

## Zienswijze op "Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) – Voor het plan-MER voor de luchtruimherziening" van de Landelijke Werkgroep Meten

Geachte mevrouw van Nieuwenhuizen,

Allereerst dank dat u ons de gelegenheid geeft om op de "Notitie Reikwijdte en detailniveau- Voor het plan-MER voor de luchtruimherziening" te reageren.

Bij de beoordeling van de notitie staat bij ons de vraag centraal hoe de leefomgeving van inwoners door de herziening wordt verbeterd (minder geluidsoverlast, schonere lucht). De notitie is dermate algemeen, dat wij graag verduidelijkende vragen op de volgende punten:

- De notitie schetst twee hoofdkeuzen; vaste vliegroutes versus flexibele routes en een "single airport" versus een "multi-airport". Hierover een tweetal vragen:
  - Op dit moment interfereren vliegroutes van vliegvelden. Het opstijgend vliegverkeer van RTHA dient nu geregeld uit te wijken voor vliegverkeer van Schiphol, met extra belasting van de leefomgeving als gevolg. Hoe wordt bij varianten B en D (Multi-airport) zeker gesteld dat er geen routeafwijkingen plaats vinden ten gevolge van interferentie?
  - Verbetering van de leefomgeving is slechts mogelijk als gehandhaafd kan worden op afspraken ten aanzien van geluidsbelasting en verontreiniging. Het is bekend dat berekende waarden een structureel rooskleuriger beeld opleveren dan gemeten waarden. Daarom is het voor de verbetering van de leefomgeving van belang dat er meer gemeten kan worden. Vaste vliegroutes kunnen gemeten worden met geluidsmmeetpunten. Hoe stelt u bij flexibele routes vast dat afspraken worden gehandhaafd?
- Nederland is klein en de vliegvelden liggen dicht op elkaar. Volgens ons rechtvaardigt dit een integrale MKBA voor alle vliegvelden samen. Bent u hiertoe bereid? Zo nee, wat is uw overweging?
- Paragraaf 2.5 7<sup>e</sup> bullet: "Bestaande afspraken rond luchthavens zijn niet leidend; waar betere resultaten mogelijk zijn worden deze onderzocht in de varianten." Wij willen hier graag bevestigd zien dat bestaande afspraken rondom RTHA, waaronder de maximale geluidsruijnte en het regime omtrent nachtvluchten minimaal van kracht blijven. Waarbij krimp van het aantal vliegbewegingen bespreekbaar moet blijven ten opzichte van het huidige aantal vliegbewegingen.
- Paragraaf 2.5 8<sup>e</sup> bullet: "Bij het ontwerp zal als werkhypothese worden gewerkt met een scheidslijn van 6000 voet." Hoe is deze scheidslijn bepaald? Wat wordt bedoeld met "tot welke hoogte de geluidsbelasting leidend is."?
- Paragraaf 2.6: wat zijn de criteria voor een voorkeursvariant? Waarmee wordt de voorkeursvariant vergeleken? Op het moment dat de criteria niet helder zijn, is de besluitvorming willekeurig en subjectief.

- Paragraaf 3.1 tabel: op het gebied van geluid, emissie en natuur en natuur wordt gesproken over de “mogelijkheden” die varianten bieden. De term “mogelijkheid” is veel te vrijblijvend. Kunt u bevestigen dat er harde en meetbare eisen komen voor reductie van geluid en emissie?

De luchtruimherziening zal enkel succesvol zijn als u de leefomgeving van inwoners substantieel verbetert ten opzichte van de huidige situatie. Om deze verbetering te bewerkstellingen verwachten wij specifiek, meetbaar, realistisch en tijdig beleid. In de bijlage vindt u volledigheidshalve onze eerdere reactie. Wilt u deze vragen ook beantwoorden in de “Nota van antwoord op het voornemen om een plan-MER op te stellen (NRD) voor het programma Luchtruimherziening”.

Wij zien uw antwoorden op onze vragen graag tegemoet.

Hoogachtend,

Landelijke Werkgroep meten

Piet Wiers, Baarn

Bernhard van der Ven, Almere

Margreet Hovenkamp, Rotterdam

Bé Bosman, Rotterdam

Leo Baarse, Aalsmeer

Richard Abbenhuis, Rotterdam

15 april 2019

**Luchthavenbesluit reactie Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Landelijke werkgroep meten**

Geachte mevrouw van Nieuwenhuizen,

Hierbij treft u ons advies over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD).

**Bescherm de gezondheid van de inwoners**

De kern van het probleem is een overvol luchtruim. Omdat Nederland dichtbevolkt is, ervaren bewoners overlast van dit volle luchtruim. Het effect wordt versterkt doordat vliegtuigen (ten gevolge van ruimtegebrek) zeer geregeld afwijken van vastgelegde vluchtroutes. Hoge vluchtfrequenties, steeds minder stilteperiodes, lange NDAP2 startroutes, lage aanvliegeroutes op 600 meter hoogte, afwijking van vastgelegde routes leiden tot steeds meer overlast in steeds meer woonwijken.

Het vliegverkeer gaat ten koste van de gezondheid van bewoners van Nederland. Mondiaal is de luchtvaart een sterk groeiende sector die nog steeds geen onderdeel is van de klimaataanpak. Bewoners zijn daarom naar de toekomst toe onvoldoende beschermd tegen de schadelijke effecten van de verwachte groei van het vliegverkeer. Zonder uw aandacht voor gezondheid, ziet de toekomst er niet goed uit.

Uw ministerie ambieert een land met slimme steden (Ambitie 2030): *“De Rijksoverheid vindt het belangrijk dat inwoners van steden gezond kunnen wonen, werken en ontspannen. Hierbij horen onder andere een betere luchtkwaliteit, weinig geluidsoverlast en een slimme en gezonde inrichting van de stad”<sup>1</sup>*. Deze ambitie dient voorop te staan bij beslissingen die genomen worden in het kader van de luchtvaartnota en de luchthavenbesluiten.

**Win het vertrouwen van de inwoners terug**

Het vertrouwen in de overheid is laag, dit ziet u terug in het stemgedrag van de kiezer en de versplintering van het politieke landschap. Het vertrouwen in de overheid als het gaat om de bescherming van de inwoner voor de gezondheidseffecten van de luchtvaart is zo mogelijk nog lager. Wij zien de volgende oorzaken:

*Inwoners zien hun inspanning in burgerparticipatie onvoldoende terug in beleid.  
De overheid draaide in het verleden om de gezondheidseffecten heen.*

In het verleden werd vliegen enkel in het kader van vermeende economische baten bekeken. Een sterk verouderde en onjuiste benadering. Want wie wil dag en nacht de geluidsoverlast van de vliegtuigen ervaren? Wie is bereid om de gezondheidseffecten van luchtvervuiling zoals de verhoogde kans op dementie, Parkinson en multiple sclerose te accepteren? Wij verwachten dat uitbreiding van vliegverkeer op termijn leidt tot effecten die de beoogde economische baten

---

<sup>1</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/slimme-en-gezonde-stad>

teniet doen. De dichtbevolkte gebieden rondom vliegvelden verliezen hun aantrekkelijke karakter, met als gevolg leegloop van woonwijken tot in de verre omtrek. Een goede kwaliteit van de leefomgeving is essentieel voor regionale economie en een gezond woon- en vestigingsklimaat.

### *Inwoners dwingen schone lucht af*

De schadelijke effecten van het vliegverkeer op de nabije omgeving zijn bewezen en bekend. Dagelijks haalt het klimaat en de milieubelasting van het vliegverkeer de landelijke pers. Berichten zoals deze zullen u niet ontgaan: "Als een Boeing 747 opstijgt, komt evenveel fijnstof vrij als uit een miljoen vrachtwagens." Inwoners van Nederland zijn steeds minder bereid de negatieve consequenties te dragen ten bate van het economisch gewin van commerciële instellingen. In de toekomst zullen rechtszaken om een schone leefomgeving af te dwingen en/of schadevergoeding te vorderen de realiteit van de dag worden. Urgenda was nog maar het begin.

Uw beleid in het kader van de luchtvaartnota en de luchthavenbesluiten zal enkel succesvol zijn als u de gezondheid van de inwoners centraal stelt en u de complexe materie transparant maakt. Er is behoefte is aan toegankelijke, heldere normen, berekeningen en handhavingspunten.

*Uw ambitie vraagt om een fundament: transparante handhaving op basis van actuele normen en betrouwbare metingen en berekeningen.*

Op de volgende bladen geven wij daarom onze zienswijze en volgen daarbij de indeling van uw notitie Reikwijdte en Detailniveau.

Hoogachtend,

Landelijke Werkgroep meten

Piet Wiers, Baarn

Bernhard van der Ven, Almere

Margreet Hovenkamp, Rotterdam

Wilfred Eleveld, Heiloo

Bé Bosman, Rotterdam

Leo Barse, Aalsmeer

Richard Abbenhuis, Rotterdam

## **Aankondiging**

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de planMER van de Luchtvaartnota wordt als volgt aangekondigd op het Platform Participatie van IenW (met cursivering onzerzijds): “De luchtvaart groeit, nationaal en internationaal. *Dit moet op een veilige manier gebeuren*, in balans met duurzaamheid, leefbaarheid en economie. Daarom werkt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aan een *nieuwe visie* op de luchtvaart. Die komt in de luchtvaartnota 2020 – 2050.”

De indieners van deze zienswijze maken ernstig bezwaar tegen deze visie waarin het ministerie als vanzelfsprekend veronderstelt dat de luchtvaart blijft groeien (zij het op een veilige manier en in balans met duurzaamheid, leefbaarheid en economie). Gelet op de thema’s van de planMER, die beoordeeld en gewogen moeten worden, is het nog helemaal de vraag of een groeimodel ingepast kan worden in de randvoorwaarden. Daarbij is het te verwachten dat met name de gezondheidseffecten en de klimaateisen limiterend zullen zijn. Kortom: Reeds in de aanhef van de plannen gaat het al mis!

### **1.2 Opgaven: Bloemlezing**

#### **Wijze van rapportage**

In 1.2 van de NRD wordt het resultaat van de verkenningsfase weergegeven in de vorm van beleidsvragen (thema’s) in zeven clusters (pag. 8) en denkrichtingen. Op pagina 9 worden er opeens andere thema’s genoemd (veiligheid, leefomgeving, klimaat en economie).

Vervolgens wordt gesteld dat op deze wijze het volle speelveld wordt gedekt.

Wij betwijfelen sterk of de planMER op deze wijze een helder inzicht zal geven, als met het begrip “thema” zo slordig wordt omgegaan.

Citaat: “De luchtvaart zal daarnaast, net als andere modaliteiten, transparanter moeten opereren met de omgeving. Dit vraagt om aandacht van de sector richting de omgeving, een passende governance structuur en dat de luchtvaart meer als reguliere modaliteit wordt beschouwd.”

#### **Zienswijze**

Deze tekst moet als thema in de Luchtvaartnota verschijnen waarmee de doelstelling om het vertrouwen van de inwoner in de overheid terug te winnen wordt gehaald.

### **1.3 Leefomgeving**

“Een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving is belangrijk voor het welzijn van de mensen.”

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt gesproken over een waardevolle leefomgeving die bestaat uit een veilige gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit.

Daarvoor moet een duurzame ontwikkeling, woonbaarheid en de bescherming en verbetering van het leefmilieu samengaan.

#### **Zienswijze**

Deze relatie met het NOVI is in de Luchtvaartnota niet terug te vinden. De paragraaf 1.3 Leefomgeving dient zowel de leef- en woonomgeving als gezondheid met stiltegebieden en natuur centraal te stellen. Daarom moet een paragraaf Woonomgeving, Gezondheid, Stiltegebieden en natuur bijgevoegd te worden.

### **1.4 Relatie met andere plannen**

De besluitvorming over de toekomst van de luchtvaart is nauw verweven met andere visies, plannen, projecten en programma’s. De belangrijkste relaties met de

Luchtvaartnota zijn: .....

Niet genoemd worden de bestaande Klimaatplannen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit, etc. Wat is hiervan de reden? Wellicht een tunnelvisie?

## **2.2 Reikwijdte: Toetskader en methodiek (Woonomgeving)**

In deze paragraaf wordt gerefereerd aan de kamerbrief van 22 juni 2018. In deze brief staat dat in de Luchtvaartnota de focus is gelegd op hinderbeperking in plaats van het aantal vliegbewegingen omdat dat een betere leefomgeving en luchtkwaliteit geeft. Het Compendium voor de leefomgeving thema Geluidhinder Schiphol 2004 – 2016 (URL: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl2161-ernstige-hinder-en-ernstige-slaapverstoring-rond-schiphol> ) geeft de volgende informatie over het omgaan met geluidhinder:

“De geluidbelasting van de omgeving door de luchtvaart wordt onder andere getoetst aan berekende aantallen ernstig gehinderden binnen de 48 dB(A) Lden-contour en ernstig slaapverstoorden binnen de 40 dB(A) Lnight-contour. Daarbij worden de woningen die na 2005 zijn gebouwd niet meegenomen in de toetsing. Het beleid laat de woonbebouwing van na 2005 buiten beschouwing omdat is bepaald dat deze de luchtvaart niet mag beperken.”

Tevens staat op deze pagina vermeld dat: “Uit eerder onderzoek is bekend dat indertijd ook buiten de beleidsmatige gebieden sprake was van ernstige hinder en slaapverstoring: naar schatting 50% van het totale aantal mensen met ernstige hinder door het vliegverkeer woont buiten de 48 dB(A) Lden-contour“. Het vorenvermelde onderzoek heeft betrekking op een rapport uit 2006. De rapportages die tot nu toe zijn uitgekomen zijn dus gebaseerd op verouderde en misschien onjuiste gegevens. Het werkelijke aantal mensen dat ernstige geluidhinder ondervindt is niet bekend. Dat is misleidend en leidt niet tot vertrouwen in de overheid.

### **Zienschijze**

De onderzoeken en rapportages dienen de juiste woonbebouwing en nauwkeurige cijfers van gehinderden te bevatten bij het bepalen van de geluidhinder in de bebouwde omgeving.

### **Gezondheid**

Gezondheidsschade door geluidhinder veroorzaakt stress, diabetes type 2, hart- en vaatproblemen en cognitieve problemen bij kinderen. De vier gezondheidstoestanden veroorzaken zorgkosten, extra arbeidskosten en WAO-kosten. De kinderen krijgen blijvende schade door een slechter leervermogen. Dit is in de toekomst slecht voor de innovatie en dus voor de economische vooruitzichten.

### **Zienschijze**

In het Rad van de leefomgeving moet gezondheidsschade als kosten worden opgenomen bij het criterium Economie. Ook moeten de toekomstige kosten ten gevolge van de cognitieve problemen worden meegenomen. De rapportages over het aantal mensen dat (ernstige) hinder en/of slaapverstoring ondervindt zal in economische kosten moeten worden weergegeven.

### **Stilte gebieden en natuur**

In het Rad van de Leefomgeving staat niets over het belang van het landelijk gebied in relatie tot de leefomgeving. In het NOVI staat dat het fundament van de leefomgeving bestaat uit de kwaliteiten en karakteristieken van het landschap, de natuur, de bodem en het

watersysteem. En ook dat er vele wensen en ontwikkelingen op het landelijk gebied afkomen. Zo ook de recreërende mens.

Bij een goede woonomgeving hoort ook even tot rust kunnen komen in de natuur. Even weg van de stad met zijn drukte en vervuiling, daarentegen genieten van rust en schone lucht. Dit gebruik van de natuur staat niet in het NOVI, misschien omdat het zo vanzelfsprekend lijkt. Toch moet het bij de luchtvaartnota apart genoemd worden, want vliegtuiggeluid maakt dat het rustige gebied verandert in een chaos en dan verliest het zijn recreatieve functie en komt de woonfunctie ook in gevaar.

### Zienswijze

Voor stilte gebieden en natuur zou een keuze kunnen worden gemaakt uit de extra geluidbelastingindicatoren zoals vermeld in de Richtlijn Omgevingslawaaai, bijlage I, paragraaf 3. Er worden onder andere voorbeelden gegeven voor een gering aantal passages van vliegtuigen, geluid dat voornamelijk lage tonen bevat en een beperking van de maximale geluidsterkte. Deze beperkingen dienen te worden toegepast ter bescherming van stilte gebieden en natuur.

### Paragraaf 2.3 Detailniveau

“De kansen en risico’s en eventuele concrete effecten worden beschreven en vervolgens gewaardeerd ten opzichte van de referentiesituatie 2019.” De referentiesituatie 2019 wordt verder gedefinieerd als: “de situatie 2019 waarvoor de huidige vigerende Luchthavenbesluiten gelden” .

Het Luchthavenverkeerbesluit van Schiphol berekent de geluidbelastingkaart met het Nederlands RekenModel (NRM), het Luchthavenbesluit Eindhoven berekent de geluidbelastingkaart uitgedrukt in de oude Nederlandse geluidsbelastingindicator Ke. De luchthavenbesluiten van Gronigen Airport Eelde, Maastricht Aachen Airport en Rotterdam The Hague Airport zijn in behandeling.

Deze luchthavens moeten in de Luchtvaartnota 2020 – 2050 worden opgenomen.

De vigerende Luchthavenbesluiten voldoen niet aan de Europese richtlijn omgevingslawaaai en volgen de Regeling Omgevingslawaaai Luchtvaart 2019 niet.

De belangrijkste verschillen zijn:

	EU richtlijn omgevingslawaaai	Regeling omgevingslawaaai luchtvaart	Luchthavenbesluit (NRM 2001)
<b>Berekening</b>			
Vanuit	De waarneming op de grond	De waarneming op de grond	Stil hangend punt in de lucht
Versnelling	ja	ja	nee
Stijghoek	ja	ja	nee
Daalhoek	ja	ja	nee
Doppler-effect	ja	ja	nee
Werkelijkheid	ja	ja	nee, standaard profiel
Stuwkracht	ja	ja	nee, standaard profiel

	EU richtlijn omgevingslawaai	Regeling omgevingslawaai luchtvaart	Luchthavenbesluit (NRM 2001)
Nauwkeurigheidseis	Ja, +/-2 dB	Ja, +/-2 dB	Nee, vastgesteld is een afwijking van +5 dB tot -10 dB
<b>Geluidbelastingkaart</b>			
Berekeningsgrondslag	Vliegroute	Vliegroute	Vliegroute
Afstand waarover geluid wordt bepaald	Tot waar het geluid aanwezig is; dit kan tot wel 50 km verderop zijn	Idem EU richtlijn	Tot waar de hoogte van ca. 2,7 km wordt bereikt. Dit is ca. 25 km verderop
Breedte contour	Tot waar het geluid aanwezig is; dit kan tot wel 10 km verderop zijn	Idem EU richtlijn	0,5 km
Houdt rekening met het onregelmatige geluidprofiel van het vliegtuig	ja	ja	Nee, de geluidprofielen zijn gereduceerd tot een rondom gelijk uitstralend profiel
Contouren berekening	Op een raster van punten op het grondgebied van Nederland wordt van iedere vliegbeweging de bijdrage aan dat punt bepaald	Idem EU richtlijn	Bepaalde hoeveelheid punten en geen volledige waarneming per punt
<b>Handhaving</b>			
Wijze van handhaven	Op geluidbelastingkaart, dus in woongebieden, stilte gebieden, landelijk gebied.	n.v.t.	(1)TGV: Het geluid van passerende vliegtuigen op stroken grond, liggend op 7 tot 17 km in het verlengde van de start- of landingsbaan, wordt naar één getal omgerekend en (2)Op enkele verspreid liggende handhavingpunten
Gemiste vliegtuigen	n.v.t.	n.v.t.	Bij TGV wordt de berekende geluidswaarde gecorrigeerd voor het aantal gemiste vliegtuigen



## **Zienswijze**

Als de luchtvaart als een normale modaliteit moet functioneren, kan de geluidberekening in de Omgevingswet worden opgenomen. Bij deze wet is handhavingsswaarde voor de nacht LAeq 40 dB en voor de dag LAeq 50 dB. Nu al moeten steden het totale geluid bij elkaar optellen. Bij het NRM rekenmodel is in oktober 2018 vastgesteld dat de berekening van het vliegtuiglawaai een afwijking heeft van +5 dB tot -10 dB van de werkelijkheid. Deze afwijking is dus groter dan het hele werkgebied van de Omgevingswet. Op een zo ruime berekening kan geen beleid worden gemaakt.

De berekeningsmethode van het NRM voor geluidbelastingkaarten benadert op geen enkele wijze de werkelijkheid. Het beoordelen van toekomstige geluidsemissies op basis van de vigerende luchthavenbesluiten resulteert in onjuiste beslissingen.

Als de berekeningen gebaseerd zijn op de Regeling Omgevingslawaai Luchtvaart 2019 en voldoen aan de gestelde eisen in de EU Richtlijn Omgevingslawaai krijgt de regering het vertrouwen van de inwoners terug. Niet eerder!

Good governance begint bij het Ministerie van I&W!

## **Gezondheidsschade**

De WHO heeft in oktober 2018 de hindergrens voor vliegtuiglawaai vastgesteld op LDEN 45 dB en LNIGHT 40 dB. De Europese Commissie heeft in haar rapport van 2016 aangegeven dat zij de uitkomsten van de WHO wil gaan opnemen in bijlage III van de Richtlijn Omgevingslawaai. Dit zal binnen de termijn van de Luchtvaartnota worden uitgevoerd.

## **Zienswijze**

In het planMER van de luchtvaartnota moet rekening worden gehouden met de hindergrens die de WHO voor vliegtuiggeluid heeft vastgesteld.

## **Bijlage C Concept toetskader**

Bijlage C geeft een nadere invulling van de Aspecten en de criteria.

## **Gezondheid**

Bij het aspect "Luchtkwaliteit" worden alleen de lokale emissies genoemd. In de praktijk betekent dit, dat de emissies worden meegenomen tot een niveau van 3000ft (zie o.a. MER Lelystad Airport). Tegen deze wijze van meten en berekenen is voldoende bezwaar ingebracht (zie o.a. "Zienswijze Luchthavenbesluit en MER Lelystad Airport" van SATL).

De vraag of er stoffen uitwisselen tussen de verschillende luchtlagen is afhankelijk van de tijdschaal, die in ogenschouw wordt genomen. Het is volstrekt duidelijk dat geëmitteerde stoffen uiteindelijk in de leefomgeving zullen eindigen. Omdat dan een groter aardoppervlak wordt bestreken, is er sprake van een verdunning en daardoor wordt ogenschijnlijk het probleem opgelost. Deze manier van denken noemen we "struisvogelpolitiek"

De planMER betreft een periode van 30 jaar. Op dit moment voldoet Nederland ternauwernood aan de geldende normen voor NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>. De normen gaan omlaag (zie uitspraak Staatssecretaris in Vaste Kamercommissie 5 juli 2018). Dat betekent dat hier een harde grens ligt voor de emissie. En dat de totale emissie moet worden meegenomen.

## **Klimaat**

Bij dit aspect worden er 3 niveaus onderscheiden. Dat is op zich goed. Wel is het belangrijk dat er bij de beoordeling van de aspecten onderling, een totaal plaatje ontstaat van de Klimaat effecten van de luchtvaart.

Anders gezegd: als Schiphol streeft naar veel verbindingen met de rest van de wereld, dan is het gevolg, dat er veel vluchten van en naar Schiphol worden uitgevoerd. Deze vluchten worden voor een groot deel uitgevoerd door buitenlandse maatschappijen. Dat betekent dat alle vluchten van en naar Schiphol voor 50% moeten worden toegerekend aan het bestaan (ambitie) van Schiphol.

Dit is van belang, omdat tot nu toe in allerlei rapporten op een verschillende manier met CO<sub>2</sub> wordt omgesprongen. Alle mogelijk varianten worden gebruikt.

## **Systeemgrenzen**

In de opsomming van bijlage C worden vooral de directe aspecten genoemd. Zowel bij Gezondheid en Klimaat ontbreekt de bijdrage van de landzijdige activiteiten. Denk aan verkeer van en naar de luchthaven of de kosten van de “daly’s (*disability-adjusted life years*) door de luchtvaart, etc. etc.

Voor een goede analyse van de effecten van de luchtvaart is het van belang om ook de indirecte effecten mee te wegen.

## **Weging van de resultaten**

Aan het einde van de planMER ligt er een grote hoeveelheid gegevens op tafel. De vraag is nu op welke wijze de gegevens tegen elkaar worden afgewogen. Weegt “economie” het zwaarst, zijn alle aspecten gelijk, zijn er harde grenzen?

Het is van belang dat vooraf ook duidelijkheid komt over de wegingsprocedure.

Een voorbeeld van een dergelijke procedure is in de jaren 90 van de vorige eeuw ontwikkeld binnen het vakgebied van de “Life Cycle Assessment”. Hierbij worden de milieueffecten berekend van een “product/systeem”. Deze milieueffecten zijn o.a. Global Warming, ozon depletion, Human toxicity, eco toxicity, raw material depletion, land use, acidification, eutrophication. Vervolgens is het noodzakelijk om de verschillende bijdragen te vergelijken. Een mogelijke optie is om alles in geld uit te drukken. Milieueffecten kunnen in geld uitgedrukt worden door b.v. de kosten van het vermijden/zuiveren te berekenen.

Conclusie is dat een inventarisatie van de genoemde Aspecten in de NRD een goede stap is, maar dat het een nutteloze exercitie wordt, als er vervolgens geen transparante manier van weging op volgt.

## **Monitoring**

De periode waarop de Luchtvaartnota betrekking heeft loopt tot 2050. Waarschijnlijk zullen de verschillende aspecten via een scenario aanpak in kaart gebracht worden. En vervolgens wordt op basis van deze “zachte data” een besluit genomen. Dit brengt een grote onzekerheid mee betreffende de realisatiewaarde van alle analyses.

Wij achten het noodzakelijk dat er gedurende de periode via **metingen** een vinger aan de pols wordt gehouden. Dit monitoringssysteem moet een integraal onderdeel zijn van de Luchtvaartnota en moet in de NRD aangekondigd worden.