

Airspace Infringements - Hotspot Eindhoven

Kapitein S. de Graaff, Air Operations Control Station Nieuw-Milligen
Eerste Luitenant A. Buitendam, Vliegbasis Eindhoven

Luchtruimschendingen in omgeving Eindhoven

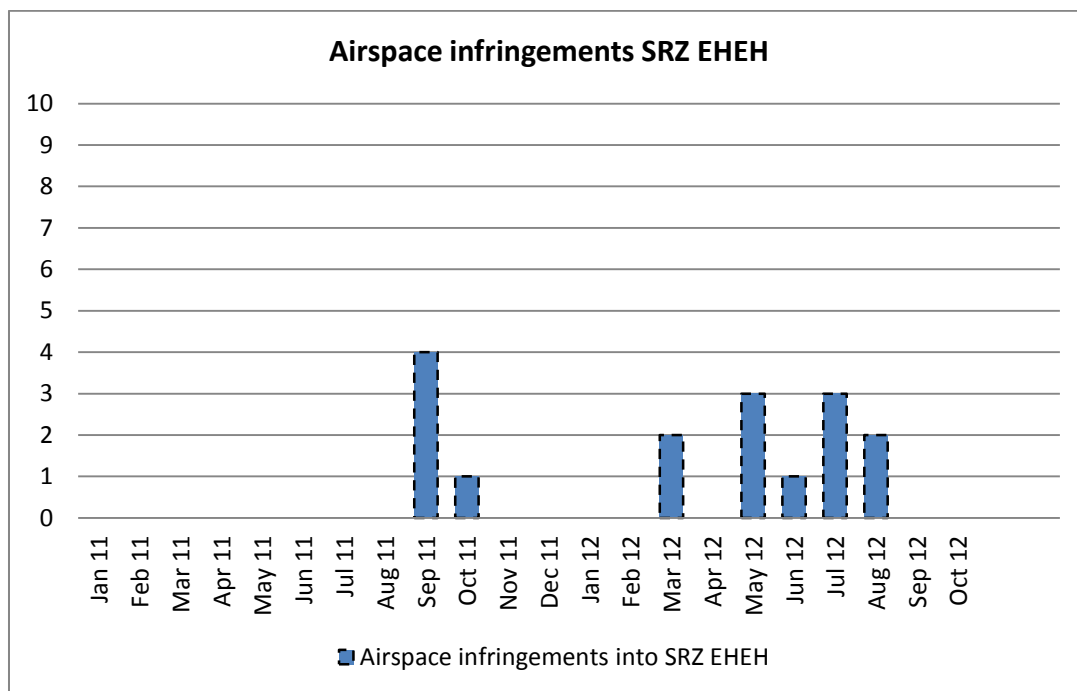
Luchtruimschendingen – ook wel airspace infringements genoemd – leveren een risico voor de veiligheid van het luchtverkeer voor zowel recreatief, commercieel als militair luchtverkeer. Vanuit het nationale projectteam Airspace Infringements wordt aandacht besteed aan het analyseren van de situatie in het gehele Nederlandse luchtruim. In dit artikel wordt specifiek aandacht besteed aan de situatie rond Eindhoven.

De verandering van Vliegbasis Eindhoven

Op de vliegbasis Eindhoven wordt zowel militair als burger luchtverkeer afgehandeld. Daarnaast maken de Eindhovense Aeroclub Zweefcombinatie (EACZ) en de aeroclub (EACM) gebruik van de faciliteiten. De laatste jaren maakt de vliegbasis Eindhoven veranderingen door. Een aantal jaren geleden werd er hoofdzakelijk gevlogen door militaire (eerst jachtvliegtuigen en daarna transportvliegtuigen) en een klein aantal commerciële luchtvaartuigen. Door de toename van het aantal vluchten voor de civiele medegebruiker Eindhoven Airport, is het zwaartepunt qua vliegbewegingen verschoven van de militaire naar de civiele luchtvaart.

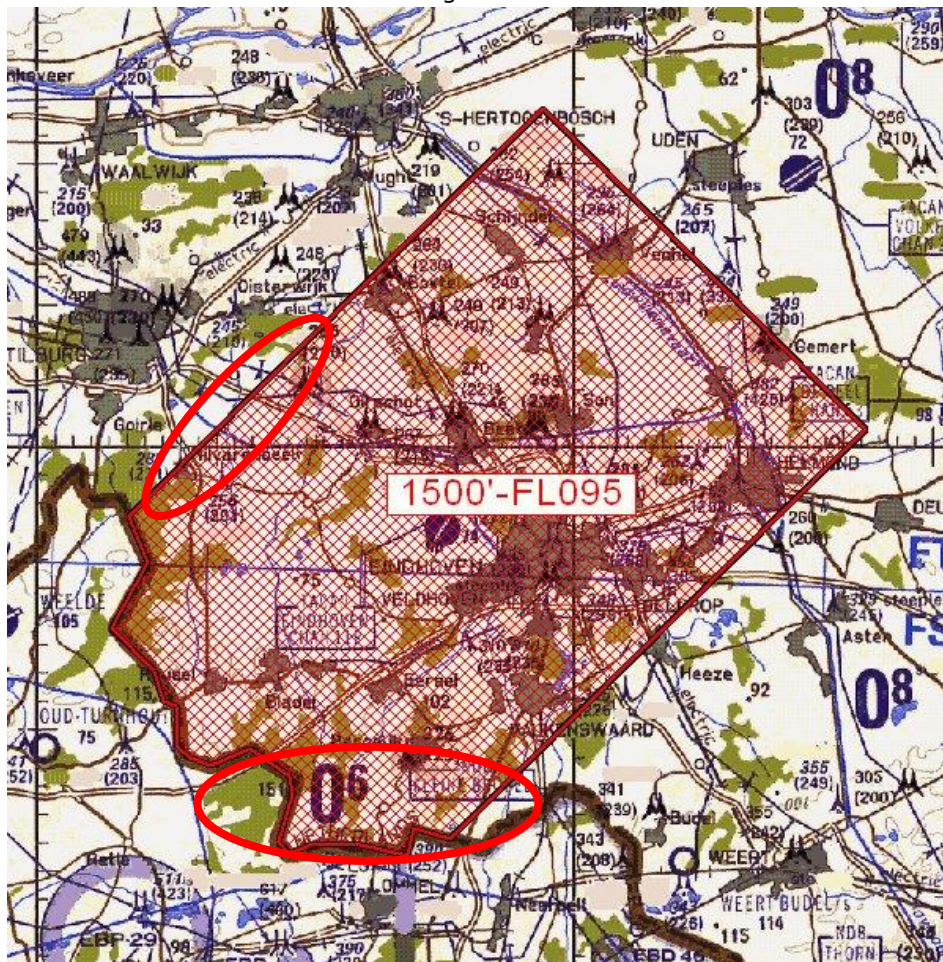
Om een verdere groei van o.a. Eindhoven Airport te onderzoeken werd de Alderstafel in het leven geroepen. Deze kwam met een aantal aanbevelingen om de groei mogelijk te maken, bijvoorbeeld de stille nadering (Continuous Descent Operations) en het beperken van remmen met de motor (Thrust Reverse). Om een groei van IFR verkeer mogelijk te maken met bovenstaande randvoorwaarden, is in 2010 besloten om tot een herinrichting van het luchtruim rondom Eindhoven te komen. Als eerste maatregel werd op 1 september 2011 het Bijzonder Verkeersleidingsgebied (BVG) Eindhoven actief, met als doel het beschermen van het IFR Luchtverkeer van en naar Eindhoven.

Airspace infringements in het BVG



De initiële piek die in de bovenstaande grafiek te zien is in september 2011 en oktober 2011, werd toegeschreven aan de implementatie en onbekendheid/gewenning aan het nieuwe stuk luchtruim. Aangezien de BVG in september 2011 is geïmplementeerd zijn er, per definitie, geen airspace infringements voor die tijd. De afname in de winter 2011 wordt toegeschreven aan het aflopen van het "VFR-seizoen": over de jaren heen is een duidelijke piek waarneembaar van het aantal VFR vluchten van maart tot oktober. De toename van airspace infringements in maart en mei 2012 kan verklaard worden door de start van het "VFR-seizoen" en het goede weer in mei. Het aantal airspace infringements is (statistisch) laag, maar er lijkt wel sprake te zijn van een relatie tussen het "VFR-seizoen" en het aantal infringements.

Bij de voorvallen tot nog toe, valt op dat het hier zowel Nederlands als buitenlands geregistreerde luchtvaartuigen betreft (van het VFR verkeer dat de infringement pleegt). Mogelijk speelt onbekendheid met de BVG en de verplichting tot oproepen een rol. Uit het analyseren van de gegevens komt verder naar voren dat de meeste luchtruimschendingen in het gebied ten zuidoosten van Tilburg beginnen, en dan hun weg vervolgen in zuidoostelijke richting. Ook bij de zuidgrens hebben zich een aantal luchtruimschendingen voor gedaan, zoals te zien is aan de rode ovals in de onderstaande afbeelding.

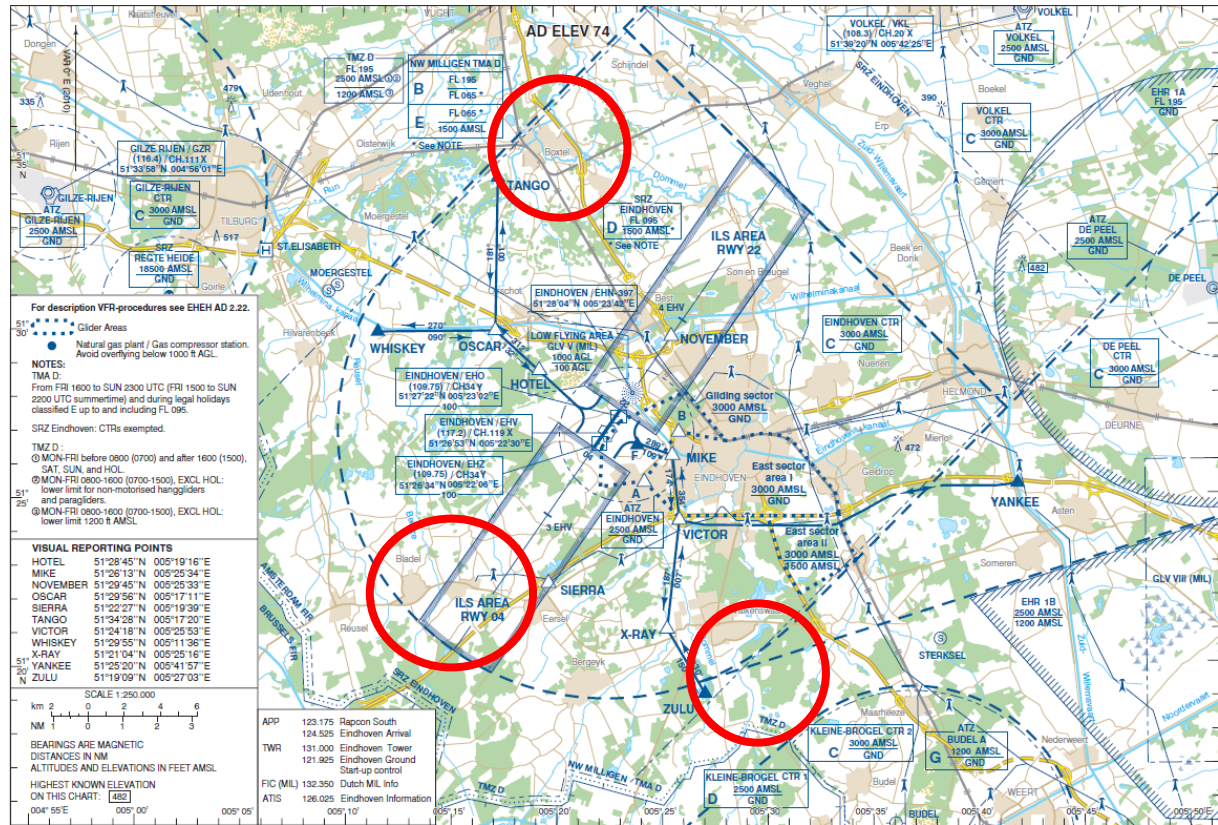


Airspace infringements in de CTR

In tegenstelling tot het instellen van het BVG Eindhoven in 2011 is de CTR rondom de vliegbasis Eindhoven geen nieuw luchtruim. De luchtruimclassificatie van de CTR is "C", waarbij het VFR-verkeer wordt gesepareerd van het IFR-verkeer.

Er is geconstateerd dat er zich tot en met 8 September 2012, in totaal 17 schendingen hebben voorgedaan. Dat is bijna eens in de 3 weken. Bijna de helft (8 van de 17) van deze overtredingen vond plaats in het weekend. Dat is op zich niet zo verwonderlijk omdat er in het weekend het meest recreatief gevlogen wordt.

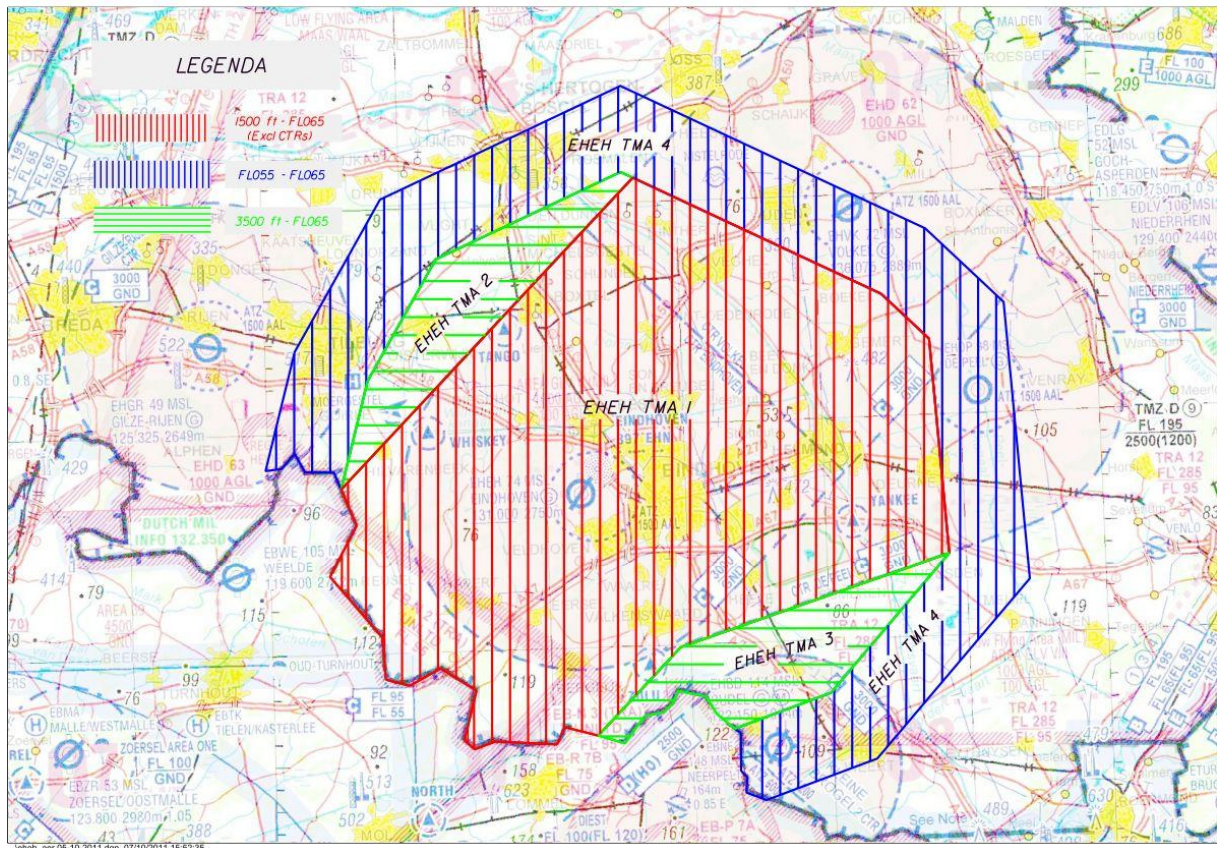
Van de 17 schendingen waren er 3 in 2011 ; 2 in september en 1 in oktober. De overige 14 in 2012 vonden plaats vanaf mei. De "hotspots" van deze schendingen liggen bij de plaatsen Valkenswaard, Boxtel en Bladel (zie onderstaande afbeelding). Het gebied rondom Bladel is meer kritiek, aangezien dit ligt in het verlengde van de landingsbaan op Eindhoven. Een ander aspect is dat het in 8 gevallen ging om een vliegtuig met een Nederlandse registratie, 7 met een buitenlandse registratie en 2 niet geïdentificeerde luchtvaartuigen.



TMA Eindhoven

Het BVG is slechts een tijdelijke oplossing. Om de vliegveiligheid in de toekomst te blijven waarborgen en de groei van IFR verkeer mogelijk te maken wordt in april 2013 de nieuwe TMA Eindhoven ingevoerd, deze zal het huidige BVG vervangen. Buiten het beschermen van het IFR luchtverkeer van en naar Eindhoven alsmede kruisend IFR luchtverkeer, wordt hiermee ook de mogelijkheid voor Continuous Descent Operations (CDO's) gecreëerd. Dit is een onderdeel van de hinder beperkende maatregelen die door de Alderstafel voorgesteld zijn, waarbij het vliegtuig op grotere hoogte en afstand geklaard wordt voor de eindnadering. De boordcomputer berekent daarbij het optimale glijpad en vliegprocedure over de naderingsroute. Door het optimale profiel wordt geluidsoverlast beperkt. Op het moment dat er een verstoring optreedt, door bijvoorbeeld een instructie van de verkeersleiding of een ACAS waarschuwing, moet afgeweken worden van het optimale glijpad en wordt de CDO afgebroken. Daarna volgt een conventionele nadering.

In de onderstaande afbeelding is de nieuwe TMA te zien. Deze wordt gekenmerkt door een balkconstructuur met hoogte banden van 1500ft, 3500ft en FL 55, allen lopend tot FL65. De TMA zal altijd actief zijn en heeft luchtruim classificatie C.



De toekomst

Het civiele verkeer voor Eindhoven Airport zal toe blijven nemen in de komende jaren. Om hier op een zo veilige mogelijke manier, met zo min mogelijk hinder voor de omgeving, invulling aan te geven is de TMA Eindhoven ontwikkeld. Voor zowel het BVG en de CTR als de toekomstige TMA, geldt een oproep verplichting in verband met de geldende luchtruim classificaties. Hier aan voldoen vergroot de vliegveiligheid voor zowel militaire, commerciële als recreatieve luchtvaart. De voorlichting over de TMA Eindhoven en de invoering daarvan zal binnenkort starten. Om goed op de hoogte te zijn en blijven van de geldende luchtruimstructuur en regelgeving is het van belang om deze ontwikkelingen actief te volgen. Hierbij zal ook gebruik gemaakt worden van de vertegenwoordigers van de diverse luchtvaartsectorpartijen, zoals General Aviation vertegenwoordigers, om deze kennis actief te verspreiden. Het gezamenlijke doel hierbij is een veilig gebruik van het luchtruim.