

Update MKBA Weert-Hamont

Inleiding

In het regeerakkoord 2017-2020 was een passage opgenomen over het reactiveren van de lijn Hamont-Weert voor personenreinen. In 2019 is een MKBA¹ opgesteld om een compleet beeld te krijgen van de maatschappelijke effecten van drie alternatieven voor de spoorlijn voor personenvervoer Weert-Hamont. NMBS is de beoogd vervoerder op de spoorlijn omdat de huidige dienstregeling (Antwerpen-Hamont) ruimte biedt door te rijden tot Weert. Daarnaast zou het een directe verbinding tussen Antwerpen en Weert kunnen zijn. De NMBS heeft een business case gemaakt voor de exploitatie van de spoorlijn voor personenvervoer. In dit memo analyseren we de gehanteerde uitgangspunten van NMBS, vergelijken die met de eerder gehanteerde uitgangspunten en maken nieuwe MKBA berekeningen.

Waarom de verbinding Weert-Hamont?

De wens tot een verbinding Weert – Hamont voor reizigers komt niet zozeer voort uit knelpunten in het vervoerssysteem als wel uit (regionale) ambities. Wel wordt de lijn door sommigen gezien als een ontbrekende schakel in het grensoverschrijdende spoornetwerk die kan bijdragen aan de economische ontwikkeling en de uitwisseling van kennis en cultuur tussen België en Nederland. Daarnaast kan de lijn bijdragen aan een afname van de CO₂-uitstoot door elektrisch goederenvervoer te faciliteren (in plaats van diesel) en een *modal shift* van autogebruik naar trein te bewerkstelligen.

Aanpak

Deze update van de MKBA volgt net zoals de eerdere MKBA de voorgeschreven Nederlandse richtlijnen voor MKBA's. Voor de vergelijkbaarheid van de twee MKBA's hanteren we dezelfde discontovoeten als in 2019. De nieuwe uitgangspunten met betrekking tot de exploitatie door NMBS volgen uit de *potentieelstudie en business case Hamont-Weert* van NMBS (2021). Deze uitgangspunten zijn opgenomen in de MKBA met de variant waarin het goederenvervoer niet groeit (variant A) en zijn daarnaast voor een collegiale toets besproken met ProRail, NS en het Kennisinstituut voor Mobiliteit (KiM)².

Vergelijking uitgangspunten vervoerwaarden

¹ Decisio en Twynstra Gudde (2019). MKBA spoorlijn Hamont - Weert

² NS benadrukt dat hier geen rechten aan ontleend kunnen worden en dat er niet voorgesorteerd kan worden op toekomstige exploitatie-vraagstukken.

Voor de verbinding Weert-Hamont zijn diverse studies uitgevoerd die elk andere vervoerwaarden gaven³. In de voorgaande MKBA hebben we alle bestaande studies met elkaar vergeleken en hebben we de navolgbaarheid van de methodes beoordeeld. De bandbreedte van de vervoerwaarde van de studies lag tussen de 80 en 800 reizigers per dag. Deze bandbreedte kwam voort uit een beschouwing van studies van Movares, Vervoersmodel Limburg, CBS Mol-Weert, verkeerstellingen provincie Limburg en in- en uitstappers op stations NS en NMBS.

In de MKBA is voor de treinvarianten een bandbreedte van 200 tot 650 reizigers per dag gehanteerd, waarbij de bovenkant van de bandbreedte zich ontwikkelt tot 800 reizigers per dag in 2030 zoals het multimodaal model Limburg berekent.

NMBS heeft voor de business case drie verkeersmodellen geïdentificeerd: het model van het Vlaams Gewest in België, NRM Zuid-model van Rijkswaterstaat en het BBMA-model van de provincie Noord-Brabant. Het model van het Vlaams Gewest is niet gebruikt.

Voor het OV geeft alleen het BBMA-model een uitkomst van 327 reizigers per dag. Dit is de situatie zonder dat er een OV (trein)-verbinding tussen Weert en Hamont is. Deze reizen vinden volgens het model hoofdzakelijk plaats tussen de grotere steden (Eindhoven, Pelt en Lommel, Brussel, Leuven, Mechelen). Uit de vervoerstudie van NMBS blijkt dat met de treinverbinding het potentieel van de verbinding 1.030 reizigers per dag is (in een middenscenario).

De vervoerwaarde komt voort uit potentiële reistijdwinsten en/of lagere kosten voor de reiziger maar is om onbekende reden hoger dan in de eerdere studies. De vervoerwaarde blijft een onzekere factor, in deze update van de MKBA hanteren we de 1.030 reizigers. Voor toekomstige jaren zijn de groeifactoren van het hoge en lage WLO scenario gebruikt.

Uit het model blijkt dat 52 procent van deze reizigers voortkomen uit een *modal shift*, oftewel: 536 van deze verplaatsingen vonden al plaats maar dan met bus of auto. De overige reizigers reisden al met de trein maar deden dat via een andere route⁴. NMBS geeft aan dat het model geen rekening houdt met 'nieuwe' verplaatsingen, dus verplaatsingen die niet zouden plaatsvinden indien de

³ Studies zijn uitgevoerd in het kader van EurekaRail

⁴ In 2019 waren in Weert ca. 8.000 in/uitstappers op een gemiddelde werkdag. NS weet dat tussen de 18-23 procent van die reizigers in het voor- en natransport met de auto kwam. Het is mogelijk dat een deel van die reizigers uit België komt, om met de NS verder te reizen. Het aandeel daarvan is onbekend.

treinverbinding er niet was, maar met treinverbinding wel. De totstandkoming van de *modal shift* is niet volledig navolgbaar en is in vergelijking met eerdere studies naar de *modal shift* bij een nieuwe of verbeterde OV-verbinding relatief hoog. In die studies lag de modal shift tussen de 10 en 33 procent⁵.

Exploitatie-effecten

De opbrengsten van de exploitatie werden in de MKBA in 2019 berekend aan de hand van het aantal reizigers, het WLO-scenario en een gemiddelde opbrengst per kilometer (bij een gemiddelde reisafstand van 40 kilometer). Dit was gemiddeld 1,5 miljoen euro per jaar⁶.

NMBS maakt in de business case voor de reizigers onderscheid tussen het *cross border* tarief voor de reizigers die de grens oversteken en de extra reizigerskilometers op het Belgische netwerk. Voor reizigers op het Belgische netwerk rekent NMBS een lager km-tarief dan in de MKBA in 2019 werd gehanteerd. Daarnaast geeft NMBS aan dat NS ook extra exploitatieopbrengsten ontvangt doordat er extra reizigerskilometers op het Nederlandse net worden afgelegd. Van alle reizigers op het traject zou ca. 80 procent doorreizen naar Eindhoven⁷. Dit levert 1,05 miljoen euro aan exploitatieopbrengsten op voor de NMBS en 0,8 miljoen euro opbrengsten voor de NS.

Opbrengsten en kosten van NS

De NS gaf aan dat in principe tegenover elke opbrengstenpost een kostenpost staat. Het kan bijvoorbeeld dat de extra reizigers op de verbinding ervoor zorgen dat een extra treinstel ingezet moet worden (als de verbinding al drukbezet is). Omdat het hier naar verwachting maximaal enkele tientallen reizigers per trein betreft en het effect daardoor beperkt is, zijn we ervan uitgegaan dat er geen extra materieel of personeel door NS hoeft te worden ingezet om de extra overstappers op Weert te accommoderen (gelijk aan de aanname in 2019). Er zijn dus geen exploitatiekosten voor NS opgenomen in de MKBA.

Bij grensoverschrijdende verbindingen is ook sprake van contracten tussen de vervoerder en de NS welke nog extra kosten of opbrengsten kunnen opleveren. Dit zijn bijvoorbeeld

⁵ CPB, PBL (2009). Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere. CPB, KIM (2009). Het belang van openbaar vervoer. Annema (2005). Analyses van het Transecon project.

⁶ In de studie in 2019 gingen we uit van gemiddelde opbrengsten per kilometer van 0,15 euro. Voor deze studie hebben we gegevens ontvangen van NMBS (landelijk en cross border tarief) en NS en hanteren die als uitgangspunt. Gemiddeld gezien is de opbrengst per kilometer nog wel gelijk aan 0,15 euro per kilometer.

⁷ Dit volgt uit het model van NMBS en hanteren we daarom in deze MKBA. Daarbij dient te worden opgemerkt dat NS inschat dat 80 procent aan de hoge kant is en de vraag stelt of het een marktconforme aanname is.

afspraken over prijzen/tarieven en risico's. NS gaf aan dat deze contracten per grensoverschrijdende verbinding verschillen.

De exploitatiekosten bestonden in de MKBA uit de extra variabele kosten (voor energie) door de extra kilometers die gereden moeten worden. NMBS geeft aan dat naast extra energiekosten ook halteringskosten gemaakt worden, extra personeel wordt ingezet en er extra onderhoud aan de treinen plaats moet vinden.

In de vorige MKBA is ervanuit gegaan dat er geen extra personeelskosten zijn om de lijn te exploiteren. Nu geeft NMBS aan dat er wel extra personeel nodig is, ook bij een korte kering omdat er aanpassingen aan de diensten nodig zijn om al het personeel de vereiste rustmomenten te geven. De post voor personeelskosten is substantieel⁸.

NMBS heeft tevens een infravergoeding opgenomen in de business case. Hoewel dit inderdaad kosten zijn die onderdeel zijn van de business case van een vervoerder, vormen deze geen onderdeel van de MKBA. Het zijn namelijk kosten voor NMBS maar opbrengsten voor ProRail/Infrabel. Het saldo verandert in de MKBA daardoor niet, want netto is dat gelijk aan nul.

Infrastructuur

In de MKBA zijn diverse infrastructurele varianten opgenomen. In de variant waarbij een volledig vrij liggend spoor met Belgische systemen wordt aangelegd (variant 3 in de MKBA⁹) heeft de NMBS geen ander materieel nodig om te kunnen rijden. Bij de overige varianten moet het materieel van NMBS uitgerust zijn met twee beveiligingssystemen en kunnen omgaan met verschillende spanningen. Het beoogde materieel van NMBS is niet uitgerust met twee beveiligingssystemen. Net zoals in de vorige MKBA hanteren we daarom voor die varianten kosten voor de aanschaf van nieuw materiaal. Dit zijn dezelfde gegevens als in de MKBA uit 2019.

Een aandachtspunt voor de NMBS is het rijden van Belgisch materieel op Nederlands grondgebied. Hiervoor dient het materieel nog toegelaten (homologatie) te worden. De beoogde eenmalige kosten hiervan schat NMBS op ca. 500.000 euro, dit is een *high level* inschatting. Deze kosten zijn separaat in de MKBA tabel opgenomen.

⁸ Een korte kering betekent dat de trein binnen de tijd dat die nu gehalteerd staat op Hamont (40 minuten), naar Weert en weer terug kan rijden. Indien dit niet het geval is, is er sprake van een lange kering.

⁹ Variant 2 heeft een vrij liggend spoor maar medegebruik op het emplacement van Weert.

Nieuwe MKBA-tabellen

De effecten zijn weergegeven in contante waarden ten opzichte van het nulalternatief. Alle gemonetariseerde effecten tellen op tot een eindsaldo in de MKBA eindtabel. Bij een positief eindsaldo zijn de baten (voor zover deze in geld uitgedrukt kunnen worden) hoger dan de kosten. Een aantal effecten is kwalitatief meegenomen en maakt geen onderdeel uit van het saldo. Dat betreft de effecten op natuur, landschappelijke inpassing, externe veiligheid en veiligheid van het spooreplacement. Deze effecten zijn met de update van de MKBA niet gewijzigd.

Voor de vergelijkbaarheid tussen deze MKBA en die uit 2019 is bij de verdiscontering van de effecten dezelfde discontovoet gehanteerd als in 2019¹⁰. De uitgangspunten van NMBS zijn zowel in het lage scenario als in het hoge scenario doorgevoerd. In de vorige MKBA zijn in het lage scenario lagere vervoerwaarden gehanteerd, nu worden die gelijkgesteld aan de 1.030 reizigers, daardoor zijn de uitkomsten van laag niet goed vergelijkbaar met de uitkomsten in het lage scenario van de vorige MKBA.

In zowel het lage als hoge groeiscenario (WLO-Hoog, tabel 1.1 en WLO-Laal, tabel 1.2) is het saldo van de MKBA voor alle alternatieven negatief. Dit betekent ook dat de baten-kostenverhouding kleiner is dan 1. De uitkomst van de MKBA blijft gedomineerd door de investeringskosten. Voor alle alternatieven in het hoge scenario geldt dat de baten-kostenverhouding hoger is dan in WLO-Laal. Dit komt door de lagere waardering en lagere groei in dit scenario. De baten-kostenverhouding varieert in het lage scenario tussen de 0,2-0,4. In het hoge scenario varieert de baten-kostenverhouding tussen de 0,5-0,6.

Variant 3 (volledig vrij liggend spoor en Belgische beveiligingssystemen) is zowel in het hoge als lage scenario het meest negatief, dit wordt veroorzaakt door de relatief hoge investeringskosten die gemaakt moeten worden voor het vrijliggende spoor. Variant 4 (haltering op bestaand perron, extra reistijd, twee beveiligingssystemen en 2 spanningsniveaus) heeft de laagste investeringen. De lagere investeringen hebben geen invloed op de baten-kostenverhouding omdat er ook minder reizigers gebruikmaken van de verbinding door de langere reistijd. De interne rentevoet kan in WLO-Laal niet worden weergegeven omdat er in de sommatie van de totalen geen positieve waarden zitten.

¹⁰ De werkgroep discontovoet van het Ministerie van Financiën bracht in oktober 2020 een nieuw advies uit over de te hanteren discontovoeten in MKBA's. Zij adviseren een discontovoet van 1,6 procent voor investeringen in de infrastructuur. Voor effecten op de lange termijn wordt een discontovoet van 2,25 procent geadviseerd.

Effect van nieuwe discountvoeten

Door de lagere discountvoet zijn de baten en kosten gedurende de gehele looptijd hoger, dit zorgt ervoor dat de baten/kosten-ratio in het hoge scenario in de varianten 2 en 3 (vrij liggend spoor) 0,8 wordt. Het effect van de verhoging van de baten is groter dan de verhoging van de kosten, omdat er meer baten dan kosten zijn die over de gehele looptijd meetellen. Dit effect is groter dan het effect van de lagere discountvoet op de investeringskosten aan het begin van de looptijd (waardoor die hoger zijn). De baten worden dus hoger ten opzichte van de kosten, maar overstijgen de kosten niet.

Tabel 1.1 Totaaloverzicht effecten WLO-Hoog, uitgangspunten NMBS, in contante waarde miljoen euro

Scenario Hoog Alternatief/variant	A (geen groei goederen)				
	1	2	2b	3	4
Financiële effecten	-80,2	-101,1	-103,2	-112,6	-72,2
Investerings	-69,2	-87,2	-89,3	-96,8	-61,1
Beheer en onderhoud	-11,1	-14,0	-14,0	-15,8	-11,1
Exploitatie effecten	10,4	17,9	10,4	17,9	1,1
Exploitatiekosten	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4
Exploitatieopbrengsten	35,6	35,6	35,6	35,6	26,3
Investering nieuw materieel	-7,5	0,0	-7,5	0,0	-7,5
Homologatie	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Bereikbaarheidseffecten	18,2	18,2	18,2	18,2	12,3
Reistijdverandering reizigers	18,2	18,2	18,2	18,2	12,3
Reistijdverandering goederen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Effecten leefomgeving en klimaat	12,0	8,4	12,0	8,4	9,3
Luchtkwaliteit	3,6	0,4	3,6	0,4	3,4
CO ₂ -uitstoot	2,7	2,4	2,7	2,4	1,9
Geluid	0,6	0,4	0,6	0,4	0,4
Verkeersveiligheid	5,2	5,2	5,2	5,2	3,5
Overige externe effecten	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Natuur	-	-	-	-	-
Landschappelijke inpassing	-	-	-	-	-
Veiligheid sporeplacement	0	-	0	0	0
Externe veiligheid NL	0	0	0	0	0
Externe veiligheid BE	0	0	0	0	0
Indirecte effecten	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Accijnzen NL	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,3
Accijnzen BE	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	-1,2
Economische effecten andere markten	2,7	2,7	2,7	2,7	1,8
Totaal					
Saldo	-39,1	-56,1	-62,1	-67,6	-49,1
Baten/kosten-verhouding	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Interne rentevoet	2%	2%	2%	2%	1%

Tabel 1.2 Totaaloverzicht effecten WLO-Laag, uitgangspunten NMBS, in contante waarde miljoen euro

Scenario laag Alternatief/variant	A (geen groei goederen)				
	1	2	2b	3	4
Financiële effecten	-80,2	-101,1	-103,2	-112,6	-72,2
Investeringen	-69,2	-87,2	-89,3	-96,8	-61,1
Beheer en onderhoud	-11,1	-14,0	-14,0	-15,8	-11,1
Exploitatie effecten	-7,0	-6,3	-13,8	-6,3	-17,5
Exploitatiekosten	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4
Exploitatieopbrengsten	18,2	11,4	11,4	11,4	7,8
Investering nieuw materieel	-7,5	0,0	-7,5	0,0	-7,5
Homologatie	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Bereikbaarheidseffecten	13,6	13,6	13,6	13,6	9,2
Reistijdverandering reizigers	13,6	13,6	13,6	13,6	9,2
Reistijdverandering goederen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Effecten leefomgeving en klimaat	10,7	6,7	10,7	6,7	8,5
Luchtkwaliteit	3,8	0,3	3,8	0,3	3,7
CO2-uitstoot	3,2	2,8	3,2	2,8	2,3
Geluid	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3
Verkeersveiligheid	3,4	3,4	3,4	3,4	2,3
Overige externe effecten	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Natuur	-	-	-	-	-
Landschappelijke inpassing	-	-	-	-	-
Veiligheid spooremplacement	0	-	0	0	0
Externe veiligheid NL	0	0	0	0	0
Externe veiligheid BE	0	0	0	0	0
Indirecte effecten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Accijnzen NL	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3
Accijnzen BE	-1,6	-1,6	-1,6	-1,6	-1,1
Economische effecten andere markten	2,0	2,0	2,0	2,0	1,4
Totaal					
Saldo	-63,0	-87,1	-92,8	-98,6	-72,0
Baten/kosten-verhouding	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3
Interne rentevoet					

Veranderende effecten en effect op MKBA-saldo

Ten opzichte van de vorige MKBA zijn de exploitatiekosten, exploitatieopbrengsten en bereikbaarheidseffecten gewijzigd. Als gevolg van de wijzigende bereikbaarheidseffecten zijn ook de externe en indirecte effecten gewijzigd.

De exploitatiekosten zijn met de nieuwe uitgangspunten ruim 12 miljoen euro gestegen ten opzichte van de eerder gehanteerde exploitatiekosten. Daar staat tegenover dat de exploitatieopbrengsten ook zijn gestegen (voor zowel NMBS als NS), maar die stijging is minder hoog dan die van de kosten. De exploitatieopbrengsten nemen in het hoge scenario met ca. 8 miljoen euro toe. Per saldo zijn de exploitatie-effecten daardoor lager dan in de MKBA uit 2019. Het blijkt dat de lijn minder kosteneffectief kan worden geëxploiteerd door NMBS dan eerder gedacht.

Doordat de vervoerwaarden wijzigen, wijzigen ook de reistijdeffecten en de externe effecten. De toename van de reistijdeffecten (ca. 7 miljoen euro in WLO-Hoog)

wordt veroorzaakt door het hogere aantal reizigers. De externe effecten zijn gebaseerd op de wijziging van het aantal afgelegde kilometers van de reizigers en indien meer reizigers op het OV overstappen, worden de (positieve) externe effecten 3 miljoen euro hoger. Datzelfde geldt voor de indirecte effecten, minder mensen in de auto betekent lagere inkomsten uit accijnzen en dus een groter negatief effect. Deze stijging van de bereikbaarheidsbaten, externe effecten en indirecte effecten is hoger dan de afname van de exploitatie-effecten. Per saldo is de toename van de baten dus iets groter dan de toename van de kosten, waardoor de MKBA iets minder negatief uitpakt. Daarbij dient te worden opgemerkt dat het aantal reizigers dat van de trein gebruik zal maken, onzeker blijft.

In alle varianten van het hoge scenario neemt de baten-kostenverhouding 0,1 toe. Als met hetzelfde materieel gereden blijft worden, zijn de varianten 2 en 3 de enige mogelijkheden. Daarbij adviseert ProRail op basis van een quick scan dat het gezien de veiligheid beter is om variant 3 te ontwikkelen omdat er dan niet met twee verschillende spanningsniveaus over hetzelfde emplacement wordt gereden. ProRail geeft daarbij aan dat de aansluiting op het Nederlandse net voor het goederenvervoer daarbij een aandachtspunt blijft.