



Utrecht, 4 december 2012
Archimedeslaan 6
Tel. 030-2589111

Afdeling : MEC
Nummer : 80CC6D66

Onderwerp: Schriftelijke vragen ex art. 47 RvO
aan het College van GS, gesteld door de heer
R. Dercksen van de PVV betreffende Spitsvrij
(d.d. 12-11-2012)

Onderwerp: Schriftelijke vragen ex art. 47 RvO aan het College van GS, gesteld door de heer
R. Dercksen van de PVV betreffende Spitsvrij (d.d. 12-11-2012)

Geachte heer Dercksen,

Toelichting:

In een persbericht van 2 november jl. bracht de provincie naar buiten dat Spitsvrij loont en dat het € 5 miljoen aan maatschappelijke baten heeft opgeleverd. E.e.a. zou volgens het AD/UN zijn berekend door Goudappel Coffeng. In 2010 noemde de VVD-fractie in de Tweede Kamer een rapport over de snelheid van 130 km/uur op de snelwegen opgesteld door Goudappel Coffeng: "prutswerk van een linkse anti-autoclub". Het rapport rammelde aan alle kanten.

De PVV-fractie heeft hierover de navolgende vragen.

1. Is het juist dat Goudappel Coffeng de maatschappelijke baten heeft uitgerekend? Zo ja, was het gelet op de door de VVD vastgestelde en u bekende vooringenomenheid op dit gebied verstandig om Goudappel Coffeng deze opdracht te geven? Zo ja, waarom?

Antwoord:

Goudappel Coffeng heeft de maatschappelijke kosten-baten analyse uitgevoerd. Het bureau is onderdeel van het consortium dat de opdracht heeft verkregen op basis van een openbare Europese aanbesteding. Bij deze aanbesteding is na een zorgvuldig proces dit consortium als beste beoordeeld op zowel prijs als kwaliteit.

2. Graag krijgen wij een gedetailleerd en specifiek overzicht van de berekening van alle maatschappelijke baten

Antwoord:

Bijgaand treft u het rapport MKBA-onderzoek Spitsvrij, kenmerk UTA216/1557. Op pagina 6 in tabel 3.2 wordt het door u gevraagde overzicht gegeven. Voor verdere specificatie is er een achtergrond document beschikbaar met het kenmerk UTA216/Bqp/1560. Deze in te zien bij de Statengriffie.



3. Graag krijgen wij een overzicht van het aantal verkeersslachtoffers tijdens de “Spitsvrij-periode” en vergelijkbare daaraan voorafgaande periodes op de desbetreffende trajecten.

Antwoord:

De maatschappelijke baten voor Spitsvrij zijn berekend op basis van een model waarbij verschillende effecten zijn meegenomen. Zoals ook het effect van een betere verkeersveiligheid als gevolg van minder verkeersbewegingen door Spitsvrij. De wijze waarop dit is gebeurd kunt u terugvinden in de MKBA-rapportage. Een overzicht van het aantal verkeersslachtoffers op de Rijkswegen wordt op jaarlijkse basis beschikbaar gesteld door ministerie van Milieu en Infrastructuur. Voor de periode waarin Spitsvrij plaats vond, worden de “Cijfers verkeersveiligheid 2012” naar verwachting in april 2013 door de minister aangeboden aan de 2^e kamer. U kunt deze rapportage opvragen via:

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/verkeersveiligheid/documenten-en-publicaties>

4. Is de genoemde opbrengst van € 5 miljoen voor of na aftrek van alle subsidie en kosten die in het project zijn gaan zitten?

Antwoord:

Het gaat hier om een bedrag ná aftrek van de kosten. Benadrukt wordt dat hier géén sprake is van subsidieverstrekking. Integendeel, door middel van het inkopen van een dienst vloeit het geld juist terug naar een deel van de belastingbetalers (te weten de automobilisten die meedoen aan Spitsvrij).

5. Wat heeft het gehele project de belastingbetaler door middel van het verstrekken van subsidies van overheidswege gekost? Dat is dus inclusief de kosten voor de uitvoering van het project (w.o. selecteren consortium, presentaties, marketing etc.).

Antwoord:

De totale kosten van het project zijn circa € 10 miljoen (exclusief BTW). De investering is een projectbudget van het Rijk en geen subsidie. Met deze investering is een positief effect gegenereerd dat € 5 mln hoger ligt dan de investering. Deze middelen zijn –zoals reeds in het antwoord op vraag 4 ook is aangegeven- teruggevloeid naar een deel van de belastingbetalers, namelijk de automobilisten die meedoen aan Spitsvrij.

6. Zijn er vergelijkbare projecten bekend waarbij men na één en/of twee jaar na de een dergelijk project metingen heeft verricht om te bezien of het project op termijn enig effect heeft gehad op het rijgedrag van de deelnemers? Zo ja, dan krijgen wij graag daar de verslagen van. Zo nee, bent u bereid om na één en twee jaar een dergelijke meting te verrichten ten einde te bezien of dit project enig effect heeft gesorteerd?

Antwoord:

In verschillende regio's vinden spitsmijden projecten plaats vanuit het programma Beter Benutten van het ministerie van IenM die succesvol zijn. Het meest recente overzicht hiervan is te vinden via: <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2012/06/18/tussenstand-mobiliteitsprojecten-beter-benutten.html>

7. Graag ontvangen wij een representatief overzicht van de files op de desbetreffende trajecten van de VID vóór en gedurende de “Spitsvrij-periode”.



Antwoord:

Het ontstaan van files heeft verschillende oorzaken. Het weer en wegwerkzaamheden hebben bijvoorbeeld een groot effect op filevorming. Spitsvrij zorgt voor een relatieve afname van de file, maar claimt geen absolute daling van de file. Mocht u toch geïnteresseerd zijn in de gegevens, dan verwijzen wij u door naar de site van de VID (<http://www.verkeersinformatiedienst.nl/>).

Gedeputeerde Staten van Utrecht,

Voorzitter,

Secretaris,

Provincie Utrecht
Definitief

MKBA-onderzoek Spitsvrij

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Provincie Utrecht
Definitief

MKBA-onderzoek Spitsvrij

Datum 5 oktober 2012
Kenmerk UTA216/1557
Eerste versie

Documentatiepagina

| | |
|------------------|--------------------------|
| Opdrachtgever(s) | Provincie Utrecht |
| Titel rapport | MKBA-onderzoek Spitsvrij |
| Kenmerk | UTA216/1557 |
| Datum publicatie | 5 oktober 2012 |

| | Inhoud | Pagina |
|---|---------------------------------------|--------|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 2 | Effecten deelnemers Spitsvrij | 2 |
| 3 | Economische effecten Spitsvrij | 4 |
| 4 | Verlenging van Spitsvrij | 8 |

1

Inleiding

Spitsvrij is het spitsmijdenproject in het gebied in de driehoek Hilversum, Amersfoort en Utrecht tussen de knooppunten Eemnes, Hoevelaken en Rijnsweerd, inclusief alle tussenliggende wegen. De eerste effecten van Spitsvrij zijn zichtbaar. Minder reistijdverliezen en een betere doorstroming. Voor zowel de deelnemers aan Spitsvrij als de automobilisten en het vrachtverkeer in de regio levert Spitsvrij reistijdwinsten op. Een analyse naar de maatschappelijke kosten en baten toont aan dat Spitsvrij gunstige financieel economische effecten heeft voor de samenleving. Niet alleen levert Spitsvrij reistijdwinsten op, maar ontstaat door het spitsmijdenproject ook een hogere betrouwbaarheid van de reistijden. Daarnaast heeft Spitsvrij ook positieve externe effecten zoals een betere verkeersveiligheid en minder belasting voor het milieu. Uitgedrukt in euro's levert Spitsvrij een netto winst op voor de samenleving van 5,4 miljoen euro.

Spitsvrij in het kort:

Spitsvrij is gestart om knelpunten in het verkeer in de driehoek Hilversum, Amersfoort en Utrecht op te lossen en de doorstroming te verbeteren. Aan Spitsvrij doen ruim 5.000 deelnemers mee. De deelnemers krijgen een financiële beloning door de spits te mijden, in de ochtend tussen 06.30 uur en 09.30 uur en in de avond tussen 15.30 uur en 18.30 uur. Spitsvrij is op 1 augustus 2011 van start gegaan en duurt tot en met 31 december 2012.



Goudappel Coffeng heeft voor de provincie Utrecht onderzocht wat de financieel economische effecten van Spitsvrij voor de samenleving zijn. Hiervoor is een zogenaamde maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) uitgevoerd. Dit rapport geeft de resultaten van deze analyse. Zowel de projectorganisatie Spitsvrij als het ministerie van I&M zijn betrokken bij de totstandkoming van het rapport.

2

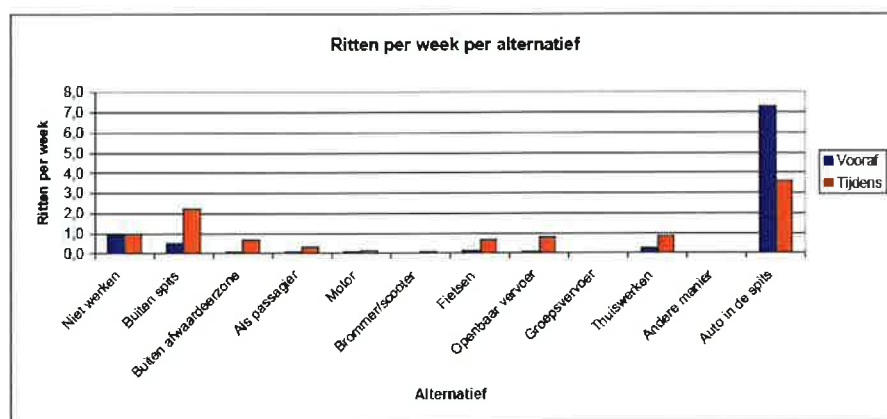
Effecten deelnemers Spitsvrij

Aantal spitsmijdingen

De ruim 5.000 deelnemers die meedoen aan het spitsmijdenproject gaan dankzij de beloning die zij per spitsmijding krijgen op een andere manier of tijd reizen. Het spitsgebruik van de deelnemers neemt dankzij de financiële prikkel af. Met kentekenregistratie is bekend dat de deelnemers aan Spitsvrij gemiddeld ruim 40% van de spitsperioden mijden.

Nieuw reisgedrag

Via een enquête is aan de deelnemers gevraagd welk reisgedrag ze hadden vóór Spitsvrij en tijdens Spitsvrij. De deelnemers kiezen voor een andere vervoerwijze (fiets, openbaar vervoer) of rijden een andere route (buiten de afwaardeerzone). Ook het thuiswerken onder de deelnemers is toegenomen. Daarnaast geven de deelnemers aan meer buiten de spits te reizen. De resultaten van de enquête zijn in onderstaand tabel weergegeven.



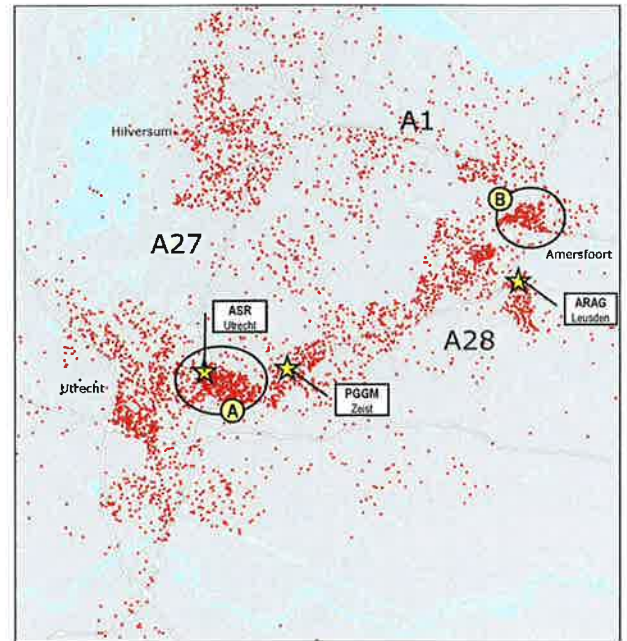
Tabel 2.1: Enquêteresultaten deelnemers Spitsvrij over het reisgedrag

Werkgebieden

De deelnemers aan Spitsvrij werken voor een groot deel in de provincie Utrecht, waarbij de meeste deelnemers hun werklocatie hebben rond de A28, zoals figuur 1.3 laat zien. De belangrijkste werkgebieden met de meeste deelnemers aan Spitsvrij zijn te vinden rondom Utrecht Rijnsweerd en De Uithof (A) en rondom knooppunt Hoevelaken (B). In nevenstaande kaart zijn de werklocaties van de deelnemers met stippen aangegeven.

De werkgevers met de meeste spitsmijdingen onder de deelnemers zijn:

- ASR Nederland in Utrecht, met gemiddeld 49 spitsmijdingen per dag;
- PGGM in Zeist; met gemiddeld 25 spitsmijdingen per dag;
- ARAG in Leusden, met gemiddeld 23 spitsmijdingen per dag.



Figuur 2.2 Werkgebieden deelnemers Spitsvrij

Effecten op het wegennet

Door Spitsvrij blijft een deel van de weggebruikers weg en een deel rijdt op een ander tijdstip. Daardoor ontstaan files niet of later en zijn ze eerder opgelost. Uit het onderzoek blijkt dat in de ochtend- en avondspits de A28 richting Utrecht het meest gemeden wordt. Spitsvrij heeft op de A28 heeft meeste effect qua vermindering van het autoverkeer van de deelnemers.

Het effect van Spitsvrij qua reistijdwinst is het grootst op die trajecten waar door de spitsmijdingen net geen file ontstaat en het verkeer dus ongehinderd kan doorrijden. Dit effect ontstaat doordat in de spits meer ruimte beschikbaar is op de weg. Juist op die trajecten waar de capaciteit van de weg voorheen net werd overschreden, ontstaat door Spitsvrij meer ruimte. Een paar procent minder automobilisten in de spits verbetert de doorstroming. Het grootste effect qua reistijdwinst door Spitsvrij ontstaat:

- in de avondspits op de A1 richting Amersfoort;
- in de ochtendspits op de A27 richting Utrecht.

3

Economische effecten Spitsvrij

Om de economische effecten van Spitsvrij te bepalen is een MKBA uitgevoerd. Een MKBA geeft inzicht in de kosten en de verwachte maatschappelijke opbrengsten van een project. Dit is een systematiek die wordt toegepast in de bepaling van de maatschappelijke waarde van bijvoorbeeld nieuw aan te leggen infrastructuur. Voor de MKBA Spitsvrij is deze zelfde systematiek toegepast.

In de MKBA Spitsvrij is een verkeerssituatie met Spitsvrij afgezet tegen een verkeerssituatie zonder Spitsvrij. Voor de analyse naar de economische effecten is gekeken naar een periode van 10 jaar.

Kosten en baten Spitsvrij

De kosten van Spitsvrij zijn onder andere de projectkosten zoals de beloningen aan de deelnemers. De baten zijn onder andere de reistijdwinsten en winsten in de betrouwbaarheid van de reistijden (uitgedrukt in euro's) en externe effecten als betere verkeersveiligheid, minder belasting voor het milieu en minder geluidsoverlast (uitgedrukt in euro's). De vertaling van de maatschappelijke opbrengsten naar euro's gebeurt met gebruik van vaste rekenregels en kencijfers. Een overzicht van de MKBA-kentallen is gegeven in bijlage 1.

Reistijdwinsten zijn er voor:

- de deelnemers aan Spitsvrij die de spitsmijden, doordat ze buiten de spits een kortere reistijd hebben dan in de spitsperiode;
- de bestaande automobilisten en vrachtverkeer in de regio, doordat ze een minder reistijd hebben door de betere doorstroming in de spits.

In de vergelijking tussen de verkeerssituatie met Spitsvrij en zonder Spitsvrij is geen rekening gehouden met een terug naar de spitseffect. Met een betere doorstroming in de spits bestaat de kans dat autoverkeer vanuit de 'schoulers' van de spits weer terug keert naar de spits. Met deze mogelijke verandering van vertrektijdstipkeuze van niet-deelnemers

aan Spitsvrij is dus buiten beschouwing gelaten. Over de grootte van dit effect is geen empirische informatie beschikbaar.

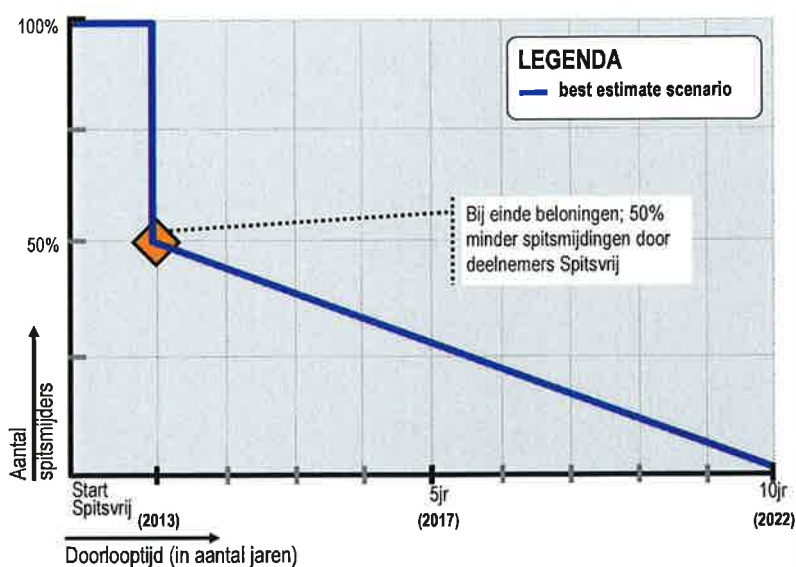
De voordelen op het gebied van luchtkwaliteit, klimaat, geluid en verkeersveiligheid ontstaan doordat er met Spitsvrij minder voertuigkilometers worden gemaakt dan in een verkeerssituatie zonder Spitsvrij.

Doorlooptijd effecten

De geschetste maatschappelijke opbrengsten van Spitsvrij blijven ook met de beëindiging van de beloningen aan de deelnemers bestaan. Deze maatschappelijke baten lopen wel terug. De inschatting is dat bij het einde van de beloningen een deel van de deelnemers het gewijzigde verplaatsingsgedrag zal behouden. De maatschappelijke baten van Spitsvrij hebben dus een na-ijleffect. Uit ervaringen in soortgelijke projecten waarbij er nametingen zijn uitgevoerd is bekend dat dit 'na-ijleffect' ruim 50% is.

Voor de bepaling van de kosten en de baten zijn de volgende uitgangspunten meegenomen:

- baten tijdens de gehele proefperiode (1 augustus tot 31 december 2012);
- een na-ijleffect van deze baten van 50% per 2013;
- een verder teruglopend na-ijleffect de jaren erna (lineair teruglopend tot 0 in 2022).



Figuur 3.1 Best estimate scenario doorlooptijd baten Spitsvrij

Ingeschat is dat het gewijzigde verplaatsingsgedrag van alle deelnemers dankzij Spitsvrij na 10 jaar is uitgewerkt. Dit komt door veranderingen in het verplaatsingsgedrag op individueel niveau. In een periode van 10 jaar ontstaan door verhuizing of verandering van werklocatie of werkgever andere reispatronen.

Resultaten MKBA Spitsvrij

In een MKBA worden de maatschappelijke opbrengsten vertaald in financiële effecten. De kosten van Spitsvrij worden vervolgens afgezet tegen de maatschappelijke baten. Dit levert het volgende financiële beeld op voor Spitsvrij.

| MKBA Spitsvrij | |
|--|------------------------------------|
| Berekening best estimate | |
| <i>(direct na afloop blijft 50% het gewijzigd gedrag vasthouden, aflopend naar 0% in 2022)</i> | |
| Baten | 17,4 miljoen euro |
| Reistijdbaten | 16 miljoen euro |
| Luchtkwaliteit | 820.000 euro |
| Klimaat (bv CO2) | 880.000 euro |
| Geluid | 200.000 euro |
| Verkeersveiligheid | 2,5 miljoen euro |
| Beloningen deelnemers Spitsvrij | 1,5 miljoen euro |
| Derving accijnzen | -4,5 miljoen euro |
| Kosten | 12 miljoen euro (incl. BTW) |
| | |
| Baten/Kosten ratio | 1,5 |
| Saldo | 5,4 miljoen euro |

Tabel 3.2 Overzicht aan kosten en baten Spitsvrij

Spitsvrij levert een positief financieel effect voor de samenleving op van 5,4 miljoen euro. De grootste maatschappelijke winst wordt geboekt door de kortere reistijden die ontstaan voor de automobilisten en het vrachtverkeer in de regio. Omgerekend is dit een maatschappelijke winst van 16 miljoen euro. Daarnaast zijn er flinke baten door de effecten op de verkeersveiligheid. Spitsvrij levert minder kosten op door minder verkeersslachtoffers. Bovendien levert Spitsvrij milieuvoordelen op ten opzichte van een situatie zonder Spitsvrij. Tegenover de maatschappelijke baten staan de projectkosten van Spitsvrij van 12 miljoen euro. Bovendien levert de afname van het aantal voertuigkilometers minder inkomsten op aan accijnzen aan benzine.

Gevoeligheidsanalyse

Natuurlijk bevat deze MKBA, zoals ook veel andere MKBA's tal van aannames. Die leiden vaak tot een spreiding in de resultaten. De meeste aannames moeten worden gemaakt rondom de vraag wat er na Spitsvrij gebeurt. In welke mate is de gedragsverandering stabiel? Een aantal variaties op de bestendigheid is uitgevoerd:

- een effect van 0% na beëindiging proef;
- een effect van 50% lineair teruglopend tot 25% na 10 jaar na afloop van de proef;

- een effect van 25% dat naar 0% gaat in een periode van 10 jaar na afloop van de proef;
- een effect van 25% dat naar 0% gaat in een periode van 5 jaar na afloop van de proef;
- Ten slotte een variant waarbij bepaald is wat de aannames zouden moeten zijn voor een baten-kosten verhouding van 1,0.

De gevoeligheidsanalyse leidt tot de volgende conclusies:

- de baten-kosten verhouding varieert met de variatie in aannames;
- voor een baten-kosten verhouding van circa 1,0 is het nodig dat ofwel het naijleffect circa 40% is afnemend naar 0% in 5 jaar, ofwel circa 25% is afnemend naar 0% na 10 jaar. Beide combinaties van hoogte van het effect en tijdsduur lijken, vergeleken wat we weten uit de empirie goed haalbaar;
- Conclusie is dan ook dat gegeven dat er onzekerheid is in de aannames, deze onzekerheid niet zal leiden tot een baten-kostenverhouding lager dan 1,0.

De resultaten van de gevoeligheidsanalyse zijn in bijlage 2 opgenomen.

4

Verlenging van Spitsvrij

Het opstarten en uitvoeren van een verlenging van Spitsvrij levert kostenvoordelen op. De projectkosten van een verlenging zijn aanzienlijk lager doordat gebruik gemaakt wordt van de inzichten uit de eerste fase. Wij schatten in dat een verlenging met nieuwe deelnemers voor ongeveer een kwart van de huidige projectkosten kan. Lagere kosten ontstaan ook doordat de beloningen niet alleen uit financiële prikkels hoeft te bestaan. Ervaring uit spitsmijdenprojecten leert ons dat beloningen naast een financiële prikkel ook uit een combinatie van slimme maatregelen kan bestaan. Hiermee kan voor lagere kosten hetzelfde effect worden bereikt.

Uitgezocht is hoe kosteneffectief het verlengen van Spitsvrij is met nieuwe deelnemers.

MKBA Verlengen Spitsvrij

Berekening met uitgangspunten best estimate

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Baten | 9,5 miljoen euro |
| Reistijdbaten | 9 miljoen euro |
| Luchtkwaliteit | 460.000 euro |
| Klimaat | 490.000 euro |
| Geluid | 110.000 euro |
| Veiligheid | 1,4 miljoen euro |
| Baten voor filemijders | 540.000 euro |
| Derving accijnzen | -2,5 miljoen euro |
| Kosten | 2,7 miljoen euro (incl. BTW) |
| Baten /KostenRatio | 3,6 |
| Saldo | 6,9 miljoen euro |

Tabel 4.1 Overzicht aan kosten en baten Verlengen Spitsvrij

Een verlening van Spitsvrij levert het volgende financiële beeld op:

- De financiële waarde van de reistijdbaten is ingeschat op circa 9 miljoen euro;

- De financiële waarde van de afname van de hoeveelheid voertuigkilometers is ongeveer 2,5 miljoen. Deze baten die ontstaan door vermindering van de effecten voor lucht, klimaat, geluid en verkeersveiligheid is vergelijkbaar met de derving van de accijnzen, doordat er minder kilometers worden gereden;
- De totale baten van de directe en externe effecten is 9,5 miljoen euro, daar tegenover staat een kostenpost van 2,7 miljoen euro (derving accijnzen en kosten project).
- Per saldo levert een verlening 6,9 miljoen euro op (een baten-kosten verhouding van 3,55).

Uit de uitgevoerde MKBA blijkt dat het verlengen van de proef van Spitsvrij een kosteneffectieve maatregel.

Bijlage 1: Overzicht aan MKBA-kengetallen

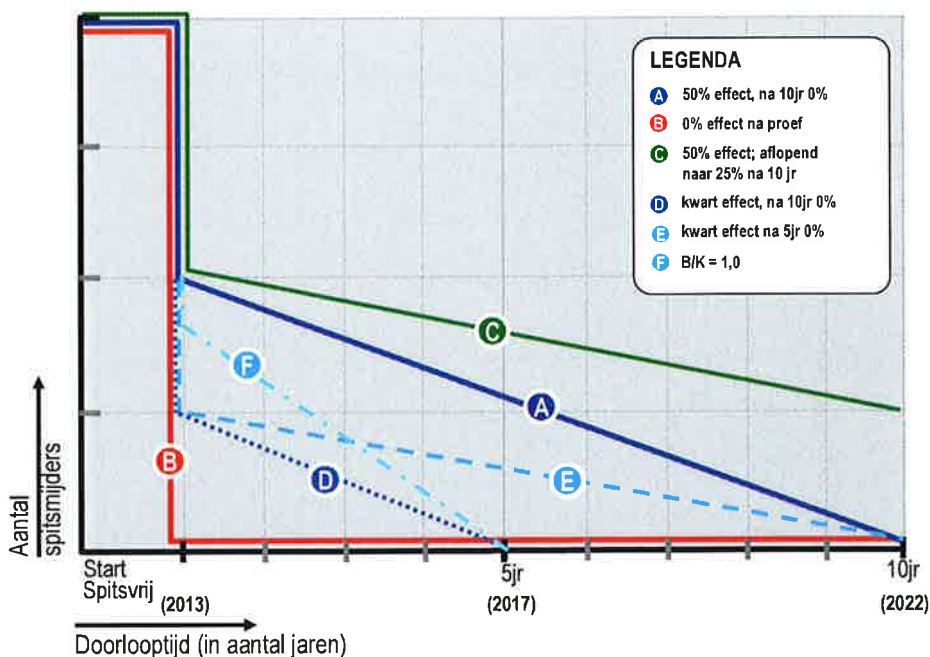
| Onderwerp | Welvaartseffect | Waardering (prijspeil 2010, exclusief BTW) | Bron |
|--------------------------|---|--|---|
| Bereikbaarheid | Reistijdwinst | Personenvervoer: EUR 9,55 per uur voor woon/werk EUR 33,07 per uur voor zakelijk vervoer EUR 6,59 per uur voor overige motieven | SEE-website (Steunpunt Economische Evaluatie) |
| | | Goederenvervoer: EUR 45,78 per uur voor wegvervoer | |
| Betrouwbaarheid | 25% opslag op basis van reductie in congestie | CPB | |
| Transportkosten reductie | Transportkosten reductie | EUR 0.084 per km personenauto EUR 0.255 per km vrachtauto | RWS: Kostenbarometer NEA, Factorkosten goederenvervoer |
| | Luchtkwaliteit | EUR 87,95 – EUR 376,91 per kg PM10 EUR 5,03 – EUR 12,56 per kg SO _x EUR 8,79 – EUR 15,08 per kg NO _x | CE Delft |
| Klimaat | Geluid | EUR 27,97 per dB per persoon | |
| | Klimaatbescherming | EUR 62,66 per ton CO ₂ | |

Bijlage 2: Resultaten gevoeligheidsanalyse

| | Gevoeligheidsanalyse | % van effect van Spitsvrij na afloop | Over periode van | Baten/ kostenverhouding: |
|---|---|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| A | Best estimate | 50% | 10 jaar | 1,5 |
| B | Iedereen gaat na afloop van Spitsvrij direct naar oude gedrag | 0% | 0 jaar | 0,61 |
| C | Positief scenario | 50% | Aflopend naar 25% na 10 jaar | 1,8 |
| D | Een kwart effect, na 5 jaar naar 0% | 25% | 5 jaar | 0,8 |
| E | Een kwart effect, na 10 jaar naar 0% | 25% | 10 jaar | 1,0 |
| F | B/K = 1,0 | 43% | 5 jaar | 1,0 |

Tabel B.2: Baten- kosten verhouding onder verschillende veronderstellingen van het najleffect

De uitgangspunten van de verschillende scenario's gebruikt in de gevoeligheidsanalyse zijn hieronder in een diagram geïllustreerd.



Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**