

MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN/BATEN AANLEG TUNNEL onder N65 bij HELVOIRT

Naast de niet meetbare maatschappelijke baten zoals welzijn, leefgenot, ziekte etc., zijn er ook meetbare baten van de aanleg van een tunnel door de bebouwde kom van Helvoirt op de locatie N65. Wij identificeren drie soorten meetbare maatschappelijke baten. Ieder van deze baten zijn berekend. Het totaal van deze baten bedraagt globaal € 10,6 Miljoen, als volgt verdeeld:

1. Directe en indirecte kosten Verkeersongevallen: € 928.071
2. Milieu-effecten nabijheid drukke verkeersweg: € 5.556.680
3. Wachttijden stoplichten (blad wachttijden): € 4.086.039

Totaal maatschappelijke baten: €10.570.790

De specificaties van deze meetbare maatschappelijke baten treft u aan in bijlagen 1,2, 3 en 4¹. Daarbij moet opgeteld worden de maatschappelijke baten als gevolg van minder reistijd door een upgrade van 80 naar 100 km snelweg vanaf Vught tot en met Helvoirt. De afstand van Vught tot voorbij Helvoirt bedraagt circa 6 km. Aannemende dat daarvan tenminste 2 km aan Helvoirt wordt toegerekend bedragen daarvan de maatschappelijke baten reistijden (bijlage 4. blad reistijden): € 3.168.338

Het totaal van de maatschappelijke baten bedraagt dus: €13.739.128

Aanzienlijke baten uit gebiedsontwikkeling bovenop en naast de tunnel zijn hier niet meegenomen. In de MKBA opstelling zijn ze verwerkt onder kosten. Gebiedsontwikkeling is daarnaast ook financieringsbron.

Niet alle baten kunnen worden gerealiseerd door de aanleg van een tunnel.

1. Voor wat betreft de verkeersongevallen is een reductie nodig van 25%. Na aanleg van een tunnel zullen de verkeersongevallen immers het niveau van een normale snelweg benaderen.
2. Bij de milieu-effecten lijkt een soortgelijke reductie van 25% redelijk omdat de tunnel niet alle partikels uit de lucht zal kunnen wegzuiveren ondanks technische voorzieningen.

Er zijn verschillende methodes om het resultaat van een maatschappelijke kosten/baten analyse weer te geven. In dit geval is gekozen voor de methodiek gebruikt door Witteveen+Bos bij de MKBA voor de Ruit bij Eindhoven (T-structuur). Daar werd uitgegaan van een rentepercentage van 5,5% en een tijdsperiode van 100 jaar. De op die wijze bepaalde contante waarde van de baten wordt gedeeld door investeringskosten. Zo resulteerde voor de MKBA van de Ruit bij Eindhoven (T-structuur) een factor 0.68², negatief dus, een onrendabele investering. Met dezelfde grondslagen resulteert de volgende factor voor ondertunneling bij Helvoirt:

Omschrijving	Jaarlijkse baten (mio)	Contant (i-5,5, n=100)	Factor
1.Directe + indirecte kosten Verkeersongevallen:	<u>€ 928</u> x 0,75= € 696	€ 12.595	
2.Milieu-effecten nabijheid drukke verkeersweg:	<u>€5.557</u> x 0,75= €4.168	€ 75.423	
3.Wachttijden stoplichten (blad wachttijden)	<u>€4.086</u>	€ 73.939	
4.Reistijden (blad reistijden)	<u>€3.168</u>	€ 57.328	
Totaal Baten min 1 % onderhoudskosten	€12.118-€926=€11.192	€202.529	
<u>Totaal Kosten</u>	€92.587	€92.587	2,19

Om dit zeer rendabele resultaat te bereiken, zijn de talloze positieve effecten die Witteveen+Bos inzet niet ingezet. Bijv. zijn buiten beschouwing gebleven een opslag van 25% op de reistijdwinsten, jaarlijks stijgende verkeersbehoefte, indirecte infrastructuur effecten (13,6 % van directe bereikbaarheidseffecten) etc. De kritiek via de second opinion waarom de MKBA Ruit factor 0.68 te optimistisch lijkt, blijft buiten beschouwing.

Opgemerkt zij dat aan MKBA-calculaties noodzakelijkerwijs een groot aantal veronderstellingen ten grondslag liggen. De bij de N65 gemaakte veronderstellingen zijn goeddeels afkomstig uit betrouwbare en verificerbare openbare bronnen. Een enkele veronderstelling kan zonder nader kostbaar onderzoek nog niet verder worden geverifieerd. Dat kan de positieve factor 2,19 echter nauwelijks serieus beïnvloeden.

Echter, er is een andere factor die wel serieuze gevolgen heeft, namelijk gebiedsontwikkeling op en naast de tunnel. Er komt tenminste 37.600m² (1.600 lang x 23,5 breed) beschikbaar op de tunnel zelf. Dat levert bij een zeer lage grondprijs van 100 Euro per m² al €3.760.000 op. Naast de tunnel mag veel meer gebouwd worden in een aantrekkelijk woongebied met actuele grondprijzen rond €300 m²..Dat reduceert de kosten aanzienlijk en is tevens een aanvullende financieringsbron. De al zeer positieve factor 2,19 zal daardoor aanzienlijk verder stijgen. Deze MKBA is niet het juiste platform om op deze aspecten dieper op in te gaan.

Zakelijk gezien moet het beschikbare overheidsgeld allereerst worden toegewezen aan projecten met de hoogste MKBA factor. Iedere andere beslissing zou immers maatschappelijke verspilling betekenen.

1 Bijlage 1: Studie-N65-Ongevallen_N65_2002-2009.xls, € 928.071;

Bijlage 2. Studie-N65-Tables-mortality-traffic-Helvoirt.xls, € 5.556.680;

Bijlage 3. Studie-N65-Verloren Wacht-Reistijden-x4,33.xls € 4.086.039 (blad 1);

Bijlage 4. Studie-N65-Verloren Wacht-Reistijden-x4,33.xls € 3.168.338 (blad 2).

De gebruikte getallen in deze notitie zijn in rood terug te vinden op het eerste of tweede werkblad.

2 Zie <http://www.n65.nl/mkba-t-structuur-ruit-eindhovenv2.pdf> en <http://www.n65.nl/second-opinion-mkba-t-structuur-eindhoven.pdf>