

# TOETSING MILITAIRE VLEGACTIVITEITEN DRENTSCHE AAGEBIED (25)

## STATUS

Het gebied valt onder de volgende beschermingsregimes:

- N2000 gebied Drentsche Aa (Aanwijzingsbesluit is nog niet definitief).

## BESTAAND GEBRUIK

Het Drentsche Aa-gebied maakt deel uit van laagvlieggebied GLV I Noord-Drenthe (LV11) en GLV II Midden-Drenthe (LV12) (zie figuur 1).

In GLV I Noord Drenthe (LV 11) wordt in de periode 2003-2009 gemiddeld 0,2 uur per jaar laaggevlogen. Daarbij wordt 100% overdag gevlogen. Het laagvlieggebied heeft een overlap van 62% met het N2000 gebied.

Tabel 1: Overzicht vliegreuen in GLV I.

GLV I Noord Drenthe dag	jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	Σ	N jr		
2003													0			
2004				0,25	0,25								0,5			
2005	1												1			
2006													0			
2007													0			
2008													0			
2009													0		max	1
													1,5	7	gem	0,2
GLV I Noord Drenthe nacht																
	jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	Σ	N jr		
2003													0			
2004													0			
2005													0			
2006													0			
2007													0			
2008													0			
2009													0		max	0
													0	7	gem	0

Σ : som van vliegreuen in een jaar

N jr: aantal jaren waarover het gemiddelde is berekend.

Max: maximum aantal vliegreuen vastgesteld in één jaar

Gem: gemiddeld aantal vliegreuen per jaar over periode 2003- 2008

In LV12 Midden-Drenthe wordt gemiddeld 16,3 uur per jaar (gemiddeld over de periode 2003 - 2008) laaggevlogen. Het hoogst aantal uren werd in 2007 gevlogen (30,5). Het laagvliegen vond 94% van de tijd overdag plaats (tussen 6.00 en 18.00 uur) en 6% van de tijd 's nachts. Het laagvlieggebied heeft een overlap van 25% met het Natura 2000 gebied.

Tabel 2: Overzicht vliegunen in GLV II.

GLV II Midden Drenthe dag														
	Jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	$\Sigma$	N jr
2003	3,8	5,5	3		3,2	1,5	0,3	2	1		0,7	0,9	21,9	
2004	2,25	1,75	1	4	2,25	1		1	0,5		2		15,75	
2005	1	0,15		0,3			1,65						3,1	
2006	2,6		1,6		1,8	5,8	0,4	0,1	0,3	2,5		1,3	16,4	
2007	5,7	2,5	8,3		3,8	5	2,6	2,6					30,5	
2008					1,5						2,4		3,9	max 30,5
													91,55	6 gem 15,3
GLV II Midden Drenthe nacht														
	Jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	$\Sigma$	N jr
2003	1,4												1,4	
2004													0	
2005			0,35										0,35	
2006									1,1				1,1	
2007					3,1								3,1	
2008													0	max 3,1
													5,95	6 gem 1,0

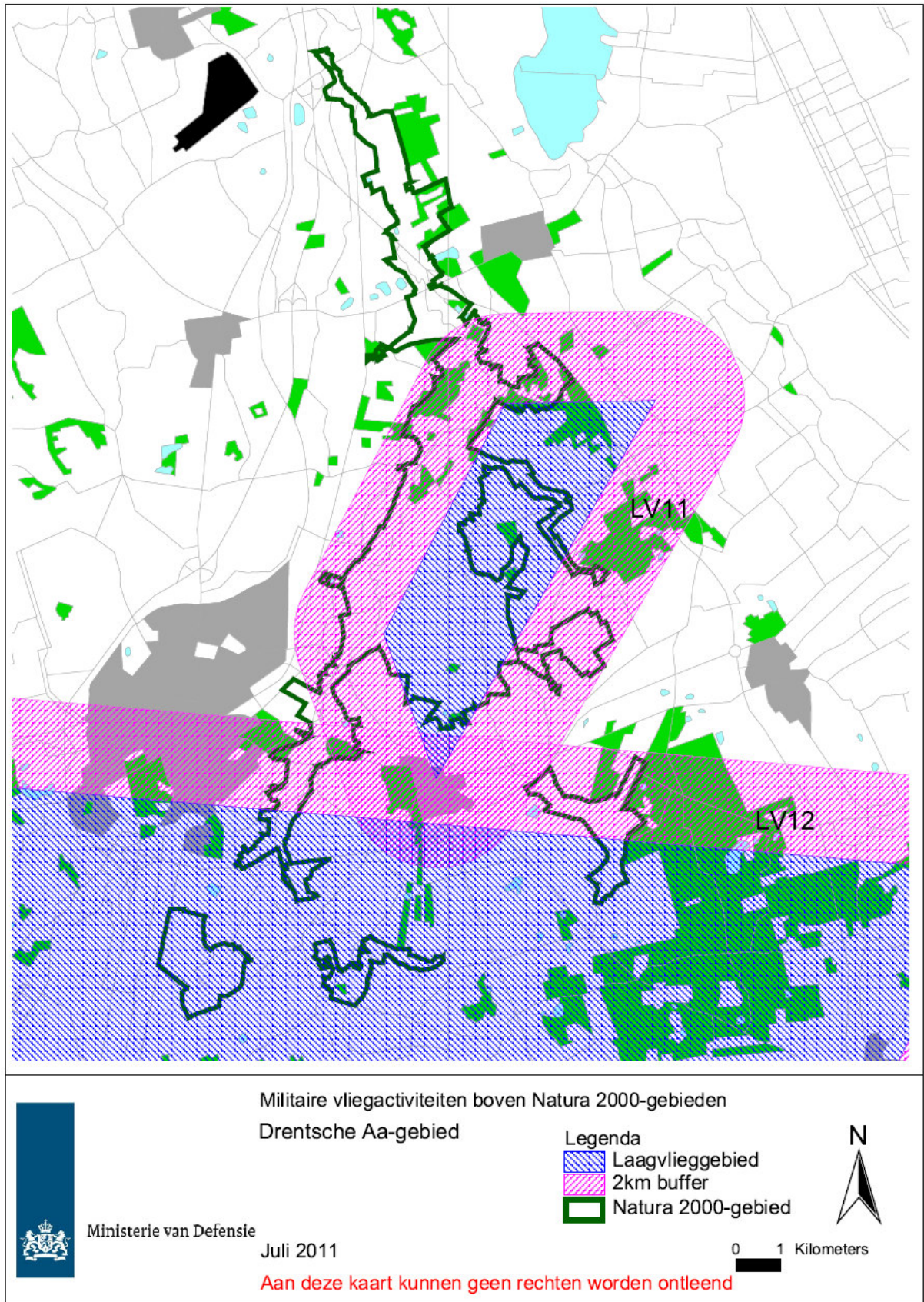
$\Sigma$  : som van vliegunen in een jaar

N jr: aantal jaren waarover het gemiddelde is berekend.

Max: maximum aantal vliegunen vastgesteld in één jaar

Gem: gemiddeld aantal vliegunen per jaar over periode 2003- 2008

Binnen de laagvlieggebieden in Nederland wordt laaggevlogen met verschillende typen helikopters: Apache, Cougar, NH-90, Lynx en Chinook. De minimale vlieghoogte voor militaire helikopters in Nederland bedraagt 50 meter. In de laagvlieggebieden is iedere vlieghoogte toegestaan, dus ook 0 meter (landen/opstijgen).



Figuur 1: N2000 gebied Drentsche Aa en de overlap met Laagvlieggebied LV 11 en LV 12).

## INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN N2000

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de soorten waarvoor het N2000 gebied is aangewezen. De analyse beperkt zich tot de soorten waarbij het optreden van een (significant) negatief effect door militaire vliegactiviteiten niet op voorhand uitgesloten kan worden. In de bijlage is een tabel opgenomen met de kernopgaven en alle instandhoudingsdoelstellingen die gesteld zijn voor het N2000 gebied Drentsche Aa (bijlage 1, Essentietabel Drentsche Aa).

In de analyse worden per soort achtereenvolgens beschouwd:

- Instandhoudingsdoel volgens het aanwijzingsbesluit
- Trend
- Gevoeligheid
- Overlap in ruimte en tijd
- Effectbeoordeling
- Conclusie
- Mitigerende maatregel(en)

De soorten waarvoor Drentsche Aa is aangewezen zijn weergegeven in tabel 3. In de kolom 'beoordelen' staat aangegeven of de soort op basis van het advies in de voortoets (zie Foppen *et al.*, 2009) nader beoordeeld dient te worden.

Tabel 3: Instandhoudingsdoelstellingen en advies in voortoets SOVON (Foppen *et al.*, 2009).

Nr.	Soort	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Beoordelen (Advies SOVON)
Broedvogels (b)				
A338	Grauwe klauwier	>	>	Ja
A275	Paapje	>	>	Ja
A153	Watersnip	=	=	Ja

= : behoud

> : uitbreiding

### Grauwe Klauwier (b)

- Doel: Uitbreiding van omvang en verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie voor ten minste 10 paren.
- Trend: Zowel vanaf 1990 als over de laatste tien seizoenen wordt een significante toename van >5% per jaar vastgesteld ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)).
- De soort wordt als 'onzeker' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd (mei - september).
- In de periode 1999-2003 wordt het aantal broedparen geschat op 4 tot 10 (Ontwerp aanwijzingsbesluit). Gezien de toen landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding was landelijk uitbreiding van de populatie nodig. In het gebied neemt de soort toe van 6 broedparen in 2004 tot 22 broedparen in 2008; gemiddeld komen er 13 broedparen voor ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Een negatief effect door de vliegactiviteiten kan worden uitgesloten gezien de significante toename in de afgelopen jaren bij een onveranderd militair vlieggebruik. De instandhoudingsdoelstelling wordt ruim gehaald.
- Conclusie: geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

### Paapje (b)

- Doel: Uitbreiding van omvang en verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie voor ten minste 10 paren.
- Trend: niet bekend ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Voor Drentsche Aa zijn enkel de aantallen weergegeven in een aantal jaren in de periode 1990-2010. Uit veel jaren ontbreken gegevens ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)).

- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd (mei - september). Het Paapje komt nu vooral voor langs het Taarlosche/Loonerdiep en het Gasterensche/Rolderdiep (Ontwerpbesluit). Het zwaartepunt van de locaties waar het Paapje in de afgelopen jaren gebroed heeft, ligt in laagvlieggebied 11. Het gemiddeld aantal vliegreuren over de periode 2003 - 2009 in dit laagvlieggebied bedroeg 0,2 uur.
- De aantalsontwikkeling in de laatste jaren in Drentsche Aa is onduidelijk; van 2004 tot en met 2006 ontbreken inventarisatiegegevens. In het Ontwerpbesluit wordt het volgende gezegd: *'Na de verschraling ten gevolge van natuurontwikkeling is het Paapje in het gebied als broedvogel verschenen. Door verdere vegetatieontwikkeling (successie) is de soort weer in aantal afgenomen: maximaal 30 paren in de jaren tachtig, 17 paren in 1998 en 5 paren in 2003'*. In 2007 werden in het gebied 12 territoria vastgesteld, tegen 9 in 2008 (www.sovon.nl). Op basis van deze laatst bekende aantallen broedparen wordt het instandhoudingsdoel gehaald.

De populatie van Paapje in Europees en landelijk verband neemt sterk af. De redenen die hiervoor genoemd worden zijn de afname van structuurrijke vegetaties met een rijk insectenleven. *'Zulke begroeiingen zijn alleen nog in extensief beheerde wei- en hooilanden of aan randen van natuurgebieden te vinden. Ze komen nauwelijks meer in het boerenland voor. De kwaliteit van het leefgebied is sterk achteruit gegaan door verschillende factoren. Verdroging en vermesting hebben geleid tot gebrek aan voedsel en nestmogelijkheden voor het paapje. Intensief beheer van cultuurland, met verlaging van het waterpeil, vroeg en vaak maaien, hoge begrazingsdruk, hoge mestgift en egalisatie van grasland leidde eveneens tot voedselgebrek en gebrek aan nestplaatsen en ook nog tot hoge nestverliezen. In hoeverre de situatie in de Afrikaanse overwinteringsgebieden meespeelt, is niet bekend'* (profieldocument Paapje).

Voor de afname vanaf de jaren 80 in het gebied wordt een verklaring gegeven in het Ontwerpbesluit (successie in het N2000 gebied zelf). Gezien de landelijk sterke afname is het aannemelijk dat de staat van instandhouding in het N2000 gebied ook met de landelijk vastgestelde drukfactoren te maken heeft. Op basis van bovenstaande factoren in combinatie met het nog aanwezig zijn van een populatie (uit veel gebieden is het Paapje verdwenen) en het behalen van het instandhoudingsdoel is een negatief effect uit te sluiten.

- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

#### Watersnip (b)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie voor ten minste 100 paren.
- Trend: Vanaf 1990 wordt geen significante aantalsverandering vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd (maart - september). De Watersnip komt verspreid voor in de beekdalen tussen Glimmen en Rolde (het grootste aaneengesloten gebied van Drentsche Aa) en in het Geelbroek (zuidwestelijk gebied) (LNV, 1998).
- In de periode 1999-2003 is het gemiddeld aantal paren geschat op 100 (Ontwerpbesluit). Uit de jaren 2004, 2005, 2006 en 2007 zijn geen gegevens over het aantal broedparen bekend. In 2008 kwamen 113 broedparen van de Watersnip voor in het gebied (www.sovon.nl). Drentsche Aa is één van de weinige graslandgebieden in Nederland waar de soort het relatief goed doet (LNV, 1998).  
Op basis van de stabiele trend vanaf 1990 en het bekende aantal broedparen van 113 in 2008 (waarmee de instandhoudingsdoelstelling ruim wordt behaald) is een negatief effect door vliegactiviteiten uit te sluiten.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

## CUMULATIE

Aangezien alle soorten worden beoordeeld met 'geen negatief effect' is cumulatie niet aan de orde.

## TYPISCHE SOORTEN

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de typische soorten van de habitattypen waarvoor het N2000 gebied is aangewezen. Conform de Habitatrictlijn worden voor alle habitattypen zogenaamde 'typische soorten' geselecteerd, die gezamenlijk een goede kwaliteitsindicator vormen voor de (compleetheid van de) levensgemeenschap van het habitatype.

In bijlage 2 is een tabel opgenomen van alle typische soorten van de habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen. In die tabel is ook vermeld tot welk habitatype de hier genoemde typische soorten behoren. Onderstaande tabel beperkt zich tot vogels en zoogdieren.

Tabel 4: Typische soorten met een gevoeligheid voor vliegactiviteiten.

Naam	Wetenschappelijke naam	Groep	Geluid	Optische verstoring	Mechanische effecten (downwash)	Aanwezig 2005-2010	Afwezig 2005-2010
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Vogels	?	?	?	X	
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	Vogels	?	?	?	X	
Boomleeuwerik	<i>Lullula arborea</i>	Vogels	-	-	-	X	
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	Vogels	?	?	?	X	
Duinpieper	<i>Anthus campestris</i>	Vogels	+	+	+		X
Geoorde fuut	<i>Podiceps nigricollis</i>	Vogels	+	+	+	?	
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Vogels	?	?	?	X	
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	Vogels	?	?	?	X	
Klapekster	<i>Lanius excubitor</i>	Vogels	?	?	?		X
Matkop	<i>Parus montanus</i>	Vogels	?	?	?	X	
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Vogels	?	?	?	X	
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i>	Vogels	o	o	o	X	
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Vogels	+	+	+	X	
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	Vogels	?	?	?	X	
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	Vogels	+	+	+	X	
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Vogels	+	+	+	X	
Wintertaling	<i>Anas crecca</i>	Vogels	+	+	+	X	
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	Vogels	-	-	-	X	
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>	Zoogdieren	-	?	?		X
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>	Zoogdieren	-	?	?		X
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Zoogdieren	-	?	?		X
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>	Zoogdieren	-	?	?		X

Uitleg afkortingen zie bijlage 2.

Ten aanzien van deze soorten wordt beoordeeld of de verstoring leidt tot het op lange termijn definitief verdwijnen uit het N2000 gebied.

Ten aanzien van de typische soorten die aanwezig waren in de periode 2005 - 2010:

Van de 18 typische vogelsoorten zijn alle soorten aangetroffen met uitzondering van Duinpieper en Klapekster. Behoud van de populaties van in de tabel genoemde soorten komt niet in gevaar door de vliegactiviteiten gezien het geringe gemiddeld aantal vliegreuren (periode 2003 - 2009: 0,2 uur in LV 11 en 16,3 uur in LV 12). De functie van het voortplantingsgebied wordt niet aangetast. Een negatief effect door vliegactiviteiten op populaties van de typische soorten is niet aan de orde.

Ten aanzien van de typische soorten die afwezig waren in de periode 2005 - 2010:

#### **Duinpieper**

Na decennia lange langzame afname heeft de achteruitgang van de Duinpieper recentelijk dramatische vormen aangenomen. De Nederlandse broedpopulatie telde 63 paren in de periode 1979-1983 en in 1999-2003 gemiddeld 14 paren. In de laatste jaren zijn de aantallen nog verder teruggelopen, van 14 in 2003, naar 5 in 2002, en vervolgens naar nog slechts één territorium in 2003. De soort staat hiermee op het punt van verdwijning als broedvogel in ons land, temeer omdat de laatste territoria bezet werden door ongepaarde mannen (profieldocument Duinpieper). Van Dijk *et al.*, 2010 vermeldt *'in 2008 kon geen enkele territoriale Duinpieper in Nederland worden vastgesteld, zodat het ernaar uit ziet dat we de soort toch echt kwijt zijn (jaarlijkse broedgevallen tot en met 2003, daarna alleen de melding in 2007)*.

De kwaliteit van het leefgebied van de Duinpieper is sterk achteruit gegaan door vermessing, verzuring en vergrassing. Vooral de kwaliteit van de stuifzanden nam af door versnelde vegetatiesuccessie incl. algen- en mossengroei. Het leefgebied van de Duinpieper ging ook achteruit door beperkte natuurlijke dynamiek resulterend in afname van de oppervlakte stuivend zand door snelle vegetatiesuccessie. Verder waren negatieve factoren de afname van konijnenbestanden met daardoor verminderde begrazing en intensivering van recreatief gebruik met verstoring en aantasting van het broedgebied. Daarnaast liggen de Nederlandse voormalige broedgebieden zeer geïsoleerd ten opzichte van de andere West Europese populaties (profieldocument Duinpieper). Het aantal uren dat in de broedperiode is gevlogen is zeer beperkt waardoor de functie van voortplantingsgebied niet is aangetast. Een negatief effect door vliegactiviteiten op de populatie van de Duinpieper is niet aan de orde.

#### **Klapekster**

De Klapekster is in Nederland als broedvogel vrijwel verdwenen. Van Dijk *et al.* (2010) vermeldt: *'Geen enkele aanwijzing voor een broedgeval (in 2008 red.), ondanks bezoeken aan voormalige broedterreinen. Het laatste goed gedocumenteerde broedgeval stamt uit 1999 van de Noord-Veluwe'*. Bijlsma *et al.* (2001) geven als reden voor de achteruitgang: *'De afname is in eerste instantie veroorzaakt door de ontginning van talloze heideterreinen, wat tot in de jaren zestig aanhield. De resterende gebieden werden ongeschikt door intensieve recreatie, vergrassing en verbossing. De beschikbaarheid van voedsel (in de broedtijd vooral muizen, grote insecten, hagedissen en zangvogels en hun nestjongen) is vermoedelijk drastisch verminderd*. Ook Hustings & Vergeer (2002) melden in aanvulling op de afname van het voedselaanbod: *'de kwetsbare schakel is mogelijk het menu van de nestjongen, dat in de eerste weken vooral uit hommels, kevers en vlinders bestaat. Deze kost wordt pas kort voor het uitvliegen aangevuld met muizen en hagedissen. Door het verminderd voedselaanbod van grote insecten zullen de opgroeiomstandigheden voor nestjongen verslechterd zijn*.

## CONCLUSIES

Een (significant) negatief effect door de militaire vliegactiviteiten op de broedvogelpopulaties van Grauwe klauwier, Paapje en Watersnip in het gebied is niet aan de orde.

Typische vogelsoorten zijn stabiel in het gebied aanwezig en de gemiddelde verspreiding komt niet in het geding gezien het geringe aantal vlieguur in het laagvlieggebied. Uitzonderingen zijn Duinpieper en Klapekster. Voor deze soorten geldt dat er aanwijsbare drukfactoren zijn die verantwoordelijk zijn voor het niet meer voorkomen van deze soorten.



## LITERATUUR EN BRONNEN

**Bijlsma R.G., F. Hustings & C.J. Camphuijsen, 2001.** Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij / KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.

**Van Dijk A.J., A. Boele, F. Hustings, K. Koffijberg & C.L. Plate, 2010.** Broedvogels in Nederland in 2008. SOVON-monitoringsrapport 2010/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

**Foppen R.P.B., A.J.J. Lemaire, A.F. van Kleunen & M. van Roomen, 2009.** Voortoets landelijke Natuurbeschermingswetvergunning militaire vliegactiviteiten: Vogels. SOVON-informatierapport 2009/10. SOVON Vogelonderzoek Nederland. Beek-Ubbergen.

**Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 1998.** Profieldocumenten.

**Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.** Ontwerpbesluit Drentsche Aa-gebied.

**Hustings F. & J.W. Vergeer, 2002.** Atlas van de Nederlandse broedvogels. SOVON, 2002.

**SOVON & CBS, 2005.** Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON-informatierapport 2005/9. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

## BIJLAGE 1 ESSENTIETABEL DRENTSCHE AA - GEBIED

<b>Essentietabel Natura 2000-gebied 025. Drentsche Aa-gebied</b>									
<b>Kernopgaven</b>									
	<b>Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Beekdalen)</b>	Versterken van de functionele samenhang van de Natura 2000 gebieden met hun omgeving ten behoeve van duurzame instandhouding en ter vergroting van de algemene biodiversiteit. Onder andere door herstel natuurlijke waterstromen en –standen, zowel grondwater als oppervlaktewater van goede kwaliteit, en op termijn herstel van overstromingsdynamiek. Binnen de Natura 2000 gebieden herstel van gradiënten en mozaïeken van verschillende onderdelen met name t.b.v. kalkmoerassen, blauwgraslanden en vochtige alluviale bossen.							
	<b>Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Hogere zandgronden)</b>	Vergroten van interne samenhang van gebieden door herstel van evenwichtige verdeling van open en gesloten met meer geleidelijke overgangen van zandverstuingen, heide, vennen, graslanden en bos. Versterken van het ruimtelijk netwerk van bos, heide- of stuifzandgebieden, waarbij tussenliggende gebieden gebruikt kunnen worden als stapstenen, met name voor soorten als reptielen en vlinders. Versterken van overgangen van droge naar natte gebieden, zoals beekdalen en herstel van vennen op landschapsschaal.							
<b>5.02</b>	<b>Herstel Beeklopen</b>	Herstel beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, op landschapsschaal, o.a. t.b.v. gaffelibel H1037, beekprik H1096, rivierprik H1099, rivierdonderpad H1163 met name: Drentsche Aa, Swalm, Dinkel en Roer.							
<b>5.03</b>	<b>Kalkmoerassen en trilvenen</b>	Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van kalkmoerassen H7230 en overgangs- en trilvenen (trilvenen) H7140_A, in mozaïek met schraalgraslanden.							
<b>5.06</b>	<b>Beekdalflanken</b>	Ontwikkelen van kleinschalige mozaïeken van heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 met andere beekdalgraslanden en met vochtige heiden (hogere zandgronden) H4010_A op de beekdalflank t.b.v. herpetofauna en insecten.							

5.07	<b>Vochtige alluviale bossen</b>	Herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *H91E0_B en (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en behoud leefgebied zeggekorfslak H1016.							
6.05	<b>Natte heiden</b>	Kwaliteitsverbetering en vergroting oppervlakte vochtige heiden H4010 en pioniervegetaties met snavelbiezen H7150 en actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B.							
6.08	<b>Structuurrijke droge heiden</b>	Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.							
6.13	<b>Oude eikenbossen</b>	Behoud areaal oude eikenbossen (H9190, m.n. strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert H1083.							
<b>Instandhoudingsdoelstellingen</b>									
		<b>SVI Landelijk</b>	<b>Doels t. Opp.v l.</b>	<b>Doels t. Kwal.</b>	<b>Doels t. Pop.</b>	<b>Draagkracht aantal vogels</b>	<b>Draagkracht aantal paren</b>	<b>Kernopgaven</b>	
<b>Habitattypen</b>									
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>				6.08	
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	>				6.08	
H2330	Zandverstuingen	--	=	>				6.08	
H3160	Zure vennen	-	=	>					
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (watteranonkels)	-	>	>					
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>				5.06%, W	6.05, W
H4030	Droge heiden	--	=	=				6.08	
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	=	>					
H6230	*Heischrale graslanden	--	>	>				5.06%, W	

H6410	Blauwgraslanden	--	>	>				5.06%, W		
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	=	>				6.05,W		
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>				5.03,W		
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>						
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	=	=				6.05,W		
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>						
H9190	Oude eikenbossen	-	=	=				6.13		
H91D0	*Hoogveenbossen	-	>	>						
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>				5.07,W		
<b>Habitatsoorten</b>										
H1099	Rivierprik	-	=	=	>			5.02,W		
H1134	Bittervoorn	-	= (<)	=	=					
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=					
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=					
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>					
<b>Broedvogels</b>										
A153	<i>Watersnip</i>	--	=	=				100		
A275	<i>Paapje</i>	--	>	>				10		
A338	<i>Grauwe Klauwier</i>	--	>	>				10		
										deze tabel is gebaseerd op het ontwerp-aanwijzingsbesluit
										<b>Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer</b>
<b>Legenda</b>										
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									
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering									

## BIJLAGE 2 HABITATYPEN EN TYPISCHE SOORTEN (BRON: NATURA 2000 PROFIELENDOCUMENTEN)

Naam	Wetenschappelijke naam	Groep	Gevoeligheid voor geluid			H2310	H2320	H2330	H3160	H3260_A	H4010_A	H4030	H5130	H6230	H6410	H7110_B	H7140_A	H7140_B	H7150	H9160_A	H9190	H91D0	H91E0_C
			?	?	+																		
			Gevoeligheid voor optische verstoring	Gevoeligheid voor mechanische effecten (downwash)																			
			Psammoefiele heide	Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	Zandverstuivingen																		
Heikikker	<i>Rana arvalis ssp. arvalis</i>	Amfibieën	?	?	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>	Amfibieën	?	?	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	Amfibieën	?	?	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eikenpage	<i>Neozephyrus quercus</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cab	-	-
Geelsprietdikkopje	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gentiaanblauwtje	<i>Maculinea alcon</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groentje	<i>Callophrys rubi</i>	Dagvlinders	-	+	+	Cb	-	-	-	-	Cb	Cb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grote ijsvogelvlinder *	<i>Limenitis populi</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K
Grote vuurvlinder	<i>Lycaena dispar</i>	Dagvlinders	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-













Veenbloembies	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	K	-	-	-	-	-	-
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-
Verspreidbladig goudveil	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K
Vlozzegge	<i>Ranunculus fluitans</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlozegge	<i>Carex pulicaris</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-
Witte rapunzel	<i>Phyteuma spicatum</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ca	-	-	-	-	-	-	-
Zwartblauwe rapunzel	<i>Phyteuma spicatum</i>	Vaatplanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-
Bermpje	<i>Barbatula barbatulus</i>	Vissen	+	+	-	-	-	-	-	Ca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>	Vissen	+	+	-	-	-	-	-	Ca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Appelink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	-	Cb
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	-	Cb
Boomleeuwerik	<i>Lullula arborea ssp. arborea</i>	Vogels	-	-	-	-	-	-	Cab	-	-	-	Cab	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	-	-
Duinpieper	<i>Anthus campestris ssp. Campestris</i>	Vogels	+	+	+	-	-	-	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Geoorde fuut	<i>Podiceps nigricollis</i>	Vogels	+	+	+	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cab
Klapekster	<i>Lanius excubitor ssp. excubitor</i>	Vogels	?	?	?	K	-	-	-	-	-	-	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matkop	<i>Parus montanus</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	Cb	Cb
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula ssp. Europaea</i>	Vogels	?	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	Cab	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata ssp. rubicola</i>	Vogels	o	o	o	K	-	-	-	-	-	-	Cb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Vogels	+	+	+	Cab	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis ssp. arvensis</i>	Vogels	?	?	?	Cab	-	-	-	-	-	-	Cab	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	Vogels	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cab	Cab	-	Cab	-	-	-	-	-
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Vogels	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cab	-
Wintertaling	<i>Anas crecca</i>	Vogels	+	+	+	-	-	-	-	Cab	-	-	-	-	-	-	Cab	-	-	-	-	-	-
Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	Vogels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cb	-	-
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>	Zoogdieren	-	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>	Zoogdieren	-	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-
Hazelmuis	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Zoogdieren	-	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K	-	-

