

## de Volkskrant

03-06-2000

### Overlast niet gedogen? Niets blijkt minder waar

Schiphol mag uitbreiden. De daarmee gepaard gaande overlast wordt tijdelijk toegestaan. Maar dat is niet wat het kabinet had beloofd.

Van onze verslaggeefster

DEN HAAG

Van gedogen zou geen sprake meer zijn, sprak minister Netelenbos eind vorig jaar ferm over Schiphol. Doorgroeien op de huidige plek mag, mits de luchthaven zich aan nieuwe milieuregels houdt. Aan jarenlang dubben over een vijfde baan, een tweede luchthaven of verplaatsing naar de Noordzee kwam een eind. Het kabinet nam een duidelijk besluit: het maximum uit 1995 van 44 miljoen passagiers (480 duizend starts en landingen) werd losgelaten. Maar wel in ruil voor 'harde' milieunormen.

'De milieugrenzen zijn bepalend voor de omvang van de groei van de vliegbewegingen', verzekerde premier Kok na afloop van de ministerraad. En Netelenbos maakte duidelijk dat aan die grenzen niet meer getornd zou worden.

Maar niets blijkt minder waar. Van gedogen zal wel degelijk sprake zijn. Schiphol krijgt toestemming om tot 2003 jaarlijks met 20 duizend vliegbewegingen te groeien. Bijna 1600 woningen meer dan de 12 duizend die zijn afgesproken, zullen zware geluidshinder ondervinden. Tot 2003, als de vijfde landingsbaan klaar moet zijn en de nieuwe geluidsgrenzen gelden.

PvdA-specialist Van Gijssel verzette zich in de Kamer wekenlang tegen verruiming van de grenzen, mede om GroenLinks de wind uit de zeilen te nemen. De milieuvorwaarden zijn niet voor niets gemaakt, stelde Van Gijssel. Hij stribbelde tegen, maar ging door de knieën na de toezegging dat de extra zwaar gehinderde woningen straks, na 2003, buiten de zwaar gehinderde zone komen te liggen.

Netelenbos verdedigde de overschrijding overdag met het argument dat omwonenden in de nacht minder lawaai hoeven te verdragen omdat de Buitenveldert- en de Aalsmeerbaan minder worden gebruikt. Ze benadrukte dat is afgesproken dat 'in beginsel' niet meer woningen in de zwaar gehinderde zone komen te liggen.

Het is niet duidelijk waar de Kameriesden hun geloof op baseren dat het na 2003 met lawaai, veiligheid en vervuiling rond Schiphol allemaal goed komt. De nieuwe geluidsnormen moeten nog worden vastgesteld. En hoe die zullen worden gecontroleerd, is evenmin duidelijk.

De enige toezegging die ze van Netelenbos kregen, is dat de nieuwe grenzen aan geluid 'gelijkwaardig' zullen zijn aan de huidige. Onder die nieuwe geluidsgrenzen mag Schiphol de komende tien jaar doorgroeien tot 600 duizend vluchten per jaar. 'Een gematigde groei', noemde het kabinet dat eind vorig jaar. Op dit moment telt Schiphol 420 duizend starts en landingen per jaar.

Het vijfbanenstelsel, stillere vliegtuigen en andere aanvliegmethode moeten ervoor zorgen dat

de geluidsoverlast voor omwonenden niet erger wordt. In de praktijk wordt het lawaai over een groter gebied verspreid.

Netelenbos beloofde dat het aantal zwaar gehinderde huizen na 2003 met tweeduizend afneemt. Bovendien zal tweederde van de mensen minder in hun slaap worden gestoord. Na 2010 moet een eventuele zesde landingsbaan verdere groei van het luchtverkeer mogelijk maken.

Over de controle op de nieuwe geluidsgrenzen werden Netelenbos en haar milieu-collega Pronk het de afgelopen weken niet eens. Zij wil slechts een paar meetpunten, hij wel honderd. Netelenbos liet zich eens ontvallen die zij niet terug wil naar een knielend corset van controlepunten rond de luchthaven. Dan zou ze burgers wel heel makkelijk materiaal verschaffen waarmee ze naar de rechter kunnen stappen.

Pronk heeft zich door de milieubeweging laten overtuigen dat je met lege handen staat als vliegtuigen bij bijvoorbeeld harde wind van hun baan moeten afwijken. Zonder meetpunt kun je op de grond niet meer meten hoeveel lawaai dat veroorzaakt. Een commissie moet uitkomst bieden.

Premier Kok riep na afloop van het principebesluit in december alle criticiasters op te geloven in een correcte omzetting van oude in nieuwe normen. 'Vertrouwen is belangrijk', zei Kok toen. De milieubeweging, die eind november uit het overleg met de minister, Schiphol en de omliggende gemeenten stapte, gelooft niet in de belofte van het kabinet. 'Onder gelijkwaardige nieuwe normen kan Schiphol nauwelijks groeien', is haar overtuiging.

Elaine de Boer



## Het PAROOL

03-06-2000

**'Vliegtuigen schaden mensenrechten'**  
**Schaadt vliegtuigoverlast de mensenrechten? De omwonenden van het Britse vliegveld Heathrow menen van wel. Het Europese Hof voor de Rechten van de Mens in Straatsburg heeft de zaak nu in behandeling. De Nederlandse milieubeweging volgt alles met belangstelling: 'Als zij winnen, gaan wij natuurlijk ook.'**

MARIEKE MONDEN

**Z**ESTIEN VLIEGTUIGEN razen elke nacht over de slapende hoofden van de bewoners rond Heathrow. Europa's drukste luchthaven ligt op een steenworp afstand van hun bed. Dat maakt een goede nachtrust onmogelijk, verzekert Monica Robb van bewonersorganisatie Hacan. De organisatie verzet zich al jaren tegen de geluidsoverlast rond Heathrow. Robb: "Vanaf vier uur 's morgens vliegen die dingen over ons hoofd. Mensen worden er echt wakker van. De herrie is verschrikkelijk, maar de overheid vindt het niet nodig de nachtvluchten te verbieden."

Britse rechters zagen ook geen reden de nachtvluchten aan banden te leggen. "We hebben zeven jaar lang geprocedeerd, tot aan de hoogste rechters, maar we vonden geen gehoor. Vandaar dat we naar Straatsburg wilden."

In enkele maanden tijd verzamelde Hacan, dat steun van lokale overheden geniet, de benodigde drie ton om verder te gaan. Namens acht leden werd een klacht ingediend bij het Europese Hof in Straatsburg.

De geluidsoverlast rond Heathrow schendt volgens de activisten artikel 8 van het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens. Dat artikel beschermt tegen verstoring van het privé- en gezinsleven. Volgens Robb is het evident dat het vliegverkeer diep ingrijpt in de levens van de Hacan-leden: "Sommige bewoners moesten verhuizen omdat zij gek werden van de herrie. De overlast beheerst het leven, men-

sen worden ziek of halen hun examens niet omdat zij zich niet kunnen concentreren."

### Enthousiast

Twee weken geleden verklaarde het Hof de zaak onvankelijk. Kees Kodde van de stichting Milieudefensie is enthousiast. Marjke Brunt van de stichting Natuur en Milieu vindt de zaak ook 'erg interessant'. De Nederlandse milieubeweging ageert al jaren tegen de overlast van Schiphol. Kodde: "Wij wachten het verloop in Straatsburg af. Als zij winnen, stappen wij natuurlijk ook naar de rechter. Schiphol telt wel tachtig vluchten per nacht."

Per e-mail houdt Hacan de medestanders in Europa op de hoogte van de ontwikkelingen. Het is nu aan de Britse overheid om aan te tonen waarom Heathrow 's nachts open moet blijven. De overheid betoogde eerder al dat de vluchten economisch noodzakelijk zijn.

Het is niet de eerste keer dat bewoners in milieuzaken een beroep doen op het Europees verdrag. Een bekende zaak is die van een Spaanse leerlooierij die midden in een woonwijk giftige dampen uitstootte. Omdat de directe burens konden aantonen dat zij daar geestelijk en lichamelijk onder leden, besloot het Hof de fabriek te laten sluiten.

Jonathan Verschuuren, hoogleraar Europees en Internationaal Milieurecht, vindt het jammer dat Nederlandse milieuorganisaties niet vaker gebruik maken van het Europees verdrag.

Hoewel er tot zijn spijt geen apart recht op een leefbaar milieu in is opgenomen, bieden de artikelen over het recht op leven, gezondheid en privacy ook in ons land mogelijkheden.

Dat het Hof de Britse zaak onvankelijk heeft verklaard, betekent volgens Verschuuren in elk geval dat de zaak niet op voorhand kansloos is: "Maar het is heel erg moeilijk om de kansen van de bewoners in te schatten. Daarvoor moet je alle omstandigheden kennen. Het Hof wil bijvoorbeeld van artsen weten of de klachten van bewoners inderdaad veroorzaakt worden door het vliegverkeer. Het is ook belangrijk hoe het bevoegd gezag heeft gereageerd op de overlast."

De verschillende belangen moeten goed worden afgewogen. De mensen die zaken hebben gewonnen, zijn meestal dingen overkomen waarvan je denkt: dat kan écht niet."

In het verleden hebben Britse milieugroeperingen met het Europese verdrag in de hand ook al geschillen over vliegverkeer gewonnen. Toen de luchthavens Gatwick en Heathrow nieuwe landingsbanen voor de deur van de burens aanlegden, moesten zij op grond van artikel 8 een schikking treffen met de omwonenden. Maar de bewoner die vliegtuigoverlast ondervond nadat hij in de buurt van Heathrow was komen wonen, kon in 1986 weer niet op steun van het Hof rekenen. De rechters erkenden dat geluidsoverlast een inbreuk op het privé-leven zou kunnen zijn, maar vonden de belangen van het vliegveld zwaarder wegen.

Verschuuren: "Het kan dat de omstandigheden nu veranderd zijn, waardoor de zaak van deze bewoners toch weer anders is. Misschien is bijvoorbeeld meer bekend over de consequenties van slaapverstoringen."

Het Hof verwacht over circa vier maanden uitspraak te doen.

## Rotterdams Dagblad

16-06-2000

# Klachten over vlieglawaai verschillen per gemeente

**Rotterdam** — Uit de cijfers van de Stadsregio blijkt dat de klachten over vlieglawaai per gemeente sterk verschillen en niet zonder meer uit het hele Rijnmondgebied komen, zoals de provincie 'tuid-Holland beweert. De verubeling van het aantal geluidslachten in de gemeente Alrandswaard (van 68 naar 121) wordt toegeschreven aan vliegverkeer van en naar Rotterdam Airport. Daarentegen is een 'duidelijke afname' te bekennen in de veel dichtere bij het vliegveld gelegen gemeenten Bergschenhoek en Berkel en Rodenrijs.

Bleiswijk meldde 'iets meer' overlast, maar Schiedam, al jarenlang koploper als het gaat om klachten over Rotterdam Airport, noteerde bijna duizend klachten minder (1441 tegen 2382 in '99). Rozenburg kwam uit op 'helemaal geen overlast' van Rotterdam Airport, en Vlaardingen en Westvoorne rapporteerden aan de Stadsregio een forse vermindering van klachten over vlieglawaai. De maatregelen die de industrie heeft getroffen om stankoverlast te voorkomen, werpen hun vruchten af, constateert de Stadsregio, die daarbij een pluim uitdeelt aan de stichting Europeoort Botlek Belangen. Er kwamen bijna negenhonderd klachten minder binnen en het aandeel van de grote industrie in het totaal aantal stankklachten is tot iets meer dan veertig procent gedaald, een vermindering met acht procent. Op de plank liggen nog plannen

die een grote bijdrage kunnen leveren aan het verminderen van de geluidsbelasting en het verbeteren van de luchtkwaliteit. Het gaat dan vooral om maatregelen gericht op het wegverkeer, zoals de introductie van elektrische voertuigen, het fors uitbreiden van het aantal P+R-plaatsen en het op grote schaal aanbrengen van een dubbele laag zeer open asfalt beton (zoab) als wegdek. Maatregelen om industrielawaai te beteugelen maken minder kans, gelet op de hoge kosten.

Ook de luchtkwaliteit in het Rijnmondgebied is opnieuw verbeterd. De concentraties van luchtverontreinigende stoffen afgelopen jaar bij meting lager, al zijn de voor 2010 gestelde streefwaarden nog niet in zicht.

Ondanks het feit dat het wegverkeer is toegenomen, is de uitstoot door datzelfde verkeer van koolwaterstoffen, fijn stof en stikstof-oxiden flink afgenomen. Maar de hinder door stank en lawaai zal echter niet afnemen, net als de verstoring van natuurgebieden.

Ook is vastgesteld dat bedrijven de milieuregels goed naleven. In minder dan tien procent van de controles werden bij grote bedrijven overtredingen geconstateerd. Bij eenderde van de kleine bedrijven worden regels nog wel eens overtreden, maar dat is al ruim twintig procent minder dan twee jaar geleden.

d e

## de Volkskrant

05-06-2000

### Schiphol

Met tegenzin reageer ik op het artikel in de Volkskrant van gisteren: 'Overlast niet gedogen? Niets blijkt minder waar' (de Volkskrant, 2 juni). De verslaggever stelt: 'Bijna 1600 woningen meer dan de 12 duizend die zijn afgesproken zullen zware geluidshinder ondervinden.' Niets is minder waar. Op grond van de discussie over de zogeheten 'schoon-schip-notitie', kort na mijn aantreden, heeft het kabinet met de Kamer afgesproken dat Schiphol tot 2003 mag groeien met 20.000 vliegbevingen per jaar. Tegelijk zou het aantal feitelijk met geluid belaste woningen maximaal 12 duizend mogen zijn. Aan die afspraak houdt het kabinet zich. Er wordt strak gehandhaafd op dit aantal, anders volgen sancties voor Schiphol. Gedogen doe ik dus niet meer. Het is zo dat maximaal 1600 nieuwe woningen last krijgen van geluid. Dit is een tijdelijke situatie. Na 2003 (met de ingebruikname van de vijfde baan) vallen ze in grote meerderheid weer buiten de zone. De Volkskrant vergeet te vermelden dat op grond van de nieuwe aanwijzing 1700 woningen uit de zone zullen vallen.

Het artikel schetst ook een beeld van een overheid die omwille van de groei van Schiphol de milieugrenzen oprekt. Ik protesteer daar ernstig tegen. Jarenlang is de discussie over Schiphol onzakelijk gevoerd, door alle betrokkenen. Je werd horendol van steeds weer nieuwe cijfers en aannames. Om aan die situatie voor eens en altijd een eind te maken is besloten tot een transparant en doorzichtig nieuw stelsel van milieunormen. Niet langer is het aantal vliegbewegingen bepalend voor de groei van de luchtvaart, maar de milieunormen. Schiphol krijgt vanaf 2003 als elk ander bedrijf een milieuvergunning waar het zich aan moet houden. Groei is dan mogelijk, maar alleen als de luchtvaartsector zelf fors investeert in schone en stille technologie. De nieuwe normen zijn volstrekt gelijkwaardig aan de oude. Er wordt niets opgerekt, maar ook niets versmaad. Een onafhankelijke commissie van deskundigen zal vijf jaar toezien op de overgang van het ene op het andere stelsel op het gebied van geluid. Elke burger, dus ook elke omwonende, kan dan zelf vaststellen of het Schipholbeleid geloofwaardig is.

DEN HAAG *Tineke Netelenbos*

*Mit. v. Verkeer en Waterstaat*



Trouw

19-06-2000

# LAWAAI is hetzelfde als HINDER

De een vindt het geluid van een vliegtuig vreselijk. De ander heeft er geen problemen mee. Voor de vaststelling van goede milieunormen voor Schiphol is het noodzakelijk te weten hoe dat kan, meent hoogleraar Vlek. Sinds de jaren zeventig is er geen goed onderzoek meer naar gedaan, signaleert hij. Vandaag praat de Tweede Kamer over de toekomst van Schiphol.

Ielle Brandsma

**O**p Luchthaven Schiphol start en landt in de spits iedere twee minuten een vliegtuig. De afgelopen jaren bleek het onmogelijk de overlast die dat veroorzaakt binnen de perken te houden. Daarom komen er na 2003 nieuwe milieunormen. Vandaag praat de Tweede Kamer daarover.

Volgens de Groningse hoogleraar Charles Vlek is flink nagedacht over het meten van geluidsniveaus, maar is verzuimd het verband tussen vliegtuiglawaai en de ervaren hinder goed te onderzoeken. In de jaren zeventig is dat voor het laatst gedaan. Het lawaai dat de een ergerlijk vindt, is voor de ander geen probleem. Voor de vaststelling van goede normen is het noodzakelijk om te weten hoe dat kan, meent Vlek, hoogleraar omgevingspsychologie en beslissonde. De nieuwe normen die minister Netelenbos van Verkeer en Waterstaat wil invoeren, zijn gebaseerd op technische berekeningen en niet op psychologisch onderzoek, stelt hij vast.

De groei van Schiphol en de gevolgen daarvan voor milieu en burgers is al tientallen jaren een gevoelige kwestie in de Nederlandse politiek. Het parlement legt deze week vast hoe groot Schiphol mag worden en hoeveel geluid de vliegtuigen mogen maken.

Er geldt nu nog een systeem uit de jaren zestig. In de zone waar het geluid ernstige hinder veroorzaakt, wordt niet

gebouwd of worden huizen geïsoleerd. Verder mogen er per jaar maximaal 420.000 vliegtuigen starten en landen. Het systeem bleek de afgelopen jaren zo lek als een mandje. Regelmatig maakten de vliegtuigen ook buiten de aangegeven zone te veel lawaai.

Na 2003 krijgt Schiphol een geluidsquotum. Rond de luchthaven komt een aantal meters die alle geluid van vliegtuigen registreren. Er mogen vliegtuigen starten en landen tot het quotum vol is. De meters houden de stand bij. De grens van 420.000 vliegbewegingen vervalt.

Hoogleraar Vlek voorziet dat met het nieuwe systeem de problemen blijven. Vliegtuigen worden steeds stiller, maar het aantal vluchten groeit. Het geluid van de vliegtuigen slaat niet alleen neer rond de luchthaven maar waaiert uit over een groter deel van Nederland.

„Volgens de Milieubalans van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (Rivm) van vorig jaar is een vijfde van Nederland blootgesteld aan een geluidsniveau van meer dan vijftig decibel. Over dertig jaar geldt dat voor een derde van het land. Het geluid verspreidt zich niet alleen over een groter gebied, het komt ook vaker voor: overdag, 's avonds en 's nachts", signaleert Vlek.

„Verschillende soorten geluid met eenzelfde objectieve sterkte brengen verschillende soorten en maten van hinder met zich mee. De meeste mensen vinden een vliegtuig hinderlijker dan een vrachtauto, die weer hinderlijker wordt gevonden dan een trein. Die variatie in ervaren hinder heeft ook te maken met de omstandigheden van de geluidshron: is de activiteit nodig: hoe staat men er zelf tegenover en kan het

geluid worden vermeden? Waarom kan een mens het motorgeluid van de grasmaaimachine van een aardige buurman beter verdragen dan van vervelende buren? Werknemers van Schiphol hebben wellicht minder geluidsproblemen dan anderen. Misschien moet je meer geld uittrekken om inwoners van Aalsmeer, Badhoevedorp, Zwanenburg en andere plaatsen in de buurt van de luchthaven economisch aan Schiphol te binden."

„Als er meer hindergegevens zijn, is de acceptatie van het vliegen zo nodig te verbeteren. Zolang het verband tussen geluid en hinder niet zichtbaar is, schiet je tekort. Als ik Schiphol directeur Cerfontaine was, zou ik gedegen advies inwinnen over de veelvormigheid van de hinder. Als je daarop zicht hebt, kun je vele fronten beter beleid maken."

Er zou een nieuw grootscheeps onderzoek moeten komen, uitgevoerd door een team van natuurwetenschappers en sociaal-wetenschappers, bevoegd de hoogleraar. Zij meten het geluid in de wijde omgeving van Schiphol. Tegelijk stellen zij door interviews de 'ervaren omgevingskwaliteit' vast en maken verbanden zichtbaar.

Vlek: „Leidt meer geluid ook tot meer hinder? Soms wel, soms niet. Wanneer wel en wanneer niet? Bij welke mensen wel en bij welke mensen niet? Wij moeten daarover meer weten. Natuurwetenschappers en psychologen bepalen samen de probleemstelling. Het maatschappelijk belang van het onderzoek is dat iedere soort milieubelasting (bijvoorbeeld lawaai) wordt beschouwd in de context waarin het zich voordoet. Dan wordt het mogelijk om afwegingen

te maken: een bepaald soort lawaai, of stank, of onveiligheid, is in deze omstandigheid wel toelaatbaar maar in een ander geval beslist niet. Dit vermindert het absolute karakter van milieunormen."

Net als in het oude systeem is ook na 2003 veel aandacht voor de isolatie van woningen om de hinder door vliegtuigeluid te verminderen. „Onnozel en hypocriet", vindt Vlek. „Daaraan moet een einde komen. Woningisolatie veroorzaakt vijftienduizend huishoudens die zogenaamd toelaatbaar ernstig gehinderd worden tot een dragelijk verblijf binnenshuis met gesloten ramen en deuren. Daardoor worden hen veel genoegens ontnomen die voor andere Nederlanders heel gewoon zijn. Een kinderfeestje in de tuin is bijna onmogelijk. Dat geldt ook voor een praatje met de buurman over de heg. Om over het slapen met open ramen maar te zwijgen."

„Laten we dan liever zo flink zijn om te zeggen: we hebben rond Schiphol een veel groter gebied nodig dan voorheen voor de luchtvaart die van nationaal belang is en daarom verklaren we Aalsmeer, Badhoevedorp en als de vijfde baan straks klaar is ook Assendelft tot onbewoonbaar gebied."

Sinds de jaren zeventig zijn de luchtvaart en de opvattingen van bewoners sterk veranderd. Daarom is er alle reden om een nieuw en beter onderzoek te houden, vindt Vlek. „Maar beleidsmakers vinden psychologen vaak lastig en proberen ze een beetje aan de kant te houden. De normstelling van Schiphol wordt technisch aangepakt en economisch gedefinieerd. Psychologisch

onderzoek is politiek minder opportuun. Een probleem bij beleidsondersteunend onderzoek is dat de geldschieter steeds de richting van vragen stuurt. Daarom lijkt het mij de taak van de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) om een echt onafhankelijk project op te zetten."

„Ondertussen is de Tweede Kamer wel zo pretentius om een dubbeldoelstelling te hanteren: meer vliegen en ook het milieu extra beschermen." Dat gaat niet samen, denkt Vlek. „Er moet groei zijn van het welzijn van de bevolking. Dat is de klassieke ambitie van de economie. We moeten ons goed realiseren wat wij met de groei van de welvaart bedoelen en dat vooruitgang op het ene vlak achteruitgang op het andere terrein kan betekenen: ruimtegebrek, lawaai, toename van kooldioxide-emissies. Waar kun je nog fietsen zonder geluid van het verkeer op de achtergrond? In welk stiltegebied hoor je nog bijen zoemen?"

„Met een dubbele doelstelling spaar je de kool en de geit. Ik houd van duidelijke oplossingen. Laat ook radicale alternatieven goed uitzoeken. Later kan nog worden besloten om iets toch maar niet te doen. Schiphol op een eiland in zee is zo'n voorbeeld. Alle gehinderde omwonenden van Schiphol laten verhuizen is ook een mogelijkheid."

„Als je die alternatieven niet kiest, moet de hinder van de bestaande luchthaven binnen de perken blijven. Dat vermindert zowel de groeimogelijkheden van Schiphol als de kwaliteit van het milieu. Over de normen moet dan meer duidelijkheid zijn."



De Volkskrant

18 JULI 2000

## Regio Schiphol klaagt minder over lawaai

Van onze verslaggever  
AMSTERDAM

Ondanks de toegenomen drukte op Schiphol klagen steeds minder mensen over de herrie van vliegtuigen. In het eerste kwartaal van dit jaar was het aantal klagers het laagst sinds 1993. Dit constateert de luchthaven Schiphol op basis van cijfers van de Stichting Geluidhinder Schiphol.

Het aantal klachten is nog niet op het niveau van 1993. In het laatste kwartaal van 1999 waren 3100 mensen goed voor 12 duizend klachten (vier per persoon). In de eerste drie maanden van dit jaar klaagden 2500 mensen ruim 35 duizend keer over vliegtuigherrie. Dat is iets meer dan veertien klachten per persoon. In het tweede kwartaal van dit jaar is de tendens hetzelfde, maar precieze cijfers zijn nog niet bekend.

De Stichting Geluidhinder Schiphol, die de klachten verzamelt, denkt dat het aantal klagers daalt omdat de indruk is ontstaan dat het melden van vliegtuiglawaai geen zin heeft. Omwille afspraken dat er bij de groei van Schiphol rekening wordt gehouden met het milieu, mogen er steeds meer vliegtuigen landen op Schiphol.

'Veel mensen krijgen het idee dat klagen niet helpt', zegt J. van der Pluijm van de Stichting Geluidhinder. 'Ze wilden een signaal afgeven uit protest tegen de groei van het vliegverkeer. De politiek leek er zich weinig van aan te trekken. Je kunt zeggen dat er sprake is van klaagmoedigheid.'

De stichting onderzoekt waarom minder mensen klagen. De uitkomsten worden over enkele weken verwacht.

De stichting heeft uit reacties de indruk gekregen dat het klachtenmiddel meer en meer wordt gebruikt waarvoor het is bedoeld. Dat is het melden van hinder na een fout van piloot of lufthaven.

'Dat heeft zin. Daar kunnen we wat aan doen', zegt Van der Pluijm. In het geval van een ernstige fout, zoals het laag vliegen boven een woonwijk of het overkomen op een ongebruikelijk uur, kan een boete worden opgelegd.

Volgens de commissie raken meer en meer mensen moedeloos, maar dat geldt niet voor iedereen. Er is een vaste kern van bellers die systematisch elk overkomend vliegtuig meldt.

Omdat meer en meer incidentele klagers afhaken en de gemotiveerden overblijven, neemt het gemiddeld aantal klachten per persoon toe. Sommigen klagen in hun eentje tweeduizend keer per jaar.

Het topjaar was 1997. Toen had de luchthaven nieuwe uitvliegroutes vastgesteld waardoor een nieuwe groep van bewoners in de regio Schiphol te maken kreeg met vliegtuiglawaai.

In 1997 registreerde de commissie 250 duizend klachten. Dat aantal was in 1999 gedaald tot 182 duizend. De Commissie Geluidhinder verwacht dat de afname dit jaar doorzet. Het aantal vliegbewegingen is gestegen van 360 duizend in 1997 tot 393 duizend in 1999. Dit jaar stijgt het tot boven de 400 duizend.

bepaald. De grasmaaier van de vervelende buurman geeft veel meer hinder dan die van de aardige buurman. En de bloementelers in Aalsmeer, die voor hun inkomen van het vliegverkeer afhankelijk zijn, zullen daar veel minder last van hebben. Maar dat is allemaal al heel goed bekend.

Een andere vraag is die naar mogelijke maatregelen. Je zou Badhoevedorp

en Zwanenburg kunnen afbreken, of je zou, zoals Vlek voorstelt, ze alleen kunnen openstellen voor mensen die op Schiphol werken. Dan zou je onderzoek kunnen richten op het draagvlak voor zulke maatregelen. Maar hoe zit het dan met hun kinderen? Die werken niet op Schiphol. Wat zijn hier de vragen voor nieuw onderzoek?

De discussie gaat op het ogenblik

Algemeen Dagblad

20-06-2000

## Zeeroute beëindigt vlieglawaai

Van onze politieke redactie

DEN HAAG - De geluidsoverlast in de wijde omgeving van Schiphol zal verdwijnen. Meer vliegtuigen naderen de luchthaven straks over zee om er te landen. Ook bij het opstijgen buigen ze in een wijde boog af naar zee.

Minister Netelenbos (Verkeer) wil dat de luchtvaartmaatschappijen deze aanvliegroutes vaker gebruiken, zei ze gisteren in de Tweede Kamer. Dat kan nu nog niet, omdat weinig computers op Schiphol en in vliegtuigen geschikt zijn voor de routes over zee. De minister probeert binnenkort harde afspraken te maken met de luchtvaartsector over deze overlastbeperkende vliegroutes.

De meeste fracties zijn bezorgd over de toenemende geluidsoverlast door toestellen die rond Leiden, Wassenaar, Zaanstad en in de IJmond de landing inzetten. Het voorstel van D66 om omwonenden van Schiphol financieel te compenseren voor de herrie wees Netelenbos af.

De Kamer debatteerde gisteren over de toekomst van Schiphol. Alle partijen wensen harde garanties dat de geluidsoverlast niet toeneemt met de groei van het aantal vluchten. PvdA-Kamerlid Van Gijssel klaagde dat door allerlei onderzoeken over milieu- en geluidsnormen de Kamer niet goed kan oordelen over de wettelijke regelingen. 'De normen moeten juridisch worden verankerd in de wet', vindt hij.

CDA'er Reitsma en fractievoorzitter Rosenmöller van GroenLinks twijfelen aan een goede omschakeling van de oude

milieunormen naar de nieuwe. Ook wil de Kamer meer zekerheid dat de geluidsoverlast goed wordt gemeten.

Netelenbos erkende dat de nieuwe normen 'eigenlijk juridisch in de wet moeten worden verankerd'. Dat gebeurt volgens haar later. Zij beloofde verder een systeem dat 'gegarandeerd de overlast kan vaststellen'.

De Kamer is het met Netelenbos eens dat Schiphol na 2003 beheerst kan uitbreiden op voorwaarde dat de luchthaven voldoet aan de nieuwe normen voor geluid, luchtvervuiling en veiligheid. Volgens de bewindsvrouw kan de luchthaven groeien tot 600.000 vluchten per jaar.

Begin 2001 presenteert Netelenbos de nieuwe normen, die vijf jaar lang naast de oude zullen functioneren. Bij overschrijdingen krijgen de luchtverkeersbeveiliging, Schiphol of de 'schuldige' luchtvaartmaatschappij een forse boete. Ook in een vliegverbod is voorzien.

De minister staat pal achter het besluit onderzoek te doen naar de mogelijkheden van een vliegveld in de Noordzee, ook al wordt dat niet voor 2030 aangelegd. VVD, D66 en GroenLinks vinden de 50 miljoen gulden kostende studie zonde van het geld. Volgens die partijen staat al vast dat een vliegveld in zee er niet kan komen.

Trouw

22-06-2000

## Ook bij vliegtuigherrie is alleen meten weten

Schiphol

H.A. Udo de Haes

De Groningse hoogleraar Charles Vlek pleit voor meer sociaal-psychologisch onderzoek naar de geluidshinder bij Schiphol (de Verdieping, 19 juni). Als hij directeur van Schiphol was, zou hij om een dergelijk programma vragen. Nu is het erg in om 'sociale wetenschap, sociale wetenschap' te roepen en daarmee fondsen voor onderzoek te verwerven. Prima, maar dan moeten de vragen wel duidelijk zijn, en dat is hier niet het geval.

Indertijd is geluidhinder een probleem waarvan de ernst zeer sterk door psychologische factoren wordt

over het werkelijk meten van het geluid. Een cruciaal punt daarbij betreft het aantal meetpunten. Want als er maar 12 meetpunten komen, zoals de minister wil, dan wordt het wel erg makkelijk voor de vliegtuigen om er omheen te vliegen. Dat geeft extra overlast, maar leidt er tegelijk toe dat er minder geluid wordt gemeten, en de luchthaven later op slot gaat. Dan is er sprake van een perverse prikkel, zoals dat in het vakgebied van Vlek heet. De milieubeweging heeft hier met haar kritiek op de minister gelijk. Nieuw onderzoek best, maar als ik minister was zou ik liever nog eens goed over dat veel te kleine aantal meetpunten nadenken.

Prof. dr. H. A. Udo de Haes is hoogleraar milieukunde aan de Universiteit Leiden



Publicatie : Noordhollands Dagblad ed. Alkmaarsche Courant  
Oplage : 43173 Datum 21/07/2000

# Verzet nieuwe geluidszone voor de luchtvaart

Van onze verslaggever

**ZAANSTAD** - De gemeente Zaanstad en de Commissie Geluidhinder Schiphol (CGS) accepteren het niet dat in de nieuwe hinderzones voor de luchtvaart zestienhonderd woningen vallen - waarvan elfhonderd in Assendelft - die nu niet binnen die zone liggen. Temeer omdat de luchtvaartsector volgens CGS zelf aangeeft dat de zones ook nog overschreden zullen worden.

De nieuwe regels die het ministerie van verkeer en waterstaat voor Schiphol heeft opgesteld liggen momenteel ter inzage in het gemeentehuis van alle plaatsen die met geluidhinder van Schiphol te maken hebben. Wie zich gedupeerd voelt door de nieuwe hinderzones kan daar tot 15 september op reageren. Demilieuzones die nu gelden zijn van kracht sinds 1995.

Tegelijk met het besluit over aanleg van de vijfde start- en landingsbaan zijn ze opgesteld. Het kabinet erkent nu dat de uitwerking van de toen opgestelde regels niet is geworden wat er destijds van verwacht werd. Vandaar dat er nu nieuwe regels komen. De grondgedachte daarin is dat Schiphol als een normaal bedrijf wordt beschouwd.

De overheid stelt de grenzen aan milieu en veiligheid vast en controleert deze. Binnen die grenzen kan het bedrijf naar ei-

gen inzicht handelen.

De bedoeling van het ministerie is dat het aantal mensen dat last heeft van vliegtuiglawaaï afneemt. In de nu nog geldende regels wordt toegestaan dat iets meer dan vijftienduizend woningen binnen de 35 Ke-zone valt. (Ke staat voor Kosten-eenheid, een maat voor hinder als gevolg van lawaai.) De nieuwe regels gaan uit van een 35 Ke-zone van maximaal twaalfduizend woningen. Als aanvullende regel geldt dat de twaalfduizend woningen die in de zone gaan vallen zoveel mogelijk dezelfde zijn als de vijftienduizend die nu nog in de hinderzone vallen.

Schiphol heeft inmiddels bekend gemaakt dat het laatste in 2002 niet zal lukken. Dan zijn er zestienhonderd woningen, vooral in Assendelft, die nu niet binnen de ruime zone vallen maar straks wel in het kleinere 35 Ke-gebied staan. Dat heeft te maken met de te verwachten

groei van het luchtverkeer en het feit dat de vijfde baan er dan nog niet ligt. Is de vijfde baan in gebruik, dan komen de zestienhonderd weer buiten de zone.

De Commissie Geluidhinder vindt dat niet te accepteren, zeker niet omdat Schiphol zelf aangeeft dat overschrijdingen niet te vermijden zijn en er dus nog meer mensen hinder zullen ondervinden. CGS heeft van Schiphol begrepen dat er zoveel variabelen in het spel zijn dat het niet zal lukken om de geluidzones te hanteren.

CGS vindt dat de minister groei van Schiphol alleen moet toestaan als dat kan binnen de aangegeven grenzen.

Zaanstad laat bij monde van woordvoerder U. Brolsma weten dat de gemeente de minister zal houden aan de regel dat er geen nieuwe grote aaneengesloten gebieden mogen komen die binnen de 35 Ke contour vallen. „Er komen duizend tot elfhonderd woningen bij in die zone. Dat is niet de afspraak en daar zullen we tegen protesteren.”

Het is nu niet duidelijk waar de betreffende elfhonderd woningen staan. Voor de hand ligt dat het de woningen in de Delftbuurt en in 'de Zuid' betreft. Overigens is Zaanstad in totaal wel beter af in het nieuwe stelsel. Het aantal woningen in de 20Ke-zone zal afnemen.



de Volkskrant 22 JULI 2000

# Meer uren herrie voor meer mensen

Voor wie al overlast heeft van Schiphol zal er niet veel veranderen. De uitbreiding van de luchthaven treft vooral meer mensen. Dat heeft onder meer te maken met de invoering van een nieuwe geluidsnorm.

Van onze verslaggever  
Elaine de Boer  
DEN HAAG

Anderhalf keer zoveel vliegbewegingen en toch niet meer lawaai. Dat is wat premier Kok en minister Netelenbos van Verkeer en Waterstaat eind vorig jaar beloofden toen het kabinet besloot dat Schiphol op de huidige plek mag doorgroeien naar 600 duizend vliegbewegingen. Kan dat werkelijk of zit er een adder onder het gras? Waar zit die ruimte?

Allereerst krijgt Schiphol in 2003 de beschikking over de vijfde landingsbaan, als de luchtvaart er tenminste in slaagt het Bulderbos te ontgeigen. En na 2010 kan daar zelfs nog een zesde baan bijkomen. Met die extra banen kunnen meer vluchten plaatsvinden, zonder dat de overlast voor mensen die al geluidhinder ondervinden toeneemt. Alleen: meer mensen zullen overlast krijgen.

Ook het luchtvaart zelf moet meer ruimte bieden. Minister Netelenbos wil het luchtvaart voor burgerluchtvaart volgend jaar uitbreiden met het militaire luchtvaart. Het ministerie bevestigt dat zij eind dit jaar het besluit neemt om die extra ruimte permanent ter beschikking te stellen.

Voor Schiphol heeft openstellen van het extra luchtvaart als onderdeel dat vliegtuigen over meer routes af en aan kunnen vliegen. Dat betekent minder congestie rond de luchthaven, waardoor de overlast dicht bij de luchthaven beter kan worden verdeeld. Tegelijk zullen echter veel meer bewoners in Nederland met vliegtuiglawaai worden geconfronteerd.

Neem als voorbeeld Soesterberg: als het luchtvaart boven dat militaire vliegveld open gaat, kunnen 7000 vliegtuigen Hilversum ook aan de oostkant passeren. Dat aantal groeit met 5 procent per jaar, het groeicijfer voor Schiphol. Nu moeten alle vliegtuigen ten westen van Hilversum blijven.

Het ministerie van Defensie gaf anderhalf jaar geleden al toestemming. De achttien gemeenten onder het luchtvaart maken ernstig bezwaar, maar kunnen het niet tegenhouden. Volgens de Rijksluchtvaartdienst valt het geluid bij een vlieghoogte boven 3000 voet (ongeveer een kilometer) echter buiten de normen voor geluidhinder. 'Al kun je niet ontkennen dat je de vliegtuigen wel hoort', zegt woordvoerder A. van Oort.

Naast het beter verdelen van het lawaai dicht bij Schiphol en het spreiden van het vliegverkeer over gebieden die verder van de luchthaven liggen, maken ook de nieuwe geluidsnormen voor na 2003, de meting daarvan, een groei van het luchtverkeer mogelijk.

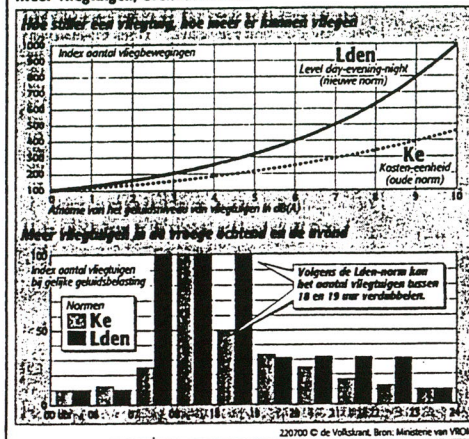
Uit de eerste uitwerking van de Strategische beleidskeuze Toekomst Luchtvaart door het ministerie van VROM blijkt dat de internationale eenheid voor geluidsbelasting Lden (Level day-evening-night) meer vluchten toestaat binnen de maximale geluidsgrenzen dan de Kosten-eenheid (Ke) die tot 2003 wordt gehanteerd.

Onder de eenheid Lden wordt een etmaal in drieën opgedeeld. De huidige norm is fijnmaziger en deelt een etmaal in negen parten op. De strafpunten voor een vlucht tussen 07.00 en 08.00 uur en tussen 20.00 en 23.00 uur zijn in de toekomst veel lager.

Hier ligt de ruimte voor vliegtuigmaatschappijen om de tot nu toe nauwelijks benutte, want dure uren in de ochtend en de avond vol te vliegen. Mensen die onder de aan- en uitvligroutes wonen, ondervinden weliswaar niet meer geluidhinder, maar krijgen wel meer uren herrie te verduren.

Een gevolg van de nieuwe eenheid Lden is ook dat de geluidswinst van stillere vliegtuigen zwaarder weegt dan onder de huidige norm. VROM berekende dat het verkeer nu met 58 procent kan groeien als de vliegtuigen 3 decibel stiller worden. Als na 2003 de

## Meer vliegtuigen, evenveel lawaai



nieuwe Lden-eenheid van kracht is, is met die reductie een groei met 100 procent mogelijk.

De veranderde geluidseenheid wordt na 2003 ook op een andere manier getoetst. De huidige

35 Ke-zone, die de maximale hoeveelheid geluid direct rond Schiphol vastlegt, wordt vervangen door een aantal 'toetsingspunten' in woongebieden op of nabij die zone. Ook komt er een aantal 're-

ferentiepunten' in de omgeving van Schiphol. In de woongebieden rond de contour gelden absoluut maximale geluidsgrenzen, die niet mogen worden overschreden. Daarbuiten wil de overheid wat soepeler zijn.

De deskundigen van VROM rekenden met dertig referentiepunten. Minister Netelenbos wilde er slechts elf vaststellen. Maar haar collega Pronk van Milieubeheer vond dat te weinig om de omgeving van Schiphol adequaat op geluidhinder te controleren. Hij pleitte voor vijftig punten.

Opvallend is dat de geluidsdiskundigen vaststellen dat het aantal woningen binnen de nieuwe toetsingspunten in de toekomst geen enkele betekenis meer heeft. Alleen bij de omzetting van geluidszone in toetspunten worden de woningen nog geteld, daarna niet meer, omdat er dan immers geen geluidszone meer is.

Premier Kok en minister Netelenbos benadrukten na het besluit over de groei van Schiphol, dat het aantal zwaargehinderde woningen rond de luchthaven zou afnemen van 12 duizend naar 10.100. Dat kan straks niet meer worden gecontroleerd, omdat de geluidszone wordt vervangen door een aantal meetpunten.

## Overlast Schiphol groeit toch

Van onze verslaggever  
Elaine de Boer  
DEN HAAG

Wie onder de aan- en uitvligroutes van Schiphol woont, krijgt na 2003 in de vroege ochtend en avond veel meer vliegtuiglawaai te verduren dan nu. Dat blijkt uit de laatste berekeningen van de nieuwe geluidsnormen. Die zijn van het ministerie van Volks-huisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Premier Kok en minister Netelenbos van Verkeer zelden in december nog dat het nieuwe geluidsstelsel 'ge-luiddig' zou zijn aan het bestaande stelsel.

Het kabinet besloot vorig jaar dat Schiphol tot het jaar 2010 mag groeien van 420 duizend tot 600 duizend vliegbewegingen per jaar. Bovendien voert de overheid nieuwe geluidsnormen in, die het mogelijk maken meer vluchten uit te voeren in de vroege ochtend en late avond. Die nieuwe normen staan in die dagdelen meer decibellen toe dan de huidige normen.

Als er stillere vliegtuigen komen, mag onder de nieuwe norm bovendien twee keer zoveel worden gevlogen als onder de huidige norm is toegestaan.

Op meetpunten rond Schiphol wordt overschrijding van de maximale geluidsbelasting toegestaan,

als het gemiddelde maar binnen de perken blijft.

Dat is af te leiden uit berekeningen van de directie Geluid en Verkeer van het ministerie van VROM. Ambtenaren van dat ministerie werken aan de milieueffectrapportage voor het vijfbanenstelsel op Schiphol, dat in 2003 in gebruik moet worden genomen.

De ambtenaren hebben berekend dat er 's ochtends en 's avonds veel meer mag worden gevlogen. Zij stellen vast dat tussen zeven en acht uur 's ochtends vier maal zoveel vliegbewegingen worden toegestaan. De 'straf' op het vliegen tussen acht en elf uur 's avonds is veel lichter dan onder het huidige stelsel.

Een vlucht tussen 21.00 en 22.00 uur bijvoorbeeld, telt nu voor zes dagvluchten. Straks telt hij voor slechts drie dagvluchten. Een uur later is het verschil nog groter. Nu telt zo'n late vlucht voor acht dagvluchten, straks ook voor drie.

De prikkel voor vliegtuigmaatschappijen om de vroege en late uren te mijden, wordt in het nieuwe stelsel weggenomen. Dat komt doordat het huidige stelsel veel strafpunten geeft voor vliegen in de 'randen van de nacht', en het nieuwe stelsel de zwaarste strafpunten reserveert voor de nacht.



Noordhollands Dagblad  
ed. Dagblad Kennemerland  
Opplage : 16.845  
Regio : Kennemerland  
Verschijnsel : dagelijks  
Datum : 27/07/2000

# IJmond kan de dupe worden van vijfde baan

Van onze verslaggever

**IJMOND** - De kans dat inwoners van de IJmond na 2003 meer last krijgen van vliegtuiglawaai, is groot. Dat blijkt uit berekeningen die in een nota van het ministerie van Vrom staan. Volgens de calculaties kunnen dan vooral in de vroege ochtend en in de vooravond meer toestellen overvliegen.

Bij het ministerie wordt momenteel gewerkt aan de gevolgen die Schiphol met vijf banen voor de omgeving heeft. Tevens worden de cijfers van de huidige geluidsmetingen omgezet in een nieuw meetstelsel. Op grond van een uitgelekt rapport wist De Volkskrant onlangs te melden dat dit betekent dat ondanks de beloften van de betrokken ministeries en Schiphol, de overlast van Schiphol voor omwonenden toch aanzienlijk zal toenemen.

## Marge

Vooral in het omrekenen van de oude (Ke) naar de nieuwe (Lden) meet-eenheid zou een marge zitten die gevolgen heeft voor de IJmond. Aangezien oostelijk Beverwijk, Heemskerk en Uitgeest aan de rand van de huidige geluidscontour liggen, is het mogelijk dat in het nieuwe systeem juist daar meer overlast ontstaat. Ook wordt het met de nieuwe meetmethode makkelijker om vroeg in de ochtend en laat op de avond te vliegen. Nu staan daar nog straffen op.

Bij de nieuwe rekenwijze zal ook het huidige 'contour'-systeem verdwijnen voor gebieden die verder van Schiphol liggen. De luchthaven denkt dat het mogelijk moet zijn de overlast te beperken door zeer streng de uitvliegroutes te handhaven.

## Verslechtering

Volgens K. Kodde van Milieudefensie ziet het er naar uit dat

de nieuwe regels met name voor de de IJmond een verslechtering betekenen. „De vijfde baan, die in 2003 klaar moet zijn, is daar natuurlijk ook debet aan. Het vastleggen van aan- en uitvliegroutes is in de praktijk moeilijk, zelf onmogelijk. Die vliegtuigen gaan uitwaaien, er zit altijd een marge naar beide kanten in. Het gevolg is dat de overlast blijft.”

Volgens Kodde is nu al de hoop gericht op de commissie Berkhout die begin 2001 advies uitbrengt over de geluidsnormen, het aantal gewenste ge-

luidsmeeptpunten en de omrekening van Kd naar Lden. „Nu lijkt het erop dat betrokkenen middels technische trucs de regels willen oprekken. De commissie moet die ontwikkeling een halt toeroepen.”

## Te vroeg

Een woordvoerder van het ministerie van Vrom vindt het te vroeg om te zeggen dat nu al duidelijk is dat de geluidsoverlast in de toekomst erger wordt. „Dit is een onderdeel van talrijke adviezen die aan de minister aangeboden worden. Samen vormen die nota's een onderdeel van de startnotitie MER (milieueffectrapportage). Daar zitten goede en slechte scenario's tussen”, aldus de woordvoerder. Voor de gemeente Beverwijk is er voorsnog geen reden om zich zorgen te maken over een verhoging van de geluidsoverlast door vliegtuigen.

Publicatie : Eindhovens Dagblad Eindhoven e.o.

Opplage : 94558

Datum 14/08/2000

Directeur De Boer wil versnelde procedure voor contouren

## 'Geluidsnorm voor Airport vervroegd invoeren'

**EINDHOVEN** - Eindhoven Airport moet zich nu al gaan houden aan de geluidsc contouren die eigenlijk pas 2003/2004 in zouden gaan. Op die manier kan overlast voor omwonenden worden voorkomen, doordat dan vastgelegd is hoeveel geluid er mag komen door landende en stijgende vliegtuigen. Dat meent B. de Boer, nieuwe directeur van Eindhoven Airport. Hij reageert daarmee op het mogelijk wegvallen van de limiet van 18.050 starts en landingen op Eindhoven Airport.

Onder de limiet ligt nu een tijdbom door het kort geding dat aangespannen is door zeven gebruikers van de Eindhovense luchthaven. Rechtbankpresident H. Hofhuis liet vrijdag tijdens dat kort geding namelijk doorschemeren geen wettelijke basis te zien voor beperking van de vliegbewegingen tot 18.050. Eindhoven Airport, de omliggende gemeenten, de belangroepering van omwonenden, de provincie en de Brabantse Milieufederatie willen 24 augustus een overeenkomst tekenen. In die overeenkomst wordt het plafond van 18.050 gehandhaafd, totdat de nieu-

we geluidsc contouren worden ingevoerd in 2003/2004. Volgens De Boer is dat een goed scenario voor duurzame groei van de luchthaven omdat volgens hem de overlast voor de omwonenden dan beperkt blijft.

## Onbeheersbaar

„Doordat die afspraken nu op de helling staan, ontstaat een onbeheersbare situatie voor ons”, aldus De Boer. Het is volgens hem niet ondenkbaar dat omwonenden veel last ondervinden door het mogelijk wegvallen van de limiet. Om dat te voorkomen zouden de nieuwe geluidsc contouren nu vervroegd ingevoerd moeten worden. Hij denkt dan een middel in handen te hebben om starts en landingen te beperken als te veel herrie dreigt. Officieel moeten deze contouren onderbouwd worden door een milieueffectrapportage. De Boer wil daar echter niet op wachten en wil de twee procedures parallel laten lopen.

Volgens De Boer snijdt het mes aan twee kanten door

een versnelde procedure. Daardoor heeft hij draagvlak bij de omwonenden en kan het aantal vliegbewegingen toch fors groeien, doordat vliegtuigen stiller zijn geworden sinds de limiet is ingevoerd in 1979.

Het vliegveld streeft naar 1,2 miljoen passagiers in 2015. Dat is een verviervoudiging van het huidige aantal.

De Boer wil nu deze week in overleg gaan met alle betrokken partijen om de zaak te bespreken.



Publicatie : Eindhovens Dagblad Eindhoven e.o.

Oplage : 94558

Datum 15/08/2000

**Analyse**

- DOOR HARRIE VERRUIT -

## Airport mag veel meer herrie maken

De omwonenden van Eindhoven Airport zijn de afgelopen jaren verward met te veel rust in het luchtruim. Bewoners onder de aanvliegroutes zullen het hier al minst mee eens zijn, maar het is wel een conclusie die moet worden getrokken uit een rechtszaak die vrijdag in Den Bosch diende. Als de hoeveelheid lawaai die de vliegtuigen mogen produceren, wordt voorgesteld als een koek, dan is er nog maar een klein deel op.

En dat terwijl de tot nog toe gehanteerde grens van 18.050 starts en landingen inmiddels wordt gehaald. Rechter H. Hofhuis gaf vrijdag aan dat die grens niet geldig is en dat ook de rest van de koek opgegeten moet kunnen worden. Zeven gebruikers van Eindhoven Airport, die de rechtszaak aanspanden, zouden anders failliet kunnen gaan omdat ze niet meer mogen starten en landen.

In 1979, toen het militaire vliegveld Welschap werd opengesteld voor burger-vliegtuigen, is bepaald hoeveel lawaai

het vliegveld mag veroorzaken. Er werd een sigaavormige cirkel rond de startbaan getrokken, waarbuiten de bewoners gevrijwaard moeten blijven van te veel herrie. Destijds werd uitgerekend dat dit kon door er, behalve de militaire vliegtuigen, 18.050 grote en kleine burger-vliegtuigen te laten landen of starten. Een cijfer dat een eigen leven is gaan leiden, maar nooit wettelijk werd vastgesteld.

De laatste twintig jaar hebben de vliegtuigfabrieken veel stillere vliegtuigen gebouwd. De in 1979 gangbare Fokker F-27 bijvoorbeeld maakt veel meer herrie dan zijn opvolger Fokker-50. De nieuwe vliegtuigen nemen dus een veel kleinere hap van de koek dan de oude. De advocaat van het Rijk schatte vrijdag dat er daarom nu tienduizenden vliegtuigen meer zouden mogen starten en landen.

Intussen is de omgeving van Eindhoven Airport ingrijpend veranderd en zijn ook de opvattingen over welke hinder accep-

tabel is anders. Daarom wordt er nu gewerkt aan een plan om de sigaavormige cirkel rondom de startbaan te verkleinen. Op zijn vroegst in 2003 zijn alle (inspraak)procedures doorlopen. Verwacht wordt dat dan het aantal toegestane starts en landingen toch nog enkele duizenden hoger is dan 18.050.

Om tegemoet te komen aan de gebruikers van Eindhoven Airport wil directeur B. de Boer hierop vooruit lopen en de limiet van 18.050 alvast overschrijden. Of de omwonenden daar blij mee zijn, valt te betwijfelen. De herrie per vliegtuig is weliswaar minder dan vroeger, maar de ergernis komt vaker terug.

Misschien moet de bewonersorganisatie BOW het voorstel van De Boer wel slikken. Want als de rechter in zijn uitspraak op 22 augustus bepaalt dat de teller niet mag stoppen bij 18.050, dan staan de komende jaren de sluisen van het vliegveld open.

Het PAROOL

24-08-2000

## Vliegtuiglawaai gecompenseerd met 250 gulden

JULIE VAN TRAA

AMSTERDAM - Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft vorig jaar aan drie huishoudens rondom Schiphol 250 gulden uitgekeerd omdat de luchthaven daar de maximale norm voor de geluidhinder had overschreden.

Deze huizen liggen binnen de zogenoemde 35 Ke-zone, de zone waarbinnen huizen geïsoleerd worden. Het lawaai mag niet boven deze 35 Ke-norm uitkomen. Dat bleek na berekeningen aan het eind van het jaar wel te zijn gebeurd.

Het is voor het eerst dat het ministerie vervolgens een financiële compensatie biedt. In het verleden zijn vaker aanvragen hiervoor ingediend, maar de aanvragers kregen dan stevast nul op het rekest. Nu werd uitgekeerd na tussenkomst van de rechter, die bepaalde dat de drie huishoudens recht hadden op 250 gulden.

Per jaar wordt van tevoren vastgelegd hoeveel vliegtuigen over woonwijken mogen vliegen en aan hoeveel Ke - een wiskundige berekening voor geluidhinder - huizen mogen worden blootgesteld. Aan het einde van het jaar kan dan worden berekend of deze geluidsnorm - nooit meer dan 35 Ke - per maand overschreden is. En dat bleek over 1999 het geval te zijn, aldus de rechter.

Waar de woningen staan, wil het ministerie van Verkeer en Waterstaat niet prijsgeven. En waarom de geluidsoverlast boven de norm uitsteeg, kan de

woordvoerder ook niet zeggen. Een mogelijkheid is de invloed van bepaalde weersomstandigheden. Als door harde wind een baan niet kan worden gebruikt, moeten de luchtverkeersleiders uitwijken naar een andere baan, zoals de Buitenveldertlaan. In dat geval ondervinden huizen in Amstelveen meer overlast.

De norm is overschreden, omdat de minister over 1999 een gedoogbeleid hanteerde. Maar dat zal in de toekomst niet meer gebeuren, aldus een woordvoerder van Verkeer en Waterstaat. Als de norm weer wordt overschreden, moet Schiphol op tijd aan de bel trekken. De minister wil tijdig ingrijpen en niet meer gedogen, zoals in voorgaande jaren.

Volgens prof. B. M. SD. van Praag van de Stichting Economisch Onderzoek (SEO) is een compensatie van 250 gulden redelijk. "Mensen die wonen in een straat met veel vliegtuiglawaai, zullen de kwaliteit van hun leven systematisch lager waarderen dan mensen die rustig wonen."

Uit onderzoek van de SEO blijkt dat mensen die dicht bij het vliegveld wonen, een minder hoog rapportcijfer (tussen de 1 en 10) geven aan hun leefkwaliteit dan mensen die zonder geluidsoverlast leven. In totaal deden veertienhonderd mensen mee aan dit onderzoek.

Van Praag berekende met een wiskundig model berekende dat mensen die onder de 40 Ke wonen, recht hebben op zeven procent inkomenscompensatie.



GroenLinks - Gebruiksplan Schiphol slechts papieren winst voor milieu

pagina 1 van 1

## Nieuws

GROE

[indexpagina Nieuws](#) [Archief](#) [Nieuws Tweede Kamer fractie](#) [Nieuws Europa fractie](#)

### Gebruiksplan Schiphol slechts papieren winst voor milieu

24 augustus 2000

Het nieuwe gebruiksplan Schiphol geeft slechts op papier een verbetering van de geluidsoverlast. Het overgrote deel van de als ernstig ervaren vliegtuighinder wordt niet weergegeven, daar slechts de meest extreme geluidsoverlast (boven de 65 decibel) wordt meegeteld.

Door technische maatregelen vallen steeds meer vliegtuigen net onder deze grens. Dat er volgens het gebruiksplan komend jaar enkele tientallen woningen minder in de zogenaamde 35 Ke etmaal-zone vallen is een niets-zeggend resultaat van berekeningen die nauwelijks nog een relatie hebben met de werkelijk optredende geluidsoverlast. De berekeningen laten voor de nacht zelfs een verslechtering zien.

Het is ongepast dat de luchthaven Schiphol zich zo positief uitlaat over deze papieren milieuverbetering, terwijl een steeds groter deel van Nederland te kampen heeft met geluidshinder door Schiphol, tot de kop van Noord-Holland, het Gooi en Utrecht aan toe.

Paul Rosenmöller

[inhoud](#) [nieuws](#) [agenda](#) [bladen](#) [visie](#) [partij](#) [word lid!](#) [discussie](#) [links](#) [reageer](#) [zoek](#)  
Meer weten? E-mail [info@groenlinks.nl](mailto:info@groenlinks.nl)



Schiphol presenteert gebruiksplan 2001 (Geluidnieuws, september 2000)

pagina 1 van 2

## **Schiphol presenteert gebruiksplan 2001**

*Schiphol, 24 augustus 2000*

Ook volgend jaar zullen er minder dan 12.000 woningen rond Schiphol een feitelijke geluidsbelasting ondervinden van 35 Kosteneenheden (Ke) of meer. Dat blijkt uit het Gebruiksplan 2001, dat Amsterdam Airport Schiphol gisteren ter vaststelling heeft aangeboden aan minister Netelenbos van Verkeer en Waterstaat. Het Gebruiksplan 2001 heeft betrekking op de periode van 1 november 2000 tot en met 31 oktober 2001.

In het Gebruiksplan 2001 wordt het verwachte baangebruik en daarmee de geluidsbelasting van de luchthaven voor het komende gebruiksplanjaar beschreven. Naar verwachting komt het aantal woningen dat feitelijk met meer dan 35 Ke zal worden belast uit op circa 9.700 en het aantal woningen in de nacht (26 LAeq) zone op 3.900.

Daarbij is niet gerekend op weersomstandigheden die sterk afwijken van het gemiddelde weer. In de praktijk kunnen deze getallen daarom iets hoger of lager uitvallen, maar het aantal woningen in de 35 Ke-contour zal ruim binnen het met het kabinet en de Tweede Kamer afgesproken maximum van 12.000 blijven.

In het lopende gebruiksplanjaar 2000 zal het aantal woningen dat feitelijk met 35 Ke of meer wordt belast naar verwachting uitkomen op circa 10.000. In het gebruiksplanjaar 1999 bedroeg het aantal feitelijk met 35 Ke of meer belaste woningen 10.404.

### **Groei met 20.000 vluchten**

Amsterdam Airport Schiphol is voor het gebruiksplanjaar 2001 uitgegaan van 436.700 vliegtuigbewegingen in het handelsverkeer. Dit is 20.000 meer dan de prognose voor het gebruiksplanjaar 2000 en in overeenstemming met de afspraak met de regering dat het aantal vluchten op Schiphol ieder jaar met circa 20.000 mag toenemen, tot 460.000 in 2002.

### **Nacht**

Voor de nachtperiode (23.00 - 06.00 uur) rekent Amsterdam Airport Schiphol in het Gebruiksplan 2001 op 12.860 vliegtuigbewegingen, ongeveer evenveel als dit jaar. In voorgaande jaren vonden relatief veel ongeplande starts en landingen in de nacht plaats, onder meer als gevolg van vertragingen en te vroege aankomsten. Daarom is dit jaar de maatregel ingevoerd dat vluchten met een geplande aankomsttijd ná 06.00 uur die vroeger dan 06.00 uur op Schiphol arriveren, in een "holding" moeten wachten. Deze maatregel is zeer succesvol gebleken en wordt daarom in het gebruiksplanjaar 2001 voortgezet.

### **Nieuwe zones**

In juni 2000 zijn nieuwe geluidszones voor het huidige vierbanenstelsel van kracht geworden. Deze nieuwe zones zijn in de plaats gekomen van de eerdere 35 Ke- en 26 LAeq-zones, die onvolkomenheden bevatten. Deze zorgden ervoor dat er in de afgelopen jaren overschrijdingen van de geluidszones plaatsvonden, terwijl het aantal belaste woningen veel minder was dan het wettelijke maximum. In de aangepaste 35 Ke-zone liggen 1.594 woningen die niet in de oude zone lagen. Van de circa 9.700 woningen die in het gebruiksplanjaar 2001 naar verwachting feitelijk met 35 Ke of meer worden belast, zijn er 25 buiten de oude zone gelegen.



Schiphol presenteert gebruiksplan 2001 (Geluidnieuws, september 2000)

pagina 2 van 2

Met het van kracht worden van de nieuwe geluidszones worden eventuele overschrijdingen niet meer door de minister van Verkeer en Waterstaat gedoogd. De feitelijke ontwikkeling van de geluidsbelasting wordt nauwgezet gevolgd door het Noise Monitoring Committee, waarin vertegenwoordigers van luchtvaartmaatschappijen, Luchtverkeersleiding Nederland, slotcoördinator, overheid en de luchthaven zitting hebben. Deze commissie kan gedurende het jaar allerlei operationele maatregelen nemen om binnen de geluidszones te blijven.

Desondanks kan de luchtvaartsector geen garantie geven dat er geen incidentele overschrijdingen van de zones zullen plaatsvinden, bijvoorbeeld indien - niet gepland - een baan langere tijd buiten gebruik genomen moet worden of bij langdurige extreme weersomstandigheden. Voor het gebruiksplanjaar 2001 wordt dit overigens niet voorzien.

### **Windcriteria van invloed op capaciteit**

De eerder dit jaar door de Commissie Rinnooy Kan geadviseerde dwars- en staartwindcriteria hebben gevolgen voor het baangebruik en derhalve voor de geluidscapaciteit van Schiphol. Voor de dagperiode betekenen deze criteria een verruiming (van 15 knopen dwarswind/5 knopen staartwind naar 20/7) en voor de nacht een verscherping (van 25/5 knopen naar 20/7). Deze wijziging van de windcriteria en het daarbij behorende baangebruik is niet meegenomen in het ontwerp van de nieuwe geluidszones die in juni 2000 vastgesteld zijn en zouden een overschrijding van deze zones kunnen veroorzaken. De luchtvaartsector heeft daarom besloten om alleen de (verscherpte) dwars- en staartwindcriteria voor de nachtperiode in te voeren. Voor de dagperiode worden de huidige windcriteria gehandhaafd. Hierdoor zijn er geen gevolgen voor de geluidsbelasting overdag; alleen bij aanhoudende ongunstige nachtelijke weersomstandigheden is er een verhoogde kans dat de Buitenveldertbaan aan het eind van het gebruiksplanjaar 's nachts gesloten moet worden.

### **Nieuwe milieunormen**

De huidige geluidsnormen gebaseerd op 35 Ke- en 26 LAeq-geluidszones en een vastgestelde beheerste groei van 20.000 vliegtuigbewegingen per jaar, zullen tot 2003 van toepassing zijn. Vanaf de volledige ingebruikname van de vijfde baan in 2003, zal een nieuw stelsel van milieu- en veiligheidsnormen van kracht worden. Deze normen zullen gelijkwaardig zijn aan de normen die nu wettelijk voor Schiphol van kracht zijn, maar ze zullen duidelijker zijn en beter te handhaven. In dit nieuwe stelsel zullen de geluidszones als instrument voor het beheersen van de geluidsbelasting verdwijnen en vervangen worden door andere handhavingsnormen. In juni 2000 heeft een meerderheid van de Tweede Kamer op hoofdlijnen ingestemd met de uitgangspunten van dit nieuwe stelsel.

Lees ook de reactie op het bovenstaande van [Groen Links](#).

*Bron: via Nieuwsbank*

[home](#)



Publicatie : Amersfoortse Courant

Opdag : 34008

Datum 24/08/2000

## Zorg over toename geluidsoverlast bij A28 in Soesterberg

Van een onzer verslaggevers  
**Soest**

De politieke partijen vinden dat Soest actie moet ondernemen tegen de groeiende geluidsoverlast van de A 28 voor de bewoners van Soesterberg. De partijen zijn bezorgd over de toename van het autoverkeer.

De Vereniging Soesterbergs Belang beklagde zich onlangs in een brief bij het college, dat er door Soest niets aan de geluidsoverlast en luchtverontreiniging wordt gedaan. E. Huberts van de VVD zei begrip te hebben voor de zorg van de vereniging.

### Intensiteit

„De intensiteit van het verkeer is fors gestegen. In 1989 reden er dagelijks 70.000 voertuigen over de A 28, nu zijn dat er 96.000.” Zij kon niet inschatten of er nieuw onderzoek moet komen naar de overlast. R. Sielcken van D66 zei dat het

Rijk als beheerder van de rijksweg maatregelen moet treffen. „Er liggen nu kansen voor de gemeente om te vragen voor een nieuw onderzoek. Er zijn plannen voor een uitbreiding van de A 28.”

### Actie

W. Stekelenburg, fractievoorzitter van de PvdA en woonachtig in Soesterberg, zei dat Soest samen met de belangenvereniging actie kan ondernemen tegen de overlast. „Wellicht is hierbij ook externe deskundigheid van rijkswaterstaat nodig. Probleem is dat het lastig is om met zo'n instituut te moeten onderhandelen.” Toch stelde ze voor dat het college dit gaat doen. Burgemeester J. Janssen beloofde dat de afdeling milieu in overleg zal treden met de Vereniging Soesterbergs Belang. „Zo nodig zal de provincie hierbij betrokken worden. We willen hier serieus werk van maken. Eerst willen we alle feiten op tafel hebben, dan kan er een volgende stap worden genomen.”

4 c.c.v. 20.08.00  
10.10.00

## Hillegom steunt nieuw plan geluidsmeting rond Schiphol

HILLEGOM • JANINE HUISMANS

Het plan dat de stichting Natuur en Milieu heeft ontwikkeld om ook in de wijde omtrek van Schiphol de geluidhinder te meten van vliegtuigen, moet worden gesteund. Dat advies heeft de Hillegomse raadscommissie verkeer en milieu gisteren gegeven aan het college. Instemming met het plan van de milieuorganisatie gaat de gemeente geen geld kosten.

De gemeente heeft vroeger al het standpunt ingenomen dat geluidsmetingen niet alleen vlakbij Schiphol of op de vaste vliegroutes plaats moeten vinden. Een deel van de mensen die in Hillegom wonen, heeft namelijk last van overvliegen

de vliegtuigen. Commissielid D. Wiebes (CDA) merkte tijdens de vergadering op: „Ik ben niet vaak thuis, maar als ik er ben, dan zie er soms zo zes of zeven overvliegen.”

Het is de piloten toegestaan maximaal anderhalve kilometer van de vluchtroute af te wijken, maar ook volgens wethouder A. Hulsebosch-Lommerse komt dat wel erg vaak voor. „Hier op het raadhuis hoor ik ze niet, maar thuis wel. Ik had laatst bezoek toen we een vliegtuig zagen. Ik zei dat ik dacht dat die verdwaald was, maar toen zei mijn visite dat er dan wel heel erg veel vliegtuigen verdwaald waren. Een brief hierover is al de deur uit.”

NRC HANDELSBLAD

125 AUG. 2000

## Vliegglawaai hindert nog 9.700 huizen

Door een onzer redacteurs  
DEN HAAG, 25 AUG. Het aantal woningen in de omgeving van Schiphol dat ernstige hinder ondervindt van vliegglawaai zal het komende jaar tot 9.700 beperkt blijven.

Dit blijkt uit het nieuwe gebruiksplan dat de luchthaven voor de periode van 1 november 2000 tot 31 oktober 2001 ter goedkeuring aan minister Netelenbos (Verkeer en Waterstaat) heeft voorgelegd.

Daarmee zou Schiphol ruimschoots binnen de marge blijven die door het kabinet en de Tweede

Kamer is vastgesteld. Op grond daarvan mogen 12.000 woningen in de omgeving van het vliegveld last hebben van overvliegende toestellen.

Schiphol gaat ervan uit dat het het komende jaar 436.700 starts en landingen zal verwerken, zo'n 20.000 meer dan dit jaar. Het aantal vluchten gedurende de nachtelijke periode van 23.00 uur tot 6.00 uur zal ongeveer even groot blijven als dit jaar: 12.860.

De zogeheten geluidszones, de gebieden rond Schiphol waar geluidsoverlast wordt getolereerd, zijn dit jaar aangepast. Het bleek

mogelijk door de grenzen daarvan enigszins te verleggen meer vliegtuigen te verwerken, terwijl er per saldo minder woningen dan voorheen hinder van het geluid ondervinden.

Als blijkt dat Schiphol de geluidsnormen toch dreigt te overschrijden moet de luchthaven een of meer start- of landingsbanen sluiten. Minister Netelenbos heeft duidelijk gemaakt dat ze niet bereid is nieuwe overschrijdingen te tolereren, zoals het kabinet eind jaren negentig wel verscheidene keren deed.

Schiphol zag zich dit jaar ge-

noot het banengebruik in de loop van het jaar aan te passen in verband met een dreigende overschrijding van de geluidsnormen. Zo wordt thans de Kaagbaan zo min mogelijk gebruikt, terwijl de Buitenveldertbaan juist meer wordt ingezet dan aanvankelijk de bedoeling was.

Milieudefensie intussen is niet gelukkig met het nieuwe gebruiksplan van Schiphol. De milieuorganisatie vreest dat de luchthaven zich niet aan de belofte uit het gebruiksplan zal houden en stelt daarom dat Netelenbos het plan moet afwijzen.



Vrij Nederland

07-10-2000

**Vereniging  
Milieudefensie**
**overlast bezorgen**

**Volgens Benno Baksteen (VN, 2-9-2000) liegt Vereniging Milieudefensie over de problemen die vliegen veroorzaakt. Maar de voorzitter van het Platform voor de Nederlandse Luchtvaart ontkent de problemen die vliegen veroorzaakt.**

**V**oor de goede orde: Vereniging Milieudefensie is niet tegen vliegen, Schiphol of de KLM. Wel maken we bezwaar tegen de uitwassen van vliegen: dat mag niet te veel ten koste gaan van omwonenden van de luchthaven en van het milieu. Als een bedrijf milieuvervuilend bezig is, komt het in conflict met de milieubeweging. Aanvankelijk ontkent het de problemen, dan volgt geleidelijk erkenning en uiteindelijk treft het – na consultatie en onderhandelingen – maatregelen om de milieuproblemen aan te pakken. Met verschillende bedrijfssectoren (van uitgeverijen tot producenten van elektrische apparaten) is de milieubeweging inmiddels in de laatste fase beland. Het Platform van de Nederlandse Luchtvaart en zijn voorzitter Benno Baksteen zitten helaas nog in de eerste fase: men ontkent simpelweg dat de luchtvaart milieuproblemen veroorzaakt. Schiphol maakt een enorme groei door,

mede dankzij de vele voordelen die de luchtvaartsector geniet: er zit geen accijns op kerosine, geen btw op vliegtickets, en de milieu- en veiligheidsregels zijn voor de luchtvaart soepeler dan voor andere bedrijven. Die bevoordeling is slecht voor het milieu. Vooral over korte afstanden wordt steeds meer gevlogen: de helft van de vluchten vanaf Schiphol heeft Frankrijk, Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en de Benelux als eindbestemming. Steeds vaker kiezen mensen voor deze bestemmingen het vliegtuig, omdat het goedkoper en praktischer is dan de trein. Maar vliegen is, vergeleken met trein en bus, binnen een afstand van vijftienhonderd kilometer de meest vervuilende en energieverslindende vervoerswijze (Centrum voor Energiebesparing 1997, ministerie van Vrom 1995, RJVM 1997). De cijfers die Baksteen in *Vrij Nederland* geeft over het energieverbruik van vliegtuigen (een vliegtuig verbruikt één liter brandstof

per persoon per vijftientwintig tot dertig gevlogen kilometers) hebben alleen betrekking op de kruissnelheid. Voor het gemak gaat hij voorbij aan het meest energieverslindende deel van de vliegreis: de start.

Naast vervuiling levert vliegverkeer ook herrie op, en niet weinig ook: uit de laatste RJVM Milieubalans blijkt dat dertien procent van de bevolking erg veel last heeft van vliegtuiglawaai. Alleen het wegverkeer en de buren irriteren nog meer. Verschillende onderzoeken (onder andere van de Gezondheidsraad in september 1999) wijzen uit dat vliegtuigherrie verantwoordelijk is voor een toename van hypertensie, hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten, en een afname van leerprestaties.

**E**r bestaat tegenwoordig brede politieke consensus over het feit dat de luchtvaart als een normaal bedrijf behandeld moet worden, dat er accijns op kerosine en btw op tickets geheven moet worden, en dat er fatsoenlijke milieugrenzen nodig zijn – niet alleen voor de vliegtuigherrie, maar ook voor de luchtvervuiling, de stank, de uitstoot van broeikasgassen en het neerstortgevaar. Het bestuurlijke moeras waarin de Schiphol-discussie zich desondanks bevindt, is vooral het gevolg van de discrepantie tussen deze mooie woorden en de feitelijke daden van het kabinet. Na jaren aandringen van omwonenden zijn eindelijk wettelijke geluidsgrenzen ingevoerd voor de luchthaven, maar deze zijn nog nooit gerespecteerd: overtredingen werden drie jaar achtereen gedoogd. Opeenvolgende kabinetten proberen de kool en de geit te sparen en doen onmogelijke beloften. Zo formuleerde het kabinet in de Planologische Kernbeslissing van 1995 de zogenaamde duhheldoelstelling: Schiphol mag uitgroeien tot mainport, en het milieu zal verbeteren ten opzichte van het ijkjaar 1990. Het kabinet verwachtte geen verslechtering van de externe veiligheid (neerstortgevaar), luchtvervuiling en stank, en minder geluidsoverlast. Sindsdien is de luchthaven veel sneller gegroeid dan toen werd gedacht (eigen-

lijk: voorgespiegeld) en is er wel een verslechtering opgetreden op al deze gebieden. En de vijfde baan, die na veel geharrewar werd gepresenteerd als de oplossing voor de milieuproblemen, is dat niet. Baksteen beweert dat die een vermindering van de herrie zal opleveren, maar de Nationale Milieuverkenning 2000-2030 van het RJVM toont aan dat door de vijfde baan de ernstige geluidshinder in de wijde omgeving van Schiphol juist groter zal worden. Ook stank, luchtvervuiling en de bijdrage aan het broeikas effect nemen toe. Vliegtuigen gaan nu eenmaal twintig tot dertig jaar mee, dus de technologische vernieuwing gaat niet zo snel. Schiphol zou die vernieuwing overigens actief kunnen stimuleren door, net zoals in Zwitserland en Zweden, een emissieheffing in te voeren. Viezere vliegtuigen gaan dan hogere tarieven betalen. De luchthaven wil er echter niet aan.

Bijna de helft van de passagiers op Schiphol stapte er alleen maar over. Dat is leuk voor de KLM en de taxfree shops, maar het draagt verder weinig bij aan de Nederlandse economie.

Schiphol doet ondertussen alsof de milieuproblemen die het veroorzaakt onvermijdelijk zijn en suggereert dat het zijn uiterste best doet ze te minimaliseren. Maar is dat zo? Neem bijvoorbeeld de nachtvluchten. Schiphol behoort tot de top-drie van Europa als het om zulke vluchten gaat. Een groot deel daarvan zijn vakantiechartervluchten. Als de politiek zou besluiten chartermaatschappijen 's nachts te weren, zou dat een fikse verbetering voor de regio betekenen. De reizigers zullen er waarschijnlijk ook niet rouwig om zijn, want bij nacht en ontij op de luchthaven bivakkeren, vindt niemand leuk.

Er is in Nederland ongetwijfeld een groot draagvlak voor de luchtvaart, zoals Baksteen zegt. Maar er is ook enorme behoefte aan schone lucht en een rustige omgeving. De optelsom van al die individuele wensen leidt niet altijd tot een collectief resultaat waar we blij mee zijn. Daarom kiezen we politici: die moeten evenwicht aanbrengen in al die tegenstrijdige wensen. Tot nu toe zijn ze daar wat Schiphol betreft niet erg in geslaagd: zodra de luchthaven in conflict komt met een milieuwet, snelt het kabinet te hulp met een nieuwe wet die meer ruimte biedt. De komende jaren dreigen in dat opzicht een dieptepunt te worden: het kabinet heeft een Wet Luchtvaart in voorbereiding die niets meer of minder is dan een nieuwe Noodwet Schiphol. Met deze wet, waarvoor geen fatsoenlijk Milieu-effectrapport wordt gemaakt, wil het kabinet de afspraken uit de Planologische Kernbeslissing buitenspel zetten en veel soepelere milieuregels introduceren. Eerdere pogingen om een milieuvergunning geaccepteerd te krijgen, zijn al twee keer gesneuveld bij de Raad van State. Vandaar dat het kabinet nu naar een noodwet grijpt om de groei van Schiphol veilig te stellen. De uitgeklede procedure die minister Netelenbos hiervoor wil volgen, is in strijd met eerder gedane beloften. Wij kunnen ons daarom nauwelijks voorstellen dat de Tweede Kamer hiermee akkoord zal gaan.

*Kees Kodde is beleidsmedewerker vliegverkeer van Milieudefensie.*



de Volkskrant

24-10-2000

## Schiphol krijgt boete van half miljoen na geluidshinder

Van onze verslaggevers  
AMSTERDAM/DEN HAAG

Minister Netelenbos van Verkeer heeft de luchthaven Schiphol maandag voor het eerst een dwangsom opgelegd wegens overtreding van de geluidsnormen. Schiphol moet een half miljoen gulden betalen.

Zondag werd een overschrijding geconstateerd op een van de 250 meetpunten rond de luchthaven. Als de overschrijding voortduurt of bij een ander meetpunt een nieuwe overschrijding wordt geregistreerd, kan Schiphol telkens een boete van een half miljoen gulden krijgen.

Schiphol gaat ervan uit dat het te betalen bedrag tot 1 november oploopt tot hooguit vier miljoen gulden. Op die datum gaat het nieuwe 'geluidsjaar' in en begint de luchthaven met een schone lei.

Het ministerie kan maximaal vijf miljoen gulden aan boetes opleggen per geluidsjaar.

Op twee punten ten zuiden van Schiphol is het plafond van de geluidshinder inmiddels bereikt. De overschrijding is zondag gemeten op een punt bij de Aalsmeerbaan. Het andere punt ligt bij de Kaagbaan.

De luchtverkeersleiding laat vliegtuigen momenteel zoveel mogelijk naar het noorden vertrekken om de 'gevoelige' banen te vermijden. Dat is echter niet altijd mogelijk, vooral bij grote drukte of sterke zuidelijke wind.

Schiphol gaat in beroep tegen deze en eventuele volgende dwangsommen. President-directeur Cerfontaine vindt dat de luchthaven op milieugebied goed heeft gepresteerd en niet zo zwaar moet worden beboet voor een overtreding bij een meetpunt dat in een binnenveld staat.

KLM-topman Van Wijk liet gisteren merken niet te spreken te zijn over de beperking van het baangebruik om binnen de geluidsgrenzen te blijven. De KLM heeft volgens hem daardoor te maken met enorme vertragingen, boze klanten en een onevenredig zwaar werkdruk voor de medewerkers, zo zei hij op een bijeenkomst van luchtvaartondernemingen. Volgens Van Wijk bestaat in het buitenland geen begrip voor de 'absurde situatie van dit moment'. Hij vreest dat Schiphol zijn goede naam kwijtraakt.

De Commissie voor de Milieueffectrapportage heeft minister Netelenbos juist geadviseerd de geluidsnormen die in 2003 worden ingevoerd, strenger toe te passen. Netelenbos zou de hinder moeten gaan meten in een groter gebied dan zij nu van plan is.

Ook is de commissie niet te spreken over het berekenen van hinder op punten. Zij meent dat de overheid zones moet hanteren, zoals de Europese richtlijn voorschrijft. De commissie wil bovendien dat de overheid niet alleen van berekeningen uitgaat, maar kijkt hoe omwonenden van het vliegveld het geluid, de veiligheid en de stank beleven.

Trouw

19-09-2000

VERDONCK / Geluidhinder

Er hebben afgelopen weekeinde opvallend veel mensen telefonisch geklaagd over geluidhinder van Schiphol: 1300. Vanwege een onhandige windrichting mocht alleen de Buitenveldertbaan worden gebruikt, met als gevolg volop laag overvliegend aluminium boven Amstelveen en Amsterdam. Een opmerkelijk groot deel van de klachten was afkomstig van inwoners van het centrum van Amsterdam. De huizenprijzen zijn er blijkaar dermate hoog komen te liggen, dat daar een merkbaar overschot aan zeikerds is ontstaan. Mensen die midden in Amsterdam gaan wonen omdat dat goed staat onder managers en in het netwerk, maar daar verder niks van willen merken. Als je in het centrum van Amsterdam last hebt van vliegtuiglawaaï dan moet je naar de oorarts want dan

hoor je nog veel meer last te hebben van allerlei bijkomend lawaai - waar nog geen klachtenlijnen voor bestaan en waar zelfs een behoorlijk laag vliegtuig nauwelijks boven uit kan komen. Nog één keer de definitie van geluidhinder: dat is elk woord van de heer B. Baksteen.

Ondertussen klagen er ook weer mensen bij de rechter over die ene armzalige autoloezondag die er aan komt. Want daar zullen de bejaarden de dupe van worden. Die krijgen dan geen bezoek meer van lui die gedurende anderhalf uur bij een kopje thee en een mariakaakje sjekjes draaien en zanken over de parkeerartieren. In werkelijkheid gaat het om zeurende bewoners die op die dag niet met de auto door de stad mogen rijden. Uiteraard lopen in dat stoetje volop van die Amsterdam Centrum-middenstanders mee, die vrezen dat hun autoklantjes niet kunnen komen.

We hebben ze ook al gehoord over elk ander evenement dat Amsterdam heeft aangedaan. Sail was er al te veel aan. Een uurtje lawaai-erger homo's op bootjes in de grachten was al storend. EK-voetbal: ramp. Eigenlijk zou de Uitmarkt nog maar eens per tien jaar gehouden mogen worden, in Halfweg. Het bloemencorso is toch zeker niet voor niks van Aalsmeer? Nu wordt elk vliegtuig dat over de stad komt ook al als een manifestatie gezien.

En dat had in alle redelijkheid z'n eigen burgemeester willen kiezen? Alle eikels de stad uit, om te beginnen uit het centrum.

Ruud Verdonck

HET FINANCIËLE DAGBLAD

09-10-2000

## Schiphol heeft problemen aan zichzelf te danken

Dhr Zijdeveld onthult in het FD van 30 september dat de luchtvaartsector de regering de schuld van geeft dat op de luchthaven momenteel veel vertragingen kent, vanwege de problemen met de geluidszones. Zijdeveld houdt vervolgens een pleidooi voor voortzetten van het gedoogbeleid inzake Schiphol en zegt dat er 'ineens' een einde aan het gedogen wordt gemaakt. Dat klopt niet: het overtreeden van de geluidswetten door Schiphol wordt al drie jaar achtereen gedoogd en elk jaar weer zegt de regering dat dit echt het laatste gedoogjaar was. Dat valt toch moeilijk 'ineens' te noemen.

In zijn column gaat hij er geheel aan voorbij dat de luchtvaartsector deze problemen al het hele jaar had kunnen voorzien. De luchthaven heeft domweg te veel vluchten ingepand. Vorig jaar diende de luchthaven een jaarplan (Gebruiksplan) in waarin werd aangekondigd dat overtredingen van de geluidswet niet werden uitgesloten. Dat had voor minister Netelenbos reden moeten zijn het plan af te keuren, maar dat deed hij niet, zij keurde het plan 'partieel goed', onder de uit-

drukkelijke voorwaarde dat overtredingen van de geluidzone niet zouden worden gedoogd.

Zo kreeg Schiphol het groene licht om te veel vluchten in te plannen, welbewust het risico nemend dat aan het eind van het jaar problemen zouden ontstaan. Men gokt er blijkbaar op dat de minister overtredingen wel weer zal toestaan. Hiermee speelt de luchtvaartsector hoog spel, en daar worden nu niet alleen de omwonenden het slachtoffer van, maar ook de passagiers. Zij zijn met hun boosheid bij Schiphol aan het beste adres.

Dhr Zijdeveld geeft het overlegmodel met de milieubeweging de schuld van de huidige problemen en suggereert dat Milieudefensie pas tevreden is als Schiphol wordt vervangen door groene weilanden. Dat is geenszins het geval: Milieudefensie is niet tegen vliegen, Schiphol of de KLM, maar we maken bezwaar tegen de uitwassen: als vliegen te veel ten koste gaat van omwonenden en het milieu. De enorme groei van Schiphol is geen natuurverschijnsel, maar wordt in de hand gewerkt door de vele voordelen die de luchtvaartsector geniet: er zit geen

accijns op kerosine, vliegtickets zijn vrij van BTW, en de milieue- en veiligheidsregels zijn voor de luchtvaartsector soepeler dan voor andere sectoren. Dat bezorgt de luchtvaart van name op de kortere afstanden een kunstmatige voor-sprong ten opzichte van de trein en dat is slecht voor het milieu.

De geluidszones die nu zoveel commotie veroorzaken zijn tot stand gekomen zonder enig overleg met de milieubeweging. Juni dit jaar zijn deze geluidszones door de regering verruimd, na overleg met en met instemming van de luchtvaartsector. Maar wederom is de groei van de luchtvaart sneller gegaan dan verwacht en nu botst Schiphol ook al tegen de verruimde geluidszones aan. Wordt het dan niet eens tijd om die groei zelf ter discussie te stellen, in plaats van maar weer de milieuregels de schuld te geven? Zijdeveld geeft zelf ook al aan dat Schiphol met name een overstapvluchthaven is, maar liefst 42% van de passagiers zijn transferpassagiers. Overstappers zijn winstgevend voor de KLM, maar de toegevoegde waarde voor de Nederlandse economie is gering.

KEES KODDE

K. Kodde is beleidsmedewerker Milieudefensie

Nieuwsblad Transport

24-10-2000

## ICAO werkt aan nieuwe generatie geluidsnormen vliegtuigen

SEATTLE, NT

De internationale luchtvaartorganisatie ICAO is weer een stap dichtbij de ontwikkeling van een nieuw lawaai-categorie voor vliegtuigen. Het gaat om een zogeheten Hoofdstuk 4 waarvoor een werkgroep van de ICAO, de zogeheten Committee of Aviation Environmental Protection (CAEP), 20'n 26 scenario's bestudeert. In januari zal deze werkgroep een aantal keuzes maken uit deze scenario's voor de jaarvergadering van de ICAO in september volgend jaar.

Bij de plannen gaat het om een forse aanscherping van de huidige meest stringente lawaai-categorie, de zogeheten hoofdstuk-3 vliegtuigen. Daarbij is de optie onder meer een vermindering van 8 decibel, 11 decibel of 14 decibel. Daarnaast zijn er draaiboeken om niets te doen tot voorstellen om de Hoofdstuk-3 geleidelijk uit te faseren.

De vliegtuigindustrie houdt vast aan het huidige lawaai-indeling. Fabrikanten als Boeing en Airbus hebben veel geld geïnvesteerd in deze categorieën.

Gelijktijdig willen de vliegtuigbouwers een mondiale standaard overeenkomen. Deze moet vermijden dat regionale initiatieven zoals het hushikverbod van de Europese Unie nog worden toegestaan.



Nederlands Dagblad

15-12-2000

## 'Binnen EU dezelfde geluidsnormen nacht'

**STRAATSBURG** - Alle Europese luchthavens moeten in de toekomst dezelfde normen hanteren voor geluidhinder in de nacht. Bij de berekening van die normen moet de nacht ook in alle lidstaten van de Europese Unie acht uur duren.

Volgens GroenLinks-Europarlementariër De Roo heeft dat positieve gevolgen voor Schiphol, waar de nacht nu zeven uur duurt. „In de toekomst moet ook voor concurrenten als Frankfurt

of Heathrow de nacht even lang duren.”

Schiphol ondervindt concurrentie van Frankfurt, omdat de Duitse autoriteiten hebben bepaald dat de nachtnormen voor geluidhinder daar in principe maar zes uur gelden. Daardoor kunnen internationale vluchten langer op de Duitse luchthaven terecht. Voor Heathrow geldt een duur van de nacht van 6,5 uur.

Het Europese Parlement stemde gisteren in Straatsburg in met een voorstel van De Roo om in

alle lidstaten de nacht - waarin de geluidsbelasting tien keer lager moet liggen dan overdag - acht uur te laten duren. De avond, waarop de belasting vijf maal lager moet zijn dan gedurende de dag, zal in de hele Europese Unie vier uur duren. Het Europese Parlement heeft medebeslissingsrecht bij het opstellen van normen en tijdsduur voor geluidsnormen in de Europese Unie.

Het parlement stemde ook in met het principe dat er maximale geluidsnormen moeten komen voor spoor- en wegverkeer, militaire oefeningen en fabrieks-lawaai.

ANP

## Analyse vliegtuigherrie loopt vertraging op

Schiphol krijgt voorrang bij installatie nieuw objectief meetsysteem

**Rotterdam** — Invoering van het nieuwe analysesysteem voor vliegtuiglawaai van de DCMR Milieudienst Rijnmond heeft forse vertraging opgelopen. Eigenlijk had het zogeheten Rotterdam Airport Noise Monitoring System (Ranomos) vorig jaar februari al operationeel moeten zijn, maar het systeem werkt nu nog steeds niet optimaal. De DCMR hoopt dat in mei of april het systeem volledig gebruikt kan worden.

Ranomos maakt het mogelijk om klachten over vliegtuiglawaai direct na binnenkomst te analyseren met behulp van meetpunten met microfoons, radargegevens en een speciaal rekensysteem. De computer houdt daarbij rekening met factoren als type en vluchtpatroon van het bewuste vliegtuig, de weersomstandigheden en het gemeten aantal decibellen. De vertraging van het analysesysteem - waaraan naast de beheerder DCMR ook Rotterdam Airport mee betaalt - wordt veroorzaakt door verschillende factoren. „Er

waren ontwikkelingsproblemen met de software. Het bureau dat het systeem verzorgt, zit niet om de hoek maar in Australië. En dan was er nog Schiphol dat voorrang kreeg bij invoering van het systeem,” legt woordvoerder R. Kuijper van de DCMR de vertraging uit.

De milieudienst betreurt de gang van zaken omdat Ranomos de mogelijkheid biedt om een beter beeld van vliegtuigklachten te geven dan nu het geval is. „Onderrecht zijn klachten nooit, maar het analysesysteem objecteert

de klachten wel,” zegt Kuijper. Bovendien kan door het nieuwe systeem meer en directer informatie gegeven worden aan klagers. „We kunnen meteen een overzicht geven van hoeveel klachten er al zijn binnengekomen en hoe hoog het aantal decibellen was.”

Uit de jaarrapportage over 2000 van de DCMR blijkt dat het aantal vliegtuigklachten in Rotterdam en omgeving 32 procent gedaald is ten opzichte van 1999. Dat heeft voor een groot deel te maken met het fors verhogen van de tarieven van het landingsgeld voor oude en dus lawaaiige vliegtuigen en voor nachtvluchten. Daardoor worden dergelijke vluchten teruggedrongen. „Rotterdam Airport gaat de goede kant op. Dat is een compliment dat best eens gegeven mag worden,” zegt Kuijper. Niettemin gingen in 2000 de

meeste van de in totaal 8279 geluidsklachten nog steeds over vliegtuigen (5102). Inwoners van Overschie en Schiebroek blijken het meeste last te hebben van vliegtuigen - samen goed voor vijftig procent; maar ook kwam bijna twintig procent van de klachten uit Schiedam en zo'n tien procent uit Bergschenhoek. Grootste bron van ergernis bij de inwoners van de Rijnmond blijven de zogenoemde grasmaaiers (sport- en reclamevliegtuigen) die Rotterdam Airport aandoen. Er was geen daling van het aantal klachten over deze groep vliegtuigen (657 klachten).

### Congres

In 2000 kwam slechts één keer een klachtengolf over vliegtuiglawaai binnen. Dat was op 7, 8 en 9 mei toen zeer veel vliegtuigen Rotterdam Airport aandeden om bezoekers vanuit Italië naar een congres in Nederland te brengen. „Een klacht is vaak ook een vraag om uitleg,” zegt Kuijper. „Mensen willen weten waarom er zo-

veel vliegtuigen overkomen. Van het congres was in mei niemand op de hoogte.” Opvallend vindt de DCMR het relatief geringe aantal klachten dat werd ingediend over de vluchten die supporters van het voetbaltoernooi EURO 2000 naar de Kuip vervoerde. Kuijper heeft daarvoor wel een verklaring. „Van EURO 2000 wist iedereen. Mensen weten ook dat het om een beperkt aantal extra vluchten gaat en veel mensen vinden voetbal leuk. Dan wordt er minder gebeld.” Ook is geklaagd over de politie- en reclamezeppelins die tijdens EURO 2000 boven de stad hingen. Daar kwamen zo'n negentig klachten over binnen en dat heeft de DCMR verbaasd. „Een zeppelin maakt een vrij zacht geluid. Aan de andere kant is het ook een vreemd geluid en bleven de zeppelins vaak lange tijd op een plek hangen. Dat kan aardig gaan storen.”

de Volkskrant

26-01-2001

## 'Geluidsmetingen ook buiten Schiphol nodig'

Van onze verslaggever  
**Elaine de Boer**

DEN HAAG

Er zijn meer meetpunten nodig om te bepalen hoeveel lawaai Schiphol veroorzaakt als de luchthaven in de toekomst verder mag groeien. Dat schrijft de commissie Deskundigen Vliegtuiggeluid, onder voorzitterschap van de Delftse hoogleraar Berkhout, vandaag in een advies aan het kabinet. Minister Netelenbos van Verkeer is ontevreden over het advies.

Volgens de commissie is de geluidsbelasting die vliegtuigen de komende tien tot twintig jaar veroorzaken, niet goed te bepalen op de manier zoals Netelenbos dat wil. Ook buiten het zwaar gehinderde gebied rond de luchthaven zal moeten worden gemeten.

De commissie is ingesteld om de omzetting van oude naar nieuwe geluidsnormen de komende vijf jaar te begeleiden. Minister Netelenbos vindt dat de commissie haar oordeel slecht heeft onderbouwd. Ze heeft Berkhout gevraagd de kwestie nog eens te bekijken.

Eind 1999 gaf het kabinet de

luchthaven Schiphol toestemming om van de huidige 420 duizend vliegbevegingen door te groeien naar 600 duizend. Voorwaarde is dat de overlast gelijk blijft aan de situatie van 1990. Vanaf 2003, als de vijfde landingsbaan opengaat, moet Schiphol met nieuwe geluidsnormen gaan werken.

Netelenbos wil het lawaai binnen de perken houden door strenge regels voor het gebruik van vliegroutes en landingsbanen. Er komen meetpunten in een aantal woongebieden dicht rond Schiphol. En er komt een grens aan de totale hoeveelheid geluid die Schiphol mag produceren. 'Een harde grens', beloofde Netelenbos.

De kritiek van Berkhout stemt overeen met de kanttekeningen die de milieubeweging bij het besluit over Schiphol plaatste. 'Er valt straks niets meer te controleren in Leiden of Hilversum, als daar geen meetpunten komen', stelde de milieubeweging.

Ook minister Pronk van Milieubeheer wilde vijftig meetpunten, maar hij kreeg geen steun in het kabinet.

Rotterdams Dagblad

09-01-2001



## Tijdschrift Geluid - Inhoudsopgaven 2000

### 2000 - volume 23 - issue 1

Van de redactie - Mig leidt tot monstrem: Deregulering of ontregeling?	Page: 2 - 3
Gastkolom	Page: 4 - 6
Rekenmodel goederentreinen te goeder trouw / Beek, A J van	Page: 7 - 10
Het geluidsonderzoek van een nieuwe goederenspoorverbinding blootgelegd / Deimel, M S; Pászli, J	Page: 11 - 16
Vloerbedekking en contactgeluidsisolatie / Gerretsen, E	Page: 17 - 18
Het effect van akoestisch spuitpleisters / Smolders, H R	Page: 19 - 22
Geluid en rampenbestrijding / Woudenberg, F	Page: 23 - 24

### 2000 - volume 23 - issue 2

Gastkolom - Schiphol: groei binnen welke grenzen? / Vlist, J van der	Page: 43 - 44
Grote luchthavens en gezondheid / Albering, H J; Passchier, W F;	Page: 45 - 51
Knottnerus, A; Walda, I	Page: 52 - 56
Gezondheid in de regio Schiphol / Jong, R G de; Franssen, E A M	Page: 57 - 61
Beoordeling van vliegverkeerslawaaï op basis van maximale geluidsniveaus / Beckenbauer, Th; Holties, H	Page: 62 - 65
Meten van vliegtuiggeluid: een nieuwe aanpak met arraytechnologie / Boone, M M	Page: 66 - 67
Rotterdam Airport Monitoring System (RANOMOS) / Beliën, M J	

### 2000 - volume 23 - issue 3

Van de redactie - MIG ook leuk voor oom Bob?	Page: 82 - 83
Gastkolom - Geluid en leefomgevingskwaliteit / Verspoor, J A	Page: 84
'Deltaplan Geluid', integraal geluidsonderzoek in de Rijnmond / Maat, R	Page: 85 - 89
Geluid, milieu en gezondheid in Rotterdam / Hegger, C; Woudenberg, E	Page: 90 - 93
Akoestische kwaliteit / Meijdam, J C	Page: 94 - 96
Gis en Geluid, een klinkende combinatie / Stoter, J E; Kluijver, H de	Page: 97 - 100
Project handhaving geluidseisen bromfietsen en motoren: Nieuwe meetapparatuur voor politie beschikbaar / Tennekes, M J	Page: 101 - 102
Wiens brood men eet,.... Een pleidooi voor onpartijdige geluidsadviseurs / Berg, G P van den	Page: 103 - 105

### 2000 - volume 23 - issue 4

Van de redactie - Grenswaarden in MIG	Page: 82 - 83
Gastkolom - Stilte / Breukel, Th	Page: 84
Woonsituatie, geluidshinder en subjectieve gezondheidseffecten / Kamp, I van	Page: 85 - 89
Vliegtuiglawaai: Impact op de omgeving rond Zaventem en de recente beslissingen van de Federale Regering / Caerels, J; Lauriks, W; Thoen, J	Page: 90 - 92
Akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties / Oostdijk, J P J; Granneman, J H	Page: 93 - 96
Standaard rekenmethode: nauwkeurigheid of onnauwkeurigheid / Leeuwen, J J A van	Page: 97 - 101
Hondengeblaf, hoe te controleren / Wijnia, Y K	Page: 102 - 104

### 2000 - volume 23 - issue 5

Van de redactie //	Page: 122
Gastkolom	Page: 123
Stand van zaken Actieve geluids- en trillingsbeheersing / Overbeek, M W R M van	Page: 124 - 126
Realistisch voertuiglawaai voor de interactieve virtuele auto / Adams, M	Page: 127 - 130
Effectiviteit van geluidsschermen op de tocht / Salomons, E M	Page: 131 - 134
Geluidsluw / Hardloper, J	Page: 135 - 139
Schieten op schietbanen: sport, recreatie of bron van hinder / Bos, J van den	Page: 140 - 142

Het tijdschrift *Geluid* is aanwezig bij de bibliotheken van DWW, Directie Noord-Brabant, Bouwdienst Utrecht, RDII en het ministerie.



## **Literatuurlijst**

## Geluidshinder Algemeen

**External costs of transport** : accident, environmental and congestion costs of transport in Western Europe / S. Banfi ...[et al.] ; INFRAS, IWW. - Paris : UIC, 2000. - 305 p. : tab., fig., app.

Report to the International Union of Railways (UIC)

Examines the external costs of transport based on the actual state of the art of cost estimation methodologies. The report considers cost components related to accidents, noise, air pollution, climate change, and nature and landscape.

Signatuur

D-1046 DGG

**Geluid en tracebesluit** / C.A.M. van den Brand. - Den Haag : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000. - 64 p. (Publicatiereeks van de Centrale Directie Juridische Zaken)

M.i.v. 15 oktober 2000 treedt de gewijzigde Tracewet en de daarmee samenhangende wijziging van de Wet geluidshinder in werking. Deze brochure heeft betrekking op het onderwerp 'geluid en tracebesluit' en zet uiteen wat het nieuwe stelsel op het punt van geluidshinder inhoudt.

Signatuur

IN38 CDJZ

B5897 RWS

BE138 NB

ORW9020-69 ON (2 ex)

A912 NH

a86042 4160 RDIJ

B2509 BDU

**Wakker liggen tegen betaling** : een alternatieve aanpak van geluidsoverlast / A.A.J. Nederveen

In: Verkeerskunde. - Jrg. 51, nr. 6 (juni 2000) ; p. 28-32

Het ministerie van VROM wil de Wet geluidshinder afschaffen. Verkeerslawaaï maakt dan deel uit van de Wet milieubeheer, waarbij gemeenten binnen nationale randvoorwaarden een eigen geluidbeleid mogen voeren. Gepleit wordt voor de oprichting van een locatie-gebonden fonds, waarin veroorzakers van verkeerslawaaï geld moeten storten.

Signatuur

MF54340 MIN

**Review of the environmental health impacts of transport** / U. Ackermann-Liebrich ...[et al.]. - Copenhagen : WHO Regional Office for Europe, 1999. - 49 p.

Contains: 1. Introduction ; 2. Transport noise: a pervasive and underestimated ambient stressor ; 3. Transport accidents and injuries ; 4. The health impacts of air pollution generated from traffic ; 5. The effects of transport on mental health and well-being ; 6. Cycling and walking for transport ; 7. Policy framework ; 8. Conclusions.

Signatuur

D-949 DGG

**Proceedings of Inter-noise 99** : the 1999 international congress on noise control engineering / edited by J. Cuschieri, S. Glegg, Y. Yong ; [congress organized by the Institute of Noise Control Engineering of the U.S.A. (INCE/USA)]. - [S.l.] : [s.n.], cop. 1999. - 3 vol. : fig., tab.

Congress held in Fort Lauderdale, Florida, USA, 6-8 December 1999

ISBN 0962207233

Signatuur

10.5-158 99 I-III DWW (WNU)

**Transport Maasvlakte 2** : cumulatief geluid transport en industrie : eindrapport / A.E. Brand ; Grontmij, Divisie Verkeer & Infrastructuur. - Rotterdam : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland, 1999. - 29 p. : tab., krt., bijl.

Onderzoek naar de effecten van de cumulatief van het geluid van weg-, rail-, scheepvaartverkeer en industrie, ingeval van landaanwinning voor een Maasvlakte 2.

Signatuur

D-852 DGG



**Geluidwering als kwaliteit** : NEN 1070 geeft een frisse kijk / E. Gerretsen ; TNO-TPD. - Rotterdam : Stichting Bouwresearch (SBR), 1999. - 36 p. : ill.

Geeft informatie over de inhoud van de herziene norm NEN 1070 en de daaraan gerelateerde documenten. Licht de achtergronden toe en illustreert de gebruiksmogelijkheden.

Signatuur  
C6446 BDU (WNU)

**Wegenbouw in binnen- en buitenland** / J.A. Bos ... [et al.].

In: Land en water . - Jrg. 39, nr. 7/8 (aug. 1999) ; p. 24-25, 27-33, 35, 37, 39, 41, 43-45, 47, 49-51, 53-57 Themakatern.

Bevat o.a.: Op weg naar 250 km geluidsscherm / J.A. Bos; Naar stiller spoor : aanpak brongeluid geeft beter resultaat dan bestrijding overdrachtsgeluid / A.P. de Man, J. Moraal; Van lawaaiig hobbelen naar geruisloos glijden : spoorstaafhoogte beïnvloedt geluidsproductie treinen / M.H.A. Janssens; Wegdekcorrectiefactoren voor verkeerslawaaï : recente ontwikkelingen in wegverhardingen noodzaken tot uitgebreidere normen / C. Padmos; Op weg naar minder geluid : 20.000 metingen op 47 verschillende wegdekken met 20 sets autobanden / H.F. Reinink, A.H.W.M. Kuijpers;

Signatuur  
MF53614 DWW

**Die Internalisierung externer Kosten des Verkehrslärms** / T. Reinhold

In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft . - Jg. 69, H. 4 (1998) ; 245-270

Es wird gezeigt dass bei den im Verkehrsbereich auftretenden Externalitäten für die unterschiedlichen Kostenkomponenten sehr verschiedene Grenzkostenverläufe zu unterstellen sind. Es ist von zentralen Bedeutung, Staukosten, Unfallkosten, Schäden durch Abgasemissionen sowie Schäden durch Schallemission nicht identisch zu behandeln, sondern die auftretenden Kosten separat zu erfassen und auch separat zu internalisieren. Die Idee der "Internalisierung externer Kosten" wird ausgelegt, so wie die externen Grenzkosten durch Schallemissionen. Die Frage wer die Lärmkosten tragen soll wird analysiert. Auch die politische Entscheidung über die Internalisierung der externen Kosten und die Rolle der Gesetzgebung wird beschrieben.

Signatuur  
MF53088 MIN

**Bouwen op geluidsbelaste locaties** : ruimte voor nieuwe woningtypen / Jan Fokkema, Architecten Van Straalen, Tekst Plus mediaproducties; eindred. Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting, Karien van Dulleman. - Rotterdam : SEV, 1998. - 83 p. : ill.

Een aantal praktijkvoorbeelden en woningtypen worden gepresenteerd voor situaties met een verschillende geluidsbelasting. Aan de hand van rekenregels wordt inzichtelijk gemaakt welke woningtypen in welke situatie geschikt zijn. Verder wordt aandacht besteed aan de wettelijke regels rondom geluidshinder, geluidsnormering, geluidsbelasting in de praktijk, trillingen, luchtkwaliteit, woningtypen en woonkwaliteit in theorie en praktijk.

Signatuur  
10.5-221 DWW (WNU)

**Vernieuwing geluidhinderbeleid** : een nieuwe sturingsfilosofie voor het toekomstige geluidbeleid :

Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid (MIG) : beleidsnota / projectgroep MIG. - Den Haag : VNG : IPO : Ministerie VROM, 1998 : ill.

Signatuur  
10.5-220 DWW (WNU)  
C-3405 NN (2ex w.v. 1 wnu)  
FN058 NB  
IRN3075-62 ON  
Z41-b27 MIN

**Modernisering instrumentarium geluidbeleid** : een nieuwe sturingsfilosofie voor het toekomstige geluidbeleid / Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieuhygiëne (VROM). - Den Haag : VROM, 1998. - V, 53 p. : bijl.

Het nieuwe sturingsconcept voor het toekomstige geluidbeleid wordt uitgelegd. Uitgangspunt is dat gemeenten, provincies en rijk elk op hun eigen niveau geluidbeleid gaan ontwikkelen. Consequentie zal zijn dat de financiële middelen voor bijvoorbeeld de sanering van wegverkeerslawaaï gedecentraliseerd zullen worden. Bestaande afspraken worden echter door overgangsrecht veilig gesteld.

Signatuur  
C4593 NH

**The social costs of intercity transportation** : a review and comparison of air and highway / David M. Levinson, David Gillen and Adib Kanafani

In: Transport reviews . - Vol 18, no. 3 (July-Sept. 1998) ; p. 215-240

Provides a comprehensive survey of the literature on the measures of social costs, providing an indication of the state of engineering and economic literature. Constructs measures of each externality : noise, air pollution, accidents and congestion for the highway and air transportation modes, where possible as a function of the amount of output use, rather than as simple unit costs. Finds that noise is the dominant cost of air travel, followed by congestion, air pollution and accidents. For highway travel, accidents are the most significant cost, followed by congestion, noise and air pollution.

Signatuur

MF52030 MIN

**Verkeer en vervoer in de Nationale Milieuverkenning 4** / G.P. van Wee...[et al.]. - Bilthoven : Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 1998. - 340 p. : fig., tab.

Dit rapport werd opgesteld als onderdeel van het project Verkeer en Vervoer, projectnummer 773002, in opdracht en ten laste van het Directoraat-Generaal Milieubeheer, Directie Geluid en Verkeer

Achtergronddocument voor verkeer en vervoer, behorend bij de Nationale Milieuverkenning 4 1997-2020 (MV4). In de MV4 wordt aangegeven welke ontwikkelingen in de sector verkeer en vervoer in de periode 1995-2020 zijn te verwachten op basis van het huidige beleid, de te verwachten milieuknelpunten en een verkenning van een aantal oplossingsrichtingen.

Daaruit blijkt dat met het huidige beleid de beleidsdoelstellingen voor het auto- en vrachtauto-gebruik voor 2010 niet worden gehaald; de CO<sub>2</sub>-emissiedoelstelling voor wegverkeer voor 2010 wordt niet gehaald, de NO<sub>x</sub>- en de VOS-emissiedoelstelling wordt wel gehaald door personenauto's voor 2010, maar niet door vrachtwagens, en de geluidhinderdoelstellingen voor verkeer en luchtvaart voor 2010 worden niet gehaald.

Signatuur

C4494 NH

C8507 AVV

Z40-b24 MIN

**Exposure-response relationships for transportation noise** / Henk M.E. Miedema en Henk Vos. - Den Haag : Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) , Directoraat-Generaal Milieubeheer, 1997. - 26 p. : ill.

Signatuur

10.5-219 DWW

**De sanering verkeerslawaaï opnieuw vormgegeven** / D. de Gruijter

In: Geluid . - Jrg. 20, nr. 2 (1997) ; p. 55-59

Onlangs is de nieuwe regeling voor de sanering wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï van kracht geworden. Ingaan wordt op de belangrijkste (nieuwe) onderdelen van die regeling.

Signatuur

MF50255 MIN

**Een toekomstig beleid inzake de bestrijding van geluidshinder** : groenboek van de Europese Commissie / Commissie van de Europese Gemeenschappen. - Luxemburg : Bureau voor officiële publikaties der Europese Gemeenschappen, 1996. - (IV), 39 p.

ISSN 02541513

Eerste stap in de ontwikkeling van een Europees lawaaibestrijdingsprogramma met als doel de openbare discussie over de toekomstige benadering van de lawaaibestrijding op gang te brengen. Bevat een overzicht van de algemene situatie m.b.t. lawaai en van de tot dusver door Gemeenschap en Lid-Staten genomen maatregelen, een ontwerp-kader voor maatregelen ter verbetering van de informatie en de vergelijkbaarheid daarvan, en toekomstige beleidskeuzen voor het verminderen van lawaai van verschillende bron.

Signatuur

C4217 NH



**De milieufunctie van het openbaar vervoer in stedelijke gebieden : een notitie over de verschillen in milieubelasting tussen het openbaar vervoer en de personenauto in Nederland** / Ben Rutten, Oliver Schmidt-Reps ; Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer (RWS, AVV). - Rotterdam : RWS, AVV, 1996 : ill.

Het doel van de studie is inzicht te verkrijgen in de huidige en toekomstige (2010) milieufunctie van het openbaar vervoer in stedelijke gebieden, rekening houdend met technologische en beleidsmatige (vraag/aanbod) ontwikkelingen.

Uitgegaan is van een ruime interpretatie van het begrip milieu, dus inclusief ruimtebeslag, geluidshinder, well-to-wheel effecten, afval, enz. Hoofdzakelijk is aandacht besteed aan energiegebruik, emissies en geluidshinder.

Signatuur

D951 AVV

**Prognosemodel trillingshinder** / J. van der Vecht ; Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs. - Gouda : Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving, 1995. - 104 p. : fig., tab.

Signatuur

b79241 RDIJ (WNU)

C4275 BDU

CUR 95-2 DWW

SV CUR95-2 ON

**Hinder door milieuverontreiniging in Nederland** / H.M.E. Miedema, R.G. de Jong, C.H.J.M. Opmeer ; TNO-PG. - Den Haag : VROM, 1995. - 184 p. : bijl., ill.

(Publikatiereeks verstoring ; 8)

Onderzoek naar de verspreiding en de ernst van verstoringen door geluid, wind en trillingen, geur, stof/roet/rook, verlichting en ervaren risico's in Nederland.

Naast verstoring per factor is ook gekeken naar de mate waarin combinaties van verstoringen optreden.

Signatuur

BJ426 NB

C-301 NN

C7477 AVV

J0550 ZL

BJ426(1) NB



## Geluidshinder Wegverkeer

### **Effecten van een compacte verstedelijkingsvariant op mobiliteit, bereikbaarheid, CO2-emissie en geluid /**

K.T. Geurs, J.R. Ritsema van Eck ; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). - Bilthoven : RIVM, 2000. - 79 p. : ill.

Samenvatting

Gaat in op de gevolgen van de (verwachte) ruimtelijke ontwikkelingen in wonen en werken in de periode 1995-2020 voor de personenmobiliteit, bereikbaarheid, CO2-emissie door personenverkeer en geluidsbelasting in woon- en natuurgebieden door verkeer en vervoer.

Signatuur

Z44-d48 MIN

**Wegarchitectuur 2030** / H. Abbenhuis ... [et al.] ; Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat (RWS) ... [et al.]. - Delft : RWS, 2000. - 23 p.

(Droom en daad)

ISBN 9036917816

De snelweg moet een lust worden en niet langer een last. De geluidswallen langs wegen moeten in 2030 zijn verdwenen en er moet meer boven autosnelwegen gebouwd gaan worden. Hoe dit gerealiseerd kan worden wordt uiteengezet ook wordt uitgelegd hoe in de toekomst geluidsbeperkende technieken ingang zullen hebben gevonden waardoor geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer aanzienlijk verminderd zal zijn.

Signatuur

A916 III NH

**Actualisatie Silence basisjaar 1998** : eindrapport / DHV Milieu en Infrastructuur. - Amersfoort : DHV Milieu en Infrastructuur, 1999. - 31 p. : ill., tab.

In opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en vervoer, Afdeling Leefbaarheid (RWS, AVV)

Actualisatie van het Silence 1998.

Signatuur

C8803-3 AVV

**Actualisatie Silence basisjaar 1997** : eindrapport / DHV Milieu en Infrastructuur. - Amersfoort : DHV Milieu en Infrastructuur, 1999. - 31 p. : ill., tab.

In opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en vervoer, Afdeling Leefbaarheid (RWS, AVV)

Actualisatie van het Silence 1997, waarbij het Silence netwerk van 1996 als basis heeft gediend. Berekend is de toename of reductie per belast gebied van geluidshinder, veroorzaakt door verkeersintensiteit, (wijzigingen in) infrastructuur, rijsnelheden, wegverharding, geluidschermen, en overige factoren. Voor de actualisatie van de verkeersgegevens van 1997 is gebruik gemaakt van de door AVV aangeleverde bestanden en het door DWW aangeleverde rapport: Weggegevens hoofdwegenet, Jaarrapport 1997.

Signatuur

C8803-2 AVV

**Efficiënte prijzen voor het verkeer** : raming van maatschappelijke kosten van het gebruik van verschillende vervoermiddelen : eindrapportage / J.M.W. Dings...[et al.]. - Delft : Centrum voor energiebesparing en schone technologie (CE), 1999. - 189 p. : tab., fig., bijl.

Geeft de resultaten van een studie naar de marginale maatschappelijke kosten van infrastructuur, de externe kosten van verkeersongevallen, van luchtverontreinigende emissies, van geluidshinder en van congestie.

Signatuur

Z43-b57 MIN

D-717 DGG

C9131 AVV

G207 RVW (WNU)

**Betekenis van de Wet geluidhinder voor RWS** / P.C. Bielen, J. Jongman

In: Otar . - Jg. 84, Nr. 4 (april 1999) ; p. 176-177

De Wet geluidhinder (Wgh) wordt door velen gezien als een moeilijk te begrijpen, en dus te hanteren, wet. Deze wet is echter voor Rijkswaterstaat van groot belang bij de aanleg en reconstructie van wegen. Dit artikel heeft tot doel de belangrijkste onderdelen van de Wet geluidhinder te verduidelijken en het belang daarvan voor RWS aan te geven. Daarnaast wordt ingegaan op enkele recente ontwikkelingen rond geluidsproblematiek.

Signatuur

MF53273 MIN

**Het wegdek gecorrigeerd : op akoestische eigenschappen** / CROW. - Ede : CROW, 1999. - 32 p. : bijl., foto's, tab.

(Publicaties ; 133)

De afgelopen jaren zijn er tal van geluidsarme wegdektypen ontwikkeld. In het kader van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaier (RMV) is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd om geluidsgegevens te verzamelen van die geluidsarme wegdektypen. De uitkomsten van het onderzoek hebben er toe geleid dat men een algemene methode voorstelt om Cwegdek te bepalen.

Signatuur

ax84991 4160 RDIJ

B-809 NN (2 ex. w.v. 1 WNU)

B1901 NH

FB072 NB

SV CROW133 ON

B32,133 BDA

FB072-IVA NB

CROW publ 133 DWW

**Onderzoek geluidbeleid hoofdwegen** : verkenning van oplossingsrichtingen voor een duurzaam akoestisch klimaat langs hoofdwegen / N.M.H.P. Geelen, P.A.A.M. Lamberigts ; Haskoning. - Nijmegen : Haskoning, 1998. - 32 p. : ill.

Onderzoek naar hoe het geluidbeleid voor het hoofdwegenet kan worden verbeterd, zodat een duurzaam evenwicht kan worden bereikt tussen de ontwikkeling van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer en het niveau van de aanwezige akoestische voorzieningen, oftewel van de wettelijk toegestane hinder.

Signatuur

C9246 AVV

**Stil wegdek, kansen voor geluidsbestrijding** : geluidsaspecten bij de afweging bij de toepassing van stillere wegdektypen / C.J. Padmos ; Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde (RWS, DWW), afdeling Infrastructuur Milieumaatregelen. - Delft : RWS, DWW, 1998. - 12 p. : tab.

Geeft inzicht in de akoestische gevolgen van toepassing van dubbellaags ZOAB wegdekken langs autosnelwegen en de consequenties die daarmee samenhangen zoals gevolgen voor geluidshinder en kosten.

Signatuur

10.5-222 DWW

**Relationship between pavement surface texture and highway traffic noise** / Roger L. Wayson. - Washington, D.C. : National Academic Press, 1998. - 85 p. : ill.

(National Cooperative Highway Research Program - NCHRP Synthesis of Highway Practice ; 268)

ISBN 0309068215

Signatuur

E33/268 AVV

**Hergebruik ZOAB en milieuhygiëne** : onderzoek naar: geluidhinder, milieuhygiënische kwaliteit asfaltgranulaat, luchtverontreiniging bij asfaltmenginstallaties, ARBO-aspecten / C.J. Padmos, W.H. Janssen van de Laak ; Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde (RWS, DWW), Hoofdafdeling Infrastructuur, Afdeling Milieumaatregelen (IM). - Delft : RWS, DWW, 1998. - 36 p. : fig., tab.

Signatuur

12.0-476 DWW

C-3866 NN (2 ex. w.v. 1 WNU)



**Dubbellaags ZOAB in de bebouwde kom van Amsterdam / M.A. Kok**

In: Geluid . - Jrg. 21, nr. 2 (1998) ; p. 57-59

In Amsterdam is gedurende anderhalf jaar het akoestisch en civieltechnische gedrag van dubbellaags ZOAB in de praktijk gemeten en bestudeerd. Alle twee de proefwegvlakken behoren tot het 'hoofdnet auto' binnen Amsterdam. Op de twee wegen gold dat reconstructie van het asfalt dringend noodzakelijk was. Daar er nog geen ervaring was met de aanleg en het beheer van dubbellaags ZOAB is er besloten tot het uitvoeren van een monitoringsprogramma in samenspraak met de betreffende stadsdelen. Uit de meetresultaten blijkt dat het ZOAB op het ene wegvak wel goed voldoet en op het andere wegvak meer aandacht bodig heeft.

Signatuur

MF52121 MIN

**Geluid & trillingen en risico vervoer gevaarlijke stoffen : trajectnota/MER Rijksweg 69 / Oranjewoud. - Heereveen : Oranjewoud, 1997. - 37 p. : bijl., tab., tek.**

In opdracht van Rijkswaterstaat, Directie Noord-Brabant (RWS, NB)

Rapport over een onderzoek naar geluid en trillingen en risico's vervoer gevaarlijke stoffen op de wegenstructuur tussen Eindhoven en de Belgische grens (RW69).

Het onderzoek is uitgevoerd als onderdeel van het aspect woon- en leefmilieu en ingedeeld in twee fasen. De eerste fase bestaat uit probleemanalyse en de tweede fase bestaat uit de effectbeschrijving van de alternatieven. Voor de autonome ontwikkelingen tot 2010 is een beleidsanalyse opgesteld en zijn de toetsingscriteria geformuleerd.

Signatuur

FA129 NB

**Haalbaarheidsonderzoek vermindering piekgeluiden laden en lossen / A.A.F.M. Beeks, M.G. Dittrich, P.J.J.**

Dankers ; TNO Technisch Fysische Dienst, TU Delft. - Delft : TNO, 1997. - 92 p. : fig., foto's

Onderzoek in het kader van het programma "Stiller, schoner en zuiniger", naar de mogelijkheden en de introductie van stillere technologieën voor de bevoorrading van bouw- en supermarkten en detailhandels.

Aan de hand van een aantal in-situ observaties zijn karakteristieke activiteiten gedefinieerd, waarvan het energetisch gemiddelde piekniveau is bepaald. Concludeert o.a. dat het technisch niet haalbaar is om binnen drie jaar het geluid veroorzaakt door de meeste thans beschikbare dieselmotoren in voldoende mate te verminderen, en dat naast technische maatregelen ook infrastructurele en bouwkundige voorzieningen nodig zijn, evenals beïnvloeding van gedrag.

Signatuur

D-594 DGG

**The change in traffic noise levels following the installation of speed control cushions and road humps /**

P.G. Abbott, R.E. Layfield ; Transport Research Laboratory (TRL). - Crowthorne : TRL, 1997. - 6 p. : ill.

Describes a study that compared the noise emission levels for a wide range of vehicles travelling over different designs of speed control cushions and road humps, and used the results to predict changes in traffic noise levels following the installation of such speed control measures for different proportions of buses and commercial goods vehicles in the traffic stream.

Signatuur

C8757 AVV

**Geluidbeperkende constructies langs wegen: beproevingsmethode voor de bepaling van de akoestische eigenschappen / Nederlands Normalisatie-instituut (NNI). - Delft : NNI, 1997. - 1 dl. : ill.**

(Nederlandse norm ; NEN-EN 1793-1, NEN-EN 1793-2, NEN-EN 1793-3). - bestaat uit 3 delen: Deel1:

Intrinsieke waarden voor de geluidabsorptie. - Deel 2: Intrinsieke waarden voor de geluidisolatie. - Deel 3:

Standaard-geluidspectrum voor wegverkeer

Signatuur

NEN-EN 1793 I t/m III NH

**Leefbaarheidsknelpunten op het Nederlandse autosnelwegennet : waar heeft verkeer de meeste invloed op de omgeving? / M. van der Wal; Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat (RWS), Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV), J. van der Wijst**

In: ROM magazine ruimtelijke ordening en milieubeheer . - Jrg. 15, nr. 10 (1997) ; p. 25-27

Een groot deel van de Nederlandse bevolking woont op korte afstand van een weg die behoort tot het hoofdwegennet. Dagelijks ondervinden deze mensen de negatieve effecten van de weg als gevolg van bijvoorbeeld geluidoverlast of luchtverontreiniging. De leefbaarheidsknelpunten zijn nu in kaart gebracht.

Signatuur

MF51065 MIN



**Road surface noise update (1994-1997)** / Transport Research Laboratory (TRL), Library Services. - Crowthorne : TRL, 1997. - 29 p.

(TRL Current Topics in Transport ; 67.1)

Includes almost 60 abstracts of reports, conference papers, books and journal articles dealing with the ongoing, worldwide requirement for low noise pavement surfaces. Abstracts are provided on noise reduction methods, noise emission measurement and forecasting, and on the acoustic properties of various paving surfaces, including exposed aggregate concrete (sometimes known as whisper concrete) and porous asphalt.

A small number of abstracts cover the aspect of interior vehicle noise and tyre tread design.

Signatuur

TRL CT 67.1 DWW

**De rijksweg en geluidhinder** : stilstaan bij geluid : antwoord op de meest gestelde vragen van burgers over geluid, geluidsonderzoek en maatregelen om overmatige geluidhinder langs de rijksweg tegen te gaan / red. Commissie Geluidhinder, waarin o.m. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat (RWS), Bouwdienst (RWS, BD), Dienst Weg- en Waterbouwkunde (RWS, DWW), Regionale Directies Rijkswaterstaat en [Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer] VROM. - [S.l. : s.n], 1997. - [4 p.] : ill.

[Brochure]

Signatuur

10.5-217 DWW

IRN3075-41 ON

#### **Wirkungsgrad von Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsbelastung auf städtischen**

**Hauptverkehrsstraßen** : eine Literaturuntersuchung und Modellberechnungen am Beispiel der Stadt

Mannheim / Owen Roger Dieleman. - Delft : Technische Universiteit Delft, Faculteit der Civiele Techniek, Sectie Verkeerskunde, 1996. - XI, 132 p. : anh., tab., graf. ill.

Städtische Hauptverkehrsstraßen müssen große Verkehrsmengen bewältigen, wodurch diese Straßen, vor alle, wenn sie Wohngebiete durchqueren, unakzeptable Nebenwirkungen wie Trennwirkungen, Lärmbelastästigung oder hohe Unfallgefährdung aufweisen. Aus diesem Grund wurden schon unterschiedliche Maßnahmen ziegen nicht immerdie erwünschten Effekte, so daß sich die Frage stellt, ob andere Maßnahmen nicht effektiver gewesen wären. In dieser Untersuchung werden deshalb verschiedene Maßnahmen auf ihren Wirkungsgrad hin untersucht und untereinander verglichen.

Signatuur

Z38-d26 MIN

**Leefbaarheidsknelpunten op het Nederlandse hoofdwegennet** / P. Mook ; [met medew. van E. de Boer ...et al.] ; Witteveen + Bos ; [Technische Universiteit Delft TUD, Faculteit der Civiele Techniek ; Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV)]. - Deventer : Witteveen + Bos, 1996. - 80, (24) p

Verslag van een onderzoek naar de grootste leefbaarheidsknelpunten op het Nederlandse hoofdwegennet en de mogelijke (infrastructurale) oplossingen voor deze knelpunten. In de eerste fase van het onderzoek is geïnventariseerd waar in het hoofdwegennet sprake is van ernstige aantasting van de leefbaarheid per aspect: geluid, luchtverontreiniging, barrièrewerking, en verkeersveiligheid. In fase 2 is een integratie van de verschillende aspecten tot stand gebracht waarbij een optelling van beoordelingen op de verschillende aspecten is uitgevoerd. Zo is een rangschikking van knelpunten verkregen.

In de derde fase zijn de eerste 25 knelpunten uit de rangschikking nader geanalyseerd.

Signatuur

C8267 AVV

Z38-d19 MIN

**Traffic calming : vehicle noise emissions alongside speed control cushions and road humps** / Phil Abbott, John Tyler, Roger Layfield ; UK Department of Transport (DOT), Transport Research Laboratory (TRL). - Crowthorne : TRL, 1995. - 45 p. : ill.

The noise emission levels were compared for a wide range of vehicles travelling over different designs of speed control cushions and humps. The vehicles included were a car, different types of buses and a range of commercial vehicles (gross weights 16t to 38t) which were known to be prone to generate above average levels of suspension related noise and body rattles etc. when driven over uneven road surfaces. The results indicate that, if there are any commercial vehicles in the traffic stream, traffic noise levels may increase after the installation of wide cushions or 'flat-top' humps but they will be less affected by the installation of narrower cushions or 'round-top' humps.

Signatuur

E16a/180 AVV



**Roadside noise abatement** / report prepared by an OECD scientific expert group ; Organisation for Economic Co-operation and Development, Road Transport Research. - Paris : OECD, 1995. - 170 p. : ill. ISBN 9264145788

Reviews the current state-of-the art and national experience with noise abatement techniques for new and existing roads. Problem areas, current practice and noise limits including the present status of national standards are described. Measurement methods and mathematical models as they apply to new and existing infrastructure are discussed. Road engineering structures, design of new structures and modifying existing structures are dealt with.

Low noise road surfacings and noise barriers are discussed, followed by practical implementation questions and a methodology for evaluating the costs of simple and/or combined noise abatement techniques.

Signatuur

C11540 RWS

OECD 1995 DWW (WNU)

**Duitse ontwikkelingen in geluidarm beton** / G. Jurriaans, J. Schouten.

In: Betonwegen-nieuws, Nr. 100 (sept. 1995) ; p. 24-26

Verslag van een bezoek eind juni 1995 aan een proefvak met open beton op de Bundesautobahn A5 (BAB-A5) Basel - Frankfurt, en aan een demonstratiedag op het racecircuit de Hockenheimring, beide in Duitsland. Van het proefvak op de BAB-A5 worden de constructieopbouw van de verharding en de samenstelling van het open beton mengsel besproken.

Signatuur

IRRD

MF46252 DWW

**Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands** / M.J.S.M. Reijnen. - [S.L. : s.n., 1995]. - 140 p. : fig., tab.

Thesis Rijksuniversiteit Leiden (RUL)

Investigates the effect of disturbance by car traffic on the density of breeding birds in the Netherlands. The main objective was to obtain knowledge that can be used in spatial planning procedures related to main roads and in road management practice. The number of bird species which are affected, and the degree to which the breeding density is reduced in relation to the traffic load and to the distance to the road are discussed. The disturbance by car traffic is treated as a reduction of the habitat quality adjacent to the highway. A study of a colour-ringed population of willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) adjacent to a busy highway is discussed. Methods are developed to implement test results in planning and managing road systems.

Signatuur

10.10-39 DWW

A695 NH

**Experimenteel onderzoek naar de geluid- en trillingssignalering van de geprofileerde wegmarkering in een proefvak langs rijksweg A28 (RW28)** / A.R. Eisses, F.J.W. Biegstraaten ; Technisch Fysische Dienst TNO, Technische Universiteit Delft (TUD). - Delft : TNO-TPD, 1995. - 27 p. : fig., tab.

Het rapport geeft de resultaten van metingen die inmiddels ook in het proefvak van de A28 zijn uitgevoerd. Het doel van de metingen is, net als bij het onderzoek voor de A50, om voor verschillende typen voertuigen bij het rijden op de kantlijn de verhoging van het trillingsniveau en het geluidniveau voor de bestuurder en de verhoging van het geluidniveau langs de weg vast te stellen.

Signatuur

6.7-30 DWW

**Metten is weten** / A. von Meier.

In: Betonwegen-nieuws, Nr. 98 (maart 1995) ; p. 6-8

N.a.v. de behoefte aan gestandaardiseerde meetmethodes om de akoestische eigenschappen van wegdekken objectief te bepalen, wordt ingegaan op verschillende meetmethoden die hiervoor gebruikt kunnen worden.

Signatuur

IRRD

MF44302 DWW

## Geluidshinder Spoorvervoer

**Validatie geluidemissie '96 goederentreinen** / E. Gerretsen ; TNO Technisch Physische Dienst TU Delft (TNO-TPD). - Delft : TNO, 1999. - 14 p. : fig.

Op basis van metingen aan goederentreinen door ingenieursbureau Ulehake zijn twijfels geuit over de juistheid van de geluidemissiewaarden zoals opgenomen in het Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaï '96 (RMR '96). TNO-TPD heeft nader onderzoek verricht ter verificatie van de uitgevoerde metingen, de bewerking van de meetresultaten en de getrokken conclusies. Beveelt aan om voor het opnieuw bepalen van de emissiekentallen van goederentreinen de meetseries van NS-TO en van Ulehake te combineren. Gezien de emissieverschillen tussen locaties is het zinvol de mogelijkheden na te gaan van een verdere differentiatie naar spoorconditie en/of treinsamenstelling.

Signatuur

D-915 DGG

**Sporen naar geluidreductie** : een onderzoek naar internationaal-, Europees- en nationaalrechtelijke belemmeringen voor een nationaal brongericht beleid ter beperking van de geluidshinder van het spoorvervoer / A.M.E. Veldkamp, m.m.v. Ch.W. Backes en G.T.J.M. Jurgens. - Utrecht : Universiteit Utrecht, 1999. - 81 p.

ISBN 9073272203

De centrale juridische vraag is in hoeverre er naar primair en secundair Gemeenschapsrecht en internationaal recht belemmeringen en/of mogelijkheden bestaan voor het ontwikkelen en uitvoeren van een brongericht geluidbeleid met behulp van emissieplafonds en andere brongerichte instrumenten zoals emissie-eisen en operationele beperkingen. Een subsidiaire vraag is of deze brongerichte instrumenten in de bestaande of op handen zijnde nationale wetgeving ingepast kunnen worden en zo nee, welke veranderingen daartoe in de wetgeving zouden moeten worden aangebracht.

Signatuur

SV15 CDJZ

**Low noise track** / J. Bos

In: Rail international . - Vol. 30, no. 1 (1999) ; p. 17-22

Railways are an environmentally-friendly means of transport. The noise nuisance which accompanies rail transport is relatively slight. Nevertheless, noise is an important focus of attention in the discussions concerning major rail projects such as the Betuweroute and the High Speed Lines. The "Silent train traffic" project (Stiller treinverkeer of Stv) is described.

Signatuur

MF53105 MIN

**Stillere treinen: een bron van besparingen : eindrapport** / KPMG. - Hoofddorp : KPMG, 1998. - 34, XIX p. : bijl., fig., tab.

Signatuur

VV2050-8 ON

VV20500-8/001 ON

**Betuweroute maakt te veel lawaai** : geluidsbelasting door goederentreinen te laag berekend / R.E. Vinken

In: Geluid . - Jrg. 21, nr. 2 (1998) ; p. 57-59

In Nederland is het gebruikelijk om de geluidsbelasting door railverkeer te berekenen. De geluidsemmissieformules die ten grondslag liggen aan de rekenmethode worden door akoestische adviseurs als vaststaand gegeven beschouwd. De geluidsbelastingen langs de Betuweroute zijn in opdracht van de Nederlandse Spoorwegen berekend. Het artikel gaat in op de vraag of deze berekeningen wel een realistische weergave van de situatie geeft.

Signatuur

MF52122 MIN

**Besluit geluidshinder spoorwegen spoort niet met bestemmingsplan** : evaluatie van de uitvoering van het Besluit Geluidshinder Spoorwegen / Paul Bielen ; Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN), Faculteit der Rechtsgeleerdheid. - Nijmegen : Wetenschapswinkel Nijmegen, 1997. - 105 p.

In opdracht van de Vereniging Regionaal Overleg Noordelijke Aftakking

ISBN 903730379X

Signatuur

IRN3075-96 ON



**Spoorzone Amersfoort: sleutelen aan een compacte stad** : treinlawaaï en gebrek aan ruimtelijk/functionele samenhang / R. Ravestein

In: ROM magazine ruimtelijke ordening en milieubeheer . - Jrg. 15, nr. 4 (1997) ; p. 9-11

Een eerste blik op een experiment in Amersfoort dat 'optimale stedelijke leefkwaliteit' belooft. In het binnenstedelijke gebied Kruiskamp/Koppel worden creatieve en normoverschrijdende oplossingen bedacht voor typische compacte-stadsdilemma's. Het genoemde gebied kampt met een gebrek aan ruimtelijke en functionele samenhang. Dit heeft consequenties voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid van het gebied. De plannen van de gemeente Amersfoort om de situatie te verbeteren worden besproken.

Signatuur

MF49956 MIN

**Berekening van het aantal geluidgehinderden door railverkeer in Nederland** : pilotstudie landelijk beeld verstoring / B.C. Rademaker, C.G.J. Schotten, B.A.M. Staatsen ; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). - Bilthoven : RIVM, 1996. - 19 p. : ill.

Presenteert een pilotstudie naar de mogelijkheid om de mate van hinder door treinverkeer te schatten aan de hand van geluidbelastingskaarten.

Signatuur

Z36-a39 MIN

**Erkenntnisse und Fortschritte bei Minderung und Bewertung von Schienenverkehrslärm** / Günther Hauck

In: ETR Eisenbahntechnische Rundschau . - Jg. 45, H. 1/2 (Jan./Feb. 1996) ; S. 37-38, 40-46

In den öffentlich-rechtlichen Verfahren, die dem Neubau oder Ausbau von Bahnanlagen vorausgehen, nimmt der Schienenverkehrslärm und seine Minderung durch geeignete Massnahmen einen besonders hohen Stellenwert ein. Angesichts der grossen Bedeutung für Betroffene und Beteiligte werden die wichtigsten Fragestellungen zusammenfassend behandelt.

Signatuur

MF47352 MIN

**Past de Betuweroute in de huidige wetgeving voor treinen** / R.G. de Jong, H.M.E. Miedema

In: Geluid . - Jrg. 18, nr. 3 (sept. 1995) ; p. 98-100

Gaat in op de vraag of de huidige wetgeving toepasbaar is voor de Betuweroute. Een analyse op een groot bestand met gegevens over geluidbelastingen en hinderscores van spoorweggeluid maakt aannemelijk dat de geluidhinder die bij een bepaalde Letm waarde voor treinverkeer verwacht moet worden, onafhankelijk is van het aandeel van het goederentransport in het treinverkeer. Deze bevindingen geven geen aanleiding tot het verwerpen van de huidige regelgeving voor lijnen met uitsluitend goederenvervoer. Dit betekent echter niet zonder meer dat het optreden van hinder voorkomen zal worden door deze algemeen voor railverkeer geldende normen aan te houden.

Signatuur

MF45775 MIN

**Noise and vibration control as an essential condition for the future of railways** / P.H. de Vos

In: Rail international . - Vol. 26, no. 5 (1995) ; p. 57-61

Discusses the importance of tighter legislation on noise control for railways. Argues that freight transport railroads are noisier than motorways, and due to the fact that truck manufacturers have been facing more and more stringent type approval limits, freight transport by road has become even less noisy. Freight trains have, on the other hand, not grown significantly quieter in the same period. This fact does not only affect the railway's image, but also interferes with the railways' objective to re(establish) their position as a major factor in the world's growing mobility. As an example of more stringent Noise Control regulations, the Dutch policy is briefly described.

Signatuur

MF45127 MIN

**Die Finanzierung von Investitionen im Luftschallimmission bei Stadtbahnanlagen des OPNV** : Beurteilung und Prognose entsprechend den festlegungen der Verkehrslärmschutzverordnung / U. Lenz

In: V + T : Verkehr und Technik . - Jg. 48, H. 3 ((März 1995)) ; S. 75,76,78,80-84

Die Höhe der Geräuschbelastung durch Schienenverkehr ist von verschiedenen Randbedingungen abhängig, die näher betrachtet werden. Als Massnahme zum Schutz vor Luftschallimmissionen kommen grundsätzlich der Bau von Schallschutzwänden (Aktivmassnahme) und der Einbau von Schallschutzfenstern (Passivmassnahme) in Frage, wobei im innerstädtischen Bereich Schallschutzwände wegen städtebaulicher Aspekte nicht gewünscht oder auch wegen der örtlichen Situation nicht möglich sind.

Signatuur

MF44189 MIN

## Geluidshinder Luchtvaart

**Naar een efficiënter milieubeleid** : een maatschappelijk-economische analyse van vier hardnekkige milieuproblemen / Centraal Planbureau. - Den Haag : Centraal Planbureau (CPB), 2000. - 175 p. : tab., fig. graf.

In dit rapport wordt een analyse gegeven van vier hardnekkige milieuproblemen, te weten de vermisting en verzuring door de landbouw, het broeikasprobleem, de verzuring door het verkeer en vervoer en de geluidshinder rond Schiphol.

Signatuur  
B5940 RWS

**Schiphol : groei binnen welke grenzen?** / J. van der Vlist

In: Geluid . - Jrg. 23, nr. 2 (apr. 2000) ; p. 43-44

Het Tijdelijk Overleg Platform Schiphol (TOPS) is begin 1999 ingesteld om de normen uit de PKB Schiphol om te zetten in echte milieunormen. Gaat in op de problemen waarmee TOPS daarbij te maken heeft gehad.

Signatuur  
MF54288 MIN

**The next chapter** / Colin Baker and Alan George

In: Airline business . - Vol. 16, no. 3 (March 2000) ; p. 54-55, 57

The transatlantic dispute over hushkits seems as far from resolution as ever. There may be far more to the debate than the threat to the value of older generation aircraft, an important issue for the US. The creation of a new "Chapter 4" noise standard is going to be a struggle as both parties have different views on how strict the standard should be. ICAO is doing its best to find a compromise and, above all, maintain international consensus.

Signatuur  
MF54112 MIN

**Balancing act** / Alan George

In: Airline business . - Vol. 16, no. 4 (Apr. 2000) ; p.38-39

The EC has mapped out a broad five-year strategy to manage the environmental impact of aviation. More stringent noise controls are an important part of the strategy. Discusses the policy key proposals. If ICAO fails to act, the EC intends to push ahead with its own initiatives.

Signatuur  
MF54149 MIN

**Blue sky thinking** / Colin Baker

In: Airline business . - Vol. 16, no. 4 (Apr. 2000) ; p. 41

The aims of the EC environmental policy have been broadly welcomed by the airline industry. Concerns have been voiced about specifics such as land planning and noise measurement questioning the way theory can work in practice.

Signatuur  
MF54150 MIN

**Growing pains of major European airports** : case study: Amsterdam Schiphol Airport

In: Air Traffic Control Quarterly . - 8, 1 (2000) ; p. 89-108

Without new operational air traffic control and flight procedures, the growth of Schiphol Airport would have come to a standstill within a few years. This paper describes the particular constraints Schiphol Airport has to live with, and the measures taken to overcome these constraints.

Signatuur  
d0001 LI

**TOPS : onderzoek werkgroep milieunormen** : definitief / DHV Milieu en Infrastructuur. - S.l. : DHV, 1999. - [58] p. : ill.

Beschrijft onderzoek gericht op beantwoording van een gezamenlijke vraagstelling van de milieubeweging en de luchtvaartsector betreffende concretisering van de milieuruimte uit de PKB voor het huidige 4-banenstelsel tot 2003.

Signatuur  
R7-d93 RLD



**Interimadvies aan de minister van Verkeer en Waterstaat & de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer over de wijziging Geluidszones Vierbanenstelsel Schiphol / Tijdelijk**

Overlegplatform Schiphol (TOPS). - Den Haag : [s.n.], 1999. - 33 p. : tab.

Gaat in op het voornemen van de minister om te komen tot een wijziging van de geluidszones voor het vierbanenstelsel. Behandeld worden de uitgangspunten voor advies en de onderzoeksresultaten.

Signatuur

R7-d92 RLD

**Gedoogbesluit Geluidszones Schiphol 1999 / Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijksluchtvaartdienst (DGRLD).** - Den Haag : DGRLD, 1999. - ongep. : krt., tab.

Besluit, inhoudende dat vooralsnog geen gebruik wordt gemaakt van de in artikelen 35, 72 en 73c van de Luchtvaartwet opgenomen bevoegdheden tot het treffen van maatregelen, is het gevolg van het kabinetsbeleid inzake selectieve groei op de luchthaven Schiphol tot 2003 en daardoor zal in de periode tot 1 november 1999 bepaalde overschrijdingen van de vastgestelde geluidszones rond Schiphol tot een bepaalde grens, zoals opgenomen in bijl. 1 behorende bij dit besluit, worden gedoogd.

Signatuur

R7-d89 RLD

**Milieuproblematiek rond regionale luchthavens : eindrapport / Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijksluchtvaartdienst (RLD)**

Haskoning Ingenieurs- en Architectenbureau

Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR). - [Den Haag] : Min. (RLD), 1999. - 181, [20] p.

De onderwerpen van de inventarisatie (ruimtelijke situatie, operationeel gebruik en milieubelasting worden nader afgebakend. Voor dit onderzoek is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van specifieke informatie over de afzonderlijke zes regionale luchthavens. (Rotterdam, Groningen, Eindhoven, Twente, Maastricht en Lelystad. Allereerst is geïnventariseerd hoe de feitelijke milieubelasting rondom de regionale velden is. Na de inventarisatie van de huidige situatie zijn de ontwikkelingen voor de toekomst in beeld gebracht. Vervolgens zijn zoveel mogelijk maatregelen gegenereerd die een bijdrage kunne leveren aan verlaging van de milieubelasting. Deze maatregelen zijn onderverdeeld in financiële, operationele en infrastructurele maatregelen. Tot slot is per vliegveld nagegaan welke maatregelen het meest kansrijk kunnen zijn.

Signatuur

b85275 3600 RDIJ

BS012 NB

G218 RVW (WNU)

**Curved approaches in the Netherlands : feasibility and benefits / Dr. Satish C. Mohleji, James D. Nickum, Dr. John N. Barrer, Michel F. Koeslag, Wouter D. Pekela.** - McLean, VA, USA : MITRE, 1999

Mitre Technical Report MTR 99W0000122

The noise and economic impact of utilising curved approaches at the Amsterdam Airport and at a new off shore airport in the Netherlands is investigated.

Signatuur

3C-70 LI wnu

**The latest noise about noise / David Esler**

In: Business & commercial aviation . - Vol. 85, no. 6 (Dec. 1999) ; p. 52-56

Two US companies have developed hush kits for the Gulfstream II and III business jets. The hush-kit hostility of the European Commission is seen as a threat to business aviation. Another threat is airport authorities setting their own noise policy, attempting to enforce noise policies more stringent than those stipulated by either the FAA or ICAO.

Signatuur

MF53913 MIN

**Grote luchthavens en gezondheid.** - Den Haag : Gezondheidsraad, 1999. - 180 p. : fig. (Gezondheidsraad ; 1999/14)

ISBN 9055492787

Antwoord op een adviesaanvraag van de bewindslieden van VWS, VROM en V&W naar de gezondheidseffecten van grote luchthavens. Bij het onderzoek is de situatie op enkele buitenlandse vliegvelden in ogenschouw genomen. De aandacht gaat hoofdzakelijk uit naar lokale milieufactoren.

Signatuur

3C-69 LI

**The approaching green tax / Arturo Benito**

In: The Avmark aviation economist . - Vol. 16, no. 4 (May 1999) ; p. 18-20

Discusses air transport and the environment, looking at regulation concerning noise and emissions. The attention of the scientific community has recently turned towards global effects. Work is being undertaken to develop economic instruments to regulate emissions. Outlines the work being done, mainly by ICAO but also by other organisations.

Signatuur

MF53525 MIN

**Hinder, slaapverstoring, gezondheids- en beleavingsaspecten in de regio Schiphol, resultaten van een vragenlijstonderzoek / Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) ; TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG).**

- Leiden : TNO, 1998. - 283 p. : bijl., tab.

Verslag van een deelonderzoek in het kader van het meerjarige onderzoeksprogramma

Gezondheidskundige Evaluatie Schiphol (GES). Doelstellingen waren: het bepalen van hinder,

slaapverstoring, ervaren gezondheid, luchtwegklachten, medicijngebruik, risicobeleving en

woontevredenheid in de regio Schiphol; het bestuderen van de relaties tussen bovengenoemde factoren en

blootstelling aan vliegtuiggeluid en/of luchtverontreiniging. De resultaten van het onderzoek zijn

uitgangspunt voor een nog te ontwikkelen monitoringsysteem waarmee de gezondheidstoestand van de omwonenden bij uitbreiding van de luchthaven gevolgd kan worden.

Signatuur

C3716 NH

**Effecten van nachtvluchten op hinder en gezondheid.** - Nijmegen : Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN), 1998. - 50 p. : diagr.

Verslag van oriënterende stage uitgevoerd bij Arcadis Heidemij Advies

Signatuur

3C-66 LI

**Maatregelen kleine luchtvaart : geluidsbeleid**

In: Piloot & vliegtuig . - Jrg. 5, nr. 12 (1998) ; p. 33-35

Signatuur

MF52924 MIN

**Schiphol binnen milieugrenzen : beoordeling van de groeimogelijkheden op Schiphol binnen de PKB-randvoorwaarden voor geluid en externe veiligheid voor de periode tot 2020 / Rijksinstituut voor**

volksgezondheid en milieu (RIVM), Centraal Planbureau (CPB). - Bilthoven : RIVM, 1998. - 117 p. : ill.

Bij een optimale benutting van de operationele mogelijkheden bij start- en landingsprocedures en het gebruik van de stilste vliegtuigmotoren zou de capaciteit verhoogd kunnen worden tot 520.000

vliegtuigbewegingen rond 2010 (50-55 miljoen passagiers). Daarvoor zou een aan de geluidemissie gerelateerd systeem van heffingen geïntroduceerd moeten worden.

Bij een herconfiguratie van het banenstelsel (o.a. een aanvullende oost-west baan ten zuiden van Hoofddorp), tezamen met een maximale inzet van de technische mogelijkheden, is een capaciteitsgroei mogelijk tot 700.000 vliegbewegingen.

Om de potentiële capaciteit van Schiphol volledig te benutten zijn gelijktijdig substantiële inspanningen nodig van de rijks- en regionale overheid, de luchthaven en de vliegtuigmaatschappijen.

Signatuur

C4694 NH

**Geluidhinder veroorzaakt door vliegtuigen.** - Den Haag : Sdu Uitgevers, 1998. - XIX, 120 p.

Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Commissie Bestuursrechtelijke en

Privaatrechtelijke Handhaving onder voorzitterschap van Prof. Mr. Drs. F.C.M.A. Michiels. Het onderzoek

naar de geluidshinder veroorzaakt door vliegtuigen, is uitgevoerd door METRO = Maastrichts Europees

Instituut voor Transnationaal Rechtswetenschappelijk Onderzoek, van de faculteit der Rechtsgeleerdheid

van de Universiteit Maastricht. Bij dit onderzoek staat de vraag centraal naar de mate waarin de regels met betrekking tot het beperken van geluidhinder van dalende en stijgende vliegtuigen worden nageleefd.

Signatuur

3C-63 LI

**Decimating decibels / Ian Sheppard**

In: Flight international . - Vol. 153, no. 4631 (June 1998) ; p. 33-37

Signatuur

MF52375 MIN



**Why do aircraft noise value estimates differ ? : a meta-analysis /** Youdi Schipper, Peter Nijkamp, Piet Rietveld  
In: Journal of air transport management . - Vol. 4, no. 2 (April 1998) ; p. 117-124  
Signatuur  
MF52410 MIN

**Halvering geluidsbelasting**

In: Piloot & vliegtuig . - Jrg. 5, nr. 5 ((1998)) ; p. 27-28  
Er worden aan de kleine luchtvaart eisen gesteld om de geluidsbelasting rond de luchtvaartterreinen te verminderen. De grenswaarden aan het geluid zijn uitgewerkt in het Besluit Geluidsbelasting Kleine Luchtvaart (BGKL). Het BGKL geldt voor de 3 regionale luchtvaartterreinen en de 12 ongecontoleerde luchtvaartterreinen. Legt de belangrijkste onderdelen van het besluit uit : de geluidsbelasting kleine luchtvaart (bkl)-formule, zones en halvering.  
Signatuur  
MF52021 MIN

**Voorschrift voor de berekening van de geluidsbelasting in Kosteneenheden (Ke) ten gevolge van het vliegverkeer.** - 's Gravenhage : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal

Rijksluchtvaartdienst (RLD), 1998. - 58, 38 p. : ill., tab., graf.  
Ten behoeve van de bestrijding van de geluidhinder door vliegtuigen legt de luchtvaartwet regels vast m.b.t. de zonering rondom luchtvaartterreinen. Beschrijft de methodieken voor de berekening van de geluidsbelasting, uitgedrukt in Kosteneenheden, ten gevolge van de landende en opstijgende luchtvaartuigen zoals is vastgelegd in de luchtvaartwet artikel 25, eerste lid. Daarnaast bevat het voorschrift ook een toelichting op het berekeningsvoorschrift en een aantal appendices.  
Signatuur  
R6-a80 RLD

**Voorschrift voor de berekening van de LAeq-geluidsbelasting in DB(A) ten gevolge van structureel uitgevoerd nachtelijk vliegverkeer.** - 's Gravenhage : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijksluchtvaartdienst (RLD), 1998. - 51, 31 p. : fig., tab., graf.

Ten behoeve van de bestrijding van de geluidhinder door vliegtuigen legt de Luchtvaartwet regels vast m.b.t. de zonering rondom luchtvaartterreinen. Beschrijft de methodiek voor de berekening van de LAeq-geluidsbelasting in DB(A) ten gevolge van structureel uitgevoerd vliegverkeer in de nachtelijke periode, zoals is vastgelegd in de luchtvaartwet artikel 25, vierde lid. De appendices bevatten de bepaling van geluidsbelastingcontouren, geveldeмпingswaarden per luchtvaartterrein, indeling van civiele vliegtuigen naar vliegtuigcategorie, prestatiegegevens van civiele vliegtuigen en geluidsniveaus van civiele vliegtuigen.  
Signatuur  
R6-a79 RLD

**Een verstandshuwelijk tussen luchtvaart en milieu** : eindrapportage commissie van deskundigen / R.J. in 't Veld ... [et al.]. - Utrecht : Berenschot, 1998. - 73 p.

Opdracht van de commissie was het toetsen van de huidige systematiek van geluidshandhaving rond Schiphol en het doen van aanbevelingen.  
Signatuur  
3C-54 LI  
R6-a77 RLD

**Dynamisch management van lawaai /** A.J. Berkhout

In: Geluid . - Jrg. 20, nr. 4 (dec. 1997) ; p. 143-144  
De lawaai-problematiek is door de discussie over de toekomst van Schiphol volop in de politieke belangstelling gebracht. De oplossing hiervan vraagt om een fundamenteel nieuwe aanpak, daar de bestaande regelgeving ernstige tekortkomingen heeft. De technologie hiervoor is thans aanwezig.  
Signatuur  
MF51383 MIN

**Hush, hush...**

In: Airlines international . - Vol. 3, no. 5 (Sept.-Oct 1997) ; p. 38-39  
Hushkitting is one way of complying with the Stage 3 standards in the opinion of IATA (International Air Traffic Association). However, new anti hush-kitting regulations now being proposed for Europe could leave some carriers with difficult decisions to make.  
Signatuur  
MF51353 MIN

**Noise hotspots around the world / Carles Tyler**

In: Airlines international . - Vol. 3, no. 5 (Sept.-Oct. 1997) ; p. 40, 42, 44

Highlights a selection of airports from around the world that take noise issues particularly seriously, or that already have more stringent noise regulations in place than those applied internationally. Covers the following airports : Amsterdam Schiphol, Berlin Tegel and Tempelhof, Brussels Zaventem, Dusseldorf, London City, London Heathrow, Paris Charles de Gaulle and Orly, Salzburg, Stockholm Bromma, Hong Kong Kai Tak, Sydney Kingsford Smith, Tokyo Narita, Wellington, Chicago O'Hare and Midway, Minneapolis/St Paul, John Wayne Airport, Reno/Tahoe, San Diego Lindbergh Field, Toronto and Washington National.

Signatuur

MF51354 MIN

**Rising tide / Charles Tyler**

In: Airlines international . - Vol. 3, no. 5 (Sept.-Oct. 1997) ; p. 34, 36

The worldwide ICAO noise standards have been wrongly used as the basis for new operating restrictions and limitations at airports. This is particularly the case in Europe, where airports are being pressured by neighbouring communities to reduce aircraft noise. Airports in Europe are unilaterally introducing their own regulations. In the USA the situation is more consistent. More attention should be paid to distancing people away from aircraft noise or making regulations implemented on a regional basis.

Signatuur

MF51352 MIN

**Verkeersleiding en geluid - het echte verhaal / Bert Ruitenberg**

In: Op de bok . - Jrg. 39, nr. 12 (dec. 1997) ; p. 33-37

Bevat commentaar op citaten van gezagvoerders m.b.t. de Schiphol-geluidsproblematiek uit krantenartikelen die door journalisten verkeerd begrepen zijn. Er wordt toegelicht in welke mate verkeersleiders zich betrokken voelen bij de geluidsproblematiek rond Schiphol. Ook wordt er ingegaan op de rol van ATC.

Signatuur

MF51346 MIN

**5 Jaar geluidcontrolemetingen / Arnoud Lefferts, Gerard Knijnemburg en Olaf Ritchi**

In: Geluid . - Jrg. 20, nr. 3 (sept. 1997) ; p. 107-111

In opdracht van het Ministerie van Defensie zijn er geluidcontrolemetingen uitgevoerd aan woningen rondom diverse militaire luchtvaartterreinen die vanaf 1991 op basis van geluidzonering Luchtvaartwet, het Besluit geluidbelasting grote luchtvaart en de Regeling Geluidwerende Voorzieningen (RVG) zijn voorzien van geluidwerende voorzieningen. Deze metingen zijn uitgevoerd teneinde te kunnen constateren of de aangebrachte voorzieningen aan de gestelde eisen uit de RGV. De resultaten worden besproken waarna een conclusie wordt getrokken.

Signatuur

MF50724 MIN

**Klagen over Schiphol : oorzaken en gevolgen van geluidhinder / Marije Hulshof en Rogier Noyon. -**

Amsterdam : Regioplan Stad en Land, 1997. - XII, 177 p. : tab., graf., krt.

ISBN 9055320056

Als het gaat om de maatschappelijke acceptatie en om de grenzen waarbinnen de groei van schiphol moet worden gekanaliseerd vormt de geluidhinder de belangrijkste factor. Een graadmeter voor geluidhinder wordt gevormd door de klachten die de omwonenden van Schiphol indienen bij het Klachtenbureau van de Commissie Geluidhinder Schiphol. Ook wordt een breed en compleet beeld geschetst van de ontwikkeling van het klachtenniveau en van de erachter liggende oorzaken.

Signatuur

3C-48 LI

R6-e31 RLD

**De ontwikkeling van de sanering verkeerslawaaï / D.G. de Gruijter**

In: Geluid . - Jrg. 20, nr. 4 (1997) ; p. 162-167

Gaat in op de achtergronden en de ontwikkelingen van de sanering verkeerslawaaï.

Signatuur

MF51179 MIN



**Dan liever schoon en stil de lucht in ... / Rnené de Leeuw.**

In: Forum . - Jrg. 3, nr. 13 (26 juni 1997) ; p. 14-18

Vliegtuiglawaai is één van de grootste problemen van de luchtvaart. De technische mogelijkheden om motoren stiller te maken lijken grotendeels benut. Behalve door technische middelen vliegtuigen stiller te maken, kunnen vliegtuigen op een manier gebruikt worden zodat ze minder overlast veroorzaken. De Rijksluchtvaartdienst (RLD) stelt zich hierbij behoudend op, veel nadruk leggende op de veiligheid. Luchtverontreiniging door uitlaatgassen is een ander groot probleem. Gaat in op wat Schiphol probeert te doen op het gebied ter vermindering van lawaai en luchtvervuiling.

Signatuur

MF50811 MIN

**Vliegtuigen horen, geld zien / B.M.S. van Praag**

In: ESB economisch statistische berichten . - Jrg. 82, nr. 4125 (22 okt. 1997) ; p. 801-803

Behandelt de geluidhinder door vliegtuigen rondom Schiphol en de daardoor veroorzaakte schade voor omwonenden. Eerst wordt ingegaan op de economisch theoretische aspecten, vervolgens wordt er gekeken naar de politieke mogelijkheden voor de implementatie van instrumenten zoals compensaties, geluidsrechten en heffingen. Tevens worden de mogelijkheden om de monetaire waarde van geluidhinder te schatten in kaart gebracht. Tenslotte wordt ingegaan op de vraag hoe de opbrengsten van heffingen op vluchten moeten worden verdeeld over omwonenden.

Signatuur

MF50938 MIN

**Out of tune : noise / Doug Cameron**

In: Airline business . - Vol. 13, no. 6 (June 1997) ; p. 84-85,87

Icao's failure to agree on a transition to Chapter IV noise standards is leading to a patchwork of policy making. After a period of quiet, noise is creeping back on to the mainstream aeropolitical agenda. Operators are already starting to feel the effects of a patchwork of regulations, which have emerged to fill the vacuum created by slow progress on the march to the next generation of standards.

Signatuur

MF50518 MIN

**London noise limits resolved**

In: Airlines international . - Vol. 3, no. 3 (May-June 1997) ; p. 46

In April 1997, IATA was successful in its High Court action against the United Kingdom Department of Transport's decision in August 1996 to introduce new noise limits at the three London airports from 1 januari 1997. But the story of this episode began well before August 1996. The main points in the chronology are given.

Signatuur

MF50236 MIN

**Meer vliegtuigen, minder geluid : Uitfasering Hoofdstuk 2 vliegtuigen. - ['s Gravenhage] : Ministerie van V en W, 1996. - [ongep.]**

Met betrekking tot de Hoofdstuk 2 vliegtuigen komen in kort bestek aan de orde: het Europees beleid, de uitzonderingen, het Nederlandse beleid en de luchthavens.

Signatuur

3C-46 LI

**The impact of airport noise on willingness to pay for residences / Eran I. Feitelson, Robert E. Hurd, Richard R. Mudge.**

In: Transportation Research D . - Vol. 1, no. 1 (Sept. 1996) ; p. 1-14.

The effects of aircraft noise following airport expansion on the willingness to pay (WTP) for residences is examined, using a contingent valuation method (CVM). WTP estimates are elicited for a standard residence whose noise settings are systematically changed.

The results show that most current compensation programs are inadequate, as they do not fully compensate home owners or renters for the loss associated with higher noise exposure. This analysis also shows that such valuations should analyze noise as a multi-attribute externality, rather than by a single composite measure. Finally, the results indicate that household WTP structures are kinked, whereby, beyond a certain disturbance threshold, households are unwilling to pay anything for the residence ; yet, different households have different thresholds.

Signatuur

MF48572 AVV

**De beleving van geluidwerende voorzieningen aan woningen rond Schiphol vóór en na een**

**beleidswijziging** : Evaluatie door bewoners van twee onderscheiden voorzieningenpakketten behorende bij de 'eerste fase' van het Isolatieplan voor Schiphol / J.E.F. van Dongen; TNO Preventie en Gezondheid, Divisie Collectieve Preventie, Sector Milieu. - Den Haag : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijksluchtvaartdienst (RLD), Directie Vervoer en Infrastructuur (VI), 1996. - III, 81 p. : tab., fig., foto's.

ISBN 9036932033

In 1994 is onderzoek verricht naar de waardering van geluidwerende voorzieningen die in het kader van de eerste fase van het Isolatieplan voor Schiphol in woningen rond Schiphol zijn aangebracht. Dit onderzoek had betrekking op akoestisch geïsoleerde woningen vóór de invoering van het Bouwbesluit van 1 oktober 1992. Het Bouwbesluit leidde tot een in de ogen van de bewonersorganisaties (enigzins) "versoerd" isolatiepakket en duidelijker en precieser praktijkregels. Onderzoekt of er verschillen zijn in waardering tussen woningen die conform het oorspronkelijke "oude" pakket zijn geïsoleerd en woningen die na de beleidswijziging zijn geïsoleerd.

Beschrijft de enquêterwerkzaamheden. Presenteert de resultaten van het onderzoek. Beschrijft de beoordeling van de geluidwerende voorzieningen. Vat de bevindingen samen en doet aanbevelingen.

Signatuur

5E-43 LI

R6-c77 RLD

**Commissie Geluidhinder Schiphol (C.G.S.) / F. de Zeeuw.**

In: Geluid . - Jr. 19, nr. 2 (juni 1996) ; p. 43.

De nieuwe Aanwijzing voor Schiphol, die voorschriften ter beperking van het vliegtuiglawaai bevat, zal zeker betekenis hebben voor de kwaliteit van het leefmilieu. De vraag waar het de komende jaren om zal gaan is hoe lang Schiphol binnen de nu gestelde milieugrenzen kan blijven. Het aantal klachten over vliegtuiglawaai in 1995 bij de Commissie Geluidhinder Schiphol (CGS) is opnieuw sterk toegenomen. De noodzaak tot het verminderen van vermijdbare hinder wordt allen maar groter, zowel op operationeel als structureel vlak.

Signatuur

MF47993 MIN

**Geluidisolatieproject Schiphol / Rob Moerkerken.**

In: Geluid . - Jrg. 19, nr. 2 (juni 1996) ; p. 64-68

Blijkt terug op de afronding van het geluidisolatieproject Schiphol eerste fase, de présanering. Gaat in op de tweede fase, waarbij aan de orde komen de omvang van het project, welke woningen geïsoleerd zullen worden en de basis waarop isolatie plaatsvindt : de Kosten-eenheid of de Laeq-nachtnorm. Hierbij komen ook de door de RLD gehanteerde normen ter sprake. Plaatst een aantal kritische kanttekeningen bij het Globaal Isolatie Plan voor de uitvoering van het geluidisolatieproject tweede fase.

Signatuur

MF47994 MIN

**Effecten op de gezondheid in de omgeving van een vliegveld / Birgit Staatsen, Erik Lebrecht en Ellis Franssen.**

In: Lucht . - Jrg. 13, nr. 1 (maart 1996) ; p. 11-14

Onderzoekt aan de hand van beschikbare gegevens over de heersende niveaus van verontreiniging om Schiphol en de literatuur over gezondheidseffecten hiervan, of geluid, luchtverontreiniging of stank gerelateerd aan luchthavenactiviteiten mogelijk een bedreiging vormen voor de volksgezondheid. Met behulp van blootstellings-effect relaties afgeleid uit de literatuur wordt geschat in hoeverre effecten bij een bepaalde blootstelling onder de bevolking te verwachten zijn. Verder is een aanvullend onderzoek naar hinder en beleving van gezondheids- en veiligheidsrisico's bij omwonenden uitgevoerd.

Signatuur

MF47219 MIN

**The silence is broken / Doug Cameron.**

In: Airfinance journal, No. 181 (Feb. 1996) ; p. 14-15

The lack of consensus by the ICAO Committee on Environmental Aviation Protection (CAEP) in deciding Stage 4 noise and emissions rules could lead to a fragmented approach by airports and governments. The European Commission is set to table its own tougher regulations for noise and emissions in EU states, paving the way for what could be a damaging split in the operating flexibility of aircraft in Europe. Because of this, aircraft values could be hit.

Signatuur

MF47136 MIN