worden niet meegeteld, omdat effecten anders dubbel geteld worden. Indirecte effecten worden alleen meegenomen als er aanwijzingen zijn dat er extra effecten kunnen optreden.

Discontovoet en (netto) contante waarde

In een MKBA worden de effecten van een project voor een zo lang mogelijke tijdsperiode (in principe voor een 'oneindige zichthorizon') in kaart gebracht. Voor deze MKBA is, in lijn met wat gangbaar is, een zichtperiode van 100 jaar gehanteerd.

De berekende effecten zijn vervolgens contant gemaakt naar een basisjaar (2014 in deze rapportage). Hierdoor worden effecten die later in de tijd optreden minder zwaar meegewogen dan effecten eerder in de tijd. De gewogen optelsom over de jaren die zo ontstaat voor een effect wordt de contante waarde genoemd. Voor het contant maken, is gebruik gemaakt van een discontovoet ('een rendementseis'). In deze studie is het momenteel voorgeschreven percentage van 5,5% gehanteerd. In annex A is een korte beschrijving van de uitgangspunten van een MKBA opgenomen.

Prijspeil

Alle bedragen in deze MKBA worden, tenzij anders weergegeven, uitgedrukt in prijspeil 2010 en inclusief BTW.⁴

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 beschrijven wij het studiegebied en de voorkeursvariant die in de MKBA wordt vergeleken met de referentiesituatie. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de economische effecten gewaardeerd. In hoofdstuk 4 zetten we de MKBA resultaten op een rij en worden enkele conclusies getrokken.

⁴ Conform de nieuwe richtlijn die is vastgesteld door het CPB en het Ministerie van IenM. Zie: CPB (2011), De btw in kosten-batenanalyses

2 Beschrijving projectgebied en varianten

2.1 Projectgebied

Onderstaand plaatje toont het projectgebied. Het projectgebied betreft een directe en rechtstreekse spoorverbinding tussen de spoorlijn Zwolle – Emmen en het Europark Coevorden.



Bron: Provincie Drenthe & Gemeente Coevorden (2011)

Het betreft de zogenaamde voorkeursvariant die uitgaat van een spoorboog ten noorden van de insteekhaven. De voorkeursvariant is op bestuurlijk niveau op 11 oktober 2011 vastgesteld.

2.2 Varianten

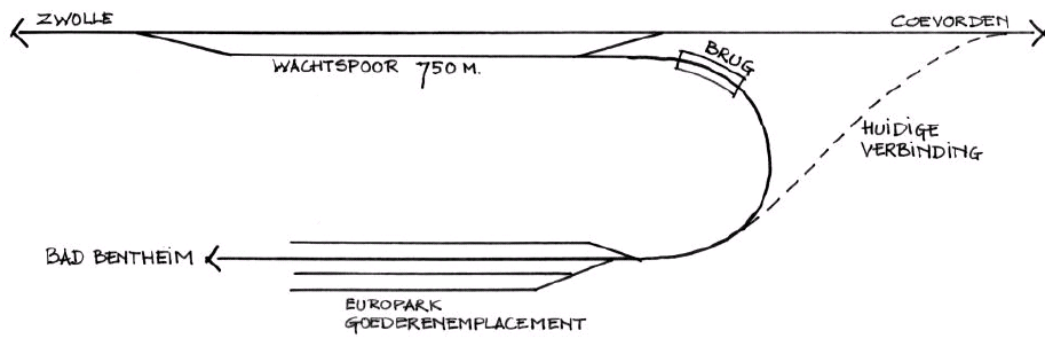
Referentiesituatie

De referentiesituatie gaat niet alleen uit van de huidige situatie (2011), maar geeft een weergave van de meest waarschijnlijke autonome ontwikkeling. Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van een situatie waarin geen rechtstreekse spoor aansluiting wordt gerealiseerd van het hoofdspoor Emmen-Zwolle naar de Euroterminal Coevorden en het rangeerterrein niet wordt opgeheven. Het zal noodzakelijk blijven om goederentreinen in het centrum van Coevorden te rangeren. De huidige situatie brengt echter onzekerheden met zich mee voor de continuïteit van de Euroterminal en de doorontwikkeling van de Dryport Emmen – Coevorden als het gaat om het aantrekken van nieuwe en consolideren van bestaande goederenstromen per spoor.

Voorkeursvariant

In de voorkeursvariant wordt ervan uitgegaan dat de rechtstreekse spoor aansluiting van het hoofdspoor Emmen-Zwolle naar de Euroterminal Coevorden wordt gerealiseerd en het rangeerterrein in het centrum wordt opgeheven. Hierdoor zal het mogelijk worden om treinlengtes van meer dan 590 meter op het rangeerspoor toe te laten. Daarnaast zullen er mogelijkheden zijn om het stationsgebied verder te ontwikkelen, de regionale OV-bereikbaarheid te optimaliseren en de autobereikbaarheid van de binnenstad van Coevorden te verbeteren. Verder wordt de kwetsbaarheid van het goederenvervoer verminderd waar het gaat om de milieu- en geluidsbelasting in het centrum.

Onderstaand plaatje toont de voorkeursvariant en de huidige verbinding (schematisch en als luchtfoto).



Bron: Provincie Drenthe & Gemeente Coevorden (2011)

De voorkeursvariant omvat drie projectdelen:

- Wachtspoor;
- Spoorbrug;
- Spoorverbinding.

Het wachtspoor biedt de goederentreinen ruimte om te wachten op ruimte op het baanvak Coevorden – Gramsbergen of op de Euroterminal. De spoorbrug vormt de verbinding tussen het wachtspoor en de spoorverbinding die leidt naar de bestaande sporen van de Bentheimer Eisenbahn.

3 Waardering effecten

Dit hoofdstuk bevat een effectenoverzicht van de realisatie van een rechtstreekse railaansluiting van het hoofdspoor Emmen-Zwolle naar de Euroterminal Coevorden. De effecten zijn zoveel mogelijk kwantitatief uitgedrukt en er wordt aangegeven wat de verwachte looptijd van de effecten is. Van een aantal effecten is de verwachting dat zij doorwerken in de komende jaren. Tegelijkertijd wordt aangegeven bij welke partijen (regionale overheid, spoorbeheerder, terminal exploitant, omwonenden etc.) de effecten optreden. Allereerst wordt ingegaan op de kosten van het project, daarna wordt ingegaan op de baten.

3.1 Kosten

Investeringskosten

De voorkeursvariant is door Movares uitgewerkt en op basis hiervan zijn de kosten van deze variant voorlopig geraamd op een bedrag van in totaal € 18.648.000 exclusief BTW, oftewel € 22.192.000 inclusief BTW. In onderstaande tabel staat een overzicht van de verschillende kostenposten. Er is in deze studie aangenomen dat de investeringen plaatsvinden in twee jaar, te weten 2014 en 2015.

Tabel 3.1 **Overzicht van de investeringskosten**

Directe kosten	€ 9.871.000
Indirecte kosten	€ 2.566.000
Subtotaal (1)	€ 12.437.000
Bijkomende kosten	€ 1.244.000
Subtotaal (2)	€ 13.681.000
Onvoorzien	€ 1.368.000
Scheefte	€ 684.000
Totaal uitvoeringskosten	€ 15.733.000
VAT	
Engineering	€ 1.866.000
Kosten opdrachtgever	€ 373.000
Kosten Prorail	€ 296.000
Subtotaal	€ 2.535.000
Onvoorzien	€ 253.000
Scheefte	€ 127.000
Totaal engineeringskosten	€ 2.915.000
TOTAAL EXCL. BTW	€ 18.648.000

Bron: Provincie Drenthe en Gemeente Coevorden (2011)

Kosten beheer en onderhoud

Voor deze studie wordt op basis van ervaringscijfers aangenomen dat de jaarlijkse kosten voor het beheer en onderhoud 2,5% is van de totale investering. De totale jaarlijkse beheer- en onderhoudskosten worden daarmee geraamd op € 555.000.

Herinvesteringen

In de MKBA wordt uitgegaan van een zichtperiode van 100 jaar. Om de railaansluiting werkend te houden, zullen er gedurende deze looptijd herinvesteringen moeten worden gedaan. De omvang van deze herinvesteringen is sterk afhankelijk van het type onderdeel en de levensduur daarvan. Zo zullen onderdelen van wissels of schakelkasten e.d. eerder vervangen moeten worden dan de rails zelf. De rails zelf hebben gezien de huidige en toekomstige intensiteit van het gebruik een zeer lange levensduur waardoor voor eventuele herinvesteringen kan worden volstaan met de jaarlijkse reservering voor beheer- en onderhoudskosten.

3.2 Baten

3.2.1 Directe baten

Transportkostenvoordelen

Doordat er minder omgereden wordt en er minder gerangeerd hoeft te worden, zijn er transportkostenvoordelen. Op dit moment kost het rangeren € 450,- per rangeerbeweging⁵. Dit betekent voor één treinshuttle € 450,- bij aankomst in Coevorden en € 450,- bij vertrek uit Coevorden. Om de totale besparing aan rangeerkosten te kunnen berekenen, moeten we eerst het de ontwikkeling in de overslag en het daarvan afgeleide aantal aankomende en vertrekkende shuttles vaststellen.

In 2007 werd de overslagcapaciteit van Euroterminal Coevorden verhoogd van 20.000 TEU⁶ naar 60.000 TEU per jaar. Via spoor werd in 2010 30.000 TEU overgeslagen. De prognose voor 2011 is ruim 36.000 TEU.⁷ Op basis van een recente analyse van het goederenpotentieel van Dryport Emmen – Coevorden in 2020⁸ en een workshop met grote verladers en belanghebbenden binnen de logistiek in Coevorden concluderen we dat er voldoende ladingaanbod is bij enkele grote verladers om in de komende 3 tot 4 jaar naar 60.000 TEU te groeien. Uitgangspunt in deze MKBA is echter dat wordt gerekend met een voorzichtig groeipad, waarin het overslagvolume van 60.000 TEU in 2020 wordt bereikt.

Momenteel kunnen alleen treinen worden ingezet die een capaciteit van 76 TEU hebben. Uitgangspunt is dat treinen gemiddeld een bezettingsgraad van 80% hebben. Aan de hand van dit uitgangspunt is berekend dat in de referentiesituatie in 2011 naar schatting 592 treinshuttles (296 aankomende en 296 vertrekkende) nodig zijn om de containers te vervoeren, oplopend naar 988 treinshuttles (494 aankomende en 494 vertrekkende) bij het bereiken van een overslagvolume van 60.000 TEU via de terminal. Dit betekent vanaf 2016 (na realisatie van de spoorboog) een jaarlijkse besparing van rangeerkosten in de voorkeursvariant van ongeveer € 354.000 oplopend tot € 444.000 bij het bereiken van de maximale overslag via de Euroterminal.

Naast besparing op de rangeerkosten kan door de kortere afstand nog verder op transportkosten worden bespaard. De kortere transportafstand door de rechtstreekse railaansluiting wordt geraamd op 2 km voor zowel aankomende als vertrekkende treinen. Vanaf 2016, wanneer de spoorboog is gerealiseerd, leidt dat tot een jaarlijkse afname van 1328 treinkilometers oplopend tot 1667 treinkilometers. De besparing op de treinkilometers is gewaardeerd aan de hand van de daarvoor

⁵ Dit betreft de kosten voor inzet van 2 personen en een locomotief gedurende 2 uur.

⁶ TEU staat voor Twenty Feet Equivalent Unit. 1 TEU is gelijk aan een container van 20 voet lang, 8 voet breed en 8 voet hoog. 2 TEU zijn twee 20-voets containers of één 40-voets container.

⁷ Bron: Euroterminal Coevorden (2011)

⁸ NEA (2011), Dryport Emmen – Coevorden, Studie naar Potenties (Concept – rapportage)

beschikbare waardering per treinkilometer van €5 per kilometer⁹ en als bate opgenomen in de KBA opstelling.

Exploitatieopbrengsten

Een andere directe bate betreft de extra exploitatie opbrengsten van de voorkeursvariant ten opzichte van de referentiesituatie. Met de rechtstreekse railaansluiting wordt het vanaf 2016 mogelijk om langere treinen te exploiteren, die een capaciteit hebben van 90 TEU. Hierdoor nemen de exploitatiekosten per TEU af. De opbrengsten hiervan komen terecht bij de exploitant van de terminal en de shuttleoperators die de terminal gebruiken. Een deel van deze opbrengsten zal echter worden doorgegeven aan verladers in de vorm van goedkoper en sneller transport. Uiteraard gaat het hier om netto opbrengsten, met andere woorden de exploitatiekosten zijn hier al in verwerkt. Ook in de voorkeursvariant wordt uitgegaan van een bezettingsgraad van 80%. Het exploitatievoordeel is door de Euroterminal Coevorden geraamd op ongeveer € 10 per TEU. Dit leidt tot jaarlijkse exploitatieopbrengsten van € 470.000 oplopend tot € 590.000.

Modal shift

Doordat de gemiddelde transportkosten per TEU voor spoorvervoer dalen, kan een modal shift optreden van wegvervoer naar spoorvervoer. Het spoorvervoer wordt immers goedkoper en daarmee concurrerender ten opzichte van het wegvervoer (maar ook de binnenvaart). In 2011 zal naar verwachting 36.000 TEU van en naar de Euroterminal per spoor worden vervoerd. Er is voldoende ladingaanbod bij enkele grote verladers om relatief snel, dat wil zeggen binnen 3 à 4 jaar, naar 60.000 TEU te groeien. Het in deze MKBA gekozen uitgangspunt waarin een volume van 60.000 TEU overslag in 2020 wordt bereikt, is een voorzichtig groeipad. Door een daling van de gemiddelde vervoerkosten per spoor zal dit groeipad versneld kunnen worden. In een aparte gevoeligheidsanalyse (paragraaf 4.2) is het effect van dit snellere groeipad (al in 2015 op 60.000 TEU) op de MKBA doorgerekend.

In deze MKBA is de huidige capaciteit van de Euroterminal Coevorden als bovengrens genomen voor de groei van het overslagvolume. Qua spoorcapaciteit op het traject Emmen – Zwolle is er echter additionele ruimte om te groeien wanneer de overslagcapaciteit van de terminal zou worden uitgebreid. In de gevoeligheidsanalyse (paragraaf 4.2) is daarom eveneens het effect opgenomen van een groeipad waarin het overslagvolume in 2030 doorgroeit naar 80.000 TEU.

Reistijdwinst en betrouwbaarheid spoorverkeer

Door de verkorting van de transportafstanden kunnen de reistijden per trein afnemen, dit levert reistijdwinst op voor de shuttle operator en voor de vervoerde goederen. Bovendien hoeven na realisatie van de spoorboog de goederentreinen niet meer in het centrum van Coevorden te rangeren, waardoor verstoringen in de treinenloop afnemen. De betrouwbaarheid van het vervoer in relatie tot de afhandeling op de Euroterminal neemt hierdoor toe.

Positief effect spoorboog op betrouwbaarheid (niet gekwantificeerd)

Momenteel is het aantal verstoringen wat betreft beschikbare spoorcapaciteit en terminal slots in Rotterdam niet groot, en komt het maar een enkele keer voor dat een trein niet kan vertrekken en men daardoor genoodzaakt is om wegvervoer in te schakelen. Dat het aantal verstoringen momenteel gering is, komt vooral doordat de treinen 's avonds en 's nachts rijden tussen de Euroterminal en de Rotterdamse haven en dus niet in conflict komen met reizigersvervoer.

Bij een toename in de hoeveelheid vervoer per spoor (zowel reizigers als goederen), kan de kans op verstoringen in de toekomst toenemen. De kans dat verladers daardoor moeten uitwijken naar andere vervoeralternatieven neemt dan ook toe. Hoewel ook na realisatie van de spoorboog

⁹ Factorkosten van het goederenvervoer: een analyse van de ontwikkeling in de tijd, NEA, april 2004.

verstoringen kunnen blijven optreden, lijkt de kans daarop minder dan in de situatie waarin nog steeds in het centrum gerangeerd moet worden¹⁰. Treinshuttles kunnen nu immers 'klaar voor vertrek' opgesteld worden op het wachtpoor tussen de spoorbrug en het baanvak Coevorden-Zwolle. Omdat de exacte omvang van de verstoringen en de mate waarin de directe spoorboog dit verminderd niet bekend is, kan dit effect niet gekwantificeerd worden.

Reistijdwinst door kortere transportafstand (wel gekwantificeerd)

Door de kortere transportafstand profiteert de shuttle operator en de eigenaar van de goederen van een verkorting in de reistijd. De inschatting is dat door de rechtstreekse railaansluiting er gemiddeld 2 uur per treinshuttle bespaard wordt, doordat er niet meer in het centrum gerangeerd hoeft te worden. De besparing op de rangeerkosten voor de shuttle operator zijn reeds meegenomen onder de eerder geraamde transportkostenvoordelen. Deze besparingen worden daarom niet nog een keer meegenomen in de waardering van de reistijdwinst, dit zou tot een dubbeltelling leiden. De jaarlijkse besparing op de reistijdwinst voor de goederen bedraagt 1.328 uur oplopend tot 1.667 uur bij het bereiken van de maximale overslag van 60.000 TEU. De reistijdwinst is gewaardeerd aan de hand van de daarvoor beschikbare reistijdwaarderingen¹¹ (gecorrigeerd voor de kosten die betrekking hebben op inzet van personeel en materieel ten behoeve van rangeren en dus al zijn verdisconteerd in het transportkostenvoordeel voor de shuttle operator) en als bate opgenomen in de KBA opstelling.

Reistijdwinst wegverkeer

De Euroterminal Coevorden ontvangt vier tot vijf keer per week (soms zelfs 6 keer) een containershuttle uit Rotterdam die eerst via het spooreplacement in het centrum gerangeerd moet worden. Daarbij is de spoorwegovergang van de Krimweg twee maal enige tijd geblokkeerd. De eerste keer als de trein vanuit het westen het emplacement in het centrum oprijdt. Vervolgens nog een keer als na het rangeren een diesellocomotief de gehele shuttle in de richting van het Europark duwt. Vanwege de rechtstreekse railaansluiting zullen treinen niet meer rangeren in het centrum, waardoor spoorovergangen niet meer worden geblokkeerd. Dit leidt tot betere doorstroming van het wegverkeer. Omdat de treinen vooral 's avonds en 's nachts arriveren valt de vertraging mee. Een globale inschatting is dat het wegverkeer dan ongeveer twee keer enige vertraging ondervindt van een gesloten spoorovergang. Uitgaande van een vertraging van 5 minuten per keer, zullen ongeveer 30 voertuigen per nacht reistijdwinst kunnen halen als de Krimweg niet meer wordt geblokkeerd door rangerende treinen. In totaal zou dit een reistijdwinst opleveren van 600 uur per jaar. De reistijdwinst voor de weggebruikers is gewaardeerd aan de hand van de daarvoor beschikbare reistijdwaarderingen en als bate opgenomen in de KBA opstelling.

3.2.2 Indirecte baten

De indirecte baten van een project zijn de baten die het gevolg zijn van het doorgeven van de directe baten in de economie. Zo kunnen bij een infrastructuurproject veranderingen in bereikbaarheid (de directe baten) worden doorgeven aan de woningmarkt, de arbeidsmarkt of de grondmarkt. Het resultaat zijn bijvoorbeeld veranderingen in werkgelegenheid, woningprijzen of in het imago van een gebied. Indirecte effecten zijn daarmee zogeheten tweede orde effecten.

Het is cruciaal hierbij dat volgens de KBA-richtlijnen uitsluitend die indirecte effecten in een MKBA mogen worden meegenomen als ze aanvullend zijn ten opzichte van de directe effecten. Vaak is hier slechts in zeer beperkte mate sprake van. Een verandering in bereikbaarheid kan resulteren in

¹⁰ Een verstoring zou ook op kunnen treden als gevolg van eventuele veranderingen betreffende de milieu- en geluidsruimte wat betreft de bestaande milieuv vergunning zoals die geldt voor het bestaande spoorwegemplacement.

¹¹ http://www.rijkswaterstaat.nl/kenniscentrum/economische_evaluatie/steunpunt_economische_evaluatie/

een veranderde concurrentiepositie van regio's en daarmee in werkgelegenheidseffecten maar een groot deel van deze effecten is echter de weerslag van een verbeterde bereikbaarheid. Onder de directe effecten van een project komen deze effecten al in de MKBA aan bod.

Daarnaast betreffen indirecte effecten vaak herverdelingen tussen regio's. Een toename van werkgelegenheid in een regio als gevolg van een infrastructuurproject gaat vaak ten koste van de groei van de werkgelegenheid in een andere regio. Per saldo blijft de nationale werkgelegenheid (de effecten op de 'BV Nederland' zijn het uitgangspunt van de MKBA) onveranderd en leidt het project 'uitsluitend' tot een herverdeling van de nationale werkgelegenheid; de groei van de werkgelegenheid in regio A gaat ten koste van de werkgelegenheid in regio B. Ook leidt extra werkgelegenheid vaak tot verdringing van andere werkgelegenheid.

Voorgaande betekent dat in een MKBA de indirecte baten veelal zeer beperkt van omvang zijn, tenzij er sterke aanwijzingen zijn dat deze baten substantieel aanvullend ten opzichte van de directe baten zijn. Dit wil niet zeggen dat deze baten niet bestaan (integendeel zelfs!), maar dat ze slechts beperkt aanvullend zijn ten opzichte van de directe baten.

Bovenstaande geldt ook voor de indirecte baten van de railaansluiting van de Euroterminal Coevorden. Er zijn geen aanwijzingen dat er sprake zal zijn van substantiële indirecte baten (aanvullend ten opzichte van de directe baten). Ten opzichte van de nulsituatie vindt spoorvervoer van en naar de Euroterminal efficiënter plaats maar er is niet sprake van een volledig nieuwe verbinding of nieuwe modaliteit. De Euroterminal is immers ook in de nulsituatie reeds over spoor ontsloten. De concurrentiepositie van het bedrijfsleven op en rond de Euroterminal verandert daarmee beperkt. Er mag niet verwacht worden dat het project tot grootschalige extra werkgelegenheid of andere indirecte baten leidt. .

Dit laat onverlet dat de spoorboog tot goedkoper en sneller transport leidt wat positief kan doorwerken op de regionale economie. Deze te verwachten effecten worden hierna beschreven.

Agglomeratievoordelen (productiviteitswinsten) en arbeidsmarktbat

Door de directe spooraansluiting ontstaan transportkosten- en exploitatievoordelen voor de shuttle operators en de terminal operator, ofwel concurrentievoordelen. Dit zal resulteren in transportkostenvoordelen en productiviteitswinsten voor bedrijven waarvan de kostenstructuur wordt beïnvloed door deze railterminal. En zal daarmee resulteren in werkgelegenheidseffecten.

Een gedetailleerd inzicht in de indirecte economische effecten kan worden verkregen door een uitgebreide indirecte effectenstudie. Een dergelijke studie is nu niet uitgevoerd. De omvang van deze effecten is nu bepaald aan de hand van een kengetal. In Nederland wordt een opslag van 0 tot 30% op de directe effecten als een plausibele c.q. acceptabele range gezien voor de omvang van de indirecte effecten. Aard en locatie van het project zijn daarbij van belang voor de omvang van het project. Op grond van de directe effecten en de kenmerken van het project zijn de indirecte effecten ingeschat op 10% van de directe baten, oftewel een jaarlijks bedrag van € 202.000 oplopend tot € 463.000.

Op basis hiervan is een inschatting gemaakt van de directe werkgelegenheidseffecten van de Euroterminal. Naar verwachting leidt het project op korte termijn tot circa 10 en op lange termijn tot circa 30 extra arbeidsplaatsen (momenteel circa 15 arbeidsplaatsen).

Voorgaande is een inschatting op basis van algemene kentallen en staat los van specifieke investeringsbeslissingen van bedrijven en ondernemers in de regio. Daarbij betreft het de effecten die volledig en uitsluitend aan de veranderde railaansluiting zijn toe te schrijven. De indirecte groei

van de werkgelegenheid, als gevolg van het feit dat specifieke bedrijven de veranderde railaansluiting aangrijpen voor investeringsbeslissingen (uitbreiding van bestaande of nieuwe vestiging van nieuwe bedrijven), laat zich moeilijk berekenen. Voor deze investeringsbeslissingen zijn meerdere factoren van belang. De verbeterde railaansluiting heeft zeker een positief effect op de ontwikkelmogelijkheden van de bestaande bedrijven en vormt een *unique sellingpoint* voor de regio.

Woningmarkt- en grondmarkteffecten

Een verbetering van de bereikbaarheid maakt bepaalde locaties in een regio aantrekkelijker als vestigingsplaats voor bewoners en (internationale) bedrijven. Dit kan leiden tot verschuivingen in de grond- en huizenprijzen in het gebied (en wellicht ook daarbuiten). In hoeverre zich daadwerkelijk prijsstijgingen voordoen, hangt af van de schaarste op de woning- en grondmarkt. Door opheffing van het rangeergebied in het centrum ontstaan mogelijkheden om de historische binnenstad ruimtelijk te ontwikkelen, waardoor de omgeving aantrekkelijker wordt om er te wonen, werken of recreëren. Dit zou mogelijk tot een waardestijging van de gronden of van een verandering in het aantal arbeidsplaatsen in het gebied kunnen leiden. Hier is geen inschatting van gemaakt.

3.2.3 Externe baten

Externe veiligheid

Vanwege de opheffing van het rangeerterrein in de binnenstad verdwijnen de potentieel gevaarlijke goederenstromen daar, waardoor in de binnenstad van Coevorden de externe veiligheid verbetert. Dit effect wordt alleen kwalitatief meegenomen, omdat eventuele baten in een specifieke analyse van de verandering in plaatsgebonden risico en groepsrisico bepaald zouden moeten worden (conform Kader OEI bij MIT, "waardering effect op externe veiligheid").

Vermindering externe effecten door vermijden rangeren

Doordat rangeerbewegingen van goederentreinen in het dichtbevolkte centrum verdwijnen, nemen eveneens de geluidsoverlast en trillingen veroorzaakt door goederentreinen daar sterk af. Tevens zal de uitstoot van schadelijke stoffen in het centrum afnemen bij opheffing van het rangeerterrein.

In de referentiesituatie vindt de geluidsoverlast als gevolg van rangeren 's avonds en 's nachts plaats binnen de kaders van de milieuvergunning zoals die geldt voor het spoorwegemplacement. Wanneer de spoorboog niet gerealiseerd wordt, kan in combinatie met eventuele veranderingen in de regelgeving omtrent milieu- en geluidsemisies waar het gaat om het rangeren in het centrum, het goederenvervoer per spoor van en naar de Euroterminal verder onder druk komen te staan. Dit kan ertoe leiden dat verladers spoor als minder aantrekkelijk alternatief zien, wat eventueel kan leiden tot een reverse modal shift (van spoor naar de weg). Dit effect is niet meegenomen in de MKBA.

Externe effecten door kortere transportafstanden

Door de meer rechtstreekse verbindingen en kleinere transportafstanden nemen de totale transportemissies en geluidsoverlast van het spoorvervoer verder af en verbetert ook de verkeersveiligheid. Een modal shift van wegvervoer naar spoorvervoer leidt tot minder geluidsoverlast en emissies op de weg, maar tot meer geluidsoverlast en emissies op het spoor. De externe effecten zijn bepaald met behulp van kengetallen¹².

¹² Werkwijzer OEI bij MIT-planstudies, Ecorys, November 2008.

3.3 Integraal effectenoverzicht

In onderstaand effectenoverzicht worden de effecten zoveel mogelijk kwantitatief uitgedrukt. Tegelijkertijd wordt aangegeven bij welke partijen (regionale overheid, spoorbeheerder, terminal exploitant) de effecten optreden.

Tabel 3.4 effectenoverzicht MKBA rechtstreekse railaansluiting ETC

Effecten	Omschrijving	Waardering	Partijen
Directe effecten	Transportkostenvoordelen	Een jaarlijkse besparing van rangeerkosten van € 354.000 oplopend tot € 444.000 en een jaarlijkse afname van transportafstanden tussen 1328 en 1667 km.	Shuttle-operators
	Exploitatieopbrengsten	Een jaarlijkse besparing van exploitatiekosten tussen € 470.000 en € 590.000	Terminal exploitant en shuttle-operators
	Reistijdwinst en betrouwbaarheid spoor	Een jaarlijkse reistijdwinst tussen 1328 en 1667 uur. Verbeterde betrouwbaarheid door minder verstoringen van treinenloop is alleen kwalitatief meegenomen	Verladers
	Reistijdwinst wegverkeer	600 uur per jaar	Regionaal wegverkeer
	Modal shift	Kwalitatief, uitgangspunt dat modal shift kan leiden tot een sneller groeipad van het overslagvolume	Terminal exploitant en shuttle-operators
Indirecte effecten	Agglomeratievoordelen	Kwalitatief	Regionaal bedrijfsleven
	Arbeidsmarktbatens	Kwalitatief	Potentiële werknemers
	Woningmarkt- en grondmarkteffecten	Kwalitatief	Vastgoedsector
Externe effecten	Externe veiligheid	Kwalitatief	Bewoners centrum Coevorden
	Emissies	Kwalitatief voor zover gerelateerd aan minder rangeren in centrum Kwantitatief voor zover gerelateerd aan kortere transportafstanden	Bewoners centrum Coevorden; Overige omwonenden spoor
	Geluid	Kwalitatief voor zover gerelateerd aan minder rangeren in centrum Kwantitatief voor zover gerelateerd aan kortere transportafstanden	Bewoners centrum Coevorden; Overige omwonenden spoor
	Verkeersveiligheid	Kwalitatief	Bewoners centrum Coevorden; Overige omwonenden spoor

4 Uitkomsten KBA

4.1 Overzicht van de Kosten en Baten

Hieronder volgt een overzicht van maatschappelijke kosten en baten van de effecten van de voorkeursvariant.

Tabel 4.1 Overzicht kosten en baten van het project inclusief BTW (in Euro, netto contante waarde 2014 - 2113, prijspeil 2010)

	NCW voorkeursvariant
Kosten	
Investeringskosten	€ 21,6 miljoen
Exploitatiekosten	€ 9,5 miljoen
Directe Baten	
Transportkostenvoordelen	€ 7,6 miljoen
Besparing exploitatiekosten /exploitatieopbrengsten	€ 9,9 miljoen
Reistijdwinst spoor	€ 29,8 miljoen
Reistijdwinst wegverkeer	€ 0,2 miljoen
Betrouwbaarheid reistijd	+
Indirecte baten	
Agglomeratievoordelen	0/+
Arbeidsmarktbaten	0/+
Woningmarkt en grondmarkteffecten	0
Externe baten	
Externe veiligheid	+
Emissies	€ 0,2 miljoen
Geluid	€ 0,2 miljoen
Verkeersveiligheid	+
Totale kosten	€ 31,1 miljoen
Totale baten	€ 47,8 miljoen
Saldo kosten en baten	€ 16,7 miljoen
Baten kosten ratio	1,54
Interne rentevoet	9%
Terugverdiëntijd in jaren	19,4

De effecten zijn weergegeven in contante waarde, het zijn dus geen jaarlijkse effecten. Het project resulteert in een positief saldo van € 16,7 miljoen over de totale levensloop van het project. De baten liggen een factor 1,54 hoger dan de kosten. Het maatschappelijke rendement van de investering bedraagt 9% over de gehele looptijd van het project. Dit betekent dat op de investering een jaarlijkse rente van 9% wordt verdiend.¹³

De terugverdiëntijd van het project is 19,4 jaar. De terugverdiëntijd is relatief lang, doordat inkomsten verder in de toekomst minder zwaar meewegen dan de investeringskosten die aan het

¹³ De interne rentevoet kan daarnaast worden vergeleken met de discontovoet. Als de interne rente hoger is dan 5,5%, dan is het saldo van de MKBA positief.

begin van de periode worden gemaakt. Mocht er eventueel in de toekomst qua overslagvolume een gunstiger groeipad ontstaan dan waarmee in de MKBA is gerekend, dan kan de terugverdientijd worden teruggebracht.

4.2 Gevoeligheidsanalyse

Om de robuustheid van de uitkomsten te toetsen zijn twee gevoeligheidsanalyses uitgevoerd. In de MKBA is uitgegaan van een groei van het overslagvolume tot 60.000 TEU in 2020. In de gevoeligheidsanalyses wordt verondersteld dat:

- het groeipad sneller is en de maximale overslag van 60.000 TEU in 2015 al wordt bereikt;
- gezien de lange horizon op termijn na 2020 meer dan 60.000 TEU via het spoor wordt overgeslagen tot 80.000 TEU in 2030.

In tabel 4.2 staan de effecten weergegeven wanneer wordt uitgegaan van een sneller groeipad van het overslagvolume. Uit de tabel komt naar voren dat het saldo van de kosten en baten bij een sneller groeipad iets hoger is vanwege een hogere NCW van de baten. Dit wordt veroorzaakt doordat van 2015 tot 2020 meer treinen rijden die positieve effecten ondervinden door de rechtstreekse railaansluiting met de Euroterminal. Ook de terugverdientijd wordt enigszins korter.

Tabel 4.2 Effect van sneller groeipad van overslag (NCW in Euro, prijspeil 2010)

	NCW sneller groeipad overslagvolume
Totale kosten	€ 31,1 miljoen
Totale baten	€ 48,9 miljoen
Saldo kosten en baten	€ 17,8 miljoen
Baten kosten ratio	1,57
Interne rentevoet	9%
Terugverdientijd in jaren	18

In tabel 4.3 staan de effecten weergegeven wanneer wordt uitgegaan van een groeipad na 2020 tot 80.000 TEU in 2030. Uit de tabel komt naar voren dat het saldo van de kosten en baten aanzienlijk hoger is vanwege een hogere NCW van de baten. Dit wordt veroorzaakt doordat na 2020 meer treinen rijden die positieve effecten ondervinden door de rechtstreekse railaansluiting met de Euroterminal. De terugverdientijd wordt teruggebracht naar 16 jaar.

Tabel 4.3 Effect van groei overslagvolume na 2020 (NCW in Euro, prijspeil 2010)

	NCW groei overslagvolume tot 80.000 TEU
Totale kosten	€ 31,1 miljoen
Totale baten	€ 58,1 miljoen
Saldo kosten en baten	€ 27 miljoen
Baten kosten ratio	1,87
Interne rentevoet	10%
Terugverdientijd in jaren	16,4

4.3 Verdeling baten Nederland en buitenland

Belangrijke baten in de MKBA zijn de reistijdwinsten voor het spoorvervoer, de transportkostenvoordelen en de exploitatievoordelen. Deze baten komen in eerste instantie bij de terminal operator

(Euroterminal), shuttle operators (Bentheimer Eisenbahn, Rotterdam Rail Feeding) en verladers (verzenders en/of ontvangers van de lading) terecht. In een goed werkende economie zullen deze voordelen uiteindelijk doorgegeven worden aan de finale consument. Of deze baten dan in Nederland of in het buitenland vallen, is niet op voorhand aan te geven. Het feit dat het hier voornamelijk om exportstromen gaat, doet vermoeden dat een belangrijk deel van de baten in het buitenland terecht kunnen komen. Het is op basis van de thans beschikbare informatie moeilijk om te bepalen waar de effecten uiteindelijk zullen neerslaan.

4.4 Conclusies

In dit rapport is inzichtelijk gemaakt wat de kosten en baten zijn van de rechtstreekse spoorverbinding tussen de spoorlijn Zwolle – Emmen en het Europark Coevorden. Tegenover de investerings- en exploitatiekosten van het project staan belangrijke baten, met name op het gebied van reistijdwinst, transportkostenvoordelen en exploitatievoordelen. Deze baten komen in eerste instantie bij de terminal operator (Euroterminal), shuttle operators (Bentheimer Eisenbahn, Rotterdam Rail Feeding) en verladers (verzenders en/of ontvangers van de lading) terecht. Het saldo van de kosten-baten analyse is positief en bedraagt € 16,7 miljoen. Een sneller groeipad van de overslag heeft een positieve invloed op het saldo van kosten en baten dat daardoor met ongeveer € 1 miljoen toeneemt tot € 17,8 miljoen. Een toename van de overslag naar 80.000 TEU in 2030 heeft een sterk positief effect en zou het saldo van kosten en baten op € 27 miljoen brengen.

Wanneer de spoorboog niet gerealiseerd wordt, kan in combinatie met eventuele veranderingen in de regelgeving omtrent milieu- en geluidsemissies waar het gaat om het rangeren in het centrum, het goederenvervoer per spoor van en naar de Euroterminal verder onder druk komen te staan. Dit kan ertoe leiden dat verladers spoor als minder aantrekkelijk alternatief zien, wat eventueel kan leiden tot een reverse modal shift (van spoor naar de weg). Dit effect is niet meegenomen in de MKBA. Door het verslechteren van de ontsluiting en bereikbaarheid ten opzichte van andere terminals, zal de Euroterminal minder bedrijven aantrekken en een concurrentienadeel ondervinden.

Dit staat haaks op de ambities van de gemeenten Emmen en Coevorden om:

- de regio Emmen – Coevorden binnen het internationale en nationale goederenvervoernetwerk te versterken;
- de goederenvervoercapaciteit van infrastructurele verbindingen te versterken en duurzaam te waarborgen;
- bestaande ladingstromen te consolideren en nieuwe ladingstromen aan te trekken;
- de regionale economie te versterken door het aantrekken van logistieke activiteiten die van toegevoegde waarde zijn en werkgelegenheid te creëren in een segment waar relatief veel aanbod van arbeidskrachten vanuit de regio is.

Annex A Beschrijving uitgangspunten MKBA algemeen

In een MKBA worden in het algemeen de volgende stappen doorlopen:

1. Vaststellen projecteffecten
2. Projecteffecten in geld uitdrukken
3. Netto contante waarde van de effecten bepalen
4. Bepalen van het rendement

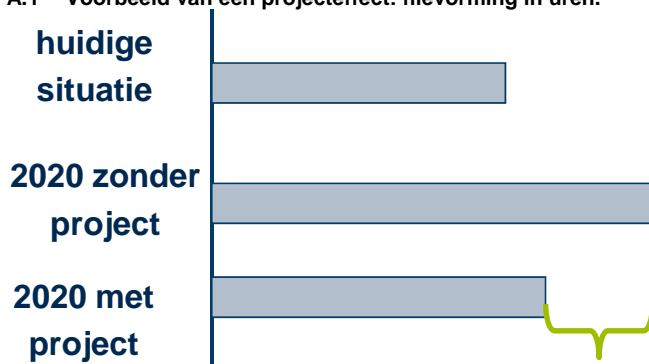
We lichten deze vier stappen hierna afzonderlijk toe.

1) Vaststellen projecteffecten

Bij het vaststellen van de projecteffecten wordt een vergelijking gemaakt van toekomstsituaties met en zonder het project. Het verschil tussen deze situaties is het projecteffect. De projecteffecten omvatten zowel de kosten (investering, beheer en onderhoud) als de effecten op bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en de economie.

Als voorbeeld wordt in onderstaande figuur het effect van een maatregel op congestie in een bepaalde regio weergegeven. Zonder het project zou de congestie in het gebied sterk toenemen ten opzichte van de huidige situatie, terwijl deze toename bij uitvoering van het project veel minder groot is. In eerste instantie worden de effecten in fysieke termen weergegeven (in het voorbeeld in uren).

Tabel A.1 Voorbeeld van een projecteffect: filevorming in uren.



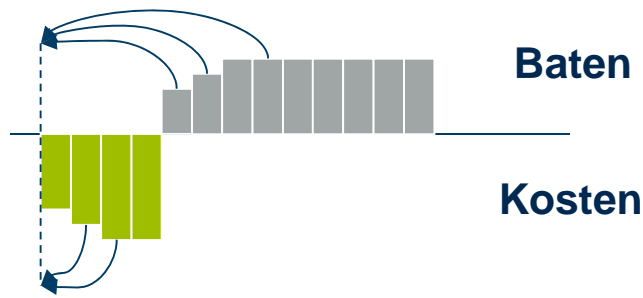
2) Projecteffecten in geld uitdrukken

Vervolgens dienen de projecteffecten in monetaire eenheden te worden uitgedrukt. Fysieke effecten, zoals reistijdwinsten, kunnen worden gemonetariseerd met behulp van kengetallen. Wanneer deze kengetallen niet beschikbaar zijn, worden de effecten kwalitatief gewaardeerd.

3) Contante waarde van de effecten bepalen

In de derde stap wordt de contante (of huidige) waarde van het effect bepaald. Door de huidige waarde van het effect te berekenen, worden effecten die later in de tijd vallen minder zwaar gewogen als effecten eerder in de tijd. De contante waarde is grafisch weergegeven in onderstaande figuur.

Tabel A.2 Grafische weergave van de contante waarde



Voor het berekenen van de contante waarde wordt gebruik gemaakt van de volgende formule:

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^t}$$

Hierin is:

PV = huidige waarde (afkorting van het Engelse 'present value') in munteenheid

FV = toekomstige waarde (afkorting van het Engelse 'future value') in munteenheid

t = periode (in jaren)

i = discontovoet (afkorting van het Engelse 'interest')

Als discontovoet wordt in een KBA meestal 5,5% gehanteerd.

4) Bepalen rendement

Voor het bepalen van het rendement worden vaak drie maatstaven gebruikt:

- Netto contante waarde
- Baten-kostenratio
- Interne rentevoet (IRR)

Netto contante waarde

De netto contante waarde is de optelsom van de contant gemaakte effecten. Ofwel, de contante waarde van de kosten wordt afgetrokken van de contante waarde van de opbrengsten. Als de netto contante waarde hoger is dan 0, dan is sprake van een maatschappelijk rendabel project.

Baten-kostenratio

De baten-kostenratio geeft weer in welke mate de baten hoger zijn dan de kosten. Dit cijfer wordt berekend door het saldo van de contante waarde van de baten te delen door die van de kosten. Als de verhouding hoger is dan 1 is sprake van een maatschappelijk rendabel project

Interne rentevoet (IRR)

De interne rentevoet geeft de rentabiliteit weer van het project over de hele periode. De interne rentevoet wordt vaak vergeleken met de discontovoet. Wanneer de interne rentevoet hoger is dan de discontovoet van het project (5,5%) dan is het project maatschappelijk rendabel.

Annex B Samenvatting workshop effectenoverzicht

Aan de workshop "Rechtstreekse spooraansluiting Euroterminal Coevorden" die gehouden is op 4 oktober 2011 hebben de volgende mensen deelgenomen:

- Dhr. A. Bos, Procter & Gamble Pet Care Coevorden;
- Dhr. B. Schreurs, Den Hartogh Liquid Logistics BV
- Dhr. E. Petit van der Walle, Den Hartogh Liquid Logistics BV
- Dhr. P. Berkelaar, Den Hartogh Liquid Logistics BV
- Dhr. H. Jacobs, EVI Nederland V.O.F.
- Dhr. N. Jacobs, Bio-energie Nederland V.O.F
- Dhr. J. Koop, Euroterminal Coevorden
- Dhr. G.J. Brooksnieder, Euroterminal Coevorden
- Dhr. B. Blog, Graaco Logistics
- Dhr. D. Lindschulte, Samtgemeinde Emlichheim
- Dhr. H.J. ten Brink, gemeente Coevorden
- Dhr. B.H. Oortmann, gemeente Coevorden
- Dhr. M. Pothof, gemeente Coevorden
- Mevr. V.A. Bootsma, provincie Drenthe
- Dhr. R.J.J. Hartsuiker, provincie Drenthe
- Dhr. M. Courtz, provincie Drenthe
- Dhr. J. Bozuwa, Ecorys

In de workshop zijn de belangrijkste effecten van de directe spooraansluiting op de Euroterminal in Coevorden door Ecorys toegelicht. Doel van de workshop was vooral om aanvullende input te krijgen van marktpartijen om bepaalde effecten nauwkeuriger te kwantificeren. Dit heeft geleid tot de onderstaande vragen en antwoorden:

1. Welke stoffen worden momenteel over het spoor vervoerd en welke in de toekomst?

De vervoerde goederen zijn vooral aardappelen, diervoeder, granulaat, hout, turf, harspoeder en staal. Daarnaast zijn er incidenteel defensietransporten. Via ETC worden enkel containers overgeslagen. Een deel daarvan betreft tankcontainers waar gevaarlijke stoffen in kunnen zitten. Men verwacht dat in de toekomst het ladingsegment steeds meer verschuift naar chemische producten.

2. Wat zijn de belangrijkste HB-relaties van de goederenstromen per spoor via ETC?

Momenteel rijden er 4 tot 5 treinshuttles per week tussen de Euroterminal en de Rotterdamse haven (Euromax, Maasvlakte en RSC). De treinen rijden overwegend 's avonds en 's nachts. Via het netwerk van Kombiverkehr beschikt de Euroterminal Coevorden over treinverbindingen met 21 Europese bedrijvententra; o.a. worden Ludwigshafen, Verona, Salzburg, Wels, Warschau, Kiel en vele andere door de Gateways van Kombiverkehr bediend. Op dit moment bestaan plannen om vanuit Coevorden een wekelijkse verbinding naar Polen met de overslagterminal in Kutno op te zetten.

3. *In hoeverre maken de aanwezige bedrijven nu al gebruik van het spoor?*

4. *Zijn er plannen om dat gebruik te intensiveren en zo ja om welk extra volume (TEU) zou het dan ongeveer gaan?*

- Procter & Gamble (aanwezig) heeft een aandeel van 12.000 TEU, maar heeft plannen om dit volume snel te verdubbelen naar 24.000 TEU.
- Graaco doet momenteel ongeveer 1.000 40 ft containers (= 2.000 TEU), maar heeft potentie voor 5.000-10.000 containers (10.000 – 20.000 TEU).
- Afvalvervoerder (Hentzen) doet al 400.000 ton via spoor en heeft potentieel ladingaanbod van nog eens ongeveer 150.000 ton (15.000 TEU). Hentzen is van plan dat zelf te doen en niet via de terminal.
- Indien industrieterrein Emmen (met name het EMMTEC Industry & Business Park) en de directe omgeving worden ontsloten via Coevorden (op circa 25 km afstand) ontstaat er naar schatting vanuit de regio een additioneel potentieel van 20-25.000 TEU. Vervoer van/naar dit industrieterrein gaat momenteel nog uitsluitend over de weg.

5. *Wat zou de meerwaarde kunnen zijn van een directe railaansluiting voor de verschillende stakeholders?*

- Een exploitatievoordeel: In de huidige situatie wordt gereden met gemiddeld 61 TEU / trein (= 76 TEU trein voor 80% beladen). Totale kosten zijn €9.000 per trein, ofwel €147,54 per TEU. Als men een langere trein (gemiddeld 72 TEU = 90 TEU trein voor 80% beladen) kan inzetten, zijn de kosten €9.950 per trein, ofwel €138,20 per TEU. Exploitatievoordeel is dus €9,34 per TEU.
- Tijdwinst van circa 2 uur is erg belangrijk, maar prijs is uiteindelijk de belangrijkste factor voor verladers.
- Betrouwbaarheid van vervoer is belangrijk. Gelukkig zijn verstoringen in de treinenloop incidenten. Het komt maar een enkele keer voor dat een trein niet kan vertrekken en men genoodzaakt is om wegvervoer in te schakelen.

6. *Wat is het meest realistische groeipad van het containervervoer per spoor via ETC, rekening houdend met een maximum van 60.000 TEU?*

Er is voldoende ladingaanbod bij enkele grote verladers om relatief snel naar 60.000 TEU te groeien. Een groeipad tot 60.000 TEU in de komende 3 tot 4 jaar lijkt realistisch.

7. *Is de terminal capaciteit van ETC (60.000 TEU) bepalend voor de maximum hoeveelheid spoorvervoer via ETC, of is dat de capaciteit van het spoor?*

Wanneer de spoorboog niet gerealiseerd wordt, kan in combinatie met eventuele veranderingen in de regelgeving omtrent milieu- en geluidsemissies waar het gaat om het rangeren in het centrum, het goederenvervoer per spoor van en naar de Euroterminal verder onder druk komen te staan. Dit kan ertoe leiden dat verladers spoor als minder aantrekkelijk alternatief zien, wat eventueel kan leiden tot een reverse modal shift (van spoor naar de weg). Door het verslechteren van de ontsluiting en bereikbaarheid ten opzichte van andere terminals, zal de Euroterminal minder bedrijven aantrekken en een concurrentienadeel ondervinden.

8. Kan de terminal capaciteit (60.000 TEU) eventueel uitgebreid worden, en zo ja hoe snel kan dat?

De capaciteit van de Euroterminal is 60.000 TEU. Er zijn momenteel geen plannen om dit uit te breiden. In de MKBA is via een gevoeligheidsanalyse berekend wat het effect is van een toename van het containervervoer naar 80.000 TEU vanaf 2030.



Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com

W www.ecorys.nl

Sound analysis, inspiring ideas