



Koninklijke Luchtmacht

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Beschrijving militaire vliegactiviteiten

Versie 1.0

Datum	2 februari 2017
Status	Definitief

Colofon

Ministerie van Defensie
Commando Luchtstrijdkrachten
C4ISR
Bureau Natuur

Luchtmachtplein 1, Breda
Postbus 8762
4820 BB Breda

Contactpersoon	x <i>Hoofd Bureau Natuur</i> x x x
Versie	1.0
Auteur(s)	x

Inhoud

Colofon	2
1 Afkortingen en definities	8
2 Inleiding	11
3 Vliegbasis Deelen	13
3.1 Algemene beschrijving	13
3.2 Wettelijke regelingen	13
3.2.1 Lucht gebonden.....	13
3.2.2 Grond gebonden.....	14
3.3 Gebruiksrechten	15
3.3.1 Lucht gebonden.....	15
3.3.2 Grond gebonden.....	15
3.3.3 Overige beperkingen.....	16
3.3.4 Bestaande NBwet vergunningen	16
3.4 Feitelijk bestaand gebruik	16
3.4.1 Locatie	16
3.4.2 Militaire gebruikstrend.....	16
3.4.3 Medegebruik	16
3.5 Behoeftte toekomstig gebruik.....	16
3.5.1 Gebruiksrechten	16
3.5.2 Infrastructurele wijzigingen.....	16
3.5.3 Feitelijk gebruik militair en civiel.....	16
3.5.4 Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen.....	16
4 Vliegbasis Eindhoven	17
4.1 Algemene beschrijving	17
4.2 Wettelijke regelingen	17
4.2.1 Lucht gebonden.....	17
4.2.2 Grond gebonden.....	18
4.3 Gebruiksrechten	19
4.3.1 Lucht gebonden.....	19
4.3.2 Grond gebonden.....	20
4.3.3 Overige beperkingen.....	21
4.3.4 Bestaande NBwet vergunningen	21
4.4 Feitelijk bestaand gebruik	21
4.4.1 Locatie	21
4.4.2 Militaire gebruikstrend.....	21
4.4.3 Medegebruik	21
4.5 Behoeftte toekomstig gebruik.....	21
4.5.1 Wet en regelgeving	21
4.5.2 Gebruiksrechten	21
4.5.3 Infrastructurele wijzigingen.....	22
4.5.4 Feitelijk gebruik militair en civiel.....	22
4.5.5 Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen.....	23
4.6 Literatuur	23

5	Vliegveld Leeuwarden	24
5.1	Algemene beschrijving	24
5.2	Wettelijke regelingen	24
5.2.1	Lucht gebonden	24
5.2.2	Grond gebonden	25
5.3	Gebruiksrechten.....	25
5.3.1	Lucht gebonden	25
5.3.2	Grond gebonden	26
	Een overzicht van de vigerende vergunningen	26
5.3.3	Overige beperkingen	26
5.4	Feitelijk bestaand gebruik	26
5.4.1	Locatie.....	26
5.4.2	Militaire gebruikstrend	27
5.5	Behoeftte toekomstig gebruik	27
5.5.1	Infrastructurele wijzigingen	27
5.5.2	Feitelijk gebruik militair en civiel	27
5.5.3	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen	28
6	Tijdelijk Gebied met Beperkingen (TGB)	29
6.1	Algemene beschrijving	29
6.2	Wettelijke regelingen	29
6.2.1	Lucht gebonden	29
6.3	Gebruiksrechten.....	30
6.3.1	Overige beperkingen	30
6.3.2	Bestaande NBwet vergunningen.....	30
6.4	Feitelijk bestaand gebruik	31
6.4.1	Locatie.....	31
6.4.2	Militaire gebruikstrend	37
6.5	Behoeftte toekomstig gebruik	37
6.5.1	Wet en regelgeving	37
6.5.2	Gebruiksrechten.....	37
6.5.3	Feitelijk gebruik militair en civiel	37
6.5.4	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen	37
7	Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)	38
7.1	Algemene beschrijving	38
7.2	Wettelijke regelingen	39
7.2.1	Lucht gebonden	39
7.3	Gebruiksrechten.....	40
7.3.1	Lucht gebonden	40
7.4	Feitelijk bestaand gebruik	41
7.4.1	Locatie.....	41
7.4.2	Militaire gebruikstrend	41
7.5	Behoeftte toekomstig gebruik	41
7.5.1	Wet en regelgeving	41
7.5.2	Gebruiksrechten.....	41
7.5.3	Feitelijk gebruik militair en civiel	42
7.6	Literatuur	42
8	Laagvliegroutes.....	43
8.1	Algemene beschrijving	43
8.2	Wettelijke regelingen	43

8.2.1	Lucht gebonden.....	43
8.2.2	Grond gebonden.....	43
8.3	Gebruiksrechten	44
8.3.1	Lucht gebonden.....	44
8.3.2	Overige beperkingen.....	44
8.4	Feitelijk bestaand gebruik.....	45
8.4.1	Locatie	45
8.4.2	Militaire gebruikstrend.....	45
8.5	Behoeftte toekomstig gebruik.....	45
8.5.1	Feitelijk gebruik militair.....	45
8.5.2	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen.....	45
9	Vliehors range	46
9.1	Algemene beschrijving	46
9.2	Wettelijke regelingen	47
9.2.1	Lucht gebonden.....	47
9.2.2	Grond gebonden.....	48
9.3	Gebruiksrechten	49
9.3.1	Lucht gebonden.....	49
9.3.2	Grond gebonden.....	51
9.3.3	Overige beperkingen.....	52
9.3.4	Bestaande NB-wet vergunningen	53
9.4	Feitelijk bestaand gebruik.....	53
9.4.1	Locatie	53
9.4.2	Beschrijving grondgebonden gebruik.....	55
9.4.3	Militaire gebruikstrend.....	55
9.5	Behoeftte toekomstig gebruik.....	55
9.5.1	Infrastructurele wijzigingen.....	55
9.5.2	Feitelijk gebruik militair.....	55
9.5.3	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen.....	55
9.6	Literatuur	56
10	Helikopterlandingsplaatsen.....	57
10.1	Algemene beschrijving	57
10.2	Wettelijke regelingen	58
10.2.1	Lucht gebonden.....	58
10.2.2	Grond gebonden.....	58
10.3	Gebruiksrechten	58
10.3.1	Grond gebonden.....	58
10.3.2	Overige beperkingen.....	59
10.3.3	Bestaande NBwet vergunningen	59
10.4	Feitelijk bestaand gebruik.....	60
10.4.1	Locatie	60
10.4.2	Militaire gebruikstrend.....	61
10.5	Behoeftte toekomstig gebruik.....	61
10.5.1	Wet en regelgeving.....	61
10.5.2	Gebruiksrechten	61
10.5.3	Infrastructurele wijzigingen	61
10.5.4	Feitelijk gebruik militair en civiel	61
10.5.5	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen.....	61
11	Bambi-Bucket area's	62

11.1	Algemene beschrijving	62
11.2	Wettelijke regelingen	62
11.2.1	Lucht gebonden	62
11.3	Gebruiksrechten.....	63
11.3.1	Lucht gebonden	63
11.3.2	Bestaande NBwet vergunningen.....	63
11.3.3	Overige beperkingen	63
11.4	Feitelijk bestaand gebruik	63
11.4.1	Locatie.....	63
11.4.2	Militaire gebruikstrend	64
11.5	Behoeftte toekomstig gebruik	64
11.5.1	Feitelijk gebruik militair en civiel	64
11.5.2	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen	64
12	Hoisten	65
12.1	Algemene beschrijving	65
12.2	Wettelijke regelingen	65
12.2.1	Lucht gebonden	65
12.3	Gebruiksrechten.....	66
12.3.1	Overige beperkingen	66
12.3.2	Bestaande NBwet vergunningen.....	66
12.4	Feitelijk bestaand gebruik.	66
12.4.1	Locatie.....	66
12.4.2	Militaire gebruikstrend	66
12.5	Behoeftte toekomstig gebruik	66
12.5.1	Gebruiksrechten	66
12.5.2	Feitelijk gebruik militair en civiel	66
12.5.3	Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen	66
12.6	Relevante literatuur	66
13	Transitievluchten.....	67
13.1	Algemene beschrijving	67
13.2	Wettelijke regelingen	67
14	Bijlage bestaand gebruik	68
14.1	Vliegbasis Deelen	68
14.1.1	Beoogde gebruik Deelen	68
14.2	Vliegbasis Eindhoven	70
14.2.1	Beoogde gebruik Eindhoven	71
14.3	Vliegbasis Leeuwarden.....	72
14.3.1	Beoogde gebruik Leeuwarden	73
14.4	Tijdelijk gebied met beperkingen.....	74
14.5	Laagvliegroutes.....	75
14.5.1	Bepalen van de duur in uren boven N2000 gebieden	75
14.5.2	Beoogd gebruik laagvliegroutes	76
14.6	Bestaand gebruik Vliehors range	78
14.6.1	Beoogd gebruik Vliehors range	78
14.7	Bestaand gebruik helikopterlandingsplaatsen.....	80
14.7.1	Beoogde gebruik helikopterlandingsplaatsen.....	80
14.8	Bambi-bucket gebieden.....	81
14.8.1	Beoogde gebruik Bambi-bucket gebieden.....	81
14.9	Hoisten	82

1 Afkortingen en definities

De volgende afkortingen en definities worden in dit document gehanteerd.

Afkorting of terminologie	Omschrijving of definitie
<i>Airdrop(ping)</i>	Het gecontroleerd vanuit een vliegtuig gooien van materieel, doorgaans aan een parachute, om troepen op de grond te kunnen bevoorraden.
Barro	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening
Beoogd gebruik	Zie voorgenomen activiteit
CAS	Close Air Support
CLAS	Commando Landstrijdkrachten
CLSK	Commando Luchstrijdkrachten, het operationele commando van de KLu
Commercieel burgerluchtverkeer	luchthavenluchtverkeer dat plaatsvindt door tussenkomst van de burgerexploitant
CTR	ConTrole Zone (plaatselijk verkeersleidingsgebied)
CZSK	Commando Zeestrijdkrachten
DB / DOB	Deployment Base / Deployment Operating Base. Een vliegbasis die geen thuisbasis is voor jachtvliegtuigen, maar waar infrastructuur aanwezig is om voor langere tijd een (nationale of internationale) jachtvliegeenheid te laten opereren.
DHA	Den Helder Airport C.V.
DHC	Defensie Helikopter Commando
EMVO	Elementaire Militaire Vliegeropleiding
EZ	Ministerie van Economische Zaken
FFwet	Flora- en Faunawet
FAC	Forward Air Control
ft	Foot/feet (30,48 cm)
Feitelijk (bestaand) gebruik	Het daadwerkelijk historisch gebruik zoals door CLSK, bondgenootschappelijk- en civiel medegebruik is gevlogen. Het gebruik wordt zoveel mogelijk uitgedrukt in uren boven Natura2000 gebieden per jaar per luchtvaartuig (jet, heli, prop).
Geluidcontour	de lijn die punten verbindt waar de geluidsbelasting een gelijke waarde heeft
Geluidzone	dat deel van het in artikel 10.17, eerste lid, van de wet Luchtvaart bedoelde beperkingengebied, dat voortvloeit uit de in artikel 10.17, tweede lid, van de wet Luchtvaart bedoelde grenswaarde voor de geluidsbelasting
Helihaven	luchthaven die permanent is ingericht en uitgerust voor het uitsluitend gebruik door helikopters
ICAO	International Civil Aviation Organisation
ISK	Infanterie Schietkamp
Ke	Kosteneenheid
KLu	Koninklijke Luchtmacht
LFR	Low level Flying Route (laagvliegroute)
LMB	Luchtmobiele Brigade

LVL	Luchtverkeersleiding
m.e.r.	Millieu effect rapportage
MilAIP	Military Aeronautical Information Publication
MLA	Militaire Luchtvaart Autoriteit
MOB	Main Operating Base
MVKK	Maritiem Vliegveld De Kooij
NATO	North Atlantic Treaty Organisation
NAVO	Noord Atlantische Verdrags Organisatie
NBwet	Natuurbeschermingswet 1998
NLR	Nationaal Lucht- en Ruimtevaart Laboratorium
NM	Nautische mijl (=1852m)
NOTAM	Notice To Airman
Oefenveld	Vliegers dienen in het kader van de taakstelling en het hierin opgenomen Jaarlijks Oefenprogramma een aantal oefennaderingen (inclusief landing en start) te maken op andere vliegvelden dan hun eigen thuisbasis
Overloopveld	De functie van overloopveld wordt gebruikt om het deel van de vliegtuigbewegingen die de thuisbasis niet zelf kan faciliteren, op te vangen
Paradropping	Vanuit een vliegtuig springen met een parachute
PKB	Planologische Kernbeslissing
ORA	Quick Reaction Alert
RBS	Representatieve Bedrijfs situatie
recreatief burgerluchtverkeer	luchthavenluchtverkeer in de vorm van motorsportvliegen als bedoeld in artikel 20 van het Besluit militaire luchthavens
Reserveveld	In geval van infrastructurele maatregelen (bv baan renovatie) kan een thuisbasis voor enige tijd niet toegankelijk zijn voor vliegverkeer. Om het vliegverkeer uit te kunnen voeren zijn vliegbases nodig met een reserveveldfunctie, die de operaties kan accommoderen van de vliegbasis die tijdelijk is gesloten. Op een reserveveld is zowel geschikte infrastructuur als voldoende geluidsruimte benodigd.
Returnveld	Ten behoeve van opleiding zijn luchtvaartuigen permanent in het buitenland gestationeerd. Wanneer deze opleiding tot vlieger gestopt wordt, zal de vloot terugkeren naar het returnveld.
RPAS	Remotely Piloted Aircraft System (drone)
SMT-2	2 ^e Structuurschema Militaire Terreinen
SOVON	SOVON Veldonderzoek Nederland
Sqn	Squadron
STANAG	Standardisation Agreement (NATO)
Stb	Staatsblad (wetten.overheid.nl)
Stcrt	Staatscourant (wetten.overheid.nl)
TGB	Tijdelijk Gebied met Beperkingen, voorheen Bijzonder (lucht) VerkeersGebied (BVG)
UAV	Unmanned Aerial Vehicle
Uitwijkhaven	De functie van uitwijkhaven is vooral gekoppeld aan onvoorziene en doorgaans kortstondige omstandigheden (slecht weer, obstructie van terrein e.d.), waardoor een thuisbasis niet meer te gebruiken is voor vliegtuigen
Uniforme	Tabel met de formele tijden van zonsop- en ondergang. UDP is

dachtlichtperiode (udp)	de tijd tussen zonsop- en ondergang.
VFR	<i>Visual Flight Rules (regels voor op 'zicht' vliegen)</i>
Vliegtuigbeweging	start of landing van een vliegtuig van of op de luchthaven
Vlb	Vliegbasis
Voorgenomen activiteit	Een kwantitatieve beschrijving van de activiteit, welke uiteindelijk als basis geldt voor de vergunning. Wordt ook wel beoogde activiteit genoemd.
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wlv	Wet Luchtvaart
Wm	Wet Milieubeheer
Wvo	Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren

2 Inleiding

Het Ministerie van Defensie heeft de grondwettelijke taken ter verdediging van het nationale grondgebied, de internationale rechtsorde¹ en humanitaire operaties. De Koninklijke Luchtmacht heeft hierin een belangrijke bijdrage met haar vliegend materieel. Het personeel en materieel wordt ingezet voor vrede en veiligheid op tal van plaatsen in de wereld, zoals bijvoorbeeld Afghanistan, Soedan, Irak, Bosnië, Jordanië en Mali. Naast deelname aan deze crisisbeheersingsoperaties wordt de luchtmacht ook ingezet voor humanitaire missies en nationale taken. Hierbij valt te denken aan hulpvluchten met transportvliegtuigen naar Haïti, het blussen van heidebranden met Chinook en Cougar transporthelikopters of de inzet van F-16's voor de bewaking van het Nederlandse luchtruim. De vloot van de Koninklijke Luchtmacht bestaat uit een mix van jacht- en transportvliegtuigen, gevechts- en transporthelikopters en lesvliegtuigen. Om met deze luchtvloot te kunnen opereren beschikt de Koninklijke Luchtmacht over zeven luchthavens (in de wet ook wel militaire luchthavens genoemd) vanwaar deze vliegtuigen dagelijks hun trainings- en operationele vliegoperaties uitvoeren. Trainings vliegoperaties zijn nodig om de inzetbaarheid en getraindheid van het materieel en de bemanningen op een hoog niveau te houden. Dit vertaalt zich naar de onderstaande operationele behoefte aan militaire vliegactiviteiten, welke in het kader van de Natuurbeschermingswet worden onderzocht²:

1. Militaire luchthavens
2. Tijdelijk Gebied met Beperkingen (TGB)
3. Onbemande vliegtuigen
4. Transitievluchten
5. Laagvliegroutes
6. Vliehors range
7. Helikopterlandingsplaatsen
8. Bambi-**Bucket area's**
9. Hoïsten, oefenen SAR

Per activiteit worden, waar relevant, de volgende onderdelen behandeld:

- Algemene beschrijving. ***Wat is de aard en doel van de activiteit, vanuit historisch perspectief, wijzigingen, locatie (globale kaart).***
- Regelgeving
 - Wettelijke regelingen
 - Lucht gebonden. ***Alle regelingen en besluiten van de Wet Luchtvaart of de Wet geluidshinder, inclusief SMT-2***
 - Grond gebonden. ***Alle regelingen, vergunningen in relatie tot grondgebonden activiteiten***
 - Locatie (kaart details, route structuur, vaste routes, vlieghoogtes, obstakelzones)
 - Lucht gebonden

¹ Nederland maakt onderdeel uit van de NAVO sinds 1 april 1949 (NAVO agreement). NAVO partners mogen gebruik maken van elkaars luchtruim, vliegvelden en ranges.

² De helikopterlaagvlieggebieden zijn in deze opsomming achterwege gelaten, omdat hiervoor reeds een Nb-wetvergunning is verkregen.

- Grond gebonden
- Gebruiksrechten
 - Lucht gebonden. *K_e zonering*
 - Grond gebonden. *Gebruiksrechten vanuit de WM, RBS en Wet geluidhinder*
 - Openingstijden
 - Bestaande NBwet vergunningen
- Feitelijk bestaand gebruik
 - Locatie. *Interne defensie regelgeving*
 - Militaire gebruikstrend. *Omvang per jaar, maand, vliegroutes, vliegtuigtype (uitgesplitst naar jet, prop en heli), indien mogelijk voor dag/nacht (voor of na 18.00Z)*
 - Civiele gebruikstrend
- Behoeft toekomstig gebruik
 - Wet en regelgeving
 - Gebruiksrechten
 - Infrastructurele wijzigingen
 - Feitelijk gebruik militair en civiel. *De voorgenomen activiteiten die moeten worden getoetst, ook wel beoogde activiteit geheten.*
 - Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen

3 Vliegbasis Deelen

De meeste informatie voor de vliegbasis Deelen is overgenomen uit het Luchthavenbesluit Deelen van 2014 (Stb 2014, 327).

3.1 Algemene beschrijving

Doel

De Militaire Luchthaven Deelen (vliegbasis Deelen) huisvest geen vliegende eenheden. De vliegbasis Deelen fungeert als oefenveld voor het Defensie Helikopter Commando (DHC) en als opstappunt voor de Luchtmobiele Brigade (LMB), mede vanwege de nabije ligging van de Oranjekazerne in Schaarsbergen. Daarnaast is Deelen uitwijkhaven en overloopveld voor helikopters. Er vindt burgermedegebruik plaats (zweefvliegen) en er kunnen vluchten plaatsvinden in het kader van bondgenootschappelijk medegebruik en algemeen maatschappelijk belang. Sinds 2016 heeft de eerste dropping van lading (*airdrop*) uit een C130 Hercules plaatsgevonden in samenwerking met eenheden van LMB. Op deze manier kunnen grote hoeveelheden voorraden in een kort tijdbestek worden afgeleverd. Voorheen werden deze oefeningen alleen in het buitenland uitgevoerd.

De initiële opleidings- en vervolgtraining van de ScanEagle (RPAS) vindt plaats vanaf Deelen sinds 2013.

Op de luchthaven is het tevens het basiscommando van de 11^e Luchtmobiele brigade (11 LMB) gevestigd.

Historie

Het einde van de koude oorlog resulteerde in sluiting van de vliegbasis in 1995. Deelen werd herbestemd als Militair Luchtvaartterrein (MLT) en werd incidenteel gebruikt als Forward Operating Base (FOB). Na de sluiting van de vliegbasis Soesterberg op 1 januari 2009 werd de status van MLT weer gewijzigd in Vliegbasis Deelen en valt de basis nu onder commando van het Defensie Helikopter Commando gevestigd op de Vliegbasis Gilze-Rijen. Deelen is weer beschikbaar als vliegbasis en dit houdt in dat het veld periodiek wordt gebruikt met een kernbezetting van de verkeersleiding, brandweer en MGD.

3.2 Wettelijke regelingen

3.2.1 *Lucht gebonden*

De gebruiksregels met betrekking tot militair en civiel verkeer zijn vastgelegd in het Luchthavenbesluit 2014.

Tabel 3.2.1 geeft een overzicht van de wettelijke lucht gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op de vliegbasis

Wettelijke regeling	Vliegbasis (doelomschrijving)	Vliegbasis (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Besluit militaire luchthavens (2009)	Beschrijving van de geluidsbelasting, obstakelvrije zones, medegebruik burgerluchtvaart, vaststelling	Art. 10.12 lid 1, 2 Art. 10.13 lid 2, 4 Art. 10.19 Art. 10.27, lid 5 Art. 10.39 lid 5

	luchthavenbesluit.	
Wet geluidhinder; Regeling beperking geluidhinder luchtvaart (1984, gewijzigd 2014)	Maximale snelheid jachtvliegtuigen	Art. 2
Wet Luchtvaart; Regeling minimum VFR- vlieghoogten en VFR- vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286). Vervangt 'Regeling uitvoering VFR vluchten buiten de daglichtperiode'	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en helikopters in ruimte en tijd	Art. 1, lid 2 Art. 4, 5
Wet Luchtvaart; Regeling beperking geluidhinder militaire onbemande luchtvaartuigen ³	Toestaan van onbemande luchtvaartuigen met verbrandingsmotor (RPAS) binnen luchtverkeersleidingsgebieden	Art. 2
Wet Luchtvaart; Luchthavenbesluit Deelen (2014, Stcrt 327)	Gebruiksmogelijkheden en beperkingen van Deelen	Art. 10.15
Aanwijzingsbesluit Deelen (9 mei 1960, Stcrt 95)	Aanwijzing en gebruiksmogelijkheden. Vervangen door Luchthavenbesluit	

3.2.2

Grond gebonden

De basis vormt de WM vergunning (kenmerk EV/1375, d.d. 24 maart 2010).

Tabel 3.2.2 geeft een overzicht van de wettelijke grond gebonden regelingen, besluiten, vergunningen en **relevante toestemmingen** die van toepassing zijn op de vliegbasis. Een overzicht van alle toestemmingen is bekend.

Vliegbasis (doelomschrijving)	Wettelijke regeling / toestemming of melding	Vliegbasis (wettelijke grondslag)
31-7-2015 beschikking; Vervangen drinkwater- leidingnet op MLT Deelen	Monumentenwet (tevens wabo en sloop)	Art. 2.1 lid 1 sub f
22-3-2013 beschikking; Herstel hoofd baan	Wabo	Art. 2.1 lid 1 sub a
25-3-2013 beschikking; Bouw ILS	Wabo	Art. 2.1 lid 1 sub a
29-1-2013 melding; Melding boskap gemeente	Wabo	Art. 2.2 lid 1 sub g

³ Deze regeling wordt vervangen door 'regeling beperking geluidhinder oefen- en testvluchten militaire op afstand bestuurdde luchtvaartuigen'

Ede (funnel)		
29-1-2013 melding; Melding boskap gemeente Arnhem (funnel)	Wabo	Art. 2.2 lid 1 sub g
24-3-2010 WM vergunning, kenmerk EV/1375	Wet milieu beheer, Wet geluidshinder confidentieel	Art 8.4
18-12-2002 Toevoegen Vrijland Noord aan MLT Deelen	Wet Milieubeheer	Art 8.1 lid 1 sub b
18-12-2002 WM vergunning inrichting, kenmerk 1137	Wet milieubeheer	Art 8.4

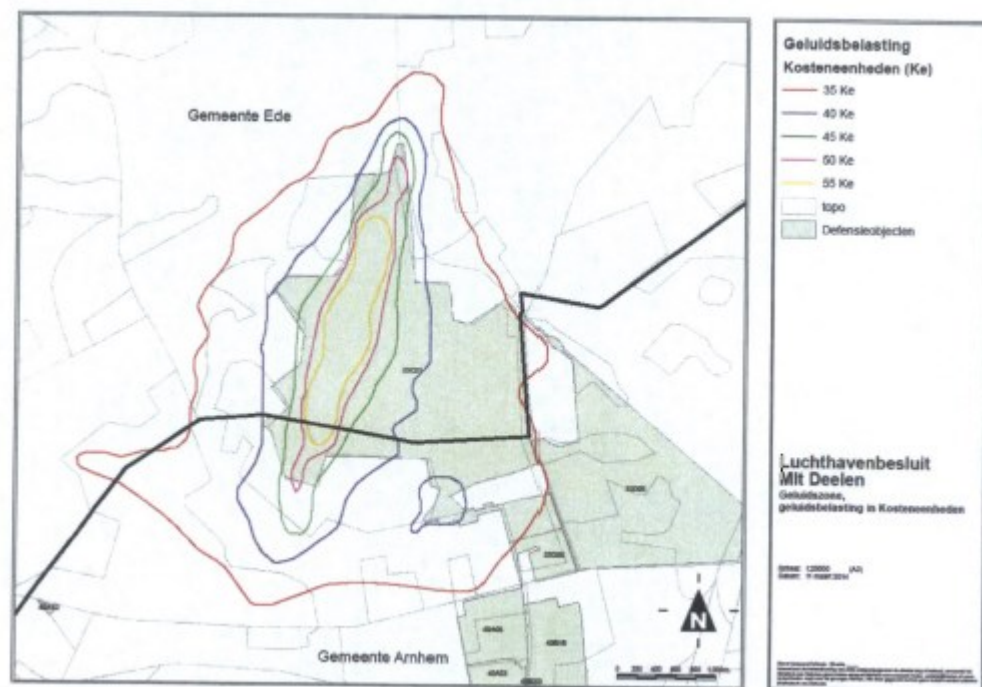
3.3

Gebruiksrechten

3.3.1

Lucht gebonden

Grenswaarde van de geluidsbelasting van 35 Kosteneenheden is de grens, vastgelegd in bijlage 3 van Luchthavenbesluit. De geluidszone is de weergave van de geluidsbelasting bij het maximale gebruik in enig jaar behorende bij de taken van de luchthaven. De onderschrijding van de actuele geluidsbelasting heeft te maken met het niet of in zeer beperkte mate gebruiken van de (neven)functies van de vliegbasis Deelen.



Figuur uit bijlage 3 Luchthavenbesluit Deelen met de maximale 35Ke zonering.

3.3.2

Grond gebonden

Wet Geluidhinder, 50dBA, RBS

3.3.3 *Overige beperkingen*

De vliegbasis heeft een start- en landingsbaan van 1 km ten behoeve van helikoptertransport. Het verlengde gedeelte van de start- en landingsbaan is afgekeurd en gesloten voor vliegverkeer. Wel beschikt de vliegbasis over een ILS om vliegverkeer instrument naderingen te laten uitvoeren en beoefenen. De luchthaven is voor militaire luchtverkeer geopend van maandag tot en met vrijdag van de uniforme daglichtperiode tot 24.00 uur (vrijdag tot 16.45 uur), met uitzondering van dringende operationele noodzaak.

3.3.4 *Bestaande NBwet vergunningen*

3.4 **Feitelijk bestaand gebruik**

3.4.1 *Locatie*

Interne defensie regelgeving. Binnen de locatie Deelen bevindt zich aan de noordzijde een stukje Natura2000 gebied Veluwe. De vliegbasis wordt vanaf de west, noord en oostzijde omgeven door Natura 2000-gebieden.

3.4.2 *Militaire gebruikstrend*

Het bestaand gebruik van de vliegbasis Deelen op de binnen de CTR gelegen Natura2000 gebieden wordt weergegeven in hoofdstuk 14.1. Het gebruik is beperkt tot helikopters en overvliegend vastvleugelige (transport) vliegtuigen. Deze laatste groep vliegtuigen kunnen en mogen echter geen gebruik maken van de start- en landingsbaan.

3.4.3 *Medegebruik*

Voor het recreatief burgerluchtverkeer (o.a. zweefvliegtuigen), met uitzondering van modelvliegen, geldt als grenswaarde een maximum van 6.500 vliegtuigbewegingen per gebruiksjaar volgens het Luchthavenbesluit 2014.

3.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

3.5.1 *Gebruiksrechten*

Het beoefenen van *airdrops*, het afwerpen van goederen zijn op dit moment in Nederland beperkt mogelijk. Op Deelen wordt dit vanaf 2016 beoefend, waarbij de lading op grote hoogte uit het vliegtuig wordt gegooid.

Deelen wordt als zoeklocatie gebruikt voor het vliegen met drones (quad- en/of octocopters <5kg) door politie. Hiervoor is een afgebakend gebied van minimaal 500 * 500m nodig.

3.5.2 *Infrastructurele wijzigingen*

Ten behoeve van eventuele ondersteuning aan een andere luchtvaart concept met droppings en een *dirt strip*, is de aanleg daarvan noodzakelijk. Verder worden op Deelen diverse oude gebouwen gesloopt.

3.5.3 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

Het feitelijk en beoogd gebruik wordt in hoofdstuk 14.1 besproken.

3.5.4 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Vliegen met drones, zie hoofdstuk 7.

4 Vliegbasis Eindhoven

4.1 Algemene beschrijving.

Doel

Vliegbasis Eindhoven is de thuisbasis voor twee squadrons transportvliegtuigen en is de primaire militaire vliegbasis in Nederland voor wereldwijde vrachtluchten, inclusief gevaarlijke stoffen en munitie, passagiersvluchten, medische evacuatie vluchten en *Air-to-Air refueling*, zowel met de eigen transportvliegtuigen als met vliegtuigen en helikopters van internationale partnerlanden of ingehuurd vliegtuigen. Tevens worden steeds frequenter tactische vluchten uitgevoerd waarbij *airdroppings* en *paradroppings* ter ondersteuning van 11 LMB en KCT worden uitgevoerd. De vliegbasis fungeert als uitwijkhaven, overloopveld, *Deployment Operating Base* (DOB) en als reserveveld voor jachtvliegtuigen gedurende maximaal zes maanden. Tevens kan de vliegbasis als oefenveld worden gebruikt door vliegtuigen van andere vliegbases. Voorts vindt bondgenootschappelijk- en burgermedegebruik, waaronder commercieel medegebruik door tussenkomst van Eindhoven Airport NV, plaats. Daarnaast vinden er vluchten plaats in het kader van algemeen maatschappelijk belang.

Aard

Naast het militair gebruik vind grootschalig commercieel burgerluchtverkeer plaats op de militaire luchthaven Eindhoven door tussenkomst van Eindhoven Airport. Eindhoven Airport wordt aangemerkt als burgerexploitant. Eindhoven Airport heeft zich de afgelopen jaren snel kunnen ontwikkelen en kent tot op heden een zelfstandige groei. In 2001 had de luchthaven slechts 250.000 passagiers. In 2010 waren dit er 2,1 miljoen, in 2011 2,6 miljoen, in 2012 2,98 miljoen en in 2013 3,4 miljoen.

4.2 Wettelijke regelingen

4.2.1 Lucht gebonden

Tabel 4.2.1 geeft een overzicht van de wettelijke lucht gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op de vliegbasis

Wettelijke regeling	Vliegbasis (doelomschrijving)	Vliegbasis (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Besluit militaire luchthavens (2009)	Beschrijving van de geluidsbelasting, obstakelvrije zones, medegebruik burgerluchtvaart, vaststelling luchthavenbesluit.	Art. 10.12 lid 1, 2 Art. 10.13 lid 2, 4 Art. 10.19 Art. 10.27, lid 5 Art. 10.39 lid 5
Wet Luchtvaart; Regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens (Stb. 2008, 561)	Wetswijziging Wet Luchtvaart	
Wet geluidhinder;	Maximale snelheid	Art. 2

Regeling beperking geluidhinder luchtvaart (1984, gewijzigd 2014)	jachtvliegtuigen	
Wet Luchtvaart; Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286). Vervangt 'Regeling uitvoering VFR vluchten buiten de daglichtperiode'	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en helikopters in ruimte en tijd	Art. 1, lid 2 Art. 4, 5
Wet Luchtvaart; Regeling beperking geluidhinder militaire onbemande luchtvaartuigen ⁴	Toestaan van onbemande luchtvaartuigen met verbrandingsmotor (RPAS) binnen luchtverkeersleidingsgebieden	Art. 2
Wet Luchtvaart; Luchthavenbesluit (26-9-2014, Stb 2014, 356)	Luchthavenbesluit Eindhoven, regels en beperkingen, openstelling	Art 10.15 Wet Luchtvaart

4.2.2

Grond gebonden

Tabel 4.2.2 geeft een overzicht van de wettelijke grond gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op de vliegbasis

Wettelijke regeling	Vliegbasis (doelomschrijving)	Vliegbasis (wettelijke grondslag)
Wet Ruimtelijke Ordening; Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (22-augustus-2011, Stb 2011, 391)	Algemene regels nationale belangen	Art. 3.37, 4.1 vierde lid, 4.3 eerste lid en 10.8
Wet Ruimtelijke Ordening; Regels algemene regels ruimtelijke ordening (9-december 2011, Stcrt 2011, 23244)	Aanwijzing defensie inrichtingen (Art. 2)	Art.2.6.2, 2.6.5 en 2.6.6 van Barro
Wet Milieubeheer; Revisievergunning (6 november 1992, kenmerk 1045)		

De Wet luchtvaart en de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bevatten regels voor een vanuit geluidhinder en veiligheid duurzame ruimtelijke inpassing van een luchthaven

⁴ Deze regeling wordt vervangen door 'regeling beperking geluidhinder oefen- en testvluchten militaire op afstand bestuurd luchtvaartuigen'

in zijn (gebouwde) omgeving. In het luchthavenbesluit wordt deze ruimtelijke inpassing integraal én direct geregeld voor het luchthaven- en het beperkingengebied.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Besluit van 22 augustus 2011, Stb. 2011, 391) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Regeling van 9 december 2011, Stcrt. 2011, 23224) bevatten regels die gemeenten verplichten bij de vaststelling of de herziening van een bestemmingsplan of een beheersverordening rekening te houden met de aanwezigheid van de militaire luchthaven, de geluidszone en het obstakelbeheergebied. Voor het gebied dat ligt binnen het luchthavengebied of het beperkingengebied, waarvoor geen bestemmingsplan geldt dat of beheersverordening geldt die in overeenstemming is met het besluit, geldt het besluit als voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening. Met het handhaven van de gemeentelijke bestemmingsplannen wordt ook het besluit gehandhaafd, in ieder geval voor zover dat besluit in de bestemmingsplannen is verwerkt.

Eindhoven beschikt over de volgende WM-vergunningen:

revisievergunning d.d. 06 November 1992 kenmerk 1045;
 veranderingsvergunning d.d. 22 Januari 1994 kenmerk 1073;
 veranderingsvergunning d.d. 25 Maart 1996 kenmerk 1111;
 veranderingsvergunning d.d. 6 Februari 1998 kenmerk 1127;
 veranderingsvergunning d.d. 17 Maart 1998 kenmerk 1144;
 veranderingsvergunning d.d. 20 Januari 2000 kenmerk 1158;
 veranderingsvergunning d.d. 15 December 2000 kenmerk 1180;
 veranderingsvergunning d.d. 8 Mei 2001 kenmerk 1195;
 veranderingsvergunning d.d. 19 December 2002 kenmerk 1208;
 veranderingsvergunning d.d. 17 September 2003 kenmerk 1250;
 veranderingsvergunning d.d. 7 November 2003 kenmerk 1259;
 veranderingsvergunning d.d. 30 Augustus 2004 kenmerk 1287;
 veranderingsvergunning d.d. 26 Maart 2004 kenmerk 1342;
 veranderingsvergunning d.d. 21-01-2008 kenmerk EV/1342;
 veranderingsvergunning d.d. 16 Februari 2011 kenmerk 1402;
 diverse meldingen en milieu neutrale wijzigingen.

Een revisie vergunning is in de maak.

4.3 Gebruiksrechten

4.3.1

Lucht gebonden

Uit het Luchthavenbesluit overgenomen:

Het luchtvaartterrein van de vliegbasis Eindhoven is destijds op basis van de Luchtvaartwet door de Staatssecretaris van Defensie aangewezen bij het hiervoor genoemde besluit van 18 december 2007. Met het besluit is tevens de geluidszone, als weergave van de geluidsbelasting door startende en landende vliegtuigen, vastgesteld.

Burgermedegebruik van het militaire luchtvaartterrein werd mogelijk gemaakt door middel van ontheffingen op grond van de artikelen 33 en 34 van de Luchtvaartwet. In 2008 is een wijziging van de Wet luchtvaart tot stand gekomen in welk kader de regeling van luchtvaartterreinen in de Luchtvaartwet is vervangen door een nieuw juridisch kader voor luchthavens in de Wet luchtvaart (Regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens, Stb. 2008, 561).

Onder het regime van de Wet luchtvaart vindt het onderhavige luchthavenbesluit Eindhoven zijn basis in artikel 10.15, eerste lid, van die wet. Het burgermedegebruik van de militaire luchthaven Eindhoven wordt in het luchthavenbesluit Eindhoven mogelijk gemaakt op grond van het bepaalde in artikel 10.27 van die wet door middel van een vergunning voor burgermedegebruik.

Op basis van artikel 10.12 van de wet is het Besluit militaire luchthavens (BML) vastgesteld. Het BML bevat in het bijzonder:

- uniforme grenswaarden voor de geluidsbelasting door opstijgende en landende luchtvaartuigen voor militaire luchthavens met een luchthavenbesluit; het gebied behorende bij de grenswaarde bepaalt de geluidszone;
- regels met betrekking tot de maximaal toelaatbare hoogten van objecten in verband met de veiligheid van het luchthavenluchtverkeer; het gebied behorende bij de regels bepaalt het obstakelbeheergebied.

Daarnaast bevat het BML regels met betrekking tot het gebruik van de militaire luchthavens door burgerluchtverkeer, waaronder recreatief burgerluchtverkeer.

4.3.2

Grond gebonden

Zie het Luchthavenbesluit. Een overzicht van alle meldingen met betrekking tot WABO, WM of Boswet is aanwezig.

K_e zonering uit het Luchthavenbesluit 2014

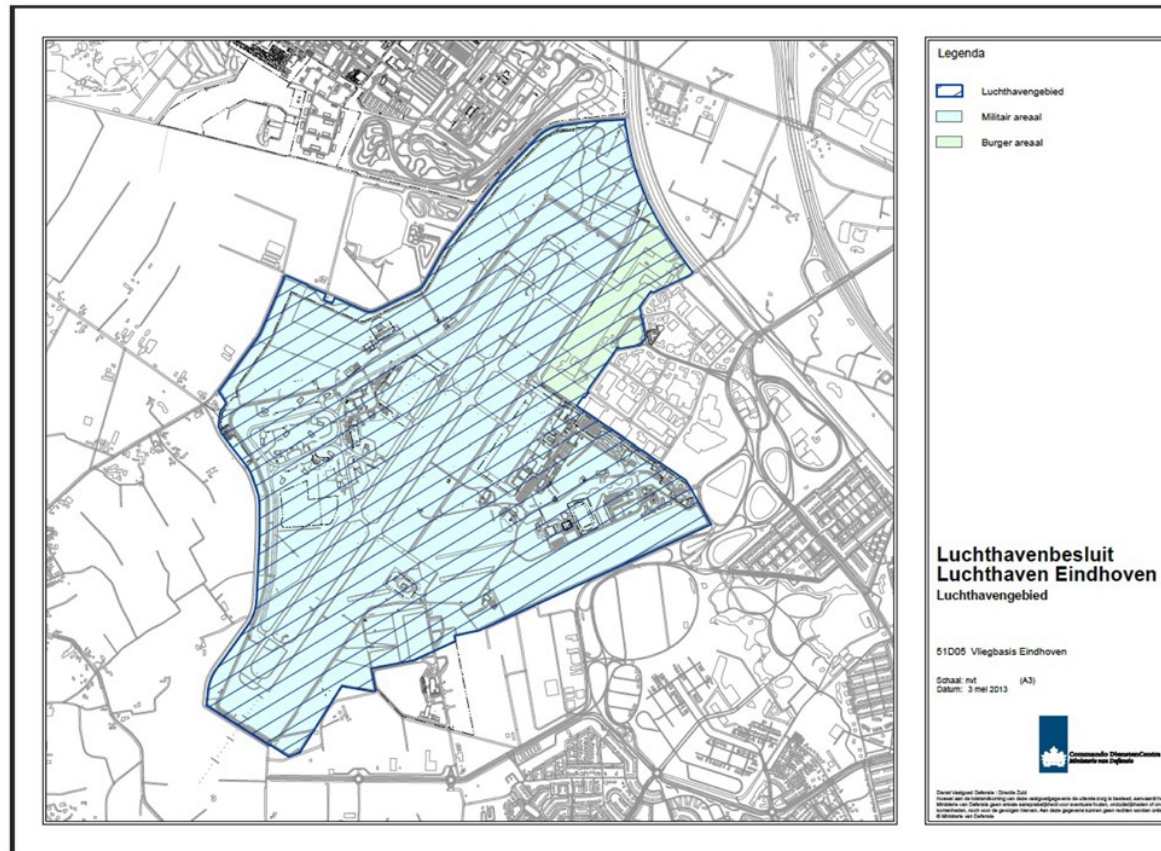


4.3.3 *Overige beperkingen*
 Openingstijden, zie het Luchthavenbesluit

4.3.4 *Bestaande NBwet vergunningen*
 Geen (vergunningenbank.overheid.nl).

4.4 **Feitelijk bestaand gebruik**

4.4.1 *Locatie*



4.4.2 *Militaire gebruikstrend*
 Het bestaand gebruik van het vliegbasis Eindhoven op de binnen de CTR gelegen Natura2000 gebieden wordt weergegeven in hoofdstuk 14.2. In dit overzicht is het civiel medegebruik van Eindhoven Airport meegenomen.

4.4.3 *Medegebruik*
 Zie de vorige paragraaf.

4.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

4.5.1 *Wet en regelgeving*

4.5.2 *Gebruiksrechten*

De NAVO heeft de Vliegbasis Eindhoven aangemerkt als primaire uitvalsbasis voor luchttransport en *Air-to-Air refuelling* operaties. Eindhoven is tevens de thuisbasis van het EATC en het MCCE. Tot slot is de vliegbasis Eindhoven door de deelnemende landen binnen het Europese *Multi Role Tanker Transport* (MRTT) project, waarover Nederland binnen EDA de leiding heeft, geselecteerd als

toekomstige *Main Operating Base*. Volgens de huidige planning zullen vanaf 2020 drie tot acht Airbus A330 MRTT toestellen op de Vliegbasis Eindhoven worden gestationeerd.

4.5.3 *Infrastructurele wijzigingen*

Plannen voor het *multi role tanker transport* (MRTT), zie 4.5.2, kunnen resulteren in eventuele aanpassingen aan het platform. De nieuwbouw van het bijbehorende EATC gebouw is afgerond. Verder zal de proefdraaiplaats concreet worden uitgewerkt, vind in 2016 een baanrenovatie plaats en moet invulling gegeven worden aan het funnelbeheer buiten de vliegbasis volgens ICAO normering.

4.5.4 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

In de brief van 5 februari 2009 (Kamerstukken II 2008–2009, 29 665, nr. 118) aan de heer Alders hebben de (toenmalige) Ministers van VenW en van VROM de heer Alders verzocht het kabinet te adviseren over de regionaal ruimtelijk-economische visie in relatie tot de ontwikkeling van de luchthavens Lelystad en Eindhoven, de **wijze waarop samen met de regio's invulling kan worden gegeven aan het** accommoderen van de nationale capaciteitsvraag naar luchtvaart en over de steun voor dit voorstel in de regio.

In de brief is aangegeven voor Eindhoven specifiek uit te gaan van het volgende:

- De status van Eindhoven als militaire luchthaven blijft onveranderd. Dat betekent dat het bij Eindhoven zal gaan om vergroting van de mogelijkheden voor het civiele medegebruik.
- Uitbreiding van het civiele medegebruik mag niet ten koste gaan van de Nederlandse militaire functies op Eindhoven.
- De ontwikkeling zal zoveel mogelijk aansluiten bij de groene, (technologisch) innovatieve ambitie van de regio en Brainport-doelen, waarbij onderzocht moet worden in hoeverre het mogelijk is om via de aard en de omvang van het netwerk aan bestemmingen de regionaal-economische ontwikkeling mede te versterken.

De uiteindelijk geadviseerde groeirimte voor de burgerluchtvaart op Eindhoven is op aandringen van omwonenden en omliggende gemeenten teruggebracht ten opzichte van de oorspronkelijke opdracht vanuit het Rijk tot 25.000 extra vliegtuigbewegingen per jaar. In de eerste fase tot 2015 mogen circa 10.000 extra vliegtuigbewegingen per jaar plaatsvinden. In 2015 zal aan de Alderstafel Eindhoven worden geëvalueerd of de genoemde voorwaarden waaraan de ontwikkeling is verbonden, zijn nagekomen dan wel met aanvullende maatregelen alsnog kunnen worden nagekomen. Als dat het geval is, wordt de tweede fase van de overeengekomen groei vrijgegeven die ruimte biedt voor nog eens circa 15.000 vliegtuigbewegingen extra per jaar.

Niet alle militaire functies worden in de volle omvang elk jaar volledig gebruikt. Het gebruik voor opleiding en training van de bemanningen van de luchttransportvliegtuigen die op de vliegbasis Eindhoven zijn gestationeerd is redelijk stabiel en voorspelbaar. Het gebruik en de aantallen en soorten vliegtuigbewegingen zijn een directe afgeleide van het aantal vliegtuigen, het aantal vliegers en het jaarlijkse oefenprogramma. De operationele inzet van de luchttransportvliegtuigen evenwel, is afhankelijk van de omvang, duur en inzet voor bijvoorbeeld internationale (-vredes)missies en vluchten in het kader van **hulpprogramma's**. Ook voor de vliegtuigbewegingen die hierbij horen moet ruimte worden opgenomen in de geluidzone. De nevenfuncties van de militaire luchthaven

Eindhoven voor jachtvliegtuigen zullen niet elk jaar volledig worden gebruikt. De belangrijkste en omvangrijkste nevenfunctie is die van reserveveld. Deze functie zal volledig worden gebruikt op het moment dat bij een van de twee thuisbases voor F-16 jachtvliegtuigen groot onderhoud aan de start- en landingsbaan plaatsvindt. Als het gebruik plaatsvindt moet de daarvoor benodigde ruimte beschikbaar zijn in de geluidszone van Eindhoven. Doordat is bepaald dat in het jaar dat de functie reserveveld niet wordt gebruikt, de daarbij behorende geluidsruimte kan worden gebruikt voor de andere nevenfuncties voor jachtvliegtuigen van de vliegbasis, wordt een opeenstapeling van geluidsruimten van afzonderlijke nevenfuncties voorkomen en zal in die jaren de ruimte in de geluidszone niet volledig worden gebruikt (Luchthavenbesluit militair vliegveld Eindhoven, 2014).

Afhankelijk van de ontwikkelingen zoals geschetst in hoofdstuk 4.5.2, zullen drie tot acht tanker vliegtuigen worden gestationeerd en zal een toename van het aantal militaire vliegbewegingen volgen.

4.5.5 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Civiel medegebruik door Eindhoven airport
Ontwikkelingen MRTT (tankers).

4.6 **Literatuur**

Royal Haskoning DHV 2013. MER Luchthaven Eindhoven, deel B

5 Vliegveld Leeuwarden

5.1 Algemene beschrijving.

Doel

Vliegbasis Leeuwarden is de thuisbasis (*Main Operating Base*, MOB) voor twee squadrons F16. Na de invoering van de F35 en de MQ-9 zullen een F-35 squadron jachtvliegtuigen en een MQ-9⁵ squadron vanaf Leeuwarden opereren. De vliegbasis verzorgt (inter-) nationale opleidingen en trainingen, zoals *Frisian Flag* en de *Weapon Instructor Course*. De vliegbasis heeft afwisselend met vliegbasis Volkel de verplichting om twee jachtvliegtuigen gereed te hebben staan ten behoeve van de *Quick Reaction Alert Intercept* (QRA-I), in het kader van de bescherming van het Nederlandse en NAVO-luchtruim. Leeuwarden accommodeert de helft van de vliegbewegingen behorende bij de returnveldfunctie van de vliegbasis Volkel. De vliegbasis kan vliegtuigen ten behoeve van strategisch luchttransport ontvangen en kan fungeren als uitwijkhaven. Daarnaast kan de vliegbasis als oefenveld worden gebruikt door vliegtuigen van andere vliegbases. Er vinden bondgenootschappelijk medegebruik, burgermedegebruik en vluchten in het algemeen maatschappelijk belang plaats.

Aard

Jachtvliegtuigen trainen in het aanvallen van gronddoelen en het zorgen van luchtverdediging. De oefeningen zijn vaak boven de Noordzee en het oefengebied de Vliehors op Vlieland. Jachtvliegers van verschillende Europese landen krijgen op Leeuwarden hun opleiding tot wapeninstructeur. In deze *Fighter Weapons Instructor Training* leren de vliegers alles over de systemen en wapens aan boord. Jaarlijks resulteert dit in grotere oefeningen met jachtvliegtuigen in samenwerking met andere NAVO partners.

Medegebruik op Leeuwarden is beperkt tot een zweefvliegclub..

Historie

De vliegbasis Leeuwarden is in 1949 overgenomen van de KLM en in gebruik bij de Luchtmacht. Leeuwarden is altijd door jachtvliegtuigen in gebruik geweest en vanaf 1979 ook door het huidige F-16 jachtvliegtuig. Een *Search and Rescue* squadron met helikopters (AB-412) is per januari 2015 opgeheven. SAR activiteiten vonden al vanaf 1959 plaats vanaf Leeuwarden en zijn nu verplaatst naar De Kooij. Naast de SAR taak, nam Defensie het patiëntenvervoer van en naar de Waddeneilanden op zich. Deze taak is per januari 2015 definitief afgestoten.

5.2 Wettelijke regelingen

5.2.1 Lucht gebonden

Tabel 5.2.1 geeft een overzicht van de wettelijke lucht gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op de vliegbasis

Wettelijke regeling	Vliegbasis	Vliegbasis
---------------------	------------	------------

⁵ De aanschaf van het MQ-9 systeem is op dit moment niet duidelijk. Een deel van de infrastructuur voor analyse capaciteit zal wel worden gerealiseerd.

	(doelomschrijving)	(wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Besluit militaire luchthavens (2009)	Beschrijving van de geluidsbelasting, obstakelvrije zones, medegebruik burgerluchtvaart, vaststelling luchthavenbesluit.	Art. 10.12 lid 1, 2 Art. 10.13 lid 2, 4 Art. 10.19 Art. 10.27, lid 5 Art. 10.39 lid 5
Wet geluidhinder; Regeling beperking geluidhinder luchtvaart (1984, gewijzigd 2014)	Maximale snelheid jachtvliegtuigen	Art. 2
Wet Luchtvaart; Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286). Vervangt 'Regeling uitvoering VFR vluchten buiten de daglichtperiode'	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en helikopters in ruimte en tijd	Art. 1, lid 2 Art. 4, 5
Wet Luchtvaart; Regeling beperking geluidhinder militaire onbemande luchtvaartuigen	Toestaan van onbemande luchtvaartuigen met verbrandingsmotor (RPAS) binnen luchtverkeersleidingsgebieden	Art. 2
Wet Luchtvaart; Luchthavenbesluit 2013, Stb 173)	Regeling beperking en obstakelvrij gebied militaire vliegbasis Leeuwarden	Art. 10.15 Wet Luchtvaart

5.2.2

Grond gebonden

Zie het overzicht onder grondgebonden gebruiksrechten.

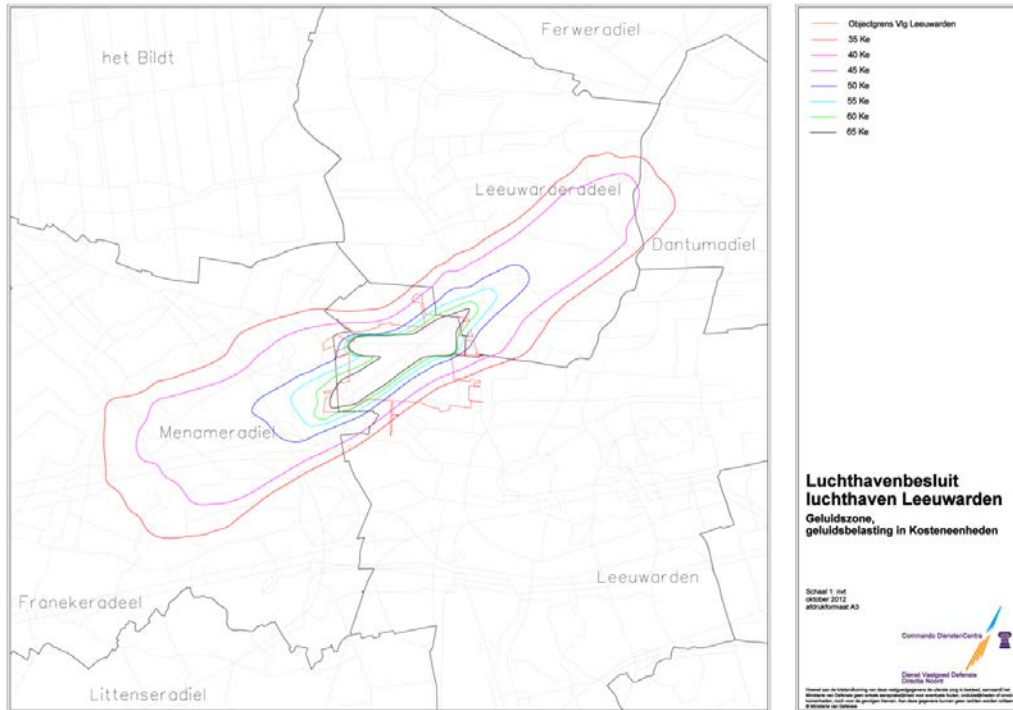
5.3

Gebruiksrechten

5.3.1

Lucht gebonden

Zie Luchthavenbesluit (Stb 2013, 173) en de geluidscontouren uit dit besluit ook in onderstaande figuur.



5.3.2 *Grond gebonden*

Een overzicht van de vigerende vergunningen.

Wettelijke regeling	Vliegbasis (doelomschrijving)	Vliegbasis (wettelijke grondslag)
WM Revisievergunning (nummer 1178, 14 juni 2001)	De gehele inrichting omvattende vergunning	Art 8.4
Wvo vergunning, waterschap 21 juni 2000 (WF.200/00118)	Voor het lozen van afvalwater op de dwa- en de rwa rioolstelsels	

5.3.3 *Overige beperkingen*

Zie luchthavenbesluit

5.4 **Feitelijk bestaand gebruik**

5.4.1 *Locatie*

De vliegbasis Leeuwarden ligt ten noordwesten van de stad Leeuwarden. De kadastrale ligging is vastgelegd in het Luchthavenbesluit 2013 en in onderstaande figuur weergegeven.



5.4.2 *Militaire gebruikstrend*

Het bestaand gebruik van het vliegbasis Leeuwarden op de binnen de CTR gelegen Natura2000 gebieden wordt weergegeven in hoofdstuk 14.3. Het beperkte civiele medegebruik is opgenomen in dit hoofdstuk.

5.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

5.5.1 *Infrastructurele wijzigingen*

De volgende infrastructuurwijzigingen zijn voorzien tot 2020:

- Integraal Logistiek Gebouw (ILG) in 2018 met daaraan gekoppeld een magazijn voor opslag, doorslag voor lucht- en grondgebonden materiaal; cargo platform aansluitend op het ILG in planfase en nieuwbouw voor PVE mechanica.
- Aanpassingen en uitbreidingen ten behoeve van F-35 jachtvliegtuig: nieuwbouw OPS/SIM gebouw; voertuigstalling; proefdraaiplaats en nieuwbouw voor een **fighter center of excellence en special access program facility (SAP-F)**.
- Nieuwbouw hoofdgebouw en legering; diverse aanpassingen aan gebouwen, inclusief stalling MQ9 vliegtuig in bestaande gebouwen.
- Vervanging en aanpassing van de huidige kabelafreminstallaties voor F-16 voor het nieuwe F-35 jachtvliegtuig.

5.5.2 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

Civiel gebruik voor patientenvervoer met helikopters naar de Waddeneilanden is voorzien voor de nabije toekomst vanaf de vliegbasis Leeuwarden. Tot 1 januari 2015 vond het patientenvervoer ook al plaats vanaf Leeuwarden, maar dit is tijdelijk verplaatst naar De Kooij.

Na de invoering van de F35 zal het F-16 jachtvliegtuig langzaam verdwijnen. Daarnaast wordt voorzien dat een MQ-9 squadron vanaf Leeuwarden zal opereren met enkele vliegtuigen.

5.5.3 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

De genoemde infrastructurele wijzigingen zijn onlosmakelijk verbonden aan het vliegen.

De hernieuwde uitbreiding met het civiele patientenvervoer.

Diverse infrastructurele wijzigingen met betrekking tot invoering F-35 jachtvliegtuig en uitfasering F-16 jachtvliegtuig

Onbemande luchtvaart MQ9 in welke vorm dan ook.

6 Tijdelijk Gebied met Beperkingen (TGB)

6.1 Algemene beschrijving

Doel

Het sluiten van het luchtruim voor overig luchtverkeer om oefeningen veilig uit te kunnen voeren.

Aard

Het instellen van een Tijdelijk Gebied met Beperkingen (TGB) is gekoppeld aan ruimte (drie dimensies) en tijd, afhankelijk van het type oefening. **TGB's kunnen** overal in Nederland worden neergelegd. De sluiting van het luchtruim houdt in dat dit specifieke gedeelte van het luchtruim alleen toegankelijk is voor militaire toestellen t.b.v. het uitvoeren van een oefening. Voorschriften in het TGB bepalen of mag worden afgeweken van wet- en regelgeving.

De toetsing heeft alleen betrekking op de in hoofdstuk 6.4.1 genoemde locaties. In principe kan overal in Nederland een gebied worden gesloten voor een oefening, waarbij de procedure beschreven is in hoofdstuk 6.3.1.

Historie

Voor het veilig kunnen oefenen vormen kortstondige sluitingen van het luchtruim al plaats sinds de inwerkingtreding van de Luchtvaartwet, tegenwoordig Wet Luchtvaart.

6.2 Wettelijke regelingen

6.2.1 *Lucht gebonden*

Het instellen van een Tijdelijk Gebied met Beperkingen voor overige luchtvaartuigen kan met behulp van een beschikking op basis van artikel 9 van het Besluit Luchtverkeer 2014 worden ingesteld door de Minister van Defensie in overeenstemming met de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu. Het gebied wordt in ruimte en tijd gesloten voor ander luchtverkeer. Voor het Ministerie van **Defensie worden TGB's ingesteld door de Militaire Luchtvaart Autoriteit (MLA)** en gepubliceerd in de Stcrt.

Tabel 6.2.1 geeft een overzicht van de wettelijke lucht gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op TGB's.

Wettelijke regeling	TGB (doelomschrijving)	TGB (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; 5 december 2014 Besluit Luchtverkeer (2014, Stcrt 492)	Instellen tijdelijk gebied met beperkingen voor de luchtvaart	Art 1.2, lid 2, 3 Art 1.5 Art 5.5 lid 1, 2 Art 5.11, lid 1 Art 5.12 lid 2
Besluit Luchtverkeer; Beschikking Tijdelijk Gebied met Beperkingen	Voorschriften en beperkingen, publicatie in Stcrt	Art. 9

6.3 Gebruiksrechten

6.3.1 Overige beperkingen

De sluitingstijden, het gesloten gebied in drie dimensies, de toegestane luchtvaartuigen en eventuele overige beperkingen worden als voorschrift opgenomen in een TGB.

Bij het vaststellen van een TGB wordt in- en extern defensie overlegd over de tijdelijke sluiting van het gebied. In deze vaststellingsprocedure wordt naast overleg tussen civiel en militaire luchtverkeersleiding, ook het Bureau Natuur (BN) van CLSK meegenomen. Het BN controleert of er niet in de broedtijd boven belangwekkende broedgebieden (o.a. kolonies) wordt geoefend en buiten de broedtijd niet boven belangwekkende rustgebieden. Indien dit het geval is, worden restricties toegevoegd of andere oefengebieden voorgesteld. Vliegers krijgen voorafgaand aan hun oefening instructies over de regels die gelden in een TGB. Dit houdt in dat ze worden geïnformeerd over de ruimtelijke afbakening van het gebied, de toegestane vlieghoogte en de tijden waarin ze van het gebied gebruik mogen maken.

6.3.2 Bestaande NBwet vergunningen

De volgende Natuurbeschermingswet vergunningen zijn afgegeven ten behoeve van oefeningen, of hebben een relatie met een oefengebied waarvoor ook een TGB is afgegeven:

- Gewijzigd gebruik militaire schietterrein Marnewaard (DRZN/2011-107). Het gewijzigde gebruik bestaat uit schietoefeningen met een 35 mm boordkanon (CV90L) en de coas mitrailleur, gedurende maximaal 9 weken per jaar. Het aantal schoten wordt daarmee drastisch teruggebracht ten opzichte van het huidige, in een Wm-vergunning, vergunde gebruik. Vergunning is geldig tot 31 december 2012.
- Vergunning schietterrein Marnewaard; Waddenzee (255694, 13 februari 2012). Verlenging van bovenstaande vergunning (DRZN/2011-107) tot ten minste 31 december 2016. Verplichting tot broedvogelmonitoring van het gebied.
- Wijzigingsbesluit; broedvogelmonitoring schietterrein Marnewaard (DGAN-NB/15168701, d.d. 15 december 2015). Voorwaarde verplichte monitoring (voorwaarde 10) komt te vervallen. Broedvogelrapporten van vijf jaar tonen aan dat IHD van broedvogels tot dichtbij de verstoringbron tot broeden komen.
- Zoekacties munitieresten Marnewaard; Waddenzee (DRZ/06/5567/MO/SM, d.d. 14 december 2006). Zoekacties naar munitieresten op het wad in de onveilige zone van de schietinrichting Marnewaard in het Natura2000 gebied 'Waddenzee'. Vergunning is geldig tot 1 december 2011.
- Defensieoefening Zoutkamperlaag; Waddenzee (DRZ/08/286/HD/SM, d.d. 10 januari 2008). De vergunning is geldig tot 1 maart 2008. Een voorbeeld van een Nbwet vergunning voor een grootschalige oefening tussen CZSK (motorboten), CLSK (helikopters) en veerboot.
- Vergelijkbare vergunning voor militaire oefening Waddenzee en Duinen Texel op 3 mei 2007 (DRZ/07/1667/SD/SM, d.d. 27 april 2007).
- Diverse vergunningen ten behoeve van Waddexoefeningen, waarbij CZSK en helikopters van CLSK samen optreden in de Waddenzee (DRZ/07/2214/SD, d.d. 11 juni 2007; DRZ/09/2001/AN, d.d. 12 juni 2009; DRZN/2010-1268, d.d. 25 februari 2010; 213991, d.d. 20 juni 2011;

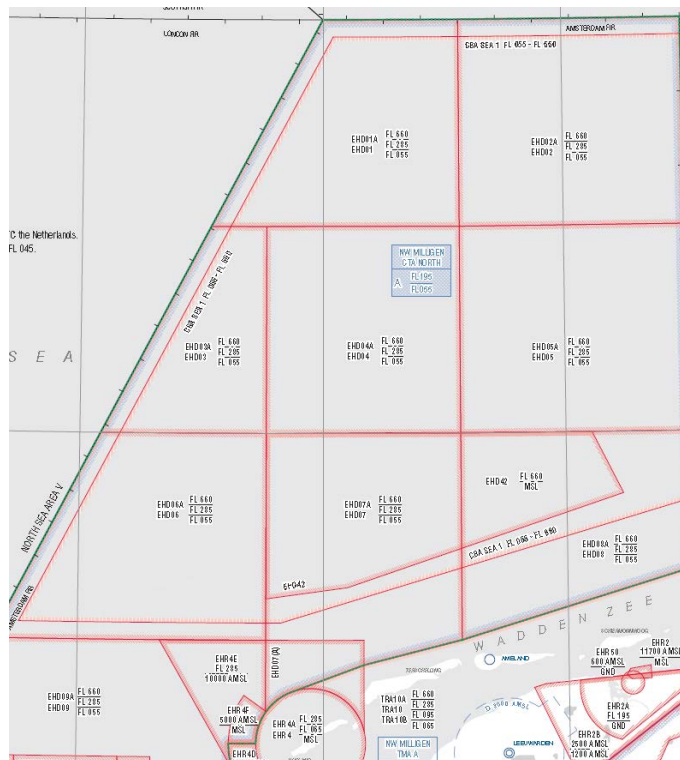
6.4 Feitelijk bestaand gebruik

Een aantal TGB's keert jaarlijks of minder frequent terug. Om de hele procedure van een aanwijzing te stroomlijnen, heeft CLSK een intern document opgesteld, genaamd 'Procedure Ontwerp Document (POD) *Booking Principles and Priority Rules*', met per gebied de gebruiksregels en beperkingen. Voor jaarlijks terugkerende oefeningen zijn de gebruiksregels met betrekking tot sluiting van het luchtruim opgenomen in het 'AIS Netherlands', deel ENR (www.ais-netherlands.nl). Interne defensie procedures geven in de vorm van een agenda aan waar en wanneer en voor wie de TGB's zijn uitgegeven. Deze agenda biedt tevens de mogelijkheid om de originele beschikkingen te openen en als inventarisatie voor het gebruik.

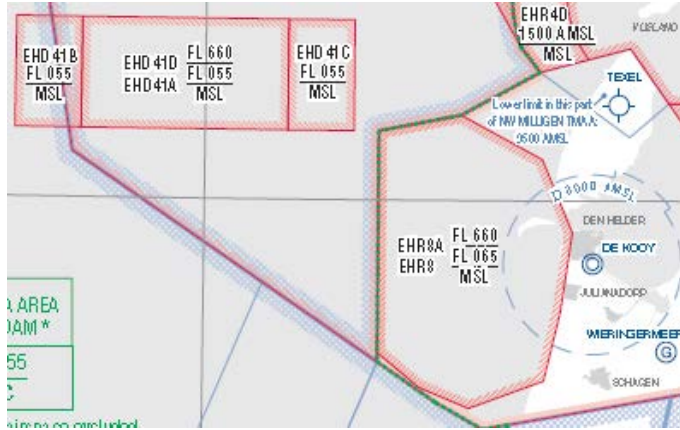
6.4.1 Locatie

De volgende lijst met gebieden zijn ooit in gebruik geweest of komen jaarlijks terug bij een oefening. Voor de jaarlijks terugkerende gebieden die gedefinieerd zijn in het *AIS Netherlands*, wordt de kaart uit de 'PROHIBITED / RESTRICTED / DANGER AREAS' kaart opgenomen, voor de overige gebieden de kaart zoals gepubliceerd in de TGB's in de Stcrt. Naast de naam, wordt ook de hoogte van het te sluiten luchtruim vermeld:

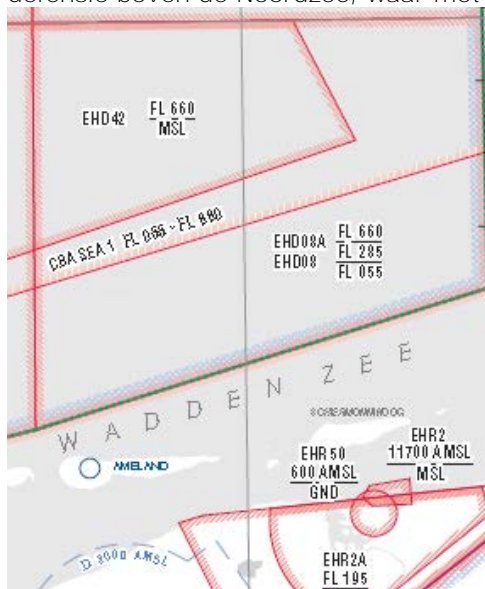
- CBA Sea (*AIS Netherlands ENR 5*, FL065-FL660). In dit gebied wordt het luchtruim gesloten boven 6500 ft.
- EHD 1-9 (FL055-FL660, Noordzee)



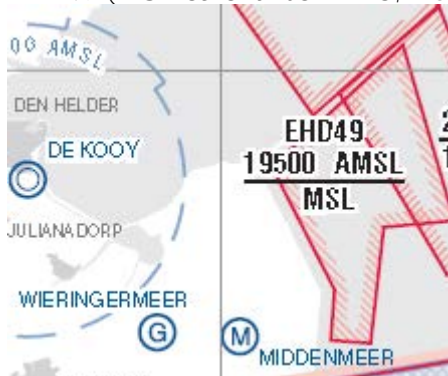
- EHD 41A, B, C en D (*AIS Netherlands ENR 5*, MSL-FL065)



- EHD 42 (*AIS Netherlands ENR 5*, MSL-FL660). Dit is een oefengebied van defensie boven de Noordzee, waar met munitie geoefend mag worden.



- EHD 49 (*AIS Netherlands ENR 5*, MSL-FL195, Breezanddijk)

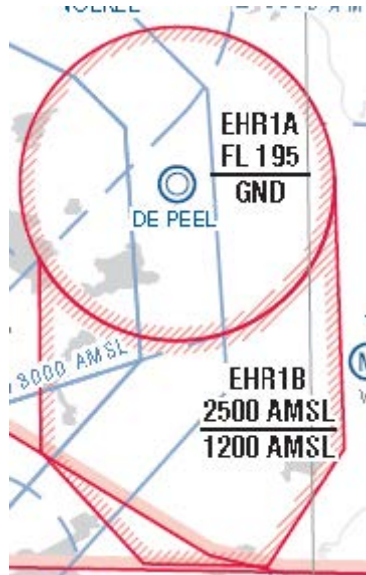


- EHD 61, 62 en 63 (*AIS Netherlands ENR 5*, GND-1000ft. 61: Arnhemse heide; 62: Reek; 63: Riel)

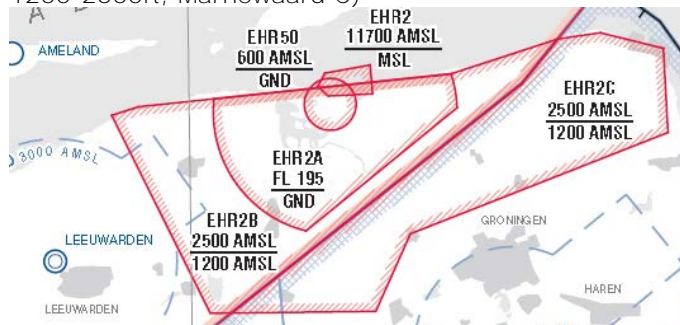
- EHD 70 (tbv jaarlijks terugkerende grootschalige oefeningen Frisian Flag, FWIT, 70A: FL55-FL660, 70B: FL55-FL660), 70C: 3000ft-FL660, 70D: Sea Level – FL660



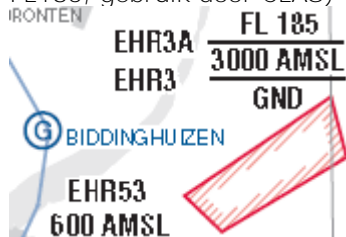
- EHR 1 (AIS Netherlands ENR 5, 1A: GND-FL195, De Peel A; 1B: 1200-2500ft, De Peel B, vooral voor CAS, FAC en RPAS oefeningen)



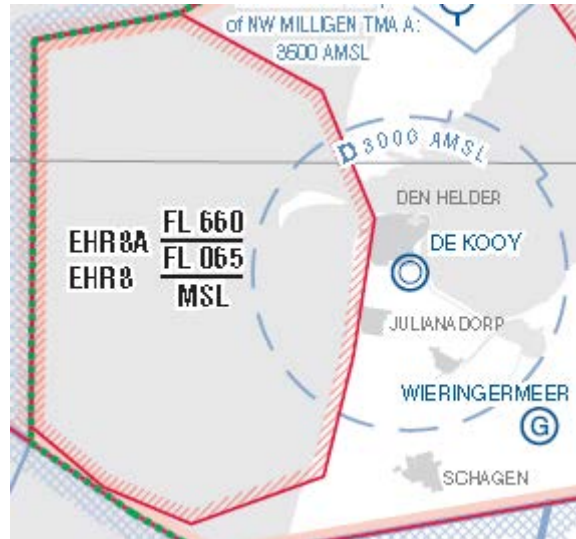
- EHR 2A, 2B en 2C (*AIS Netherlands ENR 5*: 2: MSL-11.700ft, Marnewaard; 2A: GND-FL195, Marnewaard A; 2B: 1200-2500ft, Marnewaard B; 2C: 1200-2500ft, Marnewaard C)



- EHR 3, 3A (3: Oldebroek, RPAS oefeningen CLAS GND-3000, 3A: 3000ft-FL185, gebruik door CLAS)



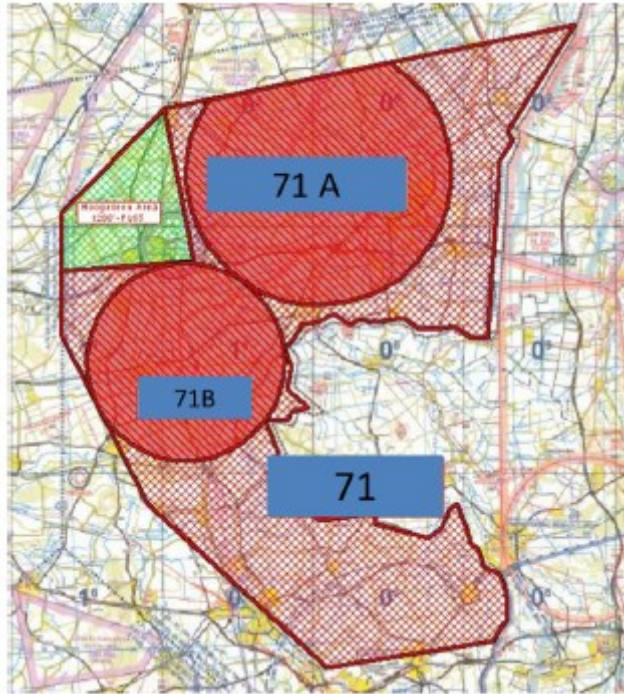
- EHR 4 (*AIS Netherlands ENR 5*, Schietrange Vliehors, zie ander hoofdstuk)
- EHR 8 (*AIS Netherlands ENR 5*, GND-FL065, Den Helder, gebruik RPAS)



- EHR 9 (*AIS Netherlands ENR 5*, GND-5900ft, Harskamp, gebruik RPAS)



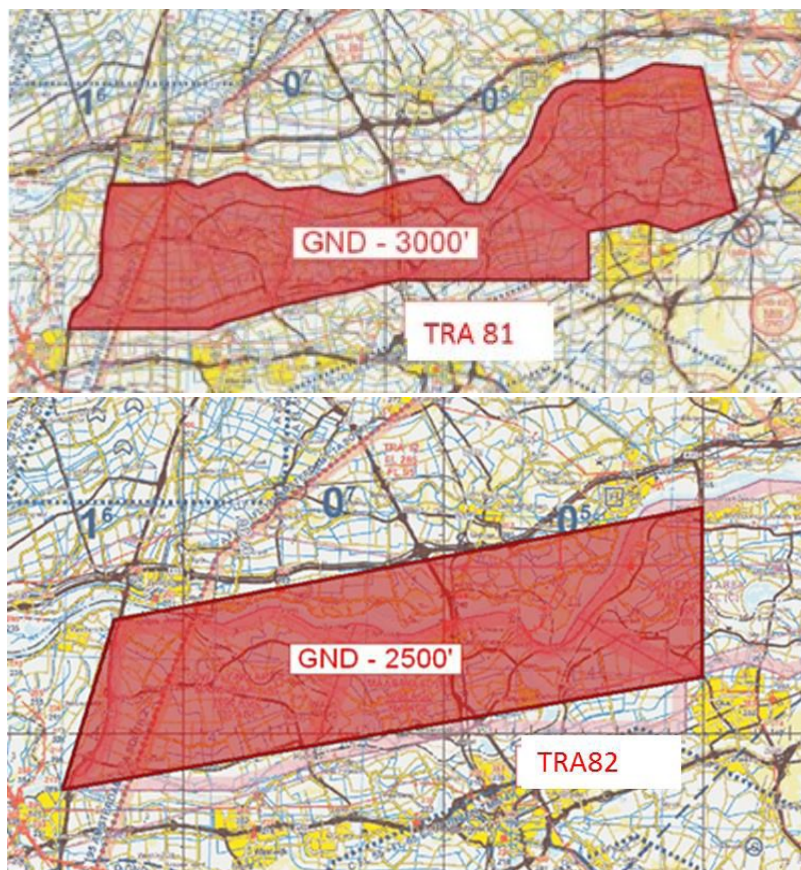
- EHR 50, 51, 52, 53, 54, 55A, 55B, 56, 57 (*AIS Netherlands ENR 5*, alle gebieden van GND-600ft voor RPAS gebruik. 50: Marne; 51: De Haar; 52: Havelte; 53: Beekhuizerzand; 54: Ermelosche heide; 55A: de vlasakkers; 55B: de vlasakkers; 56: Leusderheide; 57: Rucphense heide). Zie de kaart zelf. Allemaal hele kleine gebieden.
- TRA 10 (FL065-FL095, boven Waddenzee, noordelijke provincies).
- TRA 12 (*AIS Netherlands ENR 5*, FL095-FL285, zuidoost Nederland).
- TRA 59 (*AIS Netherlands ENR 5*, GND-FL130, Leusderheide, parajumping).
- TRA 71, 71A/B (71: 2000ft-FL195, 71A/B: GND-2000ft, gebruik CAS, FAC en RPAS)



- TRA 71, 71A/B (71: 2000ft-FL195, 71A/B: GND-2000ft, gebruik CAS, FAC en RPAS)



- TRA 80 (3000ft-FL065, Deelen, gebruik voor luchttransport, helikopter operaties, para droppings en RPAS).
- TRA 81, 82, 83 en 84 (81: GND-3000ft, Maas & Waal, gebruik helikopters en RPAS. Veel overlap (>90%) met laagvlieggebied. 82: GND-2500ft, Zaltbommel, gebruik helikopters. 83: GND-3000ft, Ginkel, helikopters en RPAS. 84: Uddel, GND-3000ft helikopters en RPAS)



- TSA 16, 17, 18, 19, 20 en 22 (aangepast van EHR naar TSA, *AIS Netherlands ENR 5*. Gebruik alleen voor Fly-by tijdens ceremonies gedurende een periode van een paar minuten)
- TSA 23, 24, 25 en 26 (GND – 3000ft, gebruik alleen voor fly-by tijdens ceremonies gedurende een periode van een paar minuten).

6.4.2 *Militaire gebruikstrend*

Een overzicht van alle TGB's en voormalige BVG's is te vinden in de Staatscourant (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl>). Een overzicht van de uitgegeven TGB's uit de laatste vier jaar is weergegeven in 14.4. Tevens is een inschatting gemaakt van het aantal maal en de duur (dagen) waarop gebieden gemiddeld per jaar gesloten zijn voor overig (militair) verkeer.

6.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

6.5.1 *Wet en regelgeving*

6.5.2 *Gebruiksrechten*

6.5.3 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

Geen veranderingen

6.5.4 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Para's, schietoefeningen op de Noordzee, grond oefeningen met CLAS eenheden en helikopters van het DHC

7 *Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)*

7.1 **Algemene beschrijving**

Doel

Het opereren met op afstand bestuurd luchtvaartuigen, ofwel drones, ten behoeve van het verzamelen van informatie vanuit de lucht.

Aard

Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) staan ook wel bekend als *drones*, *Unmanned Aerial Vehicles (UAV)* of *Unmanned Aircraft Systems (UAS)*. Onder RPAS wordt het complete systeem verstaan met het luchtvaartuig zelf (*Remotely Piloted Aircraft* ofwel RPA), bediening en IT. De innovatie van RPAS en daarmee de toepassingsmogelijkheden van RPAS bij Defensie nemen exponentieel toe. Op dit moment worden vooral systemen binnen de Landmacht gebruikt (CLAS), waarbij operationeel gevlogen wordt met de Scan Eagle (2 systemen) en Raven (25 systemen, elk bestaand uit drie vliegtuigjes). Het vliegen met RPAS is in Nederland gebonden aan wet- en regelgeving. Binnen de defensie organisatie wordt deze regelgeving vertaald in een aanwijzing HDBV 14, genaamd 'Interim regelgeving *Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)*'. Met deze aanwijzing wil Defensie het huidige en toekomstig gebruik van RPAS op een verantwoorde manier maximaal benutten, met passend regelgeving, waardoor in beginsel elk type RPAS kan worden gebruikt. De regelgeving is echter vooral gebaseerd op de Wet Luchtvaart, waarbij wordt uitgegaan dat de oefeningen plaatsvinden op defensie oefenterreinen. Voor oefeningen buiten de defensie oefenterreinen wordt van te voren een aanvraag voor een Tijdelijk Gebied met Bependingen (TGB) gedaan (zie hoofdstuk 6).

De Raven (2,1 kg, 1,37 meter breed en aangedreven door een geruisarme elektromotor) is voorzien van een camera en opereert op een hoogte van maximaal 300m. Het is een systeem wat vanaf de grond wordt bestuurd (line-of-site) gedurende een periode van 1 uur met een gemiddelde snelheid van 50 km per uur tot een maximum bereik van 10 km (maar wel in zicht).

De Scan Eagle (max 22 kg, 3,11 meter breed en vliegend op kerosine) maakt gebruik van een geruisarme verbrandingsmotor, die op grotere hoogte onhoorbaar is. ScanEagle wordt via communicatiesysteem en camera bestuurd. Maximum bereik van deze systemen bedraagt 100km gedurende een periode van max 20 uur en een gemiddelde snelheid van 90 km per uur.



Voorbeeld van een Raven (links) en Scan Eagle (rechts).

Het gebruik van drones is op dit moment beperkt, maar verwacht wordt dat meer en meer kleine eenheden de opleiding tot drone operator volgen en systemen aanschaffen, gaan oefenen en trainen om uiteindelijk operationeel in te zetten. Deze op afstand bestuurbare quad-, hexa- of octocopters wegen meestal niet meer dan 4 kg.

Binnen Defensie worden drie categorieën RPAS gedefinieerd (klasse A: <200 gr; klasse B: 200 – 2 kg; klasse C: 2 – 20 kg) en worden beperkingen opgelegd voor gebruik (type 1: kennis, innovatie en conceptontwikkeling; type 2: ondersteunende processen voor opleiding en training; type 3: opleiding en training en type 4: operationele inzet).

Historie

Sinds 2009 heeft Defensie de Raven RQ-11A van AeroVironment in gebruik en wordt medegebruik door brandweer en politie toegestaan.

7.2

7.2.1

Wettelijke regelingen

Lucht gebonden

Activiteiten waarbij RPAS worden ingezet, zijn gebonden aan regelgeving, verwoord in de '**Regeling vluchten militaire onbemande luchtvaartuigen**'. Een onbemand luchtvaartuig (>25kg) kan conform die regeling worden gebruikt in:

- militaire plaatselijke luchtverkeersleidingsgebieden zoals aangegeven in de '**Regeling luchtverkeersdienstverlening**';
- **restricted areas**, ingesteld op basis van art. 5.10 tweede lid, Wet Luchtvaart;
- tijdelijke gebieden met beperkingen (TGB), ingesteld op basis van art. 9 van het '**Besluit luchtverkeer 2014**'.

Systemen tot 20kg dienen te voldoen aan in onderstaande tabel aangegeven wettelijke regelingen en aan de aanwijzing Interim regelgeving RPAS gestelde eisen.

Tabel 7.2.1 geeft een overzicht van de wettelijke lucht gebonden regelingen, besluiten en vergunningen die van toepassing zijn op RPAS

Wettelijke regeling	RPAS (doelomschrijving)	RPAS (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Besluit Luchtverkeer 2014; Regeling vluchten militaire onbemande luchtvaartuigen (2014, Stcrt 25708)	Vluchten uitvoeren irt overig luchtverkeer en gebieden.	Art. 4 & 20 van Besluit
Wet Luchtvaart; Regeling aanwijzing militaire onbemande luchtvaartuigen (2000, Stb 674)	Definitie militaire onbemande luchtvaartuigen	Art 5.7, derde lid
Wet geluidhinder; Besluit beperking geluidhinder luchtvaartuigen; Regeling beperking geluidhinder	Beperking openstelling, vlieghoogte en locaties (zie ook bovenstaande regeling)	Art. 2 Besluit

militaire onbemande luchtvaartuigen ⁶ (2014, Stcrt 15202)		
Wet Luchtvaart; IenM Ministeriele regeling Regeling of afstand bestuurd luchtvaartuigen (BWBR00036568, 2015 Stcrt 32771)	Vaststellen van regels voor op afstand bestuurd luchtvaartuigen	Art. 5.7, derde lid Art 7, eerste lid van besluit vluchtuitvoering

Kleinere systemen (RPAS tot 20kg) vallen onder het 'beleidskader HDBV Interim regelgeving RPAS', waarover hierboven is geschreven.

7.3 Gebruiksrechten

7.3.1 Lucht gebonden

RPAS

Het gebruik van drones is op dit moment beperkt, maar verwacht wordt dat meer en meer eenheden systemen aanschaffen en daarmee oefenen en trainen om uiteindelijk operationeel in te zetten. Een inschatting van het huidige gebruik is daarmee beperkt.

Raven

Tijdens de oefeningen in Nederland vliegt de Raven op een gemiddelde hoogte van 100 meter, variërend van 75 tot 150 meter. De Raven blijft binnen 5 km afstand van het grondstation. Een vlucht duurt gemiddeld 30 minuten. Op jaarbasis wordt in Nederland circa 100 uur geoefend met de Raven, resulterend in 200 vliegbewegingen (opgooien en landen). Op één dag, drukste dag situatie, wordt vaak niet **meer dan 2 uur gevlogen. Zo'n 10 tot 15% van de vluchten, 10 tot 15 uur**, wordt uitgevoerd bij verminderd zicht, hoofdzakelijk de avond- of nachturen. De locaties waar de oefeningen plaatsvinden zijn steeds bestaande defensie terreinen. Hier wordt ten tijde van de activiteiten een TGB ingesteld, dat tot doel heeft luchtverkeer in het luchtruim boven het oefengebied te weren.

Tabel 7.3.1 Beperkingen voor RPAS in de categorie 2-20 kg met betrekking tot het luchtruim gebruik voor vier verschillende typen gebruikers, volgens het 'beleidskader HDBV interim regelgeving RPAS'.

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
Maximale hoogte	150m	150m	150m	150m of TGB
Maximum bereik	VLOS ⁷ / EVLOS ⁸	VLOS / EVLOS	VLOS / EVLOS / BVLOS ⁹	VLOS / EVLOS / BVLOS
Locatie	Oefenterreinen mil CTR	Oefenterreinen mil CTR	oefenterreinen mil CTR TGB	Oefenterreinen Mil CTR TGB

⁶ Deze regeling wordt vervangen door 'regeling beperking geluidhinder oefen- en testvluchten militaire op afstand bestuurd luchtvaartuigen'

⁷ Visual line of site is maximaal 500m

⁸ Extended VLOS RPAS is maximaal 500m verwijderd van de waarnemer, welke ononderbroken verbinding heeft met de bedienaar.

⁹ Beyond Visual Line of Sight

7.4
7.4.1

Feitelijk bestaand gebruik

Locatie

De locaties zijn beperkt door eerdergenoemde regelingen tot de defensie oefenterreinen en luchtmacht basissen, of wanneer een Tijdelijk Gebied met Beperkingen (vorige hoofdstuk) is ingesteld.

43 Gemechaniseerde Brigade- Regionaal Militair Commandant Noord

Besluit: Rijksoverheid/Ministerie van Defensie/Ministerie van Defensie/Ministerie van Defensie/Ministerie van Defensie

Postadres: MPC 23A | Postbus 10100 | 8320 EA Steenwijk

Telefoon: (0521) 34210

e-mailadres: communicatie.gmechbrig@mindef.nl

- 1 LC Steenwijk Steenwijk
- 2 Vm. mob-complex Bergen Bergen
- 3 Benschotenkazerne Amersfoort
- 3 Oefenterrein De Vlasakkers Amersfoort
- 4 Dumoulinkazerne Soesterberg
- 4 Soldaat Koning Oefenterrein Soesterberg
- 4 Sm Scheickkazerne Soesterberg
- 4 LC Soesterberg Soesterberg
- 4 Oefenterrein Soesterberg Soesterberg
- 4 Oefenterrein Oude Kamp E.O. Soesterberg
- 5 IBL Leusden Leusden
- 5 Oef- en schietter: Leusderheide Leusden
- 7 Fort Eindhoven Eindhoven
- 8 MC Coevorden Coevorden
- 9 Schiebbaan Marnewaard Lauwersoog
- 10 UTC Marnewaard Zoutkamp
- 10 Willem Lodewijk Nieuwekazerne Zoutkamp
- 11 Oefenterrein Oudemolen Oudemolen
- 12 Schiebbaan Wimen Assen
- 12 Oefenterrein Dijkveld Assen
- 12 Oefenterrein De Haar Assen
- 12 Kazernecomplex Assen Assen
- 13 Johan Willem Prinskazerne Assen
- 13 Oefenterrein Havelde Oost Havelde
- 14 Johannes Postkazerne Darp
- 14 Oefenterrein Havelde West Darp
- 14 Kazernecomplex Oef Hoel JPK Darp
- 15 Oefenterrein De Zande IJsselmeide
- 15 Oefenterrein Olo-Weismar Olo
- 17 LC Letlde Letlde

11 Luchtmobiele Brigade-Regionaal Militair Commandant Midden

Besluit: Vliegbase Dvden | Postweg 21 | 6867 TG Amhem

Postadres: MPC 434 | Postbus 2008 | 6800 HK Amhem

Telefoon: (043) 333616

e-mailadres: communicatie.vlbrig@mindef.nl

- 18 Prinses Margrietkazerne Weert
- 18 Oef. terr. Weertweg Weert
- 19 Lkol Tonnekazerne 't Harde
- 19 Artillerie Schietkamp 't Harde
- 19 Legerplaats bij Oudebroek 't Harde
- 19 Oefenterrein 't Harde 't Harde
- 20 Oefenterrein Vn Interneringskamp Harderwijk
- 20 Oefenterrein Bakkersvanzand Harderwijk
- 20 Schiebbaan Harderwijk Harderwijk
- 21 Legerplaats Ermelo Ermelo
- 21 Oefenterrein Sparrenaal Ermelo
- 21 Oefenterrein Ermelose Heide Ermelo
- 22 Kamp Nieuw Milligen Uddel
- 23 Oefenterrein Garderenveld Garderen
- 24 Oefenterrein Stroeze Zand Stroe
- 24 Legerplaats Stroe Stroe
- 25 Infanterie Schietkamp Harkamp
- 25 Men Mag Complex Hoemdedoo II Harkamp
- 25 Legerplaats Harkamp Harkamp
- 25 Oefenterrein Gortelbos Harkamp
- 26 Oud-Nieuw Vrijland Arnhem

13 Gemechaniseerde Brigade- Regionaal Militair Commandant Zuid

Besluit: Generaal-Majoor de Ruiter van Steenickkazerne | Binkdonsveld 42 | 5088 GN Oirschot

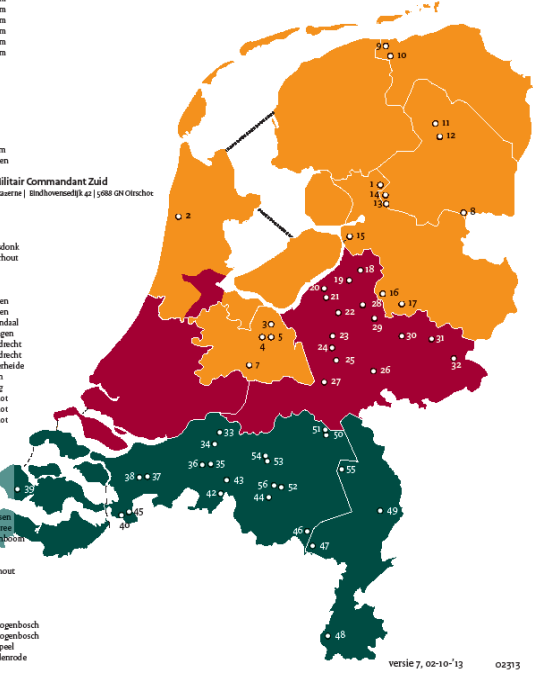
Postadres: MPC 754 | Postbus 22 | 5088 GN Oirschot

Telefoon: (043) 262096

e-mailadres: communicatie.gmechbrig@mindef.nl

- 25 Skillhouse Complex Amhem
- 25 Complex Klein Heidekamp Amhem
- 25 Oerrijksmaer Amhem
- 25 Vm. mob-Complex Duivelsberg Amhem
- 25 Complex Groot Heidekamp Amhem
- 25 Oefenterrein Amhemse Heide Amhem
- 27 Oefenterrein Edeheide Ede
- 27 Oefenterrein Ginkelse Heide Ede
- 27 Vm. mob-Complex De Driegrong Ede
- 28 Oefenterrein Woldberg/Vliegstip Epe
- 28 Oefenterrein Soerel Oort Epe
- 28 Oefenterrein Soerel West Epe
- 29 Oefenterrein Scherpenberg Lieren
- 30 Oefenterrein Goroese Heide Edele
- 31 Oefenterrein Het Groene Veld Lochem
- 32 Kamp Holterhoek Eibergen
- 33 Overdupepolder Raamsdonk
- 34 Oefenterrein Vrachelse Heide Oosterhout
- 35 Oefenterrein De Vijf Eiken Rijen
- 35 Vm. mob-complex Genie Buis Dorps Rijen
- 36 Oefenterrein Galdere Heide Brda
- 37 Vm. mob-complex Rucphen Rucphen
- 37 Oefenterrein Kaplense Heide Rucphen
- 38 Ringbreche Vn Missakazerne Roosendaal
- 39 Vm. mob-complex Vlietingen Vlietingen
- 40 Wilhelminakazerne Ossendrecht
- 40 Oefenterrein Ossendrechtse Heide Ossendrecht
- 41 Oef. terr. Woensdrechtse Heide Hoogerheide
- 41 Kamp De Klok Alphen
- 42 Para Springterrein Rechtheide Tilburg
- 44 Oefenterrein Oirschotse Heide Oirschot
- 44 Gemm De R V Kazerne Oirschot
- 44 Kamp Oirschot Oirschot
- 45 LC Huijbergen
- 46 Nassau-Dienkazerne Budel
- 47 Oefenterrein Weertse Heide Weert
- 47 Schiebbaan Weert Weert
- 47 Oef. terr. Kruispel en Achterbroek Weert
- 47 Oefenterrein Boddevoerde Weert
- 47 Van Horne kazerne Weert
- 47 Vm. mob-complex Weert Weert
- 48 Oefenterrein De Dellen Weert
- 49 Oefenterrein Crayelheide Maasbree
- 49 Oefenterrein Langenboom Langenboom
- 49 Springterrein Schijk Raak
- 51 Vm. mob-complex Driehuis Reek
- 52 Vm. mob-complex Lieshout Marahout
- 53 Oefenterrein Vughtse Heide Vught
- 53 Oefenterrein De Kamp Vught
- 53 Van Baderdekazerne Vught
- 53 Lavenetkazerne Vught
- 54 Fort Crevecoeur 't Hertogenbosch
- 54 Engelse Gat Vlodrop
- 55 Lgen Berk kazerne Vlodrop
- 56 DAF Postbaan St Oedenrode

Landmachtregio's en objecten per 01-01-2014



Kaart 1 Schematisch overzicht van de defensielocaties in Nederland. Een PDF-kaart en excel van oefenterreinen is bijgevoegd als bijlage. (Overzicht oefenterreinen en vlb; oefenterreinen_vliegbases Natura2000)

7.4.2

Militaire gebruikstrend

De inzet van het Raven system is te volgen via luchtruimsluitingen (TGB's). Zie voor de exacte perioden hoofdstuk 14.4. Op basis van de jaren 2012-2015 worden gemiddeld per jaar 18 oefeningen uitgevoerd, gedurende gemiddeld 53 dagen. Van de Scan Eagle zijn gemiddeld twee oefeningen per jaar bekend, waarop gedurende gemiddeld 16 dagen met het systeem geoefend wordt. Voor drones is er geen feitelijk gebruik vast te stellen.

7.5

Behoeftetoekomstig gebruik

7.5.1

Wet en regelgeving

Zie de paragrafen 7.2 en 7.3.

7.5.2

Gebruiksrechten

Vastgelegd in de Aanwijzing HDBV 14, Interim regelgeving RPAS.

10 Bij ernst inzet waarbij een vorm van deconflicte met overige luchtruimgebruikers is afgesproken (ROZ, hoogte separatie o.i.d.)

7.5.3 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

Het beoogde gebruik voor ScanEagle en Raven is niet duidelijk, maar zal maximaal een verdubbeling inhouden van het huidige het feitelijke gebruik. Op basis van de jaren 2012-2015 worden gemiddeld per jaar 18 oefeningen met de Raven uitgevoerd, gedurende gemiddeld 53 dagen (dagdelen). Van de Scan Eagle zijn gemiddeld twee oefeningen per jaar bekend, waarop gedurende gemiddeld 16 dagen met het systeem geoefend wordt.

Op dit moment vindt een inventarisatie plaats naar toekomstig gebruik van drones en medegebruik door derden. Nu is het mogelijk dat op elk willekeurig oeffenterrein drones kunnen worden ingezet. Vooraf is niet na te gaan wat de exacte operationele behoefte zal zijn. In de bijlage is een kaart toegevoegd met alle oefenterreinen inclusief de militaire vliegvelden. Ingeval deze gebieden binnen natura2000 liggen is een toets naar de gebruiksmogelijkheden van drone binnen natura2000 noodzakelijk.

Toekomstig (mede) gebruik is voorzien in samenwerking met Nationale Politie (NP) en Nationaal Coördinator Terrorismedebestrijding en Veiligheid (NCTV), waarbij gezocht wordt naar oefenlocaties om te testen, trainen en oefenen in het vliegen en onderscheppen van drones. Zoeklocaties voor de NP en NCTV beperken zich tot de militaire (oefen)terreinen van Deelen, ISK, ASK, Marnewaard, Vught en Woensdrecht. Met betrekking tot het testen van tegenmaatregelen is de wens en verwachting dat dit in totaal omstreeks 20 dagdelen per jaar zal vergen. Bij deze testen is de verwachting dat er naast de crew ook een aantal observatoren en bedienaars van aanvullende apparatuur zullen aansluiten om de testen te begeleiden, uit te voeren en te beoordelen. Voor trainingen in het vliegen met drones is de behoefte 1 dagdeel per week.

7.6 **Literatuur**

Bureau Meervelt, 2016. Bureaustudie naar effecten op fauna door oefeningen met drones op vijf oefenterreinen van Defensie.

8 Laagvliegroutes

8.1 Algemene beschrijving

Doel

Laagvliegroutes zijn noodzakelijk voor het oefenen in het laag boven de grond vliegen.

Aard

Laagvliegroutes zijn nodig omdat vliegers tijdens hun missies ook op lagere hoogte inzetbaar moeten zijn en deze vaardigheid moeten trainen. Door zo laag mogelijk te vliegen blijft een vlieger buiten het zicht en radarbeeld van de tegenstander. Nederland kent twee laagvliegroutes voor straal en transportvliegtuigen (10 en 10A) en 1 VO-route voor trainers (PC-7) en helikopters. De laagvliegroute 10A wordt van noord naar zuid gevlogen, de laagvliegroute 10 alleen van zuid naar noord. De VO-route wordt tegen de wijzers van de klok in gevlogen.

Historie

In de jaren '50 van de vorige eeuw zijn in Nederland, op grond van de Luchtvaartwet, laagvliegroutes aangewezen.

Route, 10A, is opgeschort sinds oktober 2002, vanwege de afgenomen behoefte om laagvlieg oefeningen in ons land te houden (beleidsnotitie SMT-2).

8.2 Wettelijke regelingen

8.2.1 Lucht gebonden

Beschikking, besluit, vergunning	Laagvliegroutes
Wet Luchtvaart, Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286)	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en transportvliegtuigen en vaststellen van de routes.
Wet geluidhinder, Regeling beperking geluidhinder luchtvaart (VFR, 1984, gewijzigd 2014)	Maximale snelheid jachtvliegtuigen

8.2.2 Grond gebonden

Beschikking, besluit, vergunning	Laagvliegroutes
Wet ruimtelijke ordening, Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (raro, 9-12-2011, Stcrt 666)	Bij herziening van een bestemmingsplan, mogen geen bestemmingen opgenomen worden die het oprichten van bouwwerken met een hoogte van meer dan 40 meter vanaf het maaiveld mogelijk maken.

Wijzigingen in bestemmingsplannen onder de laagvliegroute, zijn beperkt tot bouwwerken met een hoogte van maximaal 40 meter boven het maaiveld (raro). De weergave van de drie militaire laagvliegroutes is in onderstaande figuur weergegeven.



8.3 Gebruiksrechten

8.3.1 *Lucht gebonden*

De huidige luchtruimstructuur dateert uit eind jaren 50. Op grond van artikel 53 Luchtvaartreglement (LVR) werden in die jaren laagvlieggebieden en -routes voor militaire luchtvaartuigen aangewezen. In 1980 is het eerste Structuurschema Militaire Terreinen (SMT-1) verschenen, met als doel het directe ruimtebeslag van Defensie in kaart te brengen. Hierin is het beleid ten aanzien van het laagvliegen niet nader uitgewerkt, omdat laagvliegen geen direct ruimtebeslag kent. In 2005 is de behoefte aan laagvliegen en laagvlieggebieden zichtbaar gemaakt in het Tweede Structuurschema Militaire Terreinen (SMT-2). Het SMT-2 is de huidige situatie. Het opschorten van route 10A is geformaliseerd in het SMT-2. Interne CLSK regelgeving (MilAIP) beperkt het aantal jachtvliegtuigen tot maximaal 16 per dagdeel.

8.3.2 *Overige beperkingen*

Er is geen geluidszonering of beperking van het aantal vluchten vastgelegd, anders dan de openstelling, zoals deze in art 2 van de VFR regeling is vastgelegd van maandag tot en met donderdag. Zowel Nederlandse als bondgenootschappelijke straalvliegtuigen en transportvliegtuigen mogen gebruik maken van de routes. Tijdens het laagvliegen in de laagvlieggebieden en op laagvliegroutes in Nederland gelden de volgende vlieghoogten:

- Jachtvliegtuigen: minimaal 75 meter (250 feet);
- Propellervliegtuigen: minimaal 75 meter (250 feet);
- Helikopters: 30 meter (100 feet), of zoveel lager, als het voor de uitvoering van de opdracht nodig is.

Alle drie de routes zijn gedefinieerd als een lijn langs een aantal hoekpunten, met een tollerantie van 1 nautical mile (1852m) aan weerszijde van deze lijn. Daarbuiten dient de gezagvoerder te klimmen naar de geldende minimale vlieghoogte.

De maximale snelheid voor jachtvliegtuigen bedraagt 420 kts (~780 km/uur).

8.4 Feitelijk bestaand gebruik

8.4.1

Locatie

Twee routes voor straal- en transportvliegtuigen liggen binnen Nederland, waarvan één route (LFR10A) sinds oktober 2002 is opgeschort door de staatssecretaris van Defensie. De VO-route voor PC-7 en helikopters vanaf Woensdrecht over het rivierengebied blijft behouden.

8.4.2

Militaire gebruikstrend

Het feitelijk gebruik wordt sinds 2013 systematisch bijgehouden in de geautomatiseerde systemen van de luchtmacht. In deze periode is uitsluitend overdag door het F-16 jachtvliegtuig gebruik gemaakt van de laagvliegroute 10. De gedetailleerde gegevens zijn in hoofdstuk 14.5 weergegeven. Gemiddeld duurt een laagvliegmissie een kwartier. Uit de evaluatie laagvliegen van 2008 zijn aanvullende gegevens overgenomen.

8.5

Behoefte toekomstig gebruik

8.5.1

Feitelijk gebruik militair

De luchtoperaties boven Afghanistan hebben de noodzaak tot laagvliegen voor jachtvliegtuigen in Nederland herbevestigd, bijvoorbeeld voor "*show of presence*", "*show of force*", ondersteuning van grondtroepen en doelidentificatie. De huidige LFR10 is echter te kort voor een effectieve laagvliegmissie. Het gebruik van de LFR10A is opgeschort. Omdat het laagvliegen met jachtvliegtuigen veel geluidsoverlast voor mensen met zich meebrengt, wordt gestreefd naar laagvliegtraining die grotendeels in het buitenland plaatsvindt. Dit wordt onder meer gerealiseerd door deelname aan internationale oefeningen. Vanwege de internationale afhankelijkheid kan slechts een deel van de behoefte in het buitenland worden uitgevoerd. De restbehoefte moet in Nederland worden gerealiseerd.

De behoefte van CLSK wordt in hoofdstuk 14.5.2 besproken.

8.5.2

Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen

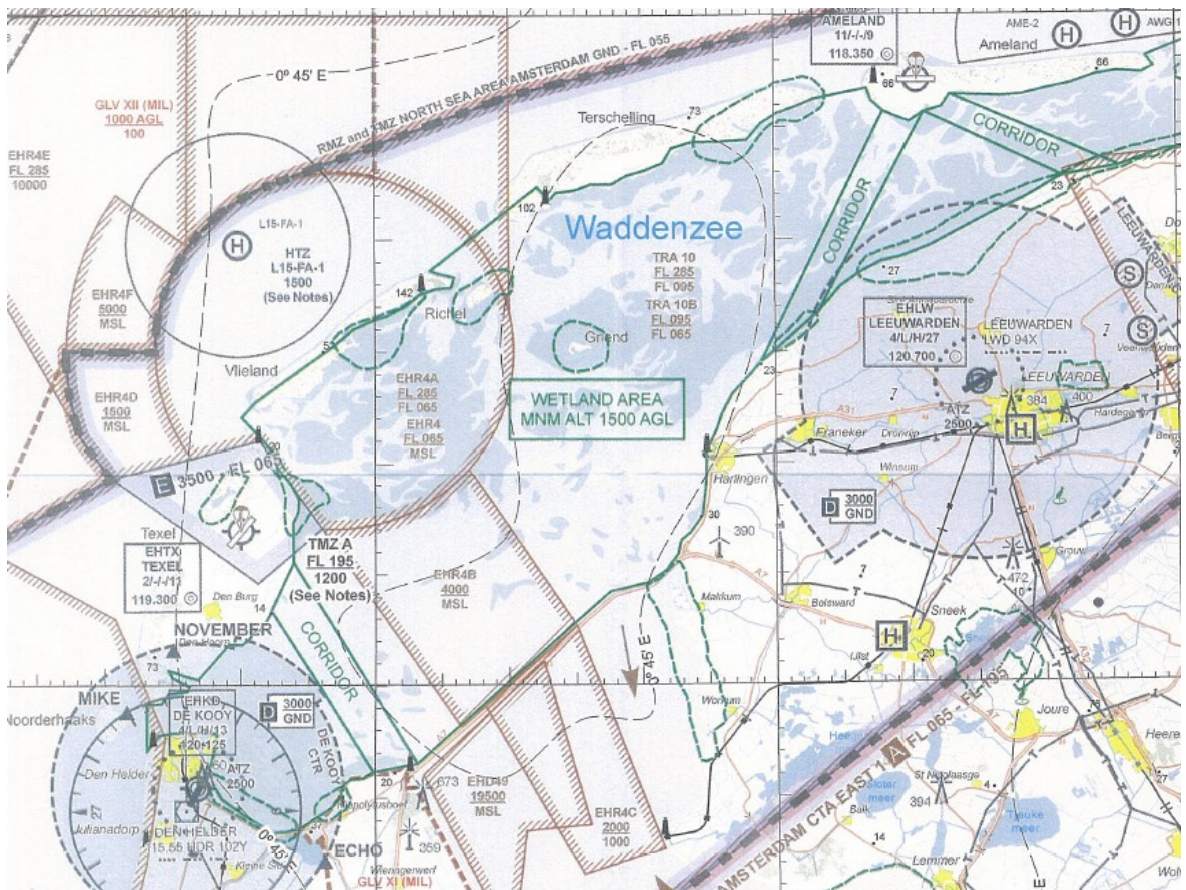
Geen.

9 Vliehors range

9.1 Algemene beschrijving

Doel

Het enige oefenterrein in Nederland en een van de weinige in noordwest Europa, voor jachtvliegtuigen en helikopters om met bommen, boordwapens en raketten te oefenen.



Aeronautical chart (2015), westelijke Waddenzee met de Vliehors range en aangrenzende beperkingsgebieden (rood omlijnd) voor het vliegverkeer.

Aard

Op het terrein zijn verschillende doelen opgesteld voor bommen, boordwapens en raketten. Er vinden het hele jaar door oefeningen plaats. Tijdens deze oefeningen worden door jachtvliegtuigen en helikopters patronen gevlogen waarbij de doelen vanuit verschillende kanten kunnen worden aangevallen. De aanvalspatronen zijn divers en ook op lage hoogte (<200ft). Helikopters maken vooral gebruik van het gebied boven de vliehors zelf, waarbij ook landingen plaatsvinden in het terrein. In de periode van 15 september tot 1 maart mogen op de range maximaal 70 **live weapons** (bommen) afgeworpen worden (beschikking Wet Milieubeheer, 23 september 2009). Wanneer dit gebeurt, vliegen de vliegtuigen vanaf de Noordzee,

waardoor de geluidsoverlast voor het Waddengebied zo veel mogelijk wordt beperkt. Hoeveel geluid hoorbaar is, hangt ook af van de weersomstandigheden. Indien als gevolg van de weersomstandigheden teveel overlast voor mensen wordt verwacht, gaan de oefeningen niet door. Om dit te meten richt de Koninklijke Luchtmacht op Texel een meetpost in tijdens de oefeningen. Deze mobiele meetpost staat in direct contact met de verkeerstoren van de Vliehors Range.

Historie

De geschiedenis van de 'Vliehors-range' komt al uit de jaren dertig van de vorige eeuw, toen de dringende behoefte bestond om met boordwapens te kunnen oefenen. Uiteindelijk is na de tweede wereldoorlog op 2 mei 1948 de Vliehors range in het leven geroepen. Met de komst van straalvliegtuigen zoals de Gloster Meteor ontstond meer en meer de behoefte om met boordkanonnen, raketten en bommen te oefenen. De Schietschool, die in het begin van de jaren vijftig werd opgericht, zorgde ook voor de behoefte om een permanent Luchtmacht-detachement op Vlieland te stationeren. Sinds de deelname van Nederland aan het NAVO-bondgenootschap kwamen er ook steeds meer buitenlandse vliegtuigen naar de range. Met name de Amerikanen (USAF), Engelsen (RAF), Duitsers (GAF) en Belgen (BAF) werden regelmatige 'klanten'.

In de jaren '60 gingen de ontwikkelingen snel met de invoering van de F-104 Starfighter. Doelen werden veranderd en elektronische scores werden ingevoerd. De nieuwste generatie vliegtuigen heeft voor een ommekeer gezorgd. Door hoogwaardige technieken en daardoor een grotere precisie is de behoefte aan oefeningen afgenomen, terwijl de geoefendheid is verbeterd. Ook de val van 'de muur' in 1989 heeft het aantal vliegbewegingen doen afnemen. Vooral door de recente conflicten en de wereldwijde inzet bij crisisoperaties blijft de behoefte bestaan om met oefenwapens en 'live weapons' te oefenen op Vlieland. Het is de enige inrichting in Nederland waar dit soort oefeningen kunnen plaatsvinden en derhalve van essentieel belang voor het kunnen leveren van inzet gereed Defensie materieel en personeel.

In 1957 nam de landmacht het Cavalerie Schietkamp (CSK) op Vlieland in gebruik als oefenterrein. De al bestaande oefenterreinen waren namelijk te klein voor de in 1953 aangeschafte Centuriontanks. De schietseries op de Vliehors, die van september tot april plaatsvonden, vormden het sluitstuk in de opleiding van de tankbemanningen. Na de koude oorlog kromp de krijgsmacht en werd het aantal tanks sterk verminderd. Dit betekende het einde voor het CSK op Vlieland. In 2004 is besloten het Cavalerie Schietkamp buiten gebruik te stellen. Het schietterrein is niet gesloten en kan in voorkomend geval worden gereactiveerd.

9.2 Wettelijke regelingen

9.2.1 Lucht gebonden

Tabel 9.2.1: Overzicht van historische en huidige wettelijke regelingen voor de luchtgebonden activiteit voor de Vliehors.

Wettelijke regeling	De Vliehors (doelomschrijving)	De Vliehors (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en helikopters in ruimte en tijd	art. 1, lid 2, art. 4 & 5.

vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286). Vervangt 'Regeling uitvoering VFR vluchten buiten de daglichtperiode'		
Wet geluidhinder; Regeling beperking geluidhinder luchtvaart (1984, gewijzigd 2014)	Maximale snelheid jachtvliegtuigen	art. 2
Luchtvaartwet en Wet geluidhinder; 'Regeling beperking geluidhinder militaire luchtvaartuigen boven schietrange de Vliehors' (Stc 1819, 12-12-2008)	Uitvoering vluchten boven/rondom de Vliehors. Bepaald openstelling, schieten en aantal live bommen mbt geluidshinder. In deze regeling zijn regels gesteld betreffende het aan en uitvliegen en het circuitvliegen van/rond de schietrange de Vliehors. Tevens is vastgelegd dat op referentiepunten nabij de woonkernen Cocksdoorp te Texel en Oost-Vlieland de jaarlijks berekende geluidsbelasting niet hoger mag zijn dan 50dB(A). De Minister van Defensie laat dit op basis van de uitgevoerde vliegbeweging jaarlijks berekenen en stelt de resultaten van die berekening ter beschikking aan de militaire Luchtvaartautoriteit en de Minister van I&M.	art. 1, 2 & 3
Wet Luchtvaart; Luchthavenregeling Vliehors (ministeriele regeling, 6 oktober 2010)	Regeling ten behoeve van het starten en landen met helikopters (zie ook hoofdstuk 10)	

9.2.2

Grond gebonden

Tabel 9.2.2: Overzicht van historische en huidige wettelijke regelingen voor de grondgebonden activiteiten op de Vliehors.

Beschikking, besluit, vergunning	De Vliehors (doelomschrijving)	De Vliehors (wettelijke grondslag)
9 december 2011 Regeling van de Minister	Aanwijzing militaire terreinen en onveilige zones	Artikel 2.1., lid 1,2,11, en 12

van Infrastructuur en Milieu, houdende vaststelling van algemene regels ter bescherming van nationale ruimtelijke belangen (Regeling algemene regels ruimtelijke ordening, rarro)		
23 september 2009 Wabo	Wabo milieu en wet geluidhinder	art 2.6 lid 1
1 oktober 1999 WM vergunning (niet geldig)	Ambtshalve wijziging vergunning door bevoegd gezag. Deze vergunning is in beroepszaak vernietigd (2-7-2003, kenmerk 9990326/1).	art 8.22
23 september 2009 WM vergunning (vigerend)	Revisievergunning WM	art 8.4
18 februari 2005 Wvo vergunning, DNN2005/764	Op 22 december 2009 vervangen door waterwet en daardoor niet meer geldig	
27 augustus 2009 Wvo beschikking DNN2009/4236	Wijziging Wvo-beschikking betreffende de omvang en samenstelling van de te gebruiken munitie op de Schietrange de Vliehors.	art 1, lid 2
11 April 1960 oprichtingsvergunning Hinderwet	De gehele inrichting omvattende vergunning	art 6a

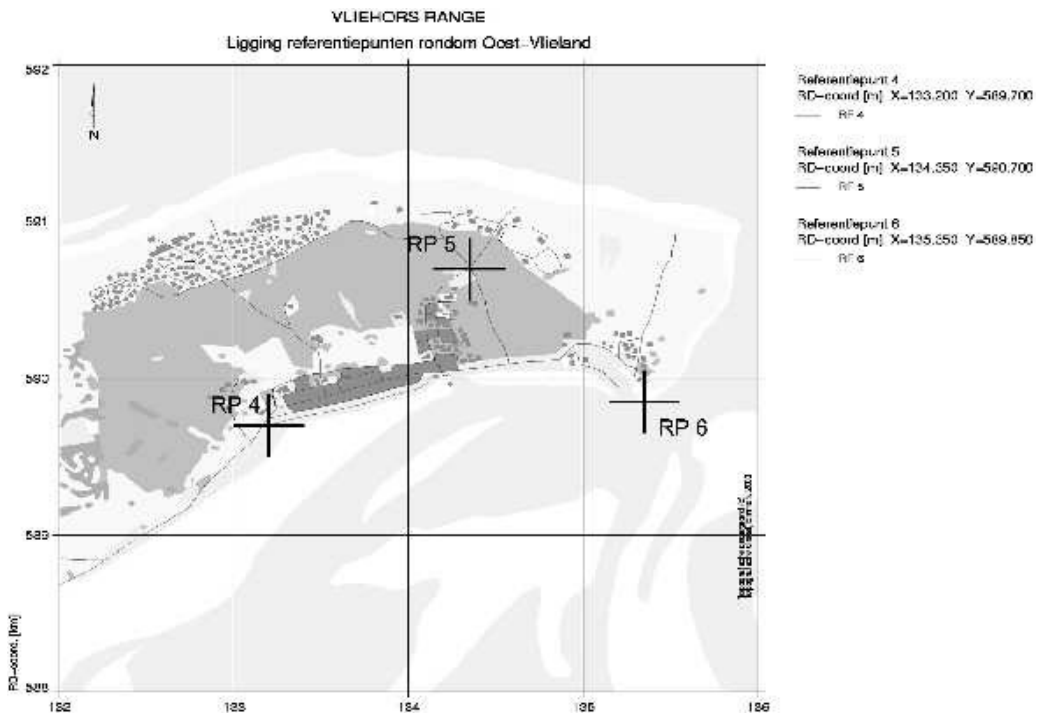
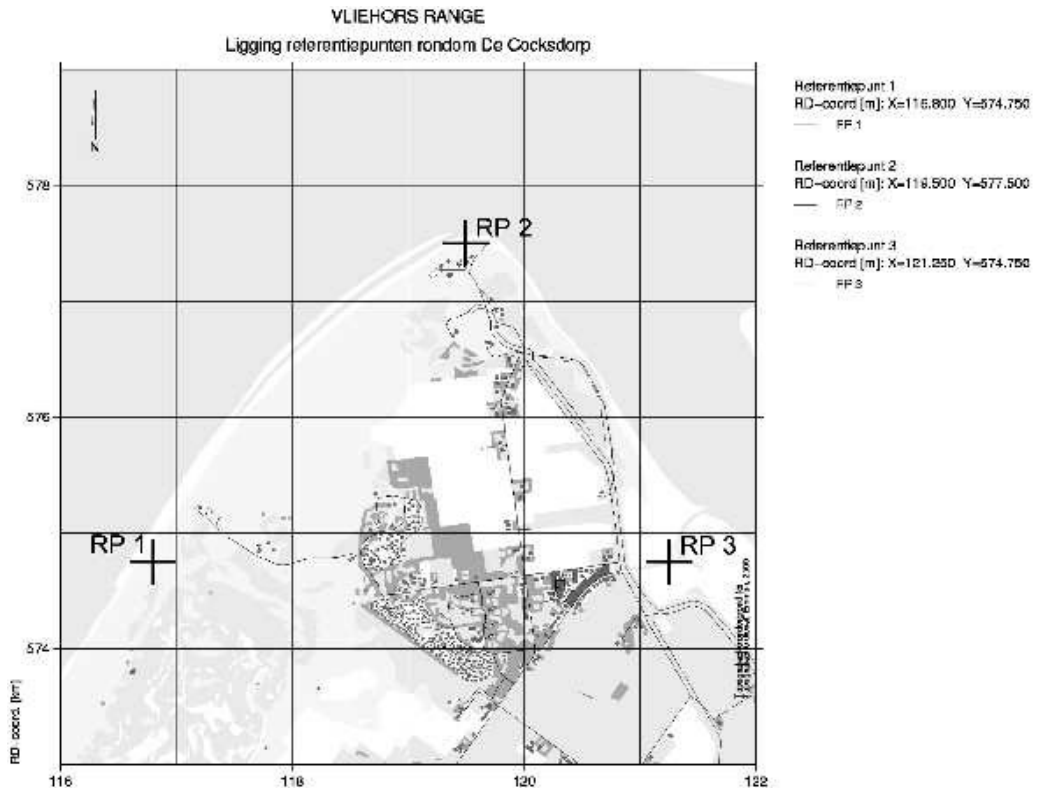
9.3 Gebruiksrechten

9.3.1 Lucht gebonden

De wettelijke toegestane luchtgebonden gebruiksruimten zijn in de wet niet vastgelegd door middel van kaarten maar vinden hun grondslag in de geformuleerde wetsteksten. De kaarten vastgelegd in paragraaf 9.4.1 zijn een uitwerking van deze teksten.

De Vliehors kent geen wettelijk vastgelegde locatie gebonden K_e zoneringscontour zoals bij vliegvelden, maar de maximaal toegestane geluidbelasting wordt op een zestal handhavingspunten bepaald. Op deze punten mag de maximaal toegestane L_{den} waarde niet hoger zijn dan 50 dB(A). Zie "Regeling beperking geluidhinder militaire luchtvaartuigen boven schietrange de Vliehors".

Medegebruik aan bondgenootschappelijke partners is permanent toegestaan voor Luchtmachten en vliegende marine eenheden van de volgende landen: België, Canada, Denemarken, Frankrijk, Duitsland, Noorwegen, Portugal, Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. De overige partners moeten eerst schriftelijke toestemming hebben van het Commando Luchtstrijdkrachten (ref Standing orders Vliehors range, intern CLSK).



De "Regeling beperking geluidhinder militaire luchtvaartuigen boven schietrange de Vliehors" kent de volgende algemene beperkingen:

- vluchten worden niet uitgevoerd in formaties van meer dan vier luchtvaartuigen.

Voor vaste vleugelvliegtuigen (o.a. jachtvliegtuigen en transportvliegtuigen):

- Het aanvliegen van schietrange de Vliehors en de nadering van het circuitpatroon worden zoveel mogelijk uitgevoerd vanuit het noorden dan wel vanuit het zuidoosten;
- Het uitvliegen van schietrange de Vliehors en de klimprocedure uit het circuitpatroon worden standaard uitgevoerd in noordwestelijke richting;
- Rondom de schietrange Vliehors maakt het vliegverkeer gebruik van een circuitpatroon aan de zuidoostelijke zijde dat ligt vanaf de schietrange tot boven de Afsluitdijk, alsmede van circuitpatronen ten noordwesten van de schietrange en aan de westelijke en zuidwestelijke zijde van de schietrange. Bij het vliegen van de circuitpatronen dient het noorden van het eiland Texel beneden de hoogte van 10.000 voet (3.000 m), tot 1 NM (1,8 km) buiten de Texelse kust door het vliegverkeer van de schietrange te worden gemedend;
- De vluchten worden uitgevoerd met een vliegsnelheid van ten hoogste 350 knopen. Indien de aard van de opdracht het vliegen met een hogere snelheid noodzakelijk maakt voor het betreffende type luchtvaartuig, mag er worden gevlogen met een hogere snelheid, maar behoudens het bepaalde in de Regeling van de Staatssecretaris van Defensie van 31 augustus 1984 tot beperking geluidhinder militaire luchtvaart (Stcrt. 1984, 178) niet met hogere snelheden dan 450 knopen.

Voor helikopters gelden de volgende regels:

- De nadering- en vertrekprocedure worden zoveel mogelijk uitgevoerd vanuit dan wel in de westelijke richting (nadering vanuit Den Helder, 1 NM (1,8 km) buiten de kust van Texel v.v.) of vanuit dan wel in de oostelijke richting (Friesland - Terschelling - Vlieland v.v.);
- Helikopters maken gebruik van een circuitpatroon dat is gelegen boven het zuidwestelijke gedeelte van Vlieland;
- Hoveren met helikopters vindt plaats boven het zuidwestelijke gedeelte van Vlieland in aaneengesloten periodes van maximaal 15 minuten;
- Landingen en starts vinden plaats op en vanaf een helikopterlandingsplaats gelegen in de nabijheid van de vuurleidingstoren.
- vluchten worden niet uitgevoerd tussen 00.00 uur lokale tijd en het aanbreken van de uniforme daglichtperiode;
- vluchten worden niet uitgevoerd op vrijdagen na 16.00 uur, noch op zaterdagen, zondagen en algemeen erkende feestdagen;

9.3.2 *Grond gebonden*

De grondgebonden gebruiksruimte is gedefinieerd in het Rarro (zie 9.2.2). De ruimte is gepresenteerd op kaarten behorend bij de regeling (bijlage 1.56 "kaart militair terrein schietterrein De Vliehors"). De vastgelegde ruimten betreffen zowel de aanwijzing van militaire terreinen als onveilige zones (bijlage 2.3, "kaart onveilig gebied buiten militair terrein behorende bij schietterrein De Vliehors" uit het Rarro). Kaarten met een hogere resolutie zijn in hoofdstuk 9.4.1 weergegeven.

Op 11 april 1960 is door Burgemeester en Wethouders van Vlieland een oprichting vergunning op basis van de toenmalige Hinderwet verleend aan de minister van Defensie voor een schietterrein ten behoeve van de Koninklijke Luchtmacht en de Koninklijke Marine op de Vliehors. Op 1 oktober 1999 (kenmerk DGMIIOB/5075) heeft de minister van VROM, met toepassing van artikel 8.23 van de Wet milieubeheer, voorschriften verbonden aan de op 11 april 1960 verleende vergunning. Tegen het besluit van de minister van VROM is beroep ingesteld. De Raad van State heeft op 2 juli 2003 uitspraak gedaan in de beroepszaak

(zaaknummer 9990326 /1) hetgeen heeft geleid tot vernietiging van het besluit, d.d. 1 oktober 1999. Met inachtnaam van het gestelde in de voornoemde uitspraak van de Raad van State is door de Staatssecretaris van Defensie voor onderhavige inrichting een nieuw verzoek om een vergunning op grond van de Wet milieubeheer opgesteld. Op 23 september 2009 (kenmerk RB 5331) heeft de minister van VROM een beschikking Wet Milieubeheer af voor een inrichting, ten behoeve van het met Nederlandse en bondgenootschappelijke jachtvliegtuigen en helikopters oefenen in het afwerpen van bommen, oefenbommen, raketten en oefenraketten, alsmede het **schieten met boordwapens vanuit genoemde luchtvaartuigen, zijnde schietrange 'De Vliehors'**. Deze beschikking vormt de basis voor het huidige gebruik van 'de Vliehors'. In de beschikking zijn o.a. de volgende gebruiksbeperkingen opgenomen :

- Voor geluid beperkende maatregelen zijn grenswaarden opgenomen op een viertal locaties die ten tijde van het schieten en/of afwerpen van bommen niet mogen worden overschreden;
- In de periode van 1 maart tot 15 september mag niet worden geopereerd met explosieve bommen;
- Er mogen jaarlijks maximaal 70 live bommen worden afgeworpen in de periode 15 september – 1 maart;
- Het aantal schoten/detonaties is per dag gelimiteerd;
- In de inrichting mogen tussen 23.00 uur en 07.00 uur en op zon- en algemeen erkende feestdagen, geen lawaai veroorzakende werkzaamheden of activiteiten plaatsvinden;
- Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 07.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.
- Voor oefeningen bij duisternis mag de inrichting worden gebruikt tot uiterlijk 22.30 uur.
- De over de Waddenzee en Noordzee geprojecteerde onveilige zones maken deel uit van de inrichting en zijn opgenomen in de vigerende milieuvergunning.

Om bodemvervuiling van het doelenterrein te voorkomen:

- Voor de doelengebieden op het schietrange gedeelte van de inrichting moet (ten aanzien van grond en grondwater) binnen een half jaar na het van kracht worden van onderhavige beschikking en nadien eenmaal per drie jaar een risicobeperkend bodemonderzoek worden uitgevoerd zoals is beschreven in onderdeel Bi, hoofdstuk 1.5, van de NRB (2001). Indien uit het onderzoek blijkt dat voor bepaalde stoffen de referentiesituatie wordt overschreden moeten deze stoffen jaarlijks worden onderzocht.

9.3.3 Overige beperkingen

Interne defensie regelgeving (*Standing orders Vliehors range, 15th edition 2015*) beperkt de openstelling van de range voor NAVO en eigen vliegtuigen tot:

- 8:30 – 22:30 lokale tijd (maandag tot donderdag)
- 8:30 – 11:00 lokale tijd (vrijdag).

Bird sanctuaries waarschuwen de vlieger voor grote aantallen vogels. Geadviseerd wordt deze gebieden te mijden beneden de 1000ft. Voor de Vliehors zijn de volgende gebieden van belang: de Schorren van Texel, Posthuiswad en de Richel. De eerste twee worden al gemedan vanuit de beperkingen om niet beneden 10.000ft over de kop van Texel of Vlieland te vliegen. De Richel valt buiten de lage aanvliegroutes van de range.

9.3.4 *Bestaande NB-wet vergunningen*

Ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden aan de stuifdijk op de Vliehors is in 2006 een NBwet vergunning verleend (kenmerk DRZ/06/2427/MO/SM, d.d. 6 juni 2006). De volgende voorschriften zijn nog geldig:

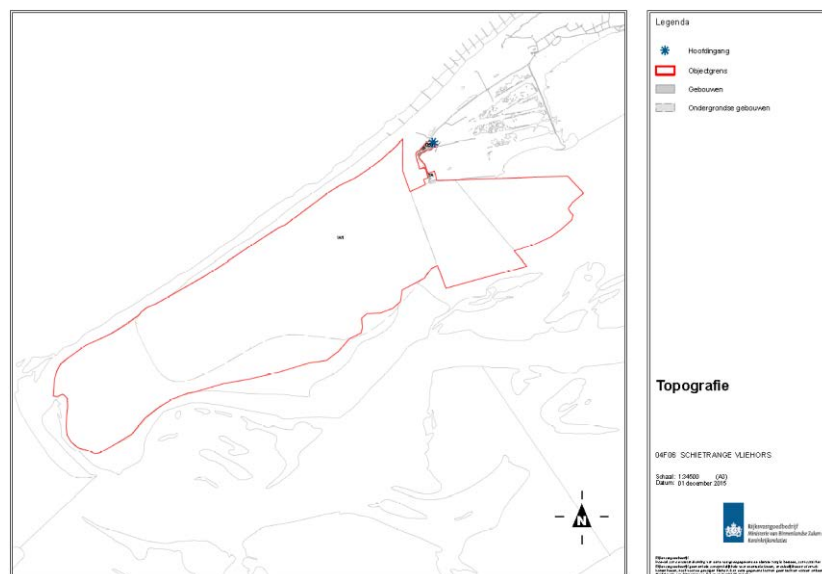
- **De duintoppen dienen na afloop van de onderhoudswerkzaamheden zoveel mogelijk dezelfde structuur terug te krijgen als daarvoor.**

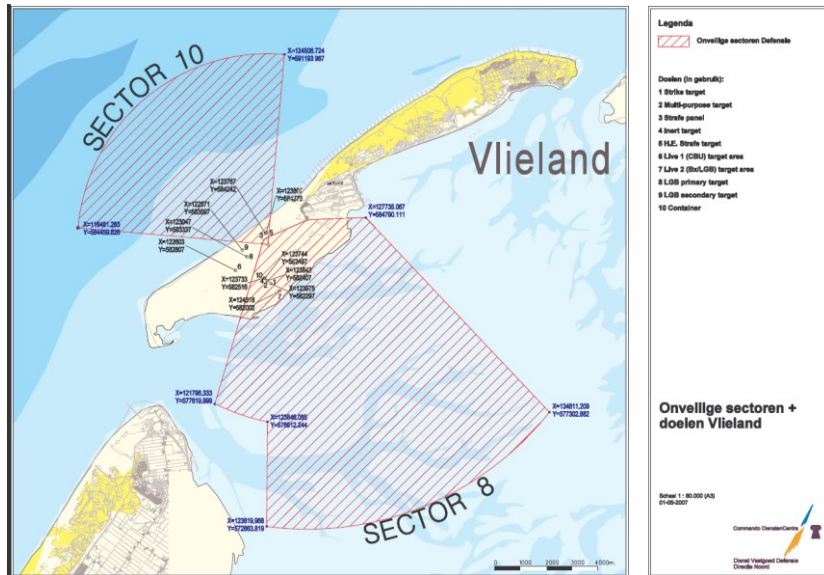
Het grondgebonden gebruik van De Vliehors, inclusief het oefenen met niet explosieve munitie, is getoetst en opgenomen in de Natura 2000 beheerplannen Waddenzee, Noordzeekustzone en Vlieland en de milieuvergunning. Wat nog niet is beoordeeld is het gebruik van boordwapens, het gebruik van het circuit en de aan- en wegvliegroutes. Voor deze Nbwet toets zullen alle activiteiten (grond en lucht) in samenhang getoetst worden.

9.4 **Feitelijk bestand gebruik**

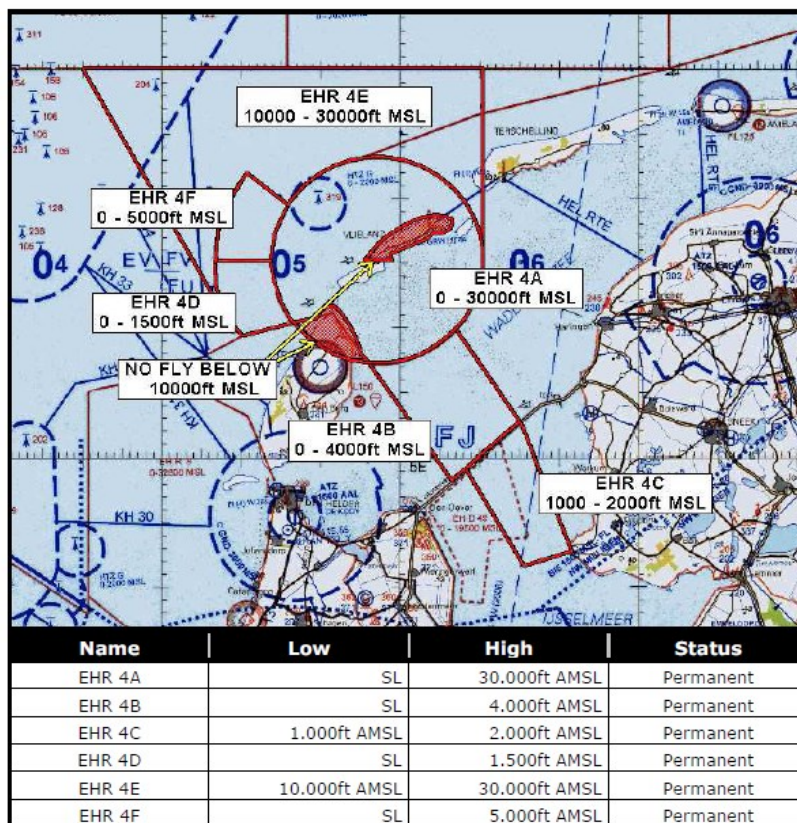
9.4.1 *Locatie*

Op het zuidwestelijke deel van Vlieland is de NAVO *Air weapon range 'Cornfield'* gelegen. De objectgrens en de onveilige sectoren en doelen in het terrein, die behoren bij de nu geldende WM van 23 september 2009, zijn in onderstaande figuur weergegeven.





De ontstaansgeschiedenis vanaf 1948 is in paragraaf 9.1 beschreven. Het gebied is ongeveer 17 km² groot. De Vlieland Range bestaat uit 6 aparte deelgebieden met ieder hun eigen vlieghoogten (zie onderstaand figuur van de vliegkaart, met daarop de detail gebieden rondom de range). Verdere detail informatie over de routes en vlieghoogtes zijn gerubriceerd.



(bron: Vliegkaart uit *Standing orders Vlieland Range*, 15th revised edition, dated: 04-02-2012)

9.4.2 **Beschrijving grondgebonden gebruik**

(Uit het interne beheerplan Vlieland)

Op oefendagen worden op de Vliehors vlaggen geplaatst bij de bebording, zodat mensen op de hoogte zijn van het verbod om het gebied te betreden. Voor het instellen van de onveilige zone vindt er gemiddeld 1 rondrit per dag plaats. In de winter en bij hoog water wordt er minder vaak gereden. Het aantal dagen dat er geoefend wordt met vliegen, bedraagt ca. 250 dagen per jaar (alle werkdagen), waarvan op ca. 180 dagen per jaar er ook geoefend met het afwerpen van (oefen)bommen. Tijdens de oefendagen wordt er regelmatig gereden over de Vliehors met militaire voertuigen vanuit het Cavalerie schietkamp naar de verkeerstoren. Het gaat dan om ca. 10 ritten per dag (20 bewegingen). Daarnaast vindt er gemiddeld 1 rit per dag plaats naar het doelgebied.

Het beheer van het militair oefenterrein bestaat uit het ruimen van munitieresten. Dit gebeurt op vrijdagmiddag. Eén- à tweemaal per jaar wordt het doelengebied op het Noordzeestrand tot een diepte van 30 cm geharkt met een beachcleaner.

Waar nodig worden de rijroutes tussen het kampement en de verkeerstoren regelmatig geëgaliseerd. Langs de vaste aanvliegroutes staan rietschermen, zodat deze routes voor de piloten gemakkelijker herkenbaar zijn. Deze rietschermen worden naar verloop van tijd vervangen, omdat de schermen door weer en wind eroderen. Verder worden de duinen, die om het vaste schietdoel liggen, eens in de 5 à 6 jaar verlaagd (zie bestaande NBwet vergunningen in hoofdstuk 9.3.4). Dit is nodig voor het behoud van het zicht vanuit de verkeerstoren op de doelen.

Al deze bovengenoemde activiteiten zijn getoetst, opgenomen en vergund in het Natura 2000 beheerplan Vlieland.

9.4.3 **Militaire gebruikstrend**

Het aantal oefeningen wat op de Vliehors is uitgevoerd is in hoofdstuk 14.1 weergegeven. Het aantal oefeningen wordt uitgedrukt in zowel sorties als uren per categorie (helikopters en jachtvliegtuigen). Een sortie is een oefening die uit een aantal bewegingen bestaat, waarbij doelen meerdere keren worden aangevallen. Voor jachtvliegtuigen betreft de gemiddelde duur van een sortie een half uur, voor helikopters bijna 1,5 uur.

9.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

9.5.1 **Infrastructurele wijzigingen**

De volgende infrastructurele wijzigingen zullen plaatsvinden:

- Na de (inmiddels gerealiseerde) sloop van het kampement zal daar een zonneweide verschijnen zoals is afgesproken met de gemeente Vlieland. Het terrein blijft eigendom van Defensie, de gemeente Vlieland zorgt voor de benodigde vergunningen.

9.5.2 **Feitelijk gebruik militair**

Het gebruik van de Vliehors range blijft onveranderd aanwezig en wordt in meer detail in hoofdstuk 14.6.1 besproken.

9.5.3 **Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen**

De Luchthavenregeling Vliehors is onlosmakelijk verbonden met helikopter operaties. Een Luchthavenregeling is van toepassing op die locaties waar meer dan

12 dagen per jaar (art. 10.39 Wet Luchtvaart) gebruik van wordt gemaakt. In de luchthavenregeling zijn de gebruiksregels opgenomen. De bespreking van deze activiteit vindt in hoofdstuk 10.1 plaats.

De restanten van de munitie die op het schiet- en oefenterrein achterblijven worden wekelijks geruimd met een *beachcleaner*, waarbij het zand schoon gezeefd wordt.

Incidenteel vinden aanlandingen plaats door de Koninklijke marine op het Noordzeestrand van de Vliehors.

Afgraven duinen, zie Nb-wetvergunning.

Slopen van een deel van het kampement (is al gereed) en plaatsen van een zonneweide.

De grondgebonden activiteiten, waaronder verkeersbewegingen, munitieruimen en het oefenen met niet explosieve munitie ed zijn allemaal in het Natura-2000 beheerplan Vlieland beschreven en daarmee vergund.

9.6

Literatuur

Natura 2000 Beheerplan Vlieland, Periode 2016-2022

Bureau Meervelt 2010. Deelbeheerplan Natura 2000, Schietrange de Vliehors en Cavalerie Schietkamp Vlieland.

10 Helikopterlandingsplaatsen

10.1 Algemene beschrijving

Doel

De luchthavenregelingen geven de ligging van de luchthavens aan en stellen regels omtrent het gebruik daarvan op kazernes of militaire oefenterreinen. Het gaat daarbij om openstellingstijden, in en uitvliegroutes, aantallen vliegbewegingen en bij oefengebieden de tijdsduur gedurende welke hoveren met helikopters is toegestaan. Met deze milieueisen wordt beoogd eventuele hinder voor de omgeving in te kaderen.

Aard

Bij een helikopterlandingsplaats moet primair worden gedacht aan luchthavens die permanent zijn ingericht en uitgerust voor gebruik door helikopters, de zogenaamde helihavens. Daarnaast betreft het start- en landingsplaatsen op militaire oefenterreinen, waarvoor geen inrichting in het oefenterrein aanwezig is. Een deel van de helikopterlandingsplaatsen valt binnen de helikopterlaagvlieggebieden, waarvoor al een NBwet vergunning is verkregen, een deel valt buiten N2000 gebieden en een deel ligt in of nabij N2000 gebieden.

De volgende militaire luchthavens worden onderscheiden:

- **Arnhemse Heide** (nog te toetsen, in N2000);
- Artillerieschietkamp Oldebroek 1-4 (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Assen (nog te toetsen, buiten N2000);
- Beekhuizerzand (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Brunssum C (ingetrokken);
- Brunssum S (ingetrokken);
- Eder- en Ginkelse Heide 1-3 (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Ermelose Heide (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Garderense Veld (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Leusderheide (nog te toetsen, niet in N2000);
- **Marnewaard 1-3** (nog te toetsen, dichtbij N2000);
- Oirschot (getoetst in GLV V, niet in N2000);
- **Oost-Vlieland** (nog te toetsen, in N2000);
- Rijen (nog te toetsen, niet in N2000);
- Stroese zand (getoetst in GLV VII, in N2000);
- Vlasakkers 1-2 (nog te toetsen, niet in N2000);
- **Vliehors** (nog te toetsen, in N2000);
- **Waalddorpervlakte** (nog te toetsen, in N2000).

Voor de vijf te toetsen militaire luchthavens in of nabij N2000 gebieden, die hierboven vet zijn weergegeven, wordt het gebruik per locatie beschreven onder paragraaf 10.3.1. Van de te toetsen locaties zijn alleen de Oost-Vlieland en (beperkt) Waalddorpervlakte ingericht als militaire luchthaven. De overige locaties zijn alleen als coördinaat geduid. Niets wijst in fysieke aard op een helikopter landingsplaats.

10.2 Wettelijke regelingen

10.2.1 *Lucht gebonden*

Een luchthavenregeling wordt vastgesteld wanneer sprake is van een geheel of gedeeltelijk voor het starten en landen van helikopters bestemd gebied dat daarvoor in één jaar meer dan twaalf dagen wordt gebruikt. Door de wijziging van de wet luchtvaart en het opstellen van het besluit militaire luchthavens (2009) is krachtens artikel 2 lid b van dit besluit een luchthavenregeling voor alle helikopterlandingsplaatsen die vaker dan 12 dagen per jaar worden gebruikt noodzakelijk.

Wettelijke regeling	(doelomschrijving)	De Vliehors (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart; Besluit militaire luchthavens (2009)	Beschrijving van de geluidsbelasting, obstakelvrije zones, medegebruik burgerluchtvaart, vaststelling luchthavenbesluit.	Art. 10.12 lid 1, 2 Art. 10.13 lid 2, 4 Art. 10.19 Art. 10.27, lid 5 Art. 10.39 lid 5
(1 november 2010) Wet luchtvaart; Besluit militaire luchthavens; Regeling houdende aanwijzing militaire luchthavens	Aanwijzing militaire luchthavens	Art. 10.3 (wl) Art. 2 lid b (besluit)
Wet Luchtvaart; Luchthavenregeling [naam luchthaven]	Beschrijving van de locatie en het gebruik van de luchthaven.	Art. 10.39

10.2.2 *Grond gebonden*

Luchthaven regelingen, zoals deze onder het vorige kopje al zijn opgenomen.

10.3 Gebruiksrechten

10.3.1 *Grond gebonden*

Arnhemse heide

Voor helikopterlandingsplaats Arnhemse heide is een grenswaarde voor de geluidbelasting vastgesteld in de vorm van een maximum aantal vliegtuigbewegingen per jaar. Het aantal is voor helikopters vastgesteld op basis van het gebruik van de Arnhemse Heide gedurende 40 oefenweken per jaar door met name de Luchtmobiele brigade en incidenteel gebruik buiten deze oefenweken. Dit aantal bedraagt 100 vliegtuigbewegingen (1 vliegtuigbeweging is 1 landing + 1 take off) per jaar, waarmee de geluidbelasting binnen de begrenzing van de helihaven blijft. Het zogenaamde hoveren door helikopters - waarbij de helikopter op geringe hoogte boven de grond stil hangt om bijvoorbeeld personen of lading af te zetten - is ter beperking van de geluidhinder gebonden aan een maximum duur van 15 minuten, met een maximum van 180 minuten per dag.

Marnewaard 1-3

Voor de drie helikopterlandingsplaatsen in de Marnewaard wordt een grenswaarde voor de geluidbelasting vastgesteld in de vorm van een maximum aantal

vliegtuigbewegingen per jaar. Het aantal is voor helikopters vastgesteld op basis van het gebruik van de Marnewaard gedurende 40 oefenweken per jaar door metname de Luchtmobiele brigade en incidenteel gebruik buiten deze oefenweken. Dit aantal bedraagt 210 vliegtuigbewegingen per jaar voor de drie locaties tezamen, waarmee de geluidbelasting binnen de begrenzing van de helihavens blijft. Het zogenaamde hoveren door helikopters - waarbij de helikopter op geringe hoogte boven de grond stil hangt om bijvoorbeeld personen of lading af te zetten- is ter beperking van de geluidhinder gebonden aan een maximum duur van 15 minuten, met een maximum van 180 minuten per dag.

Oost-Vlieland

De beperking van de geluidsbelasting wordt vastgesteld door een grenswaarde voor de geluidbelasting in de vorm van een maximum aantal van 1500 vliegtuigbewegingen per jaar. Gebruik van de helikopterlandingsplaats Oost-Vlieland is toegestaan voor Nederlandse en bondgenootschappelijk krijgsmacht, alsmede voor helikopters die een algemeen maatschappelijk belang dienen volgens een vrijstelling bedoeld als artikel 10.13 van de Wet Luchtvaart.

Vliehors

De beperking van de geluidsbelasting wordt vastgesteld door een grenswaarde voor de geluidbelasting in de vorm van een maximum aantal van 60 vliegtuigbewegingen per jaar op helikopterlandingsplaats Vliehors.

Waalsdorpervlakte

De beperking van de geluidsbelasting wordt vastgesteld door een grenswaarde voor de geluidbelasting in de vorm van een maximum aantal van 150 vliegtuigbewegingen per jaar. Gebruik van de helikopterlandingsplaats Waalsdorpervlakte is toegestaan voor Nederlandse en bondgenootschappelijk krijgsmacht, alsmede voor helikopters die een algemeen maatschappelijk belang dienen volgens een vrijstelling bedoeld als artikel 10.13 van de Wet Luchtvaart.

10.3.2 Overige beperkingen

Arnhemse heide, Marnewaard 1-3:

- Geen luchtverkeer vindt plaats:
 - op vrijdag na 16.00 uur;
 - op zaterdag voor 10.00 uur en na 17.00 uur, en
 - op zon- en feestdagen.
- Op maandag tot en met donderdag vinden voor 09.00 uur en na 23.00 uur geen grootschalige helikopterplaatsingen plaats, met uitzondering in geval van dringende operationele noodzaak.

Oost-Vlieland, Waalsdorpervlakte:

Geen luchtverkeer vindt plaats voor 6.00 en na 22.00 uur lokale tijd, met uitzondering van vluchten die een algemeen maatschappelijk belang dienen.

Vliehors:

Geen luchtverkeer vindt plaats op vrijdag na 16.00 uur, zaterdag, zondag en feestdagen.

10.3.3 Bestaande NBwet vergunningen

Voor helikopterlandingsplaatsen gelegen binnen helikopterlaagvlieggebieden is een Natuurbeschermingswet vergunning verkregen.

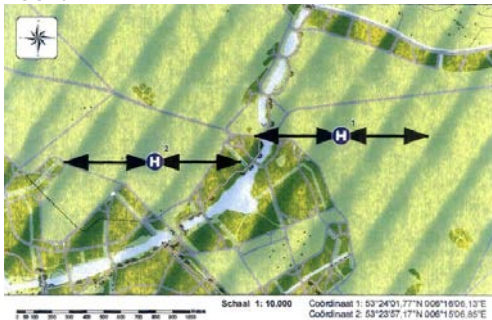
10.4 Feitelijk bestand gebruik.

10.4.1 Locatie

Arnhemse heide: De militaire helihaven is gelegen te Arnhem en bestaat uit een cirkelvormig gebied met een straal van 50 meter rondom de coördinaat 52°02'49,23"N 005°54'18,00"E, zoals aangegeven op onderstaande kaart.



Marnewaard: De militaire helihavens zijn gelegen te Marnewaard en bestaan uit drie cirkelvormige gebieden met een straal van 50 meter rondom de coördinaat 53D22'56,26"N 006D15'32,43"E, de coördinaat 53°24'01 J 77"N 006°16'06, 13"E en de coördinaat 53°23'57, 17"N 006°15'06,85"E, zoals aangegeven op onderstaande kaart.



Oost-Vlieland: De militaire helihaven is gelegen te Vlieland en bestaat uit een cirkelvormig gebied met een straal van 50 meter rondom de coördinaat 53°17'48,72"N 005°05'08,25"E, zoals aangegeven op onderstaande kaart.



Vliehors: De militaire helihaven is gelegen te Vlieland en bestaat uit een cirkelvormig gebied met een straal van sa meter rondom de coördinaat S3°14'30,67"N 004°SS'21 ,SO"E, zoals aangegeven op onderstaande kaart.



Waalsdorpervlakte: De militaire helihaven is gelegen te Den Haag en bestaat uit een cirkelvormig gebied met een straal van 50 meter rondom de coördinaat 52°06'47,35\"N 004°19'28,41 \"E, zoals aangegeven op onderstaande kaart.



10.4.2 *Militaire gebruikstrend*

De luchthavenregelingen zijn door de wetswijzigingen ingegaan per 2010. De gebruiksgegevens per luchthaven in of nabij N2000 gebieden zijn in hoofdstuk 14.7 weergegeven.

10.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

10.5.1 *Wet en regelgeving*

Geen wijzigingen voorzien.

10.5.2 *Gebruiksrechten*

10.5.3 *Infrastructurele wijzigingen*

Voor betrokken helikopterlandingsplaatsen zijn deze niet voorzien.

10.5.4 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

De SAR locatie Oost-Vlieland (nabij de haven) staat op afstoting bij defensie, beoogde opvolger is de gemeente Vlieland t.b.v. patiënte vervoer. Gemeente wacht eerst nieuwe aanbesteding patiëntenvervoer af, locatie zal in dat geval een helilandingsplaats blijven.

10.5.5 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Oefeningen met CLAS eenheden op de Arnhemse heide (11 Luchtmobiel) en Marnewaard zijn onlosmakelijk met de helikopterlandingsplaatsen verbonden. De Vliehors helikopterbewegingen zijn onlosmakelijk verbonden mhet het gebruik van de locatie "Vliehors".

11 Bambi-Bucket area's

11.1 Algemene beschrijving

Doel

Het (trainen van het) innemen en lossen van water ten behoeve van brandbestrijding met Chinook en Cougar helikopters. Gedurende het seizoen (~april-oktober) staan om beurten een chinook of cougar helikopter paraat voor brandbestreiding.

Aard

Ten behoeve van (bos, heide of algemeen natuur) brandbestrijdingen heeft Defensie de beschikking over zogenaamde bambi-buckets. Hiermee kan een Cougar helikopter 2,5 m³ en een Chinook helikopter 10 m³ in een keer meenemen. Deze capaciteit wordt zowel civiel als militair ingezet. Sinds 2003 beschikt Defensie over deze capaciteit en wordt natuurbrand bestrijding als nationale taak uitgevoerd. Het trainen van het waterscheppen en uitwerpen gebeurt in een viertal vaste gebieden (verdeeld over de Bergsche maas en Lek). Na het scheppen wordt een klein lokaal circuit gevlogen aangezien een extra gewicht van 2,5 of 10 ton extra meegenomen moet worden, waarna het water weer wordt uitgeworpen.



Foto's: Bambi-bucket onder een Cougar helikopter (links) en een Chinook helikopter (rechts). De hoeveelheid water die deze twee helikopters kunnen meenemen verschilt van 2,5m³ voor een Cougar tot maximaal 10m³ voor een Chinook.

11.2 Wettelijke regelingen

11.2.1

Lucht gebonden

Wettelijke regeling	Waterscheppen (doelomschrijving)	Waterscheppen (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart, Regeling minimum VFR-	Definitie drie locaties in de Bergse maas	Art. 9

vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286)		
---	--	--

11.3 Gebruiksrechten

11.3.1 Lucht gebonden

11.3.2 Bestaande NBwet vergunningen

Het waterscheppen vindt plaats in de helikopterlaagvlieggebieden, waarvoor een Nb-wetvergunning is verkregen. De activiteit zelf is niet getoetst, maar indirect wel meegenomen.

11.3.3 Overige beperkingen

Het waterscheppen is toegestaan van maandag tot en met donderdag dagelijks van aanvang daglichtperiode tot en met einde daglichtperiode en vrijdag van aanvang daglichtperiode tot 17.00 uur plaatselijke tijd. Vanwege de relatie met het blussen van natuurbranden, vinden deze oefeningen plaats van maart – oktober (eerst trainen, daarna daadwerkelijk uitrukken voor natuurbranden).

Interne Defensie regelgeving zorgt voor het veilig kunnen uitvoeren van trainingen. De minimale waterdiepte moet 2 meter zijn. Dit wordt gegarandeerd in de drie aangewezen gebieden in de Bergse Maas.

11.4 Feitelijk bestaand gebruik

11.4.1 Locatie

In de VFR regeling worden drie locaties genoemd in de Bergse Maas, welke allen binnen het helikopter laagvlieggebied Maas & Waal vallen en één locatie in de Lek. In onderstaande figuur is in groen het helikopterlaagvlieggebied Maas & Waal weergegeven, in bruin de Natura2000 gebieden en in blauw de vier waterschep gebieden of bambibucket areas.



11.4.2 *Militaire gebruikstrend*

Gebruiksgegevens over het waterscheppen wordt sinds zomer 2011 bijgehouden. De gegevens die bekend zijn, worden in hoofdstuk 14.8 besproken.

11.5 **Behoeft toekomstig gebruik**

11.5.1 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

De capaciteit van Defensie helikopters voor het bestrijden van (natuur)branden blijft behouden, daarom moet de mogelijkheid om te kunnen blijven oefenen behouden blijven in zijn huidige omvang.

11.5.2 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Het waterscheppen is niet onlosmakelijk verbonden met andere activiteiten.

12 Hoisten

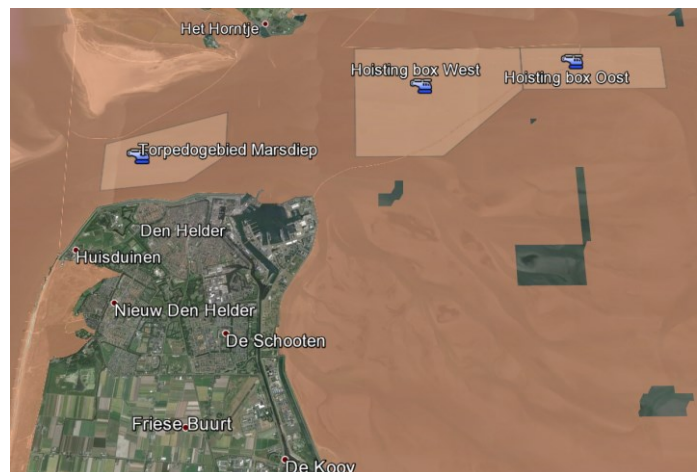
12.1 Algemene beschrijving

Doel

Hijsen (hoisten) betreft het ophalen en neerzetten van personen vanuit een helikopter op een schip of vanuit het water. Hierbij vliegt de helikopter tussen de 50 en 400ft hoogte. Het hijsen vindt zowel op land als in zee plaats.

Aard

Het **hoisten** van mensen gebeurt al tientallen jaren met de inmiddels uitgefaseerde Lynx helikopters. De taak is in beperkte mate overgenomen door de NH90 helikopter. Op het land gebeurt dit op het vliegveld, waarbij personen afgezet worden op het zogenaamde **dummy-deck**. Hijs oefeningen met schepen vinden in de hoisting box west en oost plaats.



In bovenstaande figuur wordt links iemand op het dek van een schip neergezet (hoist) en zijn rechts de lokaties aangegeven waar hoist oefeningen plaatsvinden (hoisting box west en hoisting box oost). De locaties vallen allemaal binnen het plaatselijke luchtverkeersleiding gebied (CTR) van De Kooy.

Defensie blijft belast met SAR-taken vanaf de vliegbasis De Kooy. Deze taak wordt overgenomen door de NH90 helikopter. De NH90 werkt op en traint voor SAR aan boord van Zijner Majesteits schepen. Het opwerken en trainen voor SAR vindt plaats op de Noordzee, gebruikmakend van passerende schepen, maar ook in de Oost- en Westbox in de westelijke Waddenzee. De activiteiten bestaan uit hoisten van drenkelingen van schepen en uit het water.

12.2 Wettelijke regelingen

12.2.1 Lucht gebonden

Wettelijke regeling	Hoisten (doelomschrijving)	Hoisten (wettelijke grondslag)
Wet Luchtvaart, Regeling	Definitie locaties in de	Art. 5

minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286)	Westelijke Waddenzee binnen het plaatselijke luchtverkeersleiding gebied (CTR). Afwijking minimum vlieghoogte.	
--	---	--

12.3 Gebruiksrechten

12.3.1 *Overige beperkingen*

Voor het veilig en gecontroleerd beoefenen van het optillen en neerlaten van personen dient de oefening binnen het plaatselijke luchtverkeersgebied plaats te vinden, waardoor controle met ander verkeer gecontroleerd kan plaatsvinden. Naast het vaststellen van locaties en beperkingen in hoogte (50ft of zoveel lager indien noodzakelijk tot 400ft) zijn er geen beperkingen.

12.3.2 *Bestaande NBwet vergunningen*

Geen, maar zie onderzoek op deze locatie in hoofdstuk 12.6

12.4 Feitelijk bestaand gebruik.

12.4.1 *Locatie*

Vastgelegd in de lokale procedures van de verkeersleiding van De Kooij, zie het kaartje hierboven.

12.4.2 *Militaire gebruikstrend*

Er zijn geen gegevens voorhanden. In het verleden (Lynx helikopter) werd gemiddeld tweemaal per week geoefend. Met de NH90 helikopter wordt er minder geoefend in de westelijke Waddenzee. Samen met de trainingen op passerende schepen op de Noordzee vinden deze meerdere keren per week plaats als onderdeel van de SAR taak.

12.5 Behoeft toekomstig gebruik

12.5.1 *Gebruiksrechten*

12.5.2 *Feitelijk gebruik militair en civiel*

De capaciteit moet behouden blijven op de aangewezen locaties.

12.5.3 *Onlosmakelijk verbonden activiteiten met vliegen*

Het hijsen vanaf schepen is onlosmakelijk verbonden met vaartuigen van de CZSK of Koninklijke Marine.

Het hijsen van drenkelingen is ook gebonden aan de SAR taak (*Search and Resque*).

12.6 Relevante literatuur

Smit, C.J. & Meijboom, A. 2015. Survey van watervogels in het Malzwin, 2013-2014.

13 Transitievluchten

13.1 Algemene beschrijving

Doel

Onder transitievluchten worden verstaan alle vliegbewegingen tussen de vliegvelden en de oefengebieden. Deze vluchten worden uitgevoerd volgens ingediende vluchtplannen en vinden plaats op hoogtes uit de Wet Luchtvaart en onderliggende regelgeving.

13.2 Wettelijke regelingen

Wet en regelgeving die van toepassing is op transitievluchten is in onderstaande tabel weergegeven.

Beschikking, besluit, vergunning	Transitievluchten
Wet Luchtvaart, Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (2014, Stcrt 20286)	Minimum vlieghoogte van jachtvliegtuigen en transportvliegtuigen en vaststellen van de routes.

Vliegtuigen en helikopters houden zich daarbij aan de geldende vlieghoogtes, zoals die in generieke wet- en regelgeving zijn vastgelegd. De bemanning bepaald zelf hoe van A naar B gevlogen wordt en over het aantal transitievluchten valt niets te zeggen, anders dan dat het totale aantal vlieguren van CLSK een afnemende of stabiliserende trend heeft, maar nauwelijks toeneemt.

14 Bijlage bestaand gebruik

14.1 Vliegbasis Deelen

Het aantal uur dat het vliegverkeer van en naar Vliegbasis Deelen binnen de CTR boven Natura 2000 gebieden vliegt, is weergegeven in onderstaande tabel. In deze tabel is per Natura 2000 gebied aangegeven hoeveel uur per jaar boven elk gebied is gevlogen. De vliegbewegingen bestaan hoofdzakelijk uit heli-verkeer. Uit de resultaten blijkt dat gemiddeld ongeveer 71 uur per jaar boven Natura 2000 gebieden wordt gevlogen. De toename voor de jaren 2011 en 2012 wordt veroorzaakt door een hoger aantal vliegbewegingen.

Natura 2000 gebied	Soort verkeer	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
38	heli	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	prop	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	jet	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied 129		0	0	0	0	1	0	0	0	0
57	heli	34	77	54	31	51	72	152	91	73
	prop	-	0	0	-	-	-	-	-	0
	jet	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied 131		34	78	54	31	51	72	152	91	73
Totaal aantal uren per jaar binnen CTR		34	78	54	31	52	72	152	91	73

In onderstaande tabel is de verdeling van vliegbewegingen per maand weergegeven. Alle beschikbare jaren zijn bij elkaar opgeteld.

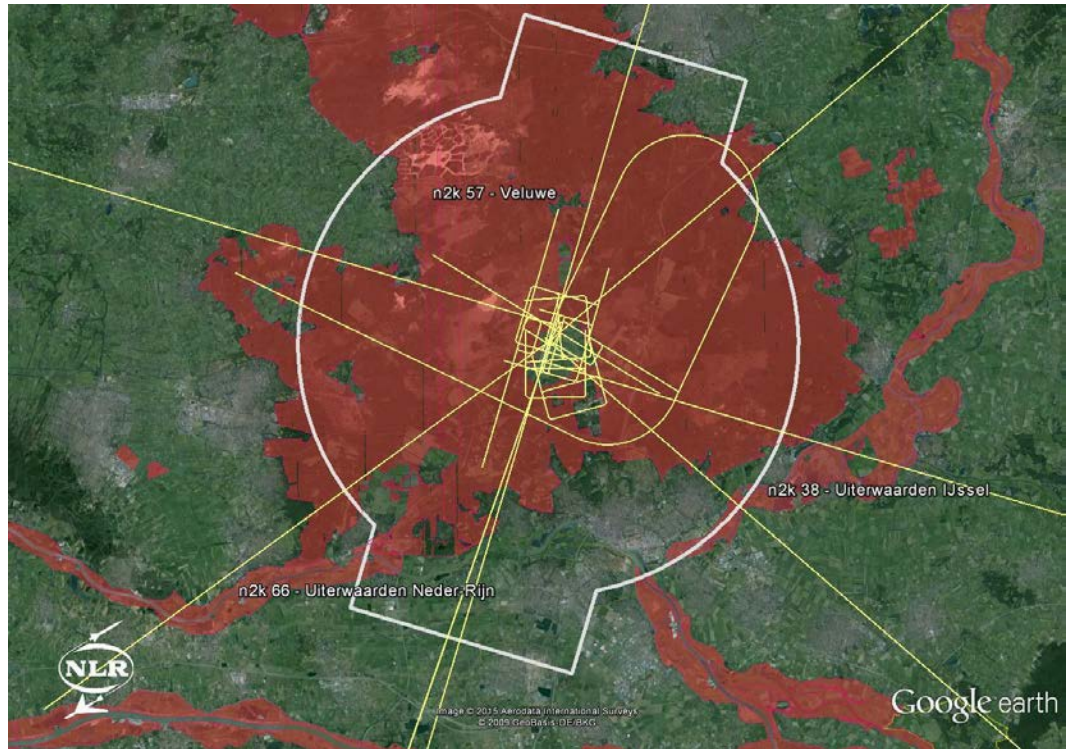
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EHDL	12,1%	11,3%	11,7%	5,6%	4,8%	8,7%	4,2%	5,0%	9,5%	12,9%	8,5%	5,8%

14.1.1 Beoogde gebruik Deelen

De effecten van het beoogd gebruik, zoals dat is of wordt vastgelegd in het Luchthavenbesluit van de vliegbasis, geeft voor de verschillende N2000 gebieden de volgende impact uitgesplitst naar helikopters, propellor of jachtvliegtuigverkeer.

Een toename bovenop de in het Luchthavenbesluit genoemde gebruik wordt voorzien van 300 extra starts en 300 extra landingen met betrekking tot de onder 3.5.1 genoemde *dirtstrip*.

De vliegunen boven de verschillende N2000 gebieden zijn voor het beoogde gebruik vastgelegd in het rapport NLR-CR-2016-254 'Vliegunen boven Natura-2000 gebieden. Beoogd gebruik binnen CTR van militaire luchthavens'.



CTR met Natura 2000 gebieden en vliegroutes rondom Vliegbasis Deelen.

14.2 Vliegbasis Eindhoven

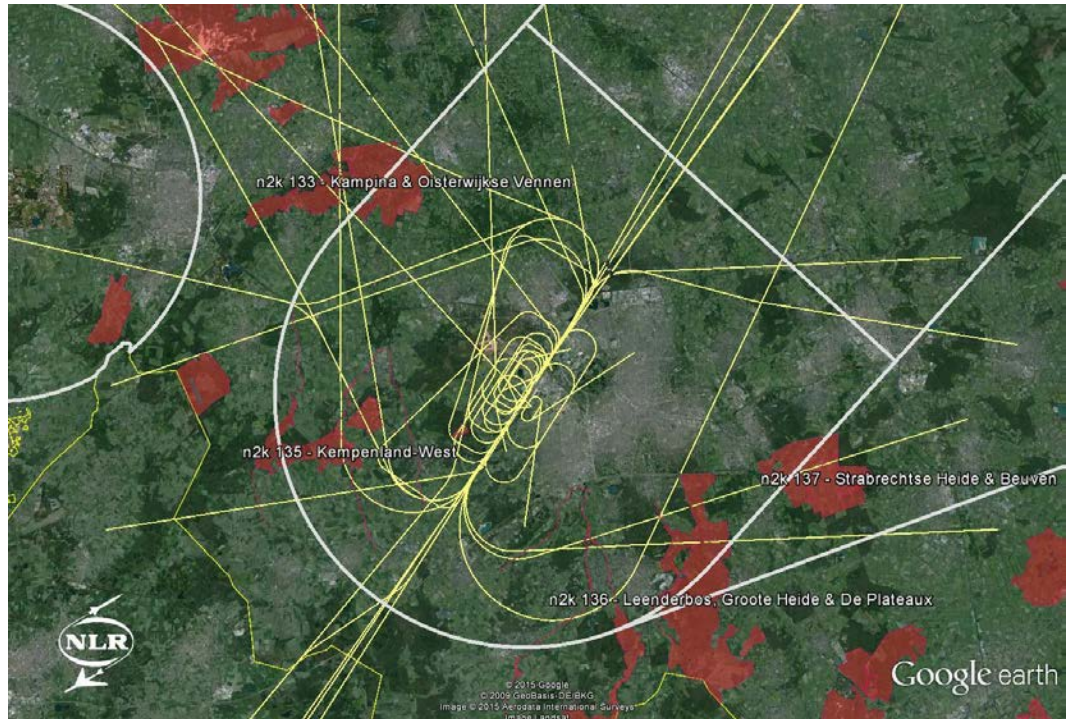
Het aantal uur dat het vliegverkeer van en naar Vliegbasis Eindhoven binnen de CTR vliegt boven Natura 2000 gebieden is weergegeven in onderstaande tabel. In deze tabel is per Natura 2000 gebied aangegeven hoeveel uur boven per jaar boven het gebied is gevlogen. Deze cijfers zijn gebaseerd op zowel het militair als civiel gebruik van de vliegbasis Eindhoven. De vliegbewegingen bestaan hoofdzakelijk uit propeller verkeer.

Uit de resultaten blijkt dat gemiddeld ongeveer 61 uur per jaar boven Natura 2000 gebieden wordt gevlogen. De gebieden liggen aan de rand van de CTR, alwaar op grote hoogte wordt gevlogen (>>3000ft).

Natura 2000 gebied	Soort verkeer	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
133	heli	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	prop	0	1	0	0	4	3	-	-	-	-	-	-
	jet	0	0	0	0	3	4	0	-	-	-	-	-
Totaal gebied 133		0	1	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
135	heli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	prop	28	21	19	18	28	24	10	7	4	5	4	2
	jet	4	7	9	11	25	33	17	15	16	22	22	22
Totaal gebied 135		32	28	28	29	53	57	27	22	20	27	26	24
136	heli	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	0	0
	prop	17	16	14	5	1	2	7	1	2	3	4	3
	jet	5	6	11	15	10	12	23	25	32	41	49	44
Totaal gebied 136		22	22	25	20	11	14	30	26	34	44	53	47
137	heli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	prop	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	jet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
Totaal gebied 137		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal aantal uren per jaar binnen CTR		54	51	53	49	71	78	57	48	54	71	79	71

In onderstaande tabel is de verdeling van vliegbewegingen per maand weergegeven. Alle beschikbare jaren zijn bij elkaar opgeteld.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EHEH	7,1%	6,9%	8,3%	8,4%	9,2%	9,1%	9,1%	9,3%	9,6%	9,2%	7,3%	6,5%



CTR met Natura 2000 gebieden en vliegroutes rondom Vliegbasis Eindhoven.

14.2.1 *Beoogde gebruik Eindhoven*

De effecten van het beoogd gebruik, zoals dat is of wordt vastgelegd in het Luchthavenbesluit van de vliegbasis, geeft voor de verschillende N2000 gebieden de volgende impact uitgesplitst naar helikopters, propellor of jachtvliegtuigverkeer.

De vliegreun boven de verschillende N2000 gebieden zijn voor het beoogde gebruik vastgelegd in het rapport NLR-CR-2016-254 'Vliegreun boven Natura-2000 gebieden. Beoogd gebruik binnen CTR van militaire luchthavens'.

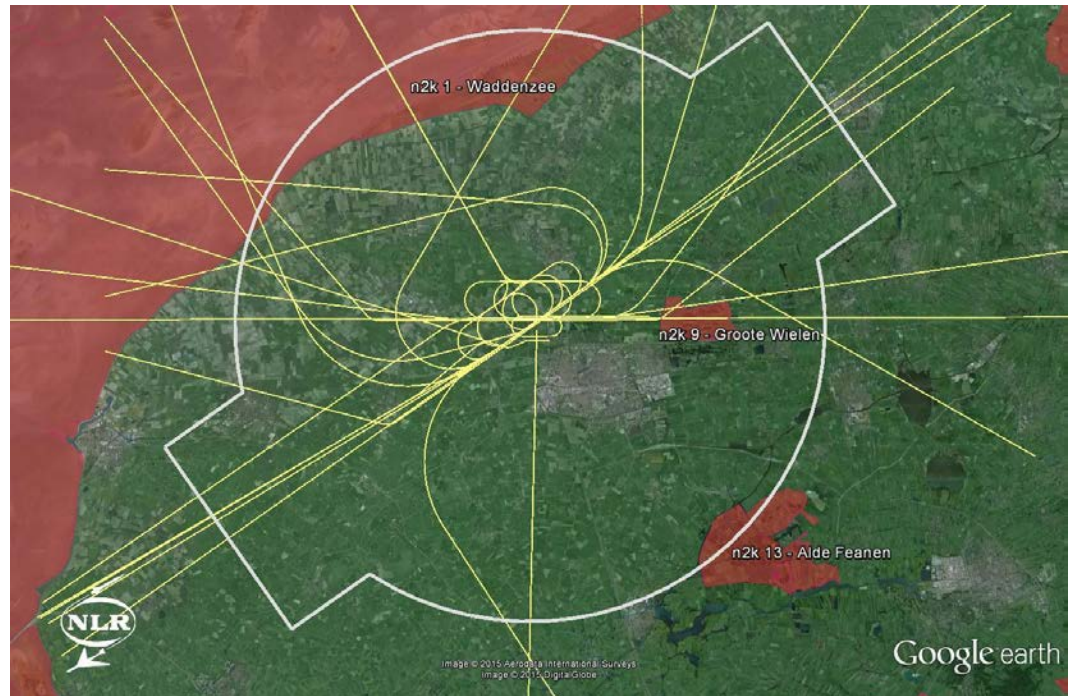
14.3 Vliegbasis Leeuwarden

Het aantal uur dat het vliegverkeer van en naar Vliegbasis Leeuwarden binnen de CTR boven Natura 2000 gebieden vliegt, is weergegeven in onderstaande tabel. In deze tabel is per Natura 2000 gebied aangegeven hoeveel uur per jaar boven elk gebied is gevlogen. De vliegbewegingen bestaan hoofdzakelijk uit jetverkeer. Uit de resultaten blijkt dat gemiddeld per jaar ongeveer 4 uur per jaar boven Natura 2000 gebieden wordt gevlogen.

Natura 2000 gebied	Soort verkeer	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	heli	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0
	prop	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	jet	2	3	1	1	2	2	2	1	0	1	1	1
Totaal gebied 1		3	4	2	2	2	2	2	1	0	1	1	1
9	heli	0	1	1	0	0	0	0	1	-	1	0	0
	prop	0	1	0	1	0	0	0	1	-	0	0	0
	jet	2	4	2	0	1	1	1	2	0	0	1	1
Totaal gebied 9		2	6	3	2	1	1	1	3	0	1	1	1
13	heli	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
	prop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	jet	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied 13		-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal aantal uren per jaar binnen CTR		5	10	5	3	3	3	3	5	0	2	2	2

In onderstaande tabel is de verdeling van vliegbewegingen per maand weergegeven. Alle beschikbare jaren zijn bij elkaar opgeteld.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EHLW	6,6%	6,7%	8,0%	11,9%	8,5%	12,0%	10,6%	7,8%	9,9%	6,7%	6,1%	5,2%



CTR met Natura 2000 gebieden en vliegroutes rondom Vliegbasis Leeuwarden.

14.3.1

Beoogde gebruik Leeuwarden

De effecten van het beoogd gebruik, zoals dat is of wordt vastgelegd in het Luchthavenbesluit van de vliegbasis, geeft voor de verschillende N2000 gebieden de volgende impact uitgesplitst naar helikopters, propellor of jachtvliegtuigverkeer.

De vliegreun boven de verschillende N2000 gebieden zijn voor het beoogde gebruik vastgelegd in het rapport NLR-CR-2016-254 'Vliegreun boven Natura-2000 gebieden. Beoogd gebruik binnen CTR van militaire luchthavens'.

14.4 Tijdelijk gebied met beperkingen

Om het feitelijk gebruik van de Tijdelijke Gebieden met Beperkingen (TGB's) in kaart te brengen zijn alle publicaties in de Staatscourant nagelopen uit de periode 2012-2015. Van elke luchtruim sluiting is de maand en duur (dagen) aangegeven. Let op dat de sluiting binnen 1 dag doorgaans maar een of een paar uur betreft. Alleen enkele grote oefeningen (oa. Frisian Flag, FWIT) heeft een grotere sluiting tot gevolg. Deze informatie is niet in onderstaande tabel weergegeven. Bij een TGB die het luchtruim vanaf de grond sluit, worden meestal gewoon de geldende luchtverkeersregels met betrekking tot minimale vlieghoogten aangehouden.

Naam	Luchtruim agenda				Gemiddeld per jaar: N (dagen)			
	2015	2014	2013	2012	Raven	ScanEagle	CLSK	CZSK
EHD1: Noordzee								
EHD2: Noordzee								
EHD3: Noordzee								
EHD4: Noordzee								
EHD5: Noordzee								
EHD6: Noordzee								
EHD7: Noordzee								
EHD8: Noordzee								
EHD9: Noordzee								
EHD41A-D: Noordzee								
EHD42: Noordzee		2 (1)	11 (2);	6 (2); 6 (1);			1 (2)	
EHD49: Breezanddijk	3(3); 4(2); 12(4) - schieten						3 (9)	
EHD61: Arnhemse heide	6 (1)	5 (4)					2 (3)	
EHD62: Reek								
EHD63: Riel								
EHD70A: Noordzee - FWIT	4 (9)	3(1); 4 (9); 10 (9)	4 (9);	4 (10);			2 (8)	
EHD70B: Waddenzee - FWIT	4 (9)	1 (16); 2 (12); 3(1); 4 (9); 10 (9); 6 (11); 7 (3)	1 (16); 2 (16); 3 (8); 4 (9); 10 (8); 11 (8); 12 (8);	4 (10); 6 (10); 7 (13); 10 (3); 11 (13); 12 (8);			5 (10)	
EHD70C: Wadden- Noordzee - FWIT	4 (9)	3(1); 4 (9); 10 (9); 6 (11); 7 (3)	4 (9);	4 (10);			2 (8)	
EHD70D: Noordzee - FWIT	4 (9)	3(1); 4 (9); 10 (9)	4 (9);	4 (10);			2 (8)	
EHR1: De Peel	1 (9); 2(5); 3(2); 4(3); 6(2); 7(4); 9(2); 9(4); 10(4); 12(4);	1 (1); 1 (4); 3 (5); 9 (3); 10 (4); 8 (7); 9 (8); 10 (9); 9 (4); 6 (4); 7 (4); 11 (4)	(3); 8 (4); 9 (3); 10 (3); 11 (3); 11 (1); 12 (1); 11 (4); 11 (3); 12 (5); 12 (2);	2 (4); 3 (3); 3 (4); 5 (4); 6 (4); 6 (5); 6 (3); 7 (2); 9 (10); 9 (4); 10 (4); 11 (4); 11 (3); 11 (3);			15 (56)	
EHR2: Marnewaard e.o.	2 (4); 3(3); 6(3); 6(8) - ScanEagle; 7(1); 8(4); 9(4); 10(5); 12(5);	2 (4); 2 (5); 10 (8) - ScanEagle; 8 (5); 8 (7); 9 (8); 10 (9); 6(4); 9(4)	2 (4); 4 (9); 5(2); 6 (4); 9 (4);	2 (4); 4 (10); 5 (4); 9 (10); 9 (4);		1 (8)	7 (33)	
EHR3: Oldenbroek - 't Harde	10 (1)	5 (1)	9 (1);				1 (1)	
EHR4: Vliehors range, zie hoofdstuk 14			1 (1); 2 (1); 6(2); 7 (2); 7 (1); 7 (1); 8 (1); 9 (2); 9 (1); 10 (2); 11 (3); 12 (1); 12 (1);	1 (2); 1 (2); 3 (1); 6 (2); 7 (1); 7 (1); 8 (1); 9 (2); 9 (1); 9 (1); 9 (1); 10 (1); 11 (1);			12-13 keer per jaar/dagen	
EHR8: Den Helder Noordzeekust		1 (1);						
EHR9: Harskamp	1 (4); 1 (6); 1 (10); 2 (10); 3(5); 4(3); 4(4); 5(4); 8(4); 9(1) - Raven	1 (5); 10 (8) - ScanEagle	6 (4); 8 (5); 11 (5);	2 (2); 5 (1); 8 (4); 10 (5); 11 (4); 11 (1); 11 (3);	5 (24)	1 (8)		
EHR50: Marne								
EHR51: De Haar	1 (1); 1 (1); 1 (4); 4(3); 12(2) - Raven			; 5 (1); 1 (1); 3 (3); 3 (3) - Raven; 5 (1);	4 (9)		1 (1)	
EHR52: Havelte	2 (2); 6(5); 6(2); 6(1) - Raven;			; 5 (1);	4 (10)		1 (1)	
EHR53: Beekhuizerzand	2 (2); 6(5); 6(1) - Raven;			; 5 (1);	3 (8)		1 (1)	
EHR54: Ermelose heide	1 (2); 1 (2); 12(2) - Raven		8 (1);	2 (1) - Raven; 5 (1);	2 (2)		1 (1)	
EHR55: Vlasakkers	2 (2); 6(4); 6(2); 12(1) - Raven; 2 (1)	3 (2)		2 (2) - Raven; 5 (1); 5 (1);				
EHR56: Leusderheide				6 (5); 9 (10); 10 (5); 11 (4); 11 (1); 11 (3);				
EHR57: Rucphense heide								
TRA71: Oost-NL - TMA Charlie	9 (3); 10 (6)	2 (5); 8 (7); 9 (8); 10 (9)	1 (5); 2(5); 6 (4);					
TRA72								
TRA81: Maas-Waal								
TRA82: Maas-Waal rechthoek								

14.5 Laagvliegroutes

Het bestaande gebruik wordt pas sinds 2013 redelijk goed bijgehouden. Op dit moment zijn alleen laagvliegmissies door het F-16 jachtvliegtuig geregistreerd over route 10. In onderstaande tabellen wordt voor de jaren 2013-2015 het aantal vluchten en de tijdsduur (in uren) per maand weergegeven. Gemiddeld duurt een laagvliegmissie 15 minuten en wordt met een maximale snelheid van 350kts gevlogen.

Vliegbewegingen per jaar, maand													
Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Totaal
2013		1	4	4	2	2	5	4	13				35
2014			1		1	8	7	2	15	1		1	36
2015			9	1	23	18	5	2	5	2	3	2	70
2016	2		4	2	3	5	3	32	8			4	63
Totaal	2	1	18	7	29	33	20	40	41	3	3	7	204

Vlieguren per jaar, maand													
Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Totaal
2013		0,2	0,8	0,6	0,6	0,4	1	0,8	3,2				7,6
2014			0,2		0,3	2,3	1,1	0,5	4	0,1		0,2	8,7
2015			2,2	0,2	6,2	4,7	1,2	0,4	1,1	0,6	1,2	0,4	18,2
2016	0,6		0,8	0,3	0,7	1,2	0,8	12,4	2			1	19,8
Totaal	0,6	0,2	4,0	1,1	7,8	8,6	4,1	14,1	10,3	0,7	1,2	1,6	54,3

Overzicht van het feitelijk gebruik van de laagvliegroutes per jaar, inclusief de gegevens uit de evaluatie laagvliegen 2010. Het gaat om het aantal missies per jaar.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		2013	2014	2015	2016
LFA10	139	66	40	22	11	191	109		35	36	70	63
LFA10A	285	282	193	8	0	0	0		0	0	0	0

Van de VO-route is alleen het gebruik uit 2015 bekend (5 maal door PC-7).

14.5.1 Bepalen van de duur in uren boven N2000 gebieden

De maximale snelheid op de laagvliegroutes voor jachtvliegtuigen bedraagt 350kts (~180 m/s of 650 km/uur) en voor PC-7 150kts (~77 m/s of 278 km/uur). De volgende N2000 gebieden worden overvlogen, inclusief een buffer van 2 km:

- LFA10A (opgeschort)
 - 36 Uiterwaarden Zwarte water en vecht (4,4 km);
 - 37 Olde Maten & veerslootslanden (4,1 km);
 - 35 De Wieden (10,5 km);
 - 27 Drents Friese wold (4,1 km);
 - 16 Wijnjeterper Schar (5 km);
- LFA10
 - 39 Vecht en beneden Reggegebied (5 km);
- VO route
 - 128 Brabantse wal (14,2 km);
 - 114 Krammer-Volkerrak (9,2 km);
 - 111 Hollands Diep (20,5 km);
 - 112 Biesbosch (11 km);
 - 70 Lingegebied & Diefdijk zuid (6,5 km);

- o 68 Uiterwaarden waal (5,2 km);
- o 130 Langstraat (8 km).

Vervolgens wordt, geheel aansluitend bij het NLR rapport voor de vliegvelden, het aantal uur berekend uit de overlap tussen laagvliegroute en N2000 gebied (in km), inclusief een veilige buffer van 2 km aan beide kanten van het N2000 gebied. De snelheid van jachtvliegtuigen (650 km per uur) en PC-7 (278 km per uur) geeft, samen met de overlap (zie tabel hierboven) en het aantal vluchten uit het feitelijk gebruik of de beoogde activiteit de duur in uren.

14.5.2 *Beoogd gebruik laagvliegroutes*

De behoefte is moeilijk te kwantificeren. Als route 10A weer wordt geopend zal deze gebruikt gaan worden in combinatie met een Vliehors range missie. Deze route gaat meer gebruikt worden dan LFA10.

Voor het beoogde gebruik voor straal- en transportvliegtuigen kan worden volstaan met de volgende gemiddelden:

LFA10 – 110 sorties

LFA10A – 210 sorties

Mocht LFA10A niet worden geopend dan zal het gebruik beperkt blijven tot de 110 sorties zoals hierboven is aangegeven.

Het beoogd gebruik van de VO-route door trainers en helikopters is beperkt en volstaat met een aantal van 10 sorties (~10 uur) voor helikopters en 10 sorties (~10 uur) voor trainers (PC-7).

Overzicht van het aantal **uren** boven de N2000 gebieden in de feitelijke en beoogde activiteit.

	Maximaal feitelijk gebruik ¹¹ , 2000-2015	Beoogde activiteit	Openstellen LFA10A
36 Uiterwaarden Zwarte water en vecht (4,4 km);	2 ¹²	0	2
37 Olde Maten & veerslootslanden (4,1 km);	2 ⁴	0	2
35 De Wieden (10,5 km);	5 ⁴	0	3
27 Drents Friese wold (4,1 km);	2 ⁴	0	2
16 Wijnjeterper Schar (5 km);	2 ⁴	0	2
39 Vecht en beneden Reggegebied (5 km);	2	1	1
128 Brabantse wal (14,2 km);	0	1	
114 Krammer-Volkerrak (9,2 km);	0	1	

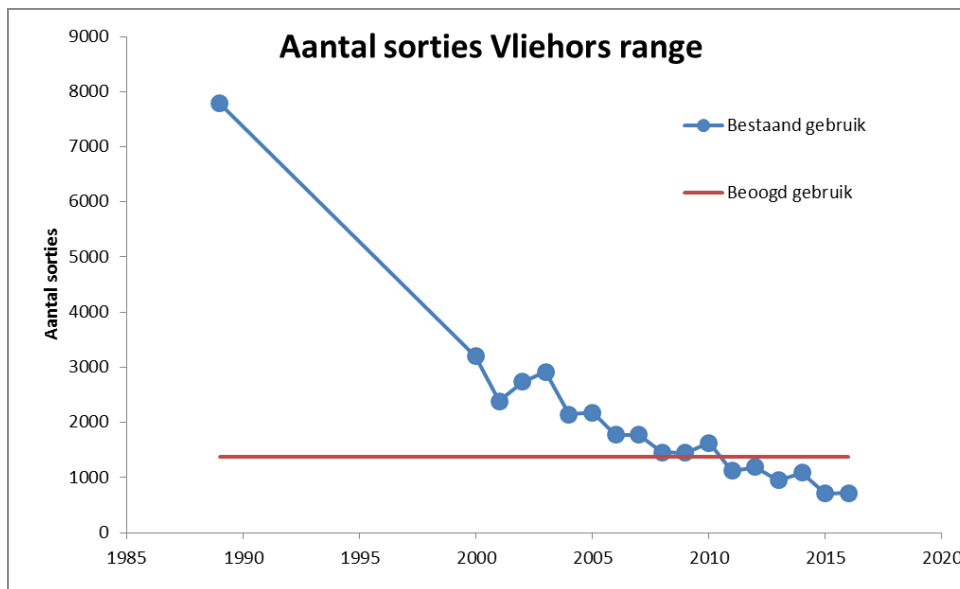
¹¹ Cijfers zijn afgerond, diverse jaren ontbreken. Het bestaand gebruik boven de VO-route is minder dan 30 minuten per jaar.

¹² Na het opschorten van LFA10A (2003) is het bestaand gebruik 0.

111 Hollands Diep (20,5 km):	0	2	
112 Biesbosch (11 km):	0	1	
70 Lingegebied & Diefdijk zuid (6,5 km):	0	1	
68 Uiterwaarden waal (5,2 km):	0	0	
130 Langstraat (8 km)	0	1	

14.6 Bestaand gebruik Vliehors range

Het bestaand gebruik van de Vliehors range wordt in cijfers en grafiek weergegeven vanaf 2001 in onderstaande figuur. Uit het verdere verleden ontbreken verbruikscijfers, met uitzondering van een verwijzing in het SMT-2 voor 1989. Het aantal oefeningen wordt uitgedrukt in zowel sorties als uren per categorie (helikopters en jachtvliegtuigen). Een sortie is een oefening die uit een aantal bewegingen bestaat, waarbij doelen meerdere keren worden aangevallen. Voor jachtvliegtuigen betreft de gemiddelde duur van een sortie een half uur, voor helikopters bijna 1,5 uur. Detail gegevens over de verdeling over het jaar of over de dag zijn op dit moment niet voorhanden. Het bondgenootschappelijk medegebruik bedraagt ongeveer 25% in de periode 2000-2016.



Overzicht van het aantal sorties/uren per type (jachtvliegtuigen, helikopters en overige vliegtuigen), per jaar, 2001-2016

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sorties																
Totaal	2383	2734	2916	2144	2180	1773	1773	1458	1453	1628	1125	1194	952	1092	710	723
JET	2202	2602	2798	1997	2067	1692	1628	1361	1377	1558	1023	1106	854	1004	629	658
HEL	62	24	59	90	93	75	106	87	54	62	60	63	90	85	71	63
OTH	119	108	59	57	20	6	39	10	22	8	42	25	8	3	10	2
Uren																
Totaal	1326	1478	1604	1222	1241	1009	1038	852	815	911	680	725	581	615	434	454
JET	1169	1381	1485	1060	1097	898	864	722	715	810	547	609	480	512	318	350
HEL	89	34	84	128	133	107	151	124	89	97	108	97	100	100	104	105
OTH	69	63	34	33	12	3	23	6	11	3	25	19	2	3	12	0

Het aantal live bommen bedraagt maximaal 70 per jaar. Gedurende een najaar- en voorjaar sessie.

14.6.1 Beoogd gebruik Vliehors range

Het beoogd gebruik van de Vliehors range is uitgesplitst voor helikopters en niet-helikopter verkeer (onder het kopje jets).

De vlieguren boven de verschillende N2000 gebieden zijn voor het beoogde gebruik vastgelegd in het rapport NLR-CR-2016-254 'Vlieguren boven Natura-2000 gebieden. Beoogd gebruik binnen CTR van militaire luchthavens'. Hierin is ook het

beoogde gebruik voor de Vliehors meegenomen, op basis van de onderstaande uitgangspunten:

- Jets: 1200 sorties of 600 uur, uitgaande van een sortie van een half uur
- Helikopters: 175 sorties of 200 uur, uitgaande van een sortie van ruim een uur

Dit is inclusief het bondgenootschappelijk medegebruik (~25% van de jachtvliegtuig sorties/uren).

Het aantal live-bommen wat jaarlijks afgegooid zal worden, blijft 70 stuks, zoals dat in de WM-vergunning is vastgelegd.

14.7 Bestaand gebruik helikopterlandingsplaatsen

Sinds de aanwijzing van de helikopterlandingsplaatsen in 2010, worden de gegevens bijgehouden. Vanaf juni 2013 ook in het OMIS management systeem. In onderstaande tabel worden de aantallen starts en landingen weergegeven van de helikopterlandingsplaatsen in of nabij N2000 gebieden die buiten de vergunde helikopterlaagvlieggebieden liggen. Met de vergunde aantallen wordt bedoeld de aantallen starts en landingen uit de luchthaven regeling gebaseerd op de Wet Luchtvaart. Deze regeling is niet getoetst aan de Natuurbeschermingswet.

Locatie	Vergund	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Arnhemse heide	100	22	12	80	104	132	74
Marnewaard	210	32	72	82	198	26	2
Oost-Vlieland	1500	326	208	226	200	0	4
Vliehors	60	16	48	4	48	28	12
Waalsdorpervlakte	150	2	28	4	30	6	2

14.7.1 Beoogde gebruik helikopterlandingsplaatsen

Het beoogd gebruik voor alle helikopterlandingsplaatsen komt overeen met het in de ontheffing aangevraagde aantal. In elke regeling is dit opgenomen. Voor de hier behandelde locaties onder het kopje 'Vergund' uit de bovenstaande paragraaf.

14.8 Bambi-bucket gebieden

Het gebruik van de bambibucket gebieden wordt sinds 2012 goed bijgehouden. Een sorti in de Bergsche maas duurt tot maximaal ~1,5 uur, waarbij alle drie de subgebieden worden gebruikt. Waterscheppen in subgebied 1, doorvliegen naar subgebied 2 en daar het water weer droppen, enzovoorts. Jaarlijks wordt er gemiddeld 52,8 sorties (2012-2015) in de bambi-bucket gebieden gevlogen. De aantallen per jaar:

Helikopter	2011	2012	2013	2014	2015
Chinook	6	31	33	14	29
Cougar	11	31	24	32	17
HEL totaal	17	62	57	46	46

De verdeling over het jaar:

	Jan	Feb	Maa	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Chinook		2	8	27	24	16	10	6	5	6	8	2
Cougar	4	7	18	11	14	7	11	15	10	12	9	2
Totaal	4	9	26	38	38	23	21	21	15	18	17	4

Het feitelijk gebruik vindt vooral in het voorjaar (oefenen, trainen procedures) en zomer (natuurbrandbestrijding) plaats.

14.8.1 Beoogde gebruik Bambi-bucket gebieden

Om de crews voldoende opgeleid te houden is een beoogd gebruik van 100 sorties gedurende een periode van 75 uur voldoende. Hierbij gaat het om 75% in de Bergsche maas (75 sorties, ~50 uur) en 25% in de Lek (25 sorties, 25 uur). De sorties zullen vooral in voorjaar en zomerperiode beoefend worden in verband met inzet natuurbrandbestrijding, die beperkt is tot de (na) zomer.



14.9 Hoisten

Er zijn geen gegevens voorhanden voor de Box-West en Box-Oost in de Waddenzee. In het verleden (Lynx helikopter) werd gemiddeld tweemaal per week geoefend. Met de NH90 helikopter wordt er minder geoefend, een inschatting van de gebruikers komt uit op gemiddeld 25 sorties per jaar. Hijssortie duurt 1,5 uur (2x kwartier transit, 1 uur hijsen).

Het hoisten heeft een **beoogd gebruik** van 10 sorties à 10 uur per jaar.