

## Regeling modelraketten

*Regeling van de Minister van Verkeer en Waterstaat, houdende vrijstelling van het verbod om modelraketten als toestellen die geen luchtvaartuig zijn, in het luchtruim te gebruiken (Regeling modelraketten)*

29 november 2006/Nr. HDJZ/  
LUV/2006-1694  
Hoofddirectie Juridische Zaken

De Minister van Verkeer en Waterstaat, Handelende in overeenstemming met de Staatssecretaris van Defensie; Gelet op artikel 1.2a van de Wet luchtvaart;

Besluit:

### Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder een:

- a. modelraket: kleine of grote modelraket, niet zijnde vuurwerk als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, van het Vuurwerkbesluit, en niet zijnde militair raket of militair projectiel;
- b. kleine modelraket: een toestel met een startmassa van maximaal 1500 gram, dat is gemaakt van papier, hout of kunststof en geen metalen hoofdonderdelen bevat, uitgezonderd een (licht) metalen motor, dat geen brandbare of explosieve lading bevat, behalve maximaal 125 gram brandstof die nodig is voor de voortstuwing, en dat wordt voortgestuwd door de reactiekracht van een uitgestoten massa aan de achterzijde;
- c. grote modelraket: een toestel met een startmassa van meer dan 1500 gram, maar niet meer dan 35000 gram, dat is gemaakt van papier, hout, (licht)metaal of kunststof en geen brandbare of explosieve lading bevat, behalve de brandstof die nodig is voor de voortstuwing, en dat wordt voortgestuwd door de reactiekracht van een uitgestoten massa aan de achterzijde.

### Artikel 2

1. Voor het gebruik van een kleine of grote modelraket in het luchtruim door een lid van een vereniging die zich bezig houdt met het ontwikkelen en het gebruik van een kleine of grote modelraket wordt vrijstelling verleend van het verbod in artikel 1.2a van de Wet luchtvaart.
2. Aan de vrijstelling zijn de in de artikelen 3 tot en met 5 opgenomen voorschriften en beperkingen verbonden.

### Artikel 3

1. Het ontwerp en de constructie van een modelraket:
  - a. is voorzien van aërodynamische vlakken voor stabiliteit en herstellende krachten, die een voorspelbaar en stabiel traject bewerkstelligen;
  - b. is zodanig dat de kans op een voorval als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet luchtvaart of ongeval als gevolg van breken, defect of onbedoeld losraken van enig onderdeel tijdens de vlucht redelijkerwijs kan worden uitgesloten;
  - c. is voorzien van een bergingssysteem dat de modelraket, of delen daarvan, doet afdalen met een zodanig beperkte landingssnelheid, dat de modelraket landt in de directe omgeving en dat geen gevaar kan ontstaan voor mensen, dieren of zaken op de grond of op het water;
  - d. is voorzien van naam en adres van de eigenaar.
2. De lanceerinrichting is zodanig geconstrueerd dat de modelraket altijd de inrichting stabiel verlaat in een richting die, gerekend vanuit het horizontale vlak, minstens 70° is.
3. Voorafgaand aan de lancering zorgt de eigenaar ervoor dat het traject van de te verwachten vlucht van de modelraket is berekend.

### Artikel 4

- Een kleine modelraket wordt niet gebruikt:
- a. in de Schiphol CTR, bedoeld in artikel 5, tweede lid, in samenhang met het eerste lid, onderdeel a, van de Regeling luchtverkeersdienstverlening en binnen een afstand van tien km van de grens van deze CTR;
  - b. binnen een oefengebied voor nood- of voorzorgslandingen van burgerluchtvaartuigen aangewezen door de Minister van Verkeer en Waterstaat krachtens artikel 45, tweede lid, onderdeel c, van het Luchtverkeersreglement;
  - c. binnen routes en gebieden, bedoeld in de artikelen 4 en 5 van de Regeling VFR-nachtvluchten en minimum vlieghoogten voor militaire luchtvaartuigen, behalve op vrijdagen na 17.00 uur plaatselijke tijd en op zaterdagen, zondagen en nationale feestdagen;
  - d. binnen een afstand van 5 km van routes en gebieden, bedoeld in artikel 5 van de Regeling VFR-nachtvluchten en minimum vlieghoogten voor militaire luchtvaartuigen, behalve op vrijdagen, zaterdagen, zondagen en nationale feestdagen;
  - e. binnen een afstand van 10 km van de grens van een luchtvaartterrein als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet lucht-

vaart waarboven geen plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied als bedoeld in artikel 1 van het Luchtverkeersreglement is ingesteld, tenzij de havenmeester als bedoeld in artikel 134 van de Regeling Toezicht Luchtvaart, respectievelijk de beheerder van het terrein tenminste 24 uur van tevoren, maar niet langer dan 48 uur van tevoren, is geïnformeerd over:

- 1°. naam, adres en telefoonnummer van het lid van de betreffende vereniging, bedoeld in artikel 2, eerste lid, dat als coördinator van de lancering optreedt;
- 2°. lanceerplaats;
- 3°. de periode waarbinnen de modelraket worden gebruikt;
- 4°. een indicatie van het aantal te lanceren modelraketten;
- 5°. de afmeting en de massa van de modelraket, en
- 6°. de berekende maximale hoogte en afstand die de modelraket kan bereiken;
- f. in een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied als bedoeld in artikel 1 van het Luchtverkeersreglement en binnen een afstand van 10 km van de grens van een dergelijk gebied, niet zijnde de Schiphol CTR, tenzij na overleg van een lid van een vereniging als bedoeld in artikel 2, eerste lid, met de instantie die de plaatselijke luchtverkeersleiding verzorgt is gebleken dat voldoende separatie van het overige luchtverkeer is gewaarborgd. Het overleg vindt plaats tenminste één week vóór het beoogde gebruik van de modelraket ten behoeve waarvan de informatie bedoeld in onderdeel e is overgelegd.

### Artikel 5

Een grote modelraket wordt alleen gebruikt in het luchtruim na overleg van een lid van een vereniging als bedoeld in artikel 2, eerste lid, met de Minister van Verkeer en Waterstaat dan wel met de Minister van Defensie waarin is gebleken dat voldoende separatie van het overige luchtverkeer is gewaarborgd. De tweede zin van artikel 4, onderdeel f, is van overeenkomstige toepassing.

### Artikel 6

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

### Artikel 7

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling modelraketten.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Verkeer en Waterstaat, K.M.H. Peijs.*

### **Toelichting**

Volgens artikel 1.2a van de Wet luchtvaart is het verboden om toestellen die geen luchtvaartuig zijn, in het luchtruim te gebruiken. Een raket voldoet niet aan de definitie van luchtvaartuig, zodat ook een modelraket in beginsel niet in het Nederlandse luchtruim mag worden gebruikt. Artikel 1.2a van de Wet luchtvaart biedt de Minister van Verkeer en Waterstaat respectievelijk de Minister van Defensie de mogelijkheid om bij ministeriële regeling voor door hem aan te wijzen toestellen vrijstelling te verlenen van het verbod. In de onderhavige regeling wordt de modelraket tot een bepaald gewicht aangewezen als toestel waarvoor vrijstelling wordt verleend van het verbod het luchtruim te gebruiken. Deze vrijstelling geldt alleen indien de modelraket wordt gebruikt door een lid van een vereniging die zich bezig houdt met het ontwikkelen en het gebruik van een kleine of grote modelraket waarbij de onderhavige regeling in acht wordt genomen.

Deze regeling maakt het mogelijk om bepaalde modelraketten te lanceren in het Nederlandse luchtruim. Modelraketten zijn geen luchtvaartuigen, maar maken tijdens hun 'vlucht' wel deel uit van het luchtverkeer. De verplichtingen voor luchtverkeer bij of krachtens de Wet luchtvaart zijn van toepassing op degene die verantwoordelijk is voor (het lanceren van) de modelraket. Een basisregel is het verbod in artikel 5.3 Wet luchtvaart om op zodanige wijze aan het luchtverkeer deel te nemen dat daardoor personen of zaken in gevaar worden of kunnen worden gebracht. De beperkingen en voorschriften in de regeling betreffen alleen het gebruik van het luchtruim en dus niet de verplichtingen die via bijvoorbeeld gemeentelijke verordeningen kunnen zijn opgelegd. De beperkingen en voorschriften voor het gebruik van het luchtruim door modelraketten zijn vergelijkbaar met die in de Verenigde Staten van Amerika. Daar werkt men er al vele jaren mee.

De beperkingen aan de hoeveelheid brandstof en de maximale startmassa hebben onder andere als gevolg dat het niet aannemelijk is dat een kleine modelraket een hoogte bereikt van meer dan 1500 voet (450 m). Alleen de meest geavanceerde ontwerpen kunnen een hoogte tussen de 1000 en 1500 voet bereiken. Omdat de minimum vlieghoogte voor luchtvaartuigen onder zichtvliegvoorschriften buiten aaneengesloten

bebouwing 500 voet (150 m) bedraagt, bestaat de mogelijkheid van een conflict tussen een modelraket en een (waarschijnlijk klein) luchtvaartuig. Het is vooral degene die het lanceermoment bepaalt die een dergelijk conflict kan voorkomen door voorafgaand aan de lancering zich er goed van te overtuigen dat geen luchtvaartuig zich in de nabijheid bevindt. Voor kleine modelraketten moet daarom vooraf overleg plaatsvinden met de plaatselijke luchtverkeersleiding. Voor grote modelraketten is vooraf overleg nodig met de Minister van Verkeer en Waterstaat dan wel de Minister van Defensie. Doel van dit overleg is dus te waarborgen dat de modelraket wordt gesepareerd van het overige luchtverkeer.

Wie handelt in strijd met artikel 1.2a Wet luchtvaart pleegt een misdrijf. Dat kan ingevolge artikel 11.10 van de Wet luchtvaart worden bestraft met een gevangenisstraf van ten hoogste een jaar of een geldboete van ten hoogste de vierde categorie.

### *Artikelsgewijs*

#### *Artikel 1*

De maximale hoeveelheid brandstof die nodig is voor de voortstuwing van een kleine modelraket ligt in andere landen op 125 gram. Om die reden is die limiet voor kleine modelraketten opgenomen. Voor grote modelraketten is het moeilijker in zijn algemeenheid een limiet te stellen. Afhankelijk van het gebruikte materiaal en het gewicht daarvan is een daarop toegesneden hoeveelheid brandstof nodig voor de voortstuwing van een grote modelraket. In andere landen is er evenmin een limiet hiervoor.

#### *Artikel 2*

Bij de totstandkoming van deze regeling waren de volgende verenigingen bekend: DRRA, NAVRO, NERO en Tripoli. Via internet is het eenvoudig om informatie te verkrijgen over activiteiten, lidmaatschap en dergelijke. Niet-leden hebben in principe de mogelijkheid een modelraket te gebruiken onder toezicht van een lid van een modelraketvereniging.

#### *Artikel 3, derde lid*

Middels een eenvoudig rekenmodel dat bij alle modelraketverenigingen beschikbaar is, kan iedere eigenaar van een modelraket het traject berekenen dat zijn modelraket naar verwachting gaat afleggen. Deze kennis is essentieel om invulling te kunnen geven aan de eigen verantwoordelijkheid om derden niet in gevaar te brengen.

#### *Artikel 4*

De gebieden, routes en luchtvaartterreinen als bedoeld in dit artikel zijn te vinden in de luchtvaartgids (VFG-pakket

van de aeronautical information publication). Deze is ook via internet toegankelijk op [www.ais-netherlands.nl](http://www.ais-netherlands.nl). Op voorhand is al duidelijk dat een modelraket niet kan worden gebruikt in het plaatselijke luchtverkeersleidingsgebied Schiphol (Schiphol CTR), gelet op de vele vliegbewegingen. Daarom wordt in onderdeel a bepaald dat een modelraket in dat gebied niet mag worden gebruikt. Aangezien in de overige plaatselijk luchtverkeersleidingsgebieden (onderdeel f) luchtverkeersleiding wordt gegeven in overeenstemming met de geldende luchtruim classificatie, is per gebied maatwerk nodig om te kunnen bepalen of en zo ja onder welke randvoorwaarden een modelraket verantwoord kan worden gebruikt. De uitkomst van het overleg tussen degene die een modelraket wil gebruiken en de luchtverkeersleiding moet zijn dat voldoende separatie van het overige luchtverkeer is gewaarborgd. Is de uitkomst van het overleg dat volgens de luchtverkeersleiding onvoldoende waarborgen zijn voor bedoelde separatie, dan mag de modelraket niet worden gebruikt. Dit kan zich met name voordoen in de Beek CTR gezien de complexe luchtruimstructuur, namelijk een gedeelde CTR met (militair) Geilenkirchen met daarbinnen een zweefvliegterrein. Maar ook in de Rotterdam CTR gezien de vele vliegbewegingen en de verdergaande samenwerking van het luchtruim van Rotterdam met dat van Schiphol. De voorwaarden die in het overleg aan de orde komen betreffen onder meer de periode waarbinnen een modelraket kan worden gebruikt, de begrenzing van het gebied waarbinnen dat gebruik kan plaatsvinden, de hoogte, het aantal en type modelraketten en dergelijke. Tot slot brengt de zorg voor de veiligheid van het luchtverkeer mee dat een kleine modelraket niet wordt gebruikt in de gebieden genoemd in de onderdelen b tot en met f, behoudens op bepaalde tijden, dagen en onder bepaalde voorwaarden.

#### *Artikel 5*

Gelet op het grotere bereik van een grote modelraket mag omwille van de veiligheid van het luchtverkeer een dergelijke modelraket alleen worden gebruikt na overleg met de Minister van Verkeer en Waterstaat dan wel de Minister van Defensie waarin een afspraak wordt gemaakt over de separatie van het overige luchtverkeer. Voor dit overleg geldt hetzelfde als bij artikel 4, onderdeel f.

*De Minister van Verkeer en Waterstaat, K.M.H. Peijs.*