

**Notitie Reikwijdte en detailniveau**

Milieueffectrapport luchthaven Gilze-Rijen

Datum	15 december 2016
Status	Definitief



## Colofon

Ministerie van Defensie  
Hoofddirectie Beleid

Postbus 20701  
2500 ES Den Haag

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Directoraat Generaal Bereikbaarheid

Postbus 20904  
2500 EX Den Haag



## Inhoud

	<b>Colofon</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Referentiesituatie</b>	<b>8</b>
2.1	Inleiding	8
2.2	Het militair luchtverkeer	8
2.3	Het burgerluchtverkeer	9
<b>3</b>	<b>De voorgenomen activiteit</b>	<b>11</b>
3.1	Het militair luchtverkeer	11
3.2	Het burgerluchtverkeer	12
<b>4</b>	<b>Milieu</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Procedurele aspecten</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Literatuur</b>	<b>23</b>

## 1 Inleiding

Voor de militaire luchthaven Gilze-Rijen wordt op grond van artikel 10.15, eerste lid, van de Wet luchtvaart een luchthavenbesluit voorbereid. Op grond van het bepaalde in artikel 10.28 van de Wet luchtvaart zal in het luchthavenbesluit Gilze-Rijen tevens het burgermedegebruik van de militaire luchthaven Gilze-Rijen worden opgenomen. Het luchthavenbesluit wordt op voordracht van de minister van Defensie vastgesteld in overeenstemming met de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu.

In het luchthavenbesluit worden het luchthavengebied en het beperkingengebied vastgesteld. Het luchthavengebied is het gebied dat daadwerkelijk is bestemd voor gebruik als luchthaven. Het beperkingengebied is samengesteld uit het gebied behorende bij de grenswaarde van de geluidsbelasting van 35 Kosteneenheden (Ke) door startende en landende vliegtuigen (de geluidszone), het obstakelbeheergebied waar maximaal toelaatbare hoogtes van objecten gelden en het vogelbeheersgebied waar regels gelden met het oog op de vogelaantrekkende werking. Tevens wordt in het luchthavenbesluit een maximum aantal vliegtuigbewegingen op jaarbasis voor burgerluchtverkeer vastgelegd. De luchthaven staat tevens open voor burgerluchtvaart die een algemeen maatschappelijk belang dient en die volgens een vrijstelling als bedoeld in artikel 10.13 van de Wet luchtvaart daartoe is gerechtigd. Voorts worden in het luchthavenbesluit de bestemming en het gebruik van grond binnen het beperkingengebied en regels voor het luchthavenluchtverkeer vastgelegd, waaronder de openstellingstijden van de luchthaven.

Op de luchthaven Gilze-Rijen vindt een aantal veranderingen plaats, zowel in het gebruik als in de beoordeling van het aspect geluidsbelasting. Tot in de jaren negentig van de vorige eeuw was Gilze-Rijen een vliegbasis voor jachtvliegtuigen. In 1995 werd de Tactische Helikopter Groep Koninklijke Luchtmacht op Gilze-Rijen gevestigd. Sinds de sluiting van vliegbasis Soesterberg is Gilze-Rijen dé thuisbasis voor de defensiehelikopters, nu verenigd in het Defensie Helikopter Commando: Apache AH-64 gevechtshelikopters, Chinook CH-47, NH-90 transporthelikopters, Cougars en Alouette helikopters. De belangrijkste nevenfunctie is die van een reserveveld voor jachtvliegtuigen. Er dient voldoende geluidsruimte te zijn om een squadron jachtvliegtuigen gedurende een half jaar te laten opereren vanaf luchthaven Gilze-Rijen. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting door de Chinook helikopter wordt onderzoek gedaan naar het fenomeen *rattle*, dat bij bepaalde vliegtuigbewegingen van de Chinook helikopter optreedt. Gelijktijdig met deze Concept Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt het NLR/TNO-rapport "*Rattle noise bij hinder door helikoptergeluid*" gepubliceerd. TNO voert nog een vervolgonderzoek uit. De uitkomsten van deze onderzoeken worden als mogelijke maatregelen ingebracht in de milieueffectrapportage (m.e.r.).

Op initiatief van de gemeenten Gilze en Rijen en Tilburg is in 2012 gesproken over mogelijkheden tot intensivering van civiel medegebruik van de vliegbasis. Het doel hiervan was tweeledig: de lokale economie is gebaat bij de ontwikkeling van (beperkt) burgerluchtverkeer en voor Defensie kan medegebruik bijdragen aan een doelmatiger gebruik van de luchthaven. Op 25 april 2012 is een intentie-overeenkomst gesloten tussen de minister van Defensie, de staatssecretaris van Financiën en, namens Midpoint Brabant, de burgemeester van de gemeente Tilburg en de waarnemend burgemeester van de gemeente Gilze en Rijen, op 16 oktober

2012 gevolgd door een werkdocument ondertekend door dezelfde partijen. In het werkdocument wordt onder meer de mogelijkheid geboden tot civiel medegebruik van de luchthaven Gilze-Rijen voor onderhoud aan civiele helikopters en voor het beproevingsprogramma van de PAL-V (Personal Air and Land Vehicle) gyrocopter. De effecten van deze verruiming dienen in kaart te worden gebracht.

Artikel 7.2, lid 1, onder b en lid 4 Wet milieubeheer en de Bijlage bij het Besluit MER, onderdeel D, sub 6.1 schrijven voor dat wordt beoordeeld of voor het luchthavenbesluit een Milieueffectrapport (MER) wordt gemaakt. Gelet op bovenstaande ontwikkelingen is besloten een MER op te stellen en de uitgebreide milieueffectprocedure te doorlopen. De effecten van de grondgebonden activiteiten zullen in dit Milieueffectrapport eveneens worden aangegeven. De gevolgen voor het milieu, inclusief natuur, van de voorgenomen activiteit kunnen aldus een volwaardige plaats in de besluitvorming krijgen. Deze Notitie Reikwijdte en detailniveau biedt de basis voor het op te stellen Milieueffectrapport voor het te nemen luchthavenbesluit.

## 2 Referentiesituatie

### 2.1 Inleiding

#### **Vliegbasis Gilze-Rijen**

Halverwege Breda en Tilburg, op het grondgebied van de gemeente Gilze en Rijen, bevindt zich de gelijknamige vliegbasis. De basis huisvest een squadron lichte helikopters en twee squadrons gevechtshelikopters van de Tactische Helikoptergroep. Het veld fungeert tevens als reservebasis en SAI (SeaAir Interface) Dat houdt in dat het veld een rol speelt in de verbinding van zee- en luchttransport. De basis heeft ook een RF/AF (Reaction Force/Augmentation Force) functie.

Met een besluit van de minister van Defensie van 31 mei 1960 nr. 202.015/R (Stcrt. nr. 112) is de luchthaven Gilze-Rijen op grond van de Luchtvaartwet aangewezen als militaire luchthaven. Met een besluit van de staatssecretaris van Defensie van 9 november 1993 nummer MG93089862 is rond de luchthaven de geluidszone op grond van de Luchtvaartwet (geluidsbelasting door alle startende en landende vliegtuigen) vastgesteld. Dit besluit is onherroepelijk geworden door het Koninklijk besluit van 7 februari 1997 nr. 97.000600 tot ongegrondverklaring van het ingestelde beroep. Met een besluit van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 9 november 1993 nr. M354 zijn de planologische aanwijzingen behorende bij de geluidszone gegeven aan de provincie en gemeenten met grondgebied binnen de geluidszone.

Er is civiel medegebruik op de luchthaven. Het burgerluchtverkeer maakt gebruik van de start- en landingsbanen van de luchthaven Gilze-Rijen, en van de daarnaast gelegen grasstrip. Ook maakt het burgerluchtverkeer gebruik van bijbehorende diensten als luchtverkeersleiding en meteo gedurende de uren van openstelling. De geluidszone in Kosteneenheden<sup>1</sup> op grond van de Luchtvaartwet is gebaseerd op militair luchtverkeer en burgerluchtverkeer gezamenlijk.

### 2.2 Het militair luchtverkeer

Het militair luchtverkeer in de referentiesituatie vloeit voort uit de militaire taken van de militaire luchthaven Gilze-Rijen zoals vastgelegd in het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen (SMT-2) uit 2005, waarin Gilze-Rijens nieuwe functie als helikopterbasis is vastgelegd. Gilze-Rijen is de *thuisbasis* van drie vliegende squadrons: twee squadrons bewapende en een squadron lichtere helikopters van het ministerie van Defensie. Veel oefeningen worden op de vliegbasis zelf gehouden. Van hieruit vertrekken de helikopters naar andere oefengebieden en naar missiegebieden. De luchthaven is voorts *reservebasis* voor jachtvliegtuigen.

De basis heeft een RF/AF functie. Dit houdt in dat squadrons van andere bases hier snel ingezet moeten kunnen worden (*Reaction Force*), dan wel op Gilze-Rijen kunnen worden gestationeerd als aanvulling op de Reaction Force, met een iets langere voorbereidingstijd voor inzet (*Augmentation Force*). Ook vervult Gilze-Rijen een rol in de verbinding van zee- en luchttransport, de *Sea Air Interface*.

---

<sup>1</sup> Vliegtuigen waarvoor de geluidsbelasting wordt uitgedrukt in Kosteneenheden zijn alle vliegtuigen met een totaal massa van 6000 kg of meer, alle helikopters, alsmede vaste vleugelvliegtuigen met schroefaandrijving die lichter zijn dan 6.000 kg, waarvan de vliegroutes overeenkomen met die van de vliegtuigen met een totaal massa van 6000 kg of meer.



De reguliere openstellingstijden zijn van maandag tot en met vrijdag van 9.00 tot 16.30 uur en van maandag tot en met donderdag van 18.00 tot 00.00 uur. Buiten deze openstellingstijden kan militair luchtverkeer plaatsvinden in geval van dringende operationele noodzaak, nationale of internationale inzet of oefeningen middels ontheffing.

### **2.3 Het burgerluchtverkeer**

In de referentiesituatie vindt burgerluchtverkeer plaats door recreatief luchtverkeer en burgermedegebruik met een algemeen maatschappelijk belang.

#### *Recreatief burgerluchtverkeer*

Op de luchthaven Gilze-Rijen betreft het recreatief burgerluchtverkeer, waaronder Historische vlucht (10.000 vliegbewegingen), motorsportvliegtuigen, zweefvliegen en sleepvliegtuigen (9.000 vliegbewegingen). Voor recreatief burgermedegebruik zijn beschikkingen op basis van artikel 34 van de Luchtvaartwet verleend. Het betreft met name vliegtuigen die lichter zijn dan 6.000 kg, en die behoren tot de categorie kleine luchtvaart, waarvoor de geluidsbelastingmaat Kosteneenheid niet geldt. Deze vliegtuigbewegingen worden daarom niet worden meegenomen in de berekening van de geluidsbelasting in Kosteneenheden. In de berekeningen van de Lden-geluidbelasting, externe veiligheid en luchtkwaliteit wordt dit verkeer wel meegenomen.

#### *Burgerluchtverkeer met een algemeen maatschappelijk belang en overig civiel verkeer*

Op de luchthaven Gilze-Rijen vindt burgerluchtverkeer plaats voor het algemeen maatschappelijk belang, zoals voor spoedeisende hulpverlening (waaronder donorvluchten en ambulancevluchten) en uitoefening van politietaken als bedoeld in artikel 3 van de Politiewet 2012. Totaal: 2000 vliegbewegingen.

Voor dit burgermedegebruik met een algemeen maatschappelijk belang zijn beschikkingen op basis van artikel 34 van de Luchtvaartwet verleend.

De openstellingstijden voor het burgerluchtverkeer zijn:

Medegebruiker	Binnen openstelling	Perioden
SKHV (Stichting Koninklijke Luchtmacht Historische Vlucht)	Na toestemming Officier-Luchtverkeersleiding	<p><i>Zomertijdperiode (29 maart-25 oktober):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op de woensdagavonden vanaf 18.00 uur tot zonsondergang</li> <li>-Op de zaterdagen vanaf 10.00 uur tot zonsondergang</li> <li>-Op de zondagen vanaf 12.00 uur tot zonsondergang</li> </ul> <p><i>Wintertijdperiode (26 oktober-28 maart):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op de zaterdagen vanaf 10.00 uur tot zonsondergang</li> <li>-Op de zondagen vanaf 12.00 uur tot zonsondergang</li> </ul>
Zweefvliegen	Na toestemming Hoofd-Luchtverkeersleiding	<p><i>Zomertijdperiode:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op doordeweekse dagen vanaf 18.00 uur tot zonsondergang / Vrijdagavond vaste sleepavond</li> <li>-Op de weekenddagen vanaf 09.00 uur tot 19.00 uur</li> <li>-Op de zondagen wordt er pas gesleept of met zelfstart gevlogen vanaf 12.00 uur (indien er gesleept of met zelfstart gevlogen wordt).</li> </ul> <p><i>Wintertijdperiode;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op de weekenddagen vanaf 10.00 uur tot 15.30 uur (geen sleep in de winterperiode)</li> </ul>
Modelvliegclub	NIET	<p><i>Zomerperiode;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op de doordeweekse dagen vanaf 19.00 uur tot zonsondergang</li> <li>-Op de weekenddagen vanaf 09.30 uur tot zonsondergang</li> </ul> <p><i>Winterperiode;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Op de weekenddagen vanaf 09.30 uur tot 15.30 uur</li> </ul>

### Overzicht

	Militair luchtverkeer	Burgerluchtverkeer
<i>Referentiesituatie (Structuurschema Militaire Terreinen-2, 2005)</i>	<p>35 Ke-geluidszone vastgelegd in het SMT2**.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 squadrons bewapende helikopters</li> <li>- 1 squadron lichte helikopters</li> <li>- Reservebasis RF/AF*, waaronder Sea Air interface (SAI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recreatief verkeer:</li> <li>historische vlucht: 10.000 vliegbewegingen;</li> <li>zweefvliegclub: 9.000 vliegbewegingen</li> <li>-vluchten met algemeen maatschappelijk belang (donorvluchten, ambulancevluchten en vluchten voor de uitoefening van politietaken) en overig civiel verkeer: 2.000 vliegbewegingen</li> </ul>

\* De geluidsruimte voor een reservebasis betreft 1 squadron jachtvliegtuigen voor een jaar.

\*\* De geluidszone is berekend op basis van de belegging met 1 squadron jachtvliegtuigen (F-16). In de tabel staat de belegging op basis van SMT2

## 3 De voorgenumen activiteit

### 3.1 Het militair luchtverkeer

Besloten is de Nederlandse Chinook-vloot te moderniseren en uit te breiden. Hiertoe worden de komende jaren elf verouderde Chinooks vervangen door nieuwe en worden drie extra toestellen aangekocht. Hiermee worden op Gilze Rijen 20 Chinooks gestationeerd, waarvan vier tijdelijk zijn geplaatst op de Amerikaanse basis Fort Hood. Hierbij dient er rekening mee te worden gehouden dat ook deze transporthelikopters op enig moment gebruik dienen te kunnen maken van vliegbasis Gilze-Rijen als *returnveld*<sup>2</sup>. De levering van de vervangende Chinooks begint in 2019.

Ook worden 28 Apache helikopters gestationeerd op de luchthaven, waarvan acht tijdelijk ook op Fort Hood zijn geplaatst, waarbij de zelfde returnveldfunctie van toepassing is. De afgelopen jaren is vanwege de corrosie en de slijtage van de NH90 helikopter besloten de Cougar transporthelikopter aan te houden. Vanwege de operationele behoefte van het Commando Luchtstrijdkrachten en voor inzet voor brandbestrijding is het aantal Cougar transporthelikopters bepaald op 12. Ze blijven gestationeerd op Gilze-Rijen. In samenhang daarmee is besloten dat alle 20 NH-90 helikopters op Maritiem Vliegveld De Kooy worden geconcentreerd. Voor acht NH-90 helikopters blijft voor oefendoeleinden geluidsruimte op de vliegbasis Gilze-Rijen gereserveerd.

Naast zijn functie als helikopterbasis behoudt de vliegbasis Gilze-Rijen een beperkte functie als basis voor jachtvliegtuigen. De functie van reservebasis RF/AF (1 squadron jachtvliegtuigen voor een jaar) vervalt; hiervoor in de plaats komt de reserveveldfunctie (1 squadron jachtvliegtuigen voor een half jaar). In het MER zal ook de reserveveldfunctie gedurende drie maanden worden onderzocht. De uiteindelijke keuze voor de duur van de reserveveldfunctie zal in het Luchthavenbesluit worden onderbouwd. De gevolgen van de reserveveldfunctie voor de contour worden afzonderlijk zichtbaar gemaakt. In het MER zal een geluidcontour worden gepresenteerd voor nul, drie en zes maanden. *Deze passage is gewijzigd naar aanleiding van de zienswijzen.*

Ook worden de volgende functies toegevoegd: overloopveld<sup>3</sup> en oefenveld<sup>4</sup>. Vanaf 2019 wordt de F16 vervangen door de F35, eerst op vliegbasis Leeuwarden en vervolgens op vliegbasis Volkel. De transitie naar dit nieuwe jachtvliegtuig is in 2024 voltooid. Vanaf dat jaar vliegt het Commando Luchtstrijdkrachten alleen nog met de F35.

---

<sup>2</sup> Returnveldfunctie: In het kader van opleiden en trainen is in het verleden gekozen om een aantal jachtvliegtuigen en helikopters in het buitenland te plaatsen. Er moet rekening worden gehouden met een eventuele terugplaatsing van deze jachtvliegtuigen en helikopters naar Nederland.

<sup>3</sup> Overloopveldfunctie: Deze functie wordt gebruikt om het deel van de vliegbewegingen die de thuisbasis niet zelf kan faciliteren, op te vangen cq. te accommoderen.

<sup>4</sup> Oefenveld: Vliegers dienen in het kader van de CLSK taakstelling en het hierin opgenomen Jaarlijkse Oefenprogramma (JOP) een aantal oefennaderingen (inclusief landing en start) te maken op andere vliegvelden dan hun thuisbasis.

Deze reserveveldfunctie maakt onderdeel uit van de berekeningen voor de geluidscontouren. Als dit daadwerkelijk aan de orde is, is waarschijnlijk enige herschikking nodig om de operaties van zowel jachtvliegtuigen als helikopters op het veld te kunnen accommoderen.

#### *Openingstijden*

De reguliere openstellingstijden zijn van maandag tot en met vrijdag van 9.00 tot 16.30 uur en van maandag tot en met donderdag van 18.00 tot 00.00 uur. Buiten deze openstellingstijden kan militair luchtverkeer plaatsvinden in geval van dringende operationele noodzaak, nationale of internationale inzet of oefeningen middels ontheffing.

### **3.2 Het burgerluchtverkeer**

*Commercieel burgerluchtverkeer* Commercieel burgerluchtverkeer op de militaire luchthaven Gilze-Rijen is mogelijk binnen het kader van het in 2012 ondertekende werkdocument (hoofdstuk 1). Dit betreft met name luchtverkeer ten behoeve van helikopteronderhoud en het beproevingsprogramma van de vliegende auto, PAL-V (Personal Air and Land Vehicle). De eerder beoogde afspraken over helikopteronderhoud zijn niet tot stand gekomen. Als een marktpartij hiervoor alsnog van de faciliteiten van de vliegbasis gebruik wil maken, dan bestaat die mogelijkheid nog steeds. De beproevingen van de PAL-V vinden wel plaats op Gilze-Rijen. Het aantal vliegtuigbewegingen is beperkt van omvang. De ontheffing voor medegebruik voorziet in maximaal 110 vliegtuigbewegingen per jaar (Staatscourant 2015 nr. 1042).

Het commercieel burgerluchtverkeer wordt afgewikkeld binnen de openstellingsuren van de militaire luchthaven.

#### *Recreatief burgerluchtverkeer*

Ten opzichte van de referentiesituatie bevat de voorgenomen activiteit geen wijzigingen.

#### *Onbemande vliegtuigen*

Gezien de ontwikkelingen op gebied van onbemand vliegen en de wensen van de nieuwe industrie die hierin aan het ontstaan is, is het uitvoeren van test- en demonstratievluchten met onbemande toestellen (Remotely Piloted Aircraft/Unmanned Aerial Vehicles) vanaf de luchthaven Gilze-Rijen mogelijk.

In het MER zal in kaart worden gebracht wat de bijdrage van het civiele verkeer is aan de totale geluidbelasting. *Deze passage is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen.*

De openstellingstijden voor het recreatief burgerluchtverkeer :

<b>Medegebruiker</b>	<b>Binnen openstelling</b>	<b>Perioden</b>
SKHV (Stichting Koninklijke Luchtmacht Historische Vlucht)	Na toestemming Officier-Luchtverkeersleiding	Op werkdagen en zaterdagen: Vanaf 08.00 tot zonsondergang  Op zon- en feestdagen: Vanaf 12.00 tot zonsondergang
Zweefvliegen	Na toestemming Hoofd-Luchtverkeersleiding	Alle dagen: Vanaf 08.00 tot zonsondergang  Op zon- en feestdagen: vanaf 08.00 tot zonsondergang
Sleepvliegen, zelfstarters, motorzwevers	Na toestemming Hoofd-Luchtverkeersleiding	Op zon- en feestdagen: vanaf 12.00 tot zonsondergang
Modelvliegclub	NIET	Op werkdagen: Vanaf 08.00 tot zonsondergang  Op zater-, zon- en feestdagen Vanaf 09.00 tot zonsondergang.

	Militair luchtverkeer	Burgerluchtverkeer
<i>Referentiesituatie</i> (Structuurschema Militaire Terreinen-2, 2005)	35 Ke-geluidszone vastgelegd in het SMT2.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 squadrons bewapende helikopters</li> <li>- 1 squadron lichte helikopters</li> <li>- Reservebasis RF/AF, waaronder Sea Air interface (SAI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recreatief verkeer: historische vlucht: 10.000 vliegbewegingen; zweefvliegclub: 9.000 vliegbewegingen</li> <li>-vluchten met algemeen maatschappelijk belang (donorvluchten, ambulancevluchten en vluchten voor de uitoefening van politietaken) en overig civiel verkeer: 2.000 vliegbewegingen</li> </ul>
	Militair luchtverkeer	Burgerluchtverkeer
<i>Voorgenomen activiteit:</i> wijzigingen t.o.v. referentiesituatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 squadron bewapende helikopters</li> <li>- 1 squadron Chinook helikopters</li> <li>- 1 squadron Cougar enNH-90 helikopters</li> <li>- Reserveveld jachtvliegtuigen*</li> <li>- Overloopveld</li> <li>- returnveld</li> <li>- Oefenveld</li> <li>- Bondgenootschappelijk medegebruik</li> <li>- Strategisch luchttransport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-maximaal aantal 110 vliegbewegingen commercieel burgerluchtverkeer (PAL-V)</li> <li>-uitvoeren van test- en demonstratievluchten met onbemande toestellen (RPAS/UAV)</li> </ul>

\* De reserveveldfunctie betreft een squadron jachtvliegtuigen gedurende een half jaar.

## 4 Milieu

De m.e.r.-procedure is gereguleerd door de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de voorbereiding en vaststelling van besluiten. Het MER luchthaven Gilze-Rijen wordt opgesteld ter voorbereiding van het te nemen luchthavenbesluit Gilze-Rijen op grond van de Wet luchtvaart, alsmede voor de aanvraag voor de omgevingsvergunning op grond van de Wabo.

De milieueffecten van het luchtverkeer moeten in het MER zoveel mogelijk kwantitatief worden gepresenteerd en worden beoordeeld aan de hand van de geldende wet- en regelgeving. In het MER worden de milieueffecten beschreven van de voorgenomen activiteit. Deze worden in het MER vergeleken met de milieueffecten van de referentiesituatie. De verschillen in de milieueffecten worden gepresenteerd.

In het MER worden de volgende milieueffecten beschreven: geluidsbelasting en externe veiligheid van het luchtverkeer en luchtkwaliteit. Daarnaast wordt aandacht besteed aan natuur en gezondheid, grondgebonden geluid, trilling, bodem, grond- en oppervlaktewater, landschap, ecologie, ruimtelijke kwaliteit en wegverkeer. Het studiegebied wordt bepaald door de reikwijdte van de mogelijke effecten.

In het luchthavenbesluit dat nu wordt voorbereid, wordt de nieuwe geluidscontour die past bij het primaire gebruik van Gilze-Rijen als vliegbasis voor helikopters en helikopteroefeningen en andere vliegoperaties vastgelegd. Ook biedt deze geluidscontour ruimte voor de resterende functies van de vliegbasis voor jachtvliegtuigen.

Het MER moet een beknopte beschrijving bevatten van relevante wet- en regelgeving en beleid en van eerder genomen besluiten en procesgang.

### *Geluidsbelasting*

De geluidsbelasting van het luchthavenluchtverkeer wordt, conform hoofdstuk 10 van de Wet luchtvaart en het Besluit militaire luchthavens (BML), uitgedrukt in Kosteneenheden (Ke) en berekend met meteomarge<sup>4</sup> en zonder drempelwaarde<sup>5</sup>. Als onderdeel van het beperkingengebied wordt de 35 Ke-geluidszone van het gezamenlijke militaire luchtverkeer en burgerluchtverkeer gepresenteerd, alsmede de contouren in stappen van 5 Ke berekend vanaf 20 Ke tot en met 65 Ke.

In het MER-onderzoek wordt het in opdracht van de gemeentes Gilze en Rijen alsmede Tilburg uitgevoerde onderzoek door DGMR, *Rapport M.2013.1161.01.R001. Geluidsmetingen helikopters te Gilze, Rijen en Tilburg* van december 2015 betrokken.

---

<sup>4</sup> Meteomarge. Om rekening te houden met variaties in de heersende windrichtingen wordt een toeslag gelegd op het aantal vliegtuigbewegingen: de zogenoemde meteomarge.

<sup>5</sup> Drempelwaarde. Bij toepassing van de drempelwaarde in de berekening van de geluidsbelasting in Kosteneenheden worden bijdragen van vliegtuigpassages voor zover het geluidsniveau lager is dan 65 dB(A) buiten beschouwing gelaten. In de berekeningen van de geluidsbelasting voor de luchthaven Gilze-Rijen voor de voorgenomen activiteit wordt geen drempelwaarde gehanteerd.

### *Rattle onderzoek*

Momenteel is nog onderzoek gaande inzake Rattle veroorzaakt door Chinook-helikopters. De uitkomsten van dit onderzoek zullen deel gaan uitmaken van de Milieu Effect Rapportage inzake het luchthavenbesluit voor de militaire luchthaven Gilze-Rijen.

Gelijktijdig met deze Concept Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt het NLR/TNO-rapport "*Rattle noise*" bij hinder door *helikoptergeluid*" publiek gemaakt. Dit rapport beschrijft wat rattle noise is en analyseert of rattle noise zorgt voor extra hinder. NLR en TNO bevelen aan om vanwege de extra hinder door rattle noise op het berekende geluid van de Chinook een maximale correctie van 6 decibel toe te passen. Als daartoe wordt besloten, leidt dit tot een vergroting van de contouren, waaronder de 40 Ke-contour, waardoor meer woningen voor isolatie in aanmerking komen.<sup>6</sup> Nader onderzoek door TNO zal moeten uitwijzen of er specifieke maatregelen kunnen worden getroffen om de hinder als gevolg van rattle noise verder te verminderen. Dit zal met name van toepassing zijn op woningen die vanwege bepaalde bouwenmerken gevoelig zijn voor rattle noise. De bevindingen van TNO zullen, zodra ze beschikbaar zijn, als mogelijke maatregelen worden ingebracht in de milieueffectrapportage.

Voor de referentiesituatie en de voorgenomen activiteit wordt – voor zover mogelijk voor militair luchtverkeer - tevens de geluidsbelasting van het gezamenlijke militaire luchtverkeer en burgerluchtverkeer in dB L<sub>den</sub> gepresenteerd voor de waarden 40, 48, 56 en 70 dB.

De geluidsbelasting van het luchthavenluchtverkeer van de referentiesituatie en de voorgenomen activiteit dat plaatsvindt tussen 23.00 uur en 07.00 uur wordt gepresenteerd met een 30, 42, 48, 56 en 70 dB L<sub>night</sub>-contour.

Van de berekende geluidszone(s), geluidsruimten en geluidscontouren worden de oppervlakte in km<sup>2</sup>, het aantal bestaande woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en het aantal ernstig geluidgehinderden gepresenteerd.

De relatieve geluidbijdragen van de verschillende typen activiteiten zullen in het MER als aparte contouren worden gepresenteerd. Het MER zal inzicht geven in bijvoorbeeld de bijdrage van de reserveveldfunctie en de returnveldfunctie. *Deze passage is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen.*

De geluidszone wordt mede via kaartmateriaal inzichtelijk gemaakt. De verschillen tussen berekeningen worden in beeld gebracht met (verschil)contouren.

De afgelopen jaren zijn, onder meer op grond van klachtenanalyses, verschillende maatregelen genomen om de geluidhinder zoveel mogelijk te beperken, zonder afbreuk te doen aan de operationele eisen die aan de eenheden van het Defensie Helikopter Commando zijn gesteld. Die maatregelen betreffen:

---

<sup>6</sup> Het mer zal inzicht bieden in de precieze ligging van de contouren, waaronder de 40 Ke contour.



- een aantal routeoptimalisaties. De oefencircuits boven het veld zijn in meerdere stappen geoptimaliseerd om omwonenden zoveel mogelijk te ontzien. Datzelfde geldt voor de uitvliegroutes, onder andere de route parallel aan de N282. Wat routeoptimalisaties betreft zijn er op de basis geen verdere mogelijkheden om omliggende woonkernen te ontzien, zonder negatieve gevolgen voor de operationele gereedheid;

- inzet van simulatoren op Gate2 en elders;

- uitplaatsing van helikoptertrainingen naar locaties elders in het land, bijvoorbeeld het oefengebied Maas en Waal, en naar de vliegbasis Deelen. Op Deelen oefenen de helikopters met eenheden van de Luchtmobiele Brigade. Keerzijde hiervan is dat bij avondoefeningen de helikopters pas laat terugkeren op hun thuisbasis en dus zorgen voor verstoring van nachtrust.

In het MER zal worden beschreven welke alternatieven de afgelopen jaren zijn gezien, waar dat toe heeft geleid en of verdere optimalisatie mogelijk is. Ook zullen de vliegroutes met de te verwachten spreiding daaromheen worden opgenomen in het MER. *Deze passage is toegevoegd naar aanleiding van de zienswijzen.*

De meeste mogelijkheden tot hinderbeperking zijn inmiddels benut, maar CLSK blijft alert op nieuwe ontwikkelingen. In dit verband onderzoekt CLSK de mogelijkheden tot de verwerving van een Chinook-simulator. Nu wordt nog gebruik gemaakt van een simulator in het Verenigd Koninkrijk. In de Kamerbrief van 7 september 2015 over het Project Chinook Vervanging en Modernisering wordt de behoefte aan een eigen simulatorcapaciteit gemeld. Vooruitlopend op de verwezenlijking hiervan zijn nog geen goede afspraken te doen over een mogelijke vermindering van het aantal vliegtuigbewegingen.

De geluidsbelasting van de grondgebonden geluidsproducerende activiteiten van de Defensie-inrichting Gilze-Rijen wordt, conform de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai-Wabo, uitgedrukt in de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A). De 50 en 55 dB(A,  $L_{etm}$ )-contouren worden gepresenteerd voor de representatieve bedrijfssituatie van de militaire inrichting. Voorts worden de omhullende 50 en 55 dB(A,  $L_{etm}$ )-contouren gepresenteerd. Van de verschillende geluidscontouren worden de oppervlakte in km<sup>2</sup> en het aantal bestaande woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen gepresenteerd.

Voorbeelden van luchtvaartgebonden activiteiten en grondgebonden activiteiten waarvan de geluidsbelasting wordt beoordeeld in het kader van de Wet luchtvaart (Ke-geluidszone) respectievelijk de Wabo (dB(A,  $L_{etm}$ )-geluidszone) zijn aangegeven in de volgende tabel.

Activiteit	Wet luchtvaart (Ke-geluidszone)	Wabo (dB(A, $L_{etm}$ )- geluidszone)
Starten, landingen en circuitpatronen	X	
Taxiën / vliegen van platform naar startplaats of vanaf landingsplaats naar platform	X	
Helisquare	X	

Slope	X	
Technisch proefdraaien van vliegtuigen en/of motoren		X
Rolbank		X
Voertuigbewegingen		X
Verplaatsing / verslepen naar en van proefdraaiplatform		X

Het MER zal in beschrijvende zin een gecumuleerd inzicht geven in de mate van geluidsbelasting vanuit verschillende bronnen.

#### *Grondgebonden geluid*

Op het terrein van Gilze-Rijen vinden grondgebonden activiteiten plaats die geluid produceren. Dit betreft met name het technisch proefdraaien van de op Gilze-Rijen gestationeerde vliegtuigen, het gebruik van grondapparatuur en het technisch proefdraaien van vliegtuigen tijdens het gebruik van nevenfuncties van Gilze-Rijen.

De raad van de gemeente Gilze en Rijen heeft op 1 juli 2013 het bestemmingsplan Buitengebied gewijzigd vastgesteld. In dit gewijzigde bestemmingsplan buitengebied is de zonegrens opgenomen die met de vaststelling tevens planologisch werd geborgd. De geluidszone is bepaald op basis van de representatieve bedrijfssituatie van de grondgebonden activiteiten van de Defensie-inrichting Gilze-Rijen. Dit besluit geldt als uitgangspunt voor grondgebonden activiteiten op de vliegbasis.

Het MER geeft een beschrijving van de mogelijke wijzigingen en inzicht in de optredende geluidbelasting vanwege grondgebonden bronnen. Het MER vergelijkt de cumulatieve geluidbelasting vanwege het militaire en civiele gebruik in de voorgenomen activiteit met de vigerende geluidszone.

#### *Externe veiligheid*

Het luchthavenbesluit kan, conform hoofdstuk 10 van de Wet luchtvaart, een grenswaarde en regels bevatten voor het externe veiligheidsrisico van het luchthavenluchtverkeer. Voor externe veiligheid bij militaire luchthavens is nog geen beleidskader en normering vastgesteld, daarom wordt volstaan met een kwalitatieve beschouwing.

De externe veiligheid van luchthavenluchtverkeer wordt uitgedrukt in het Plaatsgebonden Risico (PR), voor de waarden  $10^{-8}$ ,  $10^{-7}$ ,  $10^{-6}$ ,  $10^{-5}$  en  $5 \times 10^{-5}$  PR en het Totaal Risico Gewicht (TRG). Van de PR-contouren worden tevens de oppervlakte in  $\text{km}^2$  en het aantal bestaande woningen en andere kwetsbare gebouwen en bestemmingen binnen deze contouren gepresenteerd. Het Groepsrisico (GR) van het luchtverkeer wordt tevens in kaart gebracht.

Voor de beoordeling van externe veiligheid van vliegtuigbewegingen met militaire helikopters nabij luchthavens is nog geen gevalideerd rekenmodel beschikbaar. Voor civiele helikopters is wel een rekenmodel beschikbaar. Naar analogie met eerder uitgevoerde luchthavenbesluiten van militaire luchthavens zullen de militaire helikopters, afhankelijk van het type, beschouwd worden als civiele helikopters of als militaire vastvleugelige vliegtuigen. Hierbij zal bezien worden in welke mate de resultaten van de alternatieve modellering beschouwd kunnen worden als een aanvaardbare representatie van het werkelijke militaire helikopterverkeer. Indien

hieraan, op enige afstand van de luchthaven, niet wordt voldaan, kan overwogen worden de risicoanalyse in omvang te beperken. Voor externe veiligheid bij militaire luchthavens is nog geen beleidskader en normering vastgesteld, daarom wordt in het MER volstaan met een kwalitatieve beschouwing van de berekende resultaten. *Deze passage is gewijzigd naar aanleiding van de zienswijzen.*

Zoals de CieMER adviseert, zal een inventarisatie worden opgenomen van de industrieën met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen in het gebied waar het plaatsgebonden risico door neerstorten van vliegtuigen significant bijdraagt aan de risico's van deze bedrijven. Ook zal in het MER worden aangegeven hoe vliegtuigbrandstoffen en eventuele additieven worden aangevoerd en opgeslagen, alsmede in kaart worden gebracht wat de externe veiligheidsrisico's van dit transport en de opslag zijn. Tevens zal worden aangegeven of wijzigingen in het militaire gebruik gevolgen hebben voor de aard en de omvang van de opslag van explosieve stoffen en de risicozones van die opslag. *Deze passage is toegevoegd naar aanleiding van het advies van de CieMER.*

#### *Luchtkwaliteit*

Het luchthavenbesluit staat niet op de limitatieve lijst van artikel 5.16, tweede lid, Wet milieubeheer. Dat betekent dat vanuit deze wet bezien bij de besluitvorming over het luchthavenbesluit geen rekening gehouden hoeft te worden met de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Op basis van artikel 10.17, tweede en vierde lid, van de Wet luchtvaart, is het opnemen van een of meer grenswaarden respectievelijk van regels die noodzakelijk zijn met het oog op de lokale luchtverontreiniging niet voorgeschreven. Niettemin wordt de luchtkwaliteit in de omgeving van de luchthaven onderzocht voor de relevante stoffen genoemd in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, Hoofdstuk 5 luchtkwaliteitseisen. Het betreft stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>). Aanvullend worden voor stikstofdeposities en vluchtige organische stoffen (VOS; geur) de immissiewaarden bepaald. Bij het bepalen van luchtverontreinigende immissies wordt rekening gehouden met eventueel verwachte wijziging in de wegverkeersbewegingen in relatie tot de toename van het aantal militaire en civiele vliegtuigbewegingen. De vraag is dan welk effect extra wegverkeer op de luchtkwaliteit heeft. In het MER wordt eventueel specifiek aandacht besteed aan mogelijke consequenties van uitstoot van verontreinigde stoffen voor landbouw met vollegrondsteelten indien deze in de directe omgeving van de luchthaven aanwezig zijn.<sup>7</sup> De luchtkwaliteit wordt bepaald voor de zichtjaren 2015, 2020 en 2025.

Zoals de CieMER adviseert, wordt in het MER inzichtelijk gemaakt of voldoende ruimte beschikbaar is in het Programma Aanpak Stikstof voor de toename van stikstofdepositie. Met AERIUS wordt berekend of de voorgenomen activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Met die berekening, die in de MER wordt opgenomen, geeft AERIUS aan of de depositie boven de grenswaarde komt of onder die grenswaarde blijft. Wanneer uit AERIUS blijkt dat de stikstofdepositie van de voorgenomen activiteit uitkomt boven de grenswaarde, dan wordt inzichtelijk gemaakt of er voor deze toename voldoende ruimte beschikbaar is in het Programma Aanpak stikstof. *Deze passage is gewijzigd naar aanleiding van het advies van de CieMER.*

---

<sup>7</sup> Onder omstandigheden kan dit blijken de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 07.12.2011 nr 200909551 (luchthaven Lelystad) noodzakelijk zijn.

### *Natuur*

Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en Natuur netwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur) moet worden beoordeeld of, en zo ja, welke gevolgen de voorgenomen activiteit heeft voor beschermde natuurgebieden en beschermde soorten op en in de omgeving van de luchthaven.

In het MER wordt een inventarisatie opgenomen van deze gebieden. In het MER wordt onderzocht welke effecten de voorgenomen activiteit heeft op de geïnventariseerde natuurgebieden en beschermde soorten. Tevens wordt in het MER gekeken naar de effecten op bodem, grond- en oppervlaktewater, landschap en ruimtelijke kwaliteit.

### *Gezondheid*

Gelet op het advies van de CieMER zal er geen gezondheidseffectscreening (GES) worden uitgevoerd. Een gezondheidsbelevingsonderzoek zal op een nader te bepalen moment worden uitgevoerd. Tijdens het bezoek van twee F35 jachtvliegtuigen aan Nederland in juni 2016 zijn geluidmetingen verricht tijdens starts en landingen. De resultaten van dit onderzoek zullen worden opgenomen in het MER. *Deze passage is gewijzigd naar aanleiding van het advies van de CieMER.*

### *Overige aspecten*

In het MER wordt een overzicht gegeven van ontbrekende informatie over onder andere relevante milieuaspecten, voorspellingsmethodieken en gevolgen voor het milieu. Aangegeven zal worden in hoeverre deze leemten een rol spelen in de verdere besluitvorming. Het MER bevat een zelfstandig leesbare samenvatting waarin de belangrijkste bevindingen uit het MER worden belicht. Het MER en met name de samenvatting worden geschreven voor een breed publiek.

## 5 Procedurele aspecten

Voor de voorbereiding van het luchthavenbesluit Gilze-Rijen wordt de uitgebreide milieueffectrapportage-procedure gevolgd. De formele start van de procedure begint met het bekendmaken van de concept Notitie Reikwijdte en detailniveau (het onderhavige document), waarin de voorgenomen activiteit staat beschreven, alsmede de milieu-informatie die in het Milieueffectrapport moet worden beschreven. De concept Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt bekendgemaakt door het ministerie van Defensie, dat als vertegenwoordiger van het kabinet optreedt als bevoegd gezag voor het luchthavenbesluit.

De concept Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt door het ministerie van Defensie gepubliceerd en ter visie gelegd, voor advies aangeboden aan de Commissie voor de Milieueffectrapportage, het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het ministerie van Economische Zaken en aan het bestuur van de provincie Noord-Brabant, de gemeenten Alphen-Chaam, Breda, Dongen, Gilze en Rijen, Goirle, Hilvarenbeek, Oisterwijk, Oosterhout en Tilburg en de waterschappen Brabantse Delta en De Dommel. De concept Notitie wordt voorts aangeboden aan de Commissie Overleg en Voorlichting Milieuhygiëne Vliegbasis Gilze-Rijen.

Gedurende vier weken wordt de mogelijkheid geboden zienswijzen in te dienen op het voornemen en worden de betrokken adviseurs in de gelegenheid gesteld te adviseren over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER.

Eventuele inspraakreacties en adviezen worden meegenomen bij het opstellen van de definitieve Notitie Reikwijdte en detailniveau door het ministerie van Defensie.

Op basis van de Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt het Milieueffectrapport opgesteld.

Het Milieueffectrapport levert de milieu-informatie aan voor het opstellen van het ontwerp-luchthavenbesluit.

Met de betrokken provincie en gemeenten wordt bestuurlijk overleg gevoerd over het ontwerp-luchthavenbesluit en het Milieueffectrapport. Het ontwerp-luchthavenbesluit wordt samen met het Milieueffectrapport door het ministerie van Defensie gedurende zes weken ter inzage gelegd overeenkomstig de procedures van de Wet luchtvaart en de Algemene wet bestuursrecht. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen. Daarnaast wordt de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld het MER te toetsen.

Na ontvangst van de zienswijzen en het advies wordt het ontwerp-luchthavenbesluit door de minister van Defensie in overeenstemming met de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu opgesteld en met instemming van de Ministerraad voor advies aangeboden aan de Raad van State.

Na ontvangst van het advies wordt het luchthavenbesluit op voordracht van de minister van Defensie, in overeenstemming met de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, gereed gemaakt voor vaststelling door ZM de Koning. Na

ondertekening wordt het luchthavenbesluit gepubliceerd en treedt het luchthavenbesluit in werking.

Parallel aan of na het opstellen van het Milieueffectrapport en de procedure voor het luchthavenbesluit op grond van de Wet luchtvaart zullen zo nodig procedures worden geëntameerd op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en – wat betreft de grondgebonden activiteiten – de Wabo.

In onderstaande afbeelding staat een overzicht van de te doorlopen stappen.

**Openbare bekendmaking voornemen**

Het bevoegd gezag (de minister van Defensie in overeenstemming met de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu) maakt bekend dat een MER zal worden gemaakt en legt het voornemen (concept Notitie Reikwijdte en detailniveau) op 3 juni 2016 ter visie.

**Raadplegen over reikwijdte en detailniveau van het MER**

Gedurende vier weken wordt de mogelijkheid geboden zienswijzen in te dienen op het voornemen en adviezen te geven over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER.

**Opstellen van het MER**

Op basis van de Notitie Reikwijdte en detailniveau wordt het Milieueffectrapport opgesteld. Het MER wordt eind december 2016 opgeleverd.

**Openbaarmaken van het MER en het ontwerp-luchthavenbesluit**

Met de betrokken provincie en gemeenten wordt in het voorjaar van 2017 bestuurlijk overleg gevoerd over het MER en het ontwerp-luchthavenbesluit. Het MER wordt samen met het ontwerp-luchthavenbesluit in het voorjaar van 2017 gedurende zes weken ter visie gelegd. Een ieder kan hierop zienswijzen indienen. Ingediende zienswijzen worden beantwoord. Mede op grond van de ingediende zienswijzen en van het advies van de Commissie m.e.r. wordt in het voorjaar van 2017 het definitieve luchthavenbesluit opgesteld.

**Besluit en bekendmaking luchthavenbesluit**

Na de behandeling in de Ministerraad wordt het luchthavenbesluit aangeboden aan de Afdeling advisering van de Raad van State. Op grond van dit advies wordt een nader rapport opgesteld. Ten slotte volgt in december 2017 de vaststelling van het luchthavenbesluit door ZM de Koning, op voordracht van de minister van Defensie in overeenstemming met de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, met instemming van de Ministerraad en na advisering door de Raad van State.

## 6 Literatuur

Wet luchtvaart, Regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens (Staatsblad 2008, 561)

Besluit militaire luchthavens (Staatsblad 2009, 72)

Aanwijzing militaire luchthaven Gilze-Rijen, 31 mei 1960 nr. 202.015/R (Stcrt. nr. 112)

Besluit vaststelling geluidszone militaire luchthaven Gilze-Rijen, 9 november 1993 nummer MG93089862

Regeling berekening geluidsbelasting militaire luchthavens in Kosteneenheden (Staatscourant 2012, nr. 11403)

Intentie-overeenkomst gesloten tussen het ministerie van Defensie, het ministerie van Financiën, het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Gilze en Rijen, het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tilburg en Midpoint Brabant, d.d. 25 april 2012

Werkdocument Civiel medegebruik vliegbasis Gilze-Rijen. Rapport van een gezamenlijke werkgroep van het ministerie van Defensie, de gemeente Gilze en Rijen, de gemeente Tilburg en Midpoint Brabant. Gilze en Rijen, 16 oktober 2012

Wijziging Regeling berekening geluidsbelasting militaire luchthavens in Kosteneenheden (Staatscourant 2012, nr. 11403)