

[REDACTED]

Van: [REDACTED]@faunabeheereenheid.nl>
Verzonden: dinsdag 22 april 2025 14:05
Aan: ProvincieGelderland
CC: [REDACTED]
Onderwerp: Aanvraag vergunning vogelaanvaringen vliegveld Deelen
Bijlagen: CLSK IS OPS 0008 Vogelaanvaringspreventie def v2021-03-12.docx; 2025002
Aanvraag vergunning vliegveld Deelen.pdf

Beste,

Via deze weg vragen wij een vergunning aan ter voorkoming van vogelaanvaringen op vliegveld Deelen. In de bijlage vindt u de aanvraag en de onderbouwing van deze aanvraag. Mochten er onduidelijkheden zijn of aanvullende informatie nodig zijn dan horen wij dit graag.

In afwachting van uw reactie,
Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Ecoloog

faunabeheereenheid
GELDERLAND

Stichting FBE Gelderland

Wassenaarweg 40, 6843 NW Arnhem • 085 020 83 40

gelderland@faunabeheereenheid.nl • www.faunabeheereenheid.nl/gelderland



Koninklijke Luchtmacht

CLSK IS OPS 0008

Vogelaanvaringspreventie

Domein Operatiën

Koninklijke
Lucht
macht

Versie: december 2020
Beherende instantie: CLSK Bureau Natuur
Datum vaststelling: 11 maart 2021

Vastgesteld door: C-LSK / Directeur Operatiën
X-Postnummer: 2021001497

Colofon

Ministerie van Defensie
Staf Commando Luchtmacht
Domein C4ISR/Bureau Natuur

Luchtmachtplein 1, Breda
Postbus 8762
4820 BB Breda

██████████@mindef.nl / ██████████@mindef.nl

Overzicht van wijzigingen

Versie	Datum wijziging	Aard van wijziging
2.3	15 dec 2020	Uitwerking van omzetting van Voorschrift naar Instructie. Aanpassingen ivm wijziging naar Wet Natuurbescherming. Hoofdstukindeling omgezet van letters naar cijfers; alinea's vervangen door paragrafen. Groene laser en vogelradar toegevoegd aan correctieve middelen. Kwaliteitsborging en opleidingseisen uitgebreid (§3.7, 3.8). Rol RVB en MLA i.v.m. VAP toegevoegd. Bepaling status veld bij VOW-in-opleiding en V-VOW aangepast. Verwijzingen naar taakinstructies toegevoegd. Diverse kleine actualisaties en aanvullingen.
2.2	6 jul 2018	Formele omzetting van Voorschrift naar Instructie (IVAP).
2.1	24 aug 2016	Aanpassing van de regelgeving omtrent de vogelstatus van een vogelwacht-in-opleiding. Extra aandacht voor vogelwachten bij out-of-area operaties en verduidelijking omtrent personele inzet op vliegvelden.
2.0	5 sep 2015	Reorganisatie CLSK
1.1	1 jun 2013	
1	20 feb 2012	Eerste herziene uitgave. In Hoofdstuk C-6 nieuwe §9 ingevoegd. Oude §9 is §10 geworden
0	27 feb 2008	Originele uitgave Voorschrift VogelAanvaringsPreventie (VVAP)

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
1.1	Doel van deze instructie	5
1.2	Algemeen	5
1.3	Helikopters en vastvleugelige vliegtuigen	6
1.4	Wettelijk kader	6
1.5	Beheer en geldigheid	8
1.6	Taakinstructies.....	9
2	Organisatie	10
2.1	Bestuursstaf (BS)	10
2.2	Staf Commando Luchtstrijdkrachten (Staf CLSK)	10
2.3	Luchtmachtonderdelen	11
2.4	Rijksvastgoedbedrijf	11
3	Functies, taken en kwaliteitsborging	13
3.1	Personele inzet en overdracht van dienst.....	13
3.2	Hoofd-vogelwacht.....	14
3.3	Vogelwacht.....	17
3.4	Vogelwacht-in-opleiding	18
3.5	Vervangende vogelwacht.....	20
3.6	Regelend jager.....	21
3.7	Opleiding en instructie	22
3.8	Kwaliteitsborging.....	24
4	Preventieve middelen	26
4.1	Terreinbeheer	26
4.2	Omgevingsfactoren.....	29
5	Correctieve middelen	31
5.1	Algemeen	31
5.2	Correctieve middelen	33
5.3	Controlegebieden	35
5.4	Vogelstatus	37
5.5	GORS-tellingen en baaninspecties	42
5.6	Verjaagacties	45
5.7	Verwijderen van vogels	47
6	Beheer van overige fauna	49
6.1	Algemeen	49
6.2	Grote fauna	49
6.3	Kleine fauna	50
7	Gegevensregistratie, rapportage en evaluatie	52
7.1	Algemeen	52
7.2	Vogellogboek en GORS.....	52
7.3	Rapportage van vogelaanvaringen	53
7.4	STANEVAL evaluatie	54
8	Vogelaanvaringspreventie vanaf niet-CLSK vliegbases	55
9	Begrippen en afkortingen	57
9.1	Begrippen.....	57
9.2	Afkortingen.....	60

1 INLEIDING

In deze instructie wordt de vogelaanvaringspreventie behandeld, zoals die door CLSK wordt uitgevoerd op de vliegbases (Instructie Vogelaanvaringspreventie, ofwel IVAP). Deze instructie wordt vergezeld van een bundel taakinstructies waarin in meer detail wordt ingegaan op uitvoeringsaspecten van de vogelaanvaringspreventie. De vogelaanvaringspreventie wordt in de eerste plaats uitgevoerd door de vogelwachten (VW) ofwel de Bird Control Unit (BCU) op de vliegbases.

1.1 Doel van deze instructie

Het vastleggen van te nemen maatregelen ter voorkoming van lokale vogelaanvaringen.

1.2 Algemeen

Lokale vogelaanvaringspreventie

Vliegen brengt risico's met zich mee, één daarvan is een botsing met een vogel. Deze zogenaamde vogelaanvaringen kunnen zowel 'lokaal' als 'en-route' voorkomen. Lokale aanvaringen zijn aanvaringen die plaatsvinden op de vliegbasis of in de onmiddellijke omgeving daarvan (airport vicinity). En-route aanvaringen zijn aanvaringen die buiten de airport vicinity plaatsvinden. In deze instructie is de werkwijze ten aanzien van de lokale vogelaanvaringspreventie vastgelegd. Daarbij moet echter worden bedacht dat maatregelen gericht op de preventie van 'en-route' aanvaringen ook invloed kunnen hebben op de lokale situatie. Niet alleen vogels kunnen een negatieve invloed hebben op de vliegveiligheid, in bepaalde gevallen geldt dit ook voor andere dieren. Hoewel voornamelijk gericht op vogelaanvaringspreventie wordt in deze instructie ook ingegaan op andere dieren.

Preventieve en corrigerende maatregelen

Omdat vliegtuigen in de start- en landingsfase geen uitwijkmogelijkheden hebben berust de lokale vogelaanvaringspreventie op het zo veel mogelijk vogelvrij houden van het vliegpad van het vliegtuig. De basis daarvan wordt gevormd door preventieve maatregelen waardoor het vliegveld vogelonaantrekkelijk wordt, zoals een aangepast terreinbeheer. Deze primaire benadering wordt indien nodig aangevuld met corrigerende maatregelen om vogels uit het terrein te verwijderen. Corrigerende maatregelen bestaan meestal uit het verjagen van vogels maar het kan ook betekenen dat vogels worden gevangen om elders te worden losgelaten of in het uiterste geval om het doden van vogels. Hierbij geldt dat preventieve maatregelen altijd belangrijker zijn dan correctieve maatregelen. Immers, het is beter om te voorkómen dat vogels naar het terrein toekomen dan om te proberen ze er weer vandaan te krijgen als ze er eenmaal zijn. Als alle maatregelen onvoldoende effectief blijken is er sprake van een verhoogd risico op een lokale vogelaanvaring. Als de situatie er om vraagt dan kan de vogelwacht besluiten de vogelstatus te verhogen. Dit kan lokale vliegrestricties tot gevolg hebben.

BIRDTAM vogeltrekberichten

De preventie van 'en-route' vogelaanvaringen berust op het gegeven dat de vogeldichtheid in de lucht ten gevolge van massale vogeltrek zo hoog kan zijn dat er sprake is van een verhoogd risico. Dit is vooral tijdens het trekseizoen in het voor- en najaar aan de orde, zij het op slechts een beperkt aantal dagen in het jaar. Vogeltrekberichten ofwel BIRDTAMs (bird notice to airmen, een variatie op de gebruikelijke NOTAM ofwel notice to airmen) informeren de vliegers welke tijden en plaatsen om die reden dienen te worden vermeden. Deze vogeltrekberichten zijn gebaseerd op met radar waargenomen vliegende vogels en geven per geografische eenheid de vogeltrekintensiteit tot een bepaalde hoogte. Vogeltrekberichten geven de verwachte situatie voor de komende +48 uur weer, maar zijn vooral behulpzaam voor het plannen van het avondvliegen. Met behulp van vogeltrekberichten is het mogelijk gebleken om met slechts weinig vliegrestricties een substantieel deel van de 'en-route' aanvaringen te voorkomen. De regelgeving hieromtrent is vastgelegd in het Luchtverkeersvoorschrift (LVV, KLu) en de verschillende Operation Manuals (OM-F, OM-H, OM-A). Daarnaast zijn zogenaamde vogelconcentratiegebieden ofwel *bird sanctuaries* bekend gesteld in de Aeronautical Information Publication Netherlands (AIP-Netherlands, actuele versie beschikbaar op internet via www.lvn.nl (onder luchtveranden/AIS-informatie/eAIP; de info staat in deel 2 (en-route) onder HS5 (tekst) en HS6 (kaarten)).

1.3 Helikopters en vastvleugelige vliegtuigen

Helikopteroperaties zijn, anders dan operaties van vastvleugelige vliegtuigen, veel minder gebonden aan een start- en landingsbaan. Bovendien kunnen in het landingsterrein meerdere helikopters tegelijkertijd actief zijn. Dit maakt dat op vliegvelden waarvan het gebruik wordt gedomineerd door helikopteroperaties, een vogelwacht beperkt is in de uitvoering van correctieve acties. Zijn acties kunnen bovendien effect hebben op elders in het terrein opererende helikopters. Dit betekent dat op een door helikopteroperaties gedomineerd veld de mogelijkheid om verjaagacties uit te voeren enerzijds beperkt is, terwijl het tegelijkertijd belangrijk is dat een groter gebied vogelvrij is. Een vogelwacht op een helikopterveld opereert daarom anders dan zijn collega op een vliegveld met vastvleugelige vliegtuigen. Zo ligt de nadruk veel meer op preventieve taken dan op correctieve taken. Ook zal de vogelwacht op een helikopterveld altijd de locatie moeten weten van helikopters in het terrein of waar deze willen landen, zodat hij weet welke consequenties een eventueel ingrijpen kan hebben.

1.4 Wettelijk kader

De lokale vogelaanvaringspreventie dient te worden gerealiseerd binnen de vigerende wet- en regelgeving. Bij de samenstelling van deze instructie is daarom rekening gehouden met zowel de Luchtvaartwet (1958)¹ / Wet Luchtvaart (1992) als de Wet Natuurbescherming (2017).

¹ De Luchtvaartwet blijft van toepassing op de militaire luchtvaartterreinen totdat voor het betreffende terrein een luchthavenbesluit is genomen. Vanaf dat moment is de Wet Luchtvaart van kracht, en wordt gesproken over een militaire luchthaven.

Voor vogelaanvaringspreventie op de CLSK-vliegvelden zijn de richtlijnen in ICAO annex 14 (betreft HS9.4) en ICAO doc 9137 leidend.

Vogelaanvaringspreventie heeft raakvlakken met veel disciplines, met ieder hun eigen regelgeving en dynamiek. Bij de totstandkoming van deze instructie is rekening gehouden met de veelal in werkinstructies vervatte relevante regelgeving (omgang met explosieven, radioverkeer, etc.). Deze werkinstructies zijn beschikbaar op het publicatieportaal van Defensie.

Voor gedetailleerde instructies van meer technische aard wordt in deze instructie verwezen naar de Bundel Taakinstructies Vogelaanvaringspreventie.

Tenzij in deze instructie uitdrukkelijk anders is bepaald, zijn de regels van algemeen dwingende aard.

Grondslag werkwijze

In deze instructie zijn de bestaande inzichten met betrekking tot de preventie van lokale vogelaanvaringen vertaald in regelgeving ten behoeve van een adequate lokale vogelaanvaringspreventie. Daarbij is nadrukkelijk rekening gehouden met hetgeen daarover is gepubliceerd in de hieronder opgesomde bronnen. Deze bronnen voorzien in gespecialiseerde kennis en ervaring, op basis waarvan deze IVAP tot stand is gekomen. Het succes van de vogelaanvaringspreventie op de CLSK-vliegbases is mede te danken aan de in deze bronnen gedeelde kennis en ervaring.

- ICAO Annex 14 hoofdstuk 9.4: *Wildlife strike hazard reduction*;
- ICAO doc 9137 *Airport Services Manual, part 3: Wildlife Control and Reduction* (5^{de} editie 2020);
- EASA *Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Authority, Organisation and Operations Requirements for Aerodromes* (2014);
- *Militaire Luchtvaartvoorschriften voor Militaire Luchthavens* (MLE-MLH) (2011); waarin is geformuleerd dat "de organisatie er zorg voor draagt dat de exploitatie van de MLH voldoet aan de standaarden en aanbevelingen van ICAO Annex 14 voor zover deze betrekking hebben op vogelaanvaringspreventie";
- Standard NATO Agreement STANAG 3879 *Wildlife Strike Prevention*;
- *Handboek Vogelaanvaringspreventie Nederlandse Luchthavens* (2004), uitgegeven door de Commissie Vogelaanvaringen Luchtvaartuigen in opdracht van de Inspectie Verkeer en Waterstaat, divisie Luchtvaart;
- *Sharing the Skies: An Aviation Industry Guide to the Management of Wildlife Hazards* (TP 13549). Standaardwerk uitgegeven door Transport Canada en beschikbaar via www.tc.gc.ca;
- *Wildlife Hazard Management at Airports: A Manual for Airport Personnel* (versie 2005), uitgegeven door FAA en USDA in de VS en beschikbaar via www.faa.gov/airports/airport_safety/wildlife/management/;
- CAP772 *Wildlife Hazard Management at Aerodromes* (versie 2017), uitgegeven door Civil Aviation Authority UK en beschikbaar via www.caa.co.uk/cap772;
- Uitwisseling van kennis en ervaring met het "Deutsche Ausschuss zur Verhütung von Vogelschlägen im Luftverkehr";
- Kennis gedeeld sinds 1976 in het International Bird Strike Committee en tegenwoordig World Bird strike Association, beschikbaar op www.worldbirdstrike.com;

- Kennis gedeeld door het Associate Committee on Bird Hazards to Aircraft van het National Research Council, Ottawa, Canada vastgelegd in ca. 100 minutes en fieldnotes uit ca. 1965 tot 1978, toen de basis werd gelegd voor de tegenwoordige vogelaanvaringspreventie;
- Ervaring met vogelaanvaringspreventie sinds 1976 van vogelwachten, zoals die is vastgelegd in het Vogellogboek en in het Geautomatiseerd Ornithologisch Registratiesysteem (GORS) en in de interne verslagen van periodieke vogelwachtenbijeenkomsten.

Voor goede lokale vogelaanvaringspreventie door vogelwachten is vooral ervaring en inzicht vereist. Vooral deze laatste, meer intuïtieve aspecten, laten zich moeilijk in een instructie vastleggen. Het gedrag van vogels is immers zeer divers en afhankelijk van een veelheid aan factoren. Bovendien leren we voortdurend bij over de kwantitatieve relatie tussen de aanwezigheid van vogels en/of vogelvliegbewegingen en het risico op een vogelaanvaring. Deze instructie is daarom nadrukkelijk een 'levend document' dat voortdurende aanpassing behoeft aan nieuwe ontwikkelingen en inzichten.

Deze instructie beperkt zich tot het verschaffen van het kader waarbinnen de CLSK vorm geeft aan de vogelaanvaringspreventie, zonder gedetailleerd in te gaan op alle uitvoeringsaspecten. Deze laatste worden beschreven in de Bundel Taak-instructies Vogelaanvaringspreventie.

1.5 Beheer en geldigheid

Voorstellen tot wijziging van deze instructie dienen schriftelijk te worden ingediend bij het hoofd Bureau Natuur, die voor deze instructie fungeert als 'beherende instantie'. Deze legt het voorstel voor aan de 'Commissie Instructie Vogel-aanvaringspreventie'.

De Commissie Instructie Vogelaanvaringspreventie bestaat uit:

- Een vertegenwoordiger van het Bureau Natuur van CLSK;
- Een vogelwacht van een MOB (jets);
- Een vogelwacht van het DHC (helikopters);
- Een vogelwacht van EHV (transportvliegtuigen);
- Een vogelwacht van WDT (opleidingsvliegtuigen);
- Zo nodig één of meer ad-hocleden.

De Commissie Instructie Vogelaanvaringspreventie adviseert het hoofd Bureau Natuur betreffende de ingediende wijzigingsvoorstellen. Het uiteindelijke tekstvoorstel voor wijzigingen wordt door tussenkomst van het hoofd C4ISR vastgesteld door de Directeur Operatiën. Bij ingrijpende wijzigingen ten aanzien van veiligheidsborging wordt de MLA geconsulteerd i.v.m. afstemming op de wettelijke richtlijnen (ICAO).

Deze instructie treedt in werking een dag na publicatie op het portaal. Het hoofd Bureau Natuur bewaakt de geldigheid en actualiteit.

1.6 Taakinstructies

Dit document wordt begeleid door een bundel taakinstructies vogelaanvaringspreventie. Hierin wordt ingegaan op specifieke onderdelen van de vogelaanvaringspreventie en zijn werkwijzen en regels nader uitgewerkt. De taakinstructies zijn te vinden op de intranetsite van Bureau Natuur over de regeling vogelaanvaringspreventie.

Deze bundel omvat de volgende delen:

- Taakinstructie 1 – Educatie en kennisonderhoud
- Taakinstructie 2 – Vogellogboek
- Taakinstructie 3 – Verjagen van vogels
- Taakinstructie 4 – Verwijderen van vogels
- Taakinstructie 5 – Afhandelen vogelaanvaringen en dood gevonden dieren
- Taakinstructie 6 – Terreinbeheer
- Taakinstructie 7 – Gors
- Taakinstructie 8 – Gebruik draagbare groene laser

2 ORGANISATIE

Vogelaanvaringspreventie vereist een gezamenlijke inspanning van alle lagen van de organisatie. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de actoren en hun specifieke deelverantwoordelijkheden.

2.1 Bestuursstaf (BS)

De **Militaire Luchtvaart Autoriteit** (MLA) maakt deel uit van de bestuursstaf (BS) en is uit dien hoofde verantwoordelijk voor beleidsmatige zaken aangaande vogelaanvaringspreventie. Daarbij valt te denken aan de beleidsintegratie luchtvaart – natuur, de afstemming van (inter)nationale regelgeving en certificering. De rol van de MLA bestaat daaruit te toetsen of het onderdeel voldoet aan MLE-MLH dan wel aan het minimale veiligheidsniveau. Daarbij gaat het erom of conform de geldende ICAO-richtlijnen wordt gewerkt. Deze richtlijnen zijn vertaald in procedures en processen van CLSK, zoals de IVAP. De vogelwacht werkt daarbij altijd volgens de kaders en normen zoals vastgelegd in de IVAP door de vogelwachten en Bureau Natuur, en de verantwoordelijkheid voor de IVAP ligt bij Bureau Natuur. Om te toetsen of de werkwijzen van de vogelwacht conform de militaire luchtvaartseisen zijn, bezoekt de MLA regelmatig de onderdelen, waarbij jaarlijks een audit wordt afgenomen. Bevindingen gedaan tijdens audits van de MLA worden door de hoofd-vogelwacht, waar gewenst in samenspraak met BN, teruggekoppeld aan de MLA via de postholder. De hoofd-vogelwacht is daarmee degene die antwoord geeft op vragen van de MLA, op basis van de IVAP. Een bevinding van de MLA is altijd gerelateerd aan een luchtvaartseis, en dus aan de gecertificeerde luchthaven. Alleen deze gecertificeerde partij, het onderdeel dus, kan aantonen dat een bevinding kan worden afgedaan.

2.2 Staf Commando Luchtstrijdkrachten (Staf CLSK)

De **Stafgroep Safety** (Sectie Voorvalonderzoek) maakt deel uit van de staf van de Plaatsvervangend C-LSK en is op gebied van vogelaanvaringspreventie verantwoordelijk voor de incidentenrapportering, waaronder vogelaanvaringen (zie §7.3).

Bureau Natuur

Het Bureau Natuur (BN) van de Sectie Platformondersteuning (SPLAT_OST) maakt deel uit van de afdeling C4ISR van de Directie Operaties (DO) en is verantwoordelijk voor alle beheer- en uitvoeringsaspecten van de vogelaanvaringspreventie. Naast de coördinatie en ondersteuning van de vogelwachten omvat deze taak de inhoudelijke vormgeving van de taak van de vogelwachten, zoals de invulling en het up-to-date houden van CLSK-regelgeving, het adviseren aangaande concrete ontwikkelingen op het gebied van airport vicinity, en de ontwikkeling en het beheer van voor vogelwachten ondersteunende informatiesystemen. Ten behoeve van de en-route vogelaanvaringspreventie verzorgt BN de uitgifte van vogeltrekwaarschuwingen (BIRDTAMs) en beheert de daarvoor benodigde systemen. Bureau Natuur fungeert tevens als kenniscentrum voor natuurgerelateerde zaken voor CLSK.

2.3 Luchtmachtonderdelen

Commandant vliegbasis

De commandant vliegbasis (CVB) is verantwoordelijk voor de vliegveiligheid op zijn onderdeel. Hiertoe heeft hij onder andere de beschikking over een HPVE-LVL.

Hoofd ProductVerantwoordelijke Eenheid Luchtverkeersleiding

De LVL is verantwoordelijk voor de coördinatie van het lokale luchtverkeer. Voor alle aspecten van de vogelaanvaringspreventie heeft de Hoofd ProductVerantwoordelijke Eenheid Luchtverkeersleiding (HPVE-LVL) de beschikking over één of meerdere vogelwachten. Alle vogelwachten dienen hun werkzaamheden te kunnen verantwoorden aan de HPVE-LVL.

Vogelwachten

Vogelwachten zijn belast met de uitvoering van de vogelaanvaringspreventie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen vogelwachten (die deze taak fulltime uitvoeren) en vervangende vogelwachten. Vogelwachten maken deel uit van de LVL-organisatie en houden zich bezig met alle aspecten van de vogelaanvaringspreventie op een militair luchtvaartterrein, evenals met taken die samenhangen met natuurzorg in relatie tot de operaties. Deze taken zijn nader toegelicht in de bij deze Instructie behorende bundel taakinstructies. Vakinhoudelijk worden de vogelwachten begeleid en ondersteund door Bureau Natuur. Per onderdeel is één vogelwacht aangesteld als hoofd-vogelwacht, die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden ten aanzien van de vogelaanvaringspreventie. Onder vervangende vogelwachten worden in deze instructie functionarissen verstaan, niet zijnde vogelwachten, die naast hun reguliere taak een door de dienstdoende verkeersleider opgedragen taak uitvoeren in het kader van de vogelaanvaringspreventie.

Sectie Bedrijfsveiligheid

De rapportage van vogelaanvaringen aan de Stafgroep Safety is een verantwoordelijkheid van het Hoofd Bedrijfsveiligheid (voorheen SVKAM) van het onderdeel. Doorgaans rapporteert de vogelwacht vogelaanvaringen rechtstreeks aan Stafgroep Safety, aangezien zij de vogelaanvaringen fysiek dienen af te handelen en ervoor zorg dragen dat het NATO Wildlife Strike Formulier wordt ingevuld (zie §7.3).

Luchtmacht Jagers Vereniging

Naast beroepsmatige vogelwachten kan ook de Luchtmacht Jagers vereniging (LJV) een rol spelen bij de in deze instructie genoemde maatregelen. De C-LSK is de jachthouder. De voor iedere vliegbasis in LJV-verband benoemde regeland jager is verantwoordelijk voor het reguliere wildbeheer. Bij het wildbeheer dient het belang van de vogelaanvaringspreventie echter altijd leidend te zijn.

2.4 Rijksvastgoedbedrijf

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) is verantwoordelijk voor het terreinbeheer op de vliegvelden. Buiten het landingsterrein beheert en onderhoudt het RVB de defensiegronden. Op het landingsterrein is de vogelwacht verantwoordelijk voor de vormgeving van het beheer, in verband met de grote consequenties van dit beheer voor

de vogelaantrekkende werking, en ook met de vliegoperaties op het vliegveld. Het beheer van het landingsterrein wordt daarom altijd gepland door de vogelwacht. De uitvoering van het beheer is evenwel een verantwoordelijkheid van het RVB. Planning en uitvoering vindt daarom altijd in overleg tussen Vogelwacht en RVB plaats. Behalve terreinbeheer verzorgt het RVB ook de monitoring van flora en fauna op de vliegvelden. Daarmee houdt CLSK grip op o.a. de ontwikkeling van de vegetatie op de landingsterreinen, en op de soortsamenvestelling van de vogelpopulatie. Ook zaken rond natuurwetgeving zoals vergunningen en ontheffingen van de Wet Natuurbescherming worden afgehandeld door het RVB, in overleg met CLSK.

Het RVB is lang onderdeel geweest van het Ministerie van Defensie (o.a. als Dienst Vastgoed), maar valt sinds 2015 onder het Ministerie van Binnenlandse Zaken. Het RVB werkt sindsdien in opdracht van Defensie. De vogelwacht heeft met name te maken met de Sectie Natuur van het RVB.

3 FUNCTIES, TAKEN EN KWALITEITSBORGING

In dit hoofdstuk worden de functies, taken en verantwoordelijkheden behandeld, onderverdeeld als volgt:

- §3.1 – Functies in het algemeen, voorwaarden en beperkingen bij de inzet van vogelwachten en vervangende vogelwachten, alsook de overdracht van dienst;
- §3.2-5 – Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de vogelwacht, gedifferentieerd naar hoofd vogelwacht, vogelwacht, vogelwacht-in-opleiding en vervangende vogelwacht;
- §3.6 – Taken van de regeland jager, de samenwerking met de vogelwacht en de rol van Bureau Natuur
- §3.7 – Taken ten aanzien van opleiding en instructies
- §3.8 – Taken ten aanzien van kwaliteitsborging

3.1 Personele inzet en overdracht van dienst

Functies

Hoofd-vogelwachten, vogelwachten en vogelwachten-in-opleiding zijn functionarissen die handelen op basis van een door hen gemaakte inschatting van de vogelsituatie. Zij besteden hun volledige werktijd aan het uitvoeren van deze taak. Bij het maken van die inschatting spelen opleiding, ervaring en deze instructie met de bijbehorende bundel taakinstructies een rol. Vervangende vogelwachten handelen op basis van instructie door vogelwachten en op aanwijzing van de dienstdoende verkeersleider.

Onder vervangende vogelwachten worden functionarissen verstaan die vanwege hun primaire functie ook buiten de geplande openstelling t.b.v. het vliegverkeer op de vliegbasis aanwezig zijn (brandweer, luchtverkeersleiding, meteo) en in de gelegenheid zijn een deel van de taken van de vogelwachten over te nemen. Omdat vogelwachten deel uitmaken van de platform-organisatie worden vervangende vogelwachten bij voorkeur gerekruteerd binnen deze platform-organisatie. Vervangende vogelwachten worden alleen ingezet op momenten dat de inzet van vogelwachten niet mogelijk of ondoelmatig is (zie ook §3.5).

Personele inzet

Een vliegbasis heeft de beschikking over voldoende vogelwachten om invulling te kunnen geven aan de intenties van deze instructie. Bovendien is tijdens de geplande openstelling, buiten de standaard 'kantooruren', ten behoeve van vastvleugelige vliegtuigen een vogelwacht aanwezig om invulling te kunnen geven aan vogel-aanvaringspreventie ten behoeve van zowel het militaire vliegverkeer als het eventuele burgermedegebruik. Voor rotary wings geldt dat personele inzet buiten kantooruren afhankelijk is van de aard van de operaties en/of de vogelsituatie. Dit is ter inschatting van de vogelwacht.

Inzet van vervangende vogelwachten

Er zijn omstandigheden waarbij de inzet van een vogelwacht onmogelijk of ondoelmatig is. Voorbeelden daarvan zijn de volgende situaties:

- Tijdens de reguliere geplande openstelling is geen vogelwacht beschikbaar (verlof, ziekte, vergadering etc.);
- Tijdens geplande vliegbewegingen ver na de openstelling;
- Onverwachte vliegbewegingen buiten de openstelling (bv. medevac).

De inzet van vervangende vogelwachten vereist extra zorg. Meestal zal de noodzaak tot inzet vooraf bekend zijn. In die gevallen dient een vogelwacht aan de hand van het vogellogboek (§7.1) informatie over de actuele vogelsituatie te verstrekken aan de vervangende vogelwacht. Indien van toepassing wordt de vervangende vogelwacht tevens geïnformeerd over de te kiezen aanpak bij verjaging en over eventuele verwachte veranderingen in de vogelsituatie.

De hoofd-vogelwacht maakt ten behoeve van vervangende vogelwachten een voor het onderdeel specifieke, beknopte schriftelijke instructie op hoofdlijnen. Hij onderhoudt deze lokale instructie en stelt deze ter beschikking aan de vervangende vogelwachten. Bij de daadwerkelijke inschakeling van vervangende vogelwachten wordt aanvullende informatie over de actuele vogelsituatie verstrekt.

Het is niet toegestaan om vogelaanvaringspreventie op een vliegbasis uitsluitend te baseren op de inzet van vervangende vogelwachten. Langdurige, onafgebroken inzet is eveneens ongewenst en in die gevallen wordt met Bureau Natuur een oplossing gezocht. Voor vliegbases met vastvleugelig vliegverkeer dient dit te worden beperkt tot maximaal een week, in alle overige gevallen maximaal twee weken.

In uitzonderlijke gevallen kan de inzet van vervangende vogelwachten onverwacht noodzakelijk zijn. In die gevallen handelt een vervangende vogelwacht in opdracht van de dienstdoende verkeersleider.

Overdracht van dienst

De overdracht van dienst van de ene vogelwacht naar de andere is gericht op de overdracht van actuele informatie over de lokale vogelsituatie. Bij het overdragen van dienst is er een overlap in tijd van minimaal vijftien minuten, die gebruikt wordt voor deze overdracht. Het vogellogboek (§7.1) is daarbij leidend.

3.2 Hoofd-vogelwacht

De hoofd-vogelwacht is belast met de aansturing van en de zorg voor de vogelaanvaringspreventie op een vliegbasis. Hij is verantwoordelijk voor de uitvoering van de ondersteunende, preventieve en correctieve taken op het gebied van de vogelaanvaringspreventie. Hij is verantwoording schuldig aan de HPVE-LVL. Bij zijn afwezigheid belast hij een vogelwacht met de dagelijkse zorg voor de vogelaanvaringspreventie. Om dit in noodgevallen ook zonder gedetailleerde overdracht mogelijk te maken betreft hij de vogelwacht bij die taken die specifiek zijn voor de hoofd-vogelwacht. Bij het ontbreken van een vogelwacht schakelt hij een

vervangende vogelwacht in voor de uitvoering van de in §3.5 (taakomschrijving vervangende vogelwacht) genoemde preventieve en correctieve taken.

Ondersteunende taken

De ondersteunende taken van de hoofd-vogelwacht omvatten:

- a. Adviseren van de HPVE-LVL aangaande alle aspecten van vogelaanvaringspreventie en natuurzorg in relatie tot operaties;
- b. Jaarlijks verzorgen van een maaiplan, afgestemd met de uitvoerende instantie (Rijksvastgoedbedrijf);
- c. Zorg dragen voor goed overleg met de regeland jager, inclusief afspraken over het wildbeheer op een vliegbasis;
- d. Voor het voetlicht brengen van de CLSK-aanpak van vogelaanvaringspreventie, zowel intern-CLSK als extern, en in overleg met de lokale Staf Voorlichting.

Preventieve taken

De hoofd-vogelwacht ziet erop toe dat de volgende preventieve taken worden uitgevoerd, door deze taken zelf uit te voeren dan wel op te dragen aan de vogelwacht of vogelwacht-in-opleiding:

- a. Uitvoeren van GORS-tellingen;
- b. Doen van baaninspecties (§5.5);
- c. Vaststellen van de vogelstatus (§5.4) en het doorgeven daarvan aan de dienstdoende verkeersleider;
- d. Ondernemen van stappen die leiden tot het teniet doen van al dan niet acuut optredende vogelaantrekkende situaties op het veld, indien van toepassing.

Daarnaast draagt de hoofd-vogelwacht zorg voor:

- a. Periodieke globale inventarisatie van de voorzorgzone (6km-zone rondom de vliegbasis, conform het Luchthavenbesluit) op voorkomende vogelconcentraties en/of ontwikkelingen die deze tot gevolg kunnen hebben;
- b. Monitoren van bekende, risicovolle vogelconcentratiegebieden in de onmiddellijke omgeving van de vliegbasis (externe hotspots);
- c. Samenstellen van een Airport Vicinity Plan, op basis van de periodieke globale inventarisaties van de voorzorgzone en de monitoring van bekende vogelconcentratiegebieden. Daarin worden de vogelconcentratiegebieden op een kaart aangegeven en beschreven, inclusief de vogelsoorten en -aantallen per seizoen in die gebieden;
- d. Vastleggen van alle beheermaatregelen in het landingsterrein.

Correctieve taken

Tot het takenpakket van de hoofd-vogelwacht behoren ook alle correctieve taken van de vogelwacht:

- a. Op basis van de vogelsituatie beoordelen of de inzet van statische verjaagmiddelen buiten openstelling zinvol is en daar eventueel toe overgaan;
- b. Bepalen of vogelverjaagacties noodzakelijk en zinvol zijn en zo ja, deze uitvoeren;
- c. Indien nodig, en voor zover vallend binnen de voorwaarden van de aan hem/haar verstrekte ontheffingen, verwijderen van vogels door:
 - wegvangen of
 - afschieten of
 - verstoren en/of verwijderen van nesten.

Overige taken

De overige taken van de vogelwacht (§3.3) worden ook gerekend tot het takenpakket van de hoofd-vogelwacht. Het gaat daarbij om:

- a. Zorgdragen voor een kennisniveau dat voldoet aan de in de functie-eisen gestelde kwaliteitseisen;
- b. Zorgvuldig bijhouden van het vogellogboek;
- c. Begeleiden van een vogelwacht-in-opleiding;
- d. Na een vogelaanvaring verzamelen van alle relevante informatie, zoals gevraagd in het NATO Wildlife Strike Formulier (http://intranet.mindef.nl/klu/images/WildlifeStrikeForm_tcm4-1136475.docx);
- e. Verzamelen en verzenden van vogelresten conform hetgeen hierover in HS 7 van deze instructie is gesteld;
- f. Goede overdracht van informatie over de actuele vogelsituatie bij het inschakelen van een vervangende vogelwacht;
- g. Bij inschakeling van een vervangende vogelwacht de nodige verjaagmiddelen ter beschikking stellen;
- h. Melden van in het veld aangetroffen situaties die de vliegveiligheid negatief kunnen beïnvloeden aan HPVE-LVL.

Bovendien draagt de hoofd-vogelwacht zorg voor:

- a. Voldoen aan de in deze instructie genoemde kwaliteitseisen voor (hoofd-) vogelwachten;
- b. Adequate bezetting tijdens openstelling;
- c. De benodigde middelen in goede orde ter beschikking hebben (§5.2), ook ten behoeve van een eventueel in te zetten vervangende vogelwacht;
- d. Aanvragen en beschikbaar hebben van voldoende munitie, volgens de daarvoor geldende regels;
- e. Beschikbaar zijn van het actuele vliegprogramma voor de dienstdoende vogelwacht;
- f. Up-to-date schriftelijke lokale instructie ten behoeve van de vervangende vogelwachten;
- g. Periodieke praktijkinstructie van vervangende vogelwachten;
- h. Zorgvuldige en volledige rapportage van vogelaanvaringen, inclusief het verzamelen en laten identificeren van de vogelresten;
- i. Kaartmateriaal met informatie over de zonering en de kavelindeling t.b.v. het GORS;
- j. Formulieren om de dagelijkse activiteiten en inspecties in te vullen ten behoeve van het Vogellogboek.
- k. Ten behoeve van alle vogelwachten ter beschikking stellen van een actuele versie van deze IVAP en de bijbehorende bundel taakinstructies;
- l. Initiëren en bewaken van de lokale regelgeving (LOP; OBA etc.) met betrekking tot vogelaanvaringspreventie, indien noodzakelijk.

3.3 Vogelwacht

Een vogelwacht is belast met de uitvoering van preventieve en correctieve taken op het gebied van de vogelaanvaringspreventie. Hij voert zijn taken uit onder verantwoordelijkheid van de hoofd-vogelwacht, maar is ook verantwoording schuldig aan de HPVE-LVL. Bij afwezigheid van de hoofd-vogelwacht treedt hij op als diens plaatsvervanger.

Preventieve taken

De preventieve taken van een vogelwacht bestaan uit:

- a. Uitvoeren van GORS-tellingen;
- b. Doen van baaninspecties (§5.5);
- c. Vaststellen van de vogelstatus (§5.4) en het doorgeven daarvan aan de dienstdoende verkeersleider;
- d. Ondernemen van stappen die leiden tot het teniet doen van al dan niet acuut optredende vogelaantrekkende situaties op het veld, indien van toepassing.

Correctieve taken

Een vogelwacht heeft de volgende correctieve taken:

- a. Op basis van de vogelsituatie beoordelen of de inzet van statische verjaagmiddelen buiten openstelling zinvol is en daar eventueel toe overgaan;
- b. Bepalen of vogelverjaagacties noodzakelijk en zinvol zijn en zo ja, deze uitvoeren;
- c. Indien nodig, en voor zover vallend binnen de voorwaarden van de aan hem/haar verstrekte ontheffingen, verwijderen van vogels door:
 - wegvangen of
 - afschieten of
 - verstoren en/of verwijderen van nesten.

Overige taken

De overige taken van de vogelwacht omvatten:

- a. Zorgdragen voor een kennisniveau dat voldoet aan de in de functie-eisen gestelde kwaliteitseisen. De functie-eisen worden beschreven in §3.7;
- b. Zorgvuldig bijhouden van het vogellogboek;
- c. Begeleiden van een vogelwacht-in-opleiding;
- d. Na een vogelaanvaring verzamelen van alle relevante informatie, zoals gevraagd in het NATO Wildlife Strike Formulier (http://intranet.mindef.nl/klu/images/WildlifeStrikeForm_tcm4-1136475.docx);
- e. Verzamelen en verzenden van vogelresten conform hetgeen hierover in HS 7 van deze instructie is gesteld;
- f. Goede overdracht van informatie over de actuele vogelsituatie bij het inschakelen van een vervangende vogelwacht;
- g. Bij inschakeling van een vervangende vogelwacht de nodige verjaagmiddelen ter beschikking stellen;
- h. Melden van in het veld aangetroffen situaties die de vliegveiligheid negatief kunnen beïnvloeden aan HPVE-LVL .

3.4 Vogelwacht-in-opleiding

Vogelwachten-in-opleiding kunnen niet gelijk gesteld worden aan vogelwachten. Allereerst missen zij de benodigde kennis en ervaring om vogelsituaties volledig zelfstandig te kunnen inschatten en daarnaar te handelen. Daarnaast mist de vogelwacht-in-opleiding vaak de benodigde opleiding en certificaten om alle handelingen te mogen verrichten die noodzakelijk kunnen zijn voor vogelaanvaringspreventie. Om deze reden duurt de opleiding tot vogelwacht één jaar. De vogelwacht-in-opleiding kan dus pas volledig zelfstandig vogelwacht worden nadat hij alle vier de seizoenen met de bijbehorende vogelsituaties heeft meegemaakt.

In de loop van het opleidingsjaar mag de vogelwacht-in-opleiding in toenemende mate zelfstandig werken, volgens een vast schema:

Kwartaal 1: 0-25 % van de tijd wordt besteed aan diensten; Draait diensten te allen tijde samen met een vogelwacht en ook bij het rijden van inspecties is er altijd een vogelwacht aanwezig in het voertuig; Overige tijd wordt besteed aan opleiding (75-100%);

Kwartaal 2: 25-50% van de tijd wordt besteed aan diensten; Mag zelfstandig diensten draaien mits een vogelwacht aanwezig is op de vliegbasis, en uitsluitend nadat de hoofd-vogelwacht heeft aangegeven dat de vogelwacht-in-opleiding hier klaar voor is. Overige tijd wordt besteed aan opleiding (50-75%);

Kwartaal 3: 50-75% van de tijd wordt besteed aan diensten. Mag zelfstandig in BCU-voertuig rijden, mits een vogelwacht (telefonisch) beschikbaar is voor vragen. Overige tijd wordt besteed aan opleiding (25-50%%);

Kwartaal 4: 75-100% van de tijd wordt besteed aan diensten. Mag zelfstandig in BCU-voertuig rijden. Overige tijd wordt besteed aan opleiding (0-25%).

Deze tijdsverdeling garandeert dat de vogelwacht-in-opleiding voldoende tijd besteedt om het vak te leren (zoals samen op auto, andere velden bezoeken, kennis van gedrag en ecologie van vogels ontwikkelen; zie *Taakinstructie 1-Educatie*). De invulling van de opleiding tot vogelwacht en ook de opleidingseisen zijn verder uitgewerkt in *Taakinstructie 1-Educatie*.

Jachtakte

Hoewel ingrijpende maatregelen als het afschot van vogels betrekkelijk zelden noodzakelijk zijn, dient dit in voorkomende gevallen wel zonder uitstel te kunnen worden uitgevoerd. Omdat het een verboden handeling betreft wordt daarvoor jaarlijks door Bureau Natuur een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming verzorgd voor de individuele vogelwachten. Eén van de ontheffingsvoorwaarden is dat degene die deze handeling uitvoert in het bezit is van een jachtakte. Voor deze akte is het onder andere noodzakelijk om geslaagd te zijn voor het jachtexamen. Nieuw aangestelde vogelwachten zijn niet noodzakelijkerwijs in het bezit hiervan en dienen het jachtexamen zo snel als mogelijk te behalen. Vogelwachten-in-opleiding dienen zich conform de functie-eisen daarom in te schrijven voor de eerstvolgende jachtcursus en deze binnen 18 maanden na cursusaanvang te hebben behaald. Totdat een nieuw aangestelde vogelwacht in het bezit is van een jachtakte moet hij worden beschouwd als vogelwacht-in-opleiding.

Preventieve taken

De preventieve taken die een vogelwacht-in-opleiding dient uit te voeren zijn:

- a. Uitvoeren van GORS-tellingen;
- b. Uitvoeren van baaninspecties (§5.5);
- c. In samenspraak met de dienstdoende verkeersleider in voorkomende gevallen vaststellen of wijzigen van de vogelstatus (§5.4);

Correctieve taken

De correctieve taken die een vogelwacht-in-opleiding dient uit te voeren zijn:

- a. Bepalen of vogelverjaagacties noodzakelijk en zinvol zijn en zo ja, deze uitvoeren;
- b. Indien nodig, en voor zover vallend binnen de voorwaarden van de aan hem/haar verstrekte ontheffingen, verwijderen van vogels door:
 - wegvangen of
 - verstoren en/of verwijderen van nesten.

Overige taken

De overige taken die een vogelwacht-in-opleiding dient uit te voeren zijn:

- a. Volgen en eigen maken van alle opleidingselementen beschreven in *Taak-instructie 1-Educatie*, in samenspraak met de hoofd-vogelwacht;
- b. Zorgvuldig bijhouden van het vogellogboek;
- c. Na een vogelaanvaring verzamelen van alle relevante informatie zoals gevraagd in het NATO Wildlife Strike Formulier (http://intranet.mindef.nl/klu/images/WildlifeStrikeForm_tcm4-1136475.docx);
- d. Verzamelen en verzenden van vogelresten conform hetgeen hierover in HS 7 van deze instructie is gesteld;
- e. Goede overdracht van informatie over de actuele vogelsituatie bij het inschakelen van een vervangende vogelwacht;
- i. Bij inschakeling van een vervangende vogelwacht de nodige verjaagmiddelen ter beschikking stellen;
- j. Melden aan HPVE-LVL van in het veld aangetroffen situaties die de vliegveiligheid negatief kunnen beïnvloeden.

De vogelwacht-in-opleiding kan te allen tijde ingezet worden als vervangende vogelwacht, waarbij dan de werkwijze van vervangende vogelwacht gevolgd wordt.

Vogelwachten-in-opleiding zijn voor de uitvoering van hun taak verantwoording schuldig aan de hoofd-vogelwacht en HPVE-LVL.

3.5 Vervangende vogelwacht

Vervangende vogelwachten worden ingeschakeld als de inzet van een vogelwacht niet mogelijk is. Vervangende vogelwachten missen in meer of mindere mate de opleiding, kennis en ervaring van vogelwachten. Mits goed geïnstrueerd door een vogelwacht en met goede begeleiding van de dienstdoende verkeersleider kan lokale vogelaanvaringspreventie in voorkomende gevallen echter gedurende een beperkte periode worden gerealiseerd door de inzet van een vervangende vogelwacht.

Training en kennis

Functionarissen die beschikbaar zijn als vervangende vogelwacht worden door de hoofd-vogelwacht geïnstrueerd over de voor hen relevante aspecten van vogelaanvaringspreventie. De in §3.7 genoemde punten dienen daarbij als basis.

Behalve in situaties van overmacht (bijvoorbeeld plotselinge ziekte) wordt bij het inzetten van een vervangende vogelwacht deze altijd door een vogelwacht ingelicht over de actuele en de verwachte situatie op het veld en de daaruit voortvloeiende vogelstatus.

Vervangende vogelwachten dienen een grondige kennis te hebben van:

- Het landingsterrein;
- Instructies en relevante LOP's, OBA's, ter beschikking gesteld door het hoofd vogelwacht;

Vervangende vogelwachten zijn voor de uitvoering van hun taak verantwoording schuldig aan de hoofd-vogelwacht en aan de HPVE-LVL.

Preventieve taken

De preventieve taken die een vervangende vogelwacht dient uit te voeren zijn:

- In samenspraak met de dienstdoende verkeersleider in voorkomende gevallen vaststellen of wijzigen van de vogelstatus (§5.4);
- Uitvoeren van baaninspecties (§5.5).

Correctieve taken

De correctieve taak van de vervangende vogelwacht is beperkt tot het op basis van uitgevoerde baaninspecties of aanwijzingen van de dienstdoende verkeersleider bepalen of verjaagacties noodzakelijk zijn en daar indien nodig toe overgaan (§5.6).

Overige taken

De overige taken van een vervangende vogelwacht beperken zich tot:

- a. Loggen van inspecties via voorgedrukte formulieren en deze ter beschikking stellen aan de vogelwacht zodat deze ingevoerd kunnen worden in het vogellogboek (HS 7);
- b. Bij een vogelaanvaring verzamelen van de vogelresten. Zodra daarvoor de gelegenheid is informeert hij een vogelwacht over de vogelaanvaring zodat deze de afhandeling conform HS 7 van deze instructie op zich kan nemen.

3.6 Regelend jager

Totdat in 1976 de professionele vogelaanvaringspreventie door vogelwachten vorm werd gegeven, hield de in 1953 opgerichte Luchtvaart Jagers Vereniging (LJV) zich, naast het reguliere wildbeheer, bezig met beheermaatregelen in het kader van de vogelaanvaringspreventie. Nog steeds heeft de LJV daarin een ondersteunende rol.

De leden van de LJV houden zich conform de verenigingsstatuten op een weidelijke en wettelijk geoorloofde wijze bezig met de reguliere jacht en schadebestrijding met inachtneming van de door of namens de CLSK gegeven aanwijzingen. In deze instructie worden deze aanwijzingen verwoord.

Samenspel regelend jager, vogelwacht en Bureau Natuur

In relatie tot de vogelaanvaringspreventie zijn maatregelen die uitsluitend zijn gericht op populatiereductie slechts zelden effectief gebleken. Daarom kent het CLSK een terughoudend afschotbeleid dat gericht is op een maximaal leereffect bij de achterblijvende vogels (zie §5.7). De in dat kader in §5.7 genoemde omstandigheden die afschot van vogels t.b.v. de vliegveiligheid rechtvaardigen, kunnen in de praktijk alleen direct tijdens de operaties door de vogelwachten worden uitgevoerd (optreden achteraf heeft geen zin meer). Daar waar de omstandigheden zodanig zijn dat een vogelwacht populatiereductie zinnig acht kan hij een beroep doen op hulp van de LJV.

De door de LJV beoefende jacht is een bezigheid die hoofdzakelijk buiten de openstelling van een vliegbasis wordt uitgeoefend. De regelend jager (RJ) is bovendien niet noodzakelijkerwijs functioneel geplaatst op het onderdeel waar hij verantwoordelijk is voor de jacht. Vogelwachten daarentegen zijn beroepsmatig tijdens de openstellingsuren aanwezig in het veld. Om onbedoelde neveneffecten van jachtactiviteiten op de vogelaanvaringspreventie te voorkomen dient er goed overleg te zijn tussen regelend jager en hoofd-vogelwacht. Dit overleg dient zo vaak te worden gehouden als noodzakelijk wordt geacht maar tenminste drie maal per jaar. Daarnaast worden jaarlijks afspraken gemaakt tussen regelend jager en hoofd-vogelwacht over het wildbeheer op een vliegbasis.

Alle zaken m.b.t. de jacht zijn wettelijk geregeld in de Wet Natuurbescherming. Wanneer er in het kader van de vliegveiligheid ingrepen noodzakelijk zijn die in principe krachtens de Wet Natuurbescherming zijn verboden, dienen daarvoor de benodigde ontheffingen beschikbaar te zijn, waar Bureau Natuur zorg voor draagt. Dit betreft ontheffingen voor de vogelwachten en daar waar nodig ook voor de regelend jagers (bv afschot reewild buiten het seizoen; afschot op een ander veld dan waar de regelend jager is ingedeeld). Hiervoor is goed contact tussen het bestuur van de LJV en Bureau Natuur een randvoorwaarde.

Daar waar op een vliegbasis een (hoofd-) vogelwacht tevens regelend jager is, dient deze zich bewust te zijn van zijn twee verantwoordelijkheden: in zijn functie als vogelwacht is hij verantwoordelijk voor de vogelaanvaringspreventie en in zijn hoedanigheid als regelend jager voor een goede wildstand binnen de kaders van de vogelaanvaringspreventie. Daar waar sprake kan zijn van een conflict prevaleert de vliegveiligheid.

Taken regelend jager

De regelend jager heeft als taak het bestrijden van schade en het bevorderen van een goede wildstand die niet conflicteert met de vliegveiligheid en die in overeenstemming is met hetgeen daarover in hoofdstuk 6 (Overige Fauna) is gesteld.

De regelend jager zorgt in samenspraak met de hoofd-vogelwacht voor een jaarlijks geüpdatet beknopt wildbeheerplan. Daarin worden doelstellingen m.b.t. wildstand en details van het te realiseren afschot (welke soorten, demografie en geografie) vastgelegd. Dit wildbeheerplan wordt ingediend bij het bestuur van de LJV ter bespreking op de jaarvergadering.

De regelend jager verstrekt jaarlijks voor half januari een opgave van het gereali-seerde afschot aan Bureau Natuur zodat deze een centrale verantwoording aan de ontheffingverstrekkers kan verzorgen.

3.7 Opleiding en instructie

Opleiding en instructie vogelwachten

Taakinstructies. Er is geen kant en klare, toegesneden opleiding tot vogelwacht. De meeste zaken zal de vogelwacht onder leiding van de hoofd-vogelwacht in de praktijk moeten leren. Om te borgen dat deze praktijkopleiding CLSK-breed een uniform karakter heeft is deze in detail uitgewerkt in *Taakinstructie 1-Educatie* en opleiding. De theoretische achtergrondkennis beschikbaar in de IVAP en de bijbehorende Bundel Taakinstructies Vogelaanvaringspreventie is een onderdeel van de opleiding. Vogelwachten handelen bij de uitvoering van hun taken volgens deze instructies. De hierin opgenomen informatie dient dus beschikbaar te zijn als parate kennis. Taakinstructies worden opgesteld door Bureau Natuur in samen-spraak met de vogelwachten.

Vogelkennis. Adequate veldkennis van de Nederlandse avifauna is een kenniseis bij de aanstelling van vogelwachten. Meestal is die vogelkennis eigen gemaakt door al dan niet in verenigingsverband veel uren als vogelaar in het veld door te brengen. Het niveau waarop vogelkennis bij aanvang van de functie beschikbaar is varieert enorm. Een gedegen vogelkennis, die verder gaat dan het herkennen van de meest algemene vogelsoorten, is echter een voorwaarde om de taak naar behoren uit te voeren. Van vogelwachten wordt daarom verwacht dat zij actief werken aan het vergroten en op adequaat peil houden van hun veldkennis van de Nederlandse avifauna. Hieronder valt in eerste instantie kennis van soorten, maar op termijn ook gedrag en ecologie van deze soorten, omdat voor een effectieve vogelaanvarings-preventie begrip van het gedrag en de ecologie van een soort immers van wezenlijk belang zijn. Naast het op eigen gelegenheid intensief hanteren van vogelgidsen in het veld dienen vogelwachten waar nodig hun vogelkennis te vergroten door deelname aan excursies naar vogelrijke gebieden, door het volgen van cursussen gegeven door lokale natuurorganisaties of verzorgd via internet, en door deelname aan door CLSK te organiseren trainingen en cursussen.

Jachtcursus. Vogelwachten moeten in voorkomende gevallen afschot kunnen plegen. Daarvoor zijn ontheffingen in het belang van de veiligheid voor het luchtverkeer van de Wet Natuurbescherming benodigd. Deze ontheffingen kennen als voorwaarde dat de gebruiker in het bezit is van een jachtakte. Ter verkrijging van een jachtakte is onder andere het jachtdiploma een vereiste. Daarom is het noodzakelijk dat nieuw aangestelde vogelwachten zo snel als mogelijk de jachtcursus volgen en het bijbehorende examen binnen 18 maanden na cursus-aanvang met goed gevolg afleggen. Zolang een nieuw aangestelde vogelwacht niet in het bezit is van een jachtakte kan hij niet gebruik maken van alle middelen en moet daarom worden beschouwd als vogelwacht-in-opleiding.

Regelgeving. Voor een aantal facetten van het takenpakket van een vogelwacht is bestaande regelgeving beschikbaar. Te denken valt aan de te gebruiken radio-procedures en instructies over het omgaan met groene laser, munitie en wapens. Een vogelwacht dient zich deze regelgeving eigen te maken.

Opleiding Bos en Natuur. Het voorkomen van vogels op een vliegbasis hangt in de allereerste plaats samen met de eigenschappen en het beheer van het terrein. Hiervoor is specifieke kennis nodig. Hetzelfde geldt voor het behoud en uitbreiding van natuurwaarden in relatie tot de operaties. Hoofd-vogelwachten maken zich deze kennis eigen door het volgen en afronden van de MBO4-opleiding 'Bos- en Natuur-beheer' bij Helicon Opleidingen te Velp of een gelijkwaardige groene opleiding. Ook voor alle na 2020 aangestelde vogelwachten is het volgen van deze opleiding verplicht. Vogelwachten volgen de opleiding op MBO3-niveau of desgewenst op niveau 4, en dienen de opleiding binnen 3 jaar na aanstelling als vogelwacht te beginnen en binnen 5 jaar te hebben afgerond.

Opleiding en instructie van vervangende vogelwachten

De vervangende vogelwacht handelt conform de praktijkopleiding, de hem ter beschikking gestelde lokale instructie én de mondelinge instructie die hem bij de aanvang van dienst worden gegeven.

Een vervangende vogelwacht wordt door een vogelwacht in de praktijk op de hoogte gebracht van de voor hem/haar relevante aspecten van de taak. Dit betekent dat een vervangende vogelwacht door een vogelwacht wordt meegenomen bij de uitvoering van een inspectieronde en de daar eventueel uit voortvloeiende verjaag-acties. Deze praktijkopleiding wordt voor iedere vervangende vogelwacht jaarlijks herhaald. Het bijwonen van deze praktijken wordt door de vogelwacht in het vogellogboek (HS 7) geregistreerd.

De hoofd-vogelwacht zorgt voor een up-to-date schriftelijke lokale 'taakinstructie vervangende vogelwacht'. Daarin wordt op beknopte wijze die informatie gegeven die noodzakelijk is voor de uitoefening van de in §3.5 genoemde taken. Minimaal gaat het om:

- Definities werkgebied;
- Aan te houden procedures en uitwisseling informatie t.a.v.:
 - bereikbaarheid, radioprocedures
 - vogeltrekbericht
 - wat te doen bij een vogelaanvaring etc.;
- Herkenning van relevante vogelsoorten;

- Uitvoeren van baaninspecties en vaststellen van de vogelstatus;
- Uitvoeren van vogelverjaagacties.

De instructie die een vervangende vogelwacht bij de overdracht van dienst van een vogelwacht krijgt bevat minimaal informatie over:

- a. De geldende vogelstatus (§5.4);
- b. De nog uit te voeren baaninspecties (§5.5);
- c. Het vliegprogramma;
- d. De actuele vogelsituatie (welke vogels en in welke aantallen zijn waar op het veld aanwezig of te verwachten en hoe dient daarop te worden gereageerd);
- e. Eventuele afspraken over cultuurtechnische activiteiten in het landingsterrein die extra vogels kunnen aantrekken.

3.8 Kwaliteitsborging

Onderhoud vakkennis

Elke vogelwacht wordt geacht zijn/haar praktische en theoretische vakkennis op peil te houden en te onderhouden. De vereisten om dit te bereiken zijn geformuleerd in *Taakinstructie 1-Educatie* (met name HS6 en de bijlage-tabel).

Met het oog op kennisonderhoud worden de diverse theoretische kennisdocumenten en andere aspecten van het vak van de vogelwacht ook behandeld op de vogelwachtendagen. Daarnaast kan Bureau Natuur de kennis van vogelwachten individueel toetsen. Het gaat hierbij om vaktechnische kennis, zoals die is neergelegd in deze IVAP en bijbehorende taakinstructies, maar ook in de jachtcursus en in veldgidsen voor vogelherkenning. Ook algemene en vliegveld-specifieke kennis zoals die beschikbaar is in GORS en het Vogellogboek kan worden behandeld.

Onderhoud schietvaardigheid

Ten behoeve van de vliegveiligheid wordt door het bevoegde gezag een ontheffing van de Wet Natuurbescherming verstrekt die verjagen, wegvangen en afschot van vogels legaliseert. Door het complex van maatregelen zoals in deze instructie wordt beschreven, is afschot slechts zeer incidenteel noodzakelijk en toegestaan. Om in voorkomende gevallen toch te beschikken over voldoende vaardigheid om afschot vakkundig te kunnen uitvoeren wordt iedere vogelwacht geacht zijn schietvaardigheid te onderhouden op een kleiduivenbaan. Daartoe dient elke vogelwacht jaarlijks deel te nemen aan minimaal één praktijkdag hagelschieten, en zo nodig vaker (zie specificaties in TI 1 - Educatie).

Verantwoordelijkheden rond kwaliteitsborging

De kwaliteit van de vogelaanvaringspreventie staat of valt met de naleving van de in deze instructie en bijbehorende Bundel Taakinstructies beschreven methodieken en werkwijzen. Nadrukkelijk wordt verwezen naar HS2 en §7.4 van deze IVAP en *Taakinstructie 1-Educatie*, met name HS6 en de bijlage daarin. Borging hiervan is met de huidige inrichting van verantwoordelijkheden over defensie-onderdelen een gedeelde taak van hoofd-vogelwacht, vogelwacht, Bureau Natuur, HPVE-LVL en MLA.

Alle vogelwachten dienen te allen tijde vakbekwaam en daarmee *current* te zijn. Het bijhouden van de vakkennis is de verantwoordelijkheid van de vogelwacht zelf. De eisen die gesteld worden om te bereiken dat een vogelwacht vakbekwaam is en blijft, zijn geformuleerd in *Taakinstructie 1-Educatie* (HS 6). Of de vogelwacht vakbekwaam is, wordt getoetst door BN in overleg met de H-VW van het veld, middels de jaarlijkse stanevals. Deze worden teruggekoppeld door BN aan de 010-functi-narissen, waarmee ook deze op de hoogte zijn van eventuele lacunes.

4 PREVENTIEVE MIDDELEN

In dit hoofdstuk worden de preventieve middelen behandeld, te weten:

§4.1 Terreinbeheer

§4.2 Omgevingsfactoren

Deze onderwerpen zijn nader uitgewerkt in *Taakinstructie 6-Terreinbeheer*.

4.1 Terreinbeheer

Algemeen

Vogelaanvaringen kunnen alleen dan optreden wanneer vogels daadwerkelijk het vliegp pad van een vliegtuig doorkruisen. Vogelaanvaringspreventie is daarom in de eerste plaats gericht op het voorkomen van vogelvliegbewegingen. Als vogels die zich in het landingsterrein bevinden op de wieken gaan, zullen ze zich vrijwel onmiddellijk in het vliegp pad van eventuele startende of landende vliegtuigen kunnen bevinden. In de praktijk betekent dit dat moet worden voorkomen dat vogels zich in het landingsterrein bevinden. De meest effectieve manier om dit te realiseren is een aangepast terreinbeheer dat resulteert in een voor vogels onaantrekkelijk landingsterrein. Pas als dat faalt wordt overwogen of actief verjagen zinvol is. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op alle facetten van het terreinbeheer die van belang zijn voor de vogelaanvaringspreventie.

Verantwoordelijkheden

De uitvoering van het terreintechnische beheer van het landingsterrein is een verantwoordelijkheid van het Rijksvastgoedbedrijf (RVB). Het is echter de verantwoordelijkheid van de hoofd-vogelwacht om, na overleg met de HPVE-LVL en door tussenkomst van de H-BIB, het RVB in te lichten over de gewenste aard, timing en ruimtelijke planning van noodzakelijke beheeractiviteiten. Dat gaat niet alleen over het maaien van gras maar bijvoorbeeld ook over grondwerkzaamheden (vogel-aantrekkend) en snoei- en kapwerkzaamheden (i.v.m. baankruisingen door eventueel op het veld voorkomende reeën en/of verstoringen van vogels). Ook het niet afdoende functioneren van drainagesystemen dient aan RVB kenbaar te worden gemaakt vanwege de vogelaantrekkende werking ten gevolge van eventuele plasvorming.

De hoofd-vogelwacht verzorgt met behulp van de gegevens uit vogellogboek en GORS jaarlijks na het groeiseizoen een evaluatie van het uitgevoerde terreinbeheer in relatie tot de aanwezigheid van vogels. Deze evaluatie vormt de basis voor het eveneens jaarlijks op te stellen maaiplan. De evaluatie en het maaiplan worden in de jaarlijks door Bureau Natuur georganiseerde Groene Survey besproken, waarna het RVB het geheel vertaalt in bestekken van werkzaamheden.

Arm gras

Het beheer van het landingsterrein is gericht op een zo laag mogelijke bioproductie. Een beheer gericht op agrarische exploitatie van het landingsterrein is daarom niet toegestaan. Er wordt een vegetatie nagestreefd die behalve niet-vogelaantrekkend en onderhoudsarm ook bestand is tegen droogte en (wind-)erosie en bovendien

voldoende doorworteld is om een goede draagkracht te garanderen. Binnen het CLSK is dit type vegetatie bekend als 'arm gras'. De vegetatie is overigens niet beperkt tot uitsluitend gras maar kan naast grassoorten ook kruiden en/of heide bevatten.

Het beheer van dit 'arm gras' bestaat uit het maaien en afvoeren van het maaisel, zonder bemesting in enigerlei vorm. Afvoeren van het maaisel uit de correctieve en preventieve zone van een opengesteld vliegveld dient te geschieden binnen 24 uur na het maaien. Als een vliegveld niet is opengesteld kan deze verplichting vervallen onder de voorwaarde dat het maaisel is geruimd en afgevoerd op het moment van hernieuwde openstelling. Het maairegiem wordt in eerste instantie bepaald door de effecten ervan op operaties en vogels, pas in tweede instantie door vegetatiekundige eisen. Dit betekent bijvoorbeeld dat t.b.v. de vogelaanvaringspreventie pleksgewijs extra maaibeurten nodig kunnen zijn die vegetatiekundig wellicht niet noodzakelijk zijn.

Van 'arm gras' afwijkende vormen van beheer kunnen noodzakelijk zijn ten behoeve van specifieke operationele eisen (meteotuin) of recreatief medegebruik (zweefvliegen, modelvliegen, sportvliegen). De HPVE-LVL ziet er op toe dat de omvang van dit afwijkende beheer zo beperkt mogelijk is en het bovendien op zo groot mogelijke afstand van het banenstelsel is gelegen. De hoofd-vogelwacht ziet erop toe dat de beheeractiviteiten ten behoeve van het recreatieve medegebruik conform de daartoe gemaakte afspraken wordt uitgevoerd.

Tot aanpassingen in het graslandbeheer wordt besloten tijdens de Groene Survey (zie punt 3) in overleg tussen vogelwacht, Bureau Natuur en het RVB. Aanpassingen zijn aan de orde wanneer de verschraling van het terrein zo ver is gevorderd dat het terrein niet langer aan bovengestelde eisen voldoet, en de verschraling geremd moet worden. Dit kan op verschillende manieren worden gerealiseerd; bijvoorbeeld door een kavel eens in de twee jaar te maaien (en afvoeren) of door een mest- of kalkgift. Ook als de natuurwaarden er niet bij gebaat zijn verder te verschralen én als de vliegveiligheid niet in het geding is, kan worden besloten de verschraling af te remmen. Een aanpassing in het graslandbeheer kan ook nodig zijn wanneer door toenemende periodes van droogte de vegetatiestructuur verandert. Uitgangspunt bij dergelijke wijzigingen is een vegetatie te behouden die niet vogelaantrekkelijk is en een goede draagkracht blijft garanderen.

De hoofdlijnen van het graslandbeheer van het landingsterrein zijn opgenomen in de zogenaamde beheerkaarten van het RVB. Op die kaarten is tevens de ligging en omvang van afwijkende vormen van graslandbeheer aangegeven.

Open water en waterbeheer

Open water trekt veel vogels aan. Waterpartijen in het landingsterrein zijn daarom taboe. Dit betekent dat de drainage van het landingsterrein voldoende moet zijn voor een snelle afvoer van hemelwater.

Anderzijds treden door de klimaatverandering in het zomerhalfjaar periodes van grote droogte op. Dergelijke droogtes leiden tot een kale, korte vegetatie waarin veel soorten grassen en kruiden afsterven die van belang zijn voor een gezonde

vegetatiestructuur op het veld. Om deze reden is het van belang om naast een effectieve waterafvoer ook water vast te kunnen houden op het veld.

Overige terreingebonden vogelaantrekkende omstandigheden

Grootschalig grondverzet in het landingsterrein brengt vrijwel altijd extra vogels met zich mee. Vooral in de winter, als er bovendien een grotere kans is op natte omstandigheden, kan het daarbij gaan om grote groepen vogels. In de periode tussen 1 oktober en 1 april vindt daarom bij voorkeur geen grootschalig grondverzet plaats. Voorbeelden van grootschalig grondverzet zijn: ploegen, frezen, etc. maar ook het aanleggen van drainage, pijpleidingen en kabels.

Er kunnen zich tal van andere situaties voordoen waarbij terreingebonden omstandigheden leiden tot verhoogde vogelaantallen. Daarbij valt te denken aan:

- Organisch afval dat zich om wat voor reden dan ook opzamelt;
- Aas;
- Plotselinge massale aanwezigheid van voedsel ten gevolge van bijvoorbeeld insecten- en/of muizenplagen, zaadvorming, etc.;
- Plotselinge plasdras-situaties na hevige en langdurige neerslag.

De dienstdoende vogelwacht onderneemt die stappen die noodzakelijk zijn om de betreffende vogelaantrekkende situatie zo spoedig mogelijk teniet te doen. Een en ander wordt tevens genoteerd in het vogellogboek.

Obstakels in het landingsterrein kunnen door vogels worden gebruikt als zitplaats (torenvalk, buizerd, zwarte kraai, spreeuw etc.). Door het aanbrengen van vogelwering (rollers, pinnen) wordt dit voorkomen.

Obstakelvrije vlak en funnel

In verband met de vliegveiligheid geldt rondom het banenstelsel een obstakelvrij vlak en een zogenaamde funnel. In het obstakelvrije vlak is in het geheel geen opgaande begroeiing toegestaan. In de funnel neemt de toegestane hoogte van de begroeiing toe met de afstand tot het banenstelsel. Het RVB draagt zorg voor het planmatige beheer van de opgaande begroeiing van een vliegveld in overeenstemming met de daarvoor geldende eisen. Daarbij wordt ook rekening gehouden met de eisen m.b.t. de zichtlijnen vanuit de verkeerstoren, in het landingsterrein opgestelde meteo-apparatuur en de eisen gesteld aan zweefvliegterreinen. Het funnelbeheer wordt jaarlijks besproken tijdens de Groene Survey.

Natuurwaarden

Voor de preventie van vogelaanvaringen is goed begrip nodig van de plaats die vogels innemen in het natuurlijk systeem op een vliegbasis en de rol die ze daarin vervullen. Verstoringen van dat natuurlijk systeem leiden vrijwel altijd tot instabiliteit en de daarmee gepaard gaande extra vogelmobiliteit. Daarom is de vogelaanvaringspreventie gebaat bij een redelijk stabiele natuurlijke omgeving. Hoewel de borging van de natuurwaarden op Defensie terreinen primair een taak is van het RVB als terreinbeheerder, dienen de vogelwachten er op toe te zien dat de nadruk komt te liggen op die vormen van natuur die niet conflicteren met de vogelaanvaringspreventie.

4.2 Omgevingsfactoren

Algemeen

Lokale vogelaanvaringen zijn het gevolg van vogelvliegbewegingen in het vluchtpad van een landend of startend vliegtuig. Deze vogelvliegbewegingen kunnen gerelateerd zijn aan in het landingsterrein aanwezige vogels. Het kan echter ook gaan om vogelvliegbewegingen die zijn terug te voeren op vogels die zich ophouden in de inspectie- en voorzorgzone (§5.3), de 'airport vicinity'. Het betreft hier meestal terreinen die buiten de directe invloedssfeer van een vliegbasis vallen. Toch zijn er soms mogelijkheden om ook hier excessieve vogelaantallen te voorkomen. Bijvoorbeeld door in goed overleg met de betreffende grondgebruiker de vogelaantrekende werking teniet te doen. In zeer veel overlast veroorzakende gevallen kan het daarbij noodzakelijk zijn om door tussenkomst van het RVB beheerovereenkomsten te sluiten. Belangrijker is natuurlijk om de vorming van vogelconcentratiegebieden te voorkomen.

Luchthavenbesluit

In de Luchthavenbesluiten wordt invulling gegeven aan de beperkingen die uit de Wet Luchtvaart volgen. Voor vogelaanvaringspreventie houdt dit in dat binnen een gebied met een straal van 6 km rondom de vliegbases (gedefinieerd als vogelbeperkingsgebied ofwel voorzorgszone), grondgebruik of een bestemming in de volgende categorieën niet is toegestaan:

- a. Oppervlaktewateren met een oppervlakte van meer dan 3 hectare;
- b. Natuurgebieden en gebieden met een vogelaantrekende werking;
- c. Vishouderijen met extramurale bassins;
- d. Extramurale opslag of verwerking van organisch materiaal;
- e. Afvalwaterzuiveringsinstallaties.

Van dit grondgebruik of deze bestemming kan slechts worden afgeweken indien een verklaring van geen bezwaar wordt afgegeven. De verklaring van geen bezwaar wordt slechts afgegeven indien aan de hand van een door de aanvrager in te dienen fauna-effectstudie kan worden aangetoond dat een grondgebruik of een bestemming niet leidt tot een toename van het risico op vogelaanvaringen voor het luchtverkeer van en naar de luchthaven. Aan de verklaring van geen bezwaar kunnen voorwaarden verbonden worden.

Nog niet alle vliegbases hebben een Luchthavenbesluit waarin de door vogelaanvaringspreventie opgegeven beperkingen zijn opgenomen.

Vogelbeperkingsgebied en Airport Vicinity Plan

Wijzigingen in de formele status van de ruimtelijke ordening in de voorzorgszone (ofwel het vogelbeperkingsgebied) worden bewaakt door de Sectie Omgevingsmanagement (onderdeel van KVM) van het RVB. Zij leggen eventueel vogeloverlastveroorzakende gevallen ter advisering voor aan Bureau Natuur. Indien daartoe aanleiding is kan namens de Minister van Defensie door het RVB tegen bepaalde ontwikkelingen bezwaar worden aangetekend. Ook kunnen voorwaarden worden gesteld m.b.t. vogelaantrekende werking van de voorgenomen ontwikkelingen. Omdat het RVB niet altijd tijdig kennis kan hebben van alle geplande ongewenste ontwikkelingen is het van belang dat de hoofd-vogelwacht op de hoogte blijft van

ontwikkelingen in het vogelbeperkingsgebied. Daartoe stelt hij een Airport Vicinity Plan op, waarin vogelconcentratiegebieden op een kaart zijn aangegeven en beschreven, inclusief de vogelsoorten en -aantallen per seizoen in die gebieden, alsmede waargenomen trends. Een Airport Vicinity Plan dient zo vaak te worden geactualiseerd als noodzakelijk.

5 CORRECTIEVE MIDDELEN

In dit hoofdstuk worden de correctieve middelen behandeld, te weten:

- §5.1 Algemeen
- §5.2 Correctieve middelen
- §5.3 Controlegebied
- §5.4 Vogelstatus
- §5.5 Inspectie en monitoring
- §5.6 Verjaagacties
- §5.7 Verwijderen van vogels

5.1 Algemeen

Preventieve, beheertechnische maatregelen, gericht op het onaantrekkelijk maken van het landingsterrein voor vogels, zullen nooit kunnen voorkomen dat er zich op enig moment vogelconcentraties in het landingsterrein bevinden. Ook verhoogde vogelvliegeactiviteit boven het banenstelsel is daarmee niet uit te sluiten. Het is daarom noodzakelijk dat de vogelwacht zich d.m.v. monitoring (lange termijn) en baaninspecties (korte termijn) een beeld vormt van de vogelsituatie in en boven het landingsterrein (§5.5) en dit vertaalt naar een vogelstatus (§5.4). Als daartoe aanleiding is gaat de vogelwacht met de hem ter beschikking staande middelen (§5.2) over tot verjaagacties (§5.6) dan wel het op andere wijze verwijderen van vogels (§5.7). De aanwezigheid van de vogelwacht in het landingsterrein en de frequentie van baaninspecties is afhankelijk van het controlegebied (§5.3) en de vogelstatus (§5.4).

Uitwisseling van informatie

Monitoring en baaninspecties zijn momentopnames die de vogelwacht helpen een goed beeld van de vogelsituatie in het landingsterrein te vormen. Daarmee is echter niet gegarandeerd dat er te allen tijde een compleet overzicht mogelijk is van alle zich in het landingsterrein ophoudende vogels. Aanvullende informatie van derden over vogelconcentraties in het landingsterrein vormen dan ook een extra informatiebron voor de vogelwacht. Deze informatie is meestal afkomstig van vliegers of uit de luchtverkeersleiding. De dienstdoende verkeersleider stelt deze informatie onmiddellijk ter beschikking aan de vogelwacht.

Om optimaal te functioneren dient de vogelwacht op de hoogte te zijn van het geldende vliegprogramma. Hij dient daartoe de hierover beschikbare informatie tot zich te nemen. De HPVE-LVL draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk doorgeven van eventuele afwijkingen van dat programma.

De vogelsituatie in het landingsterrein wordt door de vogelwacht beschreven door het toekennen van een vogelstatus (§5.4). Elke wijziging in de vogelstatus dient door de vogelwacht onmiddellijk te worden doorgegeven aan de dienstdoende verkeersleider. Als de vogelstatus ALERT of KRITIEK is wordt dit door de dienstdoende verkeersleider aan alle in- en uitgaande vliegers meegedeeld. De

situatie KRITIEK heet op Eindhoven '*bird intensity high*' ten aanzien van burgerluchtvaart alhier.

Bij incidenteel voorkomende, kortdurende situaties van verhoogd vogelaanvaringsrisico kan de vogelwacht de dienstdoende verkeersleider (ongeacht de geldende vogelstatus) adviseren eventuele starts en/of landingen op te houden. Zelfs kunnen er zich situaties voordoen waarbij verjaagacties niet meer mogelijk of effectief zijn en waarbij de vogelwacht zich genoodzaakt ziet de dienstdoende verkeersleider te adviseren een geplande vliegoperatie af te gelasten (§5.4). De dienstdoende verkeersleider draagt er zorg voor dat de adviezen van de vogelwacht worden meegenomen in de besluitvorming over het eventueel ophouden van een start en/of landing of het afgelasten van een vliegoperatie.

De vogelwacht dient tijdens zijn dienst te allen tijde voor de dienstdoende verkeersleider bereikbaar te zijn.

Wet natuurbescherming

Omdat alle inheemse vogels bescherming kennen, zijn alle in dit hoofdstuk behandelde activiteiten in relatie tot vogels in de Wet natuurbescherming (Wnb) genoemd als verboden handelingen. Er zijn drie beschermingsregimes vastgesteld in de Wnb voor de bescherming van soorten:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn;
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn; en
3. Beschermingsregime andere soorten (respectievelijk §3.1, 3.2 en 3.3 in de Wnb).

De handelingen die verboden zijn en waarvoor een ontheffing verkregen moet worden zijn:

- a. Het opzettelijk verstoren, vangen en doden van vogels en het wegnemen van vogelnesten en -eieren (Wnb art 3.1 lid 1 t/m 4);
- b. Het vervoeren van vogels (Wnb art 3.2 lid 6);
- c. Het uitzetten van dieren (Wnb art 3.34 lid 1);
- d. Het gebruiken van de volgende middelen en methoden om dieren te vangen of te doden (art 3.9 lid 1 onder a, c, e, h en i en art 3.9 lid 2 c, e en g, in samenhang met artikel 3.13 Besluit natuurbescherming):
 - Het gebruik van het geweer voor zonsopgang en na zonsondergang (24 uur);
 - Kogel- en hagelgeweer;
 - Jachtvogels zijnde havik, slechtvalk en woestijnbuizerd;
 - Vangkooi, in combinatie met lokvoer en/of lokvogel;
 - Bal-chatri;
 - Slag-, snij-, of steekwapens.

Daarnaast is het verboden om 'zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.' (Wet dieren, art 2.1 dierenmishandeling). Bij het vangen van een dier, bij eventueel afschot maar ook bij vogels die bij een bird strike gewond zijn geraakt, is het dus altijd zaak op een zo diervriendelijk mogelijke wijze te werken.

Ontheffing van de verboden onder de Wet natuurbescherming kan op grond van het belang van de vliegveiligheid worden verstrekt door Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie. Aanvragen hiervoor worden door Bureau Natuur verzorgd.

De door de Provincie verstrekte ontheffingen van de Wet natuurbescherming kennen de verplichting tot het hebben van een jachtakte voor handelingen met het geweer. De vogelwacht is hiervoor zelf verantwoordelijk omdat de jachtakte op persoonlijke titel wordt afgegeven. Daarvoor heeft hij de volgende zaken nodig:

- a. Een vergunning ex art. 3.28 van de Wet natuurbescherming waarin de Commandant Luchtstrijdkrachten in zijn hoedanigheid als jachthouder namens de Staat de vogelwacht de jacht op een vliegbasis toekent. Deze vergunning wordt door tussenkomst van de Luchtmacht Jagersvereniging en Bureau Natuur verstrekt.
- b. Een jachtdiploma. Het bezit van het jachtdiploma is een functie-eis.
- c. Een bewijs van verzekering. De vogelwacht sluit zo'n verzekering zelf af en declareert de kosten bij het Rijk.
- d. Een bewijs van goed gedrag. De vogelwacht verzorgt dit bij de gemeente waarin hij woont.
- e. Het serienummer van het hem ter beschikking gestelde wapen.

De vereiste jaarlijkse verantwoording van het gebruik van de ontheffing wordt, op basis van informatie uit het vogellogboek, centraal uitgevoerd door Bureau Natuur.

5.2 Correctieve middelen

Vogelwachtenvoertuig

Om zijn taak naar behoren te kunnen uitvoeren beschikt de vogelwacht over een speciaal 'vogelwachtenvoertuig'. Gedetailleerde eisen aan dit voertuig worden in samenspraak tussen de vogelwachten en Bureau Natuur vastgesteld.

Minimaal dient het vogelwachtenvoertuig te zijn uitgerust met:

- Rondom vrij en goed uitzicht middels voldoende ramen;
- Vogelverjaaginstallatie op basis van angstkreten;
- Capaciteit om in onverhard terrein te kunnen worden ingezet;
- Communicatiemiddelen met de verkeerstoren;
- Voldoende schijnwerpers om ook in het donker vogels in het landingsterrein te kunnen detecteren en/of verjagen;
- Verlichting en overige voorzieningen om in het landingsterrein te mogen rijden;
- Voldoende bergruimte voor het vervoer van de voor de taakuitvoering benodigde middelen, evenals voldoende zitruimte voor het vervoer van enkele personen;
- Voldoende mogelijkheden om een goed werkklimaat in het voertuig te waarborgen;
- Afluitbare kluis ten behoeve van een handvoorraad pyro-akoestische verjaagmiddelen.

Middelen ten behoeve van monitoring en inspectie

Ten behoeve van monitoring en inspectie heeft de vogelwacht naast een goede kwaliteit **verrekijker** (overdag) en **warmtebeeldkijker** (donker) de beschikking over adequate **registratiemiddelen**.

Op die velden waar dagelijks gevlogen wordt, heeft de vogelwacht bovendien beschikking over een **vogelradar**. De vogelradar dient als hulpmiddel om over grotere afstanden en op grotere hoogtes vliegbewegingen van vogels rondom het landingsterrein te kunnen monitoren. De dagelijkse vliegbewegingen van bijvoorbeeld meeuwen en/of ganzen tussen hun slaap- en foerageergebieden kunnen zo goed gemonitord worden, waardoor de vogelwacht tijdig in kan grijpen in ofwel het vliegprogramma van de vliegers ofwel de vliegroute van de vogels. Ook draagt de radar bij aan de situational awareness van de vogelwacht, zoals op de helikoptervelden waar zich overal in het landingsterrein luchtvaartuigen kunnen bevinden. Hiermee wordt de besluitvorming over een al dan niet uit te voeren verjaagactie ondersteund. Daarnaast geeft deze lokale vogelradar een aanvullend inzicht in de vogeltrek, die lokaal af kan wijken van het landelijke beeld (zie ook §1.1 en 5.4).

Verjagingsmiddelen

Een vogelwacht beschikt minimaal over de volgende verjagingsmiddelen:

- Pyro-akoestische verjaagmiddelen met daarbij benodigde pistolen;
- Hagelgeweer met bijbehorende patronen;
- Draagbare Groene Laser;
- Middelen om (roof-)vogels weg te kunnen vangen.

Het (anders dan onmiddellijk vóór het gebruik) in het vogelwachtenvoertuig onder zich hebben van een geladen pistool met pyro-akoestische vogelverjaagpatronen of van een geladen hagelgeweer met hagelpatronen is niet toegestaan. Opslag en onderhoud van pyro-akoestische middelen en hagelgeweer vindt plaats volgens de daarvoor geldende voorschriften. Indien niet gebruikt worden de groene laser en de vangmiddelen zodanig opgeslagen of ingesteld dat deze niet voor derden beschikbaar zijn.

Overige middelen

Een vogelwacht heeft toegang tot de door Bureau Natuur op intranet beschikbaar gestelde applicaties.

Voor een duidelijke plaatsaanduiding heeft de vogelwacht een gedetailleerde kaart van het landingsterrein waarop de in het veld herkenbare kavels zijn aangegeven. Tevens is er een kaart waarop de controlegebieden (zie §5.3) zijn aangegeven. Deze kaarten worden up-to-date gehouden.

In het vogelwachtenvoertuig is een communicatiemiddel aanwezig waarmee met de verkeerstoren gecommuniceerd kan worden. Daarnaast kan (afhankelijk van de situatie) behoefte bestaan aan andere, meer generieke communicatiemiddelen. Hieronder valt bv een scanner om communicatie met het luchtverkeer uit te kunnen luisteren. Als dit het geval is neemt de hoofd-vogelwacht via de gebruikelijke weg stappen om deze behoefte te realiseren.

Ten behoeve van de tijdelijke opslag van dode vogels heeft de vogelwacht de beschikking over een afsluitbare diepvrieskist. Dode vogels, gevonden in het terrein dan wel afkomstig van vogelaanvaringen of afschot, kunnen hierin worden opgeslagen totdat zij conform de betreffende Taakinstructie 5 ter beschikking worden gesteld aan Naturalis te Leiden of een andere (lokale) instelling.

Ten behoeve van praktijkoefeningen kleiduiven schieten en andere zich veelal plotseling voordoende behoeften aan niet-gevoerde artikelen, reserveert de hoofd-vogelwacht jaarlijks een bedrag in het budget van de Squadron Commandant.

Bij eventuele mankementen of het niet beschikbaar hebben van middelen, onderneemt de vogelwacht initiatief tot reparatie en/of vervanging. Dit wordt genoteerd in het vogellogboek.

5.3 Controlegebieden

De mate en aard van inspanning (inspecties en verjaagacties) van de vogelwacht zijn afhankelijk van de afstand tot het banenstelsel. Er worden vier controlegebieden onderscheiden. Deze zijn schematisch aangegeven in fig. 5.1 en zijn hieronder opgesomd. Daarnaast is er aandacht voor de helikopterlaagvlieggebieden.

1. **Correctieve zone.** De correctieve zone beslaat de baan en de aangrenzende Runway Safety Area. De Runway Safety Area is het gebied dat zich uitstrekt tot 150 m vanaf het midden van de baan en 300 m vanaf de kop van de baan. Op helikopterbases worden (ook) de intensief gebruikte oefengebieden gerekend tot de correctieve zone.
 - In de correctieve zone geldt het hoogste inspanningsniveau ten aanzien van actieve vogelaanvaringspreventie. Bij grote drukte wordt alle inspanning gericht op deze zone en worden de overige zones met rust gelaten. De correctieve zone moet te allen tijde vrij worden gehouden van gevaarlijke vogels/-groepen. Het is daarbij aan het oordeel van de vogelwacht om te bepalen wat gevaarlijk is.
2. **Preventieve zone.** De preventieve zone beslaat het gebied dat zich vanaf de correctieve zone uitstrekt over het resterende deel van het landingsterrein. Op een enkel veld is het landingsterrein zo groot dat de preventieve zone nog op het landingsterrein zelf overgaat in de inspectiezone (bv Toendra op Leeuwarden en verpachte gronden op Deelen; aan te houden afstand ca 250m van de baan).
 - Vogels in de preventieve zone worden daaruit pas verjaagd wanneer geen verjaaginspanning nodig is in de correctieve zone. Daarbij dient te worden voorkomen dat de vogels zich in de richting van de startbaan verplaatsen.
3. **Inspectiezone.** De inspectiezone beslaat het gebied dat zich vanaf de preventieve zone uitstrekt over het overige deel van de vliegbasis. Deze zone beslaat in praktische zin doorgaans de bosgebieden en de bebouwde gebieden op de vliegbasis. Het gebied vormt de periferie van het routinematig te inspecteren gebied.
 - Vogels worden alleen uit de inspectiezone verjaagd wanneer er aanwijzingen zijn dat hun aanwezigheid samenhangt met extra veel vogelvliegactiviteit boven

het startbaanstelsel en er geen verjaagacties nodig zijn in de correctieve of preventieve zone.

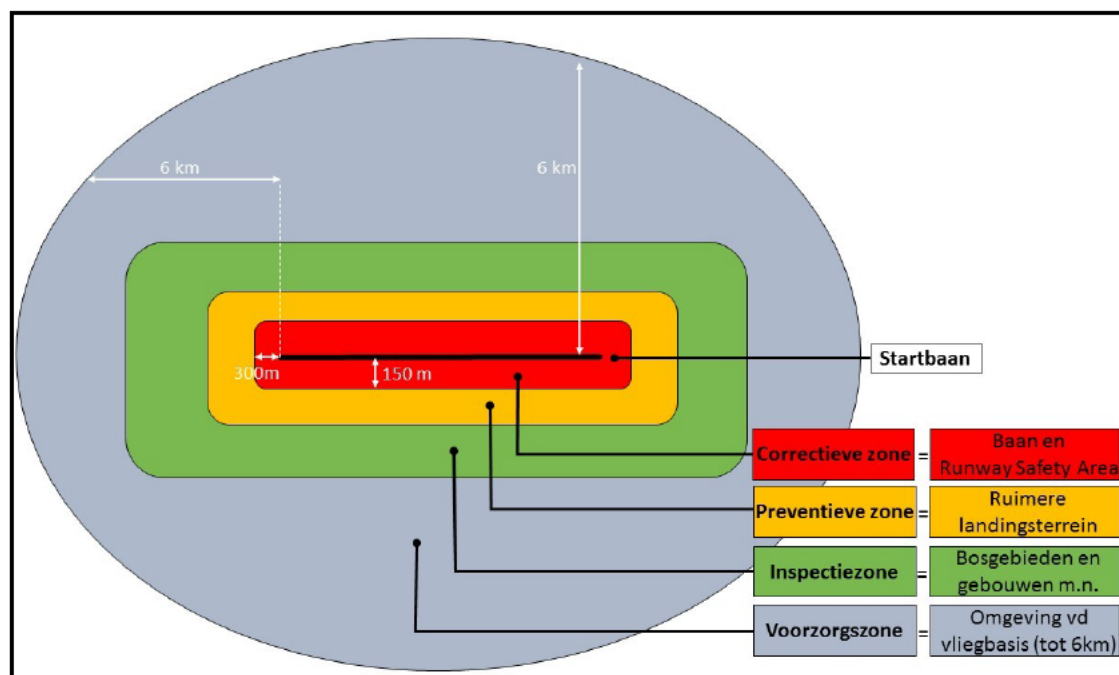
4. **Voorzorgszone ofwel vogelbeperkingszone.** Dit is het gebied vanaf de inspectiezone tot een afstand van 6 km van de baan. Het betreft het gebied buiten de hekken van de vliegbasis.

- Vogelwachten hebben kennis van structurele vogelconcentraties in dit gebied en de eventueel daarmee samenhangende vliegbewegingen over de baan. Het weren van vogelaantrekkende vormen van inrichting en beheer in deze zone is uitsluitend mogelijk met instrumenten uit de ruimtelijke ordening door het RVB en middels beperkingen gesteld in het Luchthavenbesluit.

Deze indeling in controlegebieden gaat uit van de ideale situatie. Zo is bij de vaststelling van de begrenzingen geen rekening gehouden met de eigendomsverhoudingen van de gronden die zij beslaan. De aan de controlegebieden gerelateerde inspanningen op het gebied van uit te voeren baaninspecties (§5.5), vogelverjaging (§5.6) en eventueel afschot (§5.7) worden echter wel bepaald door eigendomsverhoudingen.

De hoofd-vogelwacht draagt zorg voor een kaart waarop de verschillende controlegebieden op en rond het vliegveld duidelijk zijn aangegeven.

Helikopterlaagvlieggebieden. Behalve in de vier controlegebieden, wordt ook in de helikopterlaagvlieggebieden het risico op vogelaanvaringen in de gaten gehouden, omdat hier veel op lage hoogte wordt gevlogen. Deze gebieden worden door de vogelwachten van DHC beoordeeld op voorkomen van risicovolle vogelsoorten. Vogelrijke gebieden worden in kaart gebracht, gemonitord en indien noodzakelijk doorgegeven aan het IPCC (operatiecentrum).



Figuur 5.1 Controlegebieden op of in de directe omgeving van een vliegbasis. Binnen deze gebieden worden vogels strikter gecontroleerd naarmate de afstand tot de startbaan kleiner is.

5.4 Vogelstatus

Inleiding

Het aantal in het landingsterrein aanwezige vogels is niet constant. Bij goed uitgevoerde preventieve maatregelen zullen er nauwelijks vogels aanwezig zijn. Toch kan het voorkomen dat er sprake is van grote vogeldrukke. Behalve de hoeveelheid vogels is ook de soort, hun ruimtelijke verspreiding en hun gedrag bepalend voor het vogelaanvaringsrisico. Goed uitgevoerde baaninspecties en vogelverjaagacties kenmerken zich daarom door een voortdurende aanpassing aan de vogelsituatie in het veld. Het begrip vogelstatus geeft hieraan invulling. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende niveaus voor de vogeldrukke op een veld (vogelstatus). Voor elke vogelstatus is een minimum inspanningsniveau in ruimte en tijd gedefinieerd m.b.t. de werkzaamheden van de vogelwacht (§5.5). De hoogste vogelstatus (KRITIEK) heeft bovendien gevolgen voor de vliegoperaties.

Naast baaninspecties speelt ook het BIRDTAM vogeltrekbericht een rol bij de vaststelling van de vogelstatus. Dit vogeltrekbericht geeft op een logaritmische schaal van 1 t/m 8 een indicatie van de grootschalige vogelvliegbewegingen op grotere hoogte en is bestemd voor de en-route vogelaanvaringspreventie (zie ook LuchtVerkeersVoorschrift, deel H6).

De vogelstatus op een vliegbasis kan drie waarden aannemen:

1. De vogelstatus is **NORMAAL**:

- Als een (hoofd-)vogelwacht of vogelwacht-in-opleiding dienst heeft;
- En de aanwezigheid en/of activiteit van vogels in en/of boven de correctieve en preventieve zone van de actieve baan geen aanleiding geeft tot extra maatregelen;
- En het BIRDTAM vogeltrekbericht heeft een waarde van minder dan 5.

2. De vogelstatus is **ALERT**:

- Als de aanwezigheid en/of activiteit van vogels in en/of boven de correctieve dan wel preventieve zone van de actieve baan aanleiding geeft tot extra maatregelen;
- Of als redelijkerwijs mag worden verwacht dat de aanwezigheid en/of het gedrag van vogels in de inspectiezone kan leiden tot vliegbewegingen in de richting van de correctieve zone;
- Of als de dienst door een vervangende vogelwacht wordt vervuld;
- Of als het BIRDTAM vogeltrekbericht een waarde 5 of 6 heeft.

3. De vogelstatus is **KRITIEK**:

- Als er sprake is van extreem veel vogels op het veld die bovendien moeilijk zijn te verjagen uit de correctieve en preventieve zone van de actieve baan;
- Of als door de vogelwacht intensieve vogeltrek op lage hoogte wordt vastgesteld;
- Of als het BIRDTAM vogeltrekbericht een waarde heeft van 7 of 8. Benadrukt moet worden dat sterke vogeltrek op grote hoogte (zoals landelijk bepaald met radar) niet noodzakelijkerwijs samengaat met veel vogels op een vliegbasis maar wel de oorzaak kan zijn van een plotselinge binnenkomst van nog niet gewende vogels, met alle risico's van dien.

Vaststelling van de vogelstatus

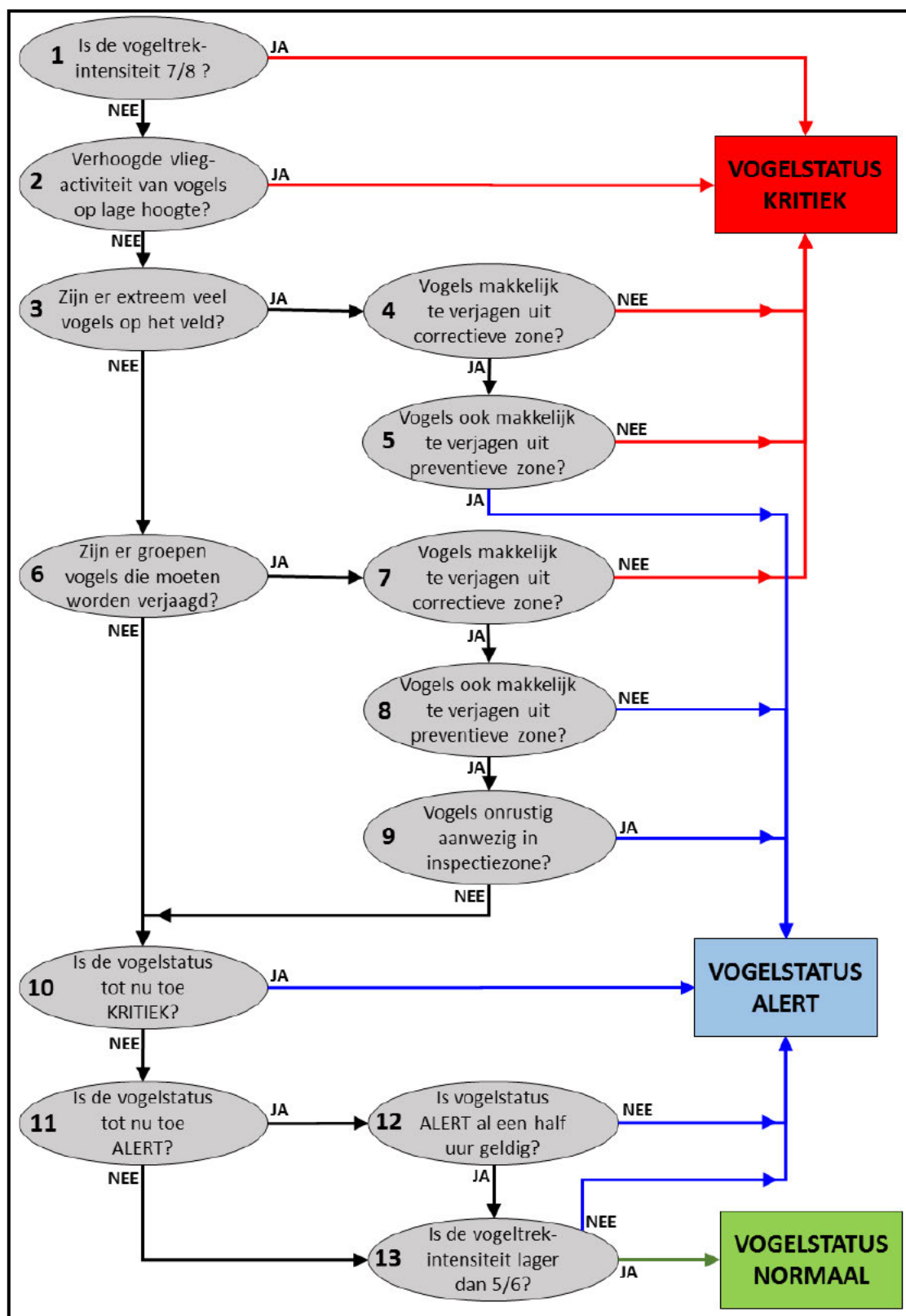
De vogelstatus wordt zelfstandig vastgesteld door een (hoofd) vogelwacht. Een vogelwacht-in-opleiding en een vervangende vogelwacht kunnen uitsluitend overgaan tot het vaststellen van de vogelstatus in samenspraak met de dienstdoende verkeersleider (zie hieronder).

De vogelstatus wordt vastgesteld bij aanvang van dienst, tijdens de eerste inspectieronde. De geldende vogelstatus wordt doorgegeven aan de dienstdoende verkeersleider. Zodra een baaninspectie aanleiding geeft om de vogelstatus te wijzigen geeft de vogelwacht de gewijzigde vogelstatus door aan de dienstdoende verkeersleider. Daarbij geldt dat bijstelling naar de laagste vogelstatus (normaal) alleen is toegestaan als het BIRDTAM vogeltrekbericht een waarde heeft van minder dan 5 én de eventueel geldende vogelstatus *alert* minimaal 30 min van kracht is geweest. Bijstelling naar een hogere vogelstatus is toegestaan met onmiddellijke ingang.

De vogelstatus is afhankelijk van aantal, soort en gedrag van de aanwezige vogels. Niet elke vogelsoort is even gevaarlijk, vandaar dat niet simpel alle aantallen opgeteld kunnen worden tot een vogelstatus. Op basis van een studie van Bureau Natuur is de zogenaamde Bird Hazard Index (BHI) ontwikkeld, die hiervoor corrigeert. Wanneer een baaninspectie ingevoerd wordt in het vogellogboek, wordt ter ondersteuning de BHI uitgerekend. De BHI is niet leidend, aangezien het gedrag en de locatie van de vogels niet zijn meegenomen in de BHI. Daarnaast geeft het beslisschema van figuur 5.2 een handvat waarmee het vaststellen van de vogelstatus mogelijk wordt. Dat schema wordt hieronder stap voor stap toegelicht:

stap 1	Vogeltrekintensiteit 7 of 8?
	<i>Bij grootschalige vogeltrek is er een grote kans op het plotseling invallen van groepen vogels</i>
	JA – vogelstatus wordt KRITIEK
	NEE – naar stap 2
stap 2	Verhoogde vogelvliegeactiviteit op lage hoogte?
	<i>Door vogeltrek op lage hoogte, maar ook door vliegend foeragerende vogels, kunnen zich in het luchtruim boven het landingsterrein zoveel vogels ophouden dat sprake is van een reëel vogelaanvaringsrisico.</i>
	JA – vogelstatus wordt KRITIEK
	NEE – naar stap 3
stap 3	Extreem veel vogels op het veld?
	<i>Uit GORS en vogellogboek is bekend welke aantallen vogels als extreem moeten worden beschouwd</i>
	JA – naar stap 4
	NEE – naar stap 6
stap 4	Makkelijk te verjagen uit de correctieve zone?
	<i>Er zijn bij de inspectie weliswaar extreem veel vogels aanwezig, maar deze zijn eenvoudig te verjagen uit de correctieve zone</i>
	JA – naar stap 5
	NEE – vogelstatus wordt KRITIEK
stap 5	Ook makkelijk te verjagen uit de preventieve zone?
	<i>Er zijn bij de inspectie weliswaar extreem veel vogels aanwezig, maar deze zijn eenvoudig verjaagbaar uit het gebied dat niet alleen de correctieve maar ook de preventieve zone omvat</i>
	JA – vogelstatus wordt ALERT
	NEE – vogelstatus wordt KRITIEK

stap 6	Zijn er groepen vogels die moeten worden verjaagd?
	<i>Het aantal vogels op het veld is niet extreem, maar er zijn wel groepen vogels op het veld die vanwege de locatie of hun gedrag moeten worden verjaagd</i>
	JA – naar stap 7 NEE – naar stap 10
stap 7	Zijn de groepen makkelijk te verjagen uit de correctieve zone?
	<i>De te verjagen vogels zijn eenvoudig verjaagbaar uit de correctieve zone</i>
	JA – naar stap 8 NEE – vogelstatus wordt KRITIEK
stap 8	Zijn de groepen ook makkelijk te verjagen uit de preventieve zone?
	<i>De te verjagen vogels zijn eenvoudig te verjagen uit een gebied dat niet alleen de correctieve maar ook de preventieve zone omvat</i>
	JA – naar stap 9 NEE – vogelstatus wordt ALERT
stap 9	Vogels onrustig aanwezig in de inspectiezone?
	<i>Aanwezigheid van vogels in de inspectiezone op zich is geen reden voor vogelstatus ALERT. Het verjagen van vogels die zich daar rustig ophouden kan zelfs extra vogelvliegbewegingen tot gevolg hebben, en daarmee een verhoging van het vogelaanvaringsrisico. Vooral het GEDRAG van de vogels in de inspectiezone speelt een rol bij de bepaling van de vogelstatus</i>
	JA – vogelstatus wordt ALERT NEE – naar stap 10
stap 10	Is de vogelstatus tot nu toe KRITIEK?
	<i>Het verlagen van vogelstatus KRITIEK is slechts stapsgewijs toegestaan, dus niet in één keer naar NORMAAL maar eerst naar ALERT</i>
	JA – vogelstatus wordt ALERT NEE – naar stap 11
stap 11	Is de vogelstatus tot nu toe ALERT?
	<i>Op dit moment kan de vogelstatus slechts de waarden ALERT of NORMAAL hebben. Voor vogelstatus ALERT volgen nog extra stappen voordat tot verlaging tot NORMAAL kan worden besloten</i>
	JA – naar stap 12 NEE – naar stap 13
stap 12	Is vogelstatus ALERT al 30 minuten van kracht?
	<i>De geldende vogelstatus is ALERT, het is niet toegestaan deze vogelstatus binnen een half uur na instelling te verlagen tot NORMAAL</i>
	JA – naar stap 13 NEE – vogelstatus blijft ALERT
stap 13	Heeft het BIRDTAM vogeltrekbericht een waarde kleiner dan 5?
	<i>Bij vogeltrek 5 of 6 is er sprake van door de radar waarneembare vogelvliegeactiviteit. Hierdoor is er een grote kans op het plotseling invallen van groepen vogels. De vogelstatus is daarom ALERT.</i>
	NEE – vogelstatus blijft ALERT JA – vogelstatus wordt NORMAAL



Figuur 5.2 Beslisschema voor het bepalen van de vogelstatus.

Vogelstatus bij vogelwacht-in-opleiding

De vogelwacht-in-opleiding mag zelfstandig de vogelstatus bepalen. Bij vogelstatus NORMAAL wordt geadviseerd om te werken alsof de status ALERT is, met het aantal inspecties dat daarbij hoort. De hoofd-vogelwacht bepaalt wanneer de vogelwacht-in-opleiding voldoende gekwalificeerd is om van het geadviseerde aantal inspecties af te wijken. Hij gebruikt daarvoor de *Taakinstructie 1-Educatie*.

Vogelstatus bij vervangende vogelwachten

Vervangende vogelwachten missen de opleiding en vooral de ervaring om het schema van figuur 5.2 goed te kunnen toepassen. Bovendien heeft voor hen de vogelstatus geen invloed op het inspanningsniveau. Vervangende vogelwachten hanteren voor de vaststelling van de vogelstatus, in samenspraak met de dienstdoende verkeersleider, de volgende beslisregels:

- a. Vogelstatus is KRITIEK wanneer de vogeltrekintensiteit voor het georef waarin de vliegbasis ligt, de waarde 7 of 8 heeft of krijgt;
- b. Vogelstatus is KRITIEK wanneer de geldende vogeltrekintensiteit voor het georef waarin de vliegbasis ligt, een waarde van 6 of lager heeft of krijgt, én er zich grote groepen (al dan niet vliegende) vogels in het landingsterrein bevinden die moeilijk zijn te verjagen, en/of die telkens na een verjaagactie terugkeren;
- c. Vogelstatus is ALERT in alle andere gevallen dan die geschetst onder punt a of b;
- d. Van punt c mag worden afgeweken als de hoofd-vogelwacht oordeelt dat de vervangende vogelwacht voldoende kennis en ervaring heeft om zelfstandig het schema van figuur 5.2 toe te passen. Daartoe geeft de hoofd vogelwacht in het vogellogboek aan (onder 'instructie of voorlichting gegeven') dat dit aan de orde is en om welke vervangende vogelwacht het gaat.

Bij het actief zijn van een vervangende vogelwacht treedt de vogelstatus NORMAAL dus niet op. Het inspanningsniveau van een vervangende vogelwacht is niet afhankelijk van de vogelstatus. Het inspanningsniveau van een vogelwacht-in-opleiding is echter wel gekoppeld aan de vogelstatus, zoals beschreven in §5.5.

Vogelstatus bij slecht zicht

In het donker of bij zeer dichte mist, is het redelijkerwijs niet mogelijk een vogelstatus vast te stellen op basis van de situatie in het veld. In die situaties wordt minimaal vogelstatus ALERT aangehouden. Bijstelling van de laatst geldende vogelstatus naar beneden is onder die omstandigheden niet meer toegestaan. Is de verhoogde vogelstatus (KRITIEK) echter het gevolg van vogels die rond zonsondergang over of vlak langs een vliegveld overvliegen (zogenaamde slaapvluchten) dan kan deze minimaal een uur na zonsondergang naar beneden worden bijgesteld tot ALERT.

Consequenties van de vogelstatus voor vliegverkeer

De werkzaamheden van de vogelwacht worden in hoge mate bepaald door de geldende vogelstatus. Dit uit zich vooral in de frequentie van de uit te voeren baaninspecties. Hiervoor wordt verwezen naar de betreffende paragraaf (§5.5).

Bij vogelstatus KRITIEK licht de dienstdoende verkeersleider de vliegers in over het verhoogde vogelaanvaringsrisico. Er gelden de volgende vliegbepalingen:

- a. Voor CLSK-vliegtuigen gelden de in de Operation Manuals (OM's) vermelde restricties zoals die gelden bij vogeltrekintensiteit 7 of 8;
- b. Voor buitenlandse militaire vliegtuigen en civiele vliegtuigen is alleen een straight-in landing toegestaan;
- c. doorstarts en/of overshoots zijn, anders dan met speciale opdracht en/of omwille van de vliegveiligheid, verboden.

Tijdens een aanstaande start en/of landing kan een in het terrein aanwezige vogelwacht, ongeacht de vogelstatus, plotselinge vogelactiviteit opmerken. Veilig starten en/of landen kan dan pas als deze vogels minimaal buiten de correctieve zone zijn gegaan. In dit soort situaties adviseert de vogelwacht de dienstdoende verkeersleider de start en/of landing van een vliegtuig op te houden. De dienstdoende verkeersleider neemt het advies van de vogelwacht mee in zijn besluitvorming hierover. Als de vogelwacht een verjaagactie noodzakelijk acht gaat hij daar in deze situatie pas toe over na toestemming van de dienstdoende verkeersleider.

Het kan voorkomen dat de vogelsituatie aan één kop van een baan de vogelstatus KRITIEK rechtvaardigt, terwijl er voor het overige geen aanleiding is voor een verhoogde vogelstatus en er veilig kan worden gevlogen vanaf een andere baankop. In die situatie kan de vogelwacht adviseren de betreffende baankop niet te gebruiken.

5.5 GORS-tellingen en baaninspecties

Inleiding: GORS-tellingen, baaninspecties en flora&fauna-inventarisaties

Om te weten welke vogelsoorten op het veld voorkomen, worden deze gemonitord. Onder monitoring wordt verstaan het in de tijd volgen van vogels die zich op en rond het landingsterrein ophouden. De vogelwachten voeren deze monitoring op twee manieren uit. Enerzijds is er de gestandaardiseerde, gedetailleerde **GORS-telling** waarvan de resultaten worden vastgelegd in het 'Geautomatiseerd Ornithologisch Registratie Systeem' (GORS). Het doel van deze tellingen is om de ontwikkelingen in vogelaantallen en -soorten over langere termijn en in ruimte (kavels) te monitoren, en op die manier tijdig in te kunnen grijpen bij ontwikkelingen die op termijn ongunstig zijn voor de vliegveiligheid.

Anderzijds verricht de vogelwacht op een dag meerdere **baaninspecties**, waarvan de resultaten worden vastgelegd in het vogellogboek. Het doel van deze baaninspecties is om de vogelstatus op het veld vast te stellen, die van directe invloed is op de vliegveiligheid, en om waar nodig direct in te kunnen grijpen in door vogels onveilige situaties.

Naast deze vogelmonitoring, wordt door het RijksVastgoedBedrijf **monitorings-programma** uitgevoerd om de flora en fauna op de vliegbases vast te leggen middels inventarisaties. Het doel van deze inventarisaties is om inzicht te krijgen in de natuurwaarden op de vliegbases en in de ontwikkeling hiervan. Het betreft veelal soorten met een wettelijk beschermde status, waarvoor Defensie een zorgplicht heeft. De inventarisaties van fauna worden eens per 6 jaar uitgevoerd.

Vegetatietypen op het landingsterrein worden eens per 12 jaar in kaart gebracht, terwijl elke 6 jaar een vernieuwde graslandfasekaart wordt gemaakt.

GORS-tellingen

Bij voorkeur drie, maar minimaal twee maal per week wordt 's morgens (indien mogelijk voor aanvang vliegen) een telling uitgevoerd. Daarbij wordt per vogelsoort het aanwezige aantal individuen per kavel genoteerd. Een kavel is daarbij een uniform en herkenbaar deel van het terrein. Voor verdere details over de uitvoering van GORS-tellingen wordt verwezen naar de betreffende Taakinstructie.

Om zich een beeld te kunnen vormen van de te verwachten vogelaantallen, raadpleegt de vogelwacht minimaal één maal per kwartaal de in GORS beschikbare informatie uit het verleden.

Baaninspecties

De baaninspectie vormt een van de belangrijkste methodes voor de vogelwacht om de vogelaanvaringsrisico's te bepalen en zo de vliegveiligheid te borgen. Bij een baaninspectie wordt het landingsterrein, rijdende over het start- en rolbanenstelsel, geïnspecteerd op voorkomen en gedrag van vogels. Indien nodig worden vogels tijdens deze inspectie verjaagd. De resultaten van een baaninspectie leiden tot het vaststellen of wijzigen van de vogelstatus en worden vastgelegd in het vogellogboek (Zie §7 – Verslaglegging).

In de loop van de dag voert de vogelwacht zo vaak als noodzakelijk is een baaninspectie uit. Door alle vogelwachten én vervangende vogelwachten worden te allen tijde voldoende baaninspecties uitgevoerd om zich een goed beeld te vormen van de vogelsituatie. Daarbij worden minimaal de onderstaande frequenties aangehouden. De geldende vogelstatus is daarbij leidend. Bovendien kunnen extra baaninspecties worden geïnitieerd op verzoek van de dienstdoende verkeersleider.

Als er geen GORS-telling is uitgevoerd, wordt er vóór de aanvang van het dagelijkse vliegprogramma altijd eerst een baaninspectie uitgevoerd.

De minimale frequenties voor baaninspecties zijn:

1. Bij **vogelstatus NORMAAL**:

- Minimaal 2 *maal* per opengesteld dagdeel (ochtend, middag, avond) een routinematige inspectie van het landingsterrein (ofwel de inspectiezone).
- Als een baan gedurende 60 *minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, dan wordt 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig echter altijd een inspectie uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

2. Bij **vogelstatus ALERT**:

- Minimaal 3 *maal* per opengesteld dagdeel (ochtend, middag, avond) een routinematige inspectie tot en met de *inspectiezone*.
- Als een baan gedurende 30 *minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, dan wordt 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig echter altijd een inspectie uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

3. Bij vogelstatus KRITIEK:

- Minimaal *3 maal* per opengesteld dagdeel (ochtend, middag, avond) een routinematige inspectie tot en met de inspectiezone.
- Als een baan gedurende *15 minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, dan wordt 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig echter altijd een inspectie uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

4. In het **donker** geldt minimaal de *vogelstatus ALERT*, met de bijbehorende minimum frequentie waarmee vogelinspecties worden uitgevoerd (zie onder 2 hierboven).

5. In de **schemering**, rond zonsopkomst en zonsondergang kunnen zich plotselinge veranderingen in de vogelsituatie voordoen. Daarom geldt in de perioden van een half uur voor tot een half uur na zonsopkomst en zonsondergang dat als een baan gedurende *15 minuten* niet is gebruikt voor starten of landen, dan 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig altijd een inspectie wordt uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

6. Bij **mist** kunnen zich plotseling veranderingen voordoen. Daarom geldt bij mist dat als een baan gedurende *15 minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, dan 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig altijd een inspectie wordt uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

7. De **vogelwacht-in-opleiding** houdt voor de inspecties de onder 2 en 3 hierboven genoemde minimumfrequenties aan, ook al is de vogelstatus NORMAAL. Er worden dus frequenter inspecties uitgevoerd.

8. Wanneer een **vervangende vogelwacht** alleen op dienst is, dan geldt minimaal de *vogelstatus ALERT* (zie §5.4). De minimumfrequentie die een vervangende vogelwacht (ongeacht de geldende vogelstatus) voor het uitvoeren van baaninspecties aanhoudt zijn:

- *Overdag* (tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang) wordt minimaal *3 maal per dagdeel* (ochtend, middag, avond) een routinematige inspectie uitgevoerd tot en met de *preventieve zone*.

Vijftien minuten voor elke start of landing van een vastvleugelig vliegtuig van of op een baan die tenminste de *30 minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, wordt echter altijd een inspectie uitgevoerd die minimaal de *preventieve zone* beslaat;

- in de *nachtelijke uren* (van een half uur voor zonsondergang tot een half uur na zonsopkomst) geldt dat als een baan gedurende tenminste *15 minuten* daarvoor niet is gebruikt voor starten of landen, dan 15 minuten vóór het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig altijd een inspectie wordt uitgevoerd die minimaal de *preventieve zone* beslaat.

Wanneer de frequentie van vliegbewegingen hoger wordt, dan kan de verplichting om 15 of 30 minuten voor een start of landing een inspectie uit te voeren erop neer komen dat er elk half uur of elk uur een inspectie gedaan wordt. Bij vogelstatus alert of kritiek is dit ook wenselijk. In realiteit is de vogelwacht dan bijna permanent

in het landingsterrein. Bij vogelstatus normaal kan in deze gevallen worden volstaan met minimaal 2 inspecties per dagdeel.

Het komt regelmatig voor dat de gerealiseerde start- of landingstijd afwijkt van de geplande. Het is daardoor niet altijd mogelijk een inspectie te realiseren binnen de genoemde 15 minuten voor het starten of landen van een vastvleugelig vliegtuig. Hier wordt echter wel zoveel als mogelijk naar gestreefd.

Tenzij specifiek anders vermeld, geldt voor alle uit te voeren vogelinspecties dat deze de genoemde controlegebieden beslaan voor zover dit mogelijk is vanaf het landingsterrein.

Om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen in de voorzorgszone wordt dit gebied minimaal eens per seizoen geïnspecteerd op het voorkomen van (potentieel) vogelaantrekkende omstandigheden die van invloed kunnen zijn op het vogelaanvaringsrisico voor startende en/of landende vliegtuigen. De resultaten van deze inspectie worden met behulp van Avimap gedocumenteerd in het vogellogboek en daar waar nodig wordt het beschikbare Airport Vicinity Plan hierop aangepast.

5.6 Verjaagacties

Inleiding

Bij verjaagacties worden vogels die een gevaar vormen voor het vliegverkeer verjaagd uit het landingsterrein, op basis van kennis van het gedrag van de soort en met behulp van diverse verjaagmiddelen. Om gewenning te voorkomen worden verjaagacties steeds zodanig uitgevoerd dat met minimale inspanning een maximaal resultaat wordt bereikt. De acties zijn erop gericht dat vogels leren de correctieve en preventieve zone te mijden. Bij vastvleugelig vliegverkeer worden verjaagacties altijd uitgevoerd vanaf de baan en de correctieve zone, via de preventieve zone naar de periferie van het landingsterrein (inspectie- en eventueel voorzorgszone). Bij helikopter-operaties is het operationele gebruik bepalend voor de manier van verjagen. Op velden met veel vliegbewegingen kan de toegang tot de baan onder druk staan. Toch is het ook hier van belang om vanaf de baan en de correctieve zone te verjagen naar buiten toe. Een goede communicatie met de luchtverkeerstoren, om zo een moment te vinden om de baan op te kunnen, is daarin essentieel. Eventueel kan de vogelwacht een slot toegewezen krijgen bij het inplannen van startende en landende vliegtuigen.

Plaats, duur en resultaat van alle uitgevoerde verjaagacties en van de inzet van statische verjaagmiddelen worden genoteerd in het vogellogboek (Zie §7.2).

In *Taakinstructie 3-Verjagen van vogels* wordt in detail ingegaan op de achtergronden en werkwijzen van het verjagen.

Mobiele vogelverjaging

Vogelverjaagacties zullen doorgaans worden uitgevoerd vanuit het speciale BCU--voertuig en behelzen onder andere het gebruik van soortspecifieke angstkreten, het afschieten van vogelverjaagpatronen en/of het gebruik van de draagbare groene aerolaser. Omdat vogelsoorten verschillend kunnen reageren, en er bovendien gewenning kan optreden, worden deze middelen met kennis van zaken en spaarzaam gebruikt. Zie de betreffende taakinstructie voor soortspecifieke reacties en gebruik van de middelen.

Op helikopterbases mogen vogelverjaagpatronen (zowel cal.12 als 1 inch) om veiligheidsredenen uitsluitend worden gebruikt na voorafgaande toestemming van de dienstdoende verkeersleider.

Indien de vogelsituatie op enig moment zodanig is dat geplande landingen of starts zonder voorafgaande vogelverjaagactie een verhoogd aanvaringsrisico lopen adviseert de vogelwacht de dienstdoende verkeersleider deze starts en/of landingen op te houden totdat de verjaagactie is uitgevoerd. De vogelwacht gaat in die gevallen echter pas daadwerkelijk over tot vogelverjaging nadat de dienstdoende verkeersleider het oponthoud heeft bevestigd en toestemming heeft gegeven tot verjaging.

Statische verjagingsmiddelen

Statische verjagingsmiddelen zijn gericht op het zelfstandig weren van vogels uit het gebied waarin zij staan opgesteld. Veel gebruikte middelen zijn (roofvogel-) modellen en molentjes in allerlei variëteiten. Deze middelen leiden al snel tot gewenning en zijn daarom niet efficiënt en effectief. Ook gaskanonnen en een vaste verjaagset op basis van angstkreten kunnen worden gebruikt. Ook hier treedt gewenning op, zelfs als deze apparaten zijn voorzien van randomizers. Het gebruik van deze middelen kan er zelfs toe leiden dat vogels worden opgejaagd als er vliegtuigen landen of starten. Het middel is dan erger dan de kwaal. Daarom is toepassing van gaskanonnen en vaste verjaagsets op basis van angstkreten tijdens openstelling niet toegestaan.

Een verjaagpaal waarmee op afstand gecontroleerd een angstkreet kan worden geproduceerd, kan daarentegen wel degelijk goede resultaten bieden. Een voorbeeld hiervan is de verjaagpaal die op het dak van Eindhoven Airport stond om kieviten te verjagen. Ook rollers op de borden langs de baan zijn zeer doeltreffend om te voorkomen dat vogels te dicht langs de baan gaan zitten.

Valkerij

Het CLSK maakt geen gebruik van valken of andere roofvogels voor de verjaging van vogels in het landingsterrein. Er kleven hier teveel operationele en financiële beperkingen aan. Zo is er een risico op onbedoelde neveneffecten wanneer een valk vrij in het terrein vliegt (lees onbedoeld opjagen van groepen vogels elders in het terrein, de kans op een aanvaring met de valk zelf). Daarnaast is een valk maar beperkt inzetbaar; eenmaal gevlogen en beloond is de valk enige tijd niet meer inzetbaar. Er zijn dus meerdere valken nodig die alle huisvesting en intensieve verzorging en training (7 dagen/week) vereisen. Daarbij komt dat valkerij altijd aanvullend zal worden toegepast op de reeds bestaande aanpak en dus kostenverhogend is.

5.7 Verwijderen van vogels

Als vogelverjaagacties niet (meer) succesvol zijn kan het verwijderen van vogels noodzakelijk zijn om het aanvaringsrisico te verlagen. Daarbij kan worden gedacht aan het wegvangen van vogels, het verwijderen van nesten of het afschieten van vogels. Net als verjaagacties zijn deze activiteiten strijdig met de Wet natuurbescherming en mogen daarom uitsluitend worden uitgevoerd met speciale, persoonsgebonden ontheffingen (zie §5.1 Wet natuurbeheer).

Aan de verstrekte ontheffingen is een rapportageplicht verbonden. Daarom worden alle activiteiten gericht op het verwijderen van vogels nauwkeurig gedocumenteerd in het vogellogboek (zie §7.2).

In *Taakinstructie 4-Verwijderen van vogels* wordt in detail ingegaan op de achtergronden en werkwijzen, en op de wettelijke bepalingen die hierbij in acht genomen moeten worden.

Wegvangen van vogels

Het doel van het wegvangen van vogels is de reductie van het aantal individuen van een risicosoort in het landingsterrein. Dit in tegenstelling tot afschot, dat in eerste instantie gericht is op het versterken van verjaagacties. Veelal zal het hierbij gaan om roofvogels die na te zijn gevangen elders weer worden losgelaten.

Het vangen van vogels dient met de nodige zorg te worden omgeven. Het is gebleken dat de plek van weggevangen broedvogels, die ervaren zijn en het vliegveld kennen, vaak zeer snel weer wordt ingenomen door onervaren dieren. Daardoor kan juist een gevaarlijker situatie ontstaan. Het wegvangen van broedende vogels dient daarom te worden voorkomen. Wegvangen buiten het broedseizoen kan succesvol zijn, maar er dient voor gewaakt te worden dat ook dan de lokale en ervaren volwassen vogels niet worden weggevangen. Als de stand van een bepaalde soort zodanig is dat toch wordt overgegaan tot wegvangen, dient met een geïntensiveerde GORS-activiteit (zie §5.5) de effectiviteit van de maatregel te worden gevolgd en gerapporteerd in het vogellogboek.

Alle activiteiten die samenhangen met het vangen en verplaatsen van vogels, alsmede de te gebruiken vangmiddelen dienen te passen binnen de voorwaarden van de verstrekte ontheffing.

Verwijderen van nesten

Weidevogels die nestelen in het landingsterrein of roofvogels die broeden in bomen aan de rand van het landingsterrein, kunnen extra vliegbewegingen tot gevolg hebben. Ingrijpen kan dan noodzakelijk zijn, afhankelijk van bijvoorbeeld de locatie van het nest in relatie tot de baan. Het verwijderen van nesten heeft vaak tot gevolg dat er nieuwe nestelpogingen worden ondernomen. Om vliegactiviteit te voorkomen kan ervoor worden gekozen de eieren te schudden of oliën. Omdat de eieren dan niet uitkomen en de vogel blijft broeden wordt de vliegactiviteit geminimaliseerd. Het geheel verwijderen van nesten kan noodzakelijk zijn bij weidevogelnesten vrijwel direct grenzend aan de baan.

Afschot van vogels

Er wordt een terughoudend afschotbeleid gevoerd. Afschot heeft niet tot doel de aantallen vogels te verlagen door ze te doden. Maatregelen die uitsluitend zijn gericht op aantalsreductie zijn slechts zelden effectief gebleken. De meeste vogels zijn zo mobiel en opportunistisch dat individuen van buiten het veld vaak zeer snel de plaats innemen van de verwijderde vogel. Hierdoor wordt een vliegveld waar veel afschot wordt gerealiseerd bevolkt door onervaren (vaak jonge) vogels die een groter risico vormen dan de ervaren vogels. Afschot heeft dus tot doel om het effect van verjaagacties te versterken. Het gaat erom een maximaal leereffect bij de achterblijvende vogels te bereiken.

Afschot is uitsluitend gerechtvaardigd in de volgende gevallen:

1. Wanneer normale verjaging echt niet meer lukt en onmiddellijk ingrijpen noodzakelijk is om een aanvaring te voorkomen;
2. Ter versterking van verjaagacties die daardoor weer aan effectiviteit winnen;
3. Wanneer er na verjaagacties telkens enkele individuen achterblijven, die de basis vormen voor zich opnieuw formerende grote groepen.

De gedode vogels kunnen worden opgeslagen (diepvries) en periodiek worden aangeboden aan natuurhistorische en/of educatieve instellingen.

Als afschot om andere dan hierboven genoemde redenen noodzakelijk wordt geacht, zoals bijvoorbeeld in het kader van onderzoek naar nieuwe vogelproblemen, kan dit slechts plaatsvinden in overeenstemming met de vigerende ontheffing én nadat tevens door Bureau Natuur schriftelijke toestemming is verstrekt. In deze toestemming wordt specifiek aangegeven hoeveel vogels mogen worden afgeschoten, in welk gebied (indien relevant) en welke vervolgacties moeten worden genomen.

6 BEHEER VAN OVERIGE FAUNA

In dit hoofdstuk wordt het faunabeheer in relatie tot de vliegveiligheid behandeld. Het betreft hier dieren anders dan vogels. De indeling van het hoofdstuk is als volgt:

§6.1 Algemeen

§6.2 Grote fauna: ree, hert, wild zwijn

§6.3 Kleine fauna: konijn, haas, vos, das, marterachtigen, muizen, etc.

Het beheer van fauna is verder uitgewerkt in de *Taakinstructie 6–Terreinbeheer* (§8.4 aldaar).

6.1 Algemeen

Niet alleen vogels kunnen voor problemen zorgen op en rond een vliegbasis, ook zoogdieren kunnen direct en/of indirect een gevaar vormen voor de veiligheid van startende en landende vliegtuigen. Niet alle soorten vormen een even groot gevaar. Het risico is sterk afhankelijk van de grootte, de leefwijze en het soortspecifieke gedrag. Indien zoogdieren geen (in)direct groot gevaar vormen voor de vliegveiligheid is er geen aanleiding tot ingrijpen en wordt de balans gezocht tussen natuurzorg en vliegveiligheid. Het Faunabeheer van CLSK is gericht op het zo veel mogelijk verkleinen van de kans op aanvaringen met risicovolle soorten alsook de indirecte risico's veroorzaakt door enkele soorten.

Voor het beheren van deze fauna is de LJV verantwoordelijk. De LJV kan op verzoek van de vogelwacht specifieke dieren beheren. Om verstoring op het landingsterrein te voorkomen, dient dit altijd te gebeuren in samenspraak met de vogelwacht. Zie §3.6 voor nadere informatie.

6.2 Grote fauna

Direct risico

Hoewel de kans op een aanvaring met groot wild zoals reeën, herten en wilde zwijnen erg klein is, kunnen ze zeer risicovol zijn vanwege de kans op ernstige schade. Ook leven reeën en wilde zwijnen in groepen waardoor eerder gevaarlijke situaties ontstaan dan met solitair levende dieren. Ondanks de kleine kans hebben er zich in het verleden een aantal ree-aanvaringen voorgedaan op CLSK-vliegbases. De kans op aanvaringen met groot wild kan worden teruggebracht door te voorkomen dat groot wild op de vliegbases voorkomt, door de vliegbases te omheinen met een deugdelijk hek. Bij ontbreken van een deugdelijk hek zal het instellen van rustgebieden, de wijze waarop het bosbouwkundig beheer wordt uitgevoerd en actief populatiebeheer soelaas moeten bieden bij het voorkómen van baankruisingen.

Indirect risico

Wilde zwijnen kunnen door grootschalige wroetactiviteit de draagkracht van de zode zodanig aantasten dat dit de vliegveiligheid in gevaar brengt. Dat is vooral van belang voor de niet aan verhardingen gebonden helikopteroperaties. Ook voor

eventueel uit de baan schietende vastvleugelige vliegtuigen is een goede draagkracht van het landingsterrein echter van groot belang.

Regels om risico's te minimaliseren

Hieronder zijn de regels opgesomd die zijn ingesteld om aanvaringen met de verschillende soorten grote fauna te minimaliseren.

Regels voor reewild:

1. Wanneer de vliegbasis omheind is met een reewerend hek met een minimale hoogte van 2,30 m van het type A uit het Defensie Beveiligingsbeleid (Aanwijzing SG-003, DBB-instructie C001) én meer dan 10% van de vliegbewegingen uit operaties met vastvleugelige vliegtuigen bestaat, dan wordt de nuloptie gehanteerd;
2. Wanneer de vliegoperaties hoofdzakelijk bestaan uit helikopteroperaties, dient de LJV in samenspraak met Bureau Natuur een reewildbeheerplan op te stellen. Met de ecologische draagkracht en de vliegveiligheid als uitgangspunten en in samenspraak met de vogelwacht, dient in dit beheerplan te zijn aangegeven hoeveel reeën worden geaccepteerd, in welke demografische opbouw en in welke ruimtelijke verdeling. Als generieke regel om rekening te houden met de vliegveiligheid, geldt 75% van de ecologische draagkracht (berekend volgens van Haaften op basis van tellingen) als het uitgangspunt. De LJV neemt de uitvoering van het beheerplan voor haar rekening;
3. Daar waar geen reewerend hek rondom de vliegbasis staat en sprake is van voornamelijk vastvleugelig vliegverkeer dient het bij punt 2 genoemde beheer te worden gehanteerd.

Regels voor wilde zwijnen en herten:

1. Er wordt een absolute nuloptie gehanteerd;
2. Daarbij dient een vliegbasis die is gesitueerd in een gebied waar wilde zwijnen voorkomen, te zijn voorzien van een zwijnwerend hekwerk op die plekken waar dat nodig is (*i.e.* versterkt ondergronds deel).

6.3 Kleine fauna

Direct risico

Van het kleine wild raken alleen konijn en haas sporadisch betrokken bij een botsing met een vliegtuig. Andere soorten in deze categorie zijn vos, das en enkele kleinere marterachtigen. Botsingen met deze soorten zijn zeer zeldzaam. Het sporadische voorkomen en geringe gewicht maken dat het directe risico verwaarloosbaar klein is.

Indirect risico

Van de kleinere zoogdieren kunnen konijnen soms een gevaar vormen voor de vliegveiligheid. Zij kunnen het landingsterrein en zelfs de baan zo ondergraven dat de draagkracht van het terrein en de bekabeling kan worden aangetast. Hierdoor ontstaat er een potentieel (vlieg)veiligheidsrisico. Ondergraving kan aanleiding zijn voor het gericht wegvangen of afschieten van konijnen.

Aanwezigheid van predatoren (o.a. vos) zou vogels kunnen opjagen en daarmee een indirect risico inhouden. Er zijn echter geen aanwijzingen dat dit ook daadwerkelijk grootschalige vliegbewegingen van in het landingsterrein verblijvende vogels tot gevolg heeft. De aanwezigheid van predatoren kan anderzijds wel bijdragen aan het verlagen van de stand van grondbroedende vogels. Bovendien maken predatoren door het laag houden van de stand van kleine fauna het terrein minder geschikt voor vogels die hier op foerageren (torenvalk, buizerd, blauwe reiger). Op indirecte wijze kan de aanwezigheid van predatoren dus een bijdrage leveren aan de vogelaanvaringspreventie. Op de vliegvelden geldt daarom dat, zonder zwaarwegende argumenten, predatoren niet worden bestreden.

Kleine zoogdieren zoals muizen en mollen, maar ook kleine fauna zoals insecten en wormen kunnen in hoge dichtheden voorkomen. Door de aantrekkende werking hiervan op grote vogels zoals buizerds en blauwe reigers, kunnen ze dan een indirect risico met zich meebrengen. Vanwege onvoorziene neveneffecten worden er geen insecticiden, rodenticiden of lumbriciden gebruikt ter bestrijding. In *Taakinstructie 6–Terreinbeheer* is beschreven hoe de wijze van terreinbeheer hier het beste op afgestemd dient te worden.

7 GEGEVENSREGISTRATIE, RAPPORTAGE EN EVALUATIE

In dit hoofdstuk worden het registreren en rapporteren van activiteiten en waarnemingen behandeld. Daarbij wordt de volgende indeling gehanteerd:

- §7.2 Registratie van activiteiten, waarnemingen middels Vogellogboek; registratie van monitoringresultaten van vogels middels GORS;
- §7.3 Werkwijze rond afhandeling van vogelaanvaringen;
- §7.4 Werkwijze ten aanzien van evaluatie en kwaliteitsborging.

In *Taakinstructie 2–Vogellogboek* en *Taakinstructie 7–GORS* wordt in meer detail ingegaan op registratie en rapportage. Vereisten rond evaluatie en kennisborging zijn geformuleerd in *Taakinstructie 1–Educatie* (HS 6 daarin).

7.1 Algemeen

Effectieve vogelaanvaringspreventie is alleen mogelijk bij een voortdurend alerte houding van vogelwachten. Een vogelwacht is daarom altijd op de hoogte van wat hij kan verwachten op basis van eerdere ervaringen en gelet op de actuele vogelsituatie en terrein- en weersomstandigheden. Die ervaringskennis kan alleen effectief en toetsbaar worden opgebouwd door het in een logboek vastleggen van relevante feiten. Bovendien zijn de ervaringen die in een logboek zijn vastgelegd ook beschikbaar voor derden, of dat nu gaat om directe collega's of om toekomstige vervullers van de functie. In een logboek wordt als het ware een gezamenlijk geheugen opgebouwd dat de basis vormt voor het dagelijks handelen.

7.2 Vogellogboek en GORS

Vogellogboek

Het vogellogboek dient om de relevante dagelijkse gebeurtenissen en activiteiten in te registreren. Informatie die gedurende de dag is opgeschreven op zogenaamde dagformulieren, wordt hierin gerapporteerd en verwerkt. Het vogellogboek is specifiek voor dit doel ontwikkeld en uitsluitend digitaal als applicatie beschikbaar.

In *Taakinstructie 2–Vogellogboek* is de werkwijze rond het vogellogboek in detail uitgewerkt.

In het vogellogboek worden de volgende zaken gerapporteerd:

- daggegevens: openstelling, bezetting, weersomstandigheden;
- enquêtegegevens: vogelaanvaringen, beheeractiviteiten, gebruik vergunningen, trainingen die zijn ontvangen of gegeven, etc.;
- gegevens omtrent inspecties;
- gegevens omtrent verjaagacties.

In het vogellogboek kunnen deze gegevens vervolgens worden geraadpleegd in de vorm van tabellen en grafieken. Daarmee is inzichtelijk wat bijvoorbeeld de effectiviteit is van specifieke verjaagmiddelen, van veranderingen in de Bird Hazard Index over de jaren, of van de ontwikkeling van de vogelaanvaringsratio.

GORS

De digitale applicatie GORS dient om de GORS-tellingen (zie §5.5) van vogels op het landingsterrein te registreren en om daarmee de ontwikkelingen in aantallen en soorten vogels en hun verspreiding over het vliegveld te kunnen volgen. Met de informatie in GORS wordt inzicht verkregen in de vogelsituatie die in specifieke periodes verwacht kan worden op het vliegveld:

- Referentie: is wat ik nu zie normaal en zo nee hoe komt dat?
- Trends: is er een verandering over de tijd en past datgene wat ik zie daarin?
- Planning: wanneer kan ik het beste ...?
- Zone: is de correctieve zone voldoende vrij van vogels?

In *Taakinstructie 7-GORS* is de werkwijze rond zowel GORS-tellingen als het invoeren in en raadplegen van de GORS-applicatie in detail uitgewerkt.

Gebruik en toepassing

De informatie in Vogellogboek en GORS dient primair te worden gebruikt voor de eigen beeldvorming van de vogelwachten. Daarnaast dient het een rol te spelen bij:

1. Overdracht van dienst;
2. Periodieke werkoverleggen tussen de vogelwacht en het HPVE-LVL;
3. Jaarlijkse evaluatie van het terreinbeheer en het daarop gebaseerde maaiplan tijdens de groene survey;
4. Verantwoording aan het bevoegd gezag van het gebruik van de ontheffingen Wet natuurbescherming;
5. Door Bureau Natuur uit te voeren STANEVALS;
6. Onderzoek.

De invoer van informatie in Vogellogboek en GORS geschiedt bij voorkeur dagelijks en mag niet meer dan een week achterlopen.

7.3 Rapportage van vogelaanvaringen

De rapportage van vogelaanvaringen is de verantwoordelijkheid van de vlieger. Bij vogelaanvaringen draagt de vogelwacht van de vliegbasis waarop het betreffende vliegtuig landt, zorg voor het zo compleet mogelijk verzamelen van alle informatie die gevraagd wordt in het NATO Wildlife Strike Formulier (http://intranet.mindef.nl/klu/images/Wildlife_Strike_Form_tcm4-1136475.docx; te vinden via de intranetsite van Bureau Natuur over de regelgeving vogelaanvaringspreventie). De vogelwacht verzamelt ook de vogelresten en draagt zorg voor identificatie hiervan. Om deze redenen dient de vogelwacht altijd zo spoedig mogelijk op de hoogte te worden gesteld van het feit dat er een vogelaanvaring heeft plaatsgevonden. Verder geldt het volgende:

- a. De vogelwacht laat de vogelresten identificeren en stelt het ingevulde NATO Wildlife Strike Formulier ter beschikking aan de lokale Sectie Bedrijfsveiligheid die conform het Voorschrift Bedrijfsvoering CLSK de administratieve afhandeling en rapportage verzorgt aan CLSK/Stafgroep Safety - Sectie Voorvalonderzoek (SVO). Dit betreft een SRS-melding (Safety Reporting Systeem). De vogelwacht kan ook zelf de rapportage aan CLSK/Stafgroep Safety verzorgen, afhankelijk van lokale afspraken op het onderdeel;

- b. Bij *out-of-area operaties* of bij vogelaanvaringen die zijn geconstateerd op een *niet-CLSK-vliegveld* is de vlieger verantwoordelijk voor het conform het Voorschrift Bedrijfsvoering CLSK rapporteren van de vogelaanvaring. De hoofd-vogelwacht draagt er dan zorg voor dat zowel vliegers als crewchiefs ook in die omstandigheden het belang van het verzamelen van vogelresten na een vogelaanvaring onderkennen en daarnaar handelen.
- c. Als het een vliegtuig betreft van een *andere luchtmacht* dan de CLSK, laat de vogelwacht de vogelresten identificeren en verzendt het ingevulde NATO Wildlife Strike Formulier naar Bureau Natuur, dat het doorzet naar het betreffende land;
- d. Als het een *civiel vliegtuig* betreft, laat de vogelwacht de vogelresten identificeren en het verzendt het ingevulde NATO Wildlife Strike Formulier naar Bureau Natuur.

De afhandeling en rapportage van vogelaanvaringen zijn nader uitgewerkt in *Taakinstructie 5 – Afhandelen vogelaanvaringen en dood gevonden dieren*.

7.4 STANEVAL evaluatie

Om betrokken partijen zoals Bureau Natuur, de betreffende onderdeel-commandanten, maar ook de MLA en de C-LSK te kunnen informeren over de uitvoering die wordt gegeven aan deze Instructie en de bijbehorende Bundel Taakinstructies, wordt jaarlijks een Standardization Evaluation (STANEVAL) gehouden door Bureau Natuur. De STANEVAL dient als middel om te borgen dat de Instructie Vogelaanvaringspreventie wordt nageleefd en daarmee om de kwaliteit van de vogelaanvaringspreventie op peil te houden (zie verder §3.8 kwaliteitsborging). De regelgeving en manier van werken, zoals die zijn vastgelegd in deze Instructie, in de bijbehorende Bundel Taakinstructies Vogelaanvaringspreventie en in voorwaarden die genoemd worden in de ontheffing van de Wet natuurbescherming, vormen daarbij de te hanteren criteria.

De evaluatie omvat de volgende aspecten:

- a. **Voorschriften en regelgeving.** Beoordelen van actualiteit, effectiviteit en toepassing van lokale instructies, voorschriften en regelingen op het gebied van vogelaanvaringspreventie;
- b. **Personeel en organisatie.** Beoordelen van de personele vulling en inzetbaarheid van vogelwachten en van de beschikbaarheid van voldoende gekwalificeerde vervangende vogelwachten;
- c. **Kwalificatie van personeel.** Nagaan of de vogelwachten voldoen aan de opleidingsnormen en beschikken over voldoende parate kennis, inzicht en schietvaardigheid om de taak naar behoren te kunnen uitvoeren;
- d. **Preventieve maatregelen.** Beoordelen van de invulling die wordt gegeven aan de in deze instructie genoemde preventieve maatregelen;
- e. **Correctieve middelen.** Beoordelen van de invulling die wordt gegeven aan de in deze instructie genoemde correctieve middelen.
- f. **Verslaglegging.** Toetsen van de gegevensregistratie en verslaglegging.

Van elke STANEVAL wordt een rapport opgemaakt dat wordt toegezonden aan het management van het onderdeel.

8 VOGELAANVARINGSPREVENTIE VANAF NIET-CLSK Vlieg-BASES

In voorgaande hoofdstukken is de vogelaanvaringspreventie behandeld zoals die wordt uitgevoerd op de vliegbases van de CLSK. Soms zal echter sprake zijn van militaire vliegoperaties op landingsterreinen anders dan deze CLSK-vliegbases. In dit hoofdstuk wordt de werkwijze in die situaties kort besproken.

Bij operaties vanaf andere dan CLSK-vliegbases geldt dat volgens het principe van "*host nation support*" de vogelaanvaringspreventie wordt verzorgd door de betreffende vliegbasis, zoals is opgenomen in NATO - STANAG 3879 Wildlife Strike Prevention.

Bij langdurig opereren vanaf een *out-of-area* basis, of tijdens grootschalige oefeningen, zal in eerste instantie het Site Survey-team beoordelen of de lokale vogelsituatie en/of de "*host nation support*" op het gebied van vogelaanvaringspreventie aanleiding geven tot zorg. Bij voorkeur wordt een vogelwacht toegevoegd aan het Site Survey-team, eventueel kan dit ook worden uitgevoerd door een aan het Site Survey-team toegevoegde Off LVL, die gebruik maakt van de hieronder weergegeven checklist (zie tabel 8.1).

De bevindingen van het Site Survey-team kunnen leiden tot de inschakeling van een CLSK-vogelwacht of tot de inzet van vervangende vogelwachten door detachementsleden, welke worden belast met deze neventaak. Te allen tijde dient de vervangende vogelwacht voor de uitzending of oefening te worden geïnstrueerd door de vogelwacht over zijn taken en de afhandeling van wildlife-aanvaringen.

Indien het om lokale aanvaringen gaat is het verzamelen van resten noodzakelijk in verband met mitigerende maatregelen. Resten (vleugel- of veerresten) dienen goed verpakt en goed gedroogd te worden bewaard en samen met de melding te worden verzonden aan de vogelwacht. Bij voorkeur worden goede foto's gemaakt en verstuurd aan de vogelwacht.

Tabel 8.1 Checklist t.b.v. de Off. LVL van het Site Survey-team:

	YES	NO	comments
Are there arable fields in the RWY environment? If so, indicate crop.			
Is the grassland of the RWY environment agriculturally exploited?			
How many times a season is the grass mown?			
Are there large areas of open water in the RWY environment?			
Is a bird control unit available?			
Is bird control a secondary occupation for other disciplines? If so, indicate primary occupation.			
Are bird inspections frequently carried out? If so, indicate frequency.			
Are there lakes (>3 ha) in an area of 5 km surrounding the airfield?			
Are there bird-attracting situations or activities in an area of 5 km surrounding the airfield (indicate: refuse tip, fish ponds, food processing industry etc.)?			
Are there locally known bird problems? If so, indicate the nature of the problem.			
Are maps of the <u>operating area</u> available on which bird concentrations are marked?			
Are (daily) bird migration warnings available?			

9 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

9.1 Begrippen

Airport Vicinity Plan. Een rapport met daarin uiteengezet de vogelconcentratiegebieden in de directe omgeving van de vliegbasis, inclusief de daar aanwezige vlieggevaarlijke vogelsoorten en –aantallen per seizoen. Het gebied betreft minimaal de beperkingszone (6 km vanuit de baan) uit het Luchthavenbesluit.

Angstkreten. Geluiden van vogels, die ze maken in paniek of onder stress. Door deze geluiden af te spelen breng je de boodschap naar soortgenoten over dat het hier niet goed toeven is. De vogels beslissen zelf om weg te gaan, in tegenstelling tot bij pyro-akoestische middelen waarbij de vogelwacht de vogels middels knallen verjaagt.

Baaninspectie. Visuele inspectie van het landingsterrein op de aanwezigheid en het gedrag van vogels, waarbij indien nodig deze vogels verjaagd worden.

BIRDTAM vogeltrekbericht. Dagelijks door Bureau Natuur verspreid bericht waarin per geografische eenheid van 1 breedtegraad x 1 lengtegraad de vogeltrekintensiteit wordt gegeven tot een bepaalde hoogte (BIRDTAM). Vogeltrekintensiteiten 7 en 8 leiden tot vliegbeporingen voor de militaire luchtvaart.

Controlegebied. Gebied waarin afhankelijk van de afstand van dat gebied tot de startbaan met betrekking tot de actieve vogelaanvaringspreventie een aangepast inspanningsniveau wordt gehanteerd. Er worden vier verschillende zones onderscheiden; gerekend vanaf de baan zijn dat: correctieve zone, preventieve zone, inspectiezone en voorzorgszone.

Correctieve zone. Gebied dat de baan en de runway safety area beslaat en waar het hoogste inspanningsniveau ten aanzien van actieve vogelaanvaringspreventie geldt.

Externe hotspot. Risicovol vogelconcentratiegebied in de onmiddellijke omgeving van de vliegbasis.

Geautomatiseerd Ornithologisch RegistratieSysteem (GORS). Computerprogramma waarin informatie over het voorkomen van vogels op een vliegveld opgeslagen en geraadpleegd wordt.

Georef. Plaatsaanduiding gebaseerd op het geografisch coördinatensysteem, speciaal voor militair gebruik. De vogeltrekintensiteit wordt aangegeven op het schaalniveau van dit georef-systeem.

GORS-telling. Het uitvoeren van een telling waarbij per vogelsoort het aanwezige aantal individuen wordt genoteerd per kavel op de vliegbasis.

Helikopterlaagvlieggebieden (GLV, gebied voor laagvliegen). Gebieden met een vaste begrenzing die zijn aangewezen als gebieden waar helikopters op lage hoogte mogen

oefenen. Er zijn 11 van deze gebieden in Nederland, waarvan GLV Maas en Waal het drukst bevlogen is met tegelijkertijd de grootste aantallen watervogels.

Inspectiezone. Gebied in de periferie van de vliegbasis, vanaf de preventieve zone tot de hekken van het vliegveld, dat in praktische zin doorgaans de bosgebieden en de bebouwde gebieden op de vliegbasis omvat. In dit gebied vinden wél de routinematige vogelinspecties plaats, maar worden slechts in beperkte mate vogelverjaagacties uitgevoerd.

Landingsterrein. Dat gedeelte van een luchtvaartterrein dat gebruikt wordt voor opstijgen en landen van luchtvaartuigen, alsmede voor de bewegingen op de grond die daarmee verband houden.

Preventieve zone. Gebied vanaf de correctieve zone tot ca. 250 m van de baan, dat daarmee in praktische zin doorgaans de rest van het landingsterrein omvat. Hier geldt het op-één-na hoogste inspanningsniveau m.b.t. actieve vogelaanvaringspreventie (na de correctieve zone).

Pyro-akoestische middelen. Patronen die worden afgeschoten met een speciaal daarvoor ontworpen pistool om vogels duidelijk te maken dat zij hier niet welkom zijn (zie vogelverjaagactie). Deze patronen kunnen vertraagd een harde knal geven, maar ook een bijbehorend lichtspoor.

Regelend jager. De regelend jager van een vliegbasis wordt aangewezen door de Luchtmacht Jagers Vereniging (LJV) en is verantwoordelijk voor de weidelijke uitvoering van de jacht op die vliegbasis. De jacht wordt i.v.m. vliegveiligheid altijd uitgevoerd in afstemming met de vogelwacht.

Risicosoort. Vogelsoort die door talrijkheid, gedrag, grootte en/of andere eigenschappen een meer dan gemiddeld risico in zich bergt voor een vogelaanvaring met schade.

Runway Safety Area. Het gebied dat zich uitstrekt tot 150 m van het midden van de baan naar de zijkanen, en tot 300 m voorbij de koppen van de baan.

Taakinstructie. Gedetailleerde, schriftelijke instructie over praktische uitvoeringsaspecten. Voorliggende IVAP gaat gepaard met een bundel taakinstructies die in detail ingaan op specifieke aspecten van de vogelaanvaringspreventie.

Verjaaginstallatie. Apparaat dat angstkreten van diverse vogelsoorten afspeelt, met het doel deze vogels van het vliegveld te verjagen (zie vogelverjaagactie).

Vervangende vogelwacht. Functionaris, niet zijnde een vogelwacht, die in voorkomende gevallen een beperkt aantal taken van de vogelwacht uitvoert.

Vogelaanvaring. Een incident waarbij één vliegtuig en één of meer vogels zijn betrokken. Er wordt onderscheid gemaakt tussen gemelde en niet-gemelde vogelaanvaringen:

- Een **gemelde vogelaanvaring** is een vogelaanvaring die is vastgesteld op basis van een melding door de vlieger, op het vliegtuig vastgestelde sporen of waarnemingen vanaf de grond.
- Een **niet-gemelde vogelaanvaring** is een vogelaanvaring die is vastgesteld op basis van vogelresten die zijn gevonden op het start- en rolfanienstelsel of tot op een afstand

van 50 m daarvandaan en waarvoor geen duidelijke andere doodsoorzaak is vast te stellen. Als meerdere vogelresten worden aangetroffen op een afstand van minder dan 50 m van elkaar, dan worden deze geacht betrekking te hebben tot één en dezelfde niet gemelde vogelaanvaring.

Vogelaanvaringspreventie. Samenhangend stelsel van maatregelen ter voorkoming van aanvaringen tussen vliegtuigen en vogels.

Vogelbeperkingsgebied. Krachtens de Wet Luchtvaart door de Minister van Infrastructuur en Milieu of de Minister van Defensie vastgesteld gebied rond een vliegveld, waarbinnen vogelaantrekkende activiteiten die een verhoogd vogelaanvaringsrisico met zich meebrengen worden gereguleerd. De vogelbeperkingsgebieden zijn opgenomen in de Luchthavenbesluiten.

Vogellogboek. Dagelijks bij te houden registratie en verslaglegging van alle voor de lokale vogelaanvaringspreventie relevante zaken.

Vogelsituatie. De toestand van vliegveld en omgeving m.b.t. vogels.

Vogelstatus. De operationele status van het vliegveld ten aanzien van de vogelsituatie en de maatregelen ter voorkoming van vogelaanvaringen. De vogelstatus kan de waarden NORMAAL, ALERT of KRITIEK aannemen.

Vogeltrekbericht. Zie BIRDTAM vogeltrekbericht.

Vogeltrekintensiteit. Met behulp van radar vastgestelde maat voor de intensiteit van grootschalige vogeltrekbewegingen. De vogeltrekintensiteit kent een logaritmische schaal van 0 t/m 8.

Vogelverjaagactie. Maatregel die vrijwel onmiddellijk leidt tot het vertrek van vogels uit een bepaald gebied.

Vogelwacht. Functionaris van de CLSK-organisatie die primair is belast met de vogelaanvaringspreventie op een vliegbasis.

Vogelwacht-in-opleiding. Functionaris die als vogelwacht is aangesteld, maar nog in zijn opleidingstraject zit. Opleiding duurt minimaal 1 jaar en maximaal 18 maanden, aangezien het behalen van de jachtakte verplicht is voor vogelwachten.

Vogelwachtenvoertuig. Speciaal ten behoeve van de vogelaanvaringspreventie ingericht voertuig.

Voorzorgszone. Gebied buiten de hekken van de vliegbasis tot een afstand van 6 km van de baan. Vogelaanvaringspreventie in dit gebied komt meestal neer op maatregelen in de sfeer van de ruimtelijke ordening. Zie ook vogelbeperkingsgebied.

9.2 Afkortingen

BIB	Bureau InfraBeheer
BN	Bureau Natuur, onderdeel van C4ISR
BRW	Brandweer
BS	Bestuursstaf
C4ISR	Afdeling C4ISR van het CLSK; Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance.
STG SAFETY	Stafgroep Safety van het CLSK
CLSK	Commando Luchtstrijdkrachten
CVB	Commandant Vliegbasis
DO	Directeur Operaties
FBE	FaunaBeheerEenheid
GORS	Geautomatiseerd Ornithologisch RegistratieSysteem
HBIB	Hoofd Bureau InfraBeheer
HPVE	Hoofd Product Verantwoordelijke Eenheid
IVAP	Instructie VogelAanvaringsPreventie
KLu	Koninklijke Luchtmacht
KLu-MO	Koninklijke Luchtmacht Materieel Order
LCB	Local Control Bunker
LJV	Luchtmacht Jagers Vereniging
LOP	Local Operation Procedures
LVL	LuchtVerkeersLeiding
LVV	LuchtVerkeersVoorschrift voor de Koninklijke Luchtmacht
MIL-AIP	Military Aeronautical Information Publication
MLA	Militaire LuchtvaartAutoriteit
MOB	Main Operating Base
OBA	Order van Blijvende Aard
OM	Operation Manual
OCC	OnderdeelsCoördinatieCentrum
OMIS KLu	Operational Management Information System KLu
RVB	RijksVastgoedBedrijf
SPO	Sectie Platform Ondersteuning
SRS	Safety Reporting Systeem; voor een SRS-melding (voorheen ASR Air Safety Report). Wordt verzorgd door Stafgroep Safety – Sectie Voorvalonderzoek van het CLSK)
STANAG	Standard NATO Agreement
STANEVAL	Standardization Evaluation
SVO	Sectie Voorvalonderzoek van Stafgroep Safety
TI	Taakinstructie
VVA	VluchtVoorlichtingsAfdeling
VVAP	Voorschrift VogelAanvaringsPreventie; voorloper van de IVAP



Stichting FBE Gelderland

Wassenaarweg 40

6843 NW Arnhem

Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Datum: 22 april 2025
Ons kenmerk: 2025002
Betreft: Aanvraag vergunning vliegveld Deelen

Geachte heer, mevrouw,

Op 1 oktober 2019 heeft Gedeputeerde Staten (GS) op grond van de Wet natuurbescherming ontheffing verleend van 1 oktober 2019 t/m 1 juli 2025 voor het verstoren, vangen, vervoeren en doden van vogels en het wegnemen van nesten/eieren van vogels ter voorkoming van aanvaringen tussen vogels en vliegtuigen op en rond militair luchtvaartterrein Deelen. De ontheffing werd onder zaaknummer 2019-006376 verleend aan de Faunabeheereenheid Gelderland (hierna: FBE) namens Ministerie van Defensie, Commando Luchtstrijdkrachten. Het Ministerie van Defensie, Commando Luchtstrijdkrachten heeft aan de FBE verzocht een nieuwe aanvraag in te dienen. Dit verzoek ligt hierbij aan u voor.

AANVRAAG

De FBE vraagt een vergunning aan met dezelfde contouren als de voorgaande ontheffing (zaaknummer 2019-006376). Deze vergunning wordt aangevraagd op basis van artikel 5.1 tweede lid onder g van de Omgevingswet (hierna: Ow), in samenhang met artikel 8.74j eerste lid Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) en rekening houdende met artikel 11.63 derde lid Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) in verband met het ontbreken van een faunabeheerplan. De vergunning wordt aangevraagd in het belang van de veiligheid van luchtverkeer (met artikel 8.74j eerste lid sub b onder 2 Bkl).

Er wordt vergunning aangevraagd voor het verjagen, doden en verstoren van alle in Nederland levende vogelsoorten (m.u.v. van de Natura 2000 Veluwe doelsoorten) op en in de nabijheid van de start- en landingsbanen van het militair luchtvaartterrein Deelen ter voorkoming van aanvaringen met helikopters en vliegtuigen (zie bijlage I voor begrenzing vergunning). Daarnaast wordt het wegnemen van nesten en eieren van vogels rond of in de nabijheid van de start- en landingsbaan aangevraagd. Tevens wordt het gebruik van vangkooi en bal-chatri aangevraagd voor het wegvangen van vogels (met name zwarte kraaien), wanneer deze zich in grote getale rond de baan op houden. Tot slot wordt het wegvangen, verplaatsen en uitzetten van roofvogels aangevraagd, zoals buizerd en torenvalk, wanneer zij zich bij hun zoektochten naar prooidieren langdurig boven en nabij start- en landingsbanen kunnen ophouden.



Handelingen

- het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende vogels¹, met uitzondering van de Natura 2000 Veluwe doelsoorten (art. 11.37 eerste lid onder a Bal);
- het opzettelijk weghalen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels (art. 11.37 eerste lid onder b Bal);
- het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels (art. 11.37 eerste lid onder c Bal);
- het opzettelijk storen van vogels (art. 11.37 eerste lid onder d rekening houdende met 3^e lid Bal);
- het vervoeren en uitzetten van gevangen vogels (art. 11.39 eerste lid, in samenhang met 11.61 eerste lid Bal en 8.74n eerste lid Bkl)

Periode

De vergunning wordt jaarrond aangevraagd voor de periode van 1 juli 2025 t/m 1 juli 2031.

De handelingen beperken zich niet tot tijd en dag, dus gebruik van het geweer wordt aangevraagd na zonsondergang en voor zonsopgang (art. 8.74q eerste lid sub e onder 4). De vergunning wordt ook aangevraagd voor zon- en feestdagen voor zover dit naar het oordeel van het Commando Luchtmachtstrijdkrachten van belang is. Het is namelijk van belang dat het Commando Luchtmachtstrijdkrachten kan handelen op de tijdstippen en dagen dat er vliegverkeer is.

Middelen

Vergunning wordt aangevraagd voor de volgende middelen (art. 8.74p eerste lid onder a, b, e h en i en art. 8.74q eerste lid onder c en g Bkl):

- geweren;
- honden, met uitzondering van lange honden;
- vangkooien, in combinatie met lokvoer en/of lokvogel, en
- bal-chatri.

Toelichting vangkooi

Als er gebruik gemaakt gaat worden van de vangkooi dient dit gemeld (middels coördinaten) te worden bij de FBE. Dit houdt de inzet van vangkooien transparant. Er worden enkel vangkooien aangevraagd die voldoen aan de volgende eisen:

- De vangkooi mag niet geheel of gedeeltelijk van flexibele netten zijn gemaakt;
- De maaswijdte van het gaas is minimaal 50 mm;
- Het gebruik van kunstlokvogels en levende lokvogels is toegestaan. Als gebruik wordt gemaakt van een levende lokvogel dient te worden voldaan aan de wettelijke voorschriften;
- Lokvoer is toegestaan met uitzondering van dierlijke eiwitten;
- De vangkooi moet voorzien worden van voldoende water, voedsel, lucht, beschutting en bewegingsruimte;
- De gebruiker van de vangkooi is verplicht minimaal eenmaal per etmaal de gevangen vogels welke gedood mogen worden, op een zo snel mogelijke manier te doden, zonder onnodig lijden met behulp van de aangewezen middelen. Ook worden de vogels die niet gedood mogen worden en overige diersoorten eenmaal per etmaal vrijgelaten.
- Als de vangkooi niet gebruikt wordt of niet kan voldoen aan de bovenstaande eisen dient de vangkooi op inactief gezet te worden.

ONDERBOUWING

Voor een vergunning verleend kan worden dient er getoetst te worden volgens de beoordelingsregels van art. 8.74j eerste lid Bkl, namelijk:

- er een wettelijk belang is geschaad (noodzaak),
- de activiteit niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding, en
- er geen andere bevredigende oplossing dan het verrichten van de activiteit bestaat.

Hieronder worden deze beoordelingsregels uiteengezet.

¹ Vogelsoorten zoals benoemd in artikel 1 van de Vogelrichtlijn



Noodzaak vergunning

Voor er een vergunning verleend kan worden dient onderbouwd te worden dat er een noodzaak is, ook wel een geschaad wettelijk belang. Voor deze vergunning betreft dit het wettelijke belang (8.74j eerste lid onder b2 Bkl):

- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;

Op de vliegbasis Deelen zijn geen luchtvaartuigen gestationeerd, maar het wordt gebruikt als oefengebied van het Defensie Helikopter Commando te Gilze-Rijen. Met de uitbreidingsplannen van Defensie gaat de vliegbasis Deelen een voornamere rol spelen, waarbij meer vliegbewegingen zullen plaatsvinden.

Vogelaanvaringspreventie bij de Koninklijke Luchtmacht is gestoeld op implementatie van preventieve maatregelen, waarmee de aanwezigheid van vogels en eventueel ander fauna in het landingsterrein zoveel mogelijk wordt beperkt. Botsingen tussen vliegtuigen en vogels (vogelaanvaringen) betekenen niet alleen een grote schadepost; ook de vliegveiligheid is in het geding, zeker als er een aanvaring plaatsvindt op een kritiek moment van de vlucht, zoals start en landing.

Het fundament van dit beheer ligt in het terreinbeheer van de baangraslanden. Ondanks de preventieve maatregelen is het niet uit te sluiten dat er vogels of ander wildlife aanwezig zullen zijn in het landingsterrein. Daarvoor is op Deelen een Wildlife Manager aangesteld die belast is met de uitvoering van vogelaanvaringspreventie, waarbij correctieve maatregelen worden uitgevoerd. Dit betreft verjaagacties dan wel het op andere wijze verwijderen van vogels. Het verjagen van vogels wordt gedaan met behulp van angstkreten, pyro-akoestische middelen, groene laser, honden of andere verjaagmethoden. Daarnaast bestaat de mogelijkheid tot het wegvangen en elders uitzetten van vogels en als laatste redmiddel het verwijderen van nesten en eieren of het doden van vogels. Deze werkwijze vindt u terug in de CLSK Instructie Vogelaanvaringspreventie die als separate bijlage bij deze aanvraag wordt meegestuurd.

Botsingen tussen vogels en vliegtuigen (vogelaanvaringen) komen veelvuldig voor en vinden plaats met allerlei vogelsoorten. Inmiddels omvat de lijst circa 120 vogelsoorten. De gevolgen van een vogelaanvaring zijn groter bij zwaardere soorten zoals ganzen, aalscholvers, eenden, grote roofvogels of groepen vogels van spreeuwen, meeuwen en kieviten. Een overzicht van het gebruik van de bestaande ontheffing met zaaknummer 2019-006376 treft u aan in bijlage II. In totaal waren er 1.254 vogelinspectieronden die resulteerde 182 acties. Het gebruik van de ontheffing is dus beperkt geweest en geeft de zorgvuldigheid aan waarmee nesten worden verwijderd en/of vogels worden gedood. Zo is alleen in 2020 één vogel (Nijlgans) gedood, de overige jaren zijn er geen vogels gedood enkel verjaagd. Wanneer er overdag geen vliegverkeer is wordt er beperkt verjaagd, aangezien dit anders een negatief effect heeft op de inzet van verjaagmiddelen wanneer dat wel moet werken. De meeste vliegactiviteit was tot nu toe in de avonduren. In 2024 werden er 12 verjaagacties uitgevoerd (9x kievit, 3x spreeuw), in 2023 eenmaal (blauwe reiger) en in 2022 waren er 24 verjaagacties (10x holenduif, 13x nijlgans en 1x zwarte kraai).

Desondanks wordt een zo breed mogelijke ontheffing aangevraagd, met uitzondering van aangewezen Natura 2000-doelsoorten, omdat vogelaanvaringen met vrijwel elke vogelsoort kan plaatsvinden en voor gevaarlijke situaties kan zorgen.

Conclusie

Afgaande op de bovenstaande onderbouwing concluderen wij dat er sprake is van een geschaad wettelijk belang (8.74j eerste lid onder b2 Bkl), waardoor er voldaan wordt aan de voorwaarde en de noodzaak van vergunning is aangetoond.

Staat van instandhouding

De vergunde activiteiten dienen niet te leiden tot een verslechtering van de staat van instandhouding van in dit geval de in het wild levende vogels. Hierin wordt er rekening gehouden met de benoemde doelsoorten van het Natura 2000 beheerplan Veluwe. Voor de volgende Vogelrichtlijnsoorten zijn Natura 2000-doelen gesteld: wespandief, nachtzwaluw, ijsvogel, draaihals, zwarte specht, boomleeuwerik, duinpieper, roodborsttapuit, tapuit en grauwe klauwier. Dit zijn kwetsbare soorten waarvan niet het voornemen is om deze opzettelijk te verstoren, doden of weg te vangen. Van deze soorten zullen ook geen nesten of eieren weggenomen worden.



Deze vergunning is toegespitst tot zeer gelokaliseerde voorkoming van schade aan luchtverkeer. In de meeste gevallen zal het niet verder escaleren dan tot de verjaging van vogels, in het uiterste geval wordt er een vogel gedood of weggevangen. Zoals eerder benoemd is onder de vorige ontheffing (2019 t/m 2024) slechts éénmaal een vogel (Nijlgans) gedood en hebben er in totaal 182 verjaagacties plaatsgevonden. Deze acties hebben dan ook geen wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de vogelsoorten.

Conclusie

Gezien het geringe gebruik en gerichte schadebestrijding, rekening houdende met de Natura 2000 doelsoorten, zal er geen sprake zijn van een verslechtering van de staat van instandhouding van de vogelsoorten. Zodoende wordt er voldaan aan de voorwaarde zo gesteld in 8.74j eerste lid onder c Bkl.

Andere bevredigende oplossing

Er bestaan verschillende methoden om aanvaringen met vogels op en rondom vliegvelden te voorkomen. De Klu (Koninklijke Luchtmacht) heeft vogelwachten in dienst die zich bezighouden met de preventie van vogelaanvaringen op de vliegbases. Dit gaat altijd onder begeleiding van biologen in dienst bij Klu. De Klu maakt hierbij gebruik van het document 'CLSK IS OPS 0008 vogelaanvaringspreventie' (d.d. december 2020 X-postnummer 2021001497). Hierin is de aanpak van de Klu vastgelegd.

De preventieve maatregelen bestaan uit het voor vogels onaantrekkelijk maken van het terrein rond de startbanen. Dit betreft het aanhouden van type 'arm gras', maaisel spoedig af te voeren, obstakels die vogels als zitplek kunnen gebruiken voorkomen, aanbrengen van vogelwering (rollers, pinnen), voorkomen van plas-dras situaties, scherp zijn op en voorkomen van potentiële plagen (insecten, muizen) en beperken/voorkomen van organisch afval en aas. Verschralend beheer blijkt hierbij succesvol, en is daarom vastgelegd in regelgeving en opgenomen in de financiële meerjarenplanning voor onderhoud van de terreinen. Sinds 2018 zijn alle vliegbases uitgerust met vogelradars, om de vliegbewegingen rond de startbaan beter in de gaten te kunnen houden. Vertrekkende vliegtuigen kunnen zo nodig kort worden vastgehouden om vogelaanvaringen te voorkomen.

Indien de situatie daartoe aanleiding geeft, treden de vogelwachten actief op door preventief verjaagacties uit te voeren met behulp van o.a. pyro-akoestische middelen, inzet van honden, vogelafweerpistool en angstkreten.

Sommige vogels blijven zorgen voor problemen en vereisen daarvoor een gerichte aanpak. Daarom wordt aangevraagd om roofvogels te kunnen weggevangen en vervolgens op grote afstand van het vliegveld weer vrij te laten. Ook kunnen nesten van vogels en roofvogels worden verstoord, om daarmee extra vliegbewegingen van deze vogels te voorkomen. In het uiterste geval wordt afschot toegepast. Voor roofvogels en kraaiachtigen wordt het vangen met behulp van een vangkooi (waaronder bal-chatri) aangevraagd.

Uit rapportages blijkt dat de ingestelde vogelwachten met grote regelmaat vogelinspectierondes en gedetailleerde vogeltellingen uitvoeren. Het doden van dieren wordt alleen toegepast als laatste redmiddel. Alle aangevraagde maatregelen en middelen tezamen zijn noodzakelijk om het risico ten aanzien van de veiligheid van het luchtverkeer te minimaliseren.

Conclusie

Op het vliegveld wordt er ingezet op het zoveel mogelijk onaantrekkelijk maken van de omgeving voor vogels. Wanneer vogels toch voor gevaarlijke situaties kunnen zorgen, worden deze verjaagd. Pas in het uiterste geval zal er een vogel gedood worden om de veiligheid van het luchtverkeer te waarborgen. Er zijn dus geen andere bevredigende oplossingen dan het gebruik van de aangevraagde handelingen, middelen en methoden om de kans op vogelaanvaringen te minimaliseren.



Middelen en methoden

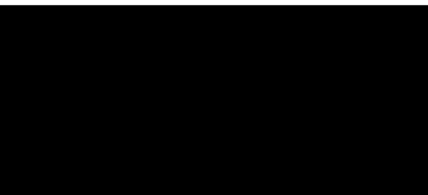
Binnen deze vergunning heeft de verjaging van een vogel altijd de voorkeur over het wegvangen of het doden van de vogel. Voor het verjagen van vogels zijn de reeks genoemde middelen aangevuld met de inzet van honden (niet zijnde lange honden). Mocht verjagen niet voldoende zijn dan wordt er betreft roofvogels en zwarte kraaien overgegaan op het wegvangen van deze vogels middels vangkooi of bal-chatri. De veiligheid en effectiviteit van de bal-chatri om roofvogels mee te vangen is in meerdere onderzoeken bewezen (Bloom, 1987; Berger & Mueller, 1959; Miranda & Ibañez, 2006; Gaunt & Oring, 1999; Hull & Bloom, 2001)². De inzet van een vangkooi om zwarte kraaien mee te vangen is tevens in meerdere onderzoeken effectief gebleken (Tsachalidis, *et al.*, 2006; Kövér, 2018; Yong, *et al.*, 2024, Kirchmeir, *et al.*, 2019)³. Daarbij heeft de FBE zelf ook goede ervaringen met deze vangmiddelen. Tot slot is het geweer een effectief middel om in het uiterste geval over te gaan tot het doden van de vogel.

Conclusie

De middelen en methoden zijn allen gericht om ten alle tijden (jaarrond, 24 uur) gevaarlijke situaties omtrent het vliegverkeer te voorkomen.

Zoals hierboven beschreven is, wordt er voldaan aan de gestelde wettelijke voorwaarden om overgegaan tot vergunningverlening. Mocht u nog aanvullende informatie verlangen dan zijn wij altijd bereid u hierover te adviseren.

In afwachting van uw besluit, verblijf ik hoogachtend,
namens de Fauna-beheereenheid Gelderland



² Bloom, P.H., 1987. *Capturing and handling raptors*. 99–123. in B. A. Giron Pendleton, B. A. Millsap, K. W. Cline, and D. M. Bird, editors. eds. *Raptor management techniques manual*. Natl. Wildl. Fed. Washington, DC U.S.A.; Berger, D.D., and Mueller, H.C., 1959. *The bal-chatri: a trap for the bird of prey*. *Bird-Banding* 30:18–26.; Miranda, H.C., Ibañez J.C., 2006. *A modified bal-chatri to capture great Philippine eagles for radiometry*. *Journal of raptor research*, vol. 40(3), pp. 235-237.; Gaunt, A.S., and L.W. Oring, 1999. *Guidelines to the use of wild birds in research, second edition*. The Ornithological Council, Washington, D.C.; Hull, B., & Bloom, P.H., 2001. *The North American banders' manual for raptor banding techniques*. North American Banding Council, Point Reyes, CA.

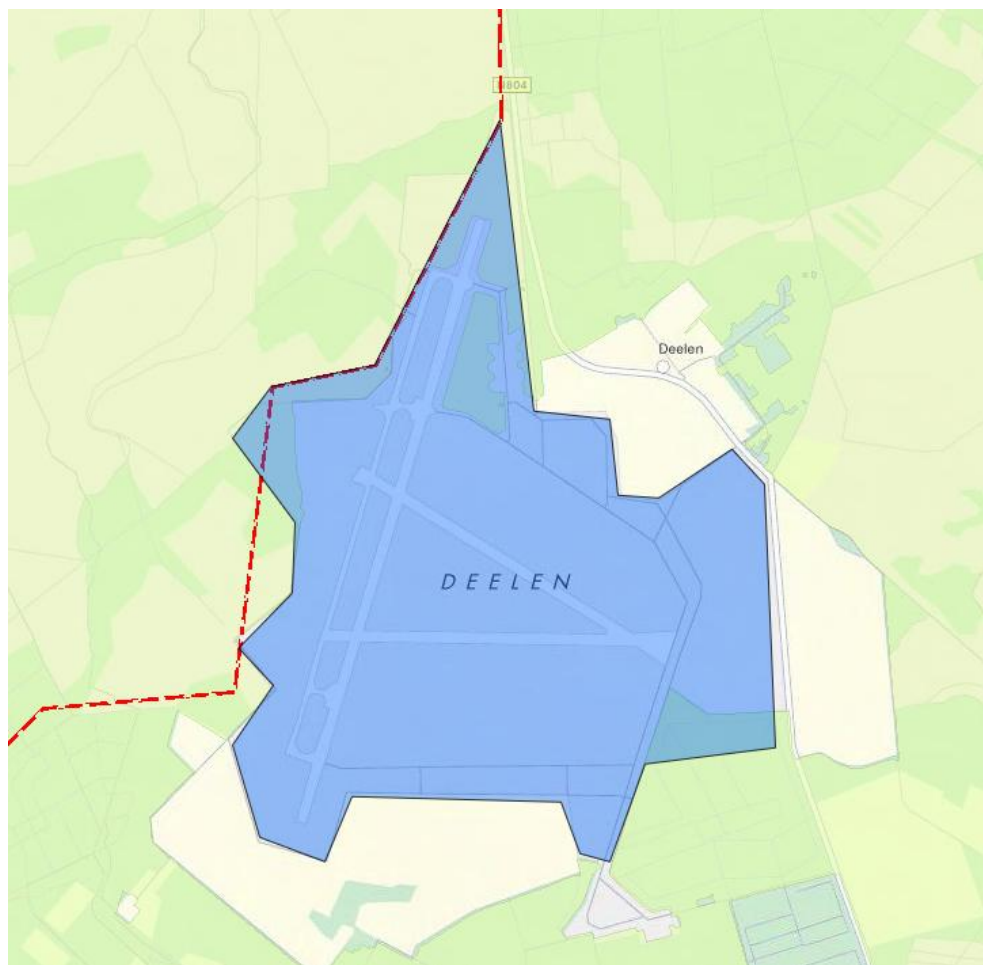
³ Tsachalidis, E.P., C.K. Sokos, P.K. Birtsas, and N.K. Patsikas, 2006. *The Australian Crow Trap and the Larsen Trap: Their capture success in Greece*.

www.researchgate.net/publication/255721315 The Australian Crow Trap and the Larsen Trap Their capture success in Greece; Kövér, L. 2018. *Corvid control in urban environments: a comparison of trap types*. *North-western Journal of Zoology* 14:85–90. Pagina 89. biozoojournals.ro/nwjz/content/v14n1/nwjz_e171602_Kover.pdf; Yong, C.K.L., M.C.K. Soh, A.N. Samsuri, K.N. Lim, and K.B.H. Er. 2024. *Trapping efficacy of invasive crows is affected by environmental factors and deployment history*. *Wildlife Society Bulletin* 48:e1535. <https://doi.org/10.1002/wsb.1535> Pagina 3.

wildlife.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/wsb.1535; Kirchmeir, A., F. Uhl, T. Bugnyar, and C. Schwab, 2019. *Catching Crows: Seasonality, Techniques and the Influence of Social Behaviour*. *Ringling & Migration* 34 (1): 1–7. doi:10.1080/03078698.2019.1759906. Pagina 1 en 5-6.

www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03078698.2019.1759906?scroll=top&needAccess=true#abstract

BIJLAGE I: Overzicht uitgevoerde maatregelen



BIJLAGE II: Overzicht uitgevoerde maatregelen

Overzicht	Totaal	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Inzet & openstelling vliegbasis							
Vliegveld open (dagen per jaar)	1085	158	178	179	195	183	192
Gedetailleerde vogeltellingen (GORS)	597	53	104	100	115	94	131
Vogelinspectie rondes	1256	268	246	214	201	149	178
Resultaat inspecties kritiek	43	0	13	1	5	4	20
Ondernomen acties							
Afschot	1	0	1	0	0	0	0
Verjaagacties	93	18	30	12	23	1	9
Verjaagpatronen	0	0	0	0	0	0	0
Angstkreten	10	6	1	0	0	1	2
Overige middelen	78	7	29	12	23	0	7
Bemachtigd & gedood							
Verstoorte nesten	0	0	0	0	0	0	0
Vangen en verplaatsen	0	0	0	0	0	0	0
Vogelaanvaringen							
	0	0	0	0	0	0	0