

TOETSING MILITAIRE VLEGACTIVITEITEN UITERWAARDEN WAAL (68)

STATUS

Het gebied valt onder de volgende beschermingsregimes:

- N2000 gebied Uiterwaarden Waal (Aanwijzingsbesluit is definitief).
- Beschermd natuurmonument: Kil van Hurwenen.

BESTAAND GEBRUIK

Het gebied Uiterwaarden Waal maakt deel uit van het laagvlieggebied Maaswaal (LV 19) en de laagvliegroute Betuwe – Biesbosch - West Brabant (LV 04) (zie ook figuur 2).

In laagvlieggebied Maaswaal (LV19) wordt in de periode 2003-2008 gemiddeld 200 uur per jaar laaggevlogen. Daarbij wordt 78% van de tijd overdag laaggevlogen (tussen 6.00 en 18.00 uur) en 22% in de nachtelijke uren. Het laagvlieggebied heeft een overlap van 72% met het N2000 gebied (het westelijke deel) (zie ook figuur 2). Van deze 72% overlap is circa de helft bufferzone.

In de laagvliegroute LV 04 Route C Betuwe - Biesbosch - West Brabant is het aantal (laag)vliegen niet bekend. De laagvliegroute heeft een overlap van 17% met het N2000 gebied. De laagvliegroute wordt in deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1: Vliegen in de periode 2003-2008 in laagvlieggebied Maas-Waal (LV 19.)

| Maas+Waal dag | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|-----|-------|
| | jan | feb | mrt | april | mei | juni | juli | aug | sept | okt | nov | dec | Σ | | |
| 2003 | 24,9 | 26,3 | 28,2 | 9 | 21,4 | 31,3 | 16,8 | 19 | 19,2 | 6 | 5,7 | 10,4 | 218,2 | | |
| 2004 | 3,75 | 12,5 | 18,75 | 9 | 6 | 9,75 | 1,75 | 0 | 1 | 5 | 0,25 | 2 | 69,75 | | |
| 2005 | 4,15 | 10 | 16,24 | 21,5 | 5,69 | 13,17 | 15,06 | 26,09 | 33,69 | 11,55 | 15,2 | 0 | 172,34 | | |
| 2006 | 24,4 | 28,8 | 24,5 | 24,8 | 7,7 | 27,1 | 16,8 | 29,7 | 15,1 | 4,2 | 3,6 | 5,4 | 212,1 | | |
| 2007 | 7,5 | 10,7 | 9,8 | 6,9 | 7,3 | 8,8 | 11,5 | 21,3 | 16,5 | 7,3 | 8,9 | 5,3 | 121,8 | | |
| 2008 | 0 | 0 | 9 | 11,4 | 11 | 6,1 | 19,4 | 25,8 | 19,4 | 19,5 | 6 | 7,3 | 134,9 | max | 218,2 |
| | | | | | | | | | | | | | 929,09 | gem | 155 |
| Maas+Waal nacht | | | | | | | | | | | | | | | |
| | jan | feb | mrt | april | mei | juni | juli | aug | sept | okt | nov | dec | Σ | | |
| 2003 | 9,6 | 7 | 15 | | | | | | 13,1 | | | 3 | 47,7 | | |
| 2004 | 12,25 | 4,5 | 16,25 | 7 | | | | | | 1,25 | | | 41,25 | | |
| 2005 | | 2,44 | 13,12 | | | | | | | 3 | | | 18,56 | | |
| 2006 | 40,7 | 32,6 | 29 | 12,9 | | | 1,6 | | 0,7 | | | 0,7 | 118,2 | | |
| 2007 | 5 | 5 | 8,3 | | | | | | 0,3 | 5,9 | | | 24,5 | | |
| 2008 | | | 2,3 | | | | | | 1,8 | 1,3 | 3,5 | 8,9 | 17,8 | max | 118,2 |
| | | | | | | | | | | | | | 268,01 | gem | 45 |

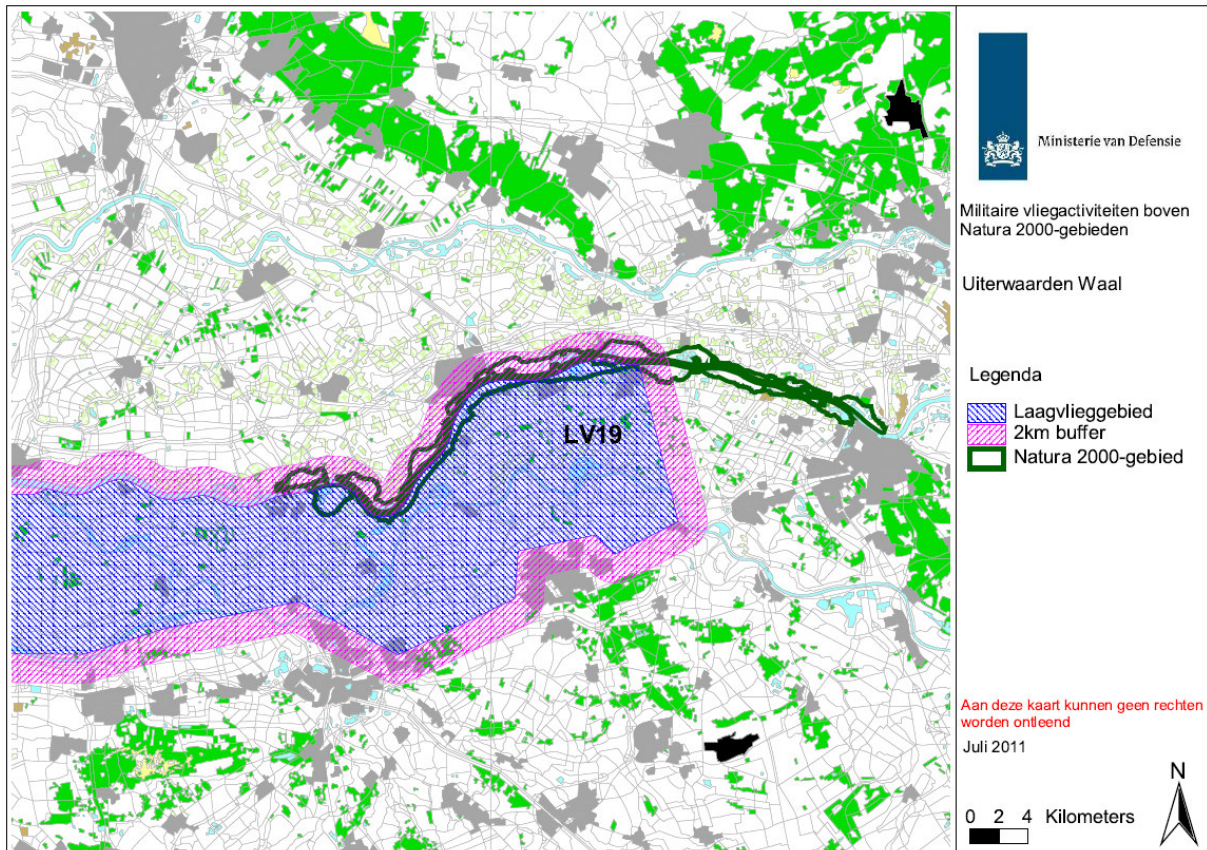
Σ : som van vliegen in een jaar

N jr: aantal jaren waarover het gemiddelde is berekend.

Max: maximum aantal vliegen vastgesteld in één jaar

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

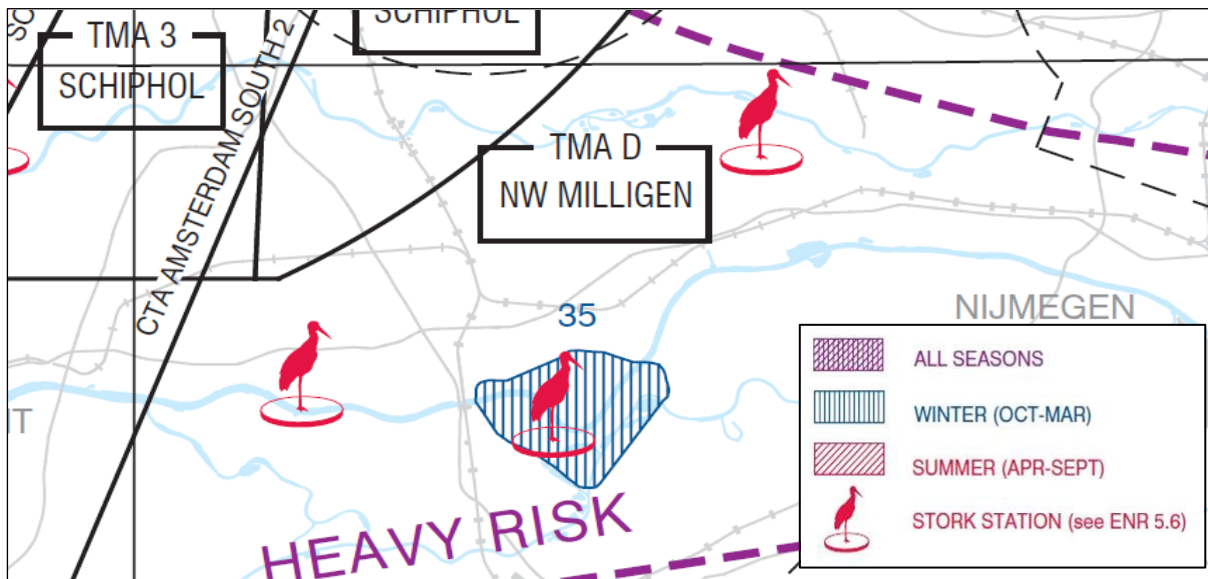
Binnen de laagvlieggebieden wordt laaggevlogen met verschillende typen helikopters: Apache, Cougar, NH-90, Lynx en Chinook. De minimale vlieghoogte voor militaire helikopters in Nederland bedraagt 50 meter. In de laagvlieggebieden is iedere vlieghoogte toegestaan, dus ook 0 meter (landen/opstijgen). Jaren waarin meer dan 200 uren werd gevlogen zijn 2003 en 2006. In 2006 werd relatief veel in de nacht gevlogen.



Figuur 1: N2000 gebied Uiterwaarden Waal en de overlap met laagvlieggebied LV 19.

Uiterwaarden Waal is gedeeltelijk aangewezen als Bird sanctuary in de periode oktober-maart. Het betreft het westelijke deel van Uiterwaarden Waal inclusief voormalige Staatsnatuurmonument Kil van Hurwenen (zie figuur 2, nr. 35). Bird sanctuaries worden aangewezen ten behoeve van de veiligheid voor het vliegverkeer. De publicatie *Military Aeronautical Information Publication Netherlands* (MilAIP) voor Nederland wijdt een aparte paragraaf aan vogeltrek in relatie tot vliegveiligheid en gebieden met grote aantallen vogels (*bird sanctuaries*). Vliegers worden daarin opgeroepen deze *bird sanctuaries* niet beneden de 1.000 voet (ongeveer 300 meter) te doorkruisen.

Het betreft gebieden waar het risico op aanvaring met vogels (al dan niet in een bepaalde periode van het jaar) groot is. Het deel van Uiterwaarden Waal is aangewezen als Bird sanctuary in de maanden oktober tot en met maart. Het ministerie van Defensie heeft aangegeven aan deze oproep gehoor te geven. Dit betekent dat bestaand gebruik boven Bird sanctuaries inhoudt dat niet lager dan 1000 voet gevlogen wordt in de genoemde periode.



Figuur 2: Bird sanctuary en bird strike risk (Air Traffic Control the Netherlands, 2006).

Instandhoudingsdoelstellingen N2000

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

In de analyse worden per soort achtereenvolgens beschouwd:

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

De soorten waarvoor Uiterwaarden Waal is aangewezen zijn weergegeven in tabel 2. In de kolom 'beoordelen' staat aangegeven of de soort op basis van de voortoets (zie Foppen *et al.*, 2009) nader beoordeeld dient te worden.

Tabel 2: Instandhoudingsdoelstellingen en advies in voortoets SOVON (Foppen *et al.*, 2009).

| Nr. | Soort | Doelstelling omvang leefgebied | Doelstelling kwaliteit leefgebied | Beoordelen (Advies SOVON) |
|-----------------------|---------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Broedvogels (b) | | | | |
| A122 | Kwartelkoning | > | > | Ja |
| A119 | Porseleinhoen | > | > | Nee |
| A197 | Zwarte Stern | > | > | Ja |
| Niet-broedvogels (nb) | | | | |
| A017 | Aalscholver | = | = | Ja |
| A045 | Brandgans | = | = | Nee |
| A005 | Fuut | = | = | Ja |
| A043 | Grauwe Gans | = (<) | = | Nee |

| Nr. | Soort | Doelstelling omvang leefgebied | Doelstelling kwaliteit leefgebied | Beoordelen (Advies SOVON) |
|------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| A156 | Grutto | = | = | Ja |
| A142 | Kievit | = | = | Ja |
| A037 | Kleine zwaan | = | = | Ja |
| A041 | Kolgans | = (<) | = | Ja |
| A051 | Krakeend | = | = | Nee |
| A061 | Kuifeend | = | = | Nee |
| A125 | Meerkoet | = | = | Ja |
| A068 | Nonnetje | = | = | Ja |
| A054 | Pijlstaart | = | = | Ja |
| A056 | Slobeend | = | = | Nee |
| A159 | Tafeleend | = | = | Ja |
| A160 | Wulp | = | = | Ja |
| A050 | Smient | = (<) | = | Ja |

= : behoud > : uitbreiding
 = (<) : 'ten gunste van' formulering

Kwartelkoning (b)

- Doel: Uitbreiding van omvang en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
- Trend: Vanaf 1990 is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk. Over de laatste 10 seizoenen is een significante afname van >5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten. Agrarisch beheer is een belangrijke drukfactor (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode mei - september (Foppen *et al.*, 2009).
- Gemiddeld worden in de periode 2004-2008 4 broedparen vastgesteld (www.sovon.nl) in Uiterwaarden Waal. De stand van de populatie in Uiterwaarden Waal schommelt al een aantal jaren rond de 4 tot 5 roepende mannen (beheerplan) tot circa 11 roepende mannen (2004). De instandhoudingsdoelstelling wordt niet behaald.

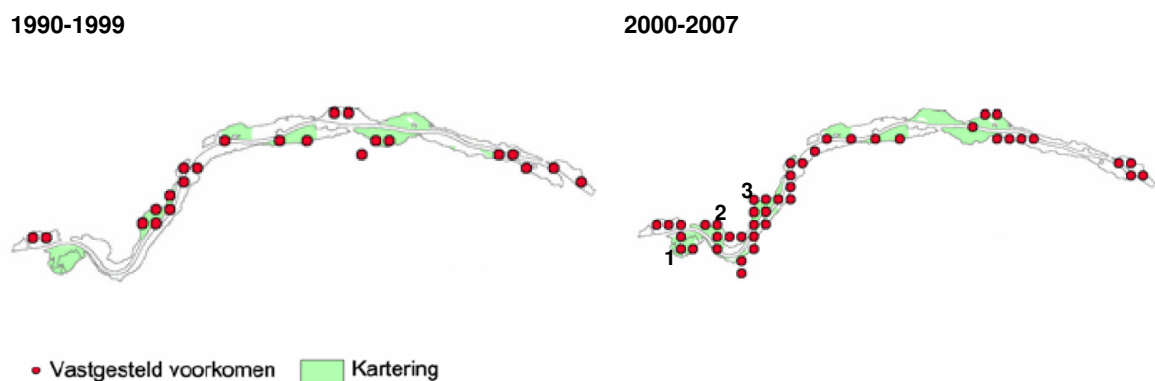
Binnen Nederland kenmerkt het populatieverloop van de Kwartelkoning zich door sterke fluctuaties, waarbij de populatie ook in daljaren duidelijk boven het dieptepunt in 1990-1995 blijft (Van Dijk *et al.*, 2007 & 2008). Opvallend is het lage aantal in 2008 in Groningen (kerngebied). Dit zou verklaard kunnen worden doordat het noorden van het land in de maanden april-juni extreem droog was, waardoor de voedselsituatie verre van optimaal was. Weersomstandigheden en de daarmee samenhangende aan/afwezigheid van voedsel lijkt een bepalende factor. In de gebieden waar een (niet-significante) toename plaats vond (Drenthe en langs de IJssel) is de oppervlakte hooilandreservaten (voornamelijk in beheer bij natuurbeheerders) relatief groot en bestaat veel aandacht voor de soort vanuit beheer. Droogte en (agrarisch) beheer vormen de belangrijkste drukfactoren.

Over het gebied zelf vermeldt Sierdsema *et al.* (2008): '*De Kwartelkoning laat in de Waal uiterwaarden de voor deze soort typerende piek- en daljaren zien. De trend over de periode 1990-2006 blijft daardoor onzeker, met tot 1996 lage aantallen (hooguit 9 territoria), gevolgd door een periode met veel goede jaren (max. 33 territoria in 2002). De meest recente jaren (2005-07) komen echter opvallend mager uit (2-4 territoria), zeker gezien de oppervlakte schijnbaar geschikte habitat.(...) De verspreiding in 1995-97 (14 bezette km-hokken) was iets ruimer dan in 2004-06 (12). De soort lijkt recent te zijn verdwenen uit het bolwerk de Stiftsche Waarden (een plek waar botanisch gave glanshaverhooilanden tot 2002 zowel met Grauwe Gors als Kwartelkoning bedeed waren) en in de uiterwaarden tussen Ewijk en Nijmegen.(...) De doelstelling van 30 paren wordt niet dan bij hoge uitzondering gehaald (topjaar 2002 met 33 territoria). Het huidige areaal extensief beheerd hooiland (en speciaal hooiland dat ook in augustus niet gemaaid wordt) vormt vermoedelijk een beperkende factor.*

In het N2000 beheerplan Rijntakken (Arcadis, 2009) worden een aantal omstandigheden genoemd die niet gunstig zijn voor de populatie Kwartelkoningen in het gebied zoals het dieper maken van het zomerbed voor de scheepvaart dat leidt tot lagere waterstanden, het uitvoeren van agrarische (grond)bewerkingen in de

broedperiode, loslopende honden, recreatie en ontgrondingen. Koffijberg & Schoppers (2009) noemen verliezen door maai- en oogstwerkzaamheden de belangrijkste reden voor de wereldwijde afname van de soort in de afgelopen 100 jaar. Naast het beperkt areaal extensief beheerd hooiland zijn genoemde factoren verantwoordelijk voor het onder druk staan van de populatie. In het beheerplan worden maatregelen genoemd om de negatieve effecten van deze activiteiten tegen te gaan.

Het voorkomen van de soort ten zuiden van de Waal is incidenteel. Dit gebied is gedeeltelijk laagvlieggebied. Ook in goede Kwartelkoningjaren zijn de aantallen hier laag en worden de meeste territoria ten noorden van de Waal (Stiftsche en Heeseltsche uiterwaarden) aangetroffen (mondelinge mededeling K. Koffijberg, SOVON coördinator kwartelkoningproject). Ten zuiden van de Waal vormen de Hurwenense uiterwaarden bekend broedgebied. In figuur 3 wordt de verspreiding van territoria aangegeven in Uiterwaarden Waal in de periode 1990-1999 en 2000-2007 (verspreiding per kilometerhok).



Vastgestelde verspreiding per kilometerhok van de Kwartelkoning in 1990-1999 (links) en 2000-2007 (rechts). De verspreiding van deze soort is alleen expliciet onderzocht in de groen aangegeven gebieden: het voorkomen daarbuiten is echter ook goed bekend.

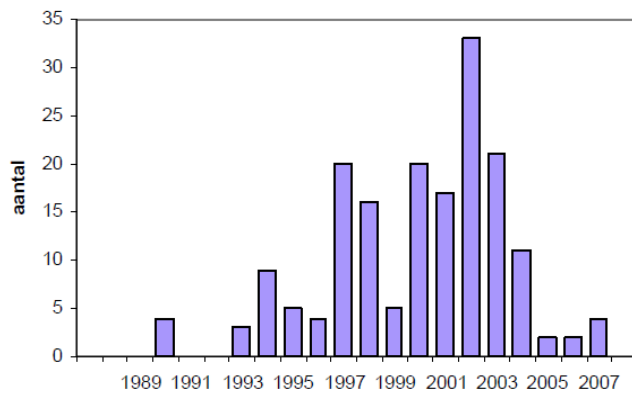
Figuur 3: Verspreiding 1990-2007 territoria Kwartelkoning in Uiterwaarden Waal. 1. Kil van Hurwenen, 2. Heesseltse uiterwaarden, 3. Stiftse uiterwaarden. Uitsneden uit kaart in Sierdsema et al., 2008.

De Heesseltse uiterwaarden en de Stiftse uiterwaarden liggen buiten het laagvlieggebied in de bufferzone. De Hurwenense uiterwaarden liggen binnen het laagvlieggebied. De aantalsontwikkeling van Kwartelkoning in Uiterwaarden Waal volgt in grote lijnen de ontwikkeling in andere uiterwaarden in Gelderland (Gelderse poort, Neder-rijn) (zie figuur 4). In Gelderse poort en Neder-rijn vinden geen militaire laagvliegactiviteiten plaats. Een afvlakking van het aantal territoria in jaren waarin veel gevlogen is (2003, 2005 en 2006), is echter niet uit te sluiten op basis van de huidige gegevens.

Omdat het een soort betreft met een uitbreidingsdoelstelling en een ongunstige instandhoudingsdoelstelling wordt uit voorzorg in de Hurwenense uiterwaarden (overlap met het laagvlieggebied) niet meer gevlogen tijdens het broedseizoen van de Kwartelkoning (mei-september). De Hurwenense uiterwaarden behoren net als de Heeseltse en Stiftse uiterwaarden tot de reeds lang bestaande kerngebieden. In de periode 2003-2008 hebben in deze gebieden nog Kwartelkoningen gebroed. Voor de Heeseltse en Stiftse uiterwaarden die liggen in de bufferzone van het laagvlieggebied worden geen maatregelen genomen. Geschikte broedgebieden in de Heeseltse en Stiftse uiterwaarden worden van het laagvlieggebied gescheiden door de Waal (minimaal ca. 400 meter). Deze afstand wordt voldoende geacht om significante effecten voor deze gebieden uit te sluiten. De Hurwenense uiterwaarden liggen wel in de directe invloedssfeer van het helikopterlaagvliegen. In Koffijberg *et al.* (2010) werd door middel van zenderonderzoek aangetoond dat (bij maaiwerkzaamheden) bij het aanhouden van een straal van 250 meter rond de roeplaat van Kwartelkoningmannetjes, de kans op verstoring geminimaliseerd werd. Hoewel de aard van de versturende

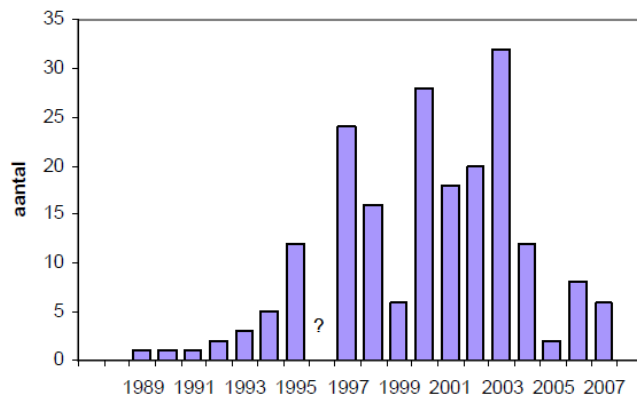
activiteiten (maaiactiviteiten en laagvliegactiviteiten) verschilt, wordt het aanhouden van een afstand van 250 meter voor Kwartelkoning voldoende geacht.

Kwartelkoning: Uiterwaarden Waal



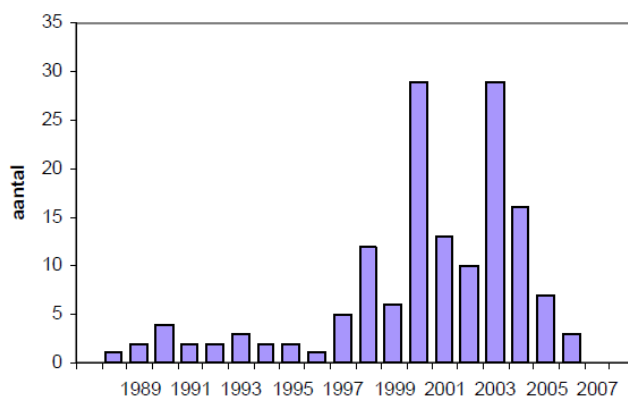
Trend Waal: aantal broedparen 1989-2007.

Kwartelkoning: Uiterwaarden Neder-Rijn



Trend Nederrijn: aantal broedparen 1989-2007.

Kwartelkoning: Gelderse Poort



Trend Gelderse Poort: aantal broedparen 1988-2007.

Figuur 4: Aantalsontwikkeling in Uiterwaarden Waal en nabijgelegen andere uiterwaarden (Sierdsema et al., 2008).

- Conclusie: Mogelijk negatief effect. Bij het nemen van de mitigerende maatregel is een effect niet aan de orde.
- Mitigerende maatregelen: Niet vliegen in de broedperiode van Kwartelkoning (mei tot en met september) in de Hurwenense uiterwaarden inclusief de Kil van Hurwenen. Hierbij wordt een bufferzone gehanteerd van 250 meter vanaf de rand van het gebied op basis van het zenderonderzoek in Koffijberg *et al.* (2010).

Zwarte Stern (b)

- Doel: Uitbreiding van omvang en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
- Trend: Zowel vanaf 1980 als over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'zeer gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten. Belangrijke drukfactoren zijn agrarisch beheer en waterbeheer (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode april - september (Foppen *et al.*, 2009).
- Gemiddeld worden in de periode 2004-2008 7 broedparen vastgesteld (www.sovon.nl). De populatie is al enige tijd stabiel, maar zeer fragiel door het lage aantal. Sinds 1990 zijn nooit meer dan 10 paren vastgesteld. In 2010 werden echter wel 18 nesten vastgesteld in de Kil van Hurwenen (www.waarneming.nl). Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie noodzakelijk. De vogels broeden vrijwel uitsluitend nabij of in de Kil van Hurwenen (oostelijk van Zaltbommel). Dit is in de meest westelijk punt van het N2000 gebied.

Sierdsema *et al.* 2008: *'In Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is het voorkomen van de Zwarte Stern vlakdekkend onderzocht in de periode 1990-2007. In 2007 werden 5 broedparen geteld, recent maximum was 9 in 2005. Streefgetal is een populatie van tenminste 20 broedparen. Dat doel wordt al ruim 20 jaar niet gehaald.(...) In 1986 werden 17 paren Zwarte Sterns geteld. Sedert 1990 zijn nooit meer dan 9 paren vastgesteld. In de periode 1990-2007 werden jaarlijks 4-9 paren vastgesteld. De trend over de periode 1990-2007 is stabiel (maar met krachtige jaarfluctuaties). Het aantal rond 1950 was waarschijnlijk vele malen hoger. Op diverse plekken binnendijs en buitendijs op het westelijk Waaltraject wordt kunstmatige nestelgelegenheid geboden. De bezetting van vlotjes is nergens 100%, maar dat kan deels aan de habitatkwaliteit liggen of te maken hebben met het mislukken van broedgevallen (o.a. door predatie) in voorgaande jaren. Het is niet zonder meer duidelijk of de kwaliteit van nesthabitat (vlotjes in combinatie met planten), dan wel een andere factor (voedsel, concurrentie, predatie) beperkend is. Mogelijk laat de schaal waarop geschikte habitat voorkomt en de ruimtelijke samenhang in het landschap te wensen over. De vogels benutten tijdens het foerageren binnendijs eendenkooien, vloeivelden, kolken, hooilanden en zeer zelden weteringen; buitendijs gebruiken ze strangen, geulen, plassen, de rivier en hooilanden. Broeden doen ze op strangen, in kooien en op kolken of wielen. Slechts op enkele plekken is de oppervlakte groter dan enkele hectares en vallen broed- en foerageerhabitat samen (Hurwenen). De connectiviteit tussen de andere plekken laat veelal te wensen over. Dat verklaart ook de sterk wisselende bezetting van veel (marginale?) broedplaatsen'*. De locatie van de kolonie Zwarte sterns valt binnen het laagvlieggebied. Gezien het stabiel voorkomen is een negatief effect op de huidige staat van instandhouding niet aan de orde. Laagvliegactiviteiten in de broedperiode brengen echter het risico met zich mee dat de kolonie en/of kuikens beschadigd worden (downwash) en/of verlaten worden als per toeval te dicht in de buurt van de kolonie gevlogen wordt. Hoewel het risico klein is gezien de grootte van het laagvlieggebied, is een negatief effect niet uit te sluiten omdat dit de enige kolonie is in het N2000 gebied. Om die reden is het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijk.

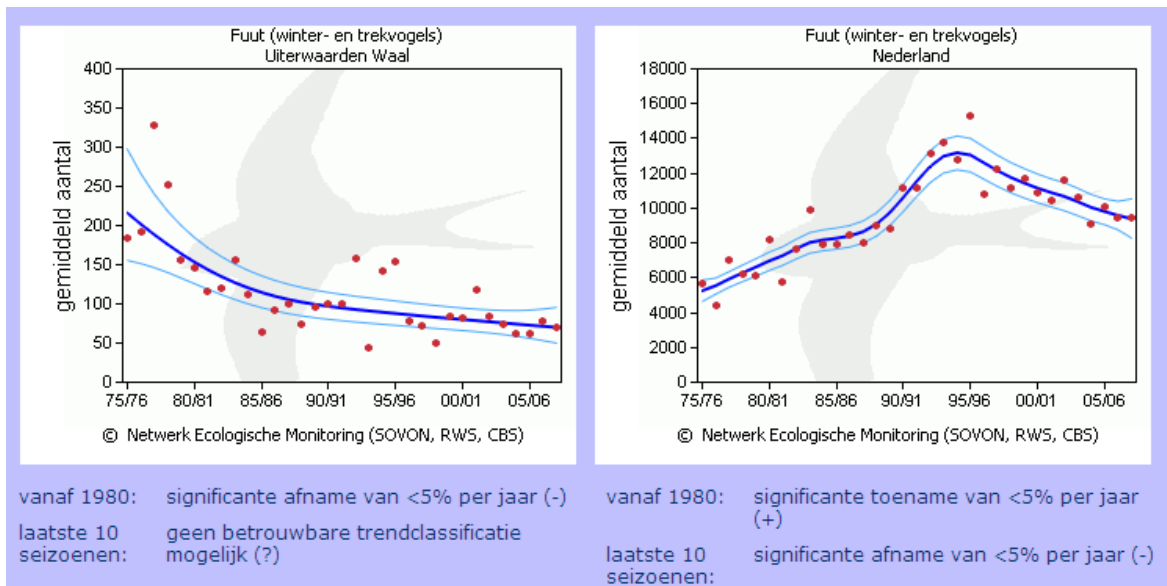
- Conclusie: Mogelijk negatief effect. Bij het nemen van de mitigerende maatregel is een effect niet aan de orde.
- Mitigerende maatregelen: Niet vliegen boven Kil van Hurwenen in de periode april-september.

Aalscholver (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 260 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1990 wordt een significante toename van >5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'zeer gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten. Belangrijke drukfactoren zijn de trofiegraad en het waterbeheer (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd (gehele jaar) (Foppen *et al.*, 2009).
- In de periode 2003-2008 waren gemiddeld 262 Aalscholwers in het Natura 2000-gebied aanwezig (www.sovon.nl). De trend sinds 1990 is positief en het instandhoudingsdoel wordt gehaald. Een (significant) negatief effect door vliegactiviteiten is hierdoor uit te sluiten.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Fuut (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 90 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1990 wordt een significante afname van <5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd (gehele jaar) (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 69 exemplaren (www.sovon.nl). De instandhoudingsdoelstelling wordt niet behaald. De aantallen laten een daling door de jaren heen zien en de verwachting is dan ook dat deze daling zich de komende jaren voortzet (Aanwijzingsbesluit). Het niet halen van het instandhoudingsdoel in dit gebied is niet op zichzelf staand. Landelijk gezien is sprake van een afname van de soort als overwinteraar (ook in gebieden zonder laagvliegactiviteiten) en vinden er verschuivingen plaats die naar verwachting voedselgestuurd zijn.



Figuur 3: Trend van Fuut in Uiterwaarden Waal en in Nederland (www.sovon.nl).

De Uiterwaarden Waal worden vooral gebruikt als foerageergebied. De soort heeft uitwijkmogelijkheden in het gebied zelf (oostelijke deel) en in de periode oktober-maart ook in het westelijke deel. Gezien het landelijk beeld en de uitwijkmogelijkheden ter plaatse is een negatief effect door laagvliegen niet aan de orde.

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

Grutto (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 70 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Zowel vanaf 1980 als over de laatste tien seizoenen wordt een significante afname van <5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor militaire vliegactiviteiten. Drukfactoren zijn agrarisch beheer en de hydrologie (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de maanden maart en april (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 43 exemplaren met een piek in 05/06 (100 exemplaren) (www.sovon.nl). Veel vaste locaties waar Grutto's verblijven zijn er de laatste jaren niet meer. De aanwezigheid van Grutto's is nog constant in de uiterwaarden ten oosten van Zaltbommel (Kil van Hurwenen). De afname van de niet-broedvogels hangt samen met de afname van de Nederlandse broedvogelpopulatie. De achteruitgang van de Nederlandse broedpopulatie is een afspiegeling van de veranderingen op de agrarische gronden. In SOVON (2002) wordt aangegeven dat vanaf de jaren zestig ontwatering en intensivering van het graslandgebruik tot een sterke achteruitgang leidde. Ten opzichte van de periode 1973-1977 heeft de soort in bijna 260 blokken het veld moeten ruimen, vooral in het oosten en het zuiden van Nederland en in Flevoland. De belangrijkste oorzaken van de terugloop van de populatie zijn habitatverlies en het lage broedsucces. SOVON (2002) voorspelt een verdere achteruitgang, aangezien de genoemde oorzaken onverminderd actueel blijven. De soort heeft bij tijdelijke verstoring uitwijkmogelijkheden in het gebied zelf (oostelijke deel). Gezien het belang van bovenstaande drukfactoren wordt een negatief effect door militaire vliegactiviteiten uitgesloten.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Kievit (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 790 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1980 wordt een significante afname van <5% per jaar vastgesteld. Over de laatste tien seizoenen wordt een significante afname van >5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'zeer gevoelig' voor verstoring door militaire vliegactiviteiten beoordeeld. Drukfactoren zijn agrarisch beheer en hydrologie (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd door het gehele jaar (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 383 (www.sovon.nl). Dit is ver beneden de instandhoudingsdoelstelling. De soort is sinds de jaren negentig aan het afnemen. De afnemende trend van de Kievit is zeer waarschijnlijk te wijten aan de afname van het aantal broedvogels in geheel Nederland. SOVON (2002) vermeldt: '*Sinds 1984 is de broedvogelindex in half-open landschap echter meer dan gehalveerd (...) zodat het erop lijkt dat de zandgronden tegenwoordig deels worden ontruimd. De schaarse gegevens wijzen erop dat het broedsucces hier thans onvoldoende is om de sterfte van volgroeide vogels te compenseren. (...) In open grasland en op bouwland zijn de indexen de laatste jaren schijnbaar stabiel. Vooral de graslandindexen geven vermoedelijk een te rooskleurig beeld, doordat de betere weidevogelgebieden hierin zwaar vertegenwoordigd zijn. Recente cijfers van het Friese weidevogelmeetnet, waar gangbaar boerenland beter vertegenwoordigd is, tonen een afname van 25% binnen vijf jaar*'.
- De soort heeft bij tijdelijke verstoring uitwijkmogelijkheden in het gebied zelf (oostelijke deel en in de periode oktober-maart ook in het westelijke deel). Gezien het belang van bovenstaande drukfactoren wordt een negatief effect door militaire vliegactiviteiten uitgesloten.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Kleine Zwaan (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 9 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Zowel vanaf 1980 als over de laatste tien seizoenen wordt een significante afname van >5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).

- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode oktober - februari (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 1 exemplaar (www.sovon.nl). In deze periode werden alleen in de seizoenen 03/04 en in 07/08 enkele vogels aangetroffen (respectievelijk 4 en 3). De afnemende aantallen van de Kleine zwaan dienen in een groter verband te worden beschouwd. In het profielfdocument wordt het volgende beschreven over de trend in Nederland: *'Na 1987 nam het aantal in Nederland overwinterende kleine zwanen aanvankelijk toe, maar omstreeks 1994 zette een afname in die pas omstreeks 2000 tot staan kwam. Als gevolg van dit verloop is de trend over de gehele periode neutraal, maar over de laatste tien jaar negatief. De afname gedurende de laatste tien jaar hing samen met een laag broedsucces: het in Nederland vastgestelde jongenpercentage lag van 1991 tot en met 1999 onder tien procent, en was daarmee waarschijnlijk te laag om de sterfte te compenseren. De trend over de gehele populatie is negatief en de afname in Nederland weerspiegelt dus een afname op populatieniveau. In het najaar van 2000 en 2001 werden jongenpercentages van resp. 11 en 14% vastgesteld, en de afname van de aantallen in Nederland lijkt te stagneren. In de grote zoete wateren is recent sprake van sterke afname, mogelijk in verband met een toegenomen voedselconcurrentie van knobbelzwanen.'*
In het aanwijzingsbesluit wordt het volgende aangegeven: *'Aantallen kleine zwanen waren van 1993-1997 van internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplek. Het aantalsverloop vertoonde een optimum begin jaren tachtig en daarna een afname. De draagkracht is berekend over de jaren 1999-2003, de periode voor landelijke afname. De afname is waarschijnlijk ten dele een gevolg van een afname in de internationale populatie omvang.'* De redenen van afname liggen niet in het gebied zelf. De laagvliegactiviteiten zijn geen factor bij de afname in de Uiterwaarden Waal.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Kolgans (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5.500 vogels (seizoensgemiddelde). Een afname van leefgebied met maximaal 16% is toegestaan wanneer dit plaatsvindt ten gunste van een aantal habitattypen en voor Porseleinhoen en Kwartelkoning.
- Trend: Vanaf 1990 wordt een significante toename van >5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode oktober - maart (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04-2007/08 bedroeg 5354 exemplaren (www.sovon.nl). Het instandhoudingsdoel wordt net niet gehaald. Verspreid over het Waaltraject kunnen groepen Kolganzen worden aangetroffen. Het zwaartepunt ligt bij de Kil van Hurwenen waar ook een grote slaapplek aanwezig is. Kil van Hurwenen is aangewezen als Bird sanctuary in de periode oktober - april. In deze periode vinden geen laagvliegactiviteiten (<300 meter) plaats boven dit gebied.
Gezien bovenstaande is een negatief effect door militaire laagvliegactiviteiten uit te sluiten.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Meerkoet (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 780 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1990 wordt een significante afname van >5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is de trend stabiel (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten. Een belangrijke drukfactor naast verstoring is de troebelheid van het water (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd door het gehele jaar (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 482 exemplaren (www.sovon.nl). Het voorkomen is verspreid met een zwaartepunt tussen Tiel en Zaltbommel en bij Ochten tot Beneden-Leeuwen (Aanwijzingsbesluit).

In het aanwijzingsbesluit voor Uiterwaarden Waal wordt het volgende beschreven: *'Het gebied heeft voor de meerkoet o.a. een functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoonde een optimum rond begin jaren tachtig en daarna een afname (als bij de IJssel).'*

In het aanwijzingsbesluit IJsseluiterwaarden het volgende gesteld: *'Aantallen zijn sinds 1996 opnieuw afgenomen, net als elders in het Natura 2000 landschap Rivierengebied, waarschijnlijk ten gevolge van toename in de randmeren. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.'*

Bijlsma et al. (2001) verklaren de veranderingen als volgt: *'De toename op sommige randmeren in najaar en winter sinds de jaren negentig is in feite herstel. Vooral in de oostelijke randmeren (Veluwemeer, Drontermeer, Vossemeer) huisden in de jaren zestig grote aantallen Meerkoeten (samen met andere watervogels) die profiteerden van de dichte vegetatie van fonteinkruiden en kranswieren en de talrijke aanwezigheid van driehoeksmosselen. Aan deze situatie, ontstaan na de aanleg van Oostelijk Flevoland en de bijbehorende dijken (1956), kwam een einde toen in de jaren zeventig het voedselaanbod door waterverontreiniging drastisch verslechterde. De aantallen Meerkoeten namen in die tijd af en de periode van aanwezigheid werd ingekort. Pas toen de onderwatervegetaties eindjaren tachtig en begin jaren negentig door verbetering van de waterkwaliteit begonnen uit te breiden, werden opnieuw grote aantallen Meerkoeten (en andere watervogels) waargenomen (...).*

De soort heeft uitwijkmogelijkheden naar de ongestoorde oostelijke kant van het gebied en in de periode oktober-maart ook in het westelijk deel. Gezien bovenstaande wordt een negatief effect door militaire vliegactiviteiten uitgesloten.

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

Nonnetje (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 6 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Zowel vanaf 1980 als over de laatste tien seizoenen wordt een significante afname van >5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen et al., 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode december - maart (Foppen et al., 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 3 exemplaren (www.sovon.nl). Er wordt al geruime tijd een afname geconstateerd. Het verspreidingsbeeld is erg versnipperd. Nonnetjes verblijven meestal niet op de rivier zelf, maar op de (diepe) plassen langs de rivier. Voorbeelden hiervan zijn de Kil van Hurwenen, de plassen bij Dreumel, Beneden Leeuwen en Dodewaard (Aanwijzingsbesluit). Als verklaring voor de lagere aantallen Nonnetje wordt in het aanwijzingsbesluit het volgende beschreven: *'Het gebied heeft voor het nonnetje o.a. een functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoonde een optimum rond 1980, daarna een afname. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.'* Ook Bijlsma et al. (2001) vermelden ten aanzien van overwintering: *'Nonnetjes zijn normaliter alleen talrijk in het IJsselmeergebied, speciaal het Markermeer. De vogels maken tijdens zachte winters gebruik van rustplaatsen in ondiep water (...). Vorstperiodes leveren niet meteen een toename in het binnenland op. Zolang er wakken zijn blijven namelijk grote aantallen in het IJsselmeergebied aanwezig (januari 1996: 8000). Pas wanneer dit grotendeels dichtvriest (januari 1997), wijken forse aantallen uit naar het rivierengebied, met opvallende concentraties in de Gelderse Poort en de Midden-Limburgse maasplassen.*

In Hustings et al. (2009) wordt aangegeven: *'Met de zachte winter van 2007/08 is de reeks van zachte winters sinds de laatste koude en strenge winters midden jaren negentig tot elf uitgebreid. De enige vorstperiode van betekenis duurde van 11-24 december. Hartje winter was het echter ongewoon zacht: januari 2008 was de warmste januari na die van zijn voorganger (2007) sinds het begin van de regelmatige weermetingen in 1706. Ook in Noord- en Oost-Europa was de winter zacht, met name in Oost-Duitsland en het Oostzeegebied. (...) Bij bepaalde soorten speelt mogelijk een verschuiving van het overwinteringsgebied op Europese schaal. Vooral verschillende eendensoorten (Wilde Eend, Pijlstaart, Tafeleend, Brilduiker, **Nonnetje**, Grote Zaagbek) lijken in toenemende mate noordelijker te blijven overwinteren.'*

Het deel van Uiterwaarden Waal dat niet overlapt wordt door het laagvlieggebied biedt voldoende mogelijkheden als uitwijkplaats, bijvoorbeeld de plassen bij Dodewaard. Daarbij vinden boven Kil van Hurwenen, een andere bekende locatie voor Nonnetjes, geen laagvliegactiviteiten plaats in de periode dat deze soort aanwezig kan zijn. Op basis van bovenstaande wordt een negatief effect door militaire laagvliegactiviteiten uitgesloten.

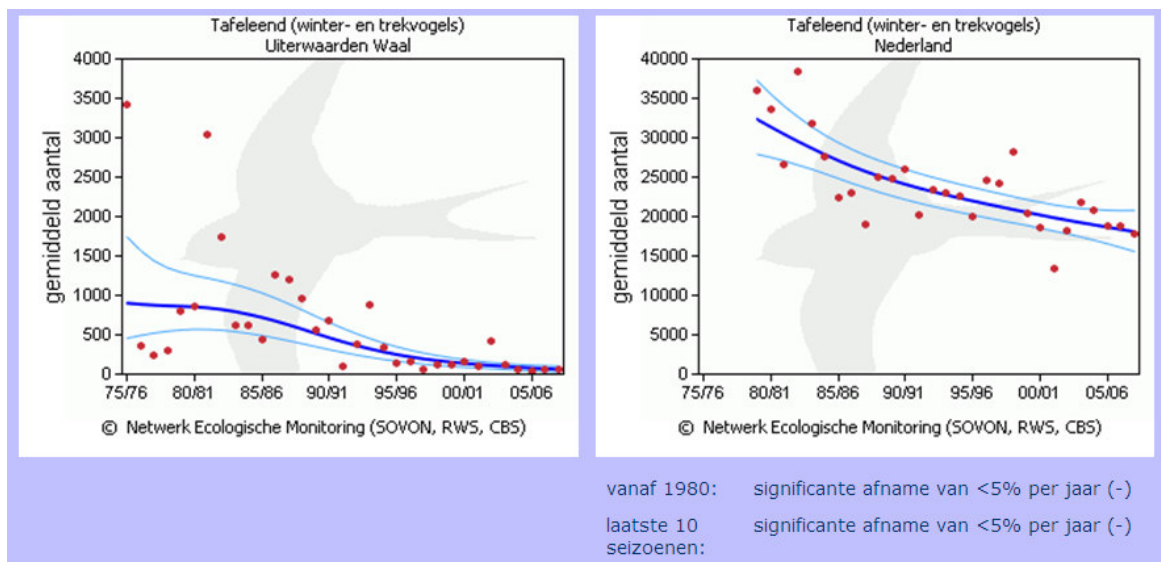
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Pijlstaart (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Zowel vanaf 1980 als over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode september - april (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 22 exemplaren (www.sovon.nl). De instandhoudingsdoelstelling wordt niet gehaald. De vogels zijn verdeeld over enkele locaties waarvan Dodewaard en de Kil van Hurwenen de belangrijkste zijn. Boven beide locaties vinden geen of beperkt laagvliegactiviteiten plaats; Dodewaard ligt buiten het laagvlieggebied en Kil van Hurwenen is aangewezen als Bird sanctuary in de periode oktober-maart. In deze periode wordt niet laag gevlogen (<300 meter). Een negatief effect kan op grond hiervan uitgesloten worden.
- Conclusie: Geen negatief effect.
- Mitigerende maatregelen: Niet van toepassing.

Tafeleend (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 190 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1980 wordt een significante afname van >5% per jaar vastgesteld. Over de laatste tien seizoenen wordt een afname van <5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).



Figuur 4: Trend Tafeleend in Uiterwaarden Waal en in Nederland (www.sovon.nl).

- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode september - maart (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 66 exemplaren (www.sovon.nl). Dit aantal komt niet eens in de buurt van het instandhoudingsdoelstelling.

Het instandhoudingsdoel is hoog gesteld omdat de piek in aantallen in seizoen 02/03 mee is genomen in het bepalen van het doel. Er zijn aanwijzingen dat deze soort steeds meer noordelijker overwintert (Hustings *et al.*, 2009) (zie ook soorttekst Nonnetje). De afname in Uiterwaarden Waal is tegengesteld aan de toename in Veluwerandmeren waar na herstel van de kranswieren in de jaren '90 de populatie Tafeleenden explosief toenam.

Tafeleend is een soort van vochtige graslanden en plas-drassituaties. Andere soorten van dit habitat waarvoor Uiterwaarden Waal is aangewezen zijn Nonnetje, Smient, Krakeend, Pijlstaart, Slobeend, Kuifeend, Kievit, Wulp. Alleen voor Slobeend, Krakeend en Kuifeend worden de instandhoudingsdoelstellingen behaald, voor de overige soorten niet. In Uiterwaarden Waal staat dit habitat onder druk door vermessing, wijze van beheer en verdroging (door diepte zomerbed ten behoeve van de scheepvaart) (Arcadis, 2009).

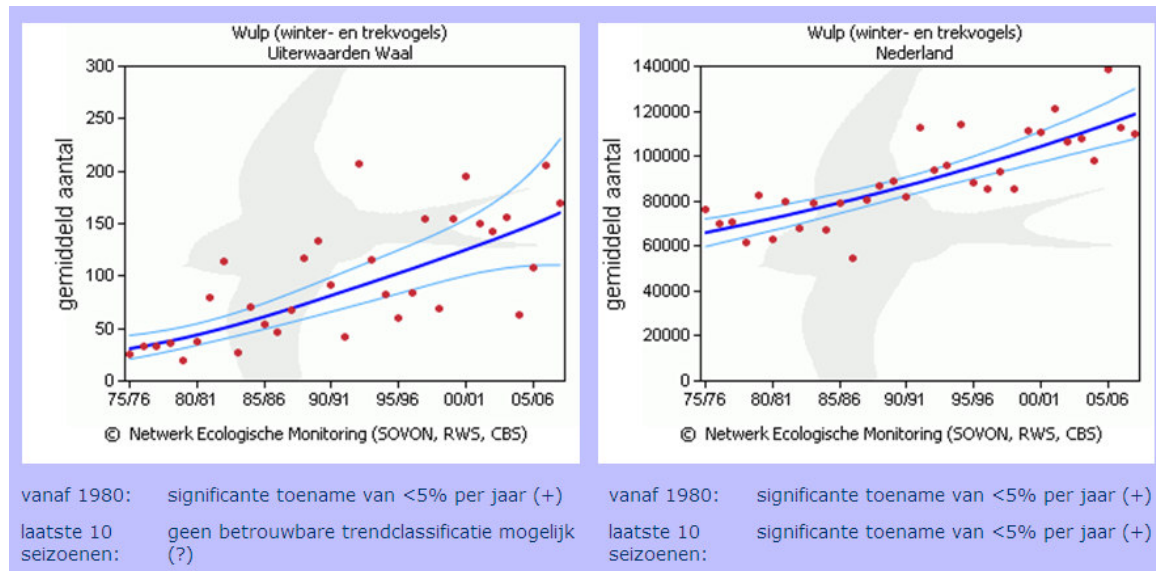
Op basis van bovenstaande wordt uitgesloten dat de oorzaken van het niet behalen van de instandhoudingsdoelstelling een gevolg is van de militaire laagvliegactiviteiten. Een negatief effect is niet aan de orde.

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

Wulp (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 160 vogels (seizoensgemiddelde).
- Trend: Vanaf 1980 is een significante toename van <5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode juni - april (Foppen *et al.*, 2009).

Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04-2007/08 bedroeg 140 exemplaren (www.sovon.nl). Het instandhoudingsdoel wordt niet gehaald. Het profieldocument meldt met betrekking tot verstoring van Wulpen het volgende: 'Wulpen zijn relatief gevoelig voor verstoring door recreatie, werkzaamheden en laagvliegende vliegtuigen en helikopters, zowel in zijn voedselgebieden als op de hoogwatervluchtplaatsen. De wulp wordt verstoord vanaf een afstand van 370 m en is daarmee van de vogels van getijdengebieden de voor verstoring gevoeligste soort'. De aantallen Wulpen in Uiterwaarden Waal zijn toenemend vanaf 1980 (zie ook figuur 5).



Figuur 5: Trend Wulp in Uiterwaarden Waal en in Nederland (www.sovon.nl).

In de afgelopen jaren was in seizoen 04/05 een dip waarneembaar met een seizoensgemiddelde van 64 vogels terwijl er niet bovengemiddeld veel laagvliegactiviteiten plaatsvonden (vooral de periode augustus tot en met februari was toen relatief zeer rustig; dit zijn normaal gesproken de maanden waarin hogere aantallen Wulpen geteld worden). De seizoenen 06/07 en 07/08 waren weer bovengemiddeld goed met respectievelijk

205 en 169 vogels (seizoensgemiddelde). Gezien de stijgende aantallen kan een negatief effect door de laagvliegactiviteiten worden uitgesloten.

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

Smient (nb)

- Doel: Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 4.700 vogels (seizoensgemiddelde). Een afname van leefgebied met maximaal 16% is toegestaan wanneer dit plaatsvindt ten gunste van een aantal habitattypen en Porseleinhoen en Kwartelkoning.
- Trend: Vanaf 1980 is een significante toename van <5% per jaar vastgesteld. Over de laatste 10 seizoenen wordt een afname van >5% per jaar vastgesteld (www.sovon.nl).
- De soort wordt als 'gevoelig' beoordeeld voor verstoring door militaire vliegactiviteiten (Foppen *et al.*, 2009).
- Er is overlap in ruimte en tijd in de periode oktober - maart (Foppen *et al.*, 2009).
- Het seizoensgemiddelde in de periode 2003/04 - 2007/08 bedroeg 2772 exemplaren (www.sovon.nl). Het instandhoudingsdoel wordt niet gehaald. De soort neemt langs de Grote Rivieren af waaronder ook langs de Waal. De vogels rusten overdag op de grote plassen langs de Waal en gaan in de nachtelijke uren in groepen foerageren op de graslanden in de uiterwaarden (Aanwijzingsbesluit). Beide functies worden vervuld door de gebieden die in het laagvlieggebied liggen en gebieden die daarbuiten liggen. Het deel van de Uiterwaarden Waal dat niet overlapt wordt door het laagvlieggebied biedt voldoende mogelijkheden als uitwijkplaats als sprake is van verstoring.

De afname in het gebied sinds de eeuwwisseling vertoont een parallel met de landelijke afname (landelijk was de daling minder ingrijpend). Het vermoeden bestaat dat onder andere Smient door de zachte winters noordelijker overwinterd. In Hustings *et al.* (2009) wordt vermeld: '*De neiging om noordelijker te overwinteren komt ook goed tot uiting in de Zweedse watervogeltellingen, die voor verschillende soorten (o.a. Wilde Eend, Smient, Kuifeend, Tafeleend) groeiende midwinteraantallen laten zien (Nilsson 2008)*'. Op basis van bovenstaande wordt een negatief effect uitgesloten.

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

CUMULATIE

Voor de broedvogels Kwartelkoning en Zwarte stern is een negatief effect niet uit te sluiten. In de soortteksten zijn de meest relevante drukfactoren beschreven. Cumulatie van deze drukfactoren met de laagvliegactiviteiten is niet aan de orde als boven Kil van Hurwenen tijdens de broedperiode niet wordt laag gevlogen.

TYPISCHE SOORTEN

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

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

Tabel 3: Typische soorten met een gevoeligheid voor vliegactiviteiten.

| Naam | Wetenschappelijke naam | Groep | Geluid | Optische verstoring | Mechanische effecten (downwash) | Aanwezig 2005-2010 | Afwezig 2005-2010 |
|--------------------|------------------------------|------------|--------|---------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| Graspieper | <i>Anthus pratensis</i> | Vogels | ? | ? | ? | X | |
| Grote bonte specht | <i>Dendrocopos major</i> | Vogels | ? | ? | ? | X | |
| Kwak * | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Vogels | ? | ? | ? | | X |
| Kwartel | <i>Coturnix coturnix</i> | Vogels | ? | ? | ? | X | |
| Bever | <i>Castor fiber</i> | Zoogdieren | + | + | ? | X | |

Uitleg afkortingen zie bijlage 2.

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

Krijgsveld *et al.* (2008) geeft slechts een zeer beperkte verstoringsafstand voor Graspieper en Grote bonte specht (25 meter)(verstoring vanuit de lucht wordt niet specifiek genoemd). Voor hoenderachtigen (Kwartel) is deze afstand groter (vluchtgedrag op 50 meter). Gezien de grootte van het gebied en de frequentie van laagvliegen in combinatie met de geringe verstoringsgevoeligheid van deze soorten kan een negatief effect op populaties van deze soorten uitgesloten worden. Behoud van de populaties komt niet in gevaar door de vliegactiviteiten.

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

Kwak

Het voorkomen van de Kwak in Nederland is een schim van het historisch voorkomen. Door het verdwijnen van moerassen zijn aan het eind van de 19^e eeuw vele grote kolonies verdwenen. In de 20^e eeuw zijn slechts enkele kolonies blijven bestaan, als de Biesbosch in de periode 1946-1983, met maximum van 18-19 nesten in 1946. Ook bevond zich een kolonie in peelgebied de Grote Moost met maximaal 5 nesten in de periode 1963-1969. Op dit moment komen nog incidenteel Kwakken tot broeden langs het rivierengebied (IJssel en Waal). Ook zijn er vestigingen van Kwakken in dierentuinen. Zo broeden vrijlevende Kwakken in Artis (11-25) en Blijdorp (2 paar in 1998) (Bijlsma *et al.*, 2001). Op dit moment zijn deze vogels nog aanwezig. Daarnaast worden regelmatig Kwakken gemeld in de Biesbosch (waarneming.nl). Het niet meer voorkomen van de soort in Uiterwaarden Waal heeft geen relatie met de vliegactiviteiten maar met het ontbreken van geschikt broedbiotoop.

BESCHERMD NATUURMONUMENT UITERWAARDEN WAAL

Kil van Hurwenen (SN 1973)

Het voormalige staatsnatuurmonument Kil van Hurwenen is aangewezen op 26 juni 1973 (8532).

Een compleet overzicht van de natuurwetenschappelijke waarde en natuurschoon zijn opgenomen in het aanwijzingsbesluit. Deze zijn de grondslag geweest voor de aanwijzing.

Dit voormalige staatsnatuurmonument is thans onderdeel van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (ontwerp aanwijzingsbesluit gepubliceerd op 10 september 2008) . Het Natura 2000-gebied bestaat uit het Vogelrichtlijngebied Waal (N/2000/302; Stcrt. 2000, nr. 65, gewijzigd bij besluit van 25 april 2003 (N/2002/1463; Stcrt. 2003, nr. 95) en 30 januari 2004 (TRCJZ/2003/10522; Stcrt. 2004, nr. 22; Stcrt.2004, nr.39); NL2000011) en het Habitatrictlijngebied Rijswaard en Kil van Hurwenen (aangemeld in Brussel met nummer NL2003041).

De indeling van het overzicht geeft inzicht hoe de waarden van het beschermde natuurmonument zich verhouden tot de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied: waarden die samenvallen (gelijk) met het de Natura 2000-doelen, waarden die niet door Natura 2000 worden afgedekt, maar als ondergeschikt moeten worden beschouwd (ondergeschikt), waarden die aanvullend zijn (niet/deels overlappend) en landschappelijke waarden.

BN-waarden waar wél apart rekening mee gehouden moet worden:

C. Natuurwaarden die niet (reeds bestaand) of maar ten dele (overlappend) worden afgedekt door Natura 2000-doelen (overlappend).

- Het gebied dient als broed- en pleistergebied voor meer dan 150 vogelsoorten waaronder verscheidene zeldzame.

D. Landschappelijke kwaliteiten en abiotische kenmerken.

- Het gebied is een oude, afgesneden Waalmeander, die met zijn naaste omgeving een gedurende ruim drie eeuwen vrijwel ongestoord ontwikkeld natuurgebied vormt, dat zowel nationaal als internationaal gezien vooral botanisch, ornithologisch en hydrobiologisch van uitzonderlijke waarde is.

Bij de beoordeling van de effecten in N2000-kader kon niet voor alle broedvogels een negatief effect worden uitgesloten. Voor Zwarte stern en Kwartelkoning werd een mogelijk effect gevonden. Dit heeft te maken met de kwetsbaarheid van de populaties van genoemde soorten (er is maar een kolonie Zwarte sterns aanwezig in het N2000 gebied en deze heeft overlap met het laagvlieggebied en slechts enkele broedgevallen van Kwartelkoning).

Ten aanzien van landschappelijke kwaliteiten en abiotische kenmerken hebben de laagvliegactiviteiten geen consequenties (er vindt geen aantasting plaats van deze waarden).

CONCLUSIES

De instandhoudingsdoelen voor Kwartelkoning en Zwarte stern worden niet behaald. Ten aanzien van de Zwarte stern is de trend stabiel. Voor de soort geldt een verbeteropgave die onder andere door het nemen van beschermingsmaatregelen (aanbieden van nestgelegenheid in de vorm van vlotjes) behaald kan worden. Laagvliegactiviteiten in de broedperiode brengen echter het risico met zich mee dat de enige aanwezige kolonie en/of kuikens beschadigd worden (downwash) en/of verlaten worden als per toeval te dicht in de buurt van de kolonie gevlogen wordt. Hoewel het risico klein is gezien de grootte van het laagvlieggebied, is een negatief effect niet uit te sluiten omdat dit de enige kolonie is in het N2000 gebied. Om die reden worden mitigerende maatregelen voorgesteld. Ten aanzien van Kwartelkoning geldt eveneens een verbeterdoelstelling. Voor Kwartelkoningen is met name (agrarisch) beheer een belangrijke drukfactor. Aangezien de broedpopulatie slechts bestaat uit enkele broedparen kan een (significant) negatief effect niet uitgesloten worden bij vliegen boven de Hurwenense uiterwaarden (broedgebied dat overlapt met het laagvlieggebied).

Een (significant) negatief effect door de militaire laagvliegactiviteiten op de wintervogels is niet aan de orde. De onderbouwing voor deze stelling is uiteenlopend (zie soortanalyses).

Typische vogelsoorten zijn stabiel in het gebied aanwezig en de gemiddelde verspreiding van de diverse soorten is niet in het geding. De Kwak is vermoedelijk een incidentele broedvogel in Uiterwaarden Waal. Deze soort is in Nederland een onregelmatige broedvogel, het voorkomen van incidentele broedgevallen in dit gebied duidt op goed ontwikkelde leef- en broedgebieden voor deze soort.

Voorgestelde mitigerende maatregelen zijn: Niet vliegen boven de Hurwenense uiterwaarden (inclusief de Kil van Hurwenen) in de broedperiode van Zwarte stern en Kwartelkoning (april-oktober). Nu geldt een minimale vlieghoogte van 300 meter alleen in de periode oktober-maart ten gevolge van de aanwijzing als Bird sanctuary. Bij het uitvoeren van de mitigerende maatregel betekent dit dat in en rond de Kil van Hurwenen jaarrond geen laagvliegactiviteiten mogen plaatsvinden.

LITERATUUR EN BRONNEN

Anonymus, 2009. Werkdocument Natura 2000 beheerplan Rijntakken ten behoeve van het 1 september 2009 advies aan de Minister van LNV. In opdracht van de provincie Gelderland. Arcadis.

Arcadis, 2009. Werkdocument natura 2000 beheerplan Rijntakken. Ten behoeve van het 1 september 2009-Advies aan de minister van LNV. Provincie Gelderland, 15 augustus 2009, 074259842:0.3.

Bijlsma, R.G., F. Hustings, & C.J. Camphuysen, 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland. Avifauna van Nederland 2. KNNV Uitgeverij.

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

Hustings F., K. Koffijberg, E. van Winden, M. van Roomen, SOVON ganzen- en zwanenwerkgroep & L. Soldaat, 2009. Watervogels in Nederland in 2007 en 2008. Waterdienstrapport 2009-020. SOVON-monitoringsrapport 2009-02.

Koffijberg K. & J. Schoppers, 2009. Kwartelkoningen in 2008 en evaluatie van het Beschermingsplan Kwartelkoning. SOVON-informatierapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Koffijberg K., Majoor F. & Schoppers J. 2010. Evaluatie van beschermingsmaatregelen voor Kwartelkoningen in rivieruiterwaarden in Overijssel en Gelderland. SOVON-onderzoeksrapport 2010/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

K.L. Krijgsveld, R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels; Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. In opdracht van Vogelbescherming Zeist Nederland, 23 december 2008, rapport nr. 08-173.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit. Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal.

Niewold F., 2009. Ontwikkelingen van de beverpopulaties tot april 2009. Niewold Wildlife Infocentre, Duiven.

Sierdsema H, J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer & A. van Kleunen, 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVONonderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Historisch Museum, Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

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

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/profiel_vogel_A160.pdf

Profieldocument Wulp - Profielen Vogels, versie 1 september 2008

www.waarneming.nl

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|----|---|---|---|----|----|------------|--|
| H3270 | Slikkige rivieroevers | - | = | > | | | | 3.04, W | |
| <i>H3270</i> | <i>Slikkige rivieroevers</i> | - | > | > | | | | 3.04, W | |
| <i>H6120</i> | <i>*Stroomdalgraslanden</i> | -- | > | > | | | | 3.13, % | |
| H6120 | *Stroomdalgraslanden | -- | = | > | | | | 3.13, % | |
| H6510A | Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) | - | > | > | | | | 3.13, % | |
| <i>H91E0A</i> | <i>*Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen)</i> | - | > | > | | | | 3.07, W | |
| H91E0A | *Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen) | - | = | > | | | | 3.07, W | |
| Habitatsoorten | | | | | | | | | |
| H1095 | Zeeprik | - | > | > | > | | | | |
| <i>H1095</i> | <i>Zeeprik</i> | - | > | > | > | | | | |
| H1099 | Rivierprik | - | > | > | > | | | | |
| <i>H1099</i> | <i>Rivierprik</i> | - | > | > | > | | | | |
| H1102 | Elft | -- | = | = | > | | | | |
| <i>H1102</i> | <i>Elft</i> | -- | = | = | > | | | | |
| <i>H1106</i> | <i>Zalm</i> | -- | = | = | > | | | | |
| H1106 | Zalm | -- | = | = | > | | | | |
| <i>H1145</i> | <i>Grote modderkruiper</i> | - | = | = | = | | | | |
| H1145 | Grote modderkruiper | - | = | = | = | | | | |
| H1166 | Kamsalamander | - | > | > | > | | | | |
| <i>H1166</i> | <i>Kamsalamander</i> | - | > | > | = | | | | |
| H1337 | Bever | - | = | = | > | | | 3.07, W | |
| Broedvogels | | | | | | | | | |
| A119 | Porseleinhoen | -- | > | > | | | 10 | 3.12, W | |
| A122 | Kwartelkoning | - | > | > | | | 30 | 3.12, W | |
| A197 | Zwarte Stern | -- | > | > | | | 20 | | |
| Niet-broedvogels | | | | | | | | | |
| A005 | Fuut | - | = | = | | 90 | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|---|----|-------|---|--|------|--|------------|---|
| A017 | Aalscholver | + | = | = | | 260 | | | |
| A037 | Kleine Zwaan | - | = | = | | 9 | | 3.10 | |
| A041 | Kolgans | + | = (<) | = | | 5500 | | 3.10 | |
| A043 | Grauwe Gans | + | = (<) | = | | 2400 | | 3.10 | |
| A045 | Brandgans | + | = | = | | 610 | | 3.10 | |
| A050 | Smient | + | = (<) | = | | 4700 | | 3.10 | |
| A051 | Krakeend | + | = | = | | 50 | | 3.12, W | |
| A054 | Pijlstaart | - | = | = | | 30 | | 3.12, W | |
| A056 | Slobeend | + | = | = | | 90 | | 3.12, W | |
| A059 | Tafeleend | -- | = | = | | 190 | | 3.12, W | |
| A061 | Kuifeend | - | = | = | | 530 | | 3.12, W | |
| A068 | Nonnetje | - | = | = | | 6 | | 3.12, W | |
| A125 | Meerkoet | - | = | = | | 780 | | | |
| A142 | Kievit | - | = | = | | 790 | | 3.12, W | |
| A156 | Grutto | -- | = | = | | 70 | | 3.12, W | |
| A160 | Wulp | + | = | = | | 160 | | 3.12, W | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | deze tabel is gebaseerd op het ontwerp-aanwijzingsbesluit |
| Legenda | | | | | | | | | Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer |
| W | Kernopgave met wateropgave | | | | | | | | |
| % | Sense of urgency: beheeropgave | | | | | | | | |
| % | Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities | | | | | | | | |
| SVI landelijk | Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig) | | | | | | | | |
| = | Behoudsdoelstelling | | | | | | | | |
| > | Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling | | | | | | | | |
| =(<) | Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering | | | | | | | | |

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

| Naam | Wetenschappelijke naam | Groep | | | | H3270 | H6120 | H6510_A | H91E0_A |
|-------------------------|------------------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|---------------------|---|---|
| | | | Gevoeligheid voor geluid | Gevoeligheid voor optische verstoring | Gevoeligheid voor mechanische effecten (downwash) | Slikkige rivieroevers | Stroomdalgraslanden | Glanshaver- en Vossenstaartheooilanden (glanshaver) | Vochtige alluviale bossen (zachthoutoebossen) |
| Geelsprietdikkopje | <i>Thymelicus sylvestris</i> | Dagvlinders | - | + | + | - | Cb | Cb | - |
| Grote ijsvogelvlinder * | <i>Limenitis populi</i> | Dagvlinders | - | + | + | - | - | - | K |
| Groot touwtjesmos | <i>Anomodon viticulosus</i> | Mossen | - | - | - | - | - | - | K |
| Spatelmos | <i>Homalia trichomanooides</i> | Mossen | - | - | - | - | - | - | K |
| Tonghaarmuts | <i>Orthotrichum rogeri</i> | Mossen | - | - | - | - | - | - | K |
| Vloedschedemos | <i>Timmia megapolitana</i> | Mossen | - | - | - | - | - | - | E |
| Vloedvedermos | <i>Fissidens gymnandrus</i> | Mossen | - | - | - | - | - | - | K |
| Beemdooievaarsbek | <i>Geranium pratense</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Bermooievaarsbek | <i>Geranium pyrenaicum</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Bittere veldkers | <i>Cardamine amara</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | - | K |
| Blauwe waterereprijs | <i>Veronica anagallis-aquatica</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Brede ereprijs | <i>Veronica austriaca</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | E | - | - |
| Bruin cypergras | <i>Cyperus fuscus</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |

| | | | | | | | | | |
|---------------------|------------------------------|-------------|---|---|---|---|-----|----|----|
| Cipreswolfsmelk | <i>Euphorbia cyparissias</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Gele morgenster | <i>Tragopogon pratensis</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Goudhaver | <i>Trisetum flavescens</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | Ca | - |
| Graslathyrus | <i>Lathyrus nissolia</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Groot streepzaad | <i>Crepis biennis</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Handjesgras | <i>Cynodon dactylon</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Kaal breukkruid | <i>Herniaria glabra</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Karwij | <i>Carum carvi</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Karwijvarkenskervel | <i>Peucedanum carvifolia</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Klein vlooienkruid | <i>Pulicaria vulgaris</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Kleine kattenstaart | <i>Lythrum hyssopifolia</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Kleine ruit | <i>Thalictrum minus</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Kluwenklokje | <i>Campanula glomerata</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Liggende ereprijs | <i>Veronica prostrata</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | E | - | - |
| Liggende ganzerik | <i>Potentilla supina</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Oosterse morgenster | <i>Tragopogon pratensis</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Rapunzelklokje | <i>Campanula rapunculus</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | K | - |
| Rechte alsem | <i>Artemisia biennis</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Rivierduinzegge | <i>Carex ligerica</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | E | - | - |
| Riviertandzaad | <i>Bidens radiata</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Rode bremraap | <i>Orobancha lutea</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | E | - | - |
| Sikkelklaver | <i>Medicago falcata</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Slijkgroen | <i>Limosella aquatica</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Steenanjer | <i>Dianthus deltoides</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Tripmadam | <i>Sedum rupestre</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Veldsalie | <i>Salvia pratensis</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Wilde averuit | <i>Artemisia campestris</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | E | - | - |
| Witte waterkers | <i>Nasturtium officinale</i> | Vaatplanten | - | - | - | K | - | - | - |
| Zacht vetkruid | <i>Sedum sexangulare</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Zandwolfsmelk | <i>Euphorbia seguieriana</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | K | - | - |
| Zwarte populier | <i>Populus nigra</i> | Vaatplanten | - | - | - | - | - | - | Cb |
| Graspieper | <i>Anthus pratensis</i> | Vogels | ? | ? | ? | - | Cab | - | - |
| Grote bonte specht | <i>Dendrocopos major</i> | Vogels | ? | ? | ? | - | - | - | Cb |
| Kwak * | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Vogels | ? | ? | ? | - | - | - | K |

| | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|------------|---|---|---|---|---|-----|-----|
| Kwartel | <i>Coturnix coturnix</i> | Vogels | ? | ? | ? | - | - | Cab | - |
| Bever | <i>Castor fiber</i> | Zoogdieren | + | + | ? | - | - | - | Cab |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Verklaring | |
| Ca | constante soort goede abiotische toestand |
| Cb | constante soort goede biotische structuur |
| Cab | constante soort goede abiotische toestand en goede biotische structuur |
| K | Karakteristieke soort |
| E | Exclusieve soort |
| | |
| * | Uitgestorven in Nederland |
| + | gevoelig |
| - | niet gevoelig |
| o | Onzeker |
| ? | Onbekend |
| | |
| Gevoeligheid ingevuld obv: | |
| Effectenindicator LNV | |
| Kleijn 2008 | |
| Voortoets Nbvergunning SOVON | |
| Expert-judgement | |