

nieuw biologisch grasland en veevoederproductie. Dit areaal is groter dan de EHS. Indien er geen plaats is voor de uitbreiding van deze productie in Nederland, dan zou dat minimaal 450.000 ha MSA verlies betekenen in het buitenland.

Wanneer alle gangbare productie van 16 akkerbouwgewassen is omgeschakeld naar biologisch is er nog een landvraag over van bijna 95.000 ha. De biodiversiteit verbetert in de biologische landbouw slechts met zo'n 10% MSA, maar de arealen zijn groot. Voor het totale areaal gangbare landbouw betekent dat een winst van 72.500 ha MSA, en dat is drie keer zoveel dan wordt gehaald met de uitvoering van de EHS. Omdat deze claim op landbouwgrond in Nederland niet beschikbaar is moet voedsel geïmporteerd worden. Rekening houdend met een beduidend lagere oogst van tussen de 20% voor intensieve teelt en 50% voor extensieve teelt is het verlies tussen de 100.000 en 130.00 ha MSA (Tabel 14).

Tabel 14. Biodiversiteit impact in binnen en buitenland van vier maatregelen (ha MSA)

Maatregel	Winst in Nederland	Verlies in buitenland minimaal	Verlies in Buitenland maximaal
Uitvoering EHS	22.500	350.000	1.500.000
Agrarisch natuurbeheer	16.200	250.000	1.080.000
Alle melkproductie in Nederland omschakelen naar biologisch	82.800	450.000	1.950.000
16 akkerbouwgewassen in Nederland volledig omschakelen naar biologisch	72.500	100.000	130.000

Er moet nog wel rekening gehouden worden dat de MSA een platgeslagen abstracte indicator is. Voordeel is dat gebruikssystemen van alle soorten en maten van de hele wereld met elkaar vergeleken kunnen worden. Maar de winst in Nederland is vanaf een lage biodiversiteitskwaliteit maximaal 40% van de MSA. Dit is ongeveer de kwaliteit zoals wij die nu kennen. En de waarde zal vermoedelijk niet sterk meer stijgen. In het buitenland wordt kwalitatief hoge biodiversiteit tot de 100% ontgonnen voor landbouwproductie die wordt afgewenteld vanuit Nederland.

Conclusies:

- Garandeer hoge productiviteit van landbouw en veeteeltsystemen die de productie verzorgen voor Nederlandse consumptie.
- Omschakeling van de totale melk en akkerbouwgewassen van gangbaar naar biologisch levert een veel hogere bijdrage aan de biodiversiteit in Nederland dan de EHS en agrarisch natuurbeheer vanwege de groei van oppervlakten

6.3 Recreatie en Natura 2000

Tekst R.J.H.G. Henkes en R. Pouwels

Doel van deze studie is het middels een kwalitatieve analyse in kaart brengen van de effecten van recreatieactiviteiten op de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen. Deze kwalitatieve analyse is voornamelijk gebaseerd op gegevens uit de literatuur.

6.3.1 Vooraf

Natuur kan op vele wijzen door recreatie worden beïnvloed. De volgende processen kunnen daarbij een rol spelen (LNV, 1994):

1. Verstoring van fauna (vooral vogels en grotere zoogdieren) door de aanwezigheid en het gedrag van mensen, al dan niet met hun huisdieren en voer- of vaartuigen.

2. Fysieke beschadiging van (water)vegetaties/planten en nesten, bodemverdichting, oeverafslag en vertroebeling door bijvoorbeeld betreding, rijden, varen en aanleggen. Dit proces speelt op het land zeer lokaal (alleen daar waar betreding plaatsvindt); op het water kunnen de effecten zich over wat grotere afstand voordoen (golfslag);
3. Ruimtebeslag en versnippering door aanleg van aanlegsteigers, paden e.d. Het gevolg hiervan is dat hiermee de oppervlakte natuurterrein afneemt terwijl de aanleg van voorzieningen kan leiden tot versnippering van natuur.
4. Vervuiling van bodem, water en lucht door het deponeren van afval en stoffen, hondenpoep, lozing van afvalwater, lekken van motorolie, uitscheiden van uitlaatgassen e.d.
5. Populatieveranderingen door het plukken van planten, het wegvangen of uitzetten van vissen en dergelijke.

Ad. 2 t/m 5 zijn effecten die vooral lokaal een rol kunnen spelen. Ad 1 echter is veel grootschaliger omdat verstoring van fauna nu eenmaal altijd optreedt waar recreanten verschijnen. Daarbij kan het effect variëren van simpelweg 'alerter zijn' tot 'paniekerig wegluchten' terwijl het bij vogels en zoogdieren bovendien kan gaan om een (verstoring)afstand van tientallen tot zelfs honderden meters.

Om na te gaan of het voor de verschillende Natura 2000 soorten (broedvogels, niet-broedvogels en zoogdieren) zal gaan om een matig, gemiddeld of groot effect op hun leefgebied, zijn per soort drie factoren nader geanalyseerd:

- De kans op interactie in tijd en ruimte tussen soortactiviteiten (bv. foerageren, slapen, ruien, broeden) en waterrecreatieactiviteiten. Simpel gezegd de mate waarin soorten en waterrecreanten elkaar gedurende de dag en/of het seizoen in een natuurgebied kunnen tegenkomen. Daarbij richt de analyse zich op die soortactiviteiten waarvoor de Natura 2000-gebieden een belangrijke functie vervullen;
- De gevoeligheid (schuwheid) van de beoogde soort;
- De ernst van een verstoring d.w.z. het vermogen om van de verstoring te kunnen herstellen (bv. energieverlies compenseren). Zolang de mate van verstoring binnen de perken blijft hoeft verstoring per definitie immers niet erg te zijn. Daarbij richt de analyse zich wederom op die soortactiviteiten waarvoor de Natura 2000-gebieden een belangrijke functie vervullen.

6.3.2 Kwetsbaarheid van kwalificerende vogels en zoogdieren voor recreatie

De kwetsbaarheid van broedvogels, niet-broedvogels en zoogdieren voor verstoring door recreatie is heel globaal gesteld een combinatie van drie hoofdfactoren:

- De kans op interactie in tijd en ruimte tussen soortactiviteiten (bv. foerageren, rusten, ruien, broeden) en recreatieactiviteiten. Daarbij richt de analyse zich op die soortactiviteiten waarvoor de Natura 2000-gebieden een belangrijke functie vervullen;
- De gevoeligheid (schuwheid) van de beoogde soort (voor vogels overwegend afgeleid uit Krijgsveld *et al.*, 2004);
- De ernst van een verstoring d.w.z. het vermogen om van de verstoring te kunnen herstellen. Daarbij richt de analyse zich wederom op die soortactiviteiten waarvoor de Natura 2000-gebieden een belangrijke functie vervullen.

De uiteindelijk weergegeven inschatting van de kwetsbaarheid van een soort voor recreatie is een resultante van bovenstaande drie factoren. Dit moet vooral worden gelezen als een potentiële kwetsbaarheid voor recreatie binnen het netwerk van Natura 2000-gebieden. In de afzonderlijk Natura 2000-gebieden kunnen er immers al zoneringsmaatregelen zijn genomen om soorten te beschermen tegen al te hoge recreatiedruk.

6.3.3 Kans op interactie met recreatie

Met de instelling van Natura 2000-gebieden dient de duurzame instandhouding van kwalificerende soorten in die gebieden te worden gegarandeerd. Met het opheffen van knelpunten tussen recreatie en fauna gaat het dan niet zozeer om een verstoord individu als wel om de effecten van de verstoring op populatieniveau. Op

(lokaal) populatieniveau is in verschillende studies een relatie aangetoond tussen recreatiedruk en afname van (broed)vogeldichtheden (o.a. Vos & Peltzer, 1987, Van der Zande, 1984). Bij vele studies echter is de dosismaat onvoldoende onderbouwd, zodat de relatie tussen het aantal recreanten (de dosis) enerzijds en de mate van vermindering van dichtheden van broedvogels (het effect) anderzijds, niet goed bekend is. Ook in studies waar wel een dosiseffect relatie is gevonden, is dit effect vaak nog onvoldoende gekwantificeerd. Het mag echter duidelijk zijn dat de kans op een effect op populatieniveau relatief het grootst is tijdens het recreatieve hoogseizoen. Immers de kans op interacties tussen vogels en recreatie en navenante effecten op populatieniveau is dan het grootst.

De kans op interactie kan relatief eenvoudig worden bepaald door na te gaan in hoeverre de activiteiten van de vogels of zoogdieren overlappen met de activiteiten van recreatie d.w.z. in hoeverre beide gelijktijdig voorkomen in tijd en ruimte. Voor deze bepaling kunnen een aantal factoren nader worden beschouwd:

- A. Mate van gebondenheid van de leefwijze van de soort aan de Natura 2000-gebieden.
De mate waarin soorten voor hun leefwijze zijn gebonden aan de Natura 2000-gebieden varieert in de range: geheel tot geheel niet. Daarbij is het ook van belang of het Natura 2000 gebied voldoende geschikt is voor het beoefenen van recreatie.
- B. Kans op interactie tussen het voorkomen v.d. soort en het waterrecreatieve hoogseizoen.
Interactie met recreatie zal met name optreden in het recreatieseizoen. Uiteraard kan één (water)recreant in het winterseizoen grote groepen vogels verstoren, wat juist in die kwetsbare periode voor onnodig energieverlies zorgt. Echter, de kans op verstoring en het gebrek aan voldoende rustgebieden is toch het grootst in het recreatieseizoen dat ongeveer loopt vanaf maart tot en met september met pieken in het voorseizoen (bv. tijdens Pasen, Hemelvaart en Pinksteren) en de zomervakantieperiode (Lent & Poel, 2005).
- C. Mate van openheid van het landschap als maat waarin recreatie kan worden waargenomen
In open landschap, zoals open wateren en heide, zullen recreanten eerder opvallen dan in meer besloten landschap zoals rietmoerassen of bos. Dit werkt de mate van verstoring in de hand.
- D. Mate waarin soorten en recreatie aanspraak maken op dezelfde gebruiksruijme.
Hiermee wordt bedoeld dat recreatie en soorten weliswaar in hetzelfde gebied kunnen voorkomen maar dat ze elkaar niet noodzakelijkerwijs in de weg hoeven te zitten. Zo foerageren steltlopers op droogvallende slikplaten terwijl water- of oeverrecreatie hier niet of nauwelijks gebruik van maakt (droogvallen of wadlopen daargelaten).

De volgende klassenindeling zal worden gehanteerd t.a.v. de kans op interactie met recreatieactiviteiten:

- 1 Matige kans op interactie met recreatieactiviteiten
- 2 Matige tot gemiddelde kans op interactie met recreatieactiviteiten
- 3 Gemiddelde kans op interactie met recreatieactiviteiten
- 4 Gemiddelde tot grote kans op interactie met recreatieactiviteiten
- 5 Grote kans op interactie met recreatieactiviteiten

6.3.4 Verstoringsgevoeligheid per soort

De meeste kennis over verstoring heeft betrekking op overwinterende en pleisterende wad- en watervogels (Spaans *et al.*, 1996). Deze vogels lenen zich daartoe relatief goed door hun groepsvorming in die periode, hun grootte en hun voorkomen in open landschap. Hierdoor bestaat er wat deze vogels betreft relatief veel kennis over wegvluchtafstanden en de energetische aspecten daarvan. De bestaande kennis heeft vooral betrekking op onderzoek naar verstoring op individuniveau.

Bij nadering van een verstoringsbron heeft een vogel twee keuzemogelijkheden: de verstoring tolereren of ontvluchten. De reactie van de vogel is het resultaat van de afweging tussen beide mogelijkheden, waarbij de vogel probeert zijn belangen te optimaliseren. Allereerst zal een vogel willen overleven. Hiervoor moet in de voedselbehoefte worden voorzien en dient het predatierisico zo laag mogelijk te zijn. Op de lange termijn is het grootbrengen van zoveel mogelijk (reproductieve) nakomelingen van belang. De voor- en nadelen van het wegvluchten van de verstoringsbron of het blijven in het gebied bepalen hoe een vogel op verstoring

reageert. Wanneer de voordelen op een bepaalde locatie groot zijn, zal een vogel minder geneigd zijn de locatie te ontvluchten en daardoor ook meer verstoring tolereren. Zo zal de verstoringreactie afhankelijk zijn van onder andere de kwaliteit van het foerageergebied en de fase in de jaarcyclus. Men kan er dus zeker niet zomaar vanuit gaan dat vogels die heel dicht benaderd kunnen worden, niet gevoelig voor verstoring zijn. Informatie over vluchtafstanden moet dan ook worden afgewogen tegen de omstandigheden waarin ze tot stand kwamen zoals: de voorinvestering van een soort in een gebied, de voedselbeschikbaarheid, de voedselbehoefte en de perceptie van risico van predatie (Krijgsveld *et al.*, 2004). Krijgsveld *et al.* (2004, 2008) hebben op basis van een uitvoerige literatuurstudie en extrapolatie van effecten de globale soortgevoeligheid van broedvogels volgens bijlage 3 en niet-broedvogels (trekvogels) van de Europese Vogelrichtlijn in kaart gebracht. De resultaten daarvan zullen in deze studie worden overgenomen. Voor zoogdieren wordt dezelfde indeling in klassen aangehouden.

De volgende klassenindeling (Krijgsveld *et al.*, 2004) zal worden gehanteerd t.a.v. de verstoringgevoeligheid van de soort. Daarbij wordt de afstand bedoeld dat de dieren wegvluchten:

1. Matige verstoringgevoeligheid: vluchtafstand < 100 m;
2. Matige tot gemiddelde verstoringgevoeligheid (matig of gemiddeld is afhankelijk van de situatie bv. al dan niet ruien, foerageren dan wel rusten/slapen);
3. Gemiddelde verstoringgevoeligheid: verstoringsafstand 100 – 300 m;
4. Gemiddelde tot grote verstoringgevoeligheid (gemiddeld of groot is afhankelijk van de situatie bv. al dan niet ruien, foerageren dan wel rusten/slapen);
5. Grote gevoeligheid: verstoringsafstand > 300 m

6.3.5 Ernst van een verstoring

Afhankelijk van de ecologie en de fysiologie van een soort of soortgroep, heeft een verstoring ernstiger gevolgen. Deze eigenschappen bepalen of en in welke mate jongen blootstaan aan predatie en weersinvloeden en of de verloren tijd en energie d.m.v. foerageren later gecompenseerd kunnen worden. Daarbij kan worden gedacht aan de volgende factoren:

A. *Nest of jongen*

In het algemeen zijn vogels in de vestigingsfase voor een nest het meest verstoringgevoelig d.w.z. ze zullen een onrustig gebied eerder verlaten om elders in een (ogenschijnlijk) rustiger gebied een nest te bouwen. Als die rustiger alternatieve gebieden er ook zijn, dan is de ernst van een verstoring daarmee echter relatief gering. Dat is wat anders wanneer een nest met eieren of jongen a.g.v. verstoring (enige tijd) wordt verlaten. Deze staan dan immers bloot aan predatie en weersinvloeden. Dit kan ernstige gevolgen hebben. Jongen zijn immers bedoeld om de populatie te vergroten of minstens op peil te houden. Zeker bij kolonies kan verstoring grote gevolgen hebben aangezien door een verstoring het gehele nageslacht van een lokale of zelfs regionale of nationale populatie, wordt bedreigd.

B. *Foerageren*

Door te foerageren kan een soort de door verstoring verloren gegane energie weer compenseren. Het vermogen om te kunnen compenseren is van vele factoren afhankelijk.

- Voedselbeschikbaarheid
Een soort kan nog zo efficiënt zijn in foerageergedrag, het voedsel dient wel beschikbaar te zijn. Desnoods in ongestoorde, alternatieve gebieden. Zo niet dan zal compensatie van energieverlies a.g.v. verstoring toch lastig kunnen worden.
- Tijd benodigd om te foerageren
Herbivoren vereisen over het algemeen meer foerageertijd om in de dagelijkse voedselbehoefte te voorzien dan carnivoren, bentivoren en piscivoren, aangezien eiwitrijke dierlijke prooien nu eenmaal voedzamer zijn. Binnen de groep van herbivoren hebben vogelsoorten die vrijwel uitsluitend van relatief voedselarme plantendelen leven (blad, stengel), weer meer tijd nodig dan soorten die zaden of wortelstokken eten (Owen, 1973, Krijgsveld *et al.*, 2004).
- Tijd beschikbaar om te foerageren

Soorten die afhankelijk zijn van voedselbronnen die slechts in beperkte mate beschikbaar zijn zullen ernstiger gevolgen ondervinden van verstoring dan soorten die foerageren op continu beschikbaar voedsel.

Herbivoren kunnen in principe etmaal rond foerageren. Vogels die gebruik maken van gehoor of tastzintuigen bij het opsporen van prooien hebben tot op zekere hoogte ook veel tijd beschikbaar om te kunnen compenseren.

Zichtjagers echter kunnen foerageertijd die overdag door verstoring verloren gaat, nauwelijks 's nachts compenseren. Vooral 's winters wanneer de daglichtperiode relatief kort, het voedselaanbod relatief laag en het energieverlies door kou relatief hoog is, zullen soorten die van daglicht afhankelijk zijn, extra energieverlies door verstoring waarschijnlijk moeilijker kunnen compenseren.

In getijdengebieden bijvoorbeeld wisselt het getij ongeveer om de 6 uur. In een relatief kort tijdsbestek, tijdens laag tij, zal aan de voedselbehoefte voldaan moeten worden. Scholeksters op het wad zullen na verstoring langer foerageren om energieverlies te compenseren. Zij zijn ook in staat om in meer extreme situaties, zoals tijdnood bij inkomend tij, de voedselopnamesnelheid te verhogen (Swennen *et al.*, 1989). Dit zal echter zoveel mogelijk worden vermeden om de kans op beschadiging van de snavel en consumptie van geparasiteerd voedsel te voorkomen (Urfi *et al.*, 1996). 's Winters bij koud weer besteden wadvogels vrijwel de gehele periode van laagtij aan foerageren. Energieverlies als gevolg van verstoring kan dan waarschijnlijk moeilijker worden gecompenseerd (Urfi *et al.*, 1996).

- **Dagelijkse activiteitenpatroon**
Nachtactieve soorten die overdag rusten zullen in het algemeen minder ernstige gevolgen ondervinden van verstoring door recreatie dan soorten die overdag foerageren wanneer recreatie ook actief is. Herbivoren en bentivoren als Kuif- en Tafeleenden kunnen bijvoorbeeld 's nacht foerageren op respectievelijk gras en driehoeksmosselen en dan dus ook compenseren voor extra energieverlies overdag (Schilperoord & Schilperoord-Huisman, 1984, Bélanger & Bédard, 1990, Pedroli, 1982).
- **Afstand tussen foerageer en rustgebieden**
Sommige soorten leggen grote afstanden af tussen foerageer- en rustgebieden. Compensatie van energie is voor deze soorten minder makkelijk dan voor soorten die rusten en foerageren in hetzelfde gebied.

De volgende klassenindeling zal worden gehanteerd t.a.v. de ernst van een verstoring:

1. Ernst van een verstoring matig
2. Ernst van een verstoring matig tot gemiddeld
3. Ernst van een verstoring gemiddeld
4. Ernst van een verstoring gemiddeld tot groot
5. Ernst van een verstoring groot

6.3.6 Beoordeling kwetsbaarheid voor recreatie per soort

Hieronder wordt allereerst de kwetsbaarheid van de vogels besproken waarvoor in één of meerdere Natura 2000-gebieden Instandhoudingsdoelen worden geformuleerd. Daarbij gaat het om het voorkomen als broedvogel of als niet-broedvogel. Daarna zullen de zoogdieren worden besproken die kwalificeren onder bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dat zijn immers de soorten waarvoor Natura 2000-gebieden moeten worden aangewezen. De beschrijvingen van ecologie & voorkomen per soort zijn overgenomen van de soortendatabase op de website van het ministerie van EL&I. Voor literatuurverwijzingen hierin wordt verwezen naar deze website.

Deze analyse heeft per soort geleid tot een indicatie voor een matig, gemiddeld tot groot negatief effect van recreatieactiviteiten op hun leefgebieden. De resultaten zijn vervolgens vergeleken met de huidige staat van instandhouding per soort in Nederland (d.w.z. gunstig, matig ongunstig, zeer ongunstig). Immers voor soorten waarbij het negatieve effect van waterrecreatie groot wordt geacht, maar die toch in een gunstige staat van instandhouding verkeren, hoeven voorsnog geen of minder maatregelen te worden genomen.

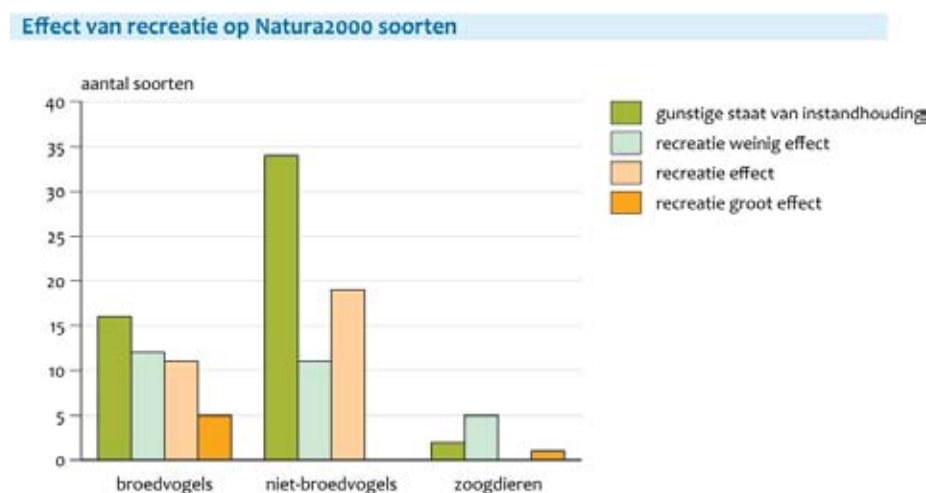
6.3.7 Resultaten kwalitatieve analyse

Bijlage 3 geeft de resultaten weer van de soortanalyse. De totaalscore betreft een optelling van scores op:

1. Kans op interactie met recreatieactiviteiten in tijd en ruimte,
2. Soortgevoeligheid en
3. Ernst van een verstoring. De klassen zijn arbitrair ingedeeld als volgt:
 - o Score 3-8 Effect recreatie matig tot gemiddeld
 - o Score 9-12 Effect recreatie gemiddeld tot groot
 - o Score 13-15 Effect recreatie groot

De staat van instandhouding is overgenomen uit de soortprofielen van het ministerie van EL&I. De laatste kolom van Tabel B1 in bijlage 3 geeft weer voor welke soorten een aanwijzing bestaat dat waterrecreatie een knelpunt vormt in het bereiken van de duurzame instandhoudingsdoelstellingen.

Vogelsoorten en zoogdieren waarvoor in één of meerdere Natura 2000-gebieden instandhoudingsdoelen worden geformuleerd. Voor vogels is aangegeven of het hierbij om het voorkomen als broedvogel en/of als niet-broedvogel gaat. De totaalscore betreft een optelling van scores op: kans op interactie met recreatieactiviteiten in tijd en ruimte, soortgevoeligheid en ernst van een verstoring. De staat van instandhouding is overgenomen uit de soortprofielen op de website van EL&I. De laatste kolom geeft weer voor welke soorten een aanwijzing bestaat dat recreatie een knelpunt vormt voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding. Het aantal soorten waar recreatie een effect heeft op de staat van instandhouding is samengevat voor broedvogels, niet-broedvogels en zoogdieren in Figuur 81.



Figuur 81. Kwalitatieve analyse van het effect van recreatie op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van soorten broedvogels, niet-broedvogels en zoogdieren.

6.3.8 Conclusies

Uit de resultaten in Tabel B1 van bijlage 3 en Figuur 81 kunnen de volgende conclusies worden afgeleid:

Verstoring door recreatie

Alhoewel alle mogelijke invloeden van recreatie lokaal tot ongewenste effecten kunnen leiden op habitats en soorten, heeft verstoring door recreatie in potentie het grootste ongewenste effect op de duurzame instandhouding van soorten.

Voor verschillende vogelsoorten lijken recreatieactiviteiten in meerdere of mindere mate een knelpunt te vormen, voor het behalen van een gunstige staat van instandhouding in Nederland.

Binnen het Nederlandse Natura 2000 netwerk dienen voor 44 broed- en 64 niet-broedvogels (totaal 108) gebieden te worden aangewezen. Voor 58 soorten ofwel 54% is de staat van instandhouding in Nederland niet gunstig. Hier is doorgaans een veelheid aan factoren debet aan en voor 35 van de 58 soorten is het waarschijnlijk dat recreatie er daar één van is. Voor 16 soorten broedvogels (15% van totaal) en 20 soorten niet-broedvogels (19% van totaal), lijken recreatieactiviteiten dan mede oorzaak van het niet behalen van een gunstige staat van instandhouding.

Bij deze analyse kon overigens geen rekening worden gehouden met reeds bestaande zoneringsmaatregelen in de afzonderlijke Natura 2000-gebieden die voor de betreffende soorten zijn aangewezen.

Potentieel geschikte Natura 2000-(deel)gebieden door vogelsoorten en Grijs zeehond onderbenut.

Voor 5 van de 58 soorten broedvogels met een niet-gunstige staat van instandhouding lijkt recreatie een prioritaire factor te zijn voor het niet behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Het gaat daarbij om Bontbekplevier, Strandplevier, Dwergstern, Grote stern en Visdief. Waarschijnlijk worden in potentie gunstige leefgebieden door deze soorten gemeden, vanwege te intensieve recreatiedruk.

Slechts voor 8 soorten zoogdieren dienen er in Nederland gebieden te worden aangewezen. Bij 6 van de 8 soorten is de staat van instandhouding in Nederland niet gunstig. Bij één daarvan, de Grijs Zeehond, lijkt recreatie daarin een prioritaire factor te zijn. Vooral omdat in potentie geschikte stranden voor het werpen van jongen, waarschijnlijk niet worden benut vanwege de recreatiedruk.

Knelpunten instandhoudingsdoelstellingen ook tijdens winterperiode

Ook in de winterperiode zijn er aanwijzingen dat recreatie en dan met name waterrecreatie een knelpunt kan betekenen in het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Gevoegd bij de verwachte toename van het aantal recreatievaartuigen, de verwachte toename van zachte winters en het feit dat de barrières om het water op te gaan afnemen (boot aan huis) betekent dit een extra punt van zorg. Vergeleken met het recreatieve hoogseizoen zal het 's winters niet druk worden met vaartuigen op het water, maar het is dan wel relatief 'druk' met veelal grote groepen overwinterende watervogels. Ook één enkel vaartuig kan dan voor veel onrust zorgen.

Zonering

Het beter kunnen beheersen van de invloed van verstoring vraagt om zonering in tijd en ruimte, d.w.z. relatief grote gebieden die gedurende een bepaalde periode van het jaar zoveel mogelijk zijn gevrijwaard van recreatie. Dergelijke maatregelen zijn niet makkelijk te nemen in een dicht bevolkt land waar multifunctioneel ruimtegebruik een tweede natuur is geworden. Daarbij dient namelijk niet alleen te worden gekeken naar de gebruiksbehoeften van Natura 2000 soorten maar ook naar de gebruiksbehoeften van de verschillende vormen van recreatie. Het gaat namelijk niet om het minimaliseren van de negatieve effecten of het maximaliseren van de aantallen soorten. Het gaat om het optimaal afstemmen van het gebruik van Natura 2000-gebieden door zowel fauna als recreatie. Dit vraagt om een wetenschappelijk goed onderbouwd zoneringsinstrument welke een kwantitatieve analyse mogelijk maakt.