

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
T (024) 684 81 11
F (024) 684 81 22

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

provinsje fryslân
provincie fryslân



Friesland is van oudsher een belangrijke provincie voor weidevogels. Velen in de provincie zijn betrokken bij bescherming of monitoring van weidevogels. Daarbij worden ook veel gegevens verzameld. Die gegevens sluiten niet altijd op elkaar aan doordat niet altijd met dezelfde methodieken wordt gewerkt. De provincie Friesland wil hier verandering in aanbrengen door een Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels te laten ontwikkelen waarmee men gegevens via een website kan invoeren. Dit rapport beschrijft hoe dit systeem er uit zou kunnen zien en welke afspraken er moeten worden gemaakt tussen partijen die weidevogelgegevens verzamelen in Friesland.

SOVON Vogelonderzoek Nederland organiseert vogeltellingen en -onderzoek volgens gestandaardiseerde methoden ten behoeve van natuurbeheer, natuurbeleid en wetenschappelijk onderzoek. De onderwerpen die in onderzoeksrapporten aan de orde komen zijn divers. Het gaat om onder andere het opzetten van meetnetten en verspreidingsonderzoek, verklarend onderzoek naar oorzaken van veranderingen in voorkomen, graadmeterontwikkeling voor natuurbeleid en onderbouwend onderzoek voor soortbeschermingsprojecten. De omvangrijke gegevensbestanden die zijn gebaseerd zijn op grotendeels door vrijwilligers uitgevoerde vogeltellingen vormen vaak een belangrijke basis. Daarnaast worden ook specifieke veldonderzoeken uitgevoerd, waarbij allerlei ecologische gegevens over soorten en hun habitats worden verzameld.

Samenwerkingsproject Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels

Voorstudie

Wolf Teunissen, Dick Melman, Bas Vanmeulenbrouk & Dirk Zoetbier



Onderzoeksrapport



Samenwerkingsproject Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels

Voorstudie

Wolf Teunissen¹
Dick Melman²
Bas Vanmeulenbrouk²
Dirk Zoetbier¹

¹ SOVON Vogelonderzoek Nederland
² Alterra, Wageningen



SOVON-onderzoeksrapport 2008/15
Alterra-rapport 1785
Samengesteld in opdracht van
de Provinsje Fryslân

provinsje fryslân
provincie fryslân



COLOFON

© SOVON Vogelonderzoek Nederland, Alterra 2008

Dit rapport is samengesteld in opdracht van de Provinsje Fryslân.

Wijze van citeren: Teunissen, W.A., Melman, Th.C.P., Vanmeulenbrouk, B. & Zoetebier, D. 2008. Samenwerkingsproject Frysk Informaasjesysteem Greidefûgels. Sovon-onderzoeksrapport 2008/15. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen. Alterra-rapport 1785, Alterra, Wageningen

Foto's omslag: Hans Gebuis

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOVON en/of de opdrachtgever.

ISSN: 1382-6271

SOVON Vogelonderzoek Nederland
Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
Tel: 024 6848111
Fax: 024 6848188
E-mail: info@sovon.nl
Homepage: www.sovon.nl

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Samenvatting | 3 |
| 1 Inleiding | 5 |
| 2 Het Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels | 7 |
| 2.1 Algemene problematiek | 7 |
| 2.2 Architectuur | 8 |
| 3 Functionaliteit in 2008 | 10 |
| 3.1 Autorisatie | 10 |
| 3.2 Invoer stippen | 11 |
| 3.3 Invoer vlakken | 12 |
| 3.3.1 Voorstel voor invoer beheer en landgebruik door vrijwilligers | 12 |
| 3.3.2 Alterra kennissysteem (Beheer-op-maat) | 13 |
| 4 Voortgang na het seizoen van 2008 | 14 |
| 4.1 Evaluatie 2008 | 14 |
| 4.2 Vervolg 2009 e.v. | 14 |
| 4.2.1 Autorisatie | 14 |
| 4.2.2 Stippen zetten | 14 |
| 4.2.3 Beheer en landgebruik | 15 |
| 4.2.4 Analyse | 15 |
| 4.2.5 Algemeen | 15 |
| Bijlagen | 16 |
| Bijlage I: Voorbeeld van invoermogelijkheden | 17 |
| Bijlage II: Bestaande formulieren | 20 |
| Bijlage III: Beheer-op-maat | 31 |

Samenvatting

Friesland is van oudsher een van de belangrijkste provincies voor weidevogels in Nederland. In de provincie zijn veel mensen op de een of andere manier betrokken bij bescherming of het monitoren van weidevogels. Sommigen van de organisaties die hierbij betrokken zijn doen dit al vele jaren. Er zijn dan ook zeer veel gegevens over het wel en wee van de weidevogels in de provincie verzameld. Helaas blijkt dat de gegevens die door al die mensen zijn en nog steeds worden verzameld elkaar niet altijd aanvullen. Bijvoorbeeld doordat verschillende methodieken worden gehanteerd, andere dingen worden verzameld en de gegevens niet centraal worden opgeslagen. De provincie zou hier graag verandering in aanbrengen en heeft daarvoor een samenwerkingsverband opgericht waarbij alle partijen die weidevogelgegevens verzamelen zijn betrokken. Dit Samenwerkingsverband opereert onder de naam 'Frysk Ynformaasje-systeem Greidefûgels'.

Het eerste dat hiervoor moet gebeuren is de opzet van een web-based invoersysteem waarin verantwoordelijkheden en bevoegdheden ten aanzien van invoer en onttrekken van gegevens goed geregeld is. Dit moet leiden tot een stroomlijning van de gegevensinwinning en daarmee tot een betere ontsluiting van de verzamelde gegevens. De gegevens moeten zodanig worden opgeslagen dat ze op eenvoudige wijze voor analyses kunnen worden gebruikt. De provincie Friesland heeft daarbij actueel behoefte aan het kunnen uitvoeren van een kwaliteittoets voor weidevogelbeheerplannen zoals dat nu bij Alterra in ontwikkeling is. SOVON Vogelonderzoek Nederland en Alterra zijn gevraagd zo'n web-based invoersysteem op te zetten.

De noodzakelijke structuur voor zo'n systeem wordt in dit rapport beschreven alsmede de autorisatiestructuur; wie mag wat wel en niet doen binnen het systeem. In 2008 is bij wijze van pilot de invoer via een web-based systeem mogelijk gemaakt voor gegevens over territoria (broedparen), alarmerende paren en nestvondsten. Verder wordt een voorstel gedaan hoe in de toekomst allerlei aanvullende gegevens kunnen worden verzameld, zonder dat een breuk met het verleden in de verzamelde gegevens hoeft op te treden. Tot slot wordt een beschrijving gegeven van de onderdelen binnen het systeem die nog zullen moeten worden ontwikkeld via een vervolgproject. Dit is in het kort in onderstaande tabel schematisch weergegeven.

Tabel 1. Overzicht van de belangrijkste onderdelen noodzakelijk voor een FYG, waarbij per onderdeel is aangegeven of deze al zijn verwezenlijkt in 2008, dan wel nog moet worden ontwikkeld voor aanvang van het veldseizoen 2009.

| Onderdeel | Sub-onderdeel | afgerond in 2008 | ontwikkelen voor seizoen 2009 |
|-------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|
| Autorisatie | Functionaliteit | Ja | |
| | aanwijzen coördinatoren | Nee | Ja |
| | begrenzing gebieden | | |
| | aanleveren | WMF: deels BFVW: nee B&N: nee | Ja Ja Ja |
| Stippeninvoer | Functionaliteit | Ja | |
| | territoria | Ja | |
| | alarmtellingen | Ja | |
| | nestgegevens | | |
| | ligging | Ja | |
| | controledatums | Nee | Ja |
| | verliesoorzaken | Ja | |
| | eierrapen | Ja | |
| beschermingsmaatregelen | Nee | Ja | |
| Vlakkeninvoer (beheer) | Functionaliteit | Nee | Ja |
| | Aanpassing vlakken/percelen | Nee | Ja |
| | reguliere invoer | Nee; wel voorstel voor afstemming | Ja |
| | beheer/landgebruik | bedoeld voor tellers en nazorgers | |
| | specifieke invoer | | |
| | Beheer-op-maat | Ja, codes zijn bekend bedoeld voor ANV's | |
| Analyses | Overzichten | | |
| | aantallen en dichtheden | | |
| | territoria | | Ja |
| | aantallen en dichtheden | | |
| | nesten | | Ja |
| | aantallen en dichtheden | | |
| | alarmerende paren | | Ja |
| | uitkomstsucces | | Ja |
| | fenologie legsels | | Ja |
| | perceelvoorkeur families | | Ja |
| | Bruto Territoriaal Succes | | Ja |
| Beheer-op-maat | | | |
| Uitwisseling stippen en | | | |
| Beheer-op-maat | | Ja | |

1. Inleiding

De provincie Fryslân staat van oudsher bekend als een van de belangrijkste weidevogelprovincies van ons land. Weidevogels zijn dan ook al lang onderdeel van de Friese cultuur. Het gaat echter niet goed met weidevogels in ons land (Teunissen & Soldaat 2006) en in Friesland (Nijland 2008). Voor velen vormde dit de aanleiding om 'iets' te doen aan die achteruitgang. Dat 'iets' varieert van allerlei particulier initiatief als nestbescherming tot gebiedsbescherming via bestemmingsplannen en subsidieregelingen voor (agrarisch) natuurbeheer. Tegelijk met die ontwikkelingen zijn er ook allerlei monitoring systemen opgezet om enerzijds de effectiviteit van die maatregelen te registreren en anderzijds zicht te krijgen op de ontwikkelingen bij weidevogels. Daarbij gaat het niet alleen om veranderingen in aantallen en verspreiding, maar ook om de mechanismen die ten grondslag liggen aan die veranderingen, zoals reproductie. Helaas zijn de meeste van die initiatieven niet op elkaar afgestemd. Dit leidt er toe dat er wel veel gegevens worden verzameld, maar dat die niet of moeilijk met elkaar vallen te combineren. Dit laatste is in feite het grootste probleem. Tevens is gebleken dat de meeste gegevens alleen op papier worden verzameld en niet zijn gekoppeld aan een locatie, terwijl er steeds meer behoefte is aan ruimtelijke informatie in de weidevogelproblematiek. Kortom, de informatievoorziening omtrent weidevogels kan en moet aanzienlijk worden verbeterd. Dit is een landelijk probleem.

De provincie Fryslân heeft de handschoen opgepakt en heeft het initiatief genomen om hier verandering in aan te brengen. Op provinciaal niveau worden al zeer lang gegevens verzameld door de Bond van Friese Vogelwachters (BFVW). De nadruk ligt daarbij op nestgegevens die in het kader van de nazorg worden verzameld en aanvullende schattingen van aantallen broedparen. Van recentere datum zijn de activiteiten van het Weidevogelmeetnet Friesland (WMF), dat zich vooral richt op de aantalontwikkeling van de broedparen. De laatste jaren worden ook gegevens verzameld over de reproductie van een aantal weidevogels via zogenaamde alarmtellingen. De BFVW en het WMF verzamelen jaarlijks deze getallen. Daarnaast worden er door BoerenNatuur in samenwerking met PTC+, SOVON en het WMF eens in de drie jaar in gebieden met de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) tellingen uitgevoerd van het aantal broedparen. Tot slot zijn er nog talloze tijdelijke projecten binnen de grenzen van de provincie Fryslân waarin eveneens gegevens over weidevogels worden verzameld.

De provincie Fryslân heeft daarom het initiatief genomen om te komen tot een samenwerkingsproject onder de naam Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels (FYG, Fries informatiesysteem voor weidevogels). Dit systeem moet leiden tot een modernisering van de gegevensinwinning en –verwerking om de informatievoorziening adequater en sneller te maken ten behoeve van beleid, beheer en uitvoering. Integratie van de gegevensstromen is hiervoor een voorwaarde. De belangrijkste doelen van dit project zijn dan ook:

- De bestaande informatie over de ruimtelijke verspreiding van de Friese weidevogelpopulaties en de jaarlijkse veranderingen van een aantalpopulatieparameters ontsluiten met behulp van een web-based GIS-systeem, waarbij via een autorisatiestructuur is geregeld wie wel en niet gegevens kan inzien of wijzigen.
- Daarvoor de jaarlijkse invoer van informatie ten aanzien van de broedaantallen gaan stroomlijnen met behulp van web-based GIS-systeem
- Daarvoor de jaarlijkse veranderingen bij de weidevogelbevolking in tijd en ruimte en de effectiviteit van het toegepaste weidevogelbeheer inzichtelijk maken voor de provincie Fryslân met behulp van een openbaar deel van het web-based GIS-systeem.
- De gegevens dusdanig opslaan dat ze eenvoudig zijn te gebruiken voor analyses, *ic.* de uitvoering van de kwaliteitstoets van beheerplannen zoals die bij Alterra in ontwikkeling is.

Voor de ontwikkeling van een FYG heeft de provincie Alterra en SOVON Vogelonderzoek Nederland gevraagd de nodige werkzaamheden uit te voeren. Daarbij is tevens aangegeven dat het FYG moet aansluiten bij landelijke ontwikkelingen zoals het in opbouw zijnde systeem Ecogrid/NDFP (Nationale Database Flora en Fauna). Het zal tevens duidelijk zijn dat de informatiebehoefte van de provincie Fryslân niet uniek is voor deze provincie. Ook andere provincies en de Rijksoverheid kennen deze

informatiebehoefte. De vraag vanuit de provincie aan de uitvoerders was dan ook om een begin te maken voor de mogelijke invoer van weidevogelgegevens via een web-based systeem en tegelijk een schets te maken van een totaalsysteem dat ook voor andere partijen interessant is. In deze rapportage zullen we daarom kort ingaan op de invoer van gegevens zoals die mogelijk is gemaakt in het voorjaar van 2008. Het grootste deel zal echter betrekking hebben op het totale systeem zoals dat ontwikkeld zal kunnen worden.

2. Het Frysk Ynformaasjesysteem Greidefûgels

2.1 Algemene problematiek

De provincie Fryslân heeft bij de opstelling van het samenwerkingsverband FYG een onderscheid gemaakt tussen geïnteresseerden, indirect betrokkenen en direct betrokkenen:

- *Geïnteresseerden* willen graag weten waar in Fryslân de goede weidevogelgebieden zitten en waar het goed dan wel slecht gaat met de weidevogels
- *Indirect betrokkenen* zijn groepen als belangenbehartigers, landelijke gegevensbeheerorganisaties, opdrachtnemers, weidevogelonderzoekers, enz. Deze groepen hebben een direct belang bij goede informatie, maar zijn niet rechtstreeks betrokken bij beleid, beheer en uitvoering binnen de provinciale grenzen.
- *Direct betrokkenen* hebben een direct belang bij goede informatie vanwege de daaropvolgende uit te voeren taken met betrekking tot beleidsontwikkeling, uitvoering en beheer: BFVW, WMF, BoerenNatuur, overige ANV's, Provinsje Fryslân, It Fryske Gea, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer

Vergelijkbare groepen zijn ook op landelijk niveau te onderscheiden. Al deze groeperingen verzamelen vaak al gegevens via eigen systemen. Dit gebeurt in veel gevallen nog op formulieren, maar steeds meer instellingen werken nu ook met speciaal ontworpen softwarepakketten of web-based invoersystemen. In het laatste geval is dat nog vaak gebaseerd op de oorspronkelijke formulieren. In bijna geen van de gevallen worden de gegevens ook opgeslagen met ruimtelijke informatie.

Een paar voorbeelden: Van oudsher besteden alle betrokken organisaties aandacht aan de effectiviteit van getroffen maatregelen door middel van het verzamelen van gegevens over landgebruik, beheer/bescherming en beleid. Niet iedereen doet dat echter op dezelfde wijze met als gevolg dat de aanvullende gegevens uit de verschillende monitoringsystemen lang niet altijd met elkaar zijn te combineren. Ditzelfde geldt ook voor de verschillende methodes voor het vastleggen van reproductiesucces. Zo worden er alarmgegevens verzameld op drie verschillende wijzen. De eerste voert speciale alarmtellingen uit en gebruikt als basis de territoria vastgesteld met een BMP-telling, de tweede maakt gebruik van dezelfde alarmtellingmethode, maar gebruikt geen BMP-telling als basis en de derde gebruikt als basis de broedpaartellingen volgens de BFVW-methode. De uitkomsten van de drie methodes zijn daarmee niet gelijk één op één vergelijkbaar.

In een FYG zal dus zoveel mogelijk gestuurd moeten worden op het dusdanig verzamelen en vastleggen van de gegevens door de verschillende organisaties, dat ze wel goed vergelijkbaar zijn. Tegelijk moet er voor worden gezorgd dat het FYG niet gaat leiden tot trendbreuken in reeksen die de verschillende organisaties in de loop der jaren hebben opgebouwd. De verschillende betrokkenen vragen via hun formulieren regelmatig naar geaggregeerde gegevens. Het zou mooi zijn als het FYG dit soort gegevens kan genereren uit de bestaande data. Om dat te kunnen moeten de gegevens op twee niveaus worden verzameld:

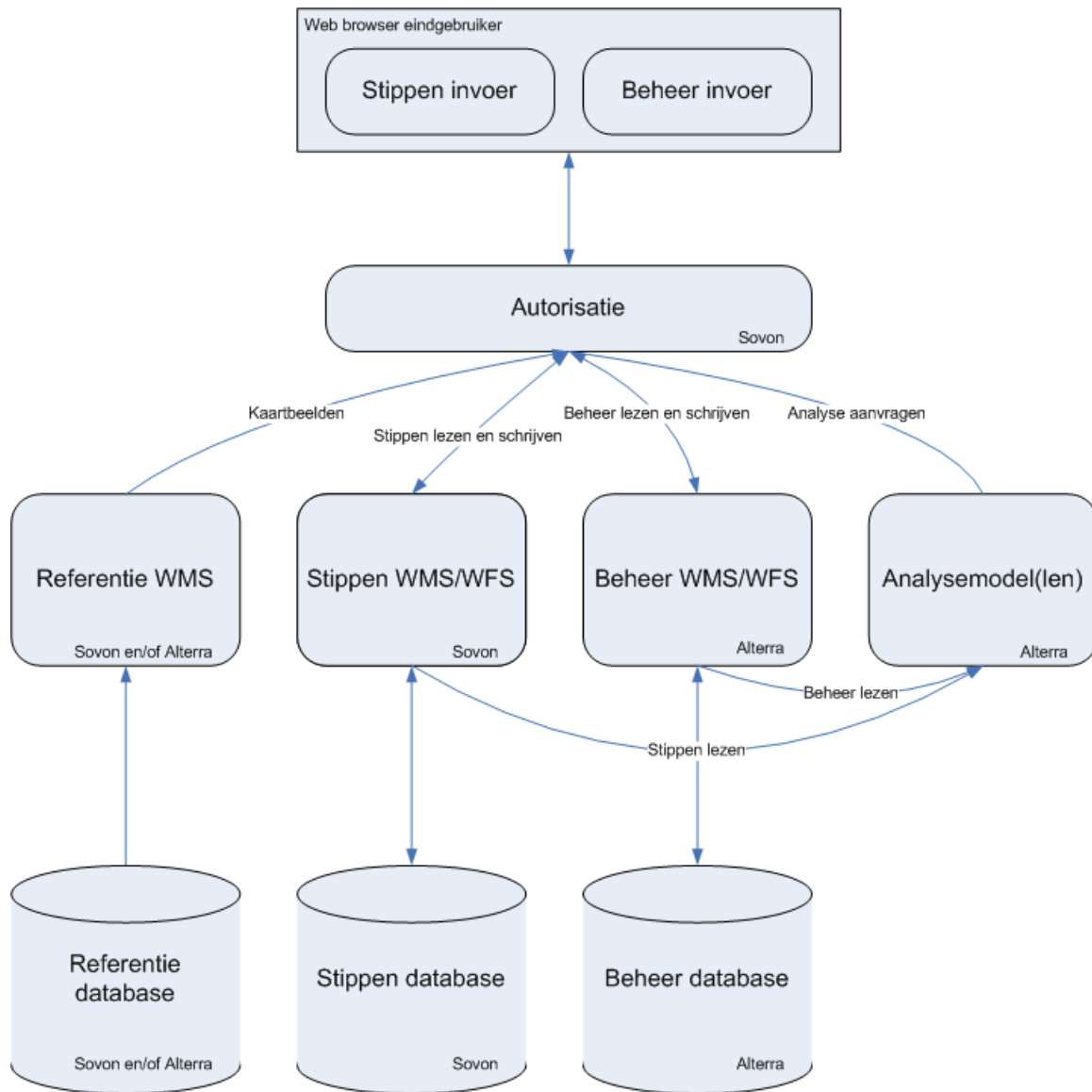
1. Allereerst is dat stippeninformatie. Elke waarneming van een weidevogel (nest, alarmerende vogel, territorium, enz.) moet als een stip kunnen worden ingevoerd en in een GIS worden gebruikt. Dit is de ruimtelijke informatie. Aan die stip kan vervolgens allerlei interessante informatie worden gehangen, zoals soort, datum, gedrag en nest. Uiteraard moeten daar relevante gegevens aan kunnen worden gekoppeld, zoals bij nesten wanneer het is gevonden en gecontroleerd, wat er van terecht is gekomen en of het is beschermd en zo ja, waartegen. De inzet moet zijn om zoveel mogelijk de basisgegevens vast te leggen. Dat betekent bijvoorbeeld dat er op termijn naar zal worden gestreefd dat in het geval van een territoriumkartering niet langer alleen de stippen van het territorium zullen worden vastgelegd, maar dat alle waarnemingen van elke telronde worden vastgelegd.
2. De tweede pijler bestaat uit een vlakkenonderdeel. Beheer, beleid en landgebruik zijn alle gekoppeld aan percelen of groepen van percelen. Het web-based invoersysteem van het FYG zal daarom ook moeten beschikken over de mogelijkheid om aan elk perceel informatie te koppe-

len over het landgebruik (bijv. wel of geen grasland, beweiding, maaien, enz.) of het beheer en uiteraard datum. Hiervoor is wel belangrijk dat iedereen dezelfde soort categorieën hanteert. Overwogen zal moeten worden of voor specifieke projecten nog extra categorieën tot de mogelijkheden zullen gaan behoren.

2.2 Architectuur

In figuur 1 wordt de architectuur van het voorgestelde FYG weergegeven. Dit is een op services gebaseerde architectuur (SOA). In een op services gebaseerde architectuur wordt de functionaliteit onderverdeeld in verschillende onderdelen of modules (de services) die verspreid over een netwerk aangeboden worden (*cf.* Wikipedia). Deze services kunnen worden gebruikt voor het samenstellen van eindgebruikerapplicaties. De services communiceren met elkaar door data uit te wisselen.

De figuur laat zien dat er in principe twee databases zijn: de stippen database en de beheer database. Deze worden beheerd door resp. SOVON en Alterra. Een derde database bevat alle relevante informatie nodig voor bijv. het maken van kaartbeelden, maar deze kan ook informatie bevatten over ruimtelijke ordening, beleid, enz. Om de databases te kunnen vullen moeten aan de andere kant van het systeem gegevens kunnen worden ingevoerd met een webbrowser via de eindgebruikerapplicatie. Wederom zien we hier de tweedeling stippen en beheer (vlakken). Om te voorkomen dat onbevoegden gegevens kunnen invoeren, wijzigen of raadplegen is een autorisatiestructuur nodig waarin wordt geregeld wie welke data mag lezen, schrijven of wijzigen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het autorisatiesysteem zoals dat door SOVON is ontwikkeld. Na inloggen kan men afhankelijk van het soort autorisatie dat men heeft gegevens gaan invoeren of raadplegen gesymboliseerd met de aanduiding 'Stippen WMS/WFS' en 'Beheer WMS/WFS'. In het blok analysemodellen zullen de procedures komen die er voor zorgen dat gebruikers na invoer van gegevens kunnen onderzoeken of zij hun beheer op de meest efficiënte plek hebben gelegd (Beheer-op-maat), of bijv. een tabel opvragen met het aantal waargenomen broedparen, uitkomstsuccessen berekenen, bruto territoriaal succes, de standaard tabellen met geaggregeerde gegevens die nu door de verschillende partijen aan de vrijwilligers worden gevraagd en in principe elke andere aggregatie van de data.

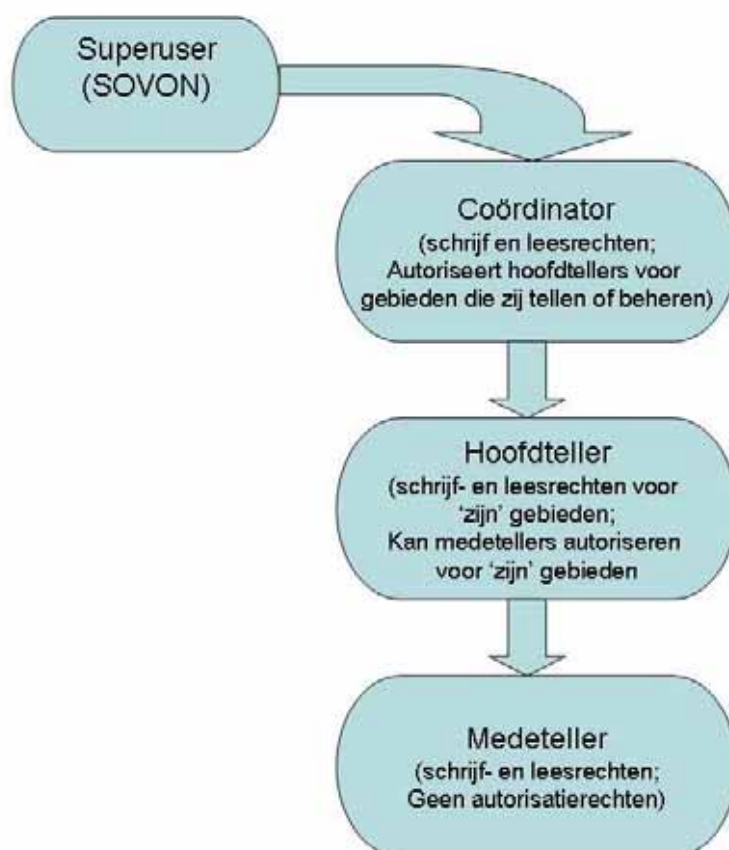


Figuur 1. Structuurschets van het web-based informatiesysteem voor weidevogels. Het blok 'web browser eindgebruiker' staat symbool voor waar gebruikers mee zullen werken. Via autorisatie wordt geregeld wie wat wel en niet kan in het systeem. Vervolgens zijn de functionele modules omschreven nodig voor het in- en uitvoeren van gegevens en afgeleide producten. Onderaan in het schema is aangegeven welke basis databases zullen worden gebruikt. Verwijzingen naar SOVON en Alterra geven aan wie de belangrijkste trekker is van dat onderdeel (bij analysemodellen is nu alleen uitgegaan van het Beheer-op-maat).

3. Functionaliteit in 2008

3.1 Autorisatie

Dit is het eerste onderdeel dat geregeld moet zijn om te komen tot een niet-openbaar toegankelijk web-based invoersysteem. Hierin wordt geregeld wie toegang krijgt tot het systeem en wat die persoon wel en niet kan doen. In overleg met het WMF, de BFVW, BoerenNatuur en de provincie Fryslân, die samen tevens de begeleidingsgroep vormen voor dit project, is besloten om het autorisatiesysteem zo op te zetten dat het toekennen van rechten zoveel mogelijk komt te liggen bij de coördinatoren van de verschillende organisaties. Zij krijgen de rechten (zie fig. 2) om dat te kunnen doen vanuit SOVON (superuser). De coördinatoren kunnen vervolgens personen rechten geven om voor een gebied/proefvlak gegevens in te voeren of in te zien. Personen kunnen pas aan een gebied worden gekoppeld als het gebied bekend is in het systeem. De coördinatoren zullen de begrenzingen van de gebieden daarvoor moeten doorgeven aan SOVON die ze dan toevoegt aan het systeem.



Figuur 2. Autorisatieschema voor het FYG. Coördinatoren van de verschillende weidevogelprojecten (WMF, BFVW, enz.) kunnen bepalen wie wat wel en niet mag inzien of veranderen van de gegevens van hun project.

3.2 Invoer stippen

In overleg met de provincie en de overige partijen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van het FYG in Friesland is besloten dat met ingang van het seizoen 2008 de invoer van puntgegevens (stippen) mogelijk is voor territoria (BMP-inventarisatie van het WMF), alarmtellingen (WMF en afzonderlijke alarmtellingen) en nestlocaties. De coördinatoren van het WMF en de BFVW kunnen tellers of nestbeschermers toegang tot het systeem verlenen volgens het autorisatieschema. Hiervoor is wel nodig dat de ligging van de werkgebieden in een GIS bij SOVON bekend is (tot op heden heeft de BFVW hiervoor nog geen informatie aangeleverd en heeft het WMF als test 17 proefvlakken aangemeld, waarvan in vijf gevallen de GIS-begrenzing nog ontbreekt). Nadat personen zijn geautoriseerd kunnen ze inloggen in het systeem. Nu gaat dat nog via de website van SOVON (fig. 3), maar op termijn zou ook een eigen portal kunnen worden gemaakt. Een visualisatie van de gerealiseerde invoer met uitleg is te vinden in bijlage 1.



Figuur 3. Website van SOVON. Linksboven kan men inloggen met de door de coördinator aangeleverde waarnemerscode en wachtwoord (kan na de eerste keer worden gewijzigd) Op termijn kan een aparte portal voor het FYG worden gemaakt.

3.3 Invoer vlakken

Op twee niveaus is er behoefte aan informatie over beheer/beleid en landgebruik. Allereerst is dat het registreren van die gegevens voor evaluatiedoeleinden en effectiviteitsmetingen. Dit zijn in de regel de gegevens die doorgaans door instellingen worden verzameld met een monitoringdoelstelling. Daarnaast is er sterke behoefte om gebruik te kunnen maken van planningsinstrumenten om vooraf al te beoordelen wat de juiste ruimtelijke constellatie van beheer om dat beheer zo effectief mogelijk te laten zijn: Beheer-op-maat. Hiervoor is meer specifieke informatie nodig die niet vereenvoudigd kan worden tot de systemen zoals die door vrijwilligersorganisaties worden gehanteerd. Bovendien zal slechts een beperkte groep van gebruikers hiermee gaan werken: ANV's. Daarom wordt gekozen voor twee afzonderlijke invoersystemen die varieert per gebruikersgroep.

1. Het vrijwilligersstelsel: Dit stelsel is gebaseerd op de manier waarop van oudsher alle betrokken organisaties in Friesland gegevens over landgebruik, beheer/bescherming en beleid verzamelen. Niet iedereen doet dit op dezelfde wijze met als gevolg dat die aanvullende gegevens uit de verschillende monitoringssystemen niet altijd met elkaar te combineren zijn. Dat kan natuurlijk niet de bedoeling zijn van een FYG. Daarom wordt een stelsel voorgesteld dat zoveel mogelijk recht doet aan de oorspronkelijke set van gegevens zoals die worden verzameld en tegelijk die oude codes tot vergelijkbare categorieën terugbrengt. Dit voorstel zal besproken moeten worden in de begeleidingscommissie. Na overeenstemming hierover zal het in een vervolproject geïmplementeerd gaan worden. Het voorstel heeft tot gevolg dat op een aantal punten de gevraagde informatie iets anders wordt dan men in het verleden gewend was. Uitgangspunt waren de formulieren (zie bijlage 2) zoals die door de BFVW en het WMF worden gebruikt: zoals het invulformulier voor de nazorg (BFVW), het formulier GW (WMF), het telformulier Project Alarm (WMF) en het formulier AG (WMF).
2. Het Beheer-op-maat stelsel: Dit stelsel zal voornamelijk door ANV's worden gebruikt bij het plannen van hun beheer om de kwaliteitstoets (Beheer-op-Maat) uit te kunnen voeren. De systematiek van Beheer-op-maat sluit maximaal aan op de beheervormen van Programma Beheer (belangrijk voor ANV's). De hierbij gehanteerde indeling (zie bijlage 3) gaat verder dan die standaard wordt gebruikt door de andere partijen, noodzakelijk voor een juiste uitvoering van de kwaliteitstoets. Hierbij zal men zowel het geplande beheer moeten kunnen uitvoeren om voor aanvang van het broedseizoen tot een zo optimaal mogelijke beheerinrichting te komen van het gebied, als ook het gerealiseerde landgebruik in de loop van het seizoen. Hierdoor wordt het mogelijk de beheermaatregelen aan te passen aan de actuele verspreiding van de vogels.

3.3.1 Voorstel voor invoer beheer en landgebruik door vrijwilligers

In bijlage 2 is een overzicht te vinden van het soort gegevens dat door de verschillende organisaties via formulieren wordt verzameld. In die bijlage wordt per formulier welke informatie inmiddels al via de website kan worden ingevoerd en welke niet. Hier wordt nu een voorstel gedaan voor de te verzamelen gegevens op het niveau van vlakken (beheer en landgebruik) door vrijwilligers van de BFVW en het WMF. Als uitgangspunt is het formulier AG van het WMF (zie bijlage 2) gehanteerd omdat in principe alle informatie die de BFVW aan haar vrijwilligers vraagt ook met dit formulier is te verzamelen. Wel zijn er een aantal keuzes gemaakt om de gevraagde informatie eenduidiger te maken.

Een deel van de gewenste informatie wordt eenmalig verzameld, terwijl met name landgebruik in de loop van het seizoen per telronde wordt geregistreerd.

- Beheer en gebruik. Beheer kan in beeld worden gebracht worden door de provincie verstrekt via een GIS-actie (vormen van agrarisch natuurbeheer en reservaat). Hierbij is wel belangrijk dat de provincie dit soort informatie in voldoende detail weet (perceelniveau).
- Waarnemers beperken zich tot de algemene gebruiksvormen intensief, matig intensief, extensief en eco/bio.
- Gebiedstype: Dit wordt geregistreerd door een perceeltypenkaart te maken per bezoek aan het gebied (zie ook telformulier Project Alarm en gewenste registratie bij de BFVW van het aantal

nesten per gewastype). Hieraan wordt gekoppeld dat tellers een kaartje van hun gebied kunnen uitprinten met perceeltypen. Bij volgende controlerondes wordt dit gebruikt om de veranderingen te registreren en in te voeren. Bij een volgende ronde herhaald dit proces zich. Voor vrijwilligers kan extra uitnodigend werken dat ze op het kaartje ook de eerdere waarnemingen van broedvogels (en aan het eind een stippenkaart met territoria) of nesten kunnen laten afdrukken.

- Slootpeilen: Dit is in de praktijk best lastig. Voorgesteld wordt om dit te vervangen door het maken van een droogleggingskaart (combinatie van waterpeil volgens Waterschap en hoogtekaart). Actie in samenwerking met provincie en waterschap.
- Aanwezigheid kruiden en ruigte: Kan per perceel worden aangegeven op de kaart met landgebruik. Gezien het belang voor weidevogels van dit kenmerk zal een preciezer indeling gemaakt moeten worden.
- Type beweiding: Dit wordt meegenomen bij het maken van de perceeltypenkaart. Door dit per telronde te doen wordt een accuraat beeld verkregen van de ontwikkeling in de tijd. Wel moet de vraag gesteld worden of aantallen vee ook geregistreerd moeten worden omdat in de praktijk met die gegevens meestal niet veel wordt gedaan. Voorstel is om de registratie te beperken tot beweiding door koeien, pinken, schapen, enz..
- Maaien en beweiden: Opnieuw via een perceeltypenkaart, waarbij de veranderingen t.o.v. de vorige telronde worden ingevoerd. Tevens zou telkens per perceel een inschatting van de gewashoogte moeten worden gemaakt. Bijv. hoger of lager dan 15 cm.
- Graslandverbetering: Met de perceeltypenkaart wordt dit geregistreerd.
- Eierzoeken: Door koppeling met registratie van de BFVW kan dit worden vastgesteld; extra registratie dus niet nodig.
- Actieve nestbescherming: Overlay met de GIS-begrenzings van de Rayons brengt dit in beeld. Actie provincie i.s.m. BFVW.
- Aanwezigheid roofdieren: Meest informatief is om dit per telronde te registreren. Bij voorkeur intekenen op kaart.

Belangrijk punt:

- Voor het optimaal functioneren van het FYG wordt dus voorgesteld dat de BFVW en het WMF beide gebruik gaan maken van dezelfde perceeltypen en dat zij dit per tel-, bezoekeronde registreren op kaart en vervolgens invoeren, zoals al eerder beschreven.

3.3.2 Alterra kennissysteem (Beheer-op-maat)

Het kennissysteem (Beheer-op-maat) wordt in eerste instantie vooral voor aanvang van het broedseizoen gebruikt om een optimale beheerinrichting te krijgen van het gebied (opstellen beheerplan). Dat betekent dat vooral met de beheermaatregelen van het Programma Beheer zal worden gewerkt (rustperiodes, vluchtstroken, plasdras, enz.). Dat betekent dat gebruikers van dit kennissysteem (met name ANV's) veel preciezer het beheer en landgebruik zullen moeten registreren. Het voorstel zoals beschreven in paragraaf 3.3 is daarvoor onvoldoende. Daarom zal voor dit onderdeel de registratie van perceeltypen moeten bestaan uit een veel verfijnder systeem van perceeltypen (zie bijlage 3). Daarnaast zal Beheer-op-maat ook de mogelijkheid bieden om aan de hand van de feitelijk geconstateerde graslandtoestanden te bepalen wat de gerealiseerde kwaliteit is (realisering beheerplan). Bij voorkeur wordt hier het registratiesysteem van Beheer-op-maat voor gebruikt. Onderzocht zal worden of het systeem uit paragraaf 3.3 hier ook voor gebruikt kan worden. Registratie kan dan plaatsvinden tijdens inventarisatierondes (vooral alarmtellingen).

4. Voortgang na het seizoen van 2008

4.1 Evaluatie 2008

In 2008 zal op grond van de ervaringen die met een deel van de vrijwilligers is opgedaan worden vastgesteld of de ontwikkelde routines voor de invoer beantwoorden aan de verwachtingen van de gebruikers. Wanneer het FYG in 2009 gebruikt gaat worden, is het belangrijk dat de invoer van het broedseizoen 2008 uiterlijk in september 2008 is afgerond en dat de gebruikers goed aangeven wat wel en niet handig was bij de invoer of welke onderdelen ontbraken. Ook zal moeten worden bekeken of het systeem voor gedelegeerde autorisatie via de coördinatoren van de verschillende deelprojecten functioneert en zo niet, waarom niet en hoe dit te verbeteren. Tot slot zal de communicatie tussen het Alterra-systeem Beheer-op-maat en de stippeninvoer van SOVON moeten worden getest.

Daarmee wordt het project zoals dat in 2008 is opgezet afgerond. Op grond van de opgedane ervaringen in 2008 en de resultaten van de evaluatie zal een vervolg aan het project moeten worden gegeven opdat het in 2009 volwaardig kan functioneren en alle personen die in Friesland weidevogelgegevens verzamelen via dit systeem hun gegevens kunnen aanleveren. Hieronder zal per hoofdonderdeel van het systeem in het kort worden aangegeven welke onderdelen nog zeker zullen moeten uitgevoerd. Er kan nog geen indicatie worden gegeven van de hoeveelheid tijd die dit kost, omdat het een opsomming betreft die mede bedoeld is om de gedachtevorming over wat nog moet gebeuren aan te zwengelen. Pas na overleg met de betrokken partijen zullen de onderdelen in omvang kunnen worden beschreven en kan een goede inschatting worden gemaakt van de hoeveelheid tijd die het ontwikkelen van nieuwe onderdelen of het verbeteren van bestaande onderdelen zal kosten.

4.2 Vervolg 2009 e.v.

Voor het seizoen 2009 moet in ieder geval nog worden ontwikkeld:

4.2.1 Autorisatie

- Een systeem waarmee coördinatoren rechten kunnen verlenen aan tellers.
- Mogelijkheden om ‘decentraal’ gebieden te omgrenzen. Nu kunnen alleen gebieden/proefvlakken worden opgenomen in het systeem als die bij SOVON in een GIS zijn aangeleverd. Het zelf begrenzen van gebieden via de web-based invoer is gebruiksvriendelijker, maar onderzocht zal moeten worden hoe wildgroei van gebieden te voorkomen. Doel blijft uiteraard om gegevens systematisch te verzamelen.

4.3.2 Stippen zetten

- Bij de nestgegevens moeten alle controledatums kunnen worden ingevoerd.
- Per controledatum van de nesten moet kunnen worden aangegeven:
 - het aantal aanwezige eieren
 - verliesoorzaken van eieren (ook bij tussentijdse verliezen)
 - of er werkzaamheden of beweiding heeft plaatsgevonden sinds de vorige controle
 - of het nest bij die werkzaamheden beschermd is (nestbeschermer, omheenmaaien, enz.)
- Naast de verplichte soortenlijst moet het mogelijk zijn om nog extra soorten toe te voegen.
- Predators intekenen?

4.2.3 Beheer en landgebruik

Dit onderdeel van het systeem moet nog volledig worden ontwikkeld. De volgende zaken moeten in ieder geval kunnen:

- Als basis voor het beheer en landgebruik wordt uitgegaan van de Top10. De noodzakelijke rechten voor het gebruik van die bestanden moet geregeld zijn.
- Tellers moeten de Top10 begrenzings van percelen kunnen aanpassen. Dat betekent dat zij percelen moeten kunnen splitsen of juist samenvoegen indien die afwijken van de Top10-informatie.
- Per perceel en per telronde moet een teller kunnen aangeven wat voor soort perceel het is; grasland (verschillende typen), maïs, enz. Tevens moet kunnen worden aangegeven of er bewerkingen sinds het vorige bezoek hebben plaatsgevonden en zo ja, welke.
- Beheermaatregelen als uitgesteld maaibeheer, plasdras, vluchtstroken, enz. moet kunnen worden aangegeven

4.2.4 Analyse

Ook voor dit onderdeel zal het meeste nog moeten worden ontwikkeld. Daarbij zal minimaal de informatie oproepbaar moeten zijn die in het verleden via de formulieren van de betrokken organisaties werden verzameld. Enkele suggesties zijn:

- Overzichten van het aantal en dichtheden territoria, nesten of alarmerende paren per proefvlak, wacht of rayon. Hierbij moet de mogelijkheid bestaan dat men dit voor verschillende typen landgebruik of beheer kan doen.
- Overzicht van het aantal geraapte eieren per nazorger.
- Uitkomsucces (gebaseerd op dagelijkse overlevingskansen) van legsels per soort, gewastype, enz.
- Verloop van het aantal aanwezige legsels in het seizoen.
- Voorkeur per soort voor perceeltype in de nest- en jongenfase.
- Bruto Territoriaal Succes per proefvlak, wacht of rayon.
- Het Kennissysteem Beheer-op-maat moet een on-line systeem worden, waardoor gebruikers al ‘spelende’ met het beheer kunnen uitzoeken hoe dit het beste verdeeld kan worden binnen het door hen beheerde gebied. Bijsturing van het beheer in de loop van het seizoen moet kunnen plaatsvinden op grond van de reeds ingevoerde gegevens van dat seizoen om het beheer zo optimaal mogelijk te maken voor de weidevogels.
- Analyses van aantallen/dichtheden weidevogels binnen bestuurlijke begrenzings (gebiedsplannen, agrarisch natuurbeheer, enz.).

4.2.5 Algemeen

- Om tellers zoveel mogelijk extra werk uit handen te nemen en ze te stimuleren de gevraagde informatie ook daadwerkelijk te verzamelen is het noodzakelijk dat tellers telkens nadat zij gegevens hebben ingevoerd een pdf –bestand van hun proefvlak kunnen laten maken dat vervolgens geprint kan worden, waarop alle actuele informatie van hun proefvlak op dat moment zichtbaar is. Te denken valt in ieder geval aan het landgebruik en beheer (veranderingen t.o.v. de vorige ronde vallen dan sneller op) of bijv. de ligging van nesten die tijdens het vorige bezoek nog werden bebroed.
- Er zal consensus moeten worden bereikt over het soort gegevens dat zal worden geregistreerd. Zie hiervoor vooral paragraaf 3.3.1 Hierin zijn de nodige voorstellen gedaan voor die registratie.
- Naast kaartjes zullen er in ieder geval ook overzichten moeten kunnen worden gegenereerd in pdf of excel die tellers kunnen gebruiken voor eigen doeleinden.
- De verzamelde gegevens zullen dusdanig worden opgeslagen dat het aansluit bij de systematiek van het NDFP (Nationale Database Flora & Fauna).
- Uitvoer van gegevens uit het systeem moet kunnen worden ingelezen door GIS-applicaties.

Bijlagen

Bijlage I: Voorbeeld van invoermogelijkheden

Bijlage II: Bestaande formulieren

Bijlage III: Beheer-op-maat

Bijlage I: Voorbeeld van invoermogelijkheden

Als men heeft ingelogd komt men in een scherm met bovenin een menubalk. Hierin wordt nu nog gekozen voor WSN (Weidevogel Stippen Nederland), maar vanaf 2009 kan dat FYG zijn. Dan ver-

| # | Waarnemerscode | Naam teller | Aantal plots | Aantal kopgegevens | Met stappen | Compleet | Volledige plots | |
|----|----------------|------------------------|--------------|--------------------|-------------|----------|-----------------|--------|
| 1 | AWRA01 | A. (Andries) Wiersma | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 2 | FMLD01 | F. (Freek) Nijland | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 3 | GHOF00 | G.J.H. (Gerrit) Hof | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 4 | HKYN01 | H. (Hessel) Klijn | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 5 | HWR001 | H. (Harald) Wiersma | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 6 | JKSR02 | J. (Jan) Koster | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 7 | JMWA03 | J. (J.) Meindersma | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 8 | SSTS01 | S. (S.) Schotanus | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |
| 9 | SVEN00 | S. (Siep) van der Veen | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | beheer |
| 10 | TJNG02 | T. (Theo) de Jong | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | beheer |

Figuur B1.1. Na inloggen krijgt men een menu te zien (geheel boven) waar men kan kiezen voor WSN (op termijn FYG) waarna nog een menubalk verschijnt. In dit voorbeeld is gekozen voor administratie; een keuze die coördinatoren hebben (tellers krijgen alleen 'Tellingen invoeren' voorgeschoteld)

schijnt een submenu met tellingen invoeren (in het voorbeeld (fig. B1.1) is er ook nog een item administratie bestemd voor coördinatoren). In het eerste geval verschijnt er een lijst met proefvlakken die voor die persoon van toepassing zijn en in het tweede geval een overzicht van de tellers met vermelding van het aantal proefvlakken dat zij tellen of beheren (voorbeeld in fig. B1.1). Als teller kan men kiezen voor het invoeren van gegevens. Het eerste dat dan gevraagd wordt is de bezoek- of controledatum (telronde) en tevens de periode waarin de telling is uitgevoerd (fig. B1.2). Als dat is gebeurd kan men op de knop 'zet de stippen' klikken. In het volgende scherm verschijnt de soortenlijst (fig. B1.3). Hiervoor is de meest uitgebreide lijst gekozen die wordt gehanteerd in het agrarisch gebied. Dit is de basislijst uit het BMP-Weidevogels aangevuld met soorten die voor het Programma Beheer worden gevraagd. Het grote voordeel van een verplichte soortenlijst is dat ook zogenaamde 'harde nullen' worden verzameld. Want het is niet alleen belangrijk te weten wat ergens zit, maar ook wat er niet zit.

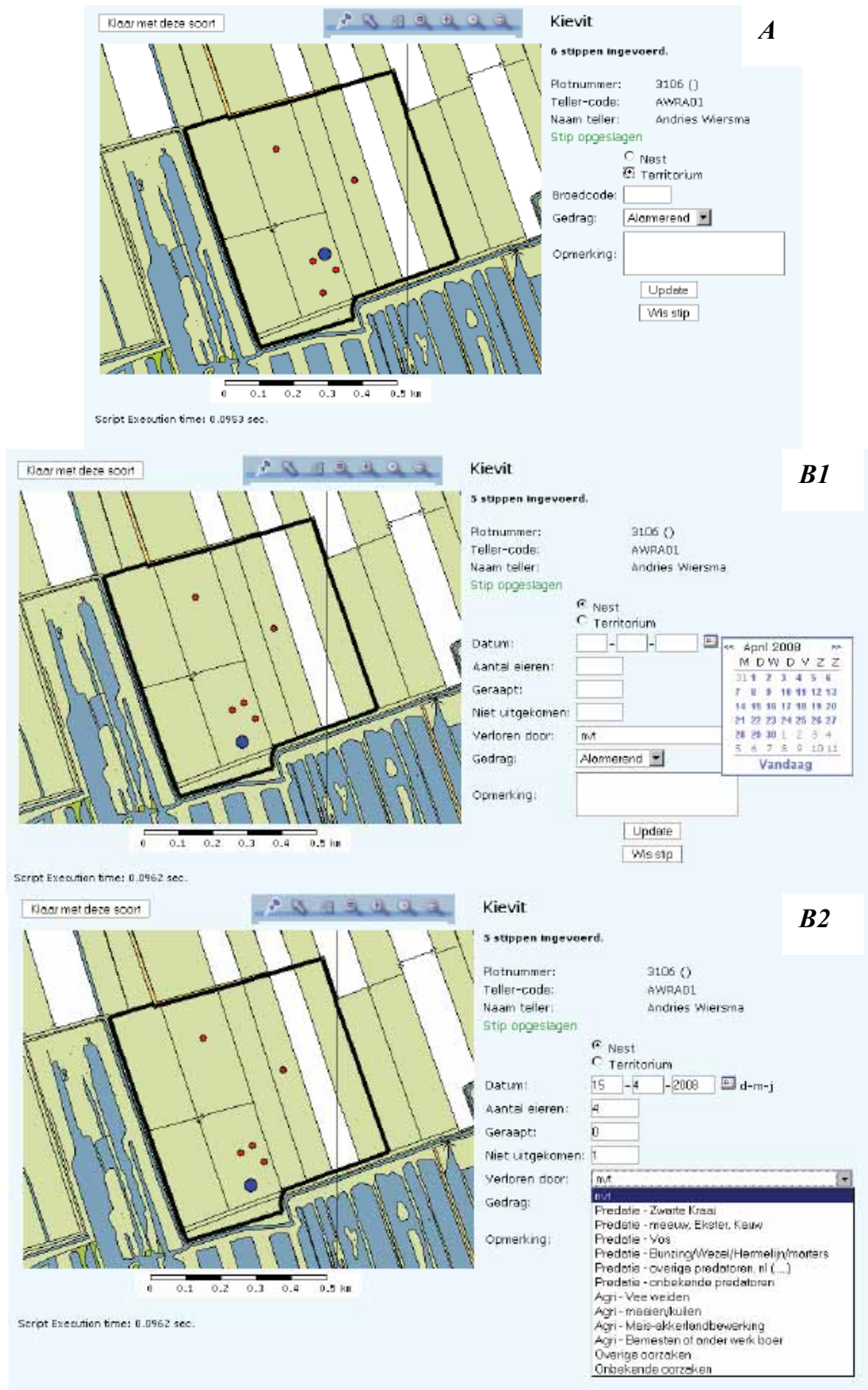
Figuur B1.2. Voor men stippen kan gaan zetten moet eerst worden aangegeven wanneer er is geteld. Daarna kan men op 'Zet de stippen' klikken om te beginnen met de invoer.

U moet nog voor 27 soorten de stippen zetten of aangeven dat er geen territoria zijn.

| # | ouring | Soort | Totaal aantal | Zet stip | Geen territoria | # | ouring | Soort | Totaal aantal | Zet stip | Geen territoria |
|----|--------|----------------|---------------|-----------------------|-------------------------------------|----|--------|-----------------|---------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1 | 1520 | Knobbelzwaan | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 28 | 4930 | Kievit | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | 1730 | Bergeend | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 28 | 5170 | Kemphaan | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | 1920 | Krakeend | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 27 | 5190 | Watersnip | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | 1840 | Wintertaling | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 28 | 5320 | Grutto | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | 1910 | Zomertaling | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 29 | 5410 | Wulp | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6 | 1940 | Slobeend | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 20 | 5460 | Tureluur | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7 | 1980 | Tafelend | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 21 | 6150 | Wisdief | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8 | 2030 | Kuifzand | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 22 | 6270 | Zwarte Stern | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9 | 3670 | Patrijs | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 23 | 9760 | Veldleeuwerik | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 10 | 3700 | Kwartel | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 24 | 10110 | Grospieper | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 11 | 4210 | Kwartelkoning | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 25 | 10171 | Gele Kwikstaart | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 12 | 4500 | Scholekster | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 26 | 11370 | Paepje | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13 | 4560 | Kluut | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 27 | 18820 | Grouwe Gans | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 14 | 4700 | Bontbekplevier | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |

Figuur B1.3. Soortenlijst. Door te klikken op het symbool voor 'Geen territoria' verschijnt een 0 voor die soort in de kolom 'Totaal aantal'. Als op het symbool 'Zet stip' achter een soort wordt geklikt verschijnt een kaartje van het proefvlak/werkgebied.

Als niet specifiek naar de aanwezigheid van een soort zou worden gevraagd blijft onduidelijk of de soort er niet was of dat men er niet naar gezocht heeft. Door achter een soort te klikken op het symbool in de kolom 'Geen territoria' wordt vastgelegd dat de soort niet voorkwam in het proefvlak en wordt een 0 gegenereerd in de kolom 'Totaal aantal' voor die soort. Als er wel waarnemingen zijn van die soort klikt men op het symbool in de kolom 'Zet stip'. Vervolgens wordt een nieuw scherm geopend met een kaartje van het gebied (fig. B1.4). In het menubalkje boven het kaartje kan men uit een aantal modi kiezen. Door te kiezen voor de punaise kan men stippen gaan zetten, met het pijltje kunnen reeds gezette stippen worden geselecteerd en met de overige symbolen kunnen verschillende zoomfuncties worden geselecteerd. Als men een stip zet verschijnt er naast het kaartje een klein menuutje waar aanvullende informatie kan worden ingevuld. Als men kiest voor territorium kan daar allereerst een aantal worden ingevuld (fig. B1.4a). Dat zal meestal 1 zijn, maar voor vogels die in kolonies broeden kan hier ook een aantal worden ingevuld. Verder kan de broedcode worden ingevuld. Het soort gedrag is om onderscheid te maken tussen de territoriumtellingen en alarmtellingen. In het opmerkingenveld kan men nog aanvullende informatie kwijt. Als men in plaats van territorium kiest voor nest wordt er andere informatie gevraagd (fig. B1.4b). Hier kan men allereerst de vinddatum invullen, het aantal eieren, het aantal eieren dat is geraapt uit het nest en het aantal eieren dat niet is uitgekomen. Vervolgens kan men aangeven waardoor de eieren niet zijn uitgekomen, waarbij men kan selecteren uit een lijst van verliesoorzaken. Indien nestbeschermers ook een alarmtelling hebben uitgevoerd kunnen ze bij het item gedrag aangeven of er alarmerende vogels waren. Tot slot kan in het opmerkingenveld nog extra informatie worden vermeld. Indien men klaar is met de invoer van een soort kan men klikken op 'Klaar met deze soort' in de linker bovenhoek van het scherm. Men komt dan terug in het scherm met de soortenlijst (fig. B1.3). In de kolom 'Totaal aantal' staat dan het aantal stippen vermeld dat men voor die soort heeft ingevoerd.



Figuur B1.4. Voorbeeld van een invoerscherm voor het plaatsen van stippen van territoriumwaarnemingen (A) en nestlocaties (B).

Bijlage II: Bestaande formulieren

B 2.1: BFVW: Invulformulier voor de nazorg

De algemene gegevens die op het eerste blad worden gevraagd (kopgegevens) kunnen bijna allemaal via de autorisatiestructuur worden verzameld.

De BFVW-gegevens worden verzameld via stippen- en vlakkeninvoer.

Per stip (= nest) wordt het volgende genoteerd:

- soort (+)¹
- de vinddatum (+)
- overige controledatums (-)
- het aantal eieren in het nest (+)
- indien geraapt het aantal eieren dat is geraapt (+)
- indien uitgekomen, het aantal eieren dat is achtergebleven (+)
- indien mislukt de verliesoorzaak volgens de lijst uit 3 (zie formulier, incl. verlaten) (+)
- per controle kan worden aangegeven welke agrarische bewerking werd uitgevoerd (-)
- per controle kan worden aangegeven welke beschermingsmaatregel is uitgevoerd (-)

Per vlak (= perceel) zal het volgende moeten worden genoteerd:

- Per controledatum wordt op kaart per perceel genoteerd wat voor gewas er op het perceel staat en met de vlakkeninvoer ingevoerd (-)
- Tijdens de eerste controledatum wordt dit voor het hele rayon gedaan. Bij volgende controledatums wordt telkens de kaart van de vorige ronde als uitgangspunt gebruikt. Bij het invoeren hoeft men dus alleen de percelen die veranderd zijn t.o.v. de vorige keer in te voeren. Hier wordt dan ook het landgebruik ingevoerd, zoals op grasland bijv. bemesten, maaien, beweiding of op bouwland, bemesten, ploegen, zaaien, enz.
- Dergelijke invoer wordt vereenvoudigd doordat men een kaart kan uitprinten waarop de situatie van de vorige ronde is aangegeven. Hierdoor wordt het in het veld veel eenvoudiger om dit soort gegevens snel aan te geven. Uiteraard leidt dit ook tot een betere standaardisatie tijdens de invoer.

De overige informatie die op het formulier wordt gevraagd, zoals 1a, 1b, 1c, 2, 3 en 4 kunnen vervolgens worden gegenereerd uit de ingevoerde data. De hiervoor benodigde data-analyse moet nog worden ontwikkeld. In de architectuur valt dat onder de module analysemodellen.

Vragen die nog moeten worden beantwoord door de BFVW om die data-analyse te maken zijn:

- Is de registratie van het aantal geraapte eieren persoon of rayon gebonden? In het eerste geval zou de invoer dan per persoon moeten plaatsvinden om koppeling met totaal aantal geraapte eieren mogelijk te maken. In het tweede geval kan de coördinator alle gegevens invoeren.
- Alarmerende paren. Voorstel is om dit conform de invoer voor alarmerende paren te doen en dan tevens de beschrijving van percelen mee te nemen. Onduidelijk is of bij de BFVW deze tellingen eenmalig zijn of niet.

¹ Met (+) en (-) wordt aangegeven of het betreffende onderdeel is gerealiseerd.

Opmerking:

- De systematiek van de broedpaartellingen wijkt bij de BFVW af van andere telmethodes voor broedparen. Hier moet bij het samenvoegen van gegevens rekening mee worden gehouden. Dit is echter goed op de vangen door de koppeling met het proefvlaknummer/rayon. Daarmee is in het systeem vastgelegd dat in dit geval de BFVW-methode is gebruikt. Eenzelfde benadering wordt gebruikt om de andere telmethodes te onderscheiden (WMF, tellingen van ANV's, enz.).



Invulformulier voor de nazorg 2007

| | | | | |
|---|-----------------|---|------------------|----------------|
| Vul in de gegevens van uw wacht en rayon en het aantal geraapte eieren: | | | | |
| Vogelwacht: | nr. | | | |
| Naam rayon: | nr. | | | |
| Naam rayoncoördinator: | tel.nr.: | | | |
| | Grasland | Maïspan | Akkerland | Totaal: |
| Oppervlakte: | | + | | + |
| | | | | = |
| | | | | hectare |
| Namen van <u>alle</u> betrokken nazorgers en (let op, dit is een ons opgelegde plicht !!) het aantal geraapte eieren per nazorger, ten tijde van de eierzoekerstijd: | | | | |
| Naam: | | Geraapte eieren in de eierzoekerstijd: | ... | eieren |
| Naam: | | " | : | ... eieren |
| Naam: | | " | : | ... eieren |
| Naam: | | " | : | ... eieren |
| Naam: | | " | : | ... eieren |
| Naam: | | " | : | ... eieren |
| | | | | ----- + |
| Totaal geraapt door uw nazorgers: | | | | ... eieren |
| Van de nazorgers van dit rayon zijn: | | | | |
| personen ook "aaisiker" en zijn personen niet "aaisiker" | | | | |

Algemene suggesties

- Gebruikmaking van het "Fjildboekje" vergemakkelijkt het invullen. Dit kunt U krijgen!
- Gebruik een topografische kaart van het gebied; teken de nesten in en geef regelmatig een bijgewerkte copie aan de boer.
- Bij de gegevens over predatie: raadpleeg uw predatiefolder of Veldgids Weidevogels! Probeer de juiste verliesoorzaak te vinden.
- De instructie voor de nazorg hebt U ook, volg deze!
- Tips, suggesties altijd welkom op E-mail: a.venema@fryslan.nl.

De coördinator van dit rayon vult alle gevraagde informatie in en levert het vóór 1 augustus '06 bij de coördinator van de wacht in.

Hoofdsoorten Kievit, grutto, tureluur en schol-ekster

Nesten

| 1a | | nesten | | | | toelichting |
|--------------------|-----------|--------|--------|----------|--------------|--|
| | | kievit | grutto | tureluur | schol-ekster | |
| aantal gevonden op | grasland | | | | | <i>let op: per paar kunnen dus meer nesten tellen!</i> |
| | maïsland | | | | | |
| | akkerland | | | | | |
| totaal gevonden | | | | | | |
| uitgekomen | | | | | | <i>controleer het nest!</i> |
| verloren gegaan | | | | | | <i>is het totaal van tabel 3</i> |
| resultaat onbekend | | | | | | <i>het is niet duidelijk of het nest uitkwam of niet</i> |

Broedparen

| 1b | | broedparen | | | | aantal geteld op |
|--------------------------|-----------|------------|--------|----------|--------------|---------------------------------|
| | | kievit | grutto | tureluur | schol-ekster | |
| getelde broedparen op | grasland | | | | | <i>doortrekkers niet tellen</i> |
| | maïsland | | | | | |
| | akkerland | | | | | |
| totaal aantal broedparen | | | | | | |

Paren met jongen en late legfels

| 1c | | paren met jongen en late legfels | | | | toelichting |
|---|--|----------------------------------|--------|----------|--------------|---|
| | | kievit | grutto | tureluur | schol-ekster | |
| aantal paren met jongen van 2 tot 3 weken oud | | | | | | <i>hoeveel alarmerende paren met grotere jongen (minstens 2 weken oud) telde u, nadat het 'grote landwerk', bv. kuilen, klaar was (meestal tussen 20 mei en 1 juni)</i> |
| aantal nesten na 20 mei gevonden | | | | | | |

Beschermingshandelingen en de resultaten daarvan

| 2 | beschermingshandeling | Kie- vit | grut-to ture- luur | schol- ekster | toelichting |
|---|---|-------------|--------------------------|------------------|--|
| | aantal nestbeschermers geplaatst | | | | <p>deze tabel môet ingevuld worden!</p> <p>voorbeeld beschermingshandeling:</p> <p>stokken plaatsen bij een gruttonest telt pas als beschermingshandeling, indien de boer dóór die stokken om het nest maait. Als de boer pas na het uitkomen maait, is het dus geen beschermingshandeling!</p> <p>succesvol betekent:</p> <p>bij deze handeling is het nest gespaard gebleven, dus bij het vb: de grutto broedt nog!</p> <p>let op: één nest kan meerdere beschermingshandelingen ondergaan en telt dan vaker!</p> |
| | succesvol | | | | |
| | aantal nesten beschermd bij maaien/kuilen | | | | |
| | succesvol | | | | |
| | aantal nesten beschermd bij werk op bouw-/maïsland | | | | |
| | succesvol | | | | |
| | aantal nesten beschermd bij bemesten of ander werk | | | | |
| | succesvol | | | | |
| | aantal niet beschermde nesten | | | | tel de nesten die geen beschermingshandeling ondergingen. |

Aantallen nesten die verloren gingen

| 3 | oorzaak | kievit | grutto | ture- luur | schol- ekster | toelichting |
|---|----------------------------------|--------|--------|---------------|------------------|---|
| | predatie: | | | | | |
| | zwarte kraai | | | | | <p>vossenformulier is vervallen !</p> <p>belangrijke vosse- info noteren in tabel 5</p> <p>namelijk..... vul in</p> |
| | meeuw, ekster, kauw | | | | | |
| | vos | | | | | |
| | bunzing/wezel/hermelijn/marters | | | | | |
| | overige predatoren, nl (.....) | | | | | |
| | onbekende predatoren | | | | | |
| | agrarische werkzaamheden: | | | | | |
| | vee weiden | | | | | |
| | maaien/kuilen | | | | | |
| | maïs-/akkerlandbewerking | | | | | |
| | bemesten of ander werk boer | | | | | |
| | overig: | | | | | |
| | overige oorzaken | | | | | |
| | onbekende oorzaken | | | | | |
| | totaal verloren nesten | | | | | tel alle verloren nes-ten op, naar tabel 1a. |

Andere vogelsoorten

Alleen dié paren tellen, die –zeer waarschijnlijk- in of op de rand van het rayon hebben gebroed!

4

| Soort | aantal nesten | aantal paren | Soort | aantal nesten | aantal paren | Soort | aantal nesten | aantal paren |
|-------------------|------------------|-----------------|----------------------------|------------------|-----------------|------------------------|------------------|-----------------|
| Eenden | | | Overige steltlopers | | | Overige soorten | | |
| Bergeend | | | Kemphaan | | | Knobbelzwaan | | |
| Eidereend | | | Kluut | | | Kokmeeuw | | |
| Krakeend | | | Watersnip | | | Visdief | | |
| Kuifeend | | | Wulp | | | Zilvermeeuw | | |
| Slobeend | | | | | | Zwarte Stern | | |
| Tafeleend | | | | | | | | |
| Wilde eend | | | | | | | | |
| Wintertaling | | | | | | | | |
| Zomertaling | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Zangvogels | | | Patrijzen/Rallen | | | Roofvogels | | |
| Gele Kwikstaart | | | Fazant | | | Buizerd | | |
| Graspieper | | | Fuut | | | Kiekendief | | |
| Veldleeuwerik | | | Kwartelkoning | | | Ekster | | |
| Witte Kwikstaart | | | Meerkoet | | | Roek | | |
| | | | Patrijs | | | Torenvalk | | |
| | | | Waterhoen | | | Zwarte Kraai | | |
| | | | | | | | | |

5

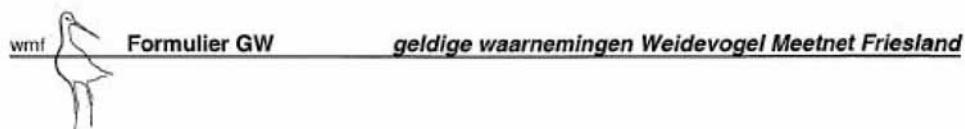
Bijzondere waarnemingen, merkwaardige voorvallen of wat u verder maar kwijt wil:

De coördinator van de wacht levert de gegevens *per rayon, via de computer*, vóór 15 september aan! Het *móet* dus op de computer!

B 2.2: WMF: Formulier GW (geldige waarnemingen)

Ook hier worden de kopgegevens gekoppeld aan de persoon die invoert voor het formulier).

- Stippeninvoer territoria. Zie vorige paragraaf. (+)²



Formulier GW *geldige waarnemingen Weidevogel Meetnet Friesland*

naam teller.....
 proefvlak.....
 jaar....2007.....

| soort | geldige waarnemingen | bezoek | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Fuut | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Knobbelzwaan | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Nijlgans | territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Bergeend | territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Kraakeend | enkelevogel/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Wintertaling | enkele vogel/paar | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Wilde eend | ♂1-20/april/paar/territorium/nestig/donsjongen (t/m 10 mei) | | | | | | | | | | |
| Zomertaling | enkelevogel/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Slobeend | enkelevogel/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Tafeleend | ♂/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Kulleend | ♂/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Bruine kiek | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Patrijs | enkele vogel/paar | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Kwartel | enkelevogel/paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Waterhoen | enkelevogel/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Meerkoet | enkelevogel/paar/territorium/nestig/donsjongen | | | | | | | | | | |
| Scholekster | paar/territorium/nestig/ouders+jongen | | | | | | | | | | |
| Kievit | enkelevogel/paar/territorium/nestig (t/m 10 mei) | | | | | | | | | | |
| Kemphaan | ♀ (losse vrouwtjes met enige binding); ♂: territorium/nestig/ouder+jongen | | | | | | | | | | |
| Watersnip | enkele vogel | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig/ouders+jongen | | | | | | | | | | |
| Girutto | enkelevogel/paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Wulp | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Tureluur | enkele vogel/paar | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig/ouders+jongen | | | | | | | | | | |

² Met (+) en (-) wordt aangegeven of het betreffende onderdeel is gerealiseerd.

| soort | geldige waarnemingen | bezoek | | | | | | | | | |
|--|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Kokmeeuw | nestentelling / parentelling (juiste omcirkelen) | | | | | | | | | | |
| Visdief | nestentelling / parentelling (juiste omcirkelen) | | | | | | | | | | |
| Zwarte stern | nestentelling / parentelling (juiste omcirkelen) | | | | | | | | | | |
| Koekoek | territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Veldloeuwerik | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Graspieper | enkele vogel/paar | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Gele kwikstaart | enkele vogel/paar | | | | | | | | | | |
| | territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Witte kwikstaart | enkele vogel/paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Rietzanger | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Kleine karekiet | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| Rietgors | paar/territorium/nestig | | | | | | | | | | |
| overige soorten zelf invullen (voor geldige waarnemingen zie SOVON- handleiding broedvogelonderzoek) | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

B 2.3 WMF: Telformulier Project Alarm

Voor kopgegevens zie eerder. Er zijn twee formulieren. Eén uitgebreid formulier met het WMF-logo er op waarin per weeknummer (15, 17, 19, 21, 23) om telresultaten wordt gevraagd en een tweede formulier met als kop PROJECT ALARM waarin men per bezoek (in totaal 10) het aantal alarmerende paren kan vermelden. Het eerste formulier wordt gebruikt voor specifieke alarmtellingen in bepaalde gebieden, terwijl het tweede formulier wordt gebruikt in gebieden waar een reguliere territoriumkartering wordt uitgevoerd. Voor de invoer heeft dat als consequentie dat bij het eerste formulier niet alleen stippen met alarmerende paren moeten worden ingevoerd, maar ook de territoriumindicerende waarnemingen. Terwijl bij het tweede formulier het laatste uit de territoriumstippen wordt afgeleid.

- Voor het eerste formulier wordt volstaan met per telronde een stip waarbij wordt aangegeven via een broedcode of het alarm betreft of een van de territoriumindicerende codes. (+)². Per telronde wordt een perceeltypenkaart (zie 3.3.1) gemaakt en ingevoerd. Tijdens de eerste controledatum wordt dit voor het hele proefvlak gedaan. Bij volgende controledatums wordt telkens de kaart van de vorige ronde als uitgangspunt gebruikt. Bij het invoeren hoeft men dus alleen de percelen die veranderd zijn t.o.v. de vorige keer in te voeren. (-)
- De informatie die wordt gevraagd via het tweede het tweede formulier wordt gegenereerd door de invoer te koppelen aan het proefvlaknummer van het WMF (-). Bij de invoer kan dan worden volstaan met het invoeren van de alarmstippen (territoriagegevens zijn al bekend, zie formulier GW) per bezoekennummer. (+)

Opmerkingen:

- Beide formulieren verschillen in het soort informatie dat wordt gevraagd. In het eerste formulier wordt per telronde de aanwezigheid van alarmerende paren geregistreerd en tegelijk het perceelaanbod, waardoor de functie van de verschillende perceeltypes (nestgelegenheid, opgroeihabitat) in de loop van het seizoen kan worden vastgesteld. Ook de effectiviteit van verschillende gebruik- en beheervormen kan hieruit afgeleid worden. Het tweede formulier vraagt niet naar de ontwikkeling van het perceelaanbod. Voorgesteld wordt om dit conform de voorgestelde systematiek (zie 3.3.1) wel te doen.
- Op het telformulier Project Alarm (eerste formulier) wordt gevraagd naar waargenomen roofdieren (zie ook formulier AG) tijdens de totale waarneemperiode. Voorgesteld wordt om dit per telronde te doen.

telformulier Project Alarm

jaar: 2007

naam proefvlak:

WMF

Stichting Weidevogel Meetnet Friesland

| | | |
|--------|------------------------|--|
| teller | naam | |
| | adres | |
| | postcode en woonplaats | |
| | telefoon | |

| | | | | | | |
|--------------|--------------|----|----|----|----|----|
| veldbezoeken | weeknummer*: | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 |
| | datum: | | | | | |

| in de vakjes rechts totale aantallen waarnemingen noteren per bezoek | | | | | | | |
|--|--|--|----|----|----|----|----|
| | | weeknummer* | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 |
| Scholekster | <i>alarterende ouderparen</i> | gezinnen | | | | | |
| | <i>paren, territoriale en nestige waarnemingen</i> | | | | | | |
| | optellen \Rightarrow | territoria | | | | | |
| Kievit | <i>alarterende ouderparen</i> | gezinnen | | | | | |
| | <i>losse vogels, paren, territoriale en nestige waarnemingen</i> | territoria | | | | | |
| | optellen \Rightarrow | territoria | | | | | |
| Grutto | <i>alarterende ouderparen</i> | gezinnen | | | | | |
| | <i>losse vogels, paren, territoriale en nestige waarnemingen</i> | territoria | | | | | |
| | optellen \Rightarrow | territoria | | | | | |
| Tureluur | <i>alarterende ouderparen</i> | gezinnen | | | | | |
| | <i>losse vogels, paren, territoriale en nestige waarnemingen</i> | | | | | | |
| | optellen \Rightarrow | territoria | | | | | |
| Wulp | <i>alarterende ouderparen</i> | gezinnen | | | | | |
| | <i>paren, territoriale en nestige waarnemingen</i> | territoria | | | | | |
| | optellen \Rightarrow | territoria | | | | | |
| aantal beweide percelen | nieuw beweid t.o.v. vorig bezoek | | | | | | |
| aantal gemaaide percelen | nieuw gemaaid t.o.v. vorig bezoek | | | | | | |
| zelf roofdieren waargenomen tijdens de veldbezoeken? | kies hokje | <input type="checkbox"/> vos; <input type="checkbox"/> wezel/hermeleijn; <input type="checkbox"/> kiekendief/havik <input type="checkbox"/> zwarte kraai; <input type="checkbox"/> meeuwen; <input type="checkbox"/> anders | | | | | |
| vakjes niet invullen | | | | | | | |

Veldkaarten gekopieerd en meegestuurd?

ja / nee

maisland of andere zwarte grond ingetekend op veldkaart?

ja / nee

nieuw beweide percelen ingetekend op veldkaart?

ja / nee

nieuw gemaaide percelen ingetekend op veldkaart?

ja / nee

svp. insturen voor 1 augustus naar:

 WMF
 antwoordnummer 6945
 8900 WC Leeuwarden

*week 15: 9-15 april; week 17: 23-29 april; week 19: 7-13 mei; week 21: 21-27 mei; week 23: 4-10 juni

B 2.4 WMF: Formulier aanvullende Gegevens



Formulier AG aanvullende gegevens Weidevogel Meetnet Friesland

vakje zwart maken voor elk onderwerp dat je invult (bijvoorbeeld: ■ gebiedstype)

| | |
|----------------------------|------|
| teller (naam, woonplaats): | |
| proefvlak (naam) | |
| jaar: | 2007 |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> beheer en gebruik | | intensief | matig intensief | extensief | eco / bio | agr. natuurbeh. | BHG | VLH | MBH |
| vakje(s) aankruisen | agrarisch | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | reservaat | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| agrarisch natuurbeheer: BHG=deel of geheel is beheersgebied VLH =vliegende hectares aanwezig, MBH = mozaïekbeheer | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> gebiedstype | | zonder mais | met mais | | | | | | |
| vakje aankruisen | grasland | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | aantal maispercelen | <input type="checkbox"/> | | | | |
| en invullen aantal maispercelen | bouland | <input type="checkbox"/> | gemengd grasland & bouland | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> slootpeilen (cm beneden maaiveld) | | hoog (0-25 cm) | | laag (50-100 cm) | | | | | |
| vakje aankruisen | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | matig (25-50 cm) | | zeer laag (>100 cm) | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| <input type="checkbox"/> aanwezigheid kruidenrijkdom & ruigte | | kruidenrijke percelen | | | ruige percelen | | | | |
| vakje(s) aankruisen | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> type beweiding | | koeien | pinken | schapen | paarden | | | | |
| schatting maximaal aantal stuks vee invullen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> maaien en beweiden | | vóór 1 mei | 1-15 mei | 16-31 mei | 1-15 juni | | | | |
| aantal nieuw gemaaide percelen invullen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | |
| aantal nieuw beweide percelen invullen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> graslandverbetering | | zwarte grond | nieuw ingezaaid grasland | | | | | | |
| aantal invullen (aantal percelen, geen maisland) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> eierzoeken | | toegestaan | | | niet toegestaan | | | | |
| vakje aankruisen | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> actieve nestbescherming | | ja | | | nee | | | | |
| vakje aankruisen | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| <input type="checkbox"/> aanwezigheid roofdieren | | meeuw | | hemelijn / wezel | | | | | |
| vakje aankruisen, alleen indien zelf waargenomen (zichtwaarnemingen of onmiskenbare sporen) stip in het vakje, indien 'uit betrouwbare bron' | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | zwarte kraai | | vos | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | kiekendief / havik e.d. | | | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | | | | |

PROJECT ALARM

noteren per bezoek :

Indien wel op alarm gelet, maar geen alarm geconstateerd dan 0 invullen. Indien niet op alarm gelet dan een streepje (-) invullen.

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | bezoeknummer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | datum | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | alarterende ouderparen (gezinnen) | | | | | | | | | | |
| aantal paren | scholekster | | | | | | | | | | |
| | kievit | | | | | | | | | | |
| | grutto | | | | | | | | | | |
| | kemphaan | | | | | | | | | | |
| | wuilp | | | | | | | | | | |
| | tureluur | | | | | | | | | | |

Bijzonderheden aanvullende gegevens:

Bijlage III: Beheer-op-maat

Beheervormen en graslandtoestanden zoals die in Beheer-op-maat worden onderscheiden (versie 2008).

Beheer-op-Maat is een hulpmiddel om inzicht te krijgen in hoeverre het beheer voorziet in het benodigde kuikenland voor de in het gebied aanwezige grutto-gezinnen. Het gaat zowel om de hoeveelheid kuikenland (ha per gruttogezin) als om de fasering in de tijd (gedurende de gehele opgroefase aanwezig en bereikbaar). Om tot een beoordeling te kunnen komen wordt zowel informatie *over het beheer* gebruikt (wanneer rust, wanneer maaien/beweiden) als *over de graslandtoestand* (lengte, structuur ed). Met behulp van de graslandtoestand kan de kwaliteit als kuikenland worden aangeduid: weinig bemest hooiland heeft een hogere kwaliteit dan hergroei van zwaar bemest grasland. Beheer en graslandtoestand zijn in zekere zin aan elkaar gerelateerd. In onderstaande tabellen wordt deze relatie weergegeven. Voor verdere uitleg zie Schotman e.a. (2008)³.

Tabel 1 geeft de graslandtoestanden van de onderscheiden beheervormen (nummers) in de tijd

Tabel 2 geeft de beschrijving van de graslandtoestanden

Tabel 3 geeft de ontwikkeling (opeenvolging) van graslandtoestanden

Tabel 4 geeft de gewichten van de onderscheiden beheervormen in de tijd

Tabel 1. Beheervormen 2008 voor grasland en de verwachte graslandtoestand per week. De nummers in de week-kolommen verwijzen naar tabel 2.

| Nr. | Beheervorm/weeknummer | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|-----|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Datum weekbegin 2008 maandag | 5 mei | 12 mei | 19 mei | 26 mei | 2 juni | 9 juni |
| | | | | | | | |
| | Hergroei | | | | | | |
| 01 | Oogsten week 16 & 20 | 820 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 |
| 02 | Oogsten week 16 & 20 met vluchtstroken | 820 | 600 | 600 | 810 | 820 | 600 |
| 03 | Oogsten week 17 & 21 | 810 | 820 | 500 | 500 | 810 | 820 |
| 04 | Oogsten week 17 & 21 met vluchtstroken | 810 | 820 | 600 | 600 | 810 | 820 |
| 05 | Oogsten week 18 & 22 | 500 | 810 | 820 | 500 | 500 | 810 |
| 06 | Oogsten week 18 & 22 met vluchtstroken | 600 | 810 | 820 | 600 | 600 | 810 |
| 07 | Oogsten week 19 & 23 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 | 500 |
| 08 | Oogsten week 19 & 23 met vluchtstroken | 600 | 600 | 810 | 820 | 600 | 600 |
| | | | | | | | |
| | Rust tot in mei | | | | | | |
| 11 | Rust tot week 20 | 920 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 |
| 12 | Rust tot week 20 met vluchtstroken | 920 | 600 | 600 | 810 | 820 | 600 |
| 13 | Rust tot week 21 | 920 | 920 | 500 | 500 | 810 | 820 |
| 14 | Rust tot week 21 met vluchtstroken | 920 | 920 | 600 | 600 | 810 | 820 |
| 15 | Rust tot week 22 (23 mei) | 910 | 920 | 920 | 500 | 500 | 810 |
| 16 | Rust tot week 22 (23 mei) met vluchtstroken | 910 | 920 | 920 | 600 | 600 | 810 |
| 17 | Rust tot week 23 (1 juni) | 930 | 940 | 940 | 940 | 500 | 500 |
| 18 | Rust tot week 23 (1 juni) met vluchtstroken | 930 | 940 | 940 | 940 | 600 | 600 |
| | | | | | | | |
| | Begrazing en plasdras | | | | | | |
| 21 | Begraasd, ≤ 2,5 GVE | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| 22 | Begraasd, ≤ 1,5 GVE | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| 23 | Plasdras 15 april | 980 | 980 | 920 | 500 | 500 | 810 |

³ Schotman, A.G.M., Th.C.P Melman, S.R. Hensen, M.A. Kiers, H.A.M. Meeuwse, O.R. Roosenschoon & B. Vanmeulebrouk. Het Grutto-mozaïekmodel als kwaliteittoets weidevogelbeheer; ontwikkelingen en toepassingen 2004-2008. Alterra-rapport 1408, WUR, Wageningen.

| | | | | | | | |
|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 24 | Plasdras 15 mei | 980 | 980 | 980 | 980 | 920 | 920 |
| | | | | | | | |
| | Rust tot in juni | | | | | | |
| 31 | Rust tot week 24 (8 juni) | 930 | 940 | 940 | 940 | 940 | 500 |
| 32 | Rust tot week 24 (8 juni) na voorweide | 300 | 300 | 810 | 820 | 920 | 500 |
| 34 | Rust tot week 25 (15 juni) | 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| 35 | Rust tot week 25 (15 juni) na voorweide | 300 | 300 | 810 | 820 | 920 | 920 |
| 37 | Rust tot week 26 (22 juni) | 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| 38 | Rust tot week 26 (22 juni) na voorweide | 210 | 300 | 300 | 810 | 820 | 920 |
| | | | | | | | |
| | Extensief gebruik en reservaten | | | | | | |
| 41 | Weidevogelgrasland, ongemaaid | 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| 45 | Weidevogelgrasland, extensief begraasd | 820 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| 46 | Kwelders, schorren en zilt grasland | 820 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| 47 | Botanisch grasland | 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| 48 | Vochtig schraal grasland | 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | | | | | | | |
| | Overig | | | | | | |
| 90 | Akker/zwarte grond | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 91 | Akker met weidevogelstroken | | | | | | |
| 99 | Beheer onbekend | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 |

Tabel 2. Graslandtoestanden met hun kwaliteit (gewicht) als kuikenland. In de laatste kolom de corresponderende notatie in de alarmtellingen.

| Nr. | Situatie op het perceel tijdens alarmtelling | gewicht | Notatie alarmtellingen |
|-----|--|---------|------------------------|
| 100 | Akker/zwarte grond | 0 | ZG/MA/OV |
| 210 | Beweid, intensief | 0 | B1 |
| 220 | Beweid, extensief, 3-5 VE/ha gedurende enkele weken | 0,2 | B2 |
| 230 | Reservaat, extensief beweid, goede kwaliteit | 1,5 | B2 |
| 300 | Kort gras, na beweiding | 0 | BG |
| 400 | Liggend gras/ruigte/gelegerd gras/te dicht gras | 0 | NG3 |
| 500 | Kort gras, na maaien, geen vluchtstroken | 0 | G |
| 600 | Kort gras, na maaien, met vluchtstroken/weidevogelranden | 0,2 | GV |
| 700 | Stalvoeding: perceel wordt verspreid over tenminste twee weken strooksgewijs gemaaid | 0,2 | SV |
| 810 | Hergroeid gras van 10 tot 15-20 cm | 0,2 | NG1 |
| 820 | Hergroeid gras van tenminste 15-20 cm | 0,5 | HG |
| 910 | Ongemaaid gras korter dan 15-20 cm, kruidenarm | 0,5 | NG1+KR1 |
| 920 | Ongemaaid gras langer dan 15-20 cm, kruidenarm | 1,0 | NG2+KR1 |
| 930 | Ongemaaid gras korter dan 15-20 cm, matig kruidenrijk | 0,6 | NG1+KR2 |
| 940 | Ongemaaid gras langer dan 15-20 cm, matig kruidenrijk | 1,2 | NG2+KR2 |
| 950 | Ongemaaid gras korter dan 15-20 cm, kruidenrijk | 0,7 | NG1+KR3 |
| 960 | Ongemaaid gras langer dan 15-20 cm, kruidenrijk | 1,5 | NG2+KR3 |
| 980 | Plasdras met ongemaaid en onbeweid gras | 0,5 | PD |
| 990 | Onbekend | 0 | - |

Tabel 3. Verwachte opvolging van graslandtoestanden na een in het veld waargenomen graslandtoestand.

| waargenomen | 1 ^e week | 2e | 3e | 4e | 5e | 6e |
|-------------|---|-----|-----|-----|-----|----|
| | erna | | | | | |
| | Verwachten toestanden na waargenomen toestand | | | | | |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 210 | 300 | 300 | 810 | 300 | 300 | |
| 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | |
| 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| 300 | 810 | 300 | 300 | 810 | 300 | |
| 400 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 | |
| 500 | 500 | 810 | 820 | 500 | 500 | |
| 600 | 600 | 810 | 820 | 500 | 500 | |
| 700 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 | |
| 810 | 820 | 500 | 500 | 810 | 820 | |
| 820 | 500 | 500 | 810 | 820 | 500 | |
| 910 | 920 | 920 | 500 | 500 | 810 | |
| 920 | 920 | 920 | 500 | 500 | 810 | |
| 930 | 940 | 940 | 940 | 500 | 500 | |
| 940 | 940 | 940 | 940 | 500 | 500 | |
| 950 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | |
| 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | |
| 980 | 980 | 920 | 500 | 500 | 810 | |

Tabel 4. Beheervormen 2008 met hun gewicht als kuikenland (gecombineerde info van tabel 1, 2 en 3).

| Nr. | Beheervorm/weeknummer | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|-----|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Datum weekbegin 2008 maandag | 5 mei | 12 mei | 19 mei | 26 mei | 2 juni | 9 juni |
| | Hergroei | | | | | | |
| 01 | Oogsten week 16 & 20 | 0,5 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 | 0 |
| 02 | Oogsten week 16 & 20 met vluchtstroken | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2 |
| 03 | Oogsten week 17 & 21 | 0,2 | 0,5 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 |
| 04 | Oogsten week 17 & 21 met vluchtstroken | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 |
| 05 | Oogsten week 18 & 22 | 0 | 0,2 | 0,5 | 0 | 0 | 0,2 |
| 06 | Oogsten week 18 & 22 met vluchtstroken | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 07 | Oogsten week 19 & 23 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 | 0 | 0 |
| 08 | Oogsten week 19 & 23 met vluchtstroken | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,2 |
| | Rust tot in mei | | | | | | |
| 11 | Rust tot week 20 | 1,0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 | 0 |
| 12 | Rust tot week 20 met vluchtstroken | 1,0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2 |
| 13 | Rust tot week 21 | 1,0 | 1,0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 |
| 14 | Rust tot week 21 met vluchtstroken | 1,0 | 1,0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 |
| 15 | Rust tot week 22 (23 mei) | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 0 | 0 | 0,2 |
| 16 | Rust tot week 22 (23 mei) met vluchtstroken | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 17 | Rust tot week 23 (1 juni) | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 |
| 18 | Rust tot week 23 (1 juni) met vluchtstroken | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0,2 | 0,2 |
| | Begrazing en plasdras | | | | | | |
| 21 | Begraasd, ≤ 2,5 GVE | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 22 | Begraasd, ≤ 1,5 GVE | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 23 | Plasdras 15 april | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 0 | 0 | 0,2 |
| 24 | Plasdras 15 mei | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| | Rust tot in juni | | | | | | |
| 31 | Rust tot week 24 (8 juni) | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0 |
| 32 | Rust tot week 24 (8 juni) na voorweide | 0 | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 0 |
| 34 | Rust tot week 25 (15 juni) | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 35 | Rust tot week 25 (15 juni) na voorweide | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,0 |
| 37 | Rust tot week 26 (22 juni) | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 38 | Rust tot week 26 (22 juni) na voorweide | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 | 1,0 |
| | Extensief gebruik en reservaten | | | | | | |
| 41 | Weidevogelgrasland, ongemaaid | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 45 | Weidevogelgrasland, extensief begraasd | 0,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 46 | Kwelders, schorren en zilt grasland | 0,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 47 | Botanisch grasland | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 48 | Vochtig schraal grasland | 0,7 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Overig | | | | | | |
| 90 | Akker/zwarte grond | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 91 | Akker met weidevogelstroken | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 99 | Beheer onbekend | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |