



# Reactie op Concept-MKBA over MAA

## Alliantie Tegen Uitbreiding MAA

12 januari 2022

[alliantie@stopgroeimaa.nl](mailto:alliantie@stopgroeimaa.nl)

<https://stopgroeimaa.nl/alliantie/>

## **Inhoud**

1. Wat vooraf ging
2. Kern van onze kritiek
  - 2.1. Effecten voor gebruikers
    - 2.1.1. Reistijdwaardering passagiers
    - 2.1.2. Reistijdwaardering vracht
    - 2.1.3.
  - 2.2. Geluid
3. Overige onderdelen
  - 3.1. Nedab-kosten
  - 3.2. Omgevingsfonds
  - 3.3. Veiligheid
  - 3.4. Werkgelegenheid
  - 3.5. Schade aan het toerisme in Limburg
  - 3.6. TEFAF en MECC
4. 'Beleidsalternatief' 4
5. Conclusies uit de MKBA
6. Second opinion

Bibliografie

## 1. Wat vooraf ging

De Alliantie heeft in de voorfase van deze MKBA over MAA uitgebreid gereageerd:

- op 14 september 2021 schriftelijk op de Ontwerp Nota van Uitgangspunten voor de MKBA <https://stopgroeimaa.nl/wp-content/uploads/14092021ReactieAlliantieopNotavanUitgangspuntenMKBA.pdf>
- op 27 september mondeling in de digitale 'stakeholdersmeeting';
- op 1 november schriftelijk op de Nota van Antwoorden en de definitieve Nota van Uitgangspunten <https://stopgroeimaa.nl/wp-content/uploads/01-11-21reactieAlliantie-opNvAenNvU.pdf> ;
- op 2 december in de vorm van een Integriteitsklacht, waarin de Alliantie haar opvatting heeft onderbouwd, dat er bij deze MKBA en de daaraan ten grondslag liggende 'Werkwijzer voor luchtvaartspecifieke MKBA's' sprake is van een schending van de principes uit de Nederlandse Gedragscode voor Wetenschappelijke Integriteit: eerlijkheid, zorgvuldigheid, transparantie, onafhankelijkheid en verantwoordelijkheid <https://stopgroeimaa.nl/wp-content/uploads/02122021-SEO-integriteit-Alliantie.pdf>.

Deze inbreng veronderstellen wij als bekend. Voor zover onze reacties niet hebben geleid tot bijstelling van de Nota van Uitgangspunten en geen gevolgen hebben gehad voor de aanpak van de MKBA gelden ze nog steeds. Dit commentaar op de concept-MKBA kan daarom ook relatief kort zijn.

We zullen met name twee onderdelen belichten: de waardering van de effecten voor gebruikers en de waardering van de geluidsoverlast. Het zijn die onderdelen, die de resultaten van de MKBA het meest vertekenen.

Een aantal andere onderdelen stippen we kort aan. Ook bespreken we het 'beleidsalternatief 4', dat gaandeweg het proces op onduidelijke gronden veranderd is van een serieus te nemen beleidsalternatief in een op wensdromen gebaseerd scenario.

Tenslotte bespreken we de conclusies van de MKBA en benadrukken we de noodzaak van een second opinion.

Tot besluit is een bibliografie opgenomen met daarin de bronnen die we hebben gebruikt.

Wij onderschrijven in grote lijnen de inbreng, zoals die op verschillende momenten is geleverd door diverse andere stakeholders: zoals de 'DenktankMAA', OmwonendenMAA, en de organisaties die de Zuid-Limburgse toeristische sector representeren.

De 'Werkwijzer' hecht veel belang aan de participatie van stakeholders in het MKBA-proces. De wijze waarop de participatie gestalte heeft gekregen in deze MKBA over MAA heeft ons – in deze eerste volgens de 'Werkwijzer' uitgevoerde MKBA - buitengewoon teleurgesteld. Op gefundeerde voorstellen en kritiek is nooit inhoudelijk gereageerd, de opstelling van het onderzoeksteam was het tegendeel van responsief.

Het grootste struikelblok voor een geslaagde participatie is hierbij de 'Werkwijzer' zelf. Deze is opgesteld door grotendeels dezelfde bureaus en dezelfde onderzoekers die de MKBA hebben uitgevoerd. Zij presenteren de 'Werkwijzer' als een verzameling natuurwetten, die niet voor enige discussie vatbaar zijn. De 'Werkwijzer' leidt, zo hebben wij moeten ervaren, niet zozeer tot 'luchtvaartspecifieke' als wel tot buitengewoon luchtvaartvriendelijke MKBA-uitkomsten.

## 2. Kern van onze kritiek

In dit hoofdstuk focussen we op de waardering van de 'Effecten voor gebruikers' en de waardering van de geluidsoverlast. Op beide onderdelen constateren wij een bias in de uitgangspunten van de onderzoekers, die leidt tot ernstig vertekende uitkomsten van de MKBA ten faveure van groei van de luchtvaart.

### 2.1 Effecten voor gebruikers

#### 2.1.1 Reistijdwaardering passagiers

Het gaat hier om de extra tijd die reizigers nodig hebben als ze niet vanaf MAA kunnen vertrekken, maar moeten uitwijken naar een andere luchthaven. De reistijdwaardering is het product van de extra benodigde reistijd maal de geschatte prijs per uur. Het is goed om te weten dat deze reistijdwaardering de allerhoogste post is in de MKBA. Dat deze correct wordt gewaardeerd is dus van het grootste belang.

In de concept-MKBA wordt als uitgangspunt genomen dat inwoners van Limburg gemiddeld 15 minuten nodig hebben om MAA te bereiken en gemiddeld 90 minuten om naar een andere luchthaven te reizen. Beide uitgangspunten kloppen niet. De bron voor deze uitgangspunten ontbreekt, terwijl er goede mogelijkheden zijn dit realistisch te benaderen. Het kost vanuit Limburg gemiddeld méér dan 15 minuten om MAA te bereiken en minder dan 90 minuten om op een uitwijkvluchthaven te arriveren. Bovendien geldt voor inwoners van Limburg boven Roermond, dat zij minder reistijd nodig hebben om vluchthavens als Eindhoven en Weeze te bereiken dan MAA.

Er wordt dus voor de inwoners van Limburg te veel reistijd gerekend om een andere vluchthaven dan MAA te bereiken.

Van de passagiers die gebruik maken van MAA bestaat 28% uit inwoners van Limburg. De rest komt uit het buitenland (21%) en de rest van Nederland (51%). Deze laatste categorie heeft **altijd** een kortere reistijd naar de uitwijkvluchthaven. Toch rekenen de onderzoekers voor deze passagiers een **extra** reistijd van 30 minuten. Kennelijk is een vertrek vanaf MAA heel bijzonder!

Dit terwijl nogal wat passagiers bij Corendon boeken in de verwachting dat zij vanaf Schiphol vertrekken en dan te horen krijgen dat ze vanaf MAA vertrekken. Uit informatie van Corendon blijkt dat in 2019 een deel van de passagiers op MAA kozen voor Schiphol maar zijn omgeboekt naar Maastricht, zie <https://www.corendon.nl/wijziging-schiphol>. En een groot empirisch onderzoek van KiM (Kenniscentrum Mobiliteit) uit 2018 laat zien dat binnen Nederland alléén inwoners van Zuid-Limburg MAA als hun voorkeursvluchthaven zien.

Dan het tarief. Voor het vortransport naar een uitwijkvluchthaven bestaan vele verschillende waarderingmethoden. De onderzoekers van deze MKBA kiezen daaruit de allerhoogste, zij waarderen het vortransport even hoog als de hoofdmodaliteit van de reis. Dit is niet in lijn met de vertaling van de WLO-scenario's in vluchtaartprognoses voor 2030 en 2050 in termen van aantal passagiers, tonnen vracht en aantal vliegtuigbewegingen door Significance en To70 (2019). In de MKBA leidt deze combinatie van te hoge reistijd en een absurd hoog tarief tot een astronomisch hoge post ten faveure van de vluchtaart.

We bepleiten aanpassing van de gehanteerde reistijden naar de uitwijkluchthavens en het hanteren van een reistijdwaardering voor het vortransport die ook gebruikt is in het AEOLUS-model van Significance en To70 (zie CPB/PBL, 2016: p.92). De huidige uitkomsten op dit punt zijn niet plausibel.

### **2.1.2 Reistijdwaardering vracht**

Ook hier gaat het om het product van extra reistijd (van luchthaven naar afnemer) vermenigvuldigd met een aangenomen tarief. Ook bij de luchtvracht worden zowel de extra reistijd als het daarvoor aangenomen tarief zo hoog mogelijk genomen, met ook hier astronomische uitkomsten als gevolg. SEO stelt in de MKBA dat het in de Werkwijzer genoemde kostenkengetal voor luchtvracht neerkomt op €0,21 per kg per uur, maar volgens de originele databron is dat €0,15 per kg per uur (een verschil van 40%). De stellingname van SEO in de MKBA is des te opmerkelijker, omdat in de eigen Werkwijzer de originele databron wel correct wordt gepresenteerd.

Bovendien is reistijdverlies bij luchtvracht niet plausibel. In een rapport over de mogelijke invoering van een luchtvrachttaks stelt nota bene SEO zelf m.b.t. MAA, dat er bij gebruik van uitwijkluchthavens nauwelijks sprake zal zijn van reistijdverlies. En BCI (2016) komt (in een rapport ter onderbouwing van de groeiambitie van MAA) tot de conclusie dat er geen sprake is van reistijdverlies (van gemiddeld 61 minuten in de MKBA), maar juist van reistijdwinst van 1,4 uur bij het uitwijken naar andere MAA omringende luchthavens voor de omvangrijkste goederensoort (sierteelt).

MAA is vanuit het perspectief van de Nederlandse luchtvrachtsector juist een uitwijkluchthaven van Schiphol. Het grootste gedeelte van de goederen voor de Nederlandse economie die op MAA worden aangevoerd (vooral bloemen) hebben de omgeving Schiphol als bestemming. Juist afhandeling op Schiphol zou dus de meeste reistijdwinst opleveren. De Randstad omvat circa 50% van de Nederlandse economie, waardoor Schiphol gunstiger is gelegen voor goederen met Nederland als herkomst en bestemming. Voor Nederlandse producenten en consumenten ligt MAA excentrisch.

De Luchtvaartnota stelt bovendien dat regionale luchthavens zich moeten ontwikkelen ten dienste van de regio waarin zij zijn gelegen. Van de vracht die op MAA arriveert is slechts 6% 'lokaal'.

Ook bij de luchtvracht wordt dus zowel een te hoge reistijd aangenomen als een te hoog tarief (nl. voor zowel laagwaardige als hoogwaardige goederen een hogere reistijdwaardering dan de gemiddelde uurkosten van luchtvracht volgens de Werkwijzer). Met zulke hoge resultaten tot gevolg, dat die niet plausibel zijn.

## **2.2 Geluid**

De MKBA kiest voor 50 dB (Lden) als waarderingsdrempel voor geluidsoverlast, met als argument dat er geen wetenschappelijk gevalideerde methoden bekend zijn om geluidsoverlast beneden 50 dB te waarderen.

Juist het omgekeerde is het geval. De wetenschappelijke bron ontbreekt voor de stelling dat waardering beneden de 50 dB onmogelijk is. In de werkwijzer vinden we ook geen verwijzing naar literatuur waar dat uit blijkt – integendeel.

Die wetenschappelijke basis bestaat wél voor waardering van geluidsoverlast vanaf 45 dB. Er bestaat een overweldigende hoeveelheid wetenschappelijk bewijs, waarin ernstige hinder én gezondheidsschade door geluidsoverlast vanaf 45 dB is aangetoond. De WHO adviseert dringend om 45 dB (Lden) als grens te hanteren. Ook de GGD's adviseren hiertoe, waarbij zij aangeven dat ook onder die grens ernstige hinder optreedt. Het CPB 2006 vond ook die 45 dB grens.

De Luchtvaartnota hanteert de 45 dB-grens, in de MER Schiphol wordt die grens gehanteerd en er zijn rondom MAA ernstig gehinderden vanaf de 45 dB contour (zie de data in de verkenning door Van Geel).

Zie voor de waardering van geluidsoverlast en de gezondheidsschade vanaf 45 dB het Handboek Milieuprijzen van CE Delft (tabel 39), de verschillende studies die daaraan ten grondslag liggen (Bristow e.a., 2015; Defra, 2014), en het Britse Handboek voor Milieuprijzen (het 'Green Book' van het Britse Ministerie van Financiën. DEFRA 2014 geeft een tabel met waarderingen voor diverse typen gezondheidsschade per decibel vanaf 45 db.

We merken op dat een waarderingsstudie over luchthavens in het zuidoosten van Groot-Brittannië (Updated Appraisal Report Airport Capacity in the South East, Department for Transport, 2017) in de waardering van geluid uitgaat van de aanbevelingen van de WHO en DEFRA: **'The methodology for monetisation is based on the WebTAG noise module which follows guidance published by the World Health Organisation and Defra.'** DfT, 2017, p41.

Daarbij wijzen we er op dat in het plan om gezondheidsschade van de luchthaven Heathrow te beperken door allerlei maatregelen (Noise Action Plan 2019-2023 (2019), Heathrow Airport Limited). uit wordt gegaan van 50dB voor de nacht en 55 dB Lden – maar dat is de juridische grens voor het treffen van maatregelen, waarmee de luchthaven zich houdt aan Europese regelgeving. 'The legal requirement is for Heathrow Airport Limited to consider noise issues within the 55dB Lden and 50dB Lnight noise contours. These contours take into account aircraft noise during take-off, landing and ground roll.'

Het betreft een wettelijke grens waarbinnen maatregelen geboden zijn, zoals die ook bij Schiphol geldt. Het is géén drempelwaarde voor het optreden van ernstige hinder en gezondheidsschade, dan wel economisch waardeverlies.

Zoals de 'effecten voor reizigers' ernstig worden overgewaardeerd; zo worden de economische gevolgen van de geluidsoverlast zwaar ondergewaardeerd. Het verschil tussen 45 en 50 dB is omvangrijk: volgens de waardering op dit punt in de MKBA over MAA van Bus, Koops en Manshanden is dat een factor 2,5: 45 in plaats van 50 dB leidt in het geval van geluid tot een 2,5 maal groter waardeverlies. De oorzaak is niet alleen de drempelwaarde zelf, maar ook het dichtbevolkte karakter van Zuid-Limburg.

Als de onderzoekers de drempel niet willen aanpassen van 50 naar 45 dB, stellen wij voor om beide waarderingen nevensgeschikt aan elkaar in de MKBA op

te nemen, met de argumenten en wetenschappelijk onderbouwing voor beide posities, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen het gezondheidsdomein, het economisch domein en juridisch domein.

### **3. Overige onderdelen**

#### **3.1 Nedab-kosten**

De exploitatie is in de MKBA niet helder. De aangekondigde 'business case' ontbreekt. Onduidelijk is bijvoorbeeld hoe de afschrijvingen zijn opgenomen. Maar hier concentreren we ons op de Nedab-kosten. In de exploitatie worden de Nedab-kosten voor de combinatie MAA/MAABI opgevat als kosten en opbrengsten die tegen elkaar wegvallen. Deze kosten horen zichtbaar bij de exploitatiekosten te staan; de financiering ervan is een ander vraagstuk.

De opstelling op p27 geeft onvoldoende informatie en een onduidelijke toelichting. Bijvoorbeeld: waarom de kosten NEDAB voor de MKBA niet relevant zijn, is onduidelijk. Hoewel deze kennelijk als overheidsdiensten aan de luchtvaart zijn aangemerkt, zijn NEDAB-diensten daardoor niet gratis – het zijn per saldo kosten die of uit de opbrengsten van MAA worden betaald, of door de provincie Limburg.

De uitgaven aan NEDAB worden constant gehouden op 4 miljoen euro per jaar. Dat is onwaarschijnlijk. De Nedab-kosten variëren immers met het aantal en de soort vliegbewegingen. Het is een opvallend gemis, dat het aantal vliegbewegingen in de scenario's niet is vermeld. Vooral bij het volvliegen van de vergunning zijn de NEDAB kosten van belang, omdat deze lineair toenemen met het aantal vliegbewegingen.

Bovendien gaat het niet om opbrengsten maar is het een subsidie door Provincie Limburg. Voor de meerjarenbegroting van de provincie Limburg maakt dat uit – des te meer indien de afschrijvingen niet zijn vermeld. De uitwerking van de 'business case MAA' dient verheldering te brengen.

Deze subsidie mag dan wel 'neutraal' zijn voor de combinatie MAA/MAAB&I, voor de Provincie Limburg en voor de Limburgse belastingbetaler is het een maatschappelijke kost in de eerste 4 beleidsalternatieven en niet in beleidsalternatief 5. Hoe is die maatschappelijke kost in de MKBA opgenomen?

#### **3.2 Omgevingsfonds**

Nog maar eens: MAA ligt veel dicht op de bebouwing dan elders gangbaar is. Allerlei grondgeluid bereikt de woningen, terwijl dat geluid niet wordt meegerekend in de Lden-systematiek. Die systematiek berekent theoretische geluidsniveaus van vliegtuigen in de lucht. Grondgebonden geluid wordt niet geacht te bestaan, omdat nergens anders mensen zo dicht op de baan wonen. Maar rondom MAA bestaat het dus wel. Het is erkend door van Geel die een Omgevingsfonds voorstelt, om de gevolgen van het grondgebonden geluid - dat is dus ander geluid dan in de Lden-systematiek wordt berekend – te verzachten. Het genoemde bedrag van 10 miljoen euro is daarbij maar een begin van wat er nodig is.

Het Omgevingsfonds is nodig in alle alternatieven waarin de luchtvaart groeit, en niet in alternatief 5. Het is dus correct om deze post als maatschappelijke kost op te nemen.



### **3.3 Veiligheid**

Hetzelfde geldt voor de veiligheid. In alle alternatieven behalve alternatief 5 wordt er gevlogen met vrachtvliegtuigen van het type Boeing 747 en 777. Vanwege de ligging van de baan kan dat alleen als van honderden woningen de daken worden vastgelegd. Het gevaar van door vortex afwaaiende dakpannen is domweg te groot dan dat de provinciale overheid dat risico voor zijn rekening kan nemen. Ook hier gaat het om een maatschappelijke kost die in de alternatieven 1 t/m 4, en niet in 5 moet worden opgenomen. Dat deze kosten nu incidenteel in de exploitatie zijn opgenomen is geen argument. Als er zoals aangekondigd sprake zal zijn van een systematische aanpak horen de daarmee verbonden bedragen in de MKBA te worden opgenomen als maatschappelijke kost verbonden aan de groei van de luchthaven.

### **3.4 Werkgelegenheid**

De Luchtvrachtmonitor van Erasmus UPT is geen serieuze bron gebleken voor werkgelegenheidscijfers over MAA. Zoveel is duidelijk na de uitspraak van de Integriteitscommissie van de Erasmus Universiteit. Ecorys borduurt in zijn onderzoek voort op de systematiek van de Luchtvrachtmonitor en herhaalt dezelfde fouten. En nu volgt ook nog eens de MKBA van SEO. Het is 'geen exacte wetenschap', zeggen de onderzoekers. Het zal toch wel de bedoeling zijn om zo zorgvuldig mogelijk te zijn, zo hopen we. Er worden nu enkele honderden arbeidsplaatsen teveel aan MAA toegeschreven. Zie bijv. de rapporten van de DenktankMAA en van de Alliantie hierover.

We weten dat het precieze aantal arbeidsplaatsen geen grote invloed heeft op de uitkomsten van de MKBA. Niettemin hechten we aan een correcte weergave, vanwege de wijze waarop er in de discussie over de luchthaven met werkgelegenheidscijfers is en wordt gegooid.

### **3.5 Schade aan het toerisme in Limburg**

Mede daarom (zie 3.4) is het van belang de consequenties van verdere groei van MAA voor de toeristische sector in Zuid-Limburg onder ogen te zien en in de MKBA goed te waarderen.

De toeristische sector heeft daarvoor zelf een waarderingsmethode aangereikt. De onderzoekers van de MKBA hebben aangegeven dat 'voor hinderwaardering van recreanten geen standaard methoden beschikbaar zijn'. We wijzen op de 'Werkwijzer Natuur' (Arcadis/CE Delft, 2018), die op p. 67-80 verschillende waarderingsmethoden noemt. Ook zijn er feitelijke bezoekersaantallen (NBCT-NIPO, 2017) beschikbaar voor o.a. de verhouding verblijfsrecreatie/dagrecreatie.

### **3.6 TEFAF en MECC**

In de jaren dat er een TEFAF-beurs in Maastricht plaats vindt wordt MAA gebruikt door bezoekers met private jets. In alternatief 5 vervalt die mogelijkheid. De private jets zullen dan gebruik kunnen maken van Liège Airport. Dat zal een

extra reistijd van de luchthaven naar de TEFAF van maximaal 20 minuten met zich meebrengen.

MECC: er komt geen enkele congresbezoeker via MAA naar een congres in het MECC. Sedert 2008 ontbreekt een lijnverbinding tussen MAA en een serieuze luchthaven, ontbreekt dus de aansluiting op een wereldwijd netwerk aan bestemmingen. Het is niet zorgvuldig om te suggereren dat het MECC belang heeft bij het voortbestaan van MAA.

Dat is overigens geen enkel probleem: Maastricht beschikt over acht luchthavens die per auto binnen een uur te bereiken zijn, met een grote variëteit aan bestemmingen.

#### 4. 'Beleidsalternatief' 4

In de definitieve 'Nota van Uitgangspunten' voor de MKBA is 'MAA als klein verkeersvliegveld' als beleidsalternatief 4 opgevoerd. In de concept-MKBA blijkt dit alternatief verdwenen. Dat betreuren wij, omdat het een serieus te nemen alternatief is. Het maakt een MAA mogelijk als vliegveld voor klein vliegverkeer, zonder groot handelsverkeer en de bijbehorende overlast. Het vraagt minder omvangrijke investeringen in de baan en minder Nedab-kosten voor de Provincie. De geluidsoverlast verdwijnt grotendeels. Bovendien kunnen in deze optie de bedrijven Samco en MAAS Aviation op hun huidige locatie blijven bestaan.

Dit alternatief blijkt zonder betrokkenheid van de stakeholders te zijn vervangen door een hybride scenario: het heet 'de duurzame luchthaven'. Maar het houdt in dat er nog decennia conventioneel wordt doorgevlogen in afwachting van een gedroomde elektrische toekomst, waarin zich voor MAA (alléén voor MAA?) fantastische nieuwe 'business modellen' ontvouwen. Zoals de onderzoekers zelf toegeven: dit is geen beleidsalternatief waarvoor kan worden gekozen. Het is bovendien geen alternatief, maar een scenario, en dan een fantasiescenario en het hoort in deze MKBA niet thuis.

En nogmaals: wanneer die nieuwe technologie doorbreekt is die voor elke luchthaven beschikbaar.

Ons voorstel is om alsnog het beleidsalternatief 4 (MAA als klein verkeersvliegveld) uit de definitieve Nota van Uitgangspunten door te rekenen. Dit is een veel logischer opstap naar een eventuele 'duurzame luchthaven' dan het in de MKBA nieuw gekozen beleidsalternatief 4.

Het opnemen van dit alternatief is noodzakelijk, omdat een MKBA informatie dient te verschaffen aan de politiek en de beleidsmakers. Deze specifieke informatie wordt hen nu onthouden.

## 5. Conclusies uit de MKBA

De concept-MKBA levert op p. 72/73 heldere conclusies. Alleen alternatief 1 leidt mogelijk tot enige welvaartswinst op nationale schaal. Dat is een buitengewoon onwaarschijnlijk alternatief, omdat het uitgaat van onbelemmerde luchtvaartgroei en een voor MAA niet vertoonde marktgroei vraagt. En, niet onbelangrijk, Zuid-Limburg zal opzadelen met een ongekennde overlast.

In dat alternatief en in alle andere groei-alternatieven is het saldo van kosten en baten voor Limburg negatief tot zwaar negatief. Sluiting blijkt voor de Provincie in termen van kosten en baten het meest gunstige alternatief te zijn.

Op p. 76 laten de onderzoekers zien dat de luchthaven te klein is om ooit rendabel te kunnen worden, en dat de werkgelegenheidseffecten van de luchthaven zeer beperkt zijn en op nationale schaal zelfs nihil.

Ook na alle doorgevoerde gevoeligheidsanalyses is er sprake van een volgens de onderzoekers 'robuust beeld' (p. 90/91):

**Sluiting is het enige alternatief dat voor de Provincie Limburg een positief saldo van kosten en baten oplevert. Alle hinder en alle financiële tekorten landen in de Provincie. Voor zover er baten zijn, landen die er buiten.**

Dit zijn op zich geen verrassende conclusies: zij konden al worden getrokken uit de eerder over MAA uitgevoerde MKBA. Deze uitkomst verrast wel als de 'bias' in de gekozen waarderingmethode voor reistijd en geluid in aanmerking wordt genomen.

Als de MKBA-uitkomsten voor deze posten worden genormaliseerd zal er nog maar één conclusie denkbaar zijn. Namelijk dat sluiting van de luchthaven niet alleen voor Limburg maar ook nationaal de meest plausibele en voor de hand liggende oplossing is. Daarbij is de waardevermindering door een alternatieve aanwending van de grond nog niet in ogenschouw genomen.

## **6. Second opinion**

De 'Werkwijzer' beschrijft het belang van een second opinion op een 'luchtvaartspecifieke MKBA'. In hun brief over de 'Werkwijzer' onderstrepen CPB en PBL dit belang. Een second opinion zal bijdragen aan de zorgvuldigheid van een MKBA en aan de betrouwbaarheid van de uitkomsten ervan.

De Alliantie heeft van meet af aan voor een second opinion gepleit.

In de eerste plaats omdat dit de eerste MKBA is, die wordt uitgevoerd op grond van de nieuwe 'Werkwijzer', die nog niet in de Tweede Kamer behandeld is.

En in de tweede plaats vanwege de grote verschillen van mening over belangrijke onderdelen in de aanpak van de MKBA, die we hebben kunnen vaststellen. Die hebben vooral betrekking op de waarderingsmethode van de effecten voor gebruikers, zowel passagiers als vracht, en voor de waardering van de geluidsoverlast.

De daaruit resulterende verschillen in uitkomsten maken naar onze mening een second opinion door een brede samenwerking van deskundigen niet slechts gewenst, maar onvermijdelijk. We doen graag suggesties voor geschikte uitvoerende partijen.

## Bibliografie

- Arcadis/CE Delft. (2018). *Werkwijzer Natuur Maatschappelijke Kosten-Baten Analyses*.
- BCI. (2016). *Economische onderbouwing groeiambitie Maastricht Aachen Airport*. Nijmegen: Buck Consultants International.
- Bristow, A. L., Wardman, M., & Chintakayala, V. P. (2015). International meta-analysis of stated preference studies of transportation noise nuisance. *Transportation*, 42 (1), 71-100.
- Bus, L., Koops, O., & Manshanden, W. (2020, december). *Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse Beleidsalternatieven Maastricht Aachen Airport*. Rotterdam: LeoBus.nl & NEO Observatory.
- CE Delft. (2017). *Handboek Milieuprijzen 2017. Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impacts*. Delft.
- CPB. (2002). *Gevolgen van uitbreiding Schiphol. Een kengetallen kosten-batenanalyse*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- CPB/PBL. (2016). *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Achtergronddocument Mobiliteit - Luchtvaart*. Den Haag: Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving.
- Defra. (2014). *Environmental noise – Valuing impacts on: sleep disturbance, annoyance, hypertension, productivity and quiet*. London: Department for Environment, Food & Rural affairs.
- DoT, 2017, Updated Appraisal report Airport Capacity in the South East
- Heathrow Airport Limited, 2019, Nois Action Plan 2019 - 2023
- KiM. (2018). *De Vliegende Hollander*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- NBTC-NIPO. (2017). *Bezoekersonderzoek natuurgebieden, Limburg 2016*.
- Panteia. (2020). *Cost Figures for Freight Transport – final report*. Zoetermeer.
- Significance. (2014). *Ontwikkeling regionale luchthavens in alternatieve scenario's. Verkennende analyse*.