

RICHTLIJNEN  
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE  
BAANVERLENGING  
GRONINGEN AIRPORT  
EELDE

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directoraat Generaal Rijksluchtvaartdienst

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer  
Directoraat Generaal Milieubeheer

**RICHTLIJNEN  
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE  
BAANVERLENGING  
GRONINGEN AIRPORT  
EELDE**

**MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT  
Directoraat Generaal Rijksluchtvaartdienst**

**MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER  
Directoraat Generaal Milieubeheer**

oktober 1993

## INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1. INLEIDING	3
2. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	4
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MOTIVERING	5
4. TE NEMEN EN REEDS EERDER GENOMEN BESLUITEN	7
5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT, ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	9
5.1 Inleiding	9
5.2 Alternatieven	9
5.2.1 De voorgenomen activiteit	10
5.2.2 Het nulalternatief	11
5.2.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief	11
5.3 Varianten	12
5.4 Vergelijking van alternatieven	12
6. TE BESCHRIJVEN EFFECTEN	14
6.1 Studiegebied	14
6.2 Bestaande toestand van het milieu	14
6.2.1 Inleiding	15
6.2.2 Bestaande situatie geluidhinder	15
6.2.3 Bestaande situatie luchtkwaliteit	16
6.2.4 Bestaande situatie bodem-, grond- en oppervlaktewater	16
6.2.5 Bestaande situatie ecosystemen	17
6.2.6 Bestaande situatie landschap en cultuurhistorie	17
6.2.7 Bestaande situatie externe veiligheid	17
6.2.8 Ervaren omgevingskwaliteit	18
6.2.9 Overige kenmerken	18
6.3 De gevolgen voor het milieu	18
6.3.1 Algemeen	18
6.3.2 Geluid	19
6.3.3 Luchtverontreiniging	20
6.3.4 Bodem-, grondwater en oppervlaktewater	21
6.3.5 Ecosystemen	21
6.3.6 Landschap en cultuurhistorie	21
6.3.7 Externe veiligheid	21
6.3.8 Gezondheid en omgevingskwaliteit	22
6.3.9 Overige gevolgen	22
7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF EN SAMENVATING VAN HET MER	23
7.1 Leemten in kennis en evaluatie achteraf	23
7.2 Samenvating van het MER	23

-----

Nota van beantwoording naar aanleiding van ingekomen adviezen en reacties inzake de richtlijnen voor het milieu-effectrapport ten behoeve van de baanverlenging Groningen Airport Eelde

## 1. INLEIDING

Groningen Airport Eelde N.V. heeft bij schrijven van 12 mei 1992 de Minister van Verkeer en Waterstaat verzocht een besluit te nemen tot verlenging van de start- en landingsbaan 23-05 met 700 meter tot 2.500 meter. In aansluiting op voornoemde brief van 12 mei 1992 heeft Groningen Airport Eelde bij schrijven van 22 september 1992 de Minister van Verkeer en Waterstaat tevens verzocht om nachtvluchten toe te staan.

De voorgenomen activiteit is een activiteit waarop de in de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen regeling inzake de milieu-effectrapportage (m.e.r.) van toepassing is.

Het m.e.r.-plichtig besluit is het besluit op grond van de Luchtvaartwet tot wijziging van de aanwijzing van het luchtvaartterrein. Conform de Luchtvaartwet is de Minister van Verkeer en Waterstaat in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer bevoegd gezag bij deze besluitvorming.

De bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure heeft op 2 juni 1993 plaatsgevonden.

Krachtens artikel 7.14, derde lid van de Wm werd op 15 juni 1993 de startnotitie ter inzage gelegd en is tot en met 16 juli 1993 gelegenheid gegeven tot inspraak. Krachtens artikel 7.14, eerste lid van de Wm zijn de Commissie voor de milieu-effectrapportage en de wettelijke adviseurs (Inspectie milieuhygiëne, Directeuren Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in Groningen en Drenthe) in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen ten behoeve van de door het bevoegd gezag vast te stellen richtlijnen voor het door Groningen Airport Eelde op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Bij het opstellen van de onderhavige richtlijnen heeft het bevoegd gezag de startnotitie, de adviezen van de Commissie voor de milieu-effectrapportage en van de wettelijke adviseurs, en de ontvangen inspraakreacties als basis gebruikt.

Een overzicht van de ingekomen inspraakreacties is opgenomen in de bijgevoegde Nota van Beantwoording. Hierin is tevens zo nodig kort commentaar opgenomen op deze inspraakreacties, indien ze niet zijn overgenomen in de richtlijnen.



## 2. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER zal de wenselijkheid, de doelen en de gevolgen voor het milieu van de alternatieve kernachtig dienen te behandelen. Dit zal enerzijds een objectieve afweging van de milieu-aspecten bij de besluitvorming mogelijk maken en anderzijds ertoe bijdragen de gevolgen voor het milieu voor alle betrokkenen inzichtelijk te maken.

Het indienen van het MER en de aanvraag tot wijziging van de aanwijzingsbeschikking Eelde dienen tegelijkertijd plaats te vinden. Dit betekent, dat het MER of als afzonderlijk document of als onderdeel van die aanvraag kan worden opgesteld. Indien het MER onderdeel uitmaakt van de aanvraag moet het MER wel afzonderlijk herkenbaar zijn.

In het MER moeten keuze-elementen (criteria en uitgangspunten), die bepalend zijn geweest voor de opstelling ervan, duidelijk naar voren worden gebracht.

Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting, die representatief is voor de inhoud en voor een algemeen publiek leesbaar.

Onderbouwende informatie kan in bijlagen behorende tot het MER worden opgenomen. Daartoe kunnen ook behoren een verklarende begrippenlijst, een overzicht van onderzoek dat verricht is ten behoeve van de voorgenomen activiteit en een literatuurlijst.

Bij de uitwerking van de verschillende onderdelen van het MER dient verwezen te worden naar de daarvoor gegeven richtlijnen. Indien aan bepaalde richtlijnen niet tegemoet is gekomen, dient dit te worden gemotiveerd.

Geef van alle gehanteerde begrippen, die specifiek zijn voor de onderhavige activiteit eenduidige definities en/of omschrijvingen. Vermeld tevens bronnen en motiveer eventuele keuzen, waarbij in ieder geval geldende normen, criteria en de ontwikkelingen daarvan moeten worden betrokken. Ook moet aandacht worden besteed aan (het onderscheid tussen) best bestaande en best uitvoerbare technieken.

3. **PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MOTIVERING**

**Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."

Het MER ten behoeve van de besluitvorming over baanverlenging en nachtvluchten moet een duidelijke omschrijving geven van het doel van het voornemen.

Groningen Airport Eelde N.V. acht baanverlenging met 700 meter van 1.800 meter tot 2.500 meter een absolute voorwaarde voor het realiseren van de aanwezige marktpotenties voor luchtvervoer in de regio en voor een verantwoorde bedrijfsvoering op langere termijn. Een verlenging met 700 m wordt ook wenselijk geacht in het Structuurschema Burgerluchtvaartterreinen (SBL) deel e. Het SBL deel e is uitgangspunt, derhalve is een baanverlenging van meer dan 700 meter niet aan de orde.

Naast een verzoek tot baanverlenging heeft Groningen Airport Eelde een verzoek ingediend om 1.000 nachtvluchten op jaarbasis, exclusief de wettelijk vastgelegde uitzonderingsgevallen, te mogen uitvoeren. Volgens het verzoek zullen de nachtvluchten uitsluitend plaatshebben in de zogenaamde nachtranden, waarmee de periode tussen 23.00 en 01.00 uur en tussen 05.00 en 07.00 uur is bedoeld. Het is volgens het verzoek van de initiatiefnemer verder de bedoeling dat de luchthaven in de nacht van zaterdag op zondag wordt gesloten voor nachtverkeer.

De startnotitie op blz. 7 beschrijft het doel van de baanverlenging en de nachtvluchten als "het bevorderen van de continuïteit van Groningen Airport Eelde als infrastructurele voorziening voor het aanbieden van marktgerichte en kwalitatief hoogstaande diensten voor luchtvervoer."

Elders in de startnotitie (op blz. 6) staat dat "de luchthaven en de verbonden bedrijfsactiviteiten gelden als één van de basisvoorzieningen voor de economische ontwikkeling van Noord-Nederland". In dit verband wijst de startnotitie op de aanbeveling in de Vierde Nota voor de Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX) over de benutting van de ontwikkelingskansen van de luchthaven in geval de start- en landingsbaan wordt verlengd.

Het MER zal inzicht moeten geven in wat "het bevorderen van de continuïteit van de luchthaven" betekent in verband met deze functies in termen van aantallen te vervoeren passagiers en tonnen vracht en verder in aantallen vliegbewegingen per jaar uitgesplitst naar lijndiensten, chartervluchten, oefen- en proefvluchten en vluchten van de kleine luchtvaart met opgave van de te verwachten vliegtuigtypen (vlootsamenstelling).

In de startnotitie worden enkele cijfers verstrekt over de toename van vliegbewegingen op de zogeheten Eurohubs en het chartervervoer tot aan het jaar 2005. Dit jaar moet de horizon vormen voor het ontwikkelingsscenario voor Groningen Airport Eelde als regionale luchthaven. In de probleemstelling dient (een schets van) het nationaal en Europees luchtverkeer en de positie van de luchthaven Eelde te worden betrokken.

In de startnotitie wordt ingegaan op de problematiek en ontwikkelingen in het luchtvervoer. In de startnotitie wordt vermeld dat Groningen Airport Eelde met het huidige banenstelsel onvoldoende kan inspelen op de regionale markt voor chartervluchten (met name vakantievvluchten) en het perspectief voor het aantrekken van goederenvervoer en voor het uitvoeren van oefen- en proefvluchten ontbreekt, waardoor het economisch potentieel onderbenut blijft.

In het MER dient met betrekking tot de probleemstelling en het doel van het voornemen het nut en de noodzaak van de voorgenomen activiteit voor de luchthaven en de regio te worden onderbouwd. Daarbij is een adequate economische onderbouwing relevant (een eventuele geactualiseerde versie van het rapport "Ontwikkelingsperspectief Groningen Airport Eelde" (1990) kan hierin worden betrokken). Het is wenselijk bij het te kiezen economisch scenario ook de bandbreedte (minimale/maximale ontwikkeling), zowel voor het milieu als voor de economie aan te geven.

Indien de initiatiefnemer voornemens is ontwikkelingen actief te stimuleren (zoals het aantrekken van bepaalde vormen van bedrijvigheid), dient dit in het MER aan de orde te komen in aansluiting op de scenario's. Het betreft bedrijvigheid die luchthavengebonden is als ook andere activiteiten die niet specifiek zijn aangewezen op gebruik van de luchthaven. Hierbij dient eveneens aandacht te worden besteed aan verbetering van de bereikbaarheid van de luchthaven voor het openbaar vervoer.

In het MER dient een schets te worden gegeven van de huidige situatie en huidige inzichten met betrekking tot de beleidsvelden zoals hierboven genoemd, waarbij deze schets toegespitst dient te worden op de voor het inrichtings- en studiegebied relevante aspecten. Tevens dient de relatie te worden aangegeven met het nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid ten aanzien van milieu, vervoer, luchtvaart, woningbouw, ruimtelijke ordening, economie, recreatie, natuur en landschap.

#### 4. TE NEMEN EN REEDS EERDER GENOMEN BESLUITEN

*Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:*

Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven".

Al sinds de periode van midden jaren tachtig bestaat bij de Groningen Airport Eelde het voornemen tot verlenging van de baan 23-05. Daartoe werd reeds in 1985 een m.e.r. gestart voor de wijzigingsprocedure voor de aanwijzing van de luchthaven. Deze procedure heeft niet tot een besluit geleid. De destijds ingediende aanvraag is ingetrokken ten gunste van een nieuwe aanwijzingsprocedure.

In het MER dient de relatie met de voorgaande besluitvorming te worden aangegeven.

Geef aan ten behoeve van welk(e) besluit(en) het huidige MER wordt opgesteld en door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen. Hierbij dient tevens te worden aangegeven wat de status is van deze besluiten.

In het MER dient te worden aangegeven welke overheidsbesluiten voorwaarden stellen aan de activiteit (en eventuele alternatieven), en wat deze randvoorwaarden inhouden.

Geef de relevante regelgeving, plannen en bestuurlijke uitspraken weer die invloed uitoefenen of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld.

Wanneer wordt voorzien, dat de regelgeving zal worden verscherpt, is het nuttig dat hierbij aan te geven.

Het MER zal moeten aangeven welke besluiten verder nog nodig zijn behalve de wijziging van de aanwijzing om de beoogde baanverlenging te kunnen realiseren, waaronder de planologische inpassing.

Geef aan hoe de diverse besluiten op elkaar worden afgestemd.

Beschrijf voor alle alternatieven de voor de genoemde besluiten te volgen procedure(s) en tijdplanning.

Geef aan wat de relatie/basis is van deze besluit(en) in het SBL. Indien de Nota Regionale Luchthavenstrategie (RELUS) ten tijde van het opstellen van het MER wordt uitgebracht zal de relatie tussen de luchthaven en het rijksbeleid uit de Nota RELUS dienen te worden aangegeven. De Nota RELUS is momenteel nog in procedure.

In algemene zin moet in het MER ook de ruimtelijke relatie van de luchthaven met de omgeving worden beschreven. Specifiek zou daarbij aandacht besteed moeten worden aan de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen op basis van het vigerende beleid. Het gaat met name om rijksbeleid (VINEX, het Structuurschema Groene Ruimte), het provinciaal (streekplannen van Groningen en Drenthe) en gemeentelijk beleid, in verband met de ecologische hoofdstructuur, stiltegebieden en bouwlocaties. Zo is in het kader van het Structuurschema Groene

Ruimte het Drentse Aa-gebied aangewezen als "potentieel nationaal park" en is Noord-Drenthe erkend als "waardevol cultuurlandschap" waar de kwaliteit en de samenhang tussen landbouw, natuur, landschap en recreatie versterkt moet worden.

Ten aanzien van de besluitvorming en de opstelling van het MER zijn eveneens enkele andere ontwikkelingen van belang. Het gaat om de door het kabinet voorgenomen dosismaten voor de geluidnormering en de daarbij voorgestelde norm voor nachtvluchten en de recent ontwikkelde rekenmethode voor voor de externe veiligheidsanalyse van luchthavens. De uitkomsten van deze ontwikkelingen moeten indien mogelijk worden betrokken bij deze m.e.r.



## 5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT, ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

### **Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen".

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden richtlijnen gegeven die betrekking hebben op de beschrijving c.q. formulering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en de binnen deze alternatieven te onderzoeken varianten.

Omdat de baanverlenging niet primair is bedoeld om te voorzien in een capaciteitsprobleem maar wordt gezien als één van de basisvoorzieningen voor de economische ontwikkeling van Noord-Nederland, is het niet zinvol om in het MER aandacht te besteden aan alternatieve ver-  
voerwijzen zoals per trein.

### 5.2 Alternatieven

De volgende alternatieven dienen in het MER te worden beschreven:

- A. het alternatief met baanverlenging (de in de startnotitie genoemde voorgenomen activiteit), met verschillende varianten voor het nachtelijk gebruik; (zie § 5.3).
- B. Het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit geen doorgang vindt:
  - het nulalternatief, oftewel referentiesituatie, inclusief een variant waarbij zonder baanverlenging wordt getracht de doelstellingen van de voorgenomen activiteit te realiseren; het zogenaamde nul-plus-alternatief, met verschillende varianten voor nachtelijk gebruik (zie § 5.3).
- C. Het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast:
  - het meest milieuvriendelijke alternatief, met verschillende varianten voor het nachtelijk gebruik.

Bij alle alternatieven dienen de volgende aspecten te worden beschreven:

- de openingstijden van de luchthaven en met name de zogenoemde nachtranden en het gebruik van de luchthaven tijdens de week-einden;
- de aan- en uitvliegroutes en de daarbij behorende vlieghoogten;
- de aard en de omvang van oefen-, proef-, recreatieve- en sleepvluchten (reclamevluchten), de controle daarop en de plaats van het circuit ten behoeven van lesvluchten;
- de aan- en afvoerroutes voor het wegverkeer;
- de beplanting, het gebruik van het niet-verharde terrein en de landschappelijke inpassing;
- het onderhoud van banen en platforms;
- het voorkomen van weglekken van schadelijke vloeistoffen (b.v. vliegtuigbrandstof, blusschuim in de bodem en het (grond)water);

- de aard en de omvang van de volgactiviteiten;
- de bereikbaarheid van de luchthaven en volgactiviteiten via openbaar vervoer.

#### 5.2.1 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit moet in het MER worden behandeld met beschrijving van alle voorzieningen en maatregelen die nodig zijn om de baanverlenging mogelijk te maken (fysieke aanleg), alsook van het feitelijke gebruik van de luchthaven na de baanverlenging.

Met betrekking tot de fysieke aanleg beoogt de voorgenomen activiteit een intensivering van het gebruik van de luchthaven waarvoor verlenging van de baan 23-05 met 700 meter een essentieel onderdeel is. De startnotitie stelt op blz. 9 dat verlenging slechts aan de zuidwestzijde mogelijk is vanwege belemmeringen in de vorm van bestaande woonbebouwing en hoofdinfrastructuur aan de noordoostzijde van de baan. De voorgenomen baanverlenging dient in het MER te worden beschreven alsook de daarvoor noodzakelijke voorzieningen en maatregelen, zoals: aanleg van taxibanen, eventuele uitbreiding van platforms, het onderhouds- en beheersareaal, de afhandelingsaccomodatie voor passagiers en vracht, wegen en parkeerterreinen, het verwijderen van huizen, wegen, perceelscheidingen, aanleg van voorzieningen voor de afvoer van hemelwater en oppervlaktewater in het uit te breiden deel en het omleggen van wegen, de installatie van navigatieapparatuur en lichtbakens, de afgrenzing van het vergrote luchthaventerrein e.d.

Met betrekking tot het feitelijk gebruik dient het MER naast de in hoofdstuk 3 van deze richtlijnen gevraagde gegevens over vlootsamenstelling, aantallen passagiers, hoeveelheden vracht en vliegbewegingen aan te geven de verdeling van de diverse vliegbewegingen over tijd van openstelling van de luchthaven, de verdeling over het jaar van de verschillende categorieën luchtvaart, de verdeling van nacht(rand)vluchten, het gebruik van de luchthaven door de grote luchtvaart (lijn- en charterverkeer, oefen- en proefvluchten) en de kleine luchtvaart (zakelijke, recreatieve en sleepvluchten (reclamevluchten), parachute-springen, vluchten van de KLM-luchtvaartschool) en het proefdraaien.

Uitvoering van de baanverlenging zal mogelijkheden scheppen voor een aantal volgactiviteiten onder invloed van de economische aantrekkingskracht die van de uitgebreide luchthaven wordt verwacht. Dit houdt in de ruimtelijke reservering en de ontwikkeling van een bedrijventerrein Groningen Airpark Eelde en verbeteren van horecafiliteiten voor passagiers en bezoekers zoals aangegeven op blz. 11 van de startnotitie en daarnaast, huisvesting en nieuwe infrastructuur incl. parkeerplaatsen. De grotere belasting van het wegennet in de omgeving van de luchthaven als gevolg van de intensivering moet in het MER worden gekwantificeerd.

### 5.2.2 Het nulalternatief

Het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit geen doorgang vindt:

- het nulalternatief, oftewel referentiesituatie.

Deze beschrijving heeft primair tot doel te dienen als referentiekader voor de milieu-effecten van de alternatieven. Zij dient in opzet gelijk te zijn aan de opzet van de effectbeschrijving van de alternatieven zodat een goede vergelijking mogelijk is.

Daarbij kan waar mogelijk gebruik worden gemaakt van informatie die reeds verzameld is in het MER van juni 1987.

Onder het nulalternatief dient de situatie te worden beschreven waarin wordt voortgegaan met de uitvoering van de vigerende plannen, d.w.z. het SBL, deel e met afhandeling van het luchtverkeer binnen de zoneringscontour van het SBL.

In het MER dient voor het Nul-alternatief het jaar 1992 en daarnaast het SBL als referentie-situatie te worden gehanteerd en het jaar 2005 als autonome ontwikkeling.

### 5.2.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief

#### **Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:**

*"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast".*

Het meest milieuvriendelijke alternatief kan worden opgesteld als een samenstel van infrastructurele-, exploitatie- en beleidsmaatregelen met aandacht voor de volgende aspecten:

- maatregelen ter vermindering van geluidhinder met inachtneming van veiligheidseisen door bijvoorbeeld:
  - \* het optimaliseren van aan- en uitvliegroutes en - procedures (binnen de technische mogelijkheden van het vliegtuig);
  - \* de huidige ILS-systemen voor een grotere dalhoek in te richten met inachtneming van de operationele beperkingen van de vliegtuigen;
  - \* het beperken van het gebruik van straalomkering van vliegtuigmotoren tijdens de uitloop op de landingsbaan en van de hulpmotor tijdens het parkeren;
  - \* het aanpassen dan wel invoeren van regelgeving betreffende maatregelen voortvloeiende uit het voorgaande en het stimuleren van de naleving daarvan;
- of een verdere terugdringing van ernstige geluidhinder, resp. slaapverstoring door toepassing van een toekomstig te ontwikkelen landingssysteem waarbij scheef en onder een steilere hoek kan worden aangevlogen en geland;
- afvoersysteem en voorbehandeling van hemelwater dat op de platforms en de banen valt; tussenzuivering van afvalwater van afwasplaatsen;
- maatregelen ter beperking van schade aan natuur en gewassen door grondwaterstandsverlaging tijdens de aanleg van de baanverlenging en andere ingrepen;

- beheerssysteem bodemkwaliteit (opslag, overslag en transport van vloeistoffen en in het bijzonder van vliegtuigbrandstof; ten aanzien van bedrijven: lozingscontracten, inzameling van klein chemisch afval);
- een monitoringsysteem voor grondwaterkwaliteit (om eventuele emissies van verontreinigingen via het grondwater vroegtijdig te kunnen signaleren);
- het optimaliseren van circuits en het beperken gedurende bepaalde periodes van circuit- en rondvluchten;
- weren/beperken van de nachtvluchten;
- het bevorderen van het aandeel van het openbaar vervoer in de bereikbaarheid van de luchthaven;
- herplanting ter compensatie van te verwijderen vegetatie;
- aandacht voor het milieu bij het beheer van het onverharde deel van het terrein (gras en houtopstanden);
- maatregelen ter beperking van botsingen met vogels.

### 5.3 Varianten

Met betrekking tot alle in beschouwing te nemen alternatieven dient in het MER te worden beschreven:

- een variant met nachtvluchten (hierbij dient te worden uitgegaan van het verzoek van Groningen Airport Eelde en rekening te worden gehouden met 1.000 nachtvluchten op jaarbasis), waarvan:
  - \* waarvan een variant met nachtrandvluchten;
  - \* een variant met nachtvluchten (nachtvluchten gedurende de gehele periode van de nacht);
- een variant zonder nachtvluchten.

Met betrekking tot het nulalternatief dient in het MER, gezien de (economische) doelstelling zoals deze in de startnotitie is beschreven een variant te worden uitgewerkt waarbij wordt beschreven in hoeverre de gestelde doelen zonder baanverlenging te bereiken zijn, maar met een ander gebruik van de huidige luchthaven (nulplusalternatief).

Bij de varianten met nachtvluchten en nachtrandvluchten dient te worden uitgegaan van een maximum aantal nachtvluchten van 1000 per jaar zoals dit door de initiatiefnemer in de brief van 22 september 1992 aan de Minister van Verkeer en Waterstaat heeft aangegeven.

### 5.4 Vergelijking van alternatieven

**Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: "een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven".

De alternatieven moeten onderling worden vergeleken per milieu-aspect. Als referentieniveaus dienen:

- de huidige toestand van het milieu zoals wordt aangeduid in hoofdstuk 6.2 van deze richtlijnen voor het vastgestelde peiljaar 1992;
- de bestaande milieunormen;
- de te verwachten milieunormen voor zover deze zijn aangekondigd (zoals die voor nachtvluchten, externe veiligheid voor luchthavens).

Daarnaast moet voor geluidhinder ook de zoneringscontour van het SBL als referentie worden gebruikt.



## 6. TE BESCHRIJVEN EFFECTEN

### 6.1 Studiegebied

Het studiegebied is omvangrijker dan het gebied van de uitbreiding van het luchtvaartterrein en zal per milieu-aspect kunnen verschillen. Wat betreft de belangrijkste milieu-aspecten kan het volgende worden gesteld.

Voor het aspect geluid dient voor de bepaling van de grootte van het studiegebied niet alleen gekeken te worden naar het gebied dat ligt binnen de 20 Ke-contour. In verband met mogelijke gezondheidseffecten door slaapverstoring als gevolg van de geplande nachtvluchten dient daarnaast ook met het gebied rekening te houden dat ligt binnen de contouren van de landelijke norm voor nachtvluchten, te weten de LAeq-norm.

Indien de 45 BKL-contour of de 25 LAeq-contour (voor nachtvluchten) een gebied omvatten dat ruimer is dan het gebied op grond van de 20 Ke-contour, dan zal dat gebied als studiegebied moeten worden aangehouden.

Voor het aspect lucht kan het studiegebied beperkt blijven tot een gebied van ca 10 x 10 km met een maximum van 3000 voet voor zover het de luchtkwaliteit betreft.

Voor het grondwater hangt de begrenzing af van het geohydrologisch systeem. De begrenzing dient zodanig ruim te worden gekozen dat significante effecten daar binnen zijn gelegen, zoals b.v. effecten ten gevolge van verontreiniging van watervoerende pakketten waaruit elders water wordt opgepompt voor drinkwater en voor andere doeleinden.

Voor het aspect recreatie zal de begrenzing van het studiegebied voornamelijk worden bepaald door de grenzen voor geluid (lawaaihinder) en lucht (stank).

Voor het aspect natuur geldt een combinatie van de grenzen voor lucht (depositie op gewassen, bodem en oppervlaktewater) en de beïnvloeding via het grondwatersysteem.

Betreffende het aspect landschap kan het studiegebied worden beperkt tot dat deel van het landschap dat daadwerkelijk verandert.

Wat betreft de externe veiligheid geldt als studiegebied het gebied dat is gelegen binnen de diverse risico-contouren op basis van de in ontwikkeling zijnde normering voor externe veiligheid rondom luchthavens.

### 6.2 Bestaande toestand van het milieu

#### Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen"*.

### 6.2.1 Inleiding

In het MER dient de toestand van het milieu in de huidige situatie te worden beschreven, waarbij aandacht dient te worden besteed (zie § 6.2) aan:

- het huidige ruimtegebruik, het baangebruik, de routestructuur, de huidige geluidsbelasting, luchtverontreiniging/kwaliteit, grondwater, oppervlaktewater, bodemstructuur en externe veiligheid.

Om de actuele situatie weer te geven dienen actuele gegevens van 1992 te worden gebruikt. Dit om de invloed van de voorgenomen activiteit te kunnen vaststellen ten opzichte van die van 1992.

De 'autonome ontwikkeling' moet worden weergegeven voor het jaar 2005. Daarnaast is een punt van aandacht bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling de technische innovatie van het vliegverkeer en de vraag, in hoeverre een verscherping van de regelgeving (met name voor geluidhinder) ertoe kan leiden, dat de vervanging van oudere vliegtuigtypen door stillere typen sneller kan verlopen dan nu wordt voorzien. Indien verwacht wordt, dat een veranderde vlootsamenstelling leidt tot andere emissiefactoren, voor luchtverontreiniging en geluid, dan verdient het aanbeveling dergelijke gewijzigde emissiefactoren goed te beargumenteren.

### 6.2.2 Bestaande situatie geluidhinder

- Beschrijf de in het studiegebied heersende omgevingsgeluidniveaus (lucht-, wegverkeer en industrie).
- Geef aan welke bijzondere geluidgevoelige objecten of instanties zich in het studiegebied bevinden.
- Beschrijf de mate van geluidhinder met behulp van de Kostenmethode (20-65 Ke contouren), met inbegrip van zakelijke kleine luchtvaart (zoals aangeduid in hoofdstuk 2 van de Nota van Toelichting bij het Besluit Geluidbelasting Kleine Luchtvaart).
- Beschrijf de BKL-contouren van de geluidbelasting door de kleine luchtvaart, met name de thans geldende grenswaardecontour van 50 dB(A) en de vanaf het jaar 2000 geldende grenswaardecontour van 47 dB(A).
- Voor zover in de huidige situatie of in de autonome ontwikkeling nachtvluchten (zullen) plaatsvinden, dan is aanduiding hiervan nodig met behulp van de nieuwe voorgestelde LAeq-nachtnorm van 27 dB(A) LAeq.
- De Leq(A) contouren van de onderscheiden lawaai producerende activiteiten, en de daaruit bepaalde cumulatieve geluidbelastingcontouren in zogenaamd equivalent wegverkeersgeluid volgens de conceptregeling op basis van art. 157, 3e lid van de Wet Geluidhinder (40 - 60 dB(A) contouren).

In het bijzonder betekent dit:

- berekening en aanduiding op kaart van de Ke-contouren van 20 tot en met 65 Ke, in stappen van 5 Ke;
- berekening en aanduiding op kaart van de BKL-contouren van 40 tot 60 BKL in stappen van 5 BKL, inclusief de 47 BKL contour;
- berekening en aanduiding op kaart van LAeq-contouren, voor nachtvluchten van 20, 25, 27, 30 en 35 dB(A) LAeq binnen de slaapkamer;

- berekening en aanduiding op kaart van de contouren voor verkeerslawaai en voor industrielawaai (inclusief proefdraaien van vliegtuigmotoren): 40, 50, 55 en 60 dB(A) etmaalwaarden;
- berekening en aanduiding op kaart van de cumulatieve geluidbelastingcontouren;
- telling van het aantal woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen en raming van de aantallen ernstig gehinderde personen binnen de diverse contouren.

#### 6.2.3 Bestaande situatie luchtkwaliteit

In het MER dienen voor zover mogelijk de huidige door het vliegverkeer veroorzaakte emissies en immissies van koolmonoxide, stikstofmonoxide, stikstofdioxide, zwaveldioxide, zwarte rook, vluchtige koolwaterstoffen, benzeen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen en stankoverlast te worden aangegeven. De immissies dienen als volgt te worden uitgedrukt:

- voor CO als 98-percentiel 8-uurgemiddelde;
- voor NO<sub>2</sub> als 98-percentiel 1-uurgemiddelde;
- voor SO<sub>2</sub> als 98-percentiel 24-uurgemiddelde;
- voor NO, vluchtige organische stoffen (VOS) [weergegeven als propaan-equivalent] en zwarte rook als 98-percentiel 24-uurgemiddelde, en
- voor benzeen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) als jaargemiddelden;
- de mate van stankoverlast buiten het luchtvaartterrein, waarbij kan worden volstaan met de vraag of en zo ja waar de grens van 1 geureenheid/m<sup>3</sup> 99,5 - percentiel, dan wel 98-percentiel bij woonbebouwing wordt overschreden.

De immissies dienen te worden aangegeven voor complete landing-afhandeling-start-cycli.

De presentatie van de huidige concentraties en de autonome ontwikkeling daarin (bij voorkeur met isopletenkaarten) dient aan te sluiten op de presentatie van de berekende concentratieniveaus, zodat een goede vergelijking daarmee mogelijk is.

Tevens dienen de effecten van de huidige deposities van de luchtverontreiniging op mensen, planten (incl. commerciële gewassen) en dieren te worden beschreven.

#### 6.2.4 Bestaande situatie bodem-, grond- en oppervlaktewater

- Beschrijf de huidige bodemopbouw en het grondwatersysteem, waaronder een geohydrologische schematisatie van bodem en ondergrond tot relevante diepte en de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater.
- Geef aan hoe de ontwatering van het studiegebied is bij het huidige landgebruik.
- Geef aan welke grondwateronttrekkingen (plaats, grootte, diepte en aard van de onttrekking) er thans in de omgeving plaatsvinden. Geef aan hoe de ligging is ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebieden.



- Geef aan wat de belasting is van de bodem en het oppervlaktewater met milieu-verontreinigende stoffen afkomstig van uitlaatgassen van vliegtuigmotoren en luchthaven gebonden verkeer en met stoffen afkomstig van platforms en start- en landingsbanen (weglekkende vliegtuigbrandstof tijdens overslag, slijpsel van banden en remvoeringen, sneeuw- en gladheidsbestrijdingsmiddelen, vliegtuigde-icing). Beschrijf hoe de hemelwaterafvoer van start- en landingsbanen, taxibanen en parkeerplatforms thans plaatsvindt en hoe dit water wordt behandeld.

#### **6.2.5 Bestaande situatie ecosystemen**

De beschrijving van het huidige ecologische systeem behoeft slechts algemeen te zijn. Van belang zijn de ecologische relaties tussen de gebieden in de directe omgeving. Natuurgebieden (weidevogelgebieden) dienen concreet te worden aangegeven. Tevens is een inventarisatie gewenst van houtopstanden en solitaire bomen binnen het uitbreidingsgebied van het luchthaventerrein.

#### **6.2.6 Bestaande situatie landschap en cultuurhistorie**

Volstaan kan worden met een korte beschrijving van het landschapstype en de daarin voorkomende karakteristieke cultuurhistorische elementen. Het uitbreidingsgebied van het luchthaventerrein en de directe omgeving hiervan dienen meer gedetailleerd te worden uitgewerkt. Het gaat hierbij om visueelruimtelijke en geomorfologische kenmerken zoals reliëf, hoogteligging, beeld dragers, de visueel-ruimtelijke structuur, enzovoort. Dit dient geïllustreerd te worden met kaartbeelden en/of foto's.

#### **6.2.7 Bestaande situatie externe veiligheid**

Het volgende onderscheid moet worden gemaakt:

- de veiligheid met betrekking tot aanvoer, opslag en overslag van vliegtuigbrandstof;
- Daarnaast dient voor de te beschouwen alternatieven dient een risico-analyse te worden gemaakt voor het individueel risico en het groepsrisico waarbij voor bestaande en nieuwe situaties rekening wordt gehouden met toename van het aantal vliegbewegingen en de toekomstige woonbebouwing.

De resultaten zullen worden weergegeven als individuele risicocontouren  $10^{-5}$ ,  $10^{-6}$ ,  $10^{-8}$  op een kaart. De berekeningen moeten worden uitgevoerd volgens de methode die door het NLR is ontwikkeld ten behoeve van het IMER Schiphol.

Ten aanzien van de berekening en presentatie van het groepsrisico moeten nog nadere beslissingen worden genomen. Dit zal gebeuren in het kader van het Algemeen Beoordelingskader Externe Veiligheid Luchtvaart (ABEL). Deze beslissingen kunnen leiden tot nadere richtlijnen omtrent de berekening en presentatie van risico's. Hierover zullen initiatiefnemer en bevoegd gezag nader contact hebben.

#### 6.2.8 Ervaren omgevingskwaliteit

Vliegverkeer op de luchthaven kan voor verschillende betrokken groeperingen een zekere mate van hinder in en om de woning en bezorgdheid om gezondheidsrisico's betekenen. Het MER dient een voor de huidige situatie een beeld te geven van de wijze waarop door betrokken groeperingen de kwaliteit van de leefomgeving wordt ervaren.

#### 6.2.9 Overige kenmerken

Een beschrijving van de recreatieve functie van de luchthaven en de omgeving, alsmede de ligging van recreatieve voorzieningen (o.a. verblijfsrecreatie) binnen het toekomstige beïnvloedingsgebied.

### 6.3. De gevolgen voor het milieu

#### 6.3.1 Algemeen

**Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven"*.

In het MER moeten alle relevante effecten op het milieu van alle beschouwde alternatieven worden beschreven die zullen optreden als gevolg van het gebruik van de luchthaven. Het gaat hierbij om de volgende effecten; per alternatief, algemene, tijdelijke, permanente, directe en indirecte effecten en mitigerende maatregelen te onderscheiden in de volgende fases; aanleg- en inrichtingsfase, normale gebruiksfase en onvoorzien gebruik / calamiteiten.

De gevolgen voor het milieu voor de voorgenomen activiteit en per alternatief moeten zoveel mogelijk kwantitatief worden gepresenteerd voor verschillende tijdstippen van het ontwikkelingsscenario voor de luchthaven waaronder in ieder geval de plan-horizon.

Effecten kunnen tijdelijk of permanent van aard zijn of pas op lange termijn waarneembaar worden. Zo zullen de milieu-effecten betreffende geluid en lucht vrijwel momentaan optreden, terwijl de effecten op bodem en water en dus ook op ecosystemen pas na verloop van tijd merkbaar kunnen worden.

In het MER dient te worden aangegeven welke methoden en modellen worden gebruikt bij het maken van voorspellingen, de mate van betrouwbaarheid daarvan en welke variatie zal optreden in de voorspellingsresultaten als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden. Bij onzekerheid over het optreden van effecten moet worden uitgegaan van de slechtst denkbare situatie. Bij de beschrijving van de effecten dienen mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen die die effecten kunnen voorkomen of verzachten te worden aangegeven. Deze mogelijke maatregelen kunnen dienen als bouwstenen voor de opstelling van het meest milieu-vriendelijke alternatief.

In dit MER verdienen de effecten betreffende geluidhinder, lokale luchtverontreiniging/stank en externe veiligheid de meeste aandacht.



### 6.3.2 Geluid

Het MER moet de geluidhinder beschrijven die bij elk van de beschouwde alternatieven optreedt. Daarbij moet duidelijk worden welke invloed deze hinder kan hebben op de leefsituaties. Dit geldt ook voor recreatie in de woonomgeving, voor recreatiegebieden en voor geluidgevoelige bestemmingen zoals schoolgebouwen, instellingen voor de gezondheidszorg, e.d.

De geluidhinder valt onder het regime van twee wetten:

- de Luchtvaartwet voor het geluid van alle vliegbewegingen;
- de Wet Geluidhinder voor de overige activiteiten op de luchthaven en het lawaai van verkeer naar en van de luchthaven.

Omdat de geluidbelasting behalve door vliegbewegingen ook wordt veroorzaakt door verkeer en industriële activiteiten moet de geluidbelasting per bronsoort worden vermeld.

Voorspellingen moeten worden gemaakt voor de:

- a. te verwachten geluidssituatie beschreven met betrekking tot:
  - de in het studiegebied als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteit optredende omgevingsgeluidniveaus (lucht- en wegverkeer en industrie);
  - de mate van geluidhinder met behulp van de Kosten-methode (20-65 Ke contouren), met inbegrip van zakelijke kleine luchtvaart, zoals aangeduid in hoofdstuk 2 van de Nota van Toelichting bij het Besluit Geluidbelasting Kleine Luchtvaart;
  - de BKL-contouren van de lawaai-belasting door de kleine luchtvaart, met name de thans geldende grenswaardecontour van 50 dB(A) en de vanaf het jaar 2000 geldende grenswaardecontour van 47 dB(A).
  - de voorgenomen activiteit nachtvluchten, waarbij aanduiding nodig is met behulp van de nieuwe in ontwikkeling zijnde LAeq-nacht-normering;
  - de Leq-contouren van de onderscheiden lawaai producerende activiteiten, en de daaruit bepaalde cumulatieve geluidbelastingcontouren in zogenaamd equivalent wegverkeersgeluid volgens de conceptregeling op basis van art. 157, 3e lid van de Wet Geluidhinder (40 - 60 dB(A) contouren).
- b. Het aantal personen dat aan de verschillende geluidbelastingen en niveaus wordt blootgesteld op basis van de in hoofdstuk 4 genoemd R.O.-plannen.

In het bijzonder betekent dit:

- berekening en aanduiding op kaart van de Ke-contouren van 20 tot en met 65 Ke, in stappen van 5 Ke;
- berekening en aanduiding op kaart van de BKL-contouren van 40 tot 60 BKL in stappen van 5 BKL, inclusief de 47 BKL contour;
- berekening en aanduiding op kaart van LAeq-contouren, voor nachtvluchten van 20, 25, 27, 30 en 35 dB(A) LAeq binnen de slaapkamer;
- berekening en aanduiding op kaart van de contouren voor verkeerslawaai en voor industriëlawaai (inclusief proefdraaien van vliegtuigmotoren): 40, 50, 55 en 60 dB(A) etmaalwaarden;
- berekening en aanduiding op kaart van de cumulatieve geluidbelastingcontouren;
- telling van het aantal woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen en raming van de aantallen ernstig gehinderde personen binnen de diverse contouren.

Bij elke berekening dienen alle gehanteerde invoergegevens te worden vermeld, zoals bijvoorbeeld:

- de aantallen bewegingen per vliegtuigtype (voor Ke- en BKL-berekeningen inclusief een nadere verdeling binnen de categorieën, alsmede de geluidsniveaus van de vliegtuigtypen;
- de verdeling van het verkeer over starts, landingen en circuitvluchten en de verdeling over het etmaal;
- de ligging van de routes en de laterale spreiding, de verdeling van het verkeer over de routes, de hoogteprofielen, enz.;
- verdeling van (nacht)vluchten over het jaar.

Met behulp van bovenstaande berekeningen moeten voor elk alternatief de volgende isolatieregimes worden beschreven:

- een isolatieregime op basis van de Ke-systematiek;
- een isolatieregime op basis van de in ontwikkeling zijnde normering voor nachtvvluchten (L<sub>Aeq</sub>).

Het verdient aanbeveling om in het MER aan te geven welke kosten gepaard gaan met deze verschillende isolatieregimes.

### 6.3.3 Luchtverontreiniging

In het MER dient voor zover het mogelijk is te worden aangegeven, in hoeverre een toename van het vliegverkeer wijzigingen veroorzaakt in de emissies en de immissies van koolmonoxide, stikstofmonoxide, stikstofdioxide, zwaveldioxide, zwarte rook, vluchtige koolwaterstoffen, benzeen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen. De immissies dienen als volgt te worden uitgedrukt:

- voor CO als 98-percentiel 8-uurgemiddelde;
- voor NO<sub>2</sub> als 98-percentiel 1-uurgemiddelde;
- voor SO<sub>2</sub> als 98-percentiel 24-uurgemiddelde;
- voor NO, vluchtige organische stoffen (VOS) [weergegeven als propaan-equivalent] en zwarte rook als 98-percentiel 24-uurgemiddelde, en
- voor benzeen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) als jaargemiddelden;
- de mate van stankoverlast buiten het luchtvaartterrein, waarbij kan worden volstaan met de vraag of en zo ja waar de grens van 1 geureenheid/m<sup>3</sup> 99,5 - percentiel, dan wel 98-percentiel bij woonbebouwing wordt overschreden.

De immissies dienen te worden aangegeven voor complete landing-afhandeling-start-cycli.

De presentatie van de berekende concentraties (bij voorkeur met isopletenkaarten) dient aan te sluiten op de presentatie van de huidige concentratieniveaus en de autonome ontwikkeling daarin, zodat een goede vergelijking daarmee mogelijk is.

Tevens dient te worden aangegeven welke effecten kunnen worden verwacht van de geschatte deposities van de berekende luchtverontreiniging op mensen, planten (incl. commerciële gewassen) en dieren.

Luchtverontreiniging kan eventueel toenemen door langere taxi-afstanden. Het lokale effect is waarschijnlijk moeilijk te beschrijven.

#### 6.3.4 Bodem, grondwater en oppervlaktewater

Het MER zal een beschrijving moeten geven van de veranderingen in het (geo)hydrologische systeem (waaronder verdroging) en de verspreiding van milieu-belastende stoffen via droge en natte depositie (uitlaatgassen van vliegtuigmotoren en van luchthavengebonden verkeer), via de afvoer van hemelwater op het verharde deel van het luchthaventerrein en bedrijventerrein en door lozingen of lekken vanwege luchthavengebonden activiteiten en voorzieningen (leidingen, opslagtanks), alsook als gevolg van calamiteiten (weglekkende vliegtuigbrandstof, olie, blusschuim). De verspreiding van milieu-belastende stoffen via de lucht, oppervlakte- en grondwater dient ook te worden beschreven voor zover relevant in samenhang met de mogelijke beïnvloeding van waterwinningen.

Andere aandachtspunten betreffen de gevolgen van benodigd grondverzet en bodemverstoring als ook het gebruik van ophoogzand als gevolg van de verlenging van de start- en landingsbaan 23-05 en van andere gerelateerde ingrepen.

#### 6.3.5 Ecosystemen

Het MER zal de verandering in ecosystemen moeten aangeven in het studiegebied als gevolg van het directe ruimtesbeslag door de verlenging van de baan 23-05, door depositie en verspreiding van milieu-verontreinigende stoffen, door verdroging als gevolg van (zelfs tijdelijke) cultuurtechnische maatregelen, b.v. bronbemalingen.

Tevens dienen eventuele effecten op natuurwaarden in de omgeving te worden vermeld (natuurgebieden, weidevogelgebieden, stiltegebieden).

#### 6.3.6 Landschap en cultuurhistorie

Met behulp van kaartmateriaal of montagefoto's dienen de veranderingen in de visueel-ruimtelijke structuur te worden aangegeven. Het gaat om verdwijnen van beeld dragers (bebouwing, houtopstanden en bomen), ontgravingen, ophogingen, wegomleggingen, enzovoort. Tevens dienen de effecten van compenserende maatregelen, bijvoorbeeld herplant van bomen en houtopstanden in de directe omgeving te worden aangegeven.

#### 6.3.7 Externe veiligheid

Voor de te beschouwen alternatieven dient voor de toekomstige situatie een risico-analyse te worden gemaakt in aansluiting op die voor het huidige gebruik van de luchthaven zoals beschreven in § 6.2.7 van deze richtlijnen.

De resultaten zullen worden weergegeven als individuele risicocontouren  $10^{-5}$ ,  $10^{-6}$ ,  $10^{-8}$  op een kaart. De berekeningen moeten worden uitgevoerd volgens de methode die door het NLR is ontwikkeld ten behoeve van het IMER Schiphol.

Ten aanzien van de berekening en presentatie van het groepsrisico moeten nog nadere beslissingen worden genomen. Dit zal gebeuren in het kader van het Algemeen Beoordelingskader Externe Veiligheid Luchtvaart (ABEL). Deze beslissingen kunnen leiden tot nadere richtlijnen omtrent de berekening en presentatie van risico's. Hierover zullen initiatiefnemer en bevoegd gezag nader contact hebben.

#### **6.3.8 Gezondheid en omgevingskwaliteit**

Een vergroting van de milieubelasting (vooral door lawaai 's-nachts) kan gevolgen hebben voor de volksgezondheid. Het MER dient aandacht te geven aan mogelijke gezondheidseffecten met name die van slaapverstoring. Tevens dient het MER een beeld te geven welke invloed de uitvoering van de intensivering van de luchthaven kan hebben op de omgevingskwaliteit zoals die wordt ervaren door omwonenden en andere betrokken groeperingen in de omgeving van de luchthaven, inclusief recreanten. Dit opent de mogelijkheid na te gaan welke communicatiemiddelen openstaan tussen alle betrokken partijen om duidelijk te maken wat kan worden ondernomen voor het verminderen van werkelijk optredende hinder, verstoring en risico's.

#### **6.3.9 Overige gevolgen**

In het MER moeten ook de overige gevolgen, die niet direct te rangschikken zijn onder de hiervoor genoemde aspecten, worden behandeld. Daartoe behoren de effecten op de flora en fauna in en om het luchtvaartterrein en het recreatief gebruik van de recreatie- en natuurgebieden in de omgeving.

Geef aan hoeveel huizen zullen moeten worden verwijderd bij verlenging van de baan 23-05.

Geef aan wat het ruimtebeslag is van deze verlenging en eventuele andere ingrepen.

Beschrijf de gevolgen en eventueel compenserende maatregelen van wegomlegging en fietsroutes in verband met de bereikbaarheid en de recreatieve functie van het gebied.



**7. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF EN SAMENVATTING VAN HET MER**

**7.1 Leemten in kennis en evaluatie achteraf**

**Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens".

**Artikel 7.39 van de Wm:**

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

Leemten in kennis en informatie die na de berekening en de analyses van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot een onvolledig beeld van de milieu-effecten leiden, moeten in het MER worden opgesomd. De betekenis van deze leemten voor de besluitvorming moet worden aangeduid.

Op basis van de Wet milieubeheer dient het bevoegd gezag een evaluatieprogramma op te stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken. Dit programma omvat meer dan wat reeds standaard wordt gemeten en gemonitord op de luchthaven.

Het MER kan reeds een aanzet geven voor dit evaluatieprogramma door aan te geven op welke wijze de metingen kunnen worden opgezet.

**7.2 Samenvatting van het MER**

**Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:**

Een MER bevat ten minste: "een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven".

In de samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van het MER moeten worden weergegeven. Hierbij verdient het aanbeveling om te werken met kaarten, figuren en tabellen, met een goede legenda.

De samenvatting dient aan het bevoegd gezag en aan een breed publiek inzicht te geven in de problematiek, in het MER zelf en met name in de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en eventuele alternatieven. In ieder geval moet elk onderdeel van het MER in de samenvatting zijn terug te vinden.



**NOTA VAN BEANTWOORDING  
NAAR AANLEIDING VAN INGEKOMEN  
ADVIEZEN EN REACTIES INZAKE  
DE RICHTLIJNEN VOOR HET  
MILIEU-EFFECTRAPPORT TEN  
BEHOEVE VAN DE BAANVERLENGING  
GRONINGEN AIRPORT EELDE**

**MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT  
Directoraat Generaal Rijksluchtvaartdienst**

**MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER  
Directoraat Generaal Milieubeheer**

## INLEIDING

Deze nota bevat de beantwoording van ingekomen adviezen en inspraakreacties met betrekking tot het vaststellen van de richtlijnen voor het Milieu-Effectrapport baanverlening Groningen Airport Eelde.

Een overzicht van binnengekomen adviezen en reacties is opgenomen als bijlage 1. Deze zijn op alfabetische volgorde gerangschikt. Degenen die adviezen en reacties hebben ingestuurd, ontvangen de vastgestelde richtlijnen en de nota van beantwoording. De adviezen en reacties zijn meegenomen in de richtlijnen. Voor zover ze niet opgenomen zijn worden bepaalde onderwerpen verduidelijkt in deze nota van beantwoording in de vorm van thema's.

De Commissie voor de milieu-effectrapportage heeft advies uitgebracht voor de op te stellen richtlijnen. Het bevoegd gezag heeft voor het overgrote deel deze waardevolle aanbevelingen overgenomen. Naar aanleiding van het kabinetsbesluit over nachtnormering wordt evenwel in de richtlijnen gevraagd om de LAeq-norm te hanteren om de effecten van nachtvluchten aan te geven. De Griefahn-norm is niet meer opgenomen.

De ingekomen reacties zijn, ten behoeve van nadere begripsvorming over de volgens de indieners van de adviezen en reacties relevante aspecten, onder de aandacht gebracht van de initiatiefnemer.

Hierna vindt u een thematische beantwoording van de ingekomen adviezen en reacties.

## INHOUDSOPGAVE

	Blz.
INLEIDING	26
THEMATISCHE BEANTWOORDING	27
1. Planning, procedure en besluitvorming	27
2. Relatie met eerdere besluitvorming	28
3. Nachtelijk gebruik	28
4. Economische onderbouwing	30
5. Voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten	30
6. Aan- en uitvliegroutes, circuitgebied, controle en handhaving	31
7. Oefen-, proef-, recreatieve- en sleepvluchten (reclamevluchten)	32
8. Studiegebied	32
9. Geluidhinder in relatie met omgevingsgeluidniveaus	32
10. Woningen en andere inrichtingen	33
11. Externe veiligheid	33
12. Gezondheid en omgevingskwaliteit	34
13. Schadevergoeding	34
BIJLAGE 1 Overzicht van de binnengekomen adviezen en reacties	35

## **THEMATISCHE BEANTWOORDING**

### **1. Planning, procedure en besluitvorming**

Met de publikatie door de initiatiefnemer Groningen Airport Eelde N.V., van de startnotitie is de m.e.r.-procedure begonnen met een inspraak- en adviesronde. Deze fase is nu afgesloten door de vaststelling van de richtlijnen door het bevoegd gezag. In de richtlijnen wordt aangegeven wat de inhoud van het milieu-effectrapport moet worden. In deze nota van beantwoording wordt aangegeven wat er met de inspraakreacties en adviezen is gebeurd.

De volgende stap in het m.e.r.-proces is dat de Groningen Airport Eelde N.V. het milieu-effectrapport gaat opstellen. In de daarop volgende fase als het milieu-effectrapport geaccepteerd is door het bevoegd gezag, wordt het milieu-effectrapport samen met de ontwerp-aanwijzing in het kader van de Luchtvaartwet ter inzage gelegd. Er is dan opnieuw gelegenheid voor inspraak en advisering. Men kan in dat stadium van de procedure bezwaren indienen tegen de ontwerp-aanwijzing in het kader van de Luchtvaartwet, waarin het ontwerp-besluit over de voorgenomen activiteit en de daarbij gekozen mogelijke alternatieven is opgenomen. Na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de milieu-effectrapportage een advies uit over de kwaliteit en de volledigheid van het milieu-effectrapport. Na advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage op het milieu-effectrapport gaat de fase van besluitvorming in.

Het bevoegd gezag zal dan rekening houdend met de in het milieu-effectrapport beschreven milieugevolgen en met afweging van overige belangen een besluit over de baanverlenging en het toestaan van nachtvluchten nemen.

Milieu-effectrapportage is een hulpmiddel bij de besluitvorming en vervangt de besluitvorming niet. In het milieu-effectrapport zelf wordt niet beslist of een activiteit kan doorgaan of op een bepaalde manier moet worden uitgevoerd. In het besluit dient het bevoegd gezag gemotiveerd aan te geven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen voor het milieu van de activiteit waarop het besluit betrekking heeft. Daarbij zal het bevoegd gezag tevens moeten vermelden wat is overwogen omtrent de in het milieu-effectrapport beschreven alternatieven. Het bevoegd gezag moet bij het besluit zijn overwegingen over de resultaten van inspraak en advisering en over het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage vermelden.

Zoals in bovenstaande beschrijving van de procedure is aangegeven, kunnen bezwaarschriften worden ingediend bij de ter-inzage-legging van de het milieu-effectrapport samen met de ontwerp-aanwijzing in het kader van de Luchtvaartwet. In de richtlijnen en de nota van beantwoording wordt daarom niet ingegaan op bezwaren die zijn geuit in de reacties op de ter-inzage-legging van de startnotitie.

## 2. Relatie met eerdere besluitvorming

*Een groot aantal insprekers vraagt naar de relatie tussen het voornemen tot baanverlenging en eerdere beleidsuitspraken, met name die in het Structuurschema Burgerluchtvaartterreinen (SBL), het Nationaal Milieubeleidsplan en de nota Regionale Luchthaven Strategie (RELUS).*

In hoofdstuk 3 van de richtlijnen wordt expliciet aangegeven dat het SBL, deel e, een verlenging van de huidige met 700 m wenselijk acht. Het SBL voegt daar zelf aan toe dat de Regering ruimte laat aan plaatselijke overheden voor de afweging en het onderzoek naar de inpasbaarheid. Het MER, waarvoor deze richtlijnen zijn opgesteld, zal hiervoor een belangrijk deel van de informatie leveren.

In de richtlijnen wordt gevraagd (in hoofdstuk 4) om aan te geven welke overheidsbesluiten voorwaarden stellen aan de voorgenomen activiteit en wat deze randvoorwaarden inhouden. Het MER zal dus een helder overzicht geven van de relatie tussen het voornemen en bestaande plannen zoals het NMP, streekplannen etc. Het NMP(+) spreekt zich overigens niet specifiek uit over Groningen Airport Eelde. De substitutie van vliegtuig naar trein waar veel insprekers naar verwijzen is in dit geval minder relevant gezien de doelstelling van het voornemen, zoals in § 5.1 van de richtlijnen is aangegeven. Bij het zoeken naar de optimale manier om de continuïteit van Groningen Airport Eelde te bevorderen zullen ook nut en noodzaak van de verschillende soorten vluchten meegewogen worden.

De omvang van de geluidhinder en het aantal gehinderden is in de richtlijnen zeer uitdrukkelijk aan de orde gesteld.

De Nota Regionale Luchthavenstrategie (RELUS) is nog in procedure. Zolang deze niet is afgerond kan in het MER geen rekening worden gehouden met de inhoud van deze nota. Om de mogelijkheid open te houden RELUS bij het MER te betrekken is in hoofdstuk 4 van de richtlijnen expliciet aangegeven zo mogelijk de relatie met RELUS na afronding van de procedure voor RELUS aan te geven.

*Een aantal insprekers vraagt naar de relatie tussen dit initiatief en de eerder gestarte procedure voor baanverlenging.*

De richtlijnen vragen in hoofdstuk 4 expliciet naar deze relatie.

## 3. Nachtelijk gebruik

Het feit dat in de richtlijnen wordt gevraagd om varianten met nachtvluchten in het MER te beschrijven betekent niet automatisch dat nachtvluchten zonder meer zullen worden toegestaan. (Zie brief inzake nachtnormering nachtelijk vliegtuiglawaai, MBG 20893005, d.d. 26 augustus 1993 van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Minister van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer, § IV "Het implementatie-traject", onder "aanwijzings- en zoneringsprocedures").

In de richtlijnen wordt gevraagd om een berekening en aanduiding op kaart van LAeq-contouren, voor nachtvluchten van 20, 25, 27, 30 en 35 dB(A) LAeq binnen de slaapkamer. Een beschrijving van de waarden 20, 25, 30 en 35 dB(A) wordt gevraagd, omdat deze waarden ook in de rapportage van de Werkgroep nachtnormering "Geluidnormering nachtelijk verkeer" (mei 1993) zijn beschreven en bij het kabinetsbesluit inzake nachtnormering nachtelijk vliegtuiglawaai zijn meegenomen. Omdat het kabinet een nachtnorm van 27 dB(A) LAeq heeft gekozen wordt tevens gevraagd deze waarde te beschrijven (zie voornoemde brief van 26 augustus 1993).

*Veel insprekers vragen wat bedoeld wordt met nachtrandvluchten.*

Deze term heeft geen officiële betekenis, maar in dit kader worden hiermee vluchten bedoeld in de zogenaamde nachtranden, de periode tussen 23.00 en 01.00 uur en tussen 05.00 en 07.00 uur. Dit staat los van de definitie van nachtvluchten, zoals die gedefinieerd is in het kabinetsstandpunt nachtnormering. Hier wordt de nacht gedefinieerd als een periode van zeven aaneengesloten uren in de periode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Dit betekent dat, afhankelijk van de gekozen periode voor Groningen Airport Eelde, een deel van de nachtrandvluchten als nachtvluchten zullen worden bestempeld.

*Verder vragen veel insprekers naar de effecten van de nachtvluchten op de gezondheid.*

In het MER zal de omvang van de verstoring in de nacht inzichtelijk worden gemaakt met de LAeq dB(A) contouren. Door varianten uit te werken met en zonder nacht(rand)vluchten kunnen de verschillende situaties met elkaar worden vergeleken.

Verder wordt in § 6.3.8. expliciet gevraagd om in het MER de gezondheidseffecten van met name de slaapverstoring in beeld te brengen.

Bij het bepalen van de nachtnorm is expliciet rekening gehouden met de mogelijke gezondheidseffecten. De gekozen dosismaat de LAeq houdt rekening met niveau, aantallen en duur van geluidpieken. Het geeft het gemiddelde (equivalente) geluidsniveau weer over een bepaalde periode, in dit geval de nacht.

Het niveau van de norm is een afweging tussen enerzijds de bescherming tegen negatieve effecten op de gezondheid en anderzijds de economische effecten, waaronder de kosten van maatregelen die nodig zijn om de ongewenste effecten te beperken. Dit geheel afwegende is gekozen voor een grenswaarde van LAeq 27. Dit is een niveau waarbij de gezondheidsrisico's binnen aanvaardbare grenzen blijven. De waarde waarbij nauwelijks gezondheidsrisico's optreden ligt lager, rond de LAeq 20.

*Een aantal insprekers vraagt om het verbieden van nachtvluchten op Groningen Airport Eelde.*

De richtlijnen zijn hiervoor niet het geëigende instrument. De richtlijnen vragen om de effecten van eventuele nachtvluchten inzichtelijk te maken zodat straks aan de hand van het MER een gefundeerde keuze kan worden gemaakt.



#### **4. Economische onderbouwing**

*Veel insprekers vragen naar het nut en de noodzaak van de baanverlenging, met name het nut van oefen- en proefvluchten voor de regio. Een aantal insprekers vraagt om in het MER aan te geven welke problemen van Groningen Airport Eelde zonder baanverlenging kunnen worden opgelost.*

*Een MER behoort altijd nut en noodzaak van de voorgenomen activiteit aan te geven. Hierbij is een economische onderbouwing relevant. Dit wordt dan ook expliciet gevraagd in hoofdstuk 3 van de richtlijnen. In een dergelijke economische onderbouwing past, zeker gezien de doelstelling van de voorgenomen activiteit, een analyse van het economisch nut voor de regio. De bijdrage van de verschillende soorten vluchten kan onderdeel vormen van de actuele economische onderbouwing.*

*In de richtlijnen wordt expliciet gevraagd naar het uitwerken van een nulplus-variant, waarbij zonder baannverlenging, maar met een ander gebruik van de luchthaven wordt geprobeerd de continuïteit van de luchthaven te bevorderen. Op deze manier wordt aangetoond welk deel van de problemen van Groningen Airport Eelde ook zonder baanverlenging kunnen worden opgelost en welke milieugevolgen dit zal hebben. Deze variant vraagt bovendien de initiatiefnemer om in het MER nut en noodzaak van de baanverlenging zeer duidelijk aan te tonen en vraagt creatief na te denken over de toekomst van de luchthaven.*

*Veel insprekers vragen naar de positie van het rapport "Ontwikkelingsperspectieven Groningen Airport Eelde" waarnaar verwezen wordt in de startnotitie.*

*In de richtlijnen wordt gevraagd om een actuele economische onderbouwing. Uiteraard kan hierbij gebruik worden gemaakt van gegevens die reeds verzameld zijn ten behoeve van bovengenoemd rapport. Deze economische onderbouwing zal met het MER ter inzage dienen te worden gelegd.*

#### **5. Voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten**

*Een aantal insprekers pleit ervoor om als referentiesituatie de situatie tijdens de vorige procedure aan te houden, d.w.z. 1987.*

*In de richtlijnen is gekozen voor de situatie van 1992, omdat dit het meest recente jaar is waarover gegevens beschikbaar zijn. Het gaat om het vergelijken van de huidige situatie met de situatie in 2005 bij verschillende alternatieven. De situatie van 1987 is in dat opzicht minder relevant. Overigens kunnen gegevens die ten behoeve van de vorige MER zijn verzameld waar mogelijk nog worden gebruikt, d.w.z. wanneer duidelijk is dat in de periode 1987-1992 weinig is veranderd.*

*Een aantal insprekers wijst erop dat in de startnotitie in het nulalternatief wordt uitgegaan van een situatie met nachtvluchten en acht dit principieel niet juist. De referentiesituatie en autonome ontwikkeling moeten niet te hoog worden ingeschat.*

Het nulalternatief of referentiesituatie kent geen nachtvluchten, aangezien er geen structurele nachtvluchten plaatsvinden op GAE. Wel kan in het nulplusalternatief zonder baanverlenging een variant worden onderzocht met nacht(rand)vluchten. Een duidelijk onderscheid dient te worden gemaakt tussen het referentie-alternatief, waarbij allen wordt doorgegaan met de uitvoering van vigerende plannen en het nulplusalternatief waarbij het bestaande vliegveld verder ontwikkeld wordt.

*Verscheidene insprekers vragen om bij de alternatieven een lokatie-alternatief in het MER op te nemen.*

In hoofdstuk 5 van de richtlijnen is aangegeven welke alternatieven en varianten in het MER dienen te worden beschreven. Bij de alternatieven is geen lokatie-alternatief opgenomen, omdat een dergelijk alternatief niet een directe relatie heeft met de voorgenomen activiteit.

#### **6. Aan- en uitvliegroutes, circuitgebied, controle en handhaving**

*Veel insprekers vragen de te verwachten toename van geluidhinder na baanverlenging te beschrijven. Tevens stellen veel insprekers vragen over controle en handhaving.*

In § 5.2 van de richtlijnen wordt gevraagd bij alle alternatieven een beschrijving te geven van de aan- en uitvliegroutes en de daarbij behorende vlieghoogten, de aard en de omvang van oefen-, proef-, recreatieve- en sleepvluchten (reclamevluchten), de controle daarop en de plaats van het circuit ten behoeve van lesvluchten.

In § 6.3.2 van de richtlijnen wordt gevraagd de te verwachten geluidhinder te beschrijven.

In het wetsvoorstel tot wijziging van de Luchtvaartwet (22570), dat momenteel in behandeling is, zijn voorschriften omtrent handhaving van geluidszones opgenomen. Controle en handhaving vinden, evenals onder de huidige wet, plaats door de Luchtvaartinspectie. Het wetsvoorstel beoogt een effectievere handhaving van geluidszones te waarborgen. Met betrekking tot het installeren van een geluidmeetnet (FANOMOS-systeem) bij een luchtvaartterrein kan worden verwezen naar de memorie van antwoord bij voornoemd wetsvoorstel, waarin het volgende wordt vermeld:

*"Een geluidmeetnet is slechts een hulpmiddel bij het verkrijgen van inzicht in een plaatselijk optredend geluidsniveau en zegt niets over de oorzaak van dat niveau. De maximale geluidsbelasting wordt niet per geluidmeetnet vastgelegd, maar als geluidszone. De geluidszone is niet met een geluidmeetnet te controleren. Het handhaven van de geluidszone geschiedt derhalve niet aan de hand van een geluidmeetnet, maar via de invoergegevens voor de zonering, zoals baangebruik, routes en tijdstippen".*

Slechts daar waar de omvang van het luchtverkeer dusdanig groot is dat de geluidhinderproblematiek het wenselijk maakt, is het FANOMOS-systeem geplaatst, te weten op Schiphol, Rotterdam en Maastricht. Een wettelijke verplichting rond elk luchtvaartterrein een geluidmeetnet te installeren wordt niet nodig geacht. De eventuele verplichting tot installatie wordt opgenomen in de desbetreffende aanwijzingsbeschikking."

**7. Oefen-, proef-, recreatieve- en sleepvluchten (reclamevluchten)**

*Een groot aantal insprekers vraagt de hinder van oefen- en proefvluchten in het MER te beschrijven en hierbij ook aandacht te besteden aan oefen- en proefvluchten van grotere vliegtuigen.*

In de richtlijnen wordt gevraagd de aard, de omvang van de verschillende soorten vluchten te beschrijven, waaronder oefen- en proefvluchten, en de controle daarop bij de te beschrijven alternatieven aan te geven. In § 5.2.1 van de richtlijnen wordt gevraagd het feitelijk gebruik van de luchthaven van de verschillende soorten vluchten aan te geven.

**8. Studiegebied**

*Veel insprekers hebben gevraagd de omvang van het studiegebied niet te beperken tot de zogenaamde 20 Ke-contour.*

In de richtlijnen is in § 6.1 aangegeven wat de omvang is van het studiegebied. Het studiegebied is omvangrijker dan het gebied van de uitbreiding van het luchtvaartterrein en verschilt per milieu-aspect (geluid, lucht, grondwater, recreatie, natuur, landschap, externe veiligheid). Per milieu-aspect is de grootte van het studiegebied aangegeven.

Het wordt niet nodig geacht een grotere Ke-contour dan de 20 Ke-contour voor te schrijven, omdat buiten de 20 Ke-contour niet sprake is van ernstig gehinderden.

Wel wordt gevraagd naast de Ke-contour voor de grote luchtvaart, ook de BKL-contour voor de kleine luchtvaart en de LAeq-contour voor nachtvluchten op te nemen in het MER.

**9. Geluidhinder in relatie met omgevingsgeluidniveaus**

*Veel insprekers vragen extra aandacht voor de lage omgevingsgeluidniveaus in de omgeving van Groningen Airport Eelde in relatie tot het huidige en te verwachten vliegtuiglawaai.*

De richtlijnen vragen de heersende en de te verwachten omgevingsgeluidniveaus te beschrijven (§ 6.2.2 en § 6.2.3). Aangezien de normen voor vliegtuiglawaai geen rekening houden met de achtergrondniveaus, zullen deze geen directe effecten hebben voor de omvang van de zones of het isolatierregime.

Een aantal insprekers vraagt om inzicht te geven in de cumulatieve geluidhinder als gevolg van de verschillende luchtvaartactiviteiten, overig verkeer en andere geluidsoverlast veroorzakende activiteiten.



Cumulatieve geluidbelastingscontouren worden berekend, zodat met de totale geluidhinder als gevolg van verschillende bronnen rekening kan worden gehouden (zie § 6.3.2 van de richtlijnen).

*Een aantal insprekers heeft bezwaren tegen het gebruik van de Ke-norm en vindt de Ke-norm niet geschikt voor het weergeven van de hinder van circuitvliegen, omdat niet de tijdsduur van de geluidpiek wordt meegegewogen. Ook wordt door deze insprekers erop gewezen dat de Ke-norm een jaarlijks gemiddelde betreft, waardoor concentraties op bepaalde dagen (in zomer en weekends) niet meegenomen kan worden.*

Deze beperkingen van de Ke-dosismaat zijn voor zover het de kleine luchtvaart betreft onderkend, omdat het hier grotendeels gaat om vliegbewegingen die geconcentreerd zijn op een aantal dagen in het jaar en vaak circuitpatronen volgen. Daarom wordt voor de kleine luchtvaart de BKL als dosismaat gebruikt die wel rekening houdt met deze aspecten. De Ke-norm is ontwikkeld voor de grote luchtvaart, waarbij circuitvliegen slechts een klein onderdeel van het totaal betreft en waarbij de spreiding van vluchten over het jaar meer gelijkmatig is. Voor oefen- en proefvluchten voor de grote luchtvaart bestaan afzonderlijke vliegprocedures, die moeten worden gevolgd.

#### **10. Woningen en andere inrichtingen**

*Verscheidene insprekers hebben gevraagd aan te geven de aantallen woningen en andere inrichtingen welke gevolgen zullen ondervinden van de baanverlenging.*

In de richtlijnen wordt in § 6.2.2 gevraagd aan te geven welke bijzondere geluidgevoelige objecten of instanties zich in het studiegebied bevinden.

In § 6.3.2 van de richtlijnen wordt gevraagd het aantal woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te tellen en een raming te geven van de aantallen ernstig gehinderde personen binnen de diverse contouren. Tevens dienen de verschillende isolatieregimes te worden beschreven.

In § 6.3.9 van de richtlijnen wordt gevraagd aan te geven hoeveel huizen moeten worden verwijderd bij verlenging van baan 23-05 en wat het ruimtebeslag is van deze verlenging en eventuele andere ingrepen.

#### **11. Externe veiligheid**

*Veel insprekers vragen om een grondig onderzoek naar de veiligheidsrisico's die (uitbreiding van de) luchthaven met zich meebrengt.*

Bij het inzichtelijk maken van de veiligheidsrisico's wordt aangesloten op de methode die ook is toegepast bij de integrale milieu-effectrapportage voor Schiphol. Vooruitlopend op de vaststelling van gewenste en vereiste waarden voor veiligheidsniveaus rond vliegvelden. Verder wordt verwezen naar § 6.2.7 en § 6.2.8.

**12. Gezondheid en omgevingskwaliteit**

*Veel insprekers vragen in het MER de gevolgen voor de gezondheid en de omgevingskwaliteit te beschrijven.*

In de richtlijnen wordt in § 6.3.8 gevraagd aandacht te geven aan mogelijke gezondheidseffecten, met name die van slaapverstoring. Tevens dient een beeld te worden gegeven van de omgevingskwaliteit, zoals die wordt ervaren door omwonenden en andere betrokken groepen in de omgeving van de luchthaven, inclusief recreanten. Bij het bepalen van de nachtnorm is ook rekening gehouden met de mogelijke gezondheidseffecten. Zie hiervoor thema 3.

**13. Schadevergoeding**

*Verschillende insprekers vragen in het MER ook het onderwerp waardevermindering onroerend goed mee te nemen.*

Het onderwerp waardevermindering onroerend goed hoort niet in het MER thuis, maar speelt pas een rol in de aanwijzingsprocedure op grond van de Luchtvaartwet.



**BIJLAGE 1  
OVERZICHT VAN DE  
BINNENGEKOMEN  
ADVIEZEN EN REACTIES**

1	Aalders, prof.dr.s. J.G.	Dalweg 9	9755 TJ Onnen
2	Aapkes-Helt, L.	Hoge Hereweg 25	9756 TG Glimmen
3	Aaten, R.	Markeweg 13	9756 BZ Glimmen
4	Abheiden, fam.	Eikenweg 10	9756 BS Glimmen
5	Abou el Fadel, S.	Duinkampen 13	9765 BA Paterswolde
6	Actiegroep Weekendrust Vliegveld Eelde	Schubertweg 9	9761 JA Eelde
7	Alberts, E.	Viaductweg 31	9751 HP Haren
8	Amerika, A./L. Amerika-Hovenkamp	Hoge Hereweg 23	9756 TG Glimmen
9	Amsing, W.K. en A. Kok	Donderenseweg 2	9496 PA Bunne
10	Annevelink, G.J.	Hemsterhuislaan 21	9752 NA Haren
11	Ansmink, drs. P.G.	Rijksstraatweg 15	9756 AA Glimmen
12	Arends, H.	Lugtenbergerweg 17	9761 VE Eelde
13	Arends, T.R.	Hortensiaweg 39	9765 HB Paterswolde
14	Arends, A.	Legroweg 60	9765 TC Eelde
15	Arendzen, J.H.	Wilhelminalaan 7	9752 LL Haren
16	Arkema, G.	Van der Waalsweg 2	9752 NX Haren
17	Arkema, J.	Duinstraat 49	9494 RN Yde
18	Assink-Buyse, fam. A.	Drosten 3	9481 GD Vries
19	B&W van de Gemeente Eelde	Postbus 31	9765 ZG Paterswolde
20	B&W van de Gemeente Haren	Postbus 21	9750 AA Haren
21	B&W van de Gemeente Norg	De Brinkhof/Brink 1	9331 AA Norg
22	B&W van de Gemeente Vries	Postbus 2	9480 AA Vries
23	Baarsen, N. van	Erasmuslaan 9	9752 PD Haren
24	Bakker, H.J.	Viaductweg 22	9751 HR Haren
25	Bakker, I./J. Bakker	Westerse Drift 117	9752 LE Haren
26	Bakker, J.P.	Bollandweg 4	9752 NV Haren
27	Bakker, J.B.	Margrietlaan 2	9752 LT Haren
28	Bakker, fam.	Vosbergerlaan 10	9761 AK Eelde
29	Balkema, J.G.	Groenendaal 43	9722 CP Groningen
30	Barkhof, J.	Brink 4	9494 PG Yde
31	Barree, J.	Bunnerzandweg 2	9494 TJ Yde
32	Bebingh, fam. J.	Hoofdweg 1	9761 EA Eelde
33	Bebingh-Dussel, T.	Veldkampweg 3	9761 VD Eelde
34	Becker, J.	Parallelweg 61	9756 CC Glimmen
35	Beekhuis, J.R.	Westerse Drift 83	9752 LD Haren
36	Beerda, H.	Kerspел 54	9481 GV Vries
37	Beernink, T.H.L.	Mozartweg 2	9761 JG Eelde
38	Beersma, D.G.M.	Burg. J.G. Legroweg 52	9761 TC Eelde
39	Bekel, J.H.	Vosbergerlaan 2B	9761 AK Eelde
40	Belangenvereniging Donderen	Norgerweg 168	9494 TB Yde
41	Berckel, P.J. van	Eikenweg 18	9756 BS Glimmen
42	Berg-Huisman, C.H. van den	Hooiweg 89	9761 GP Eelde
43	Bergen, H.A. van	Eskampenweg 4	9761 VA Eelde
44	Bergkamp, mevr. M.	Meerweg 267	9752 XM Haren
45	Berkenbosch, fam.	Meerstukken 4	9761 KR Eelde
46	Bernhard, C.	Lutkampenweg 6	9494 PK Yde
47	Beumer, R.	Westerse Drift 92	9752 LK Haren
48	Bieckmann, A.M.	Boterdijk 13	9765 EA Paterswolde
49	Binnendijk, B.	Nieuwe Kampsteeg 18	9756 TE Glimmen
50	Bleeker, G.J.	Gelmarusstraat 22	9494 RL Yde
51	Boddé-Bakhuizen, H.E.	Drostweg 11	9761 CN Eelde
52	Bodewes, E.G.M.	Da Costalaan 1	9752 EP Haren
53	Bodewes, B.J.M.	Duinweg 16	9479 TM Noordlaren
54	Boelaars, G.H.H.M./P.J. Boelaars-Fokke	Rijksstraatweg 35	9756 AB Glimmen
55	Boelema, H./mevr. H. Boelema	Donderenseweg 7	9496 PA Bunne
56	Boelman, G.	Erasmuslaan 23	9752 PE Haren

57	Boer, fam.	Paasveen 1	9496 TA Bunne
58	Boer, C.A. de	Zuidveld 9	9755 TK Onnen
59	Boer-Oosterdijk, G. de	Kerspel 12	9481 GT Vries
60	Boer-Willox, A. de/C. de Boer	Weeakkerweg 7	9761 TE Eelde
61	Boerma, J.H.	Schultenweg 28	9761 CJ Eelde
62	Boin, M.J.H.	Holsteinslaan 6	9752 VR Haren
63	Boland, J.H.	Beslotenveenseweg 8	9479 TL Noordlaren
64	Bommerson, E.	Brahmsweg 6	9761 JH Eelde
65	Boonstra, A.L./A. Zwaagstra	Kort Nijland 1	9497 PD Donderen
66	Bos, H.	Hoppenkampsweg 22	9761 GB Eelde
67	Bosch, J.W. van den	Vondellaan 48	9752 ED Haren
68	Bosch, J.G.	Noordstukkendrift 4	9496 PG Bunne
69	Bosch-Janxis, C.E.	Houtwallen 4	9481 ER Vries
70	Bosma-Wind, W./E. Bosma	Nieuwe Kampsteeg 51	9756 TD Glimmen
71	Bout, T. van den	Lagestukken 5	9761 KS Eelde
72	Bouwer, C./T. Bouwer-de Groot	Korenbloemstraat 9	9481 CK Vries
73	Brak, P.	Luchtenbergerweg 13	9761 VE Eelde
74	Brand, B.W.	V.d. Waalsweg 3	9752 NX Haren
75	Brands, J.E.	Hooiweg 63A	9761 GN Eelde
76	Bregger, V.H.E.	Hoge Hereweg 11	9756 TG Glimmen
77	Bremer, E.J.	Dievelings 28	9761 BE Eelde
78	Brennikmeijer, C.D.	Kamperfoelieweg 2	9765 HK Paterswolde
79	Brinkman, C.J.	Wildkampweg 13	9761 VD Eelde
80	Brinkman, G.	Hooiweg 62-A	9761 GT Eelde
81	Brinks, P.	Kosteryweg 20	9761 GE Eelde
82	Broens-Erenstein, fam.	't Harde 58	9752 VE Haren
83	Broer, A.H.	Anemoonweg 24	9765 HE Paterswolde
84	Bron, M.J.H.	Kamperfoelieweg 23	9765 HH Paterswolde
85	Brouwer, H.	Schipborgerweg 6	9483 TL Zeegse
86	Bruggeling, M.J.T.	Zuurstukken 62	9761 KN Eelde
87	Bruggeling, G.W.	Nieuwe Kampsteeg 47	9756 TD Glimmen
88	Brugman, J.	Meerweg 132A	9752 XE Haren
89	Bruining, J.H.	Duinstraat 43	9494 RN Yde
90	Brunner, fam.	Rijksstraatweg 9	9756 AA Glimmen
91	Buist, R.	Beukenlaan 9	9756 BE Glimmen
92	Buist, fam.	Nieuwe Schoolweg 3	9756 BA Glimmen
93	Bulthuis, A.J.	Bilderdijklaan 28	9752 EN Haren
94	Bulthuis, W.	Soltstede 5	9481 HL Vries
95	Bunt-Zwagers, L./G.H.N. Bunt	Hulstweg 13	9756 BT Glimmen
96	Burg, H. van der	Multatulielaan 28	9752 GE Haren
97	Burg, H. v.d.	Viaductweg 19	9751 HN Haren
98	Buss, H.E.	Zevenhuizerweg 117	9761 AD Eelde
99	Caspers, fam.	Eelderweg 12	9496 TA Bunne
100	Caspers, S.	Groningerweg 30	9765 TB Paterswolde
101	Christians, G.	Korte Dreef 14	9752 JN Haren
102	Cingel, N.A. van der	Hooiweg 185	9765 EG Paterswolde
103	Coenegracht, P.J.M.	Eikenweg 27	9756 BR Glimmen
104	Commissie Milieuhygiëne lvt Eelde	Postbus 2	9480 AA Vries
105	Craanen, H.D.M.	Bronlanden 24	9753 KT Haren
106	Daae-Schuitema Meijer, fam.	Jan Steenweg 8	9761 HJ Eelde
107	Daggers, M.	Waterhuizerweg 74	9753 HS Haren
108	Dallinga, E./G. Loffeng	Uranusstraat 68	9742 JZ Groningen
109	Dallinga, T.E.	Bronlanden 26	9753 KT Haren
110	Dallinga, H.S./G. Dallinga-Leegte	Norgerweg 174	9494 TB Yde
111	Dam, G.W./T. van Dam-Roose	Houtwallen 1	9481 ER Vries
112	Danker, R./A. Dijkstra	Norgerweg 213	9497 TC Donderen

113	Dantuma, fam. R.	Vermeerweg 22	9761 KT Eelde
114	Deen, R./H.E. Deen-v.d. Ploeg	Duinstraat 6	9765 BD Paterswolde
115	Deen, M.R.	Drostweg 35	9761 CN Eelde
116	Deinum, H.	Vormer 19	9934 Lw Delfzijl
117	Dekker, mevr. M.	Otto Eerelmanweg 11	9761 HW Eelde
118	Dekkers, J.	Eekhoornstraat 34	9761 VJ Eelde
119	Determeyer, G.H.	Veldkampweg 5	9761 VD Eelde
120	Dijk, J.J. van	Burg. J.G. Legroweg 15	9765 AD Paterswolde
121	Dijk, F.H./IJ. Dijk-Wolthuis	Landsteinerweg 28	9761 HH Eelde
122	Dijk, prof.dr. W.K. van	Molenweg 5	9761 VB Eelde
123	Dijkstra, F.H.	Esweg 55	9761 EP Eelde
124	Dijkstra, B.	Beukenlaan 34	9756 BG Glimmen
125	Dijkstra-den Besten, W.E.	Esweg 55	9761 EP Eelde
126	Dingemans, mevr. M.	Hildebrandtlaan 913	9752 ES Haren
127	Directeur Landbouw etc. Drenthe, LaVi	Postbus 146	9400 AC Assen
128	Doelman, J.	Eikenweg 7	9756 BR Glimmen
129	Drent, J./M.S. Drent-Doornbos	Parallelweg 7	9756 CA Glimmen
130	Driel, W.H. van	Zevenhuizerweg 26	9761 AE Eelde
131	Drijver, J.	Bunnerweg 2	9761 VK Eelde
132	Duijm, M.	Onnerweg 41	9751 VB Haren
133	Duin, A. van	Meerweg 16	9752 JH Haren
134	Duinen, mevr. drs. J.S.	Viaductweg 20	9751 HR Haren
135	Duursma, mr. T.	Kastanjelaan 37	9756 BK Glimmen
136	Eck, fam. W. van	Gelmarusstraat 37	9494 RJ Yde
137	Eeltink, J.B.M./A.E. Both	Zuidlaarderweg 7	9756 CE Glimmen
138	Eggenhuizen-v.d. Velde, M.	Kerspel 56	9481 GV Vries
139	Eilander, J.	Westerhorn 7	9761 GG Eelde
140	Eisses, W.	Zuidveld 5	9755 TK Ommen
141	Elders, A./J. van Gijn	Zuidlaarderweg 9	9756 CE Glimmen
142	Eldik, H. van/mevr. L. van Eldik	Oosterwaterweg 1	9497 PC Donderen
143	Emmelkamp, J.	Wilhelminalaan 8	9752 Haren
144	Esch, F.R.L. van der	Meentweg 13	9756 TB Glimmen
145	Faber, W.J.	Oosterbroek 3	9761 TG Eelde
146	Feenstra, H.F.R.	Anemoonweg 39	9765 HD Paterswolde
147	Fictoor, G./J. v.d. Wijk/M. Welbergen	Hoge Hereweg 27	9756 TG Glimmen
148	Flach, R.J.C.	Bilderdijklaan 18	9752 EN Haren
149	Folkeringa, J.	Jan Steenweg 38	9761 HK Eelde
150	Fournier, A./G. Fournier-Knigge	Groningerstraat 147	9493 PA De Punt
151	Gadourek-Backer, mevr. dr. J.	Westerse Drift 88	9752 LK Haren
152	Gedeputeerde Staten van Drenthe	Postbus 122	9400 AC Assen
153	Geerligs, G.	Boskamp 48	9481 JG Vries
154	Geest, E. van	Burchtweg 13	9496 PD Bunne
155	Geffen, J. van	Hoofdweg 249	9765 CM Paterswolde
156	Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst GGD	Postbus 584	9700 AN Groningen
157	Glansbeek, R.C.M. van	Slanerhofflaan 17a	9752 HA Haren
158	Goedemoed, H.J.	Hoofdweg 64B	9761 EJ Eelde
159	Goedhart, W.	Rijksstraatweg 17	9756 AA Glimmen
160	Gomarus, H.	Noorderes 4	9497 PW Donderen
161	Gon Netscher, H. v.d.	Kamperfoelieweg 52	9753 EP Haren
162	Goudsmit, prof.dr. W.	Meentweg 1	9756 AN Glimmen
163	Graaf, R. de/T. de Graaf-Homstra	Viaductweg 21	9751 HN Haren
164	Gravendaal, E.	Chopinweg 8	9761 JK Eelde
165	Greven, R.	Kampstukkenweg 5	9494 PH Yde
166	Grijspaarde, A. van der	Koelandsdrift 10	9755 PN Onnen
167	Groenenstein, M.H.	Norgerweg 5	9493 PC De Punt
168	Groenevelt, W.	Watermolendijk 10	9761 VH Eelde

169	Grootjans, E.	Kluivingskampenweg 66	9761 BR Eelde
170	Gweers, L.M.	Kort Nijland 10	9497 PE Donderen
171	Haarsma, C.S.H./M.W. Schoone	Rijksstraat 104	9756 AJ Glimmen
172	Haas, W. de	Viaductweg 50	9751 HS Haren
173	Haaze, L.	Etstoel 6	9481 GN Vries
174	Hack, H.	Hoofdweg 251	9765 CH Paterswolde
175	Hamkamp, R.G.	Beatrixlaan 50	9752 LR Haren
176	Haring, A.J.	Bunnerweg 9	9497 PK Donderen
177	Harms, A./J. Harms-Janssen	Vriezerweg 1	9497 PR Donderen
178	Hart, H. 't	Westerveen 19	9751 HT Haren
179	Hart-Vervoort, J.W. 't	Drosten 12	9481 GE Vries
180	Hasselt, dr. P.R. van	Dorpsweg 59	9755 PB Onnen
181	Heeg, fam.	Afwateringskanaal 2	9626 TH Schildwolde
182	Heel, fam. L. van	Peizerweg 12	9496 PC Bunne
183	Heide, J. ter	De Wedberg 11	9482 RS Tynaarlo
184	Heide, A.	Leeuwerikstraat 19	9481 EN Vries
185	Hein, O.S.	Eekhoornstraat 2	9497 TA Donderen
186	Hemminga, R.	Vennerstraat 44	9765 GZ Paterswolde
187	Hendriks, R.	K. Nyland 3	9497 PD Donderen
188	Hendriks, R.	Oosterwaterweg 17	9497 PC Donderen
189	Hermans, E.	Hoge Hereweg 11	9756 TG Glimmen
190	Hertog, A. den	Weth. Camphuislaan 7	9765 AN Paterswolde
191	Herwerden, C.H. van	Rijksstraatweg 65	9756 AC Glimmen
192	Hesselink, R.	Kooistukken 62	9761 JZ Eelde
193	Heugeveld, fam.	Waterhuizerweg 66	9753 HS Haren
194	Heuven-Ebeling, J.E. van	Schultelaan 1	9331 BM Norg
195	Keyst-Engelbert v. Bevervoorde, B.F. v.	Veenstukken 42	9761 KX Eelde
196	Hijzeler, F.R.	Hemsterhuislaan 7	9752 NA Haren
197	Hilberts, B./H. Hilberts-Veenstra	Betmersweg 3	9494 RB Yde
198	Hoeksema, A.	Nw. Holtenweg 12	9481 CM Vries
199	Hoekstein, S.	Potgieterlaan 5b	9752 EV Haren
200	Hoekstra, P.M.	Rijksstraatweg 77	9756 AD Glimmen
201	Hofstee, R.	Burchtweg 6C	9496 PE Bunne
202	Hofstee-Arends, A.	Lugtenbergerweg 21	9761 VE Eelde
203	Hoiting, fam. F.G.J.	Nwe Schoolweg 14	9756 BB Glimmen
204	Holt, C./S.C. Georg	Kooiweg 2	9756 TA Glimmen
205	Hombergh-van Bavel, A. van den	Van Eedenlaan 3	9752 GK Haren
206	Hommer-Vos, H.	Oude Boerenweg 7	9756 TL Glimmen
207	Hombres, J./T. Hommes-Detz	Parallelweg 11	9756 CA Glimmen
208	Hondebrink, fam. P.	Wolfhorn 61	9761 BB Eelde
209	Hönebecke, R.	Beukenlaan 33	9756 BE Glimmen
210	Hönebecke-Voss, E.	Hoge Hereweg 13	9756 TG Glimmen
211	Honshorst, G.J.A.	Vondellaan 69	9752 EB Haren
212	Hoogesteger, de heer W.	Rijksstraatweg 102	9756 AJ Glimmen
213	Hop, mevr. M.L.	Dorpsweg 5	9497 PM Donderen
214	Hopkes, I./W.H. Woudman	Vogelzangsteeg 13	9479 TE Noordlaren
215	Houwelingen, C.A.J. van	Rembrandtweg 2	9761 HS Eelde
216	Hovinga, B.	Etstoel 29	9481 GP Vries
217	Hugenholtz, N.M.	Eikenweg 24	9756 BS Glimmen
218	Huisman, O.	Kastelenlaan 87	9301 VP Roden
219	Huitenga, T.	Schelphorst 16	9765 TJ Paterswolde
220	Hukema, Tj.J.	Nieuwe Kampsteeg 2	9756 TE Glimmen
221	Hutten, prof.dr. H.A.	Hoofdweg 360	9765 CS Paterswolde
222	Iekens, mevr. J.	Slaverhofflaan 46	9752 HC Haren
223	Ingen Housz, W.A./mr. M.C. Ingen Housz-Coenradi	Hooiweg 230	9765 EN Paterswolde
224	IVN Ver. v. nat./mil.-educatie afd. Vries	Molenstraat 13	9481 BA Vries



225	IVN Natuur- en Milieuwerkgroep Haren	Onnerweg 41	9751 VB Haren
226	Jans, W.	Harstkampen 18	9753 ET Haren
227	Jansen, J.W.F.	Kerspел 3	9481 GS Vries
228	Jansen, mevr. E.	Fazantenlaan 40	9751 EV Haren
229	Jansen, A.	Rijksstraatweg 4	9756 AE Glimmen
230	Jansen-Wolters, T.	Rijksstraatweg 56	9756 AG Glimmen
231	Jonge-Weber, A.T.G. de	Pelikaanstraat 15	9494 RA Yde
232	Jongsma, G.	Reigerlaan 13	9765 TE Paterswolde
233	Jonker-ter Veld, W.L.	Veenweg 2	9481 TJ Vries
234	Joosten, ir. B.P.A./H.A. Joosten-Wortelboer	Rijksstraatweg 7	9756 AA Glimmen
235	Kalmeijer, fam. F.	Rijksstraatweg 337	9752 CH Haren
236	Kalsbeek, R./J.J. Engelhart	Hondstong 1	9494 TD Yde
237	Kam-Kuiper, L.	Bunnerweg 7	9497 PK Donderen
238	Kammen, J.C. van	Wolfhorn 21	9761 BA Eelde
239	Kamp, F.W. van der	Viaductweg 7	9751 HN Haren
240	Kamphuis, B.A.	Gerechtstraat 7	9752 KL Haren
241	Kaptein, R.	Viermat 19	9753 KW Haren
242	Kaptein, R.M.	Norgerweg 148	9494 PD Yde
243	Kellen, A. van der	Meerweg 16	9752 JH Haren
244	Kerspел Norg (secretariaat)	Vredeveld 6	9331 LV Norg
245	Keverkamp, C.M.J.	Hoppenkampsweg 54	9761 GC Eelde
246	Kleerebezem, drs. P.	Molendwarsstraat 6	9494 RD Yde
247	Kleinman, J.	Meerweg 69	9752 JC Haren
248	Klijnstra, w./G.E. Klijnstra-Vrieling	Kooistukken 7	9761 JZ Eelde
249	Klijzing, E.	Hoofdweg 476	9765 CW Paterswolde
250	Knollema, fam. K.	Meentweg 30	9756 TB Glimmen
251	Koch, T.C.	Kort Nijland 14	9497 PE Donderen
252	Koelmans, W./mevr. C. v.d. Dries	Breukenweg 11	9494 RV Yde
253	Kok, A.	Bunnerweg 2	9497 PK Donderen
254	Kok, drs. K.B.	Kort Nijland 15	9497 PD Donderen
255	Kok, Tj./A. Kuiper	Veenstukken 30	9761 KX Eelde
256	Kok, A.	Donderenweg 2	9496 PA Bunne
257	Koning, C.I.J.	Tussenziel 23	9753 EL Haren
258	Koolen, A.M.J.	Kamperfoelieweg 31	9753 ER Haren
259	Koolma, B.	Oranjelaan 2	9765 AG Paterswolde
260	Koops, H.A.	Groningerstraat 143	9493 PA De Punt
261	Koops, A./G.J. Bijkerk	Schoollaan 9	9765 AB Paterswolde
262	Korf-van der Veen, A.	Houtwallen 11	9481 ER Vries
263	Korfage, H.J./G.P. Hogendoorn	Novastraat 12	9765 EN Paterswolde
264	Korstjens, J.W.	Vondellaan 82	9752 EE Haren
265	Kortenschijl, J.J.	Veldkampweg 9	9761 VD Eelde
266	Kregel, A.	Vriezerweg 8	9497 PR Donderen
267	Kremer, G.	Noordeinde 3	9497 PL Donderen
268	Krijgsveld-de Nekker, A.A.C.	Hildebrandlaan 29	9752 ET Haren
269	Krol-Bok, G.J.A.	Westerhorn 31 b	9761 GG Eelde
270	Kruijs, J.P.	Molenweg 43	9751 AG Haren
271	Kruizinga, A.	Norgerweg 12	9493 PD De Punt
272	Kuipers, J./L. Kuipers-van Gijn	Hooiweg 189	9765 EH Paterswolde
273	Kuipers, E.J.B.	Menso Altingweg 9	9765 BE Paterswolde
274	Kuper, fam.	Wolfhorn 43	9761 BB Eelde
275	Kussel, B.	Esweg 36E	9761 ER Eelde
276	Kwikkers, J.D.	Goudsbloemweg 16	9765 HS Paterswolde
277	Laan, fam. v.d.	Kooistukken 66	9761 JZ Eelde
278	Laarhoven, J. van	Kerspел 2	9481 GT Vries
279	Labberté-Hoedenmaker, C.	Hoge Herenweg 78	9756 TK Glimmen
280	Lambert, drs. H./mevr. drs. J. Rozema	Anemoonweg 35	9765 HD Paterswolde

281	Lansdorp, E.S.J.	Schultenweg 5	9761 CE Eelde
282	Leest, W. van der/H. van der Leest-Pot	Boersma's pad 2	9331 JG Norg
283	Leeuwen, fam. J.W. van	Burchtweg 5	9496 PD Bunne
284	Lefferts, J.	Hoge Hereweg 58	9756 TK Glimmen
285	Lieffering, K.	Noordstukkendrift 7	9696 PG Bunne
286	Lindenbergh, drs. J.	Multatulilaan 42	9752 GE Haren
287	Logtenberg, J.M.A.	Hooiweg 79	9761 GP Eelde
288	Lok, A.	Helmerdijk 5	9765 JB Paterswolde
289	Longe, C.P.M. de	Burg. J.G. Legroweg 85	9761 TB Eelde
290	Looije-Prins, A.D.E.	Eikenweg 3	9756 BR Glimmen
291	Lotringen, R. van	O. Eerelmanweg 11	9761 HW Eelde
292	Louters, fam./J.N. Muneling	Dalweg 4	9755 TJ Onnen
293	Lubbers, J.	Gruttoweg 3	9765 JN Paterswolde
294	Lugt, W. van der	Reigerweg 6	9752 VG Haren
295	Luis-Meijering, A.	Hovenpad 5	9479 PV Noordlaren
296	Lumsing, A.M.	Vogelzangsteeg 2	9479 TG Noordlaren
297	Maarsingh, H.	Meidoornlaan 45	9756 BN Glimmen
298	Martens, T.	Borgstukken 70	9761 LB Eelde
299	Martens, H.	Eekhoornstraat 24	9761 VJ Eelde
300	Martini, drs. J.E.P.	Eikenweg 13	9756 BR Glimmen
301	Marttin, M.A.	Rijksstraatweg 373	9752 CH Haren
302	Matthijs, J.	Jachtlaan 28	9751 BV Haren
303	Meerman-Scheven, A.	Vivaldihof 12	9761 JV Eelde
304	Meerten, W. van	Lutkampenweg 8	9494 PK Yde
305	Meijer, J.	Kerspel 18	9481 GT Vries
306	Meijer, R.J.	Westerveen 12	9751 HW Haren
307	Meijer, B.	Meentweg 19	9756 TB Glimmen
308	Meijer-Giezen, A.C.C.	Rijksstraatweg 328	9752 CN Haren
309	Meijering, P.E.	Brinkhovenlaan 19	9765 BH Paterswolde
310	Meulen, P. van der	Kooistukken 78	9761 JZ Eelde
311	Meurs, J.C. van	Leeuwerikstraat 30	9481 EP Vries
312	Minderhoud, A.K.H.	Spinozalaan 44	9752 NS Haren
313	Moekotte, T.S.A.	Norgerweg 112	9494 PC Yde
314	Molen, G. v.d.	Duinstraat 35	9494 RM Yde
315	Molen, J.K. van der	Burg. J.G. Legroweg 9	9725 AD Paterswolde
316	Molendijk, B.	Zonnehloemweg 25	9765 HW Paterswolde
317	Mook, L.	Lageweg 65	9479 PB Noordlaren
318	Mook-Lambeek, C.W.	Hoofdweg 58g	9761 EJ Eelde
319	Mulder, ir. K./M. Mulder-v.d. Veen	Esakkers 2	9481 CG Vries
320	Muller, R.	Parallelweg 5	9756 CA Glimmen
321	Muntinga, G.	Goudsbloemweg 5	9765 HP Paterswolde
322	Nagel, F./E. Nagel-Hommes	Hoge Hereweg 21	9756 TG Glimmen
323	Nagelsmit, W.F.	Hulstweg 7	9756 BT Glimmen
324	Nanninga, G.W.	Gelmarusstraat 8	9494 RK Yde
325	Nawijn, B.	Kort Nijland 11	9497 PD Donderen
326	Nieboer, H.J./T.W. Nieboer	Veldweg 2	9494 TE Yde
327	Niemeijer, Th.E.	Meentweg 20	9756 AN Glimmen
328	Nieuhuis, G./A.J.M. Nieuhuis-Sips	Molenweg 11	9761 VB Eelde
329	Nijboer, H.	Westerhorn 12	9761 GH Eelde
330	Nijenhuis, prof.dr. W.	Nesciolaan 68	9752 HR Haren
331	Noord, F. van der	Zonnehorst 18	9761 AJ Eelde
332	Noordbeet-Weiringa, fam.	Drostweg 33	9761 EN Eelde
333	Noorman, H.J.	Landsteinerweg 30	9761 HH Eelde
334	Nordhoek, H.M.C.	De Esstukken 18	9751 HB Haren
335	Oever-Nauta, dra. C.M.I. van den	Hoge Hereweg 94	9756 TK Glimmen
336	Offers, R.J.	Hulstweg 11	9756 BT Glimmen

337	Offringa, G.A.	Fazantweg 6	9765 JM Paterswolde
338	Olthof, J.J.	Breukenweg 49	9494 RW Yde
339	Oorstmerssen, dr. G.A. van	Molenweg 31	9751 AE Haren
340	Oosterom, T. v.	Westerse Drift 32	9752 LH Haren
341	Oosterveld-v. Dijkhuizen, M.	Dorpsweg 63	9755 PB Onnen
342	Os, A. van	Noordeinde 5	9497 PL Donderen
343	Ottens, G.	Gelmarusstraat 12	9494 RK Yde
344	Ottes, A.E.	Fazantenlaan 30	9751 EV Haren
345	Parmentier, J.A./J.G. Parmentier-Niemeijer	Westerse Drift 66	9752 LJ Haren
346	Pas, G.J. ten	Landsteinerweg 27	9761 HE Eelde
347	Pauvort, A. van de	Kastanjelaan 43	9756 BK Glimmen
348	Pepping, J.	Vrieserweg 5	9321 VK Peize
349	Perdijk, H.J.R./F.A. Schaick	Zuidlaarderweg 2	9756 CH Glimmen
350	Perfors, W.L.	Hobbemaweg 18	9761 HM Eelde
351	Piek, fam.	Dennenlaan 5	9756 BV Glimmen
352	Pieters, C.	Watermolendijk 20	9761 VH Eelde
353	Pieters, J./H.A. Pieters-Boerema	Schoollaan 32	9761 AB Eelde
354	Pijnaker, H.	Parallelweg 21	9756 CA Glimmen
355	Pijper, D.T.	Norgerweg 211	9497 TC Donderen
356	Ploeg, G. v.d.	Nieuwe Schoolweg 1b	9756 BA Glimmen
357	Ploeg-Dijkman, M.S.M. van der	Dullemanstukken 24	9761 KH Eelde
358	Poel, H.	Meidoornlaan 6	9656 BP Glimmen
359	Pol, P.L.	Peizerweg 105	9495 PA Winde
360	Polling, J. (rijschool)	Eekhoornstraat 8	9497 TA Donderen
361	Polman, dr. H.A./J.J. Polman-Gerds	Eekhoornstraat 5	9497 TA Donderen
362	Pool, J.	Markeweg 9	9756 BZ Glimmen
363	Postel, mevr. J.	Koelandsdrift 1	9755 PN Onnen
364	Posthumus, F.S.	Viaductweg 35	9751 HP Haren
365	Provinciaal Bestuur van Groningen	Postbus 610	9700 AP Groningen
366	Psychiatrisch Ziekenhuis Nieuw Hoog-Hullen	Kraneweg 48	9718 JS Groningen
367	Put, dr. L.W.	Eikenweg 16	9756 BS Glimmen
368	Putten, C.B. van	Nw.Holtenweg 6	9481 CM Vries
369	Raad, G.M. de	Tussenkoelen 7	9753 KX Haren
370	Rademaker, R.	Hoge Hereweg 14	9756 TH Glimmen
371	Radt, prof.dr. S.L.	Zuidveld 12	9755 TM Onnen
372	Rats, A.H.	Rembrandtweg 42	9761 HT Eelde
373	Reddingius-de Koning, N.J.	P. Potterweg 5	9761 HN Eelde
374	Reidinga, P.J.	Leeuwerikweg 7	9765 JV Paterswolde
375	Reit, ing. G.J.	Burg. J.G. Legroweg 17	9765 AD Paterswolde
376	Reitsma, fam. L.H.	Rijksstraatweg 20	9756 AE Glimmen
377	Rensink, R.D.	Gelmarusstraat 1A	9494 RJ Yde
378	Riegman, M.	Schultenweg 15	9761 CE Eelde
379	Riesen, R.F. van	Perklaan 14	9752 GP Haren
380	Rijksdienst v.h. Oudheidkundig Bodemond.	Kerkstraat 1	3811 CV Amersfoort
381	Rijksuniversiteit Groningen	Grote Kruisstraat 2/1	9712 TS Groningen
382	Rijlaarsdam, fam.	Dorpsweg 57	9755 PB Onnen
383	Rijn-van der Scheer, mevr. M. van	Noordenveldweg 116	9497 PS Donderen
384	Rijt, W.F. van de	Dievelings 31	9761 BD Eelde
385	Rinket, J.H.A.G.	Kievitweg 5	9752 VM Haren
386	Rolff, H.	Vondellaan 54	9752 ED Haren
387	Romers, W.J.	Rijksstraatweg 360	9752 CR Haren
388	Rooijen, J.G. van	Parallelweg 43	9756 CB Glimmen
389	Rotermundt, V.J.	Poststraat 18B	9503 BL Stadskanaal
390	Ruding-Jongsma, H.	Vogelzangsteeg 10	9479 TG Noordlaren
391	Ruiter, W.P. de	Dievelings 3	9761 BD Eelde
392	Ruiter, mevr. J.D.	Loe Polakweg 3	9752 NT Haren

393	Rutten, J.	Keesomweg 17	9752 NH Haren
394	Salomons, drs. F.W.	Hobbemaweg 20	9761 HM Eelde
395	Sandker, G.J./R. Sandker-Smeenge	Bunnerweg 5	9497 PK Donderen
396	Santing-Mes, E.	Fazantenlaan 44	9751 EV Haren
397	Scheepstra, L.	Viaductweg 30	9751 HS Haren
398	Scheer, fam. v.d.	Schoolstraat 16	9494 RG Yde
399	Scheeres, G.W.F.	Wolfhorn 39	9761 BB Eelde
400	Schenk, I.L./D. van der Kellen	Duinweg 3	9479 TM Noordlaren
401	Scheren, J.J.	Kromme Elleboog 22	9751 RD Haren
402	Schie, M.J.P. van	Nwe Schoolweg 16	9756 BB Glimmen
403	Schipper, J.	Duinweg 1	9479 TM Noordlaren
404	Scholten, S.C.H.	Hooiweg 24	9761 GR Eelde
405	Schröder, F.P./J.J. Schröder-Nijboer	Bunnerweg 3	9497 PK Donderen
406	Schut, E.	Kerspel 35	9481 GS Vries
407	Schuurmans, D.J.	Berkenlaan 2A	9751 GR Haren
408	Sinkgraven, K.J.	Chopinweg 7	9761 JK Eelde
409	Sinkgraven-Dussel, M.	Norgerweg 10	9493 PD De Punt
410	Sips, W.Th.	Parallelweg 71	9756 CC Glimmen
411	Slegt, J.T.	Nieuwe Schoolweg 1	9756 BA Glimmen
412	Slot Stanlberg, E.	Sissingenstraat 18	9494 RS Yde
413	Smeden, W.W. van/E. Wiersma	Meentweg 28	9756 TB Glimmen
414	Smeenge-van Dijk, N.J.	Borgstukken 10	9761 LA Eelde
415	Smid, G.J.	B.Boermalaan 22	9765 AP Paterswolde
416	Smidt, F.	Eikenweg 4	9756 BS Glimmen
417	Smidt, H.	Watermolendijk 18	9761 VH Eelde
418	Smit, dr. J.W.	Norgerweg 161	9494 TA Yde
419	Smit-Hofstede, G.A.	Pelikaanstraat 12	9494 RA Yde
420	Smits, H.R.	Drostweg 44	9761 CR Eelde
421	Sonneville, G.M.F.	Norgerweg 159	9494 TA Yde
422	Sorgedrager, N./V.J.M. Sorgedrager-Houben	Luutkampenweg 4	9494 PK Yde
423	Speerstra, fam. F.	Kampstukkenweg 3	9494 PH Ype
424	Staal Martens, P.	Molkampen 14	9761 BL Eelde
425	Staal, T.K.	Rijksstraatweg 234	9752 CJ Haren
426	Staatstoezicht op de Volksgezondheid	Postbus 30020	9700 RM Groningen
427	Stam, J.E.	Norgerweg 119	9494 PA Yde
428	Stapelkamp, H.J.	O. Eerelmanweg 14	9761 HZ Eelde
429	Staveren, Th.G.A. van	Esweg 11	9761 EN Eelde
430	Stavelink, A.	Kluivingskampenweg 56	9761 BR Eelde
431	Stevens, A.	Dorpsweg 15	9497 PM Donderen
432	Stevens, G.	Kievitweg 13	9765 JX Paterswolde
433	Stichting De Mierenhoop	Postbus 394	9700 AJ Groningen
434	Stichting rondom vliegveld Eelde	Eekhoornstraat 38	9761 VJ Eelde
435	Stichting Milieuraad Drenthe	Hertenkamp 6	9401 HL Assen
436	Stoffers, J.	Kluivingskampenweg 31	9761 BN Eelde
437	Storm, F.R.	Hooiweg 87	9761 GP Eelde
438	Stöver, M.	Eikenweg 14	9756 BS Glimmen
439	Stradmeijer, fam. O.	Groningerstraat 187	9493 PB De Punt
440	Strijker, J.	O. Eerelmanweg 1	9761 HW Eelde
441	Swart, A.G.	Watermolendijk 14	9761 VH Eelde
442	Swarts-in 't Hol, A.	Mimosahof 3	9765 BN Paterswolde
443	Szabó, B.G.	Duinweg 18	9479 TM Noordlaren
444	Tent, J.	Lugtenbergerweg 4	9761 VG Eelde
445	Tent, A.	Nieuwe Kampsteeg 3	9756 TD Glimmen
446	Thijs, K.	Bunnerweg 6	9497 PK Donderen
447	Tienkamp, G.	Noorderes 7	9497 PW Donderen
448	Tienpont, drs.ing. A.	Boerlaan 13	9752 VZ Haren

449	Tijseling, D.	Dorpsweg 16	9755	PC Onnen
450	Timmer, J.W.	Burg. J.G. Legroweg 11	9765	AD Paterswolde
451	Timmermans, J.H.	Westerse Drift 86	9752	LK Haren
452	Tjepkema, mevr. M.C.	Wolfhorn 4	9761	BC Eelde
453	Tolner, K.	Dorpsweg 2	9497	PN Donderen
454	Tolner, fam. F.	Bunnerweg 4	9497	PK Donderen
455	Toppen, G.H.	Zonnehorst 3	9761	AH Eelde
456	Tromp-Weuring, Z.	Rummerinkhof 9	9751	SK Haren
457	V. Heuven-Ebeling, J.E.	Schultelaan 1	9331	BM Norg
458	Valk, de heer P.E.A.	Dennenlaan 10	9756	BJ Glimmen
459	Veen, H. van	Hoofdweg 111	9484	TA Oudemolen
460	Veen, A.Tj. v.d.	Hoogveld 20	9751	VZ Haren
461	Veen, G. van	Meerweg 183b	9752	XB Haren
462	Veen, Tj. v.d.	Rummerinkhof 28	9751	SL Haren
463	Veen-Schures, M. v.d.	Pr. Bernhardlaan 14	9765	AK Paterswolde
464	Veendorp, B.E.C.G.	Multatulilaan 46	9752	GE Haren
465	Veenema, mevr. P.P.	Wilhelminalaan 16	9752	LM Haren
466	Veenhoven, J.J.	Gorterlaan 14	9752	GJ Haren
467	Veenhuis, H.	Hondstong 4	9494	TD Yde
468	Veenma, drs. G.	Norgerweg 142	9494	PD Yde
469	Veer, A.L. v.d.	Molenweg 12	9494	RH Yde
470	Vegter van Slooten, dr. V.	Noordesstraat 12	9494	RT Yde
471	Veld-Ottens, fam. ter	Meeuwenlaan 20	9481	EH Vries
472	Veldkamp, F.	Parallelweg 63	9756	CC Glimmen
473	Veldman, H./I. Leferink	Groningerstraat 116	9493	TA De Punt
474	Velds, gebr. v.d.	Zuideinde 4	9497	PS Donderen
475	Velthuys, fam. R.J.	Zuideinde 15	9497	PS Donderen
476	Veltman, O.	Warffumerweg 16	9959	TG Onderdendam
477	Venema, E.	Westerse Drift 55	9752	LC Haren
478	Vereniging Plaatselijk Belang Glimmen	Oude Boerenweg 15	9756	TL Glimmen
479	Vereniging Omwonenden Luchthaven Eelde	Rijksstraatweg 114	9756	AK Glimmen
480	Vereniging Dorpsbelangen Onnen (secretar.)	Dalweg 6	9755	TJ Onnen
481	Vereniging Natuurmonumenten	Noordereinde 60	1243	JJ 's-Graveland
482	Vermeulen-Pieterse, fam.	Norgerweg 138	9494	PD Yde
483	Verniga, prof.dr. F.	Burg. J.G. Legroweg 7	9765	AD Paterswolde
484	Vetter, T.A./H. de Boer	Hemsterhuislaan 27	9752	NA Haren
485	Visser, L.	Zuurstukken 30	9761	KN Eelde
486	Visser, A.	Bronlanden 26	9753	KT Haren
487	Visser, mevr. E.J.	Zuidlaarderweg 12	9756	CH Glimmen
488	Visser, mevr. E.	Landsteinerweg 25	9761	HE Eelde
489	Vlaskamp, C.	Westerse Drift 46	9752	LJ Haren
490	Vleesblok, R.	Noordenveldweg 118	9497	PA Donderen
491	Vleesch-Dubois, R.	Azaleaweg 8	9765	HV Paterswolde
492	Vliegghuis-van Weydom Claterbos, W.	Molenweg 37	9751	AG Haren
493	Vlugt, J.P. v.d.	Nieuwe Kampsteeg 6	9756	TE Glimmen
494	Vogel, K.	Tweede Laan 6	9331	BJ Norg
495	Vogel, J.	Norgerweg 1	9493	PC De Punt
496	Vogelenzang, A.	Eikenweg 24	9756	BS Glimmen
497	Voorhoeve, M.E.	Drostweg 54	9761	CR Eelde
498	Voorn, fam./fam. Schroot	Brink 7	9494	PG Yde
499	Voorn, H. en J. van	Groningerstraat 104	9493	TA De Punt
500	Voort-Pater, fam. van der	Reigerlaan 4	9765	TE Paterswolde
501	Vos, G./G.D.A. Vos-van der Pijl	Duinerlaan 22	9761	CT Eelde
502	Vos, R.S.	Zevenhuizerweg 57	9761	AD Eelde
503	Vos, L.J.M./R.F. Veenstra	Hoge Hereweg 12	9756	TH Glimmen
504	Vos, C.	Spinozalaan 47	9752	NP Haren



505	Vos, B.J.	Mimosahof 14	9765 BP Paterswolde
506	Vos, H.P.J.	Veenweg 4	9481 TJ Vries
507	Vriens, T.J.H.	Hoge Hereweg 18	9756 TH Glimmen
508	Vries, A.H. de	Zuidveld 9	9755 TK Onnen
509	Vries, dr. O.M.H. de	Viaductweg 23	9751 HN Haren
510	Vrieze, mr. G.	Eikenweg 15	9756 BR Glimmen
511	Vrijlandt, drs. W.S.	Goudsbloemweg 8	9765 HS Paterswolde
512	Vuyk, M.	Hondstong 2	9494 TD Yde
513	Waard, D. de	Meidoornlaan 17	9756 BM Glimmen
514	Wagenaar, J.W.	Eikenweg 20	9756 GS Glimmen
515	Wagter, J.	Achterberghof 8	9752 HE Haren
516	Wal, mevr. H.I.C. van der	Etstoel 16	9481 GN Vries
517	Warmolds, L./S.A. Rozemond	Meentweg 15	9756 TB Glimmen
518	Warris, H.	Rijksstraatweg 52	9756 AG Glimmen
519	Wassenaar, K.	Hooiweg 105	9761 GP Eelde
520	Waterbolk, fam. T.W.	Westerse Drift 18	9752 LG Haren
521	Way, J.P.N. de	Ruskenstukken 1	9761 KL Eelde
522	Weenink, W.F.	P. Potterweg 20	9761 HP Eelde
523	Weernink, drs. E.J.	Dilgtweg 53	9751 NE Haren
524	Wesseling, H.	Sissingstraat 6	9494 RS Yde
525	Wesselink, C.J.	Kievitweg 3	9765 JX Paterswolde
526	Westerhof, M.J.	Loopstukken 10	9761 JS Eelde
527	Westerman, E.	Sissinghestraat 20	9494 RS Yde
528	Westermann-Adan, M.	Nieuwe Kampsteeg 9	9756 TD Glimmen
529	Wichmann, H.F.	Da Costalaan 2	9752 ER Haren
530	Wierenga, E.	Pelikaanstraat 11	9494 RA Yde
531	Wierenga/Griffijn, fam.	Fuutweg 4	9752 VJ Haren
532	Wieringa, fam.	Lutsborgsweg 60a	9752 VX Haren
533	Wijmenga, fam.	Harkeweg 7	9756 BZ Glimmen
534	Wijs, mevr. B.A.A.M. de	Beslotenveenseweg 10	9479 TL Noordlaren
535	Wilmink-Kroeze, fam.	Hemsterhuislaan 9	9752 NA Haren
536	Woldring, A.B.	Tynaarlosestraat 68	9481 AE Vries
537	Wolff, D.	Meidoornlaan 35	9756 BN Glimmen
538	Wolters, A./G.J. Wolters	Houtwallen 15	9481 ER Vries
539	Wolthuis, W.H.	Zonnehorst 10	9761 AH Eelde
540	Wouters-de Haas, fam.	Rijksstraatweg 376	9752 CR Haren
541	Wubbe, B.C.J.	Kamperfoelieweg 33	9765 HJ Paterswolde
542	Ydens, B.F.	Gelmarusstraat 27	9494 RJ Yde
543	Ykema, S.	Nieuwe Kampsteeg 6	9756 TE Glimmen
544	Ykema, A.J.	Zuidlaarderweg 12	9756 CH Glimmen
545	Zandberg, dr. Tj.	Molenweg 7	9761 VB Eelde
546	Zeeuw, A. de	Kooistukken 60	9761 JZ Eelde
547	Zeilstra, M.M.	Viaductweg 5	9751 HN Haren
548	Zijlstra, A.A.	De Brinken 23	9752 BX Haren
549	Zijpp, A. van der	Braamstukken 21	9761 LN Eelde
550	Zonderman, R.	Oosterwaterweg 3A	9497 PC Donderen
551	Zonneveld, A.S.	Schoollaan 48	9761 AB Eelde
552	Zuiderveld, J.H.	Kastanjelaan 10	9756 BL Glimmen
553	Zwager, B.J.	Norgerweg 166	9494 TB Yde
554	Zwager, M.F.	Potgieterlaan 49	9752 EW Haren
555	Zwart, F.H.A.G.	Zonnebloemweg 19	9765 HW Paterswolde
556	Zwietering, F.	Westerse Drift 57	9752 LC Haren



