

Profiel deelnemers agrarisch natuurbeheer

M.J. Voskuilen
T.J. de Koeijer

r a p p o r t e n

WOT
Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Profiel deelnemers agrarisch natuurbeheer

De inhoudelijke kwaliteit van dit rapport is beoordeeld door Huib Silvis, LEI.
Het rapport is geaccepteerd door Paul Hinssen, opdrachtgever namens de unit Wettelijke
Onderzoekstaken Natuur & Milieu.

De reeks 'Rapporten' bevat onderzoeksresultaten van uitvoerende organisaties die voor de unit
Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu opdrachten hebben uitgevoerd.

WOT-rapport 27 is het resultaat van een onderzoeksopdracht van het Milieu- en Natuurplanbureau
(MNP) en de WOT Natuur & Milieu aan het LEI. Dit onderzoeksrapport draagt bij aan de kennis die
verwerkt wordt in meer beleidsgerichte publicaties zoals de Natuurbalans, (thematische)
verkenningen en quick scans. Het rapport is geen MNP-product.

Profiel deelnemers agrarisch natuurbeheer

M.J. Voskuilen

T.J. de Koeijer

Rapport 27

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, december 2006

Referaat

Voskuilen, M.J. & T.J. de Koeijer, 2006. *Profiel deelnemers agrarisch natuurbeheer*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 27. 48 blz. 4 fig.; 7 tab.; 6 ref.; 2 bijl.

De studie geeft inzicht in de kenmerken van de agrarische bedrijven die agrarisch natuurbeheer uitvoeren. Het gaat hierbij om bedrijven die overeenkomsten hebben afgesloten op basis van de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN) en/of de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon). Behalve een profielschets van de bedrijven met natuurbeheer is aandacht gegeven aan de omvang van het beheer, de verschillende soorten beheer in de vorm van beheerspakketten, de vergoedingen voor het natuurbeheer en de toekomstperspectieven van de bedrijven met natuurbeheer.

Bedrijven met agrarisch natuurbeheer zijn over het algemeen groter dan bedrijven zonder agrarisch natuurbeheer. Tweederde van het areaal agrarisch natuurbeheer wordt gerealiseerd door de middelgrote en grotere bedrijven waarbij het met name gaat om melkveebedrijven die zich richten op collectief weidevogelbeheer in de vorm van nestbeschermingsmaatregelen. De kleinere bedrijven richten zich vooral op de zwaardere beheerspakketten en zijn vanuit ecologisch oogpunt daarom belangrijker. Echter, de toekomstperspectieven van deze bedrijven zijn op basis van hun kleine omvang ongunstig. De gemiddelde vergoeding voor agrarisch natuurbeheer bedroeg op de melkvee- en akkerbouwbedrijven € 3.300,- per bedrijf per jaar tussen 2001 en 2003.

Trefwoorden: agrarisch natuurbeheer, beheerspakketten, agrarische bedrijfskenmerken

Abstract

Voskuilen, M.J. & T.J. de Koeijer, 2006. *Profiles of farms taking part in nature management schemes*. Wageningen, Statutory Research Tasks Unit for Nature and the Environment. WOt-rapport 27. 48 p. 4 Fig.; 7 Tab.; 6 Ref.; 2 Annexes

This study has analysed the characteristics of farms taking part in the Dutch SAN and Rbon national subsidy schemes for nature management by farmers. The report outlines the profiles of these farms and also examines the farmland acreages being managed under these schemes, the various types of management measures, the compensations being paid for nature management measures and the economic prospects of farms taking part in these schemes.

The findings show that farms taking part in these nature management schemes were on average larger than those not taking part. About two-thirds of the total acreage of farmland managed under these schemes is being managed by medium-sized and larger farms. These are mostly dairy farms, which tend to concentrate on collective meadow bird conservation measures (protecting nests). The smaller farms tend to concentrate on the more intensive management measures, making them more important from an ecological point of view. On the other hand, the economic prospects of these smaller farms are not very favourable. In the 2001–2003 period, the average annual compensation for nature management measures on dairy and arable farms was 3300 euros per farm.

Key words: farm characteristics, management measures, nature management by farmers

ISSN 1871-028X

©2006 **LEI**

Postbus 29703, 2502 LS Den Haag

Tel: (070) 335 83 30; Fax: (070) 361 56 24; e-mail: informatie.lei@wur.nl

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 47 78 44; Fax: (0317) 42 49 88; e-mail: info.wnm@wur.nl

De reeks WOt-rapporten is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit rapport is verkrijgbaar bij het secretariaat. Het rapport is ook te downloaden via www.wotnatuurenmilieu.wur.nl.

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 47 78 44; Fax: (0317) 42 49 88; e-mail: info.wnm@wur.nl; Internet: www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Samenvatting	7
Summary	9
1 Inleiding	11
1.1 Achtergrond	11
1.2 Probleemstelling	11
1.3 Opbouw rapport	12
2 Werkwijze	13
2.1 Materiaal	13
2.2 Methode	13
2.2.1 Ligging in beheersgebieden	13
2.2.2 Selectie en indeling beheersovereenkomsten	14
2.2.3 Selectie bedrijven in Landbouwtelling en Bedrijven-Informatienet	16
3 Omvang agrarisch natuurbeheer	17
3.1 Soort beheer	17
3.2 Verdeling naar type agrarisch bedrijf	18
3.3 Verdeling over provincies	19
4 Deelnemers aan agrarisch natuurbeheer	21
4.1 Agrarische bedrijven in beheersgebieden	21
4.2 Bedrijven met en zonder natuurbeheer	22
4.3 Deelname	23
4.3.1 Naar bedrijfstypen	23
4.3.2 Naar bedrijfsgrootte	24
4.3.3 Toekomstperspectief	25
4.4 Vergoedingen	26
5 Slotbeschouwing	29
Literatuur	31
Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten	33
Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten	39

Samenvatting

Dit onderzoek is een van de bouwstenen voor de evaluatie van de omslag van het natuurbeleid die door het Milieu- en Natuurplanbureau wordt uitgevoerd. In een eerdere studie voor het Milieu- en Natuurplanbureau is het profiel van bedrijven met natuurbeheer onderzocht; dat beperkte zich tot deelnemers aan beheer op basis van de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN), exclusief de collectieve pakketten. In het hier gepresenteerde onderzoek zijn alle beheerspakketten meegenomen die via SAN of de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon) zijn afgesloten, zodat het profiel van alle deelnemende bedrijven aan agrarisch natuurbeheer via SAN en Rbon geschetst kan worden.

Op 1 januari 2004 werd een areaal landbouwgrond van 144.000 ha mede voor natuur beheerd op basis van een Rbon-overeenkomst (20.000 ha) of een SAN-overeenkomst (124.000 ha). Het gaat hierbij om een bruto areaal; dat wil zeggen dat de beheerder een aantal maatregelen voor weidevogelbeheer op slechts een klein deel van het areaal (het zogenoemde netto areaal) hoeft uit te voeren, maar waarvoor het totale areaal in principe wel beschikbaar moet zijn. Voor de taakstelling agrarisch natuurbeheer gaat LNV uit van het netto areaal dat uitkomt op 73.600 ha. Van het eerder genoemde bruto areaal is 71% gericht op weidevogels, 16% op botanisch beheer en 13% op het in standhouden van natuurlijke handicaps. In strikte zin is dat laatste weliswaar geen natuurbeheer, maar het handhaven van minder gunstige productieomstandigheden - zoals een hoog waterpeil - is in het algemeen wel gunstig voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De graasdierbedrijven nemen het overgrote deel - bijna 90% van het bruto areaal - van het beheer voor hun rekening. Het beheer op melkveebedrijven staat vooral in het teken van lichtere vormen van weidevogelbeheer, terwijl het accent op de overige graasdierbedrijven ligt op de zwaardere beheersvormen. Het areaal zwaar beheer is ongeveer gelijk verdeeld over deze twee bedrijfstypen.

De bedrijven met natuurbeheer zijn zowel in economisch opzicht als in oppervlakte groter dan het gemiddelde landbouwbedrijf. Dit is voor een belangrijk deel te danken aan de ligging van de bedrijven. De mogelijkheden om deel te nemen aan agrarisch natuurbeheer liggen vooral in gebieden met een wat grootschaliger bedrijfsstructuur. Ook komt natuurbeheer veel voor op melkveebedrijven, die gemiddeld groter zijn dan de overige grondgebonden bedrijven. Van alle bedrijven met natuurbeheer behoren de middelgrote (70-100 nge) en grotere bedrijven (>100 nge) ongeveer tweederde van het areaal met natuurbeheer. Het gaat hierbij in hoofdzaak om melkveebedrijven die zich vooral richten op het lichtere beheer, voor het grootste deel in de vorm van collectief weidevogelbeheer (nestbeschermingsmaatregelen). De kleinere bedrijven richten zich vooral op het zwaardere beheer, zoals botanisch beheer en (zeer) zwaar weidevogelbeheer. Omdat deze zwaardere pakketten een veel sterkere bijdrage leveren aan de ecologische effecten van agrarisch natuurbeheer, spelen de kleinere bedrijven een belangrijke rol in het natuurbeheer. De toekomstperspectieven van deze bedrijven zien er echter niet al te rooskleurig uit. De gemiddelde omvang van deze bedrijven - ongeveer de helft van het gemiddelde grondgebonden bedrijf - is nu en zeker in de toekomst te gering om een voldoende inkomen uit de landbouw te halen. Kleine bedrijven zouden in de toekomst kunnen kiezen voor schaalvergroting, nevenactiviteiten, (deeltijd)banen, particulier natuurbeheer of bedrijfsbeëindiging. Afhankelijk van hun keuze kan dat de continuïteit van het beheer in gevaar brengen. In hoeverre het vergoeden van groene diensten, zoals is aangekondigd in de Agenda voor een Vitaal Platteland, de kleinere bedrijven soelaas biedt, hangt af van de hoogte van de vergoeding. Nu dragen de vergoedingen weinig bij aan het inkomen, omdat ze grotendeels zijn gebaseerd op een compensatie voor de inkomstenderving. De gemiddelde vergoeding op de melkvee- en akkerbouwbedrijven lag in de periode 2001-2003 op € 3.300,- per bedrijf per jaar. Op vier van de vijf bedrijven bleef de vergoeding onder de € 5.000.

Summary

This study is part of a project to evaluate the current changes in Dutch nature policy, which is being implemented by the Netherlands Environmental Assessment Agency. A previous study, also commissioned by the Netherlands Environmental Assessment Agency, examined the profiles of farms participating in schemes for nature management by farmers, but was limited to those farms taking part in the SAN (*Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer*) national subsidy scheme, excluding the collective measures. The present study included all nature management measures for which contracts have been concluded under the SAN scheme and the Rbon scheme (*Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling*, i.e. management contracts and habitat development scheme), allowing the profiles of all farms participating in the SAN and Rbon nature management subsidy schemes to be analysed.

The farmland acreage being managed in an ecologically friendly way under these schemes on 1 January 2004 totalled 144,000 ha (20,000 ha under the Sbon scheme and 124,000 ha under the SAN scheme). These are gross figures, which means that certain measures for meadow bird conservation need only be implemented on a small part of the land (the 'net acreage'), but that the entire acreage managed under the schemes needs to be available for them in principle. The Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality is using a total net acreage for the Netherlands of 73,600 ha. to measure progression towards its nature management target. Of the current total gross acreage of 144,000 ha, 71% is being managed for meadow bird conservation, 16% for botanical value conservation and 13% to preserve natural habitat elements that are disadvantageous to modern farming practice. Although the latter does not constitute nature management in the stricter sense of the word, the preservation of conditions that are unfavourable to farm production – such as high water tables – generally benefits the further development of ecological values. The lion's share of the management measures – nearly 90% of the gross acreage – is being implemented by herbivore farmers. Nature management measures on dairy farms tend to involve mostly the less intensive measures for meadow bird conservation, whereas the other herbivore farmers tend to focus on more intensive management measures. The acreage covered by the more intensive forms of nature management is about equally divided between dairy farms and other herbivore farms.

Farms engaging in nature management schemes tend to be larger than average, both economically and in terms of acreage. This is to a large extent related to their geographic location, as opportunities to take part in nature management schemes are mostly to be found in regions with larger farms. In addition, nature management contracts are being concluded particularly by dairy farmers, whose farms are, on average, larger than other land-bound farms. About two-thirds of the total acreage of farmland managed under these schemes is being managed by medium-sized and larger farms. These are mostly dairy farms, which tend to concentrate on the less intensive forms of nature management, usually in the form of collective meadow bird conservation measures (nest protection). The smaller farms tend to concentrate on the more intensive management measures, like botanical conservation and more elaborate forms of bird conservation. Since these more intensive measures contribute far more to the ecological effects, the smaller farms nevertheless play an important part in the overall ecological management efforts. On the other hand, the economic prospects of these smaller farms are not very favourable. In view of their average size – about half of the average economic size of land-bound farms in the Netherlands – they are too small to yield an acceptable income for the farmers, and this situation is bound to become even worse in the

future. They will therefore sooner or later have to opt for increased size, additional activities, part-time jobs, schemes for nature management by landowners or termination of their activities. The choices they make may threaten the continuity of the current management measures. Although the Agenda for a Living Countryside programme involves compensations for agri-environmental services by farmers, it is not yet clear whether these will be high enough to provide small farmers with adequate incomes. At present, they contribute little to farmers' incomes, as they are largely based on compensating income losses. In the 2001–2003 period, the average annual compensation for dairy and arable farms was 3300 euros per farm, and four out of five farms received less than 5000 euros.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het Milieu- en Natuurplanbureau verricht voor een evaluatie van de omslag in het natuurbeleid, onderzoek naar de effectiviteit van het agrarisch natuurbeheer. Onderwerpen die daarbij aan de orde komen zijn onder meer de deelnamebereidheid, kosten en opbrengsten (ecologische resultaten), inpasbaarheid van het beheer in de bedrijfsvoering en de duurzaamheid van het agrarisch natuurbeheer. De uitkomsten van het onderzoek moeten inzicht geven in de eventuele knelpunten bij realisatie van de kwantitatieve en kwalitatieve beleidsdoelen voor agrarisch natuurbeheer. Vervolgens kunnen voor de onderkende knelpunten oplossingen gezocht worden.

Een van de bouwstenen voor deze evaluatie is een studie naar de kenmerken van bedrijven die deelnemen aan agrarisch natuurbeheer. Hier was voor het Milieu- en Natuurplanbureau al eerder onderzoek naar gedaan. De resultaten hiervan zijn opgenomen in het rapport 'Agrarisch natuurbeheer; Profiel deelnemers Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN)' (De Koeijer en Voskuilen, 2003). Echter, dit onderzoek beperkte zich noodgedwongen tot de agrariërs die natuur beheerden op basis van individuele SAN-pakketten en die daarvoor rechtstreeks met de Dienst Regelingen overeenkomsten afsloten. Het beheer op basis van SAN met collectieve contracten bleef buiten beschouwing evenals het beheer op basis van de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon). Deze regeling is in 2000 gestopt en overgegaan in de SAN, maar bestaande overeenkomsten kunnen worden uitgediend.

1.2 Probleemstelling

Met het onderzoek van De Koeijer en Voskuilen (2003) is inzicht verkregen in een aantal kenmerken van de bedrijven met agrarisch natuurbeheer en het aantal ha waarvoor een overeenkomst is afgesloten. Omdat voor die studie slechts een deel van de populatie kon worden meegenomen, is de vraag of het daarin geschetste profiel representatief is voor alle deelnemers aan agrarisch natuurbeheer. Voor de beoordeling van de meer kwalitatieve aspecten van het agrarisch natuurbeheer is naast het aantal ha ook de aard van het agrarisch natuurbeheer van belang, zoals de verdeling naar licht en zwaar beheer, botanisch en weidevogelbeheer, en individueel en collectief beheer. Daarbij hoort ook de vraag hoe het staat met de toekomstperspectieven van de deelnemende bedrijven aangezien hiermee de continuïteit van het agrarisch natuurbeheer staat of valt. In dit aanvullende en verdiepende onderzoek staan de volgende vragen centraal:

- hoe zien de bedrijven eruit van de deelnemers aan agrarisch natuurbeheer;
- welk deel van het bedrijfsareaal is mede in gebruik voor agrarisch natuurbeheer;
- wat is de omvang van de verschillende vormen van agrarisch natuurbeheer;
- welke financiële vergoeding ontvangen de deelnemers aan agrarisch natuurbeheer;
- wat is het toekomstperspectief van de deelnemende bedrijven.

1.3 Opbouw rapport

De werkwijze en de gebruikte gegevens staan centraal in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is een overzicht opgenomen met de omvang van het agrarisch natuurbeheer, de afgesloten beheerspakketten binnen de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN) en de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon), en de verdeling van de pakketten over de provincies. De bedrijven van de deelnemers aan agrarisch natuurbeheer worden in hoofdstuk 4 beschreven. Daarvoor zijn deze bedrijven onder meer vergeleken met de bedrijven zonder natuurbeheer. Verder is ingegaan op de toekomstperspectieven van de deelnemende bedrijven en daarmee de continuïteit van het agrarisch natuurbeheer. Deze bespiegeling vindt plaats aan de hand van een typering van de bedrijven op basis van omvang, leeftijd van het bedrijfshoofd en de aanwezigheid van een opvolger. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een overzicht van de vergoedingen die bedrijven ontvangen voor natuurbeheer. In de slotbeschouwing (hoofdstuk 5) wordt stilgestaan bij de rol van de kleinere bedrijven in het natuurbeheer.

2 Werkwijze

2.1 Materiaal

Voor het beantwoorden van de vragen is gebruik gemaakt van gegevens van de Dienst Regelingen (DR) van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en het LEI. De Dienst Regelingen is de uitvoerende instantie van de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN). Deze instantie heeft een bestand ter beschikking gesteld met een overzicht van de percelen grond waarop een SAN-beschikking rust met onder meer informatie over de ligging, het soort beheer (SAN-pakket), de ingangsdatum van de beschikking en een bedrijfsnummer. Een vergelijkbaar bestand is verkregen van de Dienst Landelijk Gebied (DLG), de uitvoerder van de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon). Deze twee bestanden samen geven een overzicht van het areaal agrarisch natuurbeheer ingedeeld naar soort beheer dat door de rijksoverheid in Nederland tegen een financiële vergoeding is afgesloten.

De mogelijkheden om overeenkomsten af te sluiten zijn aangegeven in de gebiedsplannen voor natuur die elke provincie opstelt. DLG heeft de provinciale bestanden gebundeld tot een landelijk overzicht. Met behulp van dit bestand is het mogelijk landbouwbedrijven in te delen naar ligging in de 1:1 begrensde beheersgebieden, ruime jasjegebieden en overige gebieden. In de 1:1 begrensde gebieden komt 100% van het areaal in aanmerking voor agrarisch natuurbeheer. In de ruime jasjegebieden - die een groot deel van een provincie of zelfs een hele provincie kunnen beslaan - is in principe in het gehele gebied natuurbeheer mogelijk, maar wel tot een bepaald maximum (quotum). In het overige gebied kunnen geen SAN-overeenkomsten worden afgesloten.

De kenmerken van de deelnemers aan agrarisch natuurbeheer zijn afkomstig van de landbouwtellingen die onder de verantwoordelijkheid van DR vallen. In de Landbouwtelling wordt onder meer gevraagd naar gewasarealen, aantal van de verschillende diercategorieën en aantal arbeidskrachten. Met deze gegevens is een profiel van de bedrijven opgesteld dat bestaat uit de bedrijfsgrootte, de intensiteit, de leeftijd van de ondernemer en de aanwezigheid van een opvolger. De hoogte van de financiële vergoedingen voor natuurbeheer van de bedrijven met natuurbeheer is afgeleid uit het Bedrijven-Informatienet van het LEI. Dit is een steekproef uit de Nederlandse agrarische bedrijven op basis van de Landbouwtelling. Dit is een jaarlijks statistisch bestand van het CBS waarin de structuurdata van alle landbouwbedrijven zijn opgenomen.

2.2 Methode

2.2.1 Ligging in beheersgebieden

Om te bepalen of agrarische bedrijven grond hebben in de beheersgebieden, is met het geografisch softwarepakket ArcView bepaald welke percelen grond van landbouwbedrijven vallen in de beheersgebieden (figuur 1). Het gaat hierbij om de percelen waarvan het geometrisch zwaartepunt in een beheersgebied ligt. De informatie over beheersgebieden komt uit het Gebiedsplannen informatiesysteem (GEBIS) van DLG uit 2003. Voor enkele delen van het land is gebruik gemaakt van het vergelijkbare systeem voor Relatienotagegebieden (RIS van 2003). Binnen GEBIS en RIS is onderscheid gemaakt in beheersgebied (code BEH) en

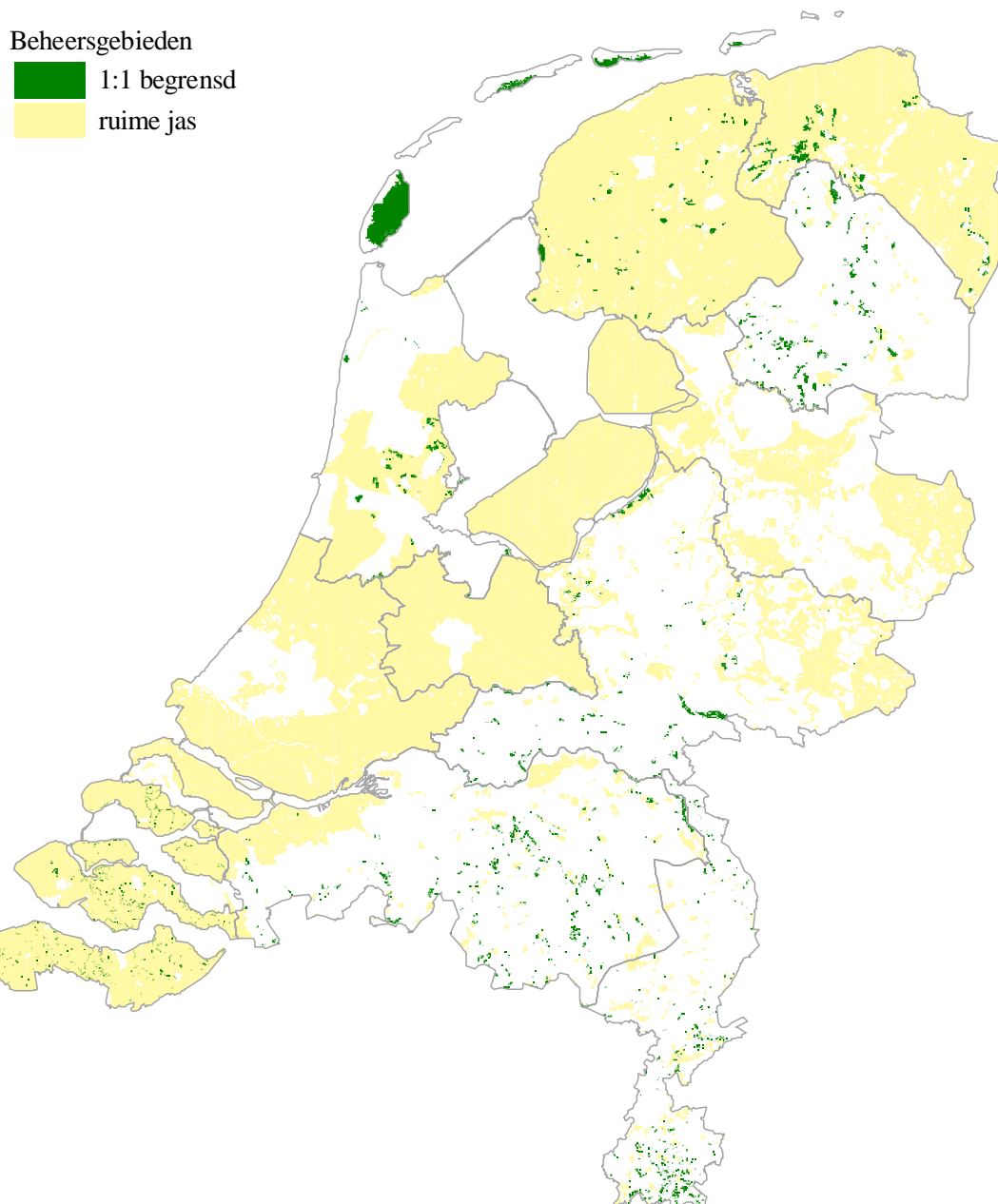
beheersgebied ruime jas (code BRJ). In het gehele BEH-gebied - ook wel aangeduid als het 1:1 begrensde gebied - kunnen overeenkomsten worden afgesloten. In het BRJ-gebied - ruime jas of zoekgebied - kunnen voor elke plek in principe overeenkomsten worden afgesloten zolang het provinciaal quotum nog niet is bereikt. Het resultaat van deze stap is dat van elk landbouwbedrijf bekend is hoeveel grond ligt in BEH, BRJ en daarbuiten.

2.2.2 Selectie en indeling beheersovereenkomsten

De studie richt zich op de beheerspakketten (perceels- en randenbeheer) van SAN en Rbon, waarbij cultuurgrond niet alleen wordt ingezet voor agrarische productie, maar ook voor natuurdoeleinden. Dit betekent dat de landschapspakketten buiten beschouwing zijn gelaten. De informatie over het areaal agrarisch natuurbeheer en het soort beheer (pakketten) op basis van SAN komt uit het geografisch bestand van DR ('pbd2shape_blv_sep2004.*'). Geselecteerd zijn de vigerende beschikte aanvragen op peildatum 1 januari 2004. In het bestand van september 2004 waren de aanvragen voor de zogenaamde collectieve pakketten (aanvragen door meer dan één beheerder) nog gekoppeld aan het nummer van het collectief en niet aan de individuele deelnemers. Dat laatste is nodig om een koppeling te kunnen maken met de informatie uit de landbouwellingen die nodig is voor het opstellen van het profiel van de deelnemers. Daarom zijn de collectieve aanvragen voor de pakketten met de codes 3181 tot en met 3217 buiten de selectie gelaten.

Vervolgens heeft DR een bestand aangeleverd met een overzicht van de nieuwe collectieve pakketten die met ingang van 2004 zijn ingevoerd. Aan deze pakketten zijn wel de nummers van de individuele deelnemers gekoppeld. Dit werd mogelijk door de eis van de EU dat DR de vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer rechtstreeks aan de individuele boeren moet verstrekken. Uit dit aanvullende bestand zijn de beschikte aanvragen op 1 januari 2004 geselecteerd. Omdat het aantal beheerspakketten vrij uitgebreid is, is een meer compacte indeling gemaakt die mede is gebaseerd op de groepering van Melman et al. (2004) in hun studie naar het weidevogelbeleid. Onderscheid is gemaakt in licht, zwaar en zeer zwaar weidevogelbeheer met een indeling naar individueel en collectief beheer. Verder zijn bouwland, botanisch grasland, randen grasland en handicaps als vormen van agrarisch natuurbeheer opgenomen. De vertaling van de SAN-pakketten naar de globalere indeling staat in bijlage 1.

De informatie van het beheer op basis van Rbon is afkomstig van het Bovis- en het Botopt Bestand van DLG. Het eerste is een administratief en het tweede een geografisch bestand. Samen geven ze informatie over wie de beheerders zijn en waar hun percelen met natuurbeheer liggen. Op deze bestanden zijn vergelijkbare selecties uitgevoerd als op het SAN-bestand. Een lastig punt was de vertaling van verschillende soorten pakketten van Rbon naar SAN-pakketten, maar dankzij Harry Sesink van DLG is dat gelukt (zie bijlage 2). Met behulp van deze vertaling zijn vervolgens ook de Rbon-pakketten in de compactere indeling omgezet.



Bron: DLG

Figuur 1 Beheersgebieden in 2003

2.2.3 Selectie bedrijven in Landbouwtelling en Bedrijven- Informatienet

De gegevens van de bedrijven uit de twee voorgaande stappen (ligging in beheersgebieden en de indeling naar beheerspakketten) zijn gecombineerd en aangevuld met gegevens uit de landbouwtellingen. Uit de Landbouwtelling van 2003 is onder meer het bedrijfstype, de economische bedrijfsomvang in nge (Nederlandse grootte eenheid) en de oppervlakte cultuurgrond opgevraagd en uit die van 2000 de leeftijd van het bedrijfshoofd en de aanwezigheid van een opvolger. Op deze wijze is naast deze bedrijfskenmerken ook per bedrijf bekend hoeveel grond in een beheersgebied ligt (verdeeld naar 1:1 begrensde en ruime jas gebieden), en hoeveel ha natuurbeheer naar type beheer is afgesloten via Rbon en/of SAN.

De financiële vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer zijn afkomstig uit het Bedrijven-Informatienet van het LEI. In deze vergoedingen kunnen ook andere betalingen voor agrarisch natuurbeheer zijn opgenomen dan de Rbon- of SAN-vergoedingen. Het overzicht is beperkt tot de melkvee- en akkerbouwbedrijven. Voor de overige graasdierbedrijven - een belangrijk bedrijfstype voor het agrarisch natuurbeheer - zijn onvoldoende waarnemingen gevonden binnen het informatienet, zodat ze buiten beschouwing zijn gebleven.

3 Omvang agrarisch natuurbeheer

In dit hoofdstuk staat de omvang en verdeling van het agrarisch natuurbeheer centraal. Het gaat hierbij om het areaal beheerspakketten op basis van de Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer (SAN) en de Regeling beheersovereenkomsten en natuurontwikkeling (Rbon). De beheerspakketten zijn ingedeeld naar verschillende typen weidevogelbeheer, botanisch beheer en pakketten voor het in standhouden van natuurlijke handicaps (minder goede productieomstandigheden voor de landbouw, zoals een hoog waterpeil). Behalve naar de omvang en verdeling van het agrarisch natuurbeheer is ook gekeken naar het type agrarisch bedrijf dat het beheer uitvoert en naar de verdeling van de verschillende pakketten over de provincies.

3.1 Soort beheer

Op 1 januari 2004 was een areaal landbouwgrond van 144.000 ha mede in gebruik voor natuurbeheer, waarvan 124.000 ha op basis van SAN en 20.000 ha via Rbon (tabel 1). Het areaal van 144.000 ha is overigens een bruto areaal. Over dit areaal zijn contracten afgesloten. Omdat de maatregelen voor weidevogelbeheer die betrekking hebben op vluchtheuvels of nestbescherming slechts op een klein deel van het areaal hoeven te worden uitgevoerd, geldt voor de taakstelling agrarisch natuurbeheer niet het bruto areaal van 144.000 ha, maar een netto areaal van circa 73.600 ha (LNV, 2005).

Tabel 1 Oppervlakte (ha) beheerspakketten Rbon en SAN, 1 januari 2004

Type beheer	Rbon	SAN	Totaal
Handicaps	8.563	10.021	18.584
Bouwland	1.087	2.539	3.626
Botanisch grasland	3.219	10.622	13.841
Randen grasland	1.126	3.957	5.083
Weidevogels licht	1.540	0	1.540
Weidevogels zwaar	1.184	2.335	3.519
Weidevogels zeer zwaar	2.935	7.687	10.622
Weidevogels licht collectief	0	76.897	76.897
Weidevogels zwaar collectief	0	6.116	6.116
Weidevogels zeer zwaar collectief	0	3.795	3.795
Alle vormen	19.654	123.969	143.623

Bron: DLG en DR, bewerking LEI

Met een aandeel van 71% in het bruto beheerde areaal staan de weidevogels centraal in het agrarisch beheer. Het botanisch beheer heeft een aandeel van 16% en het instandhouden van natuurlijke handicaps (op basis van de 'bergboeren- of probleemgebiedenregeling') is goed voor een areaal van 13%. In strikte zin is de laatste categorie geen natuurbeheer, maar het handhaven van minder gunstige productieomstandigheden; zo is een hoog waterpeil meestal wel gunstig voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De meest afgesloten vorm van beheer is het beheer 'Weidevogels licht collectief' met ruim de helft van het totale bruto areaal (tabel 1). Hiertoe zijn de nestbeschermingspakketten binnen de collectieve weidevogelpakketten van SAN gerekend (zie ook bijlage 1). Het eerder genoemde bruto areaal heeft vrijwel uitsluitend

op deze pakketten betrekking. Als we dit areaal omrekenen naar het netto areaal waarop maatregelen worden uitgevoerd, resteert een areaal van 5.800 ha. Uitgaand van dit netto areaal komt het totale weidevogelbeheer uit op 43% (i.p.v. 71%), het botanisch beheer op 31% en de handicaps op 26% van het netto areaal natuurbeheer.

3.2 Verdeling naar type agrarisch bedrijf

Met de informatie uit de Landbouwtelling is het mogelijk aan te geven hoe het beheer is verdeeld over de agrarische sectoren. Hiervoor gebruiken we de indeling in bedrijfstypen, zoals melkvee- en akkerbouwbedrijven. Deze informatie is beschikbaar voor in totaal ruim 124.000 ha agrarisch natuurbeheer (tabel 2), ofwel voor 87% van het totale beheerde areaal volgens tabel 1.

Tabel 2 Verdeling (ha) agrarisch natuurbeheer naar soort beheer^{a)} en type bedrijf, 2004

	Melkvee	Overig graasdier	Akker- bouw	Gemengd	Hokdieren en tuinbouw	Totaal
Handicaps	10.002	2.633	373	941	142	14.091
Botanisch	5.403	5.821	2.721	2.277	748	16.970
Weidevogels licht	59.951	6.256	3.282	2.905	696	73.090
Weidevogels zwaar	5.855	2.392	66	179	34	8.525
Weidevogels zeer zwaar	4.209	6.111	430	588	407	11.745
Alle	85.420	23.213	6.872	6.889	2.027	124.422

^{a)} Bouwland, botanisch en randen grasland (zie tabel 3.1) zijn samengevoegd tot botanisch. Weidevogelbeheer collectief en niet-collectief (zie tabel 3.1) zijn samengevoegd.
Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

De melkveebedrijven nemen ruim tweederde van het bruto areaal agrarisch natuurbeheer voor hun rekening, de overig graasdierbedrijven iets minder dan een vijfde en de overige bedrijven in totaal 13%. Het beheer op de melkveebedrijven is in hoofdzaak (70%) gericht op licht weidevogelbeheer (nestbeschermingsmaatregelen). De zwaardere vormen van beheer (botanisch, zwaar en zeer zwaar weidevogelbeheer) blijven met 18% daar ver bij achter. Op de overige graasdierbedrijven ligt het accent juist andersom: 27% bestaat uit licht beheer en 62% uit zwaar beheer. Van het totale areaal zwaar beheer ligt 38% op de overige graasdier- en 42% op de melkveebedrijven.

De overige graasdierbedrijven hebben na de melkveebedrijven het grootste areaal natuurbeheer met het accent op de zwaardere pakketten, waarmee het voor natuurbeheer een waardevol bedrijfstype is. Dit wordt mogelijk gemaakt door het specifieke karakter van deze bedrijven. In landbouwkundig opzicht wijken ze namelijk sterk af van de andere bedrijven met natuurbeheer. Ze zijn klein (in nge en oppervlakte), extensief, hebben meer oudere bedrijfshoofden en weinig opvolgers. In veel gevallen zijn dit bedrijven van melkveehouders die hun bedrijf geleidelijk afbouwen, te beginnen met het afstoten van het melkvee en een deel van het land. In de nieuwe bedrijfsopzet - kleiner en extensiever - is natuurbeheer goed te integreren.

3.3 Verdeling over provincies

Het grootste deel van het bruto areaal agrarisch natuurbeheer ligt in de provincies Friesland, Noord- en Zuid-Holland en Utrecht (tabel 3). In totaal valt in deze provincies 69% van het areaal dat vrijwel volledig is gericht op het beheer van weidevogels. De provincies stellen de mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer vast in de vorm van quota en het aantal ha dat per beheerspakket kan worden afgesloten. Op de zandgronden zijn er meer mogelijkheden voor botanisch beheer. In de provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg - provincies met veel zandgronden - ligt 63% van het totaal areaal botanisch beheer.

Tabel 3 Verdeling (ha) agrarisch natuurbeheer naar soort beheer^{a)} en provincie, 2004

	Handicaps	Botanisch	Weidevogels			Totaal
			licht	zwaar	zeer zwaar	
Groningen	413	1.258	5.993	957	794	9.414
Friesland	1.912	1.586	17.435	2.708	2.841	26.482
Drenthe	933	1.897	113	128	866	3.938
Overijssel	918	2.389	33	409	1.596	5.346
Flevoland	0	333	2.138	17	39	2.526
Gelderland	4.138	3.404	1.141	280	1.210	10.174
Utrecht	1.074	868	12.924	986	677	16.530
Noord-Holland	817	554	16.659	1.696	2.251	21.976
Zuid-Holland	1.792	897	15.806	1.247	825	20.568
Zeeland	188	867	15	41	180	1.291
Noord-Brabant	1.304	1.585	834	44	410	4.176
Limburg	602	1.332	0	11	57	2.002
Totaal	14.091	16.970	73.090	8.525	11.745	124.422

^{a)} Bouwland, botanisch en randen grasland (zie tabel 3.1) zijn samengevoegd tot botanisch.

Weidevogelbeheer collectief en niet-collectief (zie tabel 3.1) zijn samengevoegd.

Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

4 Deelnemers aan agrarisch natuurbeheer

De deelnemers aan agrarisch natuurbeheer, ofwel de beheerders van landbouwgronden die mede voor natuur worden ingezet, vormen het onderwerp van dit hoofdstuk. De beschrijving richt zich op de deelnemers met een geregistreerd bedrijf in de Landbouwtelling. Ter vergelijking zijn de kenmerken opgenomen van de bedrijven zonder natuurbeheer, uitgesplitst naar bedrijven buiten beheersgebieden en binnen beheersgebieden. Om een beheerspakket te kunnen afsluiten, moet de landbouwgrond in een beheersgebied liggen. Daarom is eerst een overzicht opgenomen van het aantal bedrijven met grond in een beheersgebied (1:1 begrensde of ruime jas gebieden) en het aantal ha cultuurgrond in een dergelijk gebied. Verder zijn de deelnemende bedrijven ingedeeld naar type en bedrijfsgrootte en wordt een indicatie gegeven van het toekomstperspectief van de bedrijven op basis van hun economische omvang en opvolgingssituatie. Tot slot gaat de aandacht uit naar de hoogte van de vergoedingen voor natuurbeheer.

4.1 Agrarische bedrijven in beheersgebieden

In de ruime jas beheersgebieden liggen - op basis van de Landbouwtelling 2003 - ongeveer 38.000 land- en tuinbouwbedrijven die bijna 1 mln. ha cultuurgrond in gebruik hebben (tabel 4). Dat is 44% van het totaal aantal geregistreerde bedrijven in de Landbouwtelling en iets meer dan de helft van het totaal areaal cultuurgrond. De provincies Friesland, Groningen, Flevoland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland hebben zelfs bijna het gehele grondgebied als ruime jas aangemerkt (zie ook figuur 1).

Tabel 4 *Bedrijven (aantal) en cultuurgrond (ha) in beheersgebieden, 2003*

	Beheersgebied 1:1		Beheersgebied ruime jas		Beheersgebied totaal	
	bedrijven	ha	bedrijven	ha	bedrijven	Ha
Groningen	374	3.828	3.099	145.848	3.151	149.676
Friesland	310	4.479	5.121	192.625	5.225	197.104
Drenthe	557	4.586	842	10.804	1.273	15.391
Overijssel	47	253	5.443	87.677	5.467	87.930
Flevoland	6	22	1.895	86.832	1.895	86.854
Gelderland	605	4.802	5.312	72.498	5.686	77.299
Utrecht	19	142	2.514	57.898	2.515	58.041
Noord-Holland	396	10.028	1.836	45.335	2.096	55.364
Zuid-Holland	4	27	3.637	108.508	3.638	108.535
Zeeland	483	1.906	3.272	120.862	3.276	122.768
Noord- Brabant	1.196	6.706	3.286	54.010	4.095	60.716
Limburg	687	3.946	1.293	10.665	1.732	14.611
Alle	4.684	40.726	37.550	993.562	40.049	1.034.289

Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

In het gehele 1:1 begrensde beheersgebied kunnen overeenkomsten voor agrarisch natuurbeheer worden afgesloten. De bruto oppervlakte van het 1:1 begrensde beheersgebied bedraagt circa 53.000 ha. Via de Landbouwtelling zijn 4.700 bedrijven gevonden die in totaal 41.000 ha grond in dit beheersgebied hebben liggen (tabel 4). De helft hiervan is in gebruik bij

bedrijven die met meer dan de helft van hun grond in een dergelijk gebied vallen. Deze bedrijven hebben nu op ongeveer 40% van hun totale bedrijfsareaal overeenkomsten voor natuurbeheer afgesloten. Als ze al hun grond in het 1:1 begrensde beheersgebied onder een overeenkomst willen brengen, moeten ze op 80% van de totale bedrijfsoppervlakte natuurbeheer inpassen.

4.2 Bedrijven met en zonder natuurbeheer

De combinatie van verschillende gegevensbronnen zoals in hoofdstuk 2 beschreven, leverde in totaal 7.756 bedrijven op die beheerspakketten hebben afgesloten via SAN of Rbon en die voorkomen in de Landbouwtelling van 2003. Deze groep vormt naar schatting 80% van het totaal aantal deelnemers aan deze beheersactiviteiten, en neemt bijna 90% van het areaal beheerspakketten voor zijn rekening. De overige deelnemers komen of voor in de Landbouwtelling, maar zijn niet terug te vinden met de beschikbare gegevens, of zijn daarin niet opgenomen, omdat ze bijvoorbeeld onder de telgrens vallen.

De melkveebedrijven vormen qua aantal het belangrijkste bedrijfstype voor het agrarisch natuurbeheer (tabel 5). Ongeveer een kwart van de melkveebedrijven in een beheersgebied doet mee aan agrarisch natuurbeheer. De omvang (in nge) van deze bedrijven is vrijwel gelijk aan die van de melkveebedrijven binnen de beheersgebieden zonder natuurbeheer, maar is groter dan de omvang van de bedrijven buiten deze gebieden. De melkveebedrijven met natuurbeheer hebben een grotere oppervlakte en een extensiever grondgebruik (nge per ha).

In aantal vormen de overige graasdierbedrijven eveneens een belangrijke groep voor het agrarisch natuurbeheer. Ook van de graasdierbedrijven neemt circa een kwart deel aan het agrarisch natuurbeheer. In economisch opzicht zijn de overige graasdierbedrijven zeer klein met gemiddeld 29 nge. De gemengde bedrijven en de akkerbouwbedrijven leveren in aantal een minder belangrijke bijdrage aan het agrarisch natuurbeheer. Van de akkerbouwbedrijven in de beheersgebieden heeft 9% een overeenkomst; voor de gemengde bedrijven is dat 15%.

De bedrijven met natuurbeheer zijn zowel in economisch opzicht - gemeten in nge (Nederlandse grootte-eenheid) - als in oppervlakte, groter dan alle bedrijven. Het verschil in bedrijfsgrootte (nge en ha per bedrijf) is voor een belangrijk deel terug te voeren op de ligging van de bedrijven. De bedrijven in de beheersgebieden (ruime jas en 1:1 begrensd) met of zonder natuurbeheer zijn gemiddeld veel groter dan de bedrijven buiten deze gebieden. Met andere woorden: de mogelijkheden om deel te nemen aan agrarisch natuurbeheer liggen vooral in gebieden met een wat grootschaliger bedrijfsstructuur. Daarnaast speelt het type bedrijf een rol. Agrarisch natuurbeheer komt relatief veel meer voor op melkveebedrijven dan op andere typen bedrijven, en melkveebedrijven zijn gemiddeld veel groter dan de andere grondgebonden bedrijven. Bij de vergelijking zijn de bedrijfstypen waarop agrarisch natuurbeheer (vrijwel) niet voorkomt, weggelaten.

Tabel 5 Kenmerken bedrijven met en zonder natuurbeheer^{a)}, 2003

	Met natuur- beheer	Zonder natuurbeheer		Alle bedrijven
		In beheers- gebied	buiten beheers- gebied	
Melkveebedrijven				
- aantal	3.796	12.202	6.862	22.860
- nge per bedrijf	100	97	86	94
- ha per bedrijf	44	39	32	38
- nge per ha	2,3	2,5	2,6	2,5
Overige graasdierbedrijven				
- aantal	2.247	6.487	10.236	18.970
- nge per bedrijf	29	24	19	22
- ha per bedrijf	21	15	9	12
- nge per ha	1,4	1,7	2,3	1,8
Akkerbouwbedrijven				
- aantal	782	7.667	4.169	12.618
- nge per bedrijf	73	63	32	53
- ha per bedrijf	53	43	24	38
- nge per ha	1,4	1,5	1,3	1,4
Gemengde bedrijven				
- aantal	642	3.568	3.474	7.684
- nge per bedrijf	74	80	53	67
- ha per bedrijf	35	32	19	26
- nge per ha	2,1	2,5	2,8	2,6
Alle bedrijven				
- aantal	7.467	29.924	24.741	62.132
- nge per bedrijf	74	71	45	61
- ha per bedrijf	37	34	19	28
- nge per ha	2,0	2,1	2,3	2,1

^{a)} Exclusief tuinbouw- en intensieve veehouderijbedrijven.

Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

4.3 Deelname

4.3.1 Naar bedrijfstypen

De melkveebedrijven nemen een groot deel van het natuurbeheer voor hun rekening. Van de bedrijven met natuurbeheer is de helft gespecialiseerd in de melkveehouderij en is 69% van het beheer hier te vinden (tabel 6). Per bedrijf wordt 22 ha mede benut voor natuurdoelen, ofwel de helft van het areaal cultuurgrond. Het gaat hierbij overigens vooral om licht beheer in de vorm van nestbescherming. Laten we deze activiteit achterwege, dan wordt gemiddeld 'slechts' 7 ha, ofwel 15% van het areaal medebeheerd voor natuur.

Ook op de overige graasdierbedrijven wordt gemiddeld 7 ha voor natuur ingezet, exclusief het licht weidevogelbeheer. Maar dat is op deze gemiddeld veel kleinere bedrijven een derde van de oppervlakte cultuurgrond, en 45% als het lichte weidevogelbeheer wordt meegerekend.

Van het totaal aantal overige graasdierbedrijven is 12% bezig met natuurbeheer. Voor de akkerbouw is dat 6% en voor de gemengde bedrijven 8%.

Tabel 6 Verdeling bedrijven en areaal natuurbeheer naar bedrijfstype, 2003

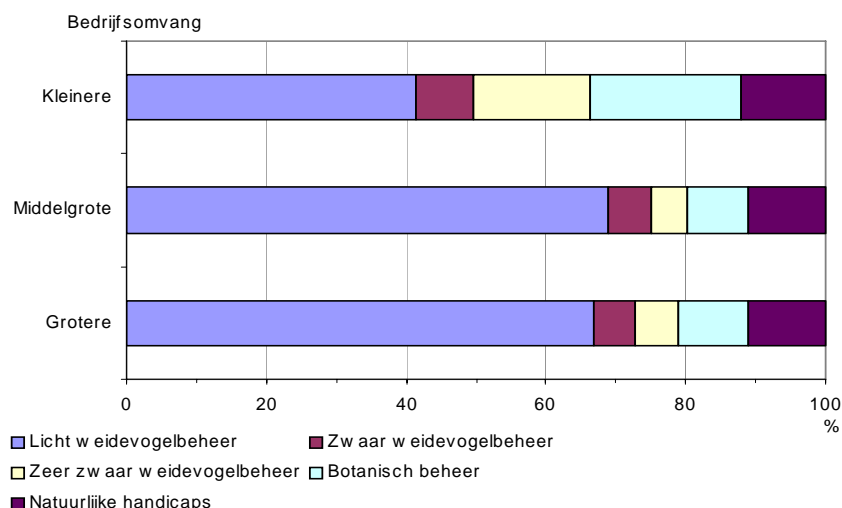
Bedrijfstype	Bedrijven met natuurbeheer		Areaal natuur	
	aantal	procent	hectare	procent
Melkvee	3.796	49	85.455	69
Overig graasdier	2.247	29	23.158	19
Akkerbouw	782	10	6.906	6
Gemengd	642	8	6.875	6
Overig ^{a)}	289	4	2.027	2
Alle	7.756	100	124.422	100

a) Tuinbouw- en intensieve veehouderijbedrijven

Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

4.3.2 Naar bedrijfsgrootte

De kleinere bedrijven (minder dan 70 nge) beheren ruim een derde van het areaal agrarisch natuurbeheer, waarbij het accent ligt op de zwaardere beheersvormen. Van het totale areaal met zwaarder weidevogel- en botanisch beheer nemen ze ruim de helft voor hun rekening. Op deze bedrijven bestaat dan ook een relatief groot deel (bijna de helft) uit deze beheersvormen, terwijl dat op de middelgrote (70-100 nge) en de grotere bedrijven (groter dan 100 nge) beperkt blijft tot ongeveer een vijfde (figuur 2). Het toekomstperspectief van de kleinere bedrijven is daarom van grote betekenis voor de continuïteit van het agrarisch natuurbeheer en daarmee voor de ecologische effecten van dit beheer. De middelgrote en grotere bedrijven beheren ongeveer tweederde van het areaal agrarische natuur. Ze richten zich vooral op het lichtere beheer, voor het grootste deel in de vorm van collectief licht weidevogelbeheer (nestbeschermingsmaatregelen).



Figuur 2 Beheersvorm naar bedrijfsgrootte

4.3.3 Toekomstperspectief

Continuïteit van het agrarisch natuurbeheer is van groot belang voor de ecologische effectiviteit. Over het algemeen draagt het voortzetten van een bedrijf met natuurbeheer bij aan de continuïteit van het beheer. Dat hoeft geen garantie te zijn, omdat een ondernemer steeds een afweging maakt tussen kosten en baten van het natuurbeheer. Verder is het de vraag hoe de bedrijfsopvolger tegenover natuurbeheer staat. Voor een inschatting van de toekomstperspectieven van agrarische bedrijven is een indeling gemaakt op basis van de economische omvang en de opvolgingssituatie, die als volgt luidt:

- Groot: bedrijven groter dan 100 nge
- Middelgroot: bedrijven met een omvang tussen 70 en 100 nge
- Klein en jonger bedrijfshoofd: bedrijven met een omvang minder dan 70 nge en een bedrijfshoofd jonger dan 55 jaar of een bedrijfshoofd ouder dan 55 jaar met een opvolger.
- Klein en ouder bedrijfshoofd: bedrijven met een omvang minder dan 70 nge en een bedrijfshoofd ouder dan 55 jaar zonder opvolger.

Van de bedrijven met natuurbeheer behoort 43% tot de middelgrote en grote bedrijven. Samen beheren ze 64% van het areaal natuur. Slechts een klein deel van het beheer vindt plaats op de kleinere bedrijven met een ouder bedrijfshoofd. Dit beeld wijkt af van de vorige studie naar het profiel van de deelnemers aan SAN (De Koeijer en Voskuilen, 2003), waarin is geconstateerd dat het beheer gelijk verdeeld is over de (middel)grote en kleinere bedrijven. Het verschil wordt veroorzaakt doordat in het huidige onderzoek de nieuwe collectieve weidevogelpakketten zijn opgenomen. Het in oppervlakte belangrijkste pakket bestaat uit het nemen van nestbeschermingsmaatregelen, dat in hoofdzaak voorkomt op melkveebedrijven die het vrij eenvoudig kunnen inpassen in de bedrijfsvoering. En de melkveebedrijven maken het grootste deel uit van de middelgrote en grote bedrijven (figuur 3).

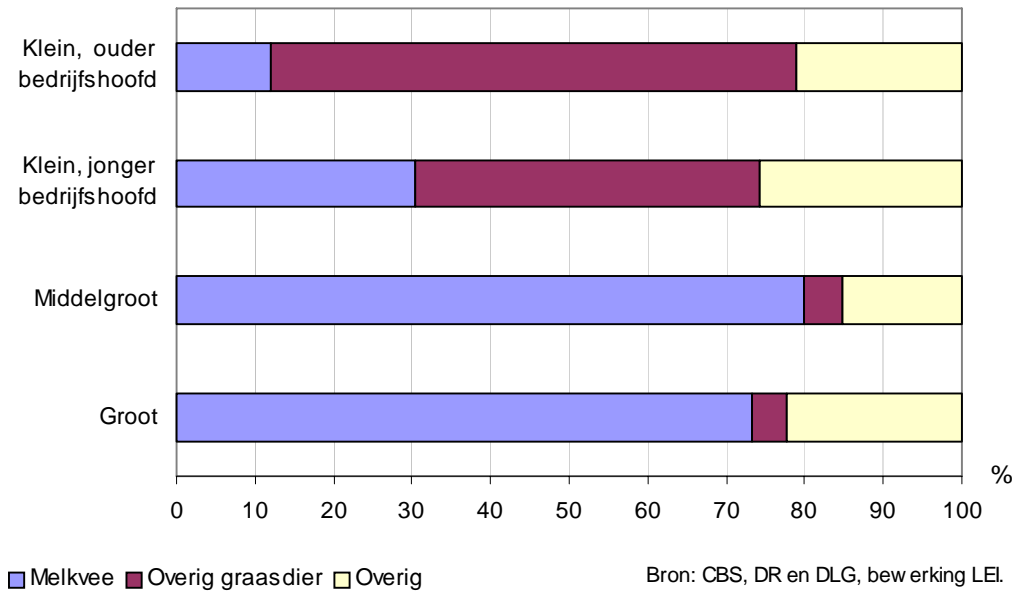
Tabel 7 Kenmerken van grote, middelgrote en kleine bedrijven met agrarisch natuurbeheer 2003

	Groot > 100 nge	Middel- groot 70 – 100 nge	Klein, jonger bedrijfshoofd < 70 nge	Klein, ouder bedrijfshoofd < 70 nge
Verdeling bedrijven (%)	24	19	40	18
Verdeling areaal natuurbeheer (%)	41	23	27	9
Oppervlakte per bedrijf (ha)	68	40	21	15
Omvang per bedrijf (nge)	155	84	35	21
Intensiteit (nge per ha)	2,3	2,1	1,6	1,4
Oppervlakte natuur per bedrijf (ha)	26	19	10	8
Aandeel natuur per bedrijf (%)	39	48	49	52

Bron: DLG, DR en CBS, bewerking LEI

Op de kleinere bedrijven (< 70 nge) met een wat ouder bedrijfshoofd zonder opvolger wordt 9% van het natuurareaal beheerd (tabel 7). De landbouwproductie op deze bedrijven levert slechts een bescheiden bijdrage aan het inkomen. Door de afwezigheid van een opvolger zullen deze bedrijven op termijn verdwijnen. Tweederde van deze bedrijven behoort tot de overige graasdierbedrijven (figuur 3), veelal bedrijven van voormalige melkveehouders die hun bedrijf geleidelijk afbouwen, te beginnen met het afstoten van het melkvee en een deel van het land. In de nieuwe, kleinere opzet is agrarisch natuurbeheer goed in te passen.

De tweede groep kleinere bedrijven - met een wat jonger bedrijfshoofd of met een opvolger - beheert 27% van het agrarisch natuurareaal. Een groot deel (40%) van de bedrijven met natuurbeheer valt in deze categorie. De toekomstperspectieven zijn voor deze groep het meest onzeker door de relatief lage inkomsten op deze bedrijven.



Figuur 3 Verdeling (%) bedrijfstype naar bedrijfsgrootte, 2003

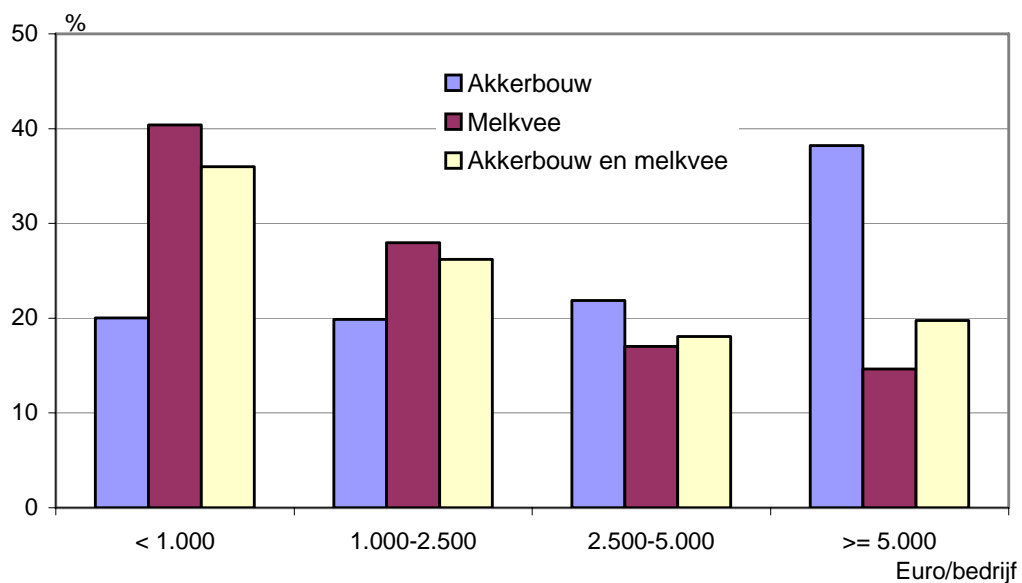
4.4 Vergoedingen

De vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer zijn gebaseerd op een compensatie voor gedeerde landbouwopbrengsten, kosten voor beheer en een bonus van maximaal 20%. Exclusief de bonus dekt de vergoeding in theorie de misgelopen landbouwopbrengst en de extra kosten, waardoor de vergoeding inkomensneutraal is. In de praktijk zal een deel van de opbrengstvergoeding ten goede komen aan het inkomen doordat de vergoeding is gebaseerd op normatieve gewasopbrengsten, terwijl voor het agrarisch natuurbeheer vaak eerst de minder productieve percelen in aanmerking komen.

De melkvee- en akkerbouwbedrijven met agrarisch natuurbeheer ontvingen tussen 2001 en 2003 jaarlijks gemiddeld € 3.300,- per bedrijf als vergoeding voor het beheer. De vergoeding voor de akkerbouwbedrijven lag met € 5.900,- ruim boven die van melkveebedrijven (€ 2.500,-). Weliswaar ligt het gemiddelde areaal natuur op de akkerbouwbedrijven lager dan op de melkveebedrijven, maar dat wordt meer dan goed gemaakt door hogere vergoedingen voor botanisch en randenbeheer. Gemiddeld lag tussen de jaren 2001-2003 de vergoeding op ruim een derde van de akkerbouw- en melkveebedrijven beneden de € 1000,- per bedrijf (figuur 4), en op een vijfde werd meer dan € 5000,- per jaar ontvangen. Het beeld van alle bedrijven wordt in hoge mate bepaald door de melkveebedrijven, omdat veel meer melkveehouders dan akkerbouwers deelnemen aan natuurbeheer.

De overige graasdierbedrijven zijn niet in de analyse meegenomen, omdat deze relatief weinig voorkomen in het informatienet. Inclusief deze bedrijven zou de gemiddelde vergoeding voor

het agrarisch natuurbeheer waarschijnlijk hoger uitvallen, omdat ze gemiddeld zwaardere beheerspakketten met een hogere vergoeding hebben afgesloten.



Bron: LEI Bedrijven-Informatienet.

Figuur 4 Verdeling (%) bedrijven naar hoogte vergoeding natuurbeheer, jaargemiddelde 2001-2003

5 Slotbeschouwing

Ongeveer tweederde van het agrarisch natuurbeheer vindt plaats op grote of middelgrote bedrijven, en slechts een beperkt deel op kleine bedrijven met een ouder bedrijfshoofd. Dit beeld wijkt af van een eerdere LEI-studie (De Koeijer en Voskuilen, 2003) waarin is vastgesteld dat agrarisch natuurbeheer ongeveer gelijk verdeeld is over grote en kleine bedrijven. Het verschil wordt veroorzaakt doordat in het huidige onderzoek de nieuwe collectieve weidevogelpakketten zijn opgenomen, waarvan het pakket met nestbeschermingsmaatregelen in oppervlakte veruit het grootst is. Dit is een populair pakket op melkveebedrijven, en dat zijn vooral middelgrote en grote bedrijven.

Van de totale oppervlakte aan agrarisch natuurbeheer maakt het lichte weidevogelbeheer circa 60% uit. Dit lichte beheer bestaat voor het overgrote deel uit collectief beheer. De rest van het areaal is gelijk verdeeld over botanisch beheer, (zeer) zwaar weidevogelbeheer en landbouw met een vergoeding voor het in standhouden van natuurlijke handicaps. Het (collectieve) lichte beheer wordt over het algemeen door de grote en middelgrote bedrijven uitgevoerd. Bij het botanische en zware en zeer zware weidevogelbeheer spelen de kleine bedrijven een relatief grote rol. Kleine bedrijven nemen circa de helft van het areaal van dit type beheer voor hun rekening. Daarmee zijn de kleine bedrijven, ondanks dat ze slechts een derde van het areaal agrarisch natuurbeheer voor hun rekening nemen, voor het agrarisch natuurbeheer als geheel zeker belangrijk. De zwaardere pakketten leveren in het algemeen een sterkere bijdrage aan de ecologische effecten van het agrarisch natuurbeheer dan de lichte weidevogelpakketten, zeker als de laatste niet in combinatie met zwaardere weidevogelpakketten zijn afgesloten (Van Egmond en De Koeijer, 2005). Het toekomstperspectief van deze bedrijven is daarom van groot belang voor de continuïteit van het agrarisch natuurbeheer en daarmee voor de ecologische effecten van het agrarisch natuurbeheer. Het toekomstperspectief van deze bedrijven is echter niet rooskleurig. Ze zijn qua omvang circa de helft van het gemiddelde landbouwbedrijf in Nederland en zijn naar verwachting te klein om op termijn een volledig inkomen uit de landbouw te kunnen halen. Kleine bedrijven zouden kunnen kiezen voor schaalvergroting, nevenactiviteiten, deeltijdbanen elders, particulier natuurbeheer of bedrijfsbeëindiging. Bij een aantal van deze opties is de continuïteit van het (agrarische) natuurbeheer in het geding. Dit wordt onderstreept door een onderzoek naar de motivatie van boeren om mee te doen aan agrarisch natuurbeheer, waaruit blijkt dat dit beheer een rol speelt bij de beëindiging van bedrijven (Leneman en Graveland, 2004).

Beleidsmatig is er aandacht voor de groep kleine landbouwbedrijven. In de beleidsnota Agenda voor een Vitaal Platteland (AVP) (LNV, 2004) wordt de uitwerking van een drielagenmodel aangekondigd. Laag 3 focust op het vergoeden van bedrijven die (groene) diensten leveren, waaronder agrarisch natuurbeheer. Het vergoeden van groene diensten zoals agrarisch natuurbeheer is echter grotendeels gebaseerd op een vergoeding voor de inkomstenderving. Dit betekent dat men hiermee geen structurele extra bijdrage aan het inkomen kan krijgen, maar het alleen een verschuiving in inkomstenbronnen betreft. In sommige gevallen, bijvoorbeeld daar waar de opbrengstderiving lager is dan is voorzien in de beheervergoeding, levert agrarisch natuurbeheer wel extra inkomsten. De gegevens over de hoogte van de vergoedingen laten echter zien dat dit niet snel een pijler voor het bedrijfsinkomen betekent. Meer dan de helft van het aantal melkvee- en akkerbouwbedrijven met agrarisch natuurbeheer ontvangt minder dan € 2.500,- per jaar als vergoeding. Voor een structureel perspectief op een levensvatbaar bedrijf zetten dergelijke vergoedingen weinig zoden aan de dijk. De totale vergoeding op de overige graasdierbedrijven kan hoger zijn, maar door het ontbreken van data van deze bedrijven kon dit niet verder in kaart worden gebracht.

Literatuur

Egmond, P.M. van en T.J. de Koeijer (2005). *Van aankoop naar beheer; Verkenning kansrijkheid omslag natuurbeleid I*. Rapport nr 408767001. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven

Koeijer, T.J. de en M.J. Voskuilen (2003). *Agrarisch natuurbeheer; Profiel deelnemers Subsidieregeling agrarisch natuurbeheer*. Werkdocument 2003/37. Natuurplanbureau/LEI, Wageningen/Den Haag

Leneman, H. en C. Graveland (2004). *Deelname en continuïteit van het agrarisch natuurbeheer*. Rapport 7.04.06. LEI, Den Haag

LNV (2004). *Agenda voor een Vitaal Platteland*. Den Haag

LNV (2005). *Derde Tranche Revisie Programma Beheer*. Brief van minister LNV aan de Tweede Kamer, d.d. 13-10-2005. Kenmerk DN.2005-2436.

Melman, Th.C.P., A.G.M. Schotman en S. Hunink (2004). *Evaluatie weidevogelbeleid*. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2004. PB-rapport 9. Wageningen

Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten

Code SAN	Omschrijving SAN	Typering pakketten
1801	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
1802	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
1803	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 23 mei	weidevogels zwaar collectief
1804	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 1 juni	weidevogels zwaar collectief
1805	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 8 juni	weidevogels zwaar collectief
1806	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1807	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1808	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 mei - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1809	Weidevogelgrasland met rustperiode 8 mei - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1810	Vluchtheuvels voor weidevogels	weidevogels zwaar collectief
1811	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 apr	weidevogels zwaar collectief
1812	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 mei	weidevogels zwaar collectief
1813	Bonte weiderand	randen grasland collectief
1814	Bonte hooirand	randen grasland collectief
1815	Kruidenrijke zoom	randen grasland collectief
1816	Landschappelijke waardevol grasland	botanisch grasland collectief
1817	Landschappelijk waardevol grasland (jaarrondbegrazing)	botanisch grasland collectief
1901	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
1902	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
1903	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 23 mei	weidevogels zwaar collectief
1904	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 1 juni	weidevogels zwaar collectief
1905	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 8 juni	weidevogels zwaar collectief
1906	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1907	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1908	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 mei - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1909	Weidevogelgrasland met rustperiode 8 mei - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
1910	Vluchtheuvels voor weidevogels	weidevogels zwaar collectief
1911	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 apr	weidevogels zwaar collectief
1912	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 mei	weidevogels zwaar collectief
1913	Bonte weiderand	randen grasland collectief
1914	Bonte hooirand	randen grasland collectief
1915	Kruidenrijke zoom	randen grasland collectief
1916	Landschappelijke waardevol grasland	botanisch grasland collectief
1917	Landschappelijk waardevol grasland (jaarrondbegrazing)	botanisch grasland collectief
2001	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
2002	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
2003	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 23 mei	weidevogels zwaar collectief
2004	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 1 juni	weidevogels zwaar collectief
2005	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 8 juni	weidevogels zwaar collectief
2006	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2007	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2008	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 mei - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2009	Weidevogelgrasland met rustperiode 8 mei - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief

Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten (1^e vervolg)

Code SAN	Omschrijving SAN	Typering pakketten
2010	Vluchtheuvels voor weidevogels	weidevogels zwaar collectief
2011	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 apr	weidevogels zwaar collectief
2012	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 mei	weidevogels zwaar collectief
2013	Bonte weiderand	randen grasland collectief
2014	Bonte hooirand	randen grasland collectief
2015	Kruidenrijke zoom	randen grasland collectief
2016	Landschappelijke waardevol grasland	botanisch grasland collectief
2017	Landschappelijk waardevol grasland (jaarrondbegrazing)	botanisch grasland collectief
2101	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
2102	Nestbescherming	weidevogels licht collectief
2103	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 23 mei	weidevogels zwaar collectief
2104	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 1 juni	weidevogels zwaar collectief
2105	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 8 juni	weidevogels zwaar collectief
2106	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2107	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 apr - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2108	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 mei - 15 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2109	Weidevogelgrasland met rustperiode 8 mei - 22 juni	weidevogels zeer zwaar collectief
2110	Vluchtheuvels voor weidevogels	weidevogels zwaar collectief
2111	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 apr	weidevogels zwaar collectief
2112	Plas-dras voor weidevogels inundatieperiode 15 feb - 15 mei	weidevogels zwaar collectief
2113	Bonte weiderand	randen grasland collectief
2114	Bonte hooirand	randen grasland collectief
2115	Kruidenrijke zoom	randen grasland collectief
2116	Landschappelijke waardevol grasland	botanisch grasland collectief
2117	Landschappelijk waardevol grasland (jaarrondbegrazing)	botanisch grasland collectief
3011	Ontwikkeling kruidenrijk grasland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3012	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3013	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3015	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3016	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3017	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3021	Instandhouding kruidenrijk grasland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3022	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3023	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3025	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3026	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3027	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3031	Bont hooiland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3032	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3033	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3035	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3036	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3037	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3041	Bonte hooiweide, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3042	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3043	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3045	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland

Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten (2e vervolg)

Code SAN	Omschrijving SAN	Typering pakketten
3046	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3047	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3051	Kruidenrijk weiland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3052	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3053	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3055	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3056	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3057	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3061	Bont weiland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3062	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3063	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3065	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3066	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3067	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3071	Bonte weiderand, veen buiten mestafzetgebied	randen grasland
3072	Idem, klei buiten mestafzetgebied	randen grasland
3073	Idem, zand buiten mestafzetgebied	randen grasland
3075	Idem, veen binnen mestafzetgebied	randen grasland
3076	Idem, klei binnen mestafzetgebied	randen grasland
3077	Idem, zand binnen mestafzetgebied	randen grasland
3081	Bonte hoorand, veen buiten mestafzetgebied	randen grasland
3082	Idem, klei buiten mestafzetgebied	randen grasland
3083	Idem, zand buiten mestafzetgebied	randen grasland
3085	Idem, veen binnen mestafzetgebied	randen grasland
3086	Idem, klei binnen mestafzetgebied	randen grasland
3087	Idem, zand binnen mestafzetgebied	randen grasland
3091	Kruidenrijke zomen, veen buiten mestafzetgebied	randen grasland
3092	Idem, klei buiten mestafzetgebied	randen grasland
3093	Idem, zand buiten mestafzetgebied	randen grasland
3095	Idem, veen binnen mestafzetgebied	randen grasland
3096	Idem, klei binnen mestafzetgebied	randen grasland
3097	Idem, zand binnen mestafzetgebied	randen grasland
3101	Landschappelijk waardevol grasland, veen buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3102	Idem, klei buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3103	Idem, zand buiten mestafzetgebied	botanisch grasland
3105	Idem, veen binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3106	Idem, klei binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3107	Idem, zand binnen mestafzetgebied	botanisch grasland
3108	Landschappelijk waardevol grasland (jaarrondbegrazing)	botanisch grasland
3111	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 april–1 juni, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3112	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3113	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3115	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3116	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3117	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3121	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 april- 8 juni, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3122	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar

Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten (3e vervolg)

Code SAN	Omschrijving SAN	Typering pakketten
3123	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3125	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3126	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3127	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3131	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 april-15 juni, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3132	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3133	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3135	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3136	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3137	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3141	Weidevogelgrasland met rustperiode 1 april-22 juni, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3142	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3143	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3145	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3146	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3147	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zeer zwaar
3151	Vluchtheuvels voor weidevogels, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3152	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3153	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3155	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3156	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3157	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3161	Plas-dras voor weidevogels inundatie 15 febr.-15 april, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3162	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3163	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3165	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3166	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3167	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3171	Plas-dras voor weidevogels inundatie 15 febr.- 15 mei, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3172	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3173	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3175	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3176	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3177	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels zwaar
3181	Algemeen weidevogelgebied, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3182	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3183	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3185	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3186	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3187	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3191	Belangrijk algemeen weidevogelgebied, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3192	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3193	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3195	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3196	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3197	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3201	Soortenrijk weidevogelgebied met kritische soorten, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief

Bijlage 1 Indeling SAN-pakketten (4e vervolg)

Code SAN	Omschrijving SAN	Typering pakketten
3202	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3203	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3205	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3206	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3207	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3211	Zeer soortenrijk weidevogelgebied met kritische soorten, veen buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3212	Idem, klei buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3213	Idem, zand buiten mestafzetgebied	weidevogels collectief
3215	Idem, veen binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3216	Idem, klei binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3217	Idem, zand binnen mestafzetgebied	weidevogels collectief
3222	Faunarand roulerend begroeiing 1 mei - 1 november, klei	randen bouwland
3223	Idem, zand	randen bouwland
3228	Faunarand begroeiing winter over tot 1 maart	randen bouwland
3229	Idem, zand	randen bouwland
3230	Faunarand (vanaf aanvraagperiode 2004)	randen bouwland
3232	Faunarand roulerend begroeiing winter over tot 1 maart	randen bouwland
3233	Idem, zand	randen bouwland
3238	Faunarand roulerend kruiden-mengsel of braak	randen bouwland
3239	Idem, zand	randen bouwland
3242	Faunarand begroeiing 1 mei - 1 november	randen bouwland
3243	Idem, zand	randen bouwland
3248	Faunarand begroeiing 1 mei - 1 november kruiden of braak	randen bouwland
3249	Idem, zand	randen bouwland
3252	Faunarand roulerend begroeiing 1 mei - 1 november kruiden of braak	randen bouwland
3253	Idem, zand	randen bouwland
3258	Faunarand winter over tot 1 maart kruiden of braak	randen bouwland
3259	Idem, zand	randen bouwland
3260	Roulerend graandeel	bouwland
3270	Chemie- en kunstmestvrij	bouwland
3280	Akkerfauna	bouwland
3290	Akkerflora vollevelds	bouwland
3300	Akkerflora randen	randen bouwland
3310	Snelgroeiend loofbos	bouwland
3320	Snelgroeiend naaldbos	bouwland
3331	Landbouw met natuurlijke handicaps, veen	handicaps
3332	Idem, klei	handicaps
3333	Idem, zand	handicaps
3340	Hamsterpakket	bouwland

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
WE LICHT	1901
WE LICHT + PR 15 juni niet maaien 15 juni geen werkz	1901
WE LICHT + PR 15 juni niet maaien 15 juni geen werkz sloot	1901
WE LICHT + PR sloot	1901
WE LICHT + WG + PR wintergasten sloot	1901
WE LICHT sloot	1901
WE LICHT stalmest	1901
WE LICHT wintergasten sloot	1901
WEBO LICHT + WG + PR wintergasten passief	1901
WEBO LICHT + WG 1 juli niet rollen wintergasten	1901
WEBO LICHT 15 juni niet rollen	1901
WEBO LICHT sloot	1901
WE LICHT + PR 1 juni geen werkz passief	1902
WE LICHT + PR 1 juni niet rollen passief	1902
WE LICHT + PR passief	1902
WE LICHT + WG + PR wintergasten passief	1902
WE LICHT + WG wintergasten passief	1902
WE LICHT passief	1902
WEBO LICHT + PR 8 juni niet rollen passief	1902
WEBO LICHT + PR passief	1902
WEBO LICHT + WG wintergasten passief	1902
WEBO LICHT 1 juni niet rollen passief	1902
WEBO LICHT 8 juni niet rollen passief	1902
WEBO LICHT passief	1902
15 juni voorweiden passief	1908
15 juni voorweiden ruige mest passief	1908
WE 15 JUNI / VW + PR 15 juni stalmest sloot	1908
WE 15 JUNI / VW 15 juni stalmest	1908
WE 20 JUNI / VW 20 juni / voorweiden stalmest	1909
WE 20 JUNI + PR 20 juni n weid/voorw 20 juni niet maaien 20 juni geen werkz	1909
WE 22 JUNI / BW / VW 22 juni beperkt weid stalmest	1909
WE 22 JUNI / BW / VW 22 juni n maai/bepwe stalmest	1909
WE 22 JUNI / VW 22 juni / voorweiden stalmest	1909
WE 22 JUNI 22 juni / voorweiden stalmest	1909
WE 25 JUNI / VW + PR 25 juni / voorweiden sloot	1909
WE 25 JUNI / VW + WG 25 juni / voorweiden	1909
WE 25 JUNI / VW 25 juni n weid/voorw 25 juni geen werkz stalmest	1909
WE 30 JUNI / BW / VW 30 juni n ma/bw/vw stalmest	1909
WE 30 JUNI / VW 30 juni / voorweiden passief	1909
WEBO 30 JUNI / VW 30 juni / voorweiden passief	1909

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (1^e vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
15 juli/O NPK passief	3011
15 juli/O NPK ruige mest passief	3011
30-jun	3011
30 juni passief	3011
BO 1 JULI 1 juli niet maaien niet weiden	3011
BO 1 JUNI + PR 1 juni	3011
BO 1 JUNI + PR 1 juni passief	3011
BO 1 JUNI 1 juli	3011
BO 1 JUNI 1 juni passief	3011
BO 30 JUNI + PR 30 juni passief	3011
BO ZWAAR + PR	3011
BO ZWAAR + PR 1 juni niet maaien	3011
BO ZWAAR + PR poel sloot	3011
BO ZWAAR + PR sloot	3011
HOOILAND 1 JULI 1 juli niet maaien niet weiden passief	3011
15 juli/beperkt weid	3051
15 juli/beperkt weid passief	3051
15 juli/beperkt weid ruige mest	3051
30 juni/beperkt weid	3051
30 juni/beperkt weid passief	3051
30 juni/beperkt weid ruige mest passief	3051
BO 1 JULI + PR 1 juli n ma/bep wei	3051
BO 15 JULI / BW + PR 15 juli n ma/bep wei passief	3051
BO 15 JULI / BW 15 juli n ma/bep wei passief	3051
BO 15 JULI + PR 15 juli n ma/bep wei	3051
BO 15 JUNI / BW + PR 15 juni n ma/bep wei passief	3051
BO 15 JUNI / BW + WG 15 juni n ma/bep wei wintergasten passief	3051
BO 15 JUNI / BW 15 juni n ma/bep wei passief	3051
BO 20 JUNI / BW + PR 20 juni n ma/bep wei passief	3051
BO 30 JUNI / BW 30 juni n ma/bep wei passief	3051
standweiden/O NPK	3051
standweiden/O NPK passief	3051
WEBO 15 JUNI / BW + 15 juni n ma/bep wei passief	3051
WEBO 15 JUNI / BW + 15 juni n ma/bep wei poel passief	3051
WEBO 15 JUNI / BW + 15 juni n ma/bep wei wintergasten passief	3051
WEBO ZWAAR / BW + WG 15 juni n ma/bep wei wintergasten passief	3051
BU GRAS	3071
BU GRAS + PR	3071
BU GRAS + PR passief	3071
BU GRAS + WG wintergasten passief	3071
BU GRAS 15 juni niet maaien buffer grasland	3071
BU GRAS passief	3071
BU GRAS sloot	3071
BU GRASLAND + PR passief	3071

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (2^e vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
PR	3071
PR passief	3071
dijkhellingen	3071
Perceelsranden	3071
rand grasland randenbeheer	3071
randen grasland	3071
randenbeheer	3071
strokenbeheer	3071
zoom	3091
15 juni passief	3101
22 juni passief	3101
BO 15 JUNI (DRIJFMES 15 juni niet maaien	3101
BO 15 JUNI / HB + PR 15 juni passief	3101
BO 15 JUNI + PR 15 juni passief	3101
BO 15 JUNI + PR 15 juni poel	3101
BO 15 JUNI 15 juni niet maaien	3101
BO 15 JUNI 15 juni niet maaien 15 juni niet weiden sloot	3101
BO 15 JUNI 15 juni passief	3101
BO 15 MEI + PR 15 mei niet weiden 25 mei niet maaien	3101
BO LICHT (DRIJFMEST 1 juni niet maaien	3101
BO LICHT 1 juni niet maaien	3101
BO LICHT 1 juni niet weiden sloot	3101
BO LICHT 15 juni niet maaien niet weiden	3101
BO LICHT jaarlijks maaien niet weiden	3101
1 juni broedkolonie ruige mest passief	3111
1 juni passief	3111
1 juni ruige mest	3111
1 juni ruige mest passief	3111
BEMEST GRASLAND 1 JU 1 juni niet maaien passief	3111
WE 1 JULI 1 juli	3111
WE 1 JUNI / BW + PR 1 juni beperkt weid 15 juni geen werkz stalmest sloot	3111
WE 1 JUNI / BW + WG 1 juni bep wei/voorw 10 juni niet maaien 15 mei niet weiden wintergasten	3111
WE 1 JUNI / BW 1 juni 1 juni bep weid/voor stalmest	3111
WE 1 JUNI / BW 1 juni beperkt weid 15 juni geen werkz stalmest	3111
WE 1 JUNI / BW 1 juni beperkt weid 15 juni niet maaien 15 juni niet rollen	3111
WE 1 JUNI / BW 1 juni n maai/bep we stalmest	3111
WE 1 JUNI + PR 1 juni 1 juni geen werkz sloot	3111
WE 1 JUNI + PR 1 juni 1 juni niet rollen passief	3111
WE 1 JUNI 1 juni 1 juni niet rollen passief	3111
WE 1 JUNI 1 juni niet maaien 1 juni niet weiden sloot	3111
WE 1 JUNI 1 juni niet weiden 15 juni niet maaien	3111
WE 1 JUNI 1 juni niet weiden 15 juni niet maaien 15 juni geen werkz	3111
WE 1 JUNI 1 juni passief	3111
WE 1 JUNI 1 juni sloot	3111

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (3^e vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
WE 1 JUNI 1 juni stalmest	3111
WE 25 MEI 25 mei niet weiden 15 juni geen werkz stalmest	3111
WE LICHT 1 juni geen werkz	3111
WE LICHT 1 juni geen werkz passief	3111
WE LICHT 1 juni niet maaien 1 juni geen werkz	3111
WE LICHT 1 juni niet rollen	3111
WE LICHT 1 juni niet rollen passief	3111
WE LICHT 15 juni geen werkz	3111
WE LICHT 15 juni niet rollen sloot	3111
WE LICHT geen werkz. 8 juni	3111
WEBO 1 JULI / BW + W 1 juli niet maaien 1 juni niet weiden 1 juli beperkt weid 1 juli niet rollen wintergasten	3111
WEBO 1 JUNI / BW + W 1 juni bep wei/voorw 10 juni niet maaien 15 mei niet weiden wintergasten	3111
WEBO 1 JUNI / BW 1 juli niet maaien 1 juni niet weiden 1 juli beperkt weid 1 juli niet rollen	3111
WEBO 1 JUNI + PR 1 juni 1 juni niet rollen passief	3111
WEBO 1 JUNI + PR 1 juni 15 juni niet rollen sloot	3111
WEBO 1 JUNI + PR 1 juni ruige mest passief	3111
WEBO 1 JUNI + WG + P 1 juni wintergasten passief	3111
WEBO 1 JUNI + WG 1 juni wintergasten passief	3111
WEBO 1 JUNI + WG 1 juni wintergasten ruige mest passief	3111
WEBO 1 JUNI 1 juni 1 juni niet rollen passief	3111
WEBO 1 JUNI 1 juni ruige mest passief	3111
WEBO 22 MEI 1 juni niet maaien 22 mei niet weiden 15 juni niet rollen	3111
8 juni broedkolonie ruige mest passief	3121
8 juni passief	3121
8 juni ruige mest passief	3121
WE 5 JUNI + PR 5 juni 5 juni niet rollen	3121
WE 5 JUNI + WG + PR 5 juni 5 juni niet rollen wintergasten sloot	3121
WE 8 JUNI / BW 8 juni n maai/bep we stalmest	3121
WE 8 JUNI + PR 8 juni geen werkz. 8 juni passief	3121
WE 8 JUNI + PR 8 juni ruige mest passief	3121
WE 8 JUNI + PR 8 juni sloot	3121
WE 8 JUNI 8 juni sloot	3121
WE 8 JUNI 8 juni stalmest	3121
WE 8 JUNI 8 juni stalmest passief	3121
WE 8 JUNI stalmest	3121
WEBO 10 JUNI + WG 10 juni niet maaien 10 juni niet weiden wintergasten	3121
WEBO 22 MEI + PR 22 mei niet weiden 8 juni niet maaien 15 juni niet rollen	3121
WEBO 8 JUNI 8 juni 8 juni niet rollen passief	3121
WEBO 8 JUNI 8 juni ruige mest passief	3121
1 juni 15 juni niet rollen sloot	3131
15-jun	3131
15 juni broedkolonie ruige mest passief	3131
15 juni ruige mest passief	3131
15 juni vaarbeheer passief	3131

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (4^e vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
15 juni vaarland passief	3131
BEMEST GRASLAND 15 J 15 juni niet maaien passief	3131
WE 15 JUNI / BW + PR 1 juni beperkt weid 15 juni geen werkz stalmest sloot	3131
WE 15 JUNI / BW 15 juni beperkt weid 15 juni niet maaien	3131
WE 15 JUNI / BW 15 juni beperkt weid stalmest	3131
WE 15 JUNI / BW 15 juni n ma/bep wei	3131
WE 15 JUNI + PR 15 juni ruige mest passief	3131
WE 15 JUNI + PR 15 juni sloot	3131
WE 15 JUNI + PR 15 juni stalmest sloot	3131
WE 15 JUNI + WG + PR 15 juni 15 juni niet rollen wintergasten passief	3131
WE 15 JUNI 15 juni	3131
WE 15 JUNI 15 juni 1 juni niet rollen passief	3131
WE 15 JUNI 15 juni 1 juni niet rollen ruige mest passief	3131
WE 15 JUNI 15 juni niet weiden 15 juni geen werkz stalmest	3131
WE 15 JUNI 15 juni ruige mest passief	3131
WEBO 15 JUNI + PR 15 juni	3131
WEBO 15 JUNI + PR 15 juni 15 juni niet rollen sloot	3131
WEBO 15 JUNI + PR 15 juni niet maaien 15 juni niet weiden 15 juni niet rollen	3131
WEBO 15 JUNI + PR 15 juni ruige mest passief	3131
WEBO 15 JUNI + WG + 15 juni 15 juni niet rollen wintergasten passief	3131
WEBO 15 JUNI + WG + 15 juni n weid/winte 15 juni niet maaien 15 juni niet rollen	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni 1 juni geen werkz sloot	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni 1 juni niet rollen passief	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni 15 juni niet rollen sloot	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni niet maaien niet weiden 15 juni niet rollen sloot	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni ruige mest passief	3131
WEBO 15 JUNI 15 juni stalmest passief	3131
WEBO 22 MEI + PR 15 juni niet maaien 22 mei niet weiden 15 juni niet rollen	3131
WEBO ZWAAR + PR 15 juni niet maaien 15 juni niet rollen	3131
22 juni broedkolonie ruige mest passief	3141
22 juni ruige mest	3141
22 juni ruige mest passief	3141
30 juni broedkolonie ruige mest passief	3141
30 juni ruige mest passief	3141
WE 22 JUNI 22 juni	3141
WE 22 JUNI 22 juni sloot	3141
WE 25 JUNI + PR 25 juni	3141
WE 30 JUNI + PR 30 juni ruige mest passief	3141
WEBO 20 JUNI + PR 20 juni niet maaien 20 juni niet weiden 20 juni niet rollen passief	3141
WEBO 20 JUNI + WG + 20 juni niet maaien 20 juni niet weiden 20 juni niet rollen wintergasten passief	3141
WEBO 20 JUNI + WG 20 juni niet maaien 20 juni niet weiden 20 juni niet rollen wintergasten passief	3141
WEBO 20 JUNI 20 juni niet maaien 20 juni niet weiden 20 juni niet rollen passief	3141
WEBO 22 JUNI + PR 22 juni sloot	3141
WEBO 22 JUNI + PR 22 juni stalmest passief	3141

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (5^e vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
WEBO 22 JUNI 22 juni ruige mest passief	3141
WEBO 22 JUNI 22 juni stalmest passief	3141
WEBO 30 JUNI / BW 30 juni n ma/bep wei ruige mest passief	3141
WEBO 30 JUNI + PR 30 juni ruige mest passief	3141
WEBO 30 JUNI + WG + 30 juni wintergasten ruige mest passief	3141
WEBO 8 JULI 8 juli	3141
BOUW 50% GRAAN LICHT bouwland passief	3260
BOUW 50% GRAAN ZWAAR bouwland passief	3260
BOUW BASIS (EXCL. VE bouwland passief	3260
BOUW GRAAN LICHT + P bouwland passief	3260
BOUW GRAAN LICHT bouwland passief	3260
BOUWLANDBEHEER MIDDE bouwland passief	3260
BOUWLANDBEHEER MIDDE graan telen sloot	3260
om het jaar graan passief	3260
4 van de 5 graan	3280
4 van de 5 graan passief	3280
BOUW GRAAN ZWAAR + P bouwland passief	3280
BOUW GRAAN ZWAAR bouwland passief	3280
BOUWLANDBEHEER ZWAAR bouwland passief	3280
BOUWLANDBEHEER ZWAAR graan telen sloot	3280
BU BOUW	3300
BU BOUW (INCL. VERG. bouwland passief	3300
BU BOUWLAND bouwland passief	3300
KREEKRANDENBEHEER (E bouwland passief	3300
randen bouwland	3300
BO LICHT	3331
BO LICHT + PR	3331
BO LICHT + PR passief	3331
BO LICHT + PR sloot	3331
BO LICHT + WG wintergasten passief	3331
BO LICHT passief	3331
passief	3331
PASSIEF 11919/1 bouwland passief	3331
PASSIEF 2627/1 bouwland passief	3331
PASSIEF 2635/2 bouwland passief	3331
PASSIEF 2668/1 passief	3331
PASSIEF 7031/1 passief	3331
PASSIEF 7297/1 bouwland passief	3331
PASSIEF 7459/1 bouwland passief	3331
PASSIEF 7548/1 bouwland passief	3331
PASSIEF 7987/1 passief	3331
PASSIEF 8185/2 passief	3331
PASSIEF 8491/1 bouwland passief	3331
PASSIEF BEHEER passief	3331

Bijlage 2 Vertaling Rbon- naar SAN-pakketten (6° vervolg)

Omschrijving Rbon-pakketten	SAN-code
ruige mest passief	3331
WEBU LICHT passief	3331
WG + PR wintergasten	3331
WG + PR wintergasten passief	3331
WG + PR wintergasten sloot	3331
WG wintergasten sloot	3331
wintergasten passief	3331

Bron: Harry Sesink, DLG

WOt-onderzoek

Verschenen documenten in de reeks Rapporten van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu – vanaf september 2005

WOt-rapporten zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (voorheen Natuurplanbureau), Lumengebouw, te Wageningen.

T 0317 – 47 78 44

F 0317 – 42 49 88

E info.wnm@wur.nl

WOt-rapporten zijn ook te downloaden via de WOt-website www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

- 1 *Wamelink, G.W.W., J.G.M. van der Graft-van Rossum & R. Jochem* (2005)
Gevoeligheid van LARCH op vegetatieverandering gesimuleerd door SUMO
- 2 *Broek, J.A. van den* (2005)
Sturing van stikstof- en fosforverliezen in de Nederlandse landbouw: een nieuw mestbeleid voor 2030
- 3 *Schrijver, R.A.M., R.A. Groeneveld, T.J. de Koeijer & P.B.M. Berentsen* (2005)
Potenties bij melkveebedrijven voor deelname aan de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer
- 4 *Henkens, R.J.H.G., S. de Vries, R. Jochem, R. Pouwels & M.J.S.M. Reijnen*, (2005)
Effect van recreatie op broedvogels op landelijk niveau; Ontwikkeling van het recreatiemodel FORVISITS 2.0 en koppeling met LARCH 4.1
- 5 *Ehlert, P.A.I.* (2005)
Toepassing van de basisvruchtbenadering op fosfaat van compost; Advies
- 6 *Veenklaas, F.R., J.L.M. Donders & I.E. Salverda* (2006)
Verrommeling in Nederland
- 7 *Kistenkas, F.H. & W. Kuindersma* (2005)
Soorten en gebieden; Het groene milieurecht in 2005
- 8 *Wamelink, G.W.W. & J.J. de Jong* (2005)
Kansen voor natuur in het veenweidegebied; Een modeltoepassing van SMART2-SUMO2, MOVE3 en BIODIV
- 9 *Runhaar, J., J. Clement, P.C. Jansen, S.M. Hennekens, E.J. Weeda, W. Wamelink, E.P.A.G. Schouwenberg* (2005)
Hotspots floristische biodiversiteit
- 10 *Cate, B. ten, H. Houweling, J. Tersteeg & I. Verstegen (Samenstelling)* (2005)
Krijgt het landschap de ruimte? – Over ontwikkelen en identiteit
- 11 *Selnes, T.A., F.G. Boonstra & M.J. Bogaardt* (2005)
Congruentie van natuurbeleid tussen bestuurslagen
- 12 *Leneman, H., J. Vader, E. J. Bos en M.A.H.J. van Bavel* (2006)
Groene initiatieven in de aanbidding. Kansen en knelpunten van publieke en private financiering
- 13 *Kros, J. P. Groenendijk, J.P. Mol-Dijkstra, H.P. Oosterom, G.W.W. Wamelink* (2005)
Vergelijking van SMART2SUMO en STONE in relatie tot de modellering van de effecten van landgebruikverandering op de nutriëntenbeschikbaarheid
- 14 *Brouwer, F.M, H. Leneman & R.G. Groeneveld* (2006)
The international policy dimension of sustainability in Dutch agriculture
- 15 *Vreke, J., R.I. van Dam & F.H. Kistenkas* (2005)
Provinciaal instrumentarium voor groenrealisatie
- 16 *Dobben, H.F. van, G.W.W. Wamelink & R.M.A. Wegman* (2005)
Schatting van de beschikbaarheid van nutriënten uit de productie en soortensamenstelling van de vegetatie. Een verkennende studie

- 17 *Groeneveld, R.A. & D.A.E. Dirks* (2006)
Bedrijfseconomische effecten van agrarisch natuurbeheer op melkveebedrijven; Perceptie van deelnemers aan de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer
- 18 *Hubeek, F.B., F.A. Geerling-Eiff, S.M.A. van der Kroon, J. Vader & A.E.J. Wals* (2006)
Van adoptiekip tot duurzame stadswijk; Natuur- en milieueducatie in de praktijk
- 19 *Kuindersma, W., F.G. Boonstra, S. de Boer, A.L. Gerritsen, M. Pleijte & T.A. Selnes* (2006)
Evalueren in interactie. De mogelijkheden van lerende evaluaties voor het Milieu- en Natuurplanbureau
- 20 *Koeijer, T.J. de, K.H.M. van Bommel, M.L.P. van Esbroek, R.A. Groeneveld, A. van Hinsberg, M.J.S.M. Reijnen & M.N. van Wijk* (2006)
Methodiekontwikkeling kosteneffectiviteit van het natuurbeleid. De realisatie van het natuurdoel 'Natte Heide'
- 21 *Severine van Bommel, Noelle Aarts & Esther Turnhout* (2006).
Over betrokkenheid van burgers en hun *perspectieven* op natuur.
- 22 *Vries, S. de & Boer, T.A. de,* (2006)
Toegankelijkheid agrarisch gebied voor recreatie: bepaling en belang. Veldinventarisatie en onderzoek onder in- en omwonenden in acht gebieden
- 23 *R. Pouwels, H. Sierdsema, W.K.R.E. van Wingerden,* (2006)
Aanpassing LARCH, maatwerk in soortmodellen
- 24 *Buijs, A.E., F. Langers & S. de Vries,* (2006)
Een andere kijk op groen.
Beleving van natuur en landschap in Nederland door allochtonen en jongeren.
- 25 *Neven, M.G.G., E. Turnhout, M.J. Bogaardt, F.H. Kistenkas & M.W. van der Zouwen* (2006)
Richtingen voor Richtlijnen; implementatie Europese Milieurichtlijnen, en interacties tussen Nederland en de Europese Commissie.
- 26 *Hoogland, T. & J. Runhaar* (2006)
Neerschaling van de freatische grondwaterstand uit modelresultaten en de Gt-kaart; Methodiek en eerste resultaten
- 27 *Voskuilen, M.J. & T.J. de Koeije,* 2006.
Profiel deelnemers agrarisch natuurbeheer.
- 28 *Langeveld, J.W.A. & P. Henstra* (2006)
Waar een wil is, is een weg; succesvolle initiatieven in de transitie naar duurzame landbouw.
- 29 *Kolk, J.W.H. van der, H. Korevaar, W.J.H. Meulenkamp, M. Boekhoff, A.A. van der Maas, R.J.W. Oude Loohuis & P.J. Rijk* (2006)
Verkenningen duurzame landbouw. Doorwerking van wereldbeelden in vier Nederlandse regio's
- 30 *Vreke, J., M. Pleijte, R.C. van Apeldoorn, A. Corporaal, R.I. van Dam & M. van Wijk* (2006)
Meerwaarde door gebiedsgerichte samenwerking in natuurbeheer?
- 31 *Groeneveld, R.A., R.A.M. Schrijver & D.P. Rudrum* (2006)
Natuurbeheer op veebedrijven: uitbreiding van het bedrijfsmodel FIONA voor de Subsidieregeling Natuurbeheer
- 32 *Nieuwenhuizen, W., M. Pleijte, R.P. Kranendonk & W.J. de Regt* (2006)
Ruimte voor bouwen in het buitengebied; de uitvoering van de Wet op de Ruimtelijke Ordening in de praktijk
- 33 *Boonstra, F.G., W.W. Buunk & M. Pleijte* (2006)
Governance of nature. De invloed van institutionele veranderingen in natuurbeleid op de betekenisverlening aan natuur in het Drents-Friese Wold en de Cotswolds



W O t

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

