

Deelrapport 4A - Laagvliegroute 10

Inhoud

1. Kader	1
1.1 Inleiding.....	1
1.2 Overlap met Natura 2000-gebieden	2
1.3 Militaire vliegactiviteiten	3
2. Instandhoudingsdoelstellingen en ecologische beoordeling	3
2.1 Inleiding.....	3
2.1.1 Te toetsten gebruik	3
2.1.2 Storingsfactoren.....	3
2.1.3 Toelichting bij toetsing per gebied.....	3
2.2. Lieftingsbroek.....	4
2.2.1 Habitattypen	4
2.2.2 Conclusie Lieftingsbroek	4
2.3 Vecht- en Beneden-Reggegebied.....	5
2.3.1 Habitattypen	5
2.3.2 Habitatsoorten	5
2.3.3 Conclusie Vecht- en Beneden-Reggegebied.....	5
2.4 Engbertsdijksvenen	5
2.4.1 Habitattypen	5
2.4.2 Vogelsoorten	6
2.4.3 Conclusie Engbertsdijksvenen	6
2.5 Buurserzand & Haaksbergerveen.....	6
2.5.1 Habitattypen	6
2.5.2 Habitatsoorten	6
2.5.3 Conclusie Buurserzand & Haaksbergerveen	6
2.6 Eindconclusie.....	7

Deelrapport 4A - Laagvliegroute 10

1. Kader

1.1 Inleiding

Laagvliegroutes (LV) 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 een vliegeropleidingroute (verder VO-route) voor trainingsvliegtuigen (PC-7) en helikopters. De laagvliegroute 10 wordt van zuid naar noord gevlogen. De route is gedefinieerd als een lijn langs een aantal hoekpunten, met een tolerantie van 1 nautical mile (1852m) aan weerszijde van deze lijn. Daarbuiten dient de gezagvoerder te klimmen naar de geldende minimale vlieghoogte.

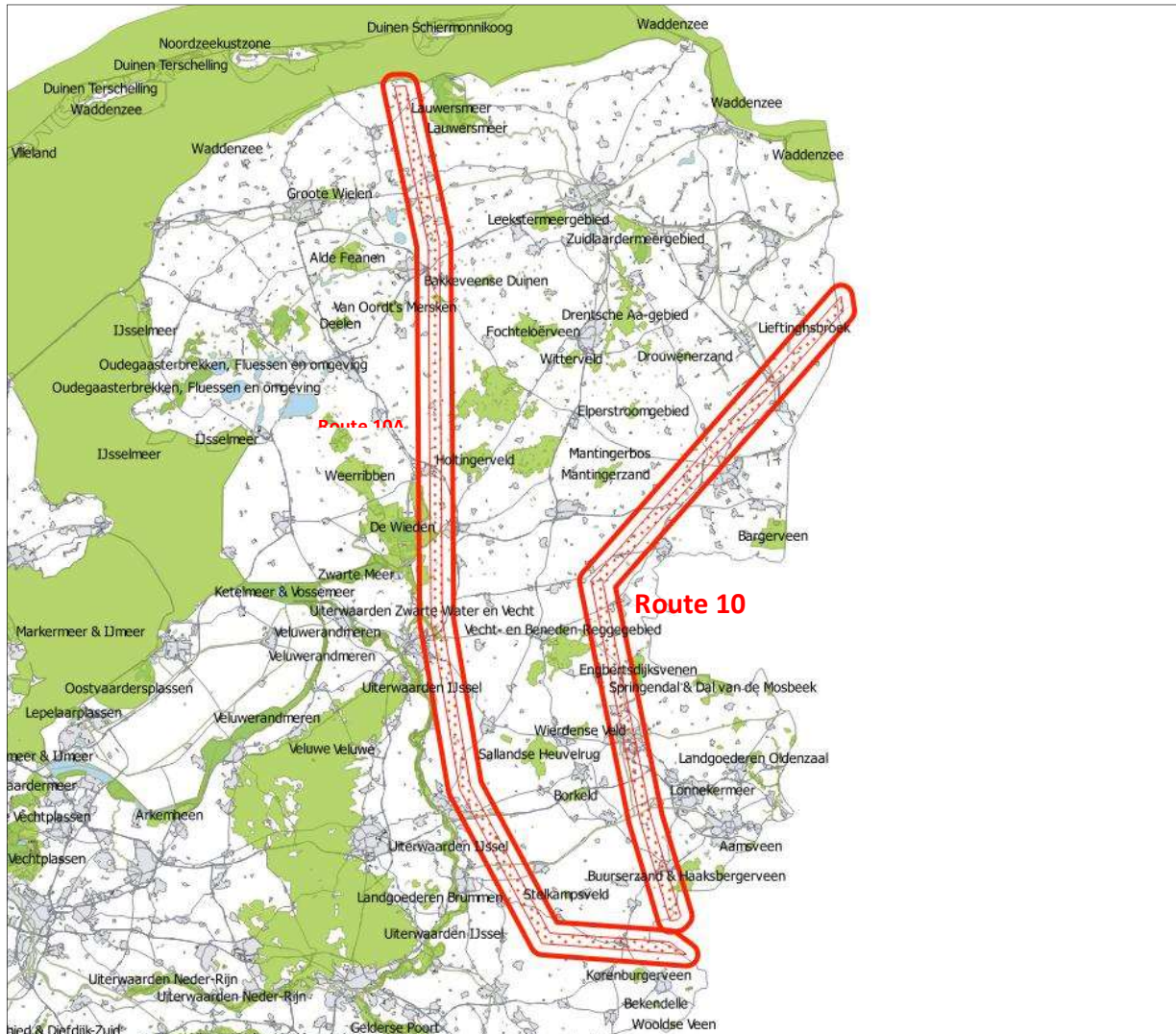
Er is geen geluidszonering of beperking van het aantal vluchten vastgelegd, anders dan de openstelling, zoals deze in art. 2 van de VFR-regeling is vastgelegd van maandag tot en met donderdag. Zowel Nederlandse als bondgenootschappelijke straalvliegtuigen en transportvliegtuigen mogen gebruik maken van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

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

Gemiddeld duurt een laagvliegmissie 15 minuten en wordt met een maximale snelheid van 350kts (~180 m/s of 650 km/uur) gevlogen.

1.2 Overlap met Natura 2000-gebieden

In onderstaande figuur 1 zijn de laagvliegroutes 10 en 10 A weergegeven. Dit deelrapport heeft betrekking op de rechterroute: LV10. De route is weergegeven met een buffer van 2 km aan beide zijden van de route.



Figuur 1: Laagvliegroute 10 jachtvliegtuigen en transportvliegtuigen (rechter route) met bufferzone van twee kilometer. De route wordt alleen van zuid naar noord gevlogen. De linkerroute is LV10A en wordt van noord naar zuid gevlogen; zie hiervoor deelrapport 4B.

Laagvliegroute 10 overlapt met de volgende Natura 2000-gebieden:

1. Lieftingsbroek (21) (overlap met buffer)
2. Vecht- en Beneden-Reggegebied (39) (overlap met buffer)
3. Engbertsdijksvenen (40) (overlap met buffer)
4. Buurserzand & Haaksbergerveen (53)

1.3 Militaire vliegactiviteiten

Gerealiseerde vliegactiviteiten in de afgelopen jaren

De laagvliegroutes zijn in de jaren '50 van de vorige eeuw al aangewezen op grond van de Luchtvaartwet¹. Het feitelijk gebruik wordt sinds 2013 systematisch bijgehouden in de geautomatiseerde systemen van de luchtmacht. Voor de periode daarvoor zijn wel gegevens voorhanden omtrent het aantal missies maar niet over het aantal uren. Van een aantal jaren ontbreken gegevens over het feitelijk gebruik. Sinds 2013 zijn de vliegbewegingen en het aantal uren systematisch bijgehouden (zie ook van Gasteren, 2017 en tabel 1 hieronder)

Tabel 1: Overzicht van het feitelijk gebruik van de laagvliegroute per jaar in de periode 2000-2016, inclusief de gegevens uit de evaluatie laagvliegen 2010. Bron: van Gasteren, 2017.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	(...)	2013	2014	2015	2016
Aantal missies	139	66	40	22	11	191	109	(...)	35	36	70	63
Aantal uren									7,6	8,7	18,2	14,2 ²

Het gebruik van deze laagvliegroute is zeer wisselend van jaar tot jaar. Het gemiddelde van de hierboven weergegeven reeks is 71 missies, met minimaal 11 en maximaal 191 sorties³.

Beoogd gebruik

Voor het beoogd gebruik voor jacht- en transportvliegtuigen kan worden volstaan met 110 sorties (van Gasteren, 2017, paragraaf 14.5.2).

2. Instandhoudingsdoelstellingen en ecologische beoordeling

2.1 Inleiding

2.1.1 Te toetsten gebruik

Het beoogd gebruik wordt getoetst: 110 sorties. Dit is een toename ten opzichte van het gemiddelde aantal sorties in de periode 2000-2016.

2.1.2 Storingsfactoren

Omdat mogelijk een toename van het aantal sorties/uren plaatsvindt, vindt mogelijk een toename van N-depositie plaats op stikstofgevoelige habitattypen. Een andere storingsfactor is, geluid. Jachtvliegtuigen veroorzaken kort veel geluid, de optische verstoring speelt bij jachtvliegtuigen geen rol; de toestellen zijn slechts zeer kort zichtbaar. In vergelijking met jachtvliegtuigen zijn transportvliegtuigen langer boven een gebied aanwezig (langere duur van verstoring) en kan optische verstoring wel een rol spelen.

2.1.3 Toelichting bij toetsing per gebied

De Natura 2000-gebieden waar overlap bestaat met de militaire vliegactiviteiten, zijn aangewezen voor een groot aantal habitattypen, -soorten en vogelsoorten. De habitattypen zijn niet gevoelig voor de voorkomende storingsfactoren (geluid, optische verstoring), wel voor N-depositie (zie hierboven). Volstaan wordt met het noemen van het aantal habitattypen per Natura 2000-gebied.

De habitatsoorten worden per gebied hieronder genoemd; de legenda wordt eenmalig weergegeven.

¹ Op grond van art. 53 Luchtvaartreglement (LVR).

² In van Gasteren, 2017 is een abusievelijk een aantal van 19,8 uren opgenomen.

³ Een sortie is één oefening (stijgen, vliegen, landen). De uren zijn doorgegeven in- en uitklokuren (niet alle missies zijn even lang).

Voor een aantal habitatoorten geldt dat in het hoofdrapport een overkoepelde beoordeling is uitgevoerd (zie paragraaf 3.5 hoofdrapport). De soorten waarvoor een significant negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen is uitgesloten in het hoofdrapport, worden hier verder niet besproken. Deze soorten worden in de tabellen grijs weergegeven.

Tabel 2: Legenda bij de tabellen met habitatoorten.

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
%	Sense of urgency: beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI	
landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
*	voor een naam betekend het prioritaire soort of habitatype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel
Grijs weergegeven zijn de soorten waarvoor een significant negatief effect als gevolg van de militaire vliegactiviteiten in het hoofdrapport is uitgesloten	

De broedvogels en niet-broedvogels waarvoor de gebieden zijn aangewezen, zijn opgenomen in de Exceltabel behorende bij deze voortoets: Hoofdtabel fase 2 tabblad basistabel. Hier wordt volstaan met het noemen van het aantal broedvogels en niet-broedvogels. De wijze van toetsen is beschreven in het hoofdrapport, paragraaf 3.4.3 onder het kopje 'Beoordeling van nieuwe of (mogelijke) wijzigingen in militaire vliegactiviteiten'. Omdat het operationele gebruik wijzigt ten opzichte van de gerealiseerde militaire vliegactiviteiten is voor de stikstofdepositie (mogelijk effect op stikstofgevoelige habitattypen) een nadere beoordeling nodig.

Per Natura 2000-gebied wordt een concluderende tabel opgenomen waarin aangegeven wordt voor welke kwalificerende natuurwaarden een significant negatief effect niet op voorhand uitgesloten kan worden en een nadere effectbeoordeling nodig is. Voor de overige kwalificerende natuurwaarden kan een significant negatief effect uitgesloten worden op basis van de bevindingen in dit deelrapport en het hoofdrapport.

2.2. Lieftingsbroek

Dit gebied is aangewezen voor vier habitattypen, instandhoudingsdoelen voor habitatoorten of vogelsoorten ontbreken.

2.2.1 Habitattypen

Omdat het operationele gebruik wijzigt ten opzichte van de gerealiseerde militaire vliegactiviteiten is voor de stikstofdepositie (mogelijk effect op stikstofgevoelige habitattypen) een nadere beoordeling nodig.

2.2.2 Conclusie Lieftingsbroek

Een significant negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen kan niet op voorhand uitgesloten worden voor de kwalificerende natuurwaarden die opgenomen zijn in tabel 3. Voor deze natuurwaarden is een nadere beoordeling nodig.

Tabel 3: Kwalificerende natuurwaarden Lieftingsbroek waarvoor een nadere beoordeling nodig is.

Habitattypen	Habitatoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
Stikstofgevoelige habitattypen	geen doelen	geen doelen	geen doelen

2.3 Vecht- en Beneden-Reggegebied

Vecht- en Beneden-Reggegebied is aangewezen voor 16 habitattypen en zes habitatoorten, het gebied is niet aangewezen voor vogeldoelen.

2.3.1 Habitattypen

Omdat het operationele gebruik wijzigt ten opzichte van de gerealiseerde militaire vliegactiviteiten is voor de stikstofdepositie (mogelijk effect op stikstofgevoelige habitattypen) een nadere beoordeling nodig.

2.3.2 Habitatoorten

Tabel 4: Instandhoudingsdoelstellingen Vecht- en Beneden-Reggegebied (habitatoorten).

Instandhoudingsdoelstellingen Vecht- en Beneden Reggegebied					
		SVI Landelijk	Doelstelling Oppervlakte	Doelstelling Kwaliteit	Doelstelling Populatie
Habitatoorten					
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	-	>	=	>
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>
H1614	Kruipend moerasscherm		>	=	>

2.3.3 Conclusie Vecht- en Beneden-Reggegebied

Een significant negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen kan niet op voorhand uitgesloten worden voor de kwalificerende natuurwaarden die opgenomen zijn in tabel 5. Voor deze natuurwaarden is een nadere beoordeling nodig.

Tabel 5: Kwalificerende natuurwaarden Vecht- en Beneden-Reggegebied waarvoor een nadere beoordeling nodig is.

Habitattypen	Habitatoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
Stikstofgevoelige habitattypen	geen	geen doelen	geen doelen

2.4 Engbertsdijksvenen

Dit gebied is aangewezen voor drie habitattypen, een broedvogelsoort (Geoorde fuut) en twee niet-broedvogelsoorten (Toendrarietgans en Kraanvogel).

2.4.1 Habitattypen

Omdat het operationele gebruik wijzigt ten opzichte van de gerealiseerde militaire vliegactiviteiten is voor de stikstofdepositie (mogelijk effect op stikstofgevoelige habitattypen) een nadere beoordeling nodig.

2.4.2 Vogelsoorten

Gezien de overlap en de toename van het beoogd gebruik ten opzichte van de gerealiseerde vliegactiviteiten in de afgelopen jaren kan een negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelen voor de vogelsoorten niet worden uitgesloten. Een nadere effectanalyse nodig voor Geoorde fuut, Toendrarietgans en Kraanvogel.

2.4.3 Conclusie Engbertsdijkvenen

Een significant negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen kan niet op voorhand uitgesloten worden voor de kwalificerende natuurwaarden die opgenomen zijn in tabel 6. Voor deze natuurwaarden is een nadere beoordeling nodig.

Tabel 6: Kwalificerende natuurwaarden Engbertsdijkvenen waarvoor een nadere beoordeling nodig is.

Habitattypen	Habitatsoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
Stikstofgevoelige habitattypen	geen doelen	Geoorde fuut	Toendrarietgans
			Kraanvogel

2.5 Buurserzand & Haaksbergerveen

Het gebied is aangewezen voor tien habitattypen en twee habitatsoorten.

2.5.1 Habitattypen

Omdat het operationele gebruik wijzigt ten opzichte van de gerealiseerde militaire vliegactiviteiten is voor de stikstofdepositie (mogelijk effect op stikstofgevoelige habitattypen) een nadere beoordeling nodig.

2.5.2 Habitatsoorten

Tabel 7: Instandhoudingsdoelen Buurserzand & Haaksbergerveen (habitatsoorten).

Instandhoudingsdoelstellingen Buurserzand & Haaksbergerveen					
		SVI Landelijk	Doelstelling Oppervlakte	Doelstelling Kwaliteit	Doelstelling Populatie
Habitatsoorten					
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1166	Kamsalamander	-	=	=	=

2.5.3 Conclusie Buurserzand & Haaksbergerveen

Een significant negatief effect in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen kan niet op voorhand uitgesloten worden voor de kwalificerende natuurwaarden die opgenomen zijn in tabel 8. Voor deze soorten is een nadere beoordeling nodig.

Tabel 8: Kwalificerende natuurwaarden Buurserzand & Haaksbergerveen waarvoor een nadere beoordeling nodig is.

Habitattypen	Habitatsoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
Stikstofgevoelige habitattypen	geen	geen doelen	geen doelen

2.6 Eindconclusie

Laagvliegroute 10 overlapt met vier Natura 2000-gebieden. Het gebruik kan toenemen waardoor een Aeries-berekening nodig is. Lieftingsbroek, Vecht- en Beneden-Reggegebied en Buursezand & Haaksbergerven zijn niet aangewezen voor storingsgevoelige habitatsoorten en/of vogels. Voor deze gebieden is een nadere effectbeoordeling niet nodig. Voor Engbertsdijkvenen is een nadere effectbeoordeling nodig voor de kwalificerende vogels van dit gebied.