

PRIORITAIRE SPRINKHANEN IN NOORD-BRABANT



Habitatvoorkeur
en beheermaatregelen
op gebiedsniveau



Provincie Noord-Brabant



BALANS



DIVERGENS



PRIORITAIRE SPRINKHANEN IN NOORD-BRABANT

Habitatvoorkeur en beheermaatregelen op gebiedsniveau

Douwe Schut
Menno Reemer
Rene Krekels
Roy Kleukers

In opdracht van: Provincie Noord-Brabant

2009



Colofon

© 2009 Natuurbalans - Limes Divergens BV, EIS-Nederland/ Provincie Noord-Brabant

Tekst en samenstelling: D. Schut, M. Reemer, R. Krekels & R. Kleukers

Projectleiding: D. Schut & M. Reemer

Eindverantwoordelijken: R. Krekels & R. Kleukers.

Met medewerking van: Paul van Hoof, Vincent de Jong, Bas van Schooten, Vincent Kalkman & John Smit

In opdracht van: Provincie Noord-Brabant

Foto's omslag: Geschiedt sprinkhanen leefgebied in Noord-Brabant (D. Schut). Soortfoto's: Veldkrekkel, blauwvleugelsprinkhaan en zompsprinkhaan (R. Krekels).

Wijze van citeren: Schut, D., M., Reemer, R., Krekels & R., Kleukers, 2009. Prioritaire sprinkhanen in Noord-Brabant. Habitatvoorkeur en beheermaatregelen op gebiedsniveau. Natuurbalans - Limes Divergens BV & EIS-Nederland, Nijmegen/Leiden

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Natuurbalans-Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Natuurbalans-Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans-Limes Divergens BV. De opdrachtgever vrijwaart Natuurbalans-Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Natuurbalans-Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

INHOUD

1	INLEIDING	5
2	METHODE	7
2.1	Selectie gebieden	7
2.2	Gebiedsbezoeken	7
2.3	Analyse habitatvoorkeur	9
2.4	Gebiedsgerichte uitwerking	9
3	HABITATVOORKEUR	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Methode	11
3.3	Resultaten	12
3.3.1	Blauwvleugelsprinkhaan	12
3.3.2	Veldkrekel	14
3.3.3	Zompsprinkhaan	14
3.3.4	Wekkertje	15
4	MAATREGELEN OP GEBIEDSNIVEAU	16
4.1	Bedafse Bergen	16
4.2	Beeldven/Kievitsblek	19
4.3	Bossche Broek	23
4.4	Breugelse Beemden (Spekt)	27
4.5	Cartierheide	32
4.6	Deurnese Peel	36
4.7	Drongelens kanaal	41
4.8	Groote Heide	48
4.9	Groote Peel	52
4.10	Herperduin	57
4.11	Kampina & De Logt	62
4.12	Kleine Aa / Oude Goren	67
4.13	Langstraat (Slagenlandschap)	70
4.14	Leikeven	72
4.15	Loonse & Drunense Duinen	74
4.16	Maashorst	77
4.17	De Malpie	86
4.18	Mariapeel	90
4.19	Molenheide	92
4.20	Neterselse Heide / Mispeleindse Heide (Goor en Flaas)	97
4.21	Oirschotse heide	99
4.22	De Pielis / Riebos	101
4.23	De Plateaux	105
4.24	Regte Heide	109
4.25	Reuselse Moeren	110
4.26	Rucphense Heide	111
4.27	Sang en Goorkens	116
4.28	Stevensbergen	118
4.29	Stippelberg	122
4.30	Strabrechtse Heide	128
4.31	Ullingse Bergen	133
4.32	Vughtse heide	138
5	LITERATUUR	144
6	DANKWOORD	146
	BIJLAGE 1 STRUCTUURTYPOLOGIE HEIDEVELDEN	147

1 INLEIDING

In Noord-Brabant zijn negen soorten sprinkhanen aangewezen als prioritair. Het betreft: wrattenbijter, veldkrekel, veenmol, blauwvleugelsprinkhaan, moerassprinkhaan, zoemertje, schavertje, wekkertje en zompsprinkhaan (Kleukers & Reemer 2003). In het kader van het soortenbeleid in Noord-Brabant hebben Natuurbalans-Limes Divergens & EIS-Nederland het actieplan prioritaire sprinkhanen geschreven (Schut et al. 2008).

Prioritaire sprinkhanen zijn door de provincie in 2004 aangewezen als zijnde soorten die in Noord-Brabant extra aandacht behoeven. Een verdere uitwerking is gedaan in de Nota uitvoering soortenbeleid Noord-Brabant 2005-2009.

In het actieplan blijkt dat van veel natuurgebieden in Noord-Brabant onvoldoende recente gegevens beschikbaar zijn om goed onderbouwde maatregelen te nemen voor behoud van prioritaire sprinkhanen.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie is het initiatief genomen tot aanvullende gebiedsbezoeken voor deze soorten. In het voortraject zijn drie soorten afgevallen, namelijk de wrattenbijter, veenmol en moerassprinkhaan. De wrattenbijter is vrijwel zeker uitgestorven in Noord-Brabant, de veenmol is een lastig te inventariseren soort waarvoor een apart project is opgestart en de moerassprinkhaan doet het momenteel bijzonder goed, zodat aanvullende, specifiek op deze soort gerichte maatregelen niet noodzakelijk zijn voor behoud.

Het voorliggende onderzoek richt zich dan ook op de volgende soorten:

- Blauwvleugelsprinkhaan
- Schavertje
- Veldkrekel
- Wekkertje
- Zoemertje
- Zompsprinkhaan

In het actieplan is een voorstel gedaan in welke gebieden maatregelen het meest urgent zijn voor deze soorten. Op basis van dit voorstel hebben in 2009 gebiedsbezoeken plaatsgevonden waarbij door medewerkers van Natuurbalans-Limes Divergens en EIS-Nederland gericht gezocht is naar prioritaire soorten en onderzocht is welke beheermaatregelen op gebiedsniveau zinvol zijn voor de hierboven genoemde soorten. Daarnaast zijn vegetatiestructuuroptnamen gemaakt om meer inzicht te verkrijgen in de habitatvoorkeur van de betreffende soorten in Noord-Brabant.

Doelstelling

De doelstelling van het project is tweeledig:

- Het verzamelen van recente gegevens van populaties van prioritaire sprinkhanensoorten waarvan geen of weinig recente gegevens voorhanden zijn.
- Het opstellen van beheer- en inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de prioritaire sprinkhanen.

Het opstellen van beheermaatregelen vormt een uitbreiding op de maatregelen zoals voorgesteld in het actieplan prioritaire sprinkhanen.

2 METHODE

2.1 SELECTIE GEBIEDEN

In 2009 zijn 30 gebieden bezocht met een hoge of matig hoge urgentie voor één of meer prioritaire soorten (Tabel 1) zoals vermeld in het actieplan Prioritaire sprinkhanen (Schut et al. 2008). Ten opzichte van het voorstel in het actieplan zijn enige mutaties aangebracht omdat recent nog gegevens over de doelsoort verzameld zijn (zie bijvoorbeeld Bouwman et al. 2008).

Gebieden zijn geselecteerd op grond van de volgende criteria:

- Huidige status van de populatie is onbekend.
- Recente waarnemingen zijn niet voorhanden.
- Niet-geverifieerde waarnemingen van een zeldzame soort zijn bekend uit het gebied.

2.2 GEBIEDSBEZOEKEN

Ieder gebied is minimaal éénmaal bezocht. Voor gebieden die bezocht zijn om gegevens te verzamelen van de veldkrekel was een extra bezoek noodzakelijk aangezien de veldkrekel beduidend vroeger in het jaar actief is dan de overige soorten.

Inventarisatie

Sprinkhanen inventarisaties vinden vooral plaats op grond van geluid. Afgezien van enkele geen geluid producerende soorten (zoals blauwvleugelsprinkhaan), is luisteren de meest efficiënte methode.

Naast de prioritaire soorten zijn eveneens waarnemingen genoteerd van alle andere sprinkhanensoorten en zeldzamere of karakteristieke andere soorten (bijvoorbeeld vlinders of reptielen).

De inventarisaties hebben plaatsgevonden op dagen met goed weer om sprinkhanen te inventariseren. Dit zijn dagen met mooi zonnig weer en temperaturen boven de 20 graden Celsius. Onder deze omstandigheden zijn sprinkhanen het meest actief. De prioritaire soorten zijn alleen het meest actief op het midden van de dag. Grofweg tussen 10.00 en 16.00 uur.

Voorstel voor beheermaatregelen

Gedurende het gebiedsbezoek is een inschatting gemaakt van de habitatkwaliteit voor de prioritaire soorten, zijn knelpunten aangewezen en zijn beheermaatregelen op kaart of luchtfoto ingetekend.

Deze gegevens liggen aan de basis van de uitwerking van maatregelen op gebiedsniveau (hs 4).

Tabel 1. Overzicht van de in 2009 bezochte gebieden. In groen zijn de prioritaire soorten aangegeven waarvoor het gebied bezocht is. In geel andere prioritaire soorten die mogelijk aanwezig zijn.

Gebied	Schavertje	Zoemertje	Wekkertje	Blauwvleugelsprinkhaan	Zompsprinkhaan	Veldkrekkel
Bedafse Bergen						
Beeldven/Kievitsblek						
Bossche Broek						
Cartierheide						
De Logt						
De Malpie						
De Pielis						
Deurnense Peel						
Drongelens Kanaal						
Goor en Flaas						
Grote heide						
Grote Peel						
Herperduin						
Kampina						
Kleine Aa/Oude Goren						
Leikeven						
Loonse en Drunense Duinen						
Maashorst						
Molenheide						
Oirschotse heide						
Plateaux/Hageven						
Regte heide						
Reuselse Moeren						
Rucphense heide						
Sang En Goorkens						
Slagenlandschap						
Spekt						
Stevensbergen						
Stippelberg						
Strabrechtse heide						
Ullingse bergen						
Vughtse heide						

doelsoort
 mogelijk voorkomende soort

2.3 ANALYSE HABITATVOORKEUR

Voor het verkrijgen van meer inzicht in de habitatvoorkeur van de prioritaire soorten in Noord-Brabant zijn tijdens de veldbezoeken vegetatiestructuurkarteringen uitgevoerd. Kennis over de voorkeurshabitat geeft handvaten voor beheermaatregelen.

Tijdens deze karteringen is niet het volledige gebied gekarteerd. Alleen deelgebieden met de hoogste dichtheden van de prioritaire soorten en de directe omgeving zijn gekarteerd. Een beschrijving van de gebruikte typologieën staat in bijlage 1. De habitatgeschiktheid is beoordeeld aan de hand van dichtheden van prioritaire soorten. Hoe hoger de dichtheid, hoe beter geschikt.

In hoofdstuk 3 wordt een uitgebreidere toelichting gegeven op de werkwijze.

2.4 GEBIEDSGERICHTE UITWERKING

In de gebiedenuitwerking wordt besproken:

- De situatie van de populatie van de prioritaire sprinkhanensoorten.
- Een voorstel voor beheermaatregelen ten behoeve van de betreffende sprinkhanensoort(en).
- De relevantie van de maatregelen binnen de leefgebiedenbenadering en de aansluiting met overige planvorming.

In de gebiedenuitwerking is het Actieplan Prioritaire Sprinkhanen als overkoepelend plan genomen. Voor de algemene informatie over de soorten en de wijze waarop de beheermaatregelen uitgevoerd dienen te worden wordt verwezen naar het actieplan.

Basisgegevens en gebiedsbeschrijving

Elke gebiedenbespreking begint met een overzichtstabel met basisgegevens over het gebied en de doelsoort(en).

De aanwezigheid van prioritaire sprinkhanen is per gebied ingedeeld in vier klassen:

- Soort niet (meer) aanwezig.
- Soort niet aangetroffen, mogelijk nog aanwezig.
- Kleine populatie aanwezig.
- Grote populatie aanwezig.

Knelpunten en gebiedsgerichte maatregelen

In de tekst komt aan bod in welke mate het noodzakelijk is om maatregelen te nemen voor behoud van de soort.

De mate waarin een populatie bedreigd wordt is afhankelijk van grootte van de populatie, de habitatkwaliteit en oppervlakte van geschikt habitat. De mate van bedreiging is weergegeven in een prioriteitsklasse voor uitvoering van de maatregelen:

- Klasse 1: Hoge prioriteit,
- Klasse 2: Matige prioriteit
- Klasse 3: Lage prioriteit
- Indien de status van een populatie niet helder naar voren is gekomen is de term "onduidelijk" gebruikt.

Aan de hand van de in het veld vastgestelde (potentiële) knelpunten en habitatkwaliteit zijn beheermaatregelen opgesteld. In bepaalde gevallen bleek de populatie van de

doelsoort zo groot en de habitatkwaliteit op orde dat er geen directe noodzaak is om maatregelen te nemen. In dat geval zijn aandachtspunten in beheer voor de langere termijn opgenomen.

In natuurbeheer staan soorten nooit alleen. Deze rapportage valt nog onder de Nota Soortenbeleid van de provincie Noord-Brabant maar er is reeds een begin gemaakt met de insteek van de leefgebiedenbenadering. Als opstap van het soortenbeleid naar de leefgebiedenbenadering voor sprinkhanen is, daar waar relevant, besproken welke overige soorten van de leefgebiedenbenadering voorkomen en welke invloed de voorgestelde maatregelen hebben voor deze soort(en).

3 HABITATVOORKEUR

3.1 ALGEMEEN

In 2009 is specifiek onderzoek gedaan naar de habitatvoorkeur van prioritaire sprinkhanen in Noord-Brabant. Dit onderzoek is een aanvulling op de algemene habitatieisen zoals beschreven in het actieplan (Schut et al. 2009, te verkrijgen via de provincie Brabant of www.naturalis.nl/eis).

Met behulp van vegetatiestructuurkarteringen in de leefgebieden van de prioritaire soorten is getracht meer inzicht te verkrijgen in de habitatvoorkeur van de soorten in Noord-Brabant. De gebiedsbezoeken hebben voor blauwvleugelsprinkhaan, veldkrekel en zompsprinkhaan voldoende data opgeleverd voor verdere analyses. Wekkertje is op twee locaties waargenomen. Dit is onvoldoende voor een uitgebreide analyse. Daarom wordt voor deze soort alleen de locaties waar de soort is waargenomen besproken.

Het schavertje, zoemertje en de wrattenbijter zijn tijdens de inventarisatie niet aangetroffen. Daarom is het niet mogelijk een nadere beschrijving van de biotoop te geven.

3.2 METHODE

In het veld zijn voor een groot deel van de leefgebieden vegetatiestructuurkarteringen uitgevoerd. Voor de karteringen is gebruikt gemaakt van twee typologieën: Eén voor de heidesoorten blauwvleugelsprinkhaan en veldkrekel en een tweede voor de zompsprinkhaan, een soort van natte graslanden. Zie bijlage 1 voor een overzicht. In het veld is gebleken dat meerdere types soms op zeer korte afstand van elkaar voor komen en zo feitelijk één type zijn. In de uitwerking zijn dergelijke vlakken samengevoegd tot een nieuw structuurtype. In het veld is geconstateerd dat diverse structuurtypen niet goed pasten in de indeling. Deze zijn weggezet in de klasse “overig”.

De analyse van de habitatvoorkeur heeft plaatsgevonden op grond van de verwachte aanwezigheid van de soort en de werkelijk aangetroffen aantallen van de soort op grond van de oppervlakte van de structuureenheden. Bij het optellen van de oppervlakten van de eenheden zijn alle vlakken geteld, ook de vlakken waar geen waarnemingen van de betreffende soort zijn gedaan.

Het verwachte aantal individuen in de structuureenheid is berekend met de formule:

$$\frac{\text{Totaal aantal waargenomen}}{\text{Totale oppervlakte van alle eenheden}} = \frac{\text{Verwacht aantal}}{\text{Oppervlakte structuureenheid}}$$

De score voor de habitatvoorkeur is de verhouding tussen het werkelijk waargenomen aantal individuen in de structuureenheid en het verwachte aantal op grond van een willekeurige verspreiding in alle structuureenheden:

In formule:

$$\text{Getal Habitatvoorkeur:} = \frac{\text{Werkelijk waargenomen aantal}}{\text{Verwachte aantal}}$$

Het getal van de habitatvoorkeur dient als volgt geïnterpreteerd te worden:

- Score 0: De soort is niet in de structuureenheid aangetroffen. De soort komt hier niet voor.
- Score 0 tot 1: De soort komt minder dan verwacht voor op grond van de oppervlakte van de eenheid. De structuurklasse is niet het voorkeurshabitat. Hoe kleiner het getal, hoe minder geprefereerd.
- Score 1. De soort komt exact evenveel voor als verwacht op grond van oppervlakte van de eenheid bij een willekeurige verspreiding.
- Score > 1. De soort komt meer voor dan op grond van een willekeurige verspreiding verwacht. Hoe groter het getal hoe sterker de voorkeur voor de structuurklasse.

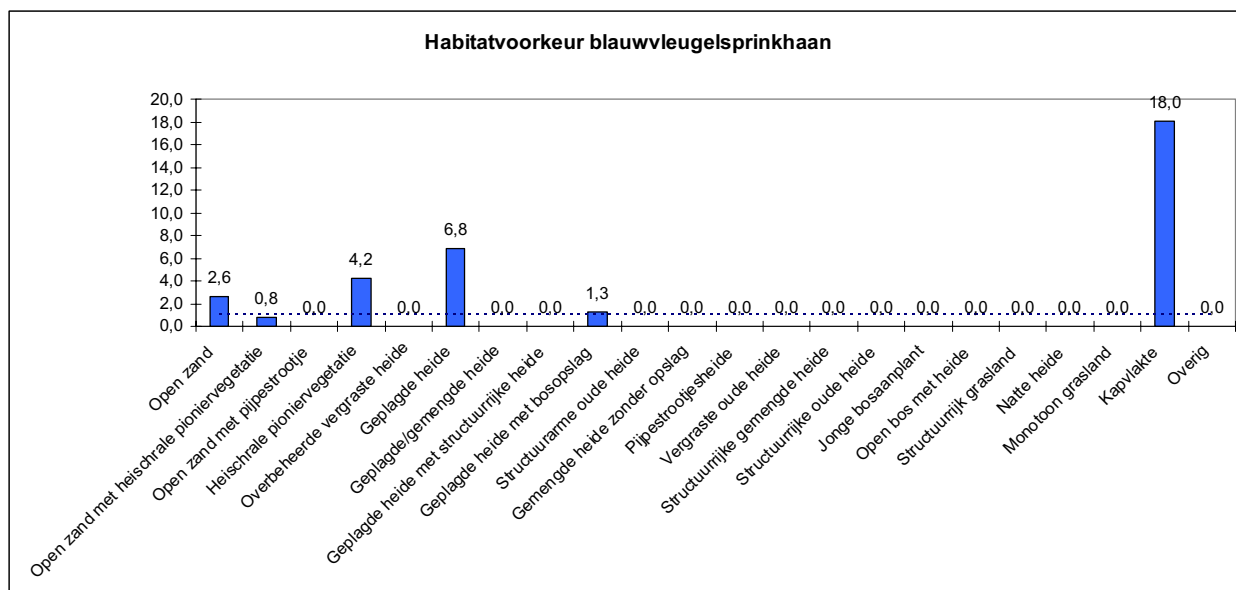
3.3 RESULTATEN

3.3.1 Blauwvleugelsprinkhaan

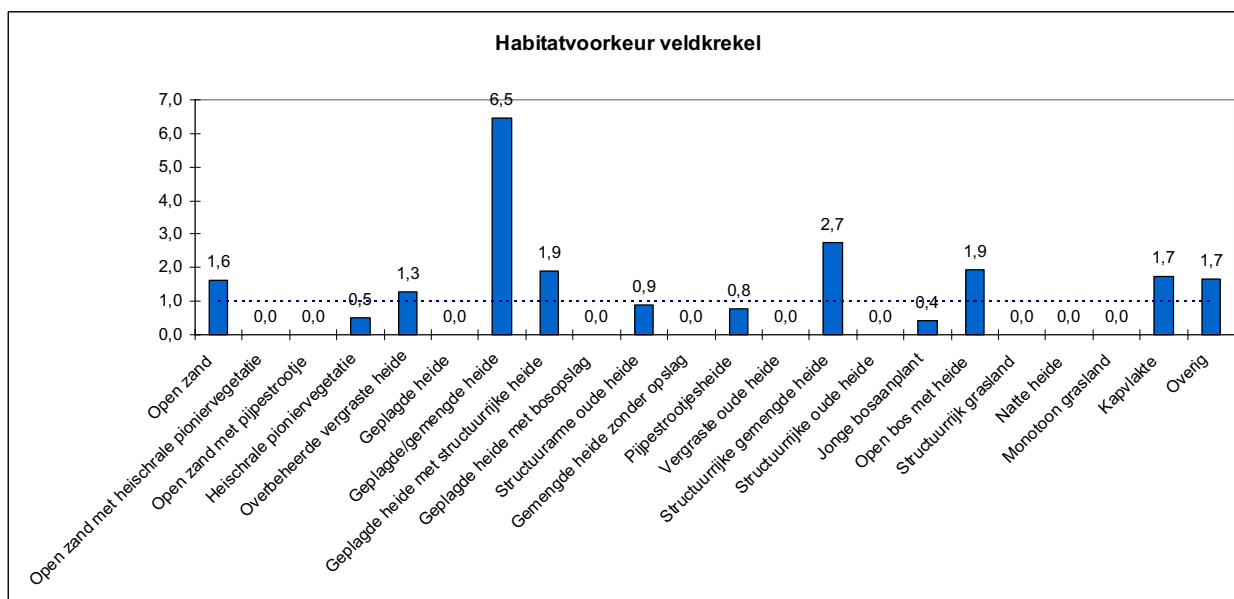
De blauwvleugelsprinkhaan blijkt een sterke voorkeur te hebben voor schrale, open vegetaties (Grafiek 1). De soort lijkt een voorkeur te hebben voor droge eenheden met klare bodem. Met name kapvlakten en geplagde heiden springen eruit. Op kapvlakten zijn werkelijk grote aantallen blauwvleugelsprinkhanen waargenomen. De piek bij geplagde heiden is een uitschieter. Toevalligerwijs zijn erop een kleine oppervlakte geplagde heide veel blauwvleugelsprinkhanen waargenomen.

Overeenkomstige factor tussen alle eenheden waar blauwvleugelsprinkhaan is waargenomen, is de aanwezigheid van open zand. Op een aantal locaties ligt het open zand in de directe omgeving van kruidenrijkere eenheden. Vermoed wordt dat de blauwvleugelsprinkhaan gebaat is bij structuurrijke eenheden van lage begroeiingen waarbinnen veel open zand aanwezig is.

Waarschijnlijk speelt de aanwezigheid van kruiden een sleutelrol. Het hoofdvoedsel van de blauwvleugelsprinkhaan bestaat uit kruiden. Deze ontbreken op zeer schrale, mineralenarme bodems. Dit verklaart de aanwezigheid van hoge dichtheden van de blauwvleugelsprinkhaan op kapvlakten. Kapvlakten zijn vaak mineralenrijker en daardoor kruidenrijker.



Grafiek 1. Habitatvoorkeur van de blauwvleugelsprinkhaan in Noord-Brabant. Met name droge, open vegetaties hebben de voorkeur. De relatief hoge waarde van "geplagde heide" is een uitschieter. De stippellijn geeft de verwachte waarde (1,0) op grond van oppervlakte van de structuureenheid weer.



Grafiek 2. Habitatvoorkeur van de veldkrekel. De veldkrekel komt in veel verschillende heidetypes voor. In kapvlakten en onder "overig" geschaarde extensieve akkers komen eveneens hoge dichtheden voor. Deze waarden middelen echter uit op de grote oppervlakten van de eenheden waardoor het in de grafiek minder sterk naar voren komt. De stippellijn geeft de verwachte waarde (1,0) op grond van oppervlakte van de structuureenheid weer.

3.3.2 Veldkrekel

De veldkrekel wordt verondersteld een typische heide- en stuifzandsoort te zijn (Kleukers et al. 1997). Uit Grafiek 2 blijkt dat de veldkrekel in Noord-Brabant naast heiden een voorkeur heeft voor terreinen zoals kapvlakten en droge graslanden (geschaard onder overige). Gedurende het veldonderzoek in 2009 is gebleken dat de veldkrekel veelvuldig aanwezig is in kapvlakten (Stevensbergen, Maashorst, deelgebied Kanonsberg, Stippelberg, Vughtse heide) of zelfs in extensief beheerde akkers. De stelling dat de veldkrekel in Noord-Brabant (en waarschijnlijk ook landelijk) een typische heidesoort is, dient verworpen te worden.

Mogelijk verklaring voor de habitatkeuze van de veldkrekel is het dieet. De veldkrekel is (partieel) omnivoor. Voor de ontwikkeling hebben nimfen dierlijk voedsel nodig terwijl imago's aan een vegetarisch dieet voldoende hebben. Bij een puur vegetarisch dieet sterven de nimfen voortijdig. Mogelijk is de verhoogde mineralenrijkdom (= beter voedselkwaliteit) in kapvlakten en droge graslanden een noodzakelijke bijdrage aan de hogere aantallen van de veldkrekel ten opzichte van heideterreinen. Een verhoogde mineralenrijkdom in de bodem zet zich door in de voedselketen. Hoe rijker de bodem, hoe meer (dierlijke) biomassa aanwezig is. In het nimfenstadium van de veldkrekel is de aanwezigheid van veel kleine insecten als voedselbron belangrijk.

Consequenties voor beheer

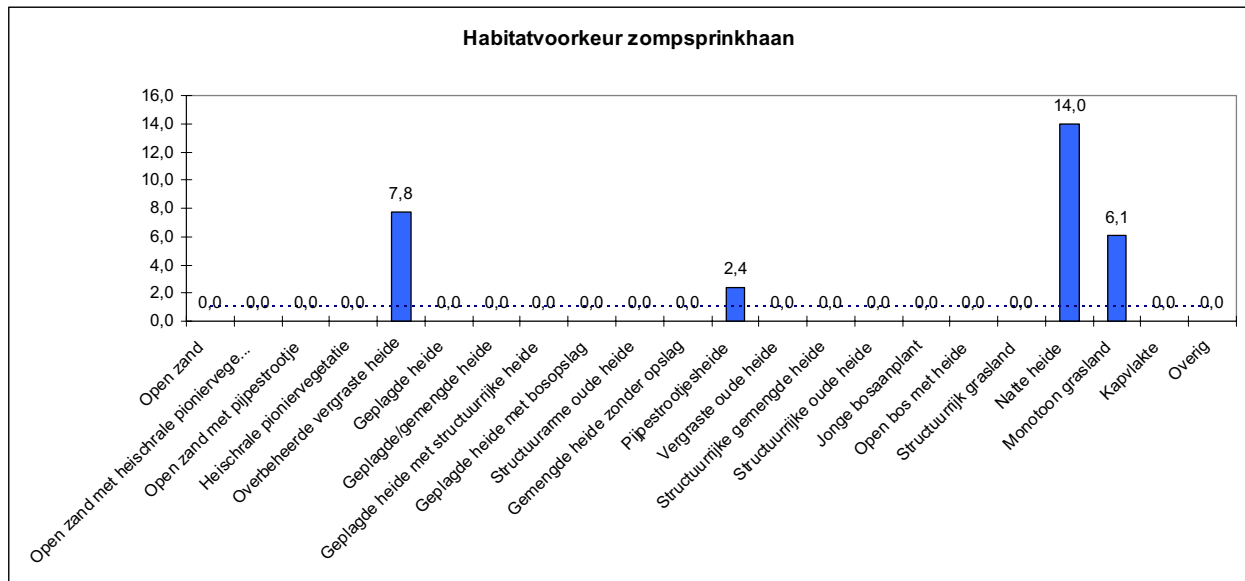
De brede habitatkeuze van de veldkrekel biedt mogelijkheden voor bescherming en beheermaatregelen van de soort in Noord-Brabant.

De realisatie van stapstenen binnen een verbindingszone in agrarisch gebied lijkt nu een stuk reëler. Droge, schrale vegetaties langs bosranden en houtwallen zijn in potentie geschikt voor de veldkrekel. Daarnaast kan de veldkrekel voorkomen in (extensief) beheerder (graan) akkers en graslanden. Onder andere in het buiten land is bekend dat de veldkrekel hoge dichtheden kan bereiken in akkers (auteurs, eigen waarneming). Met name voor gebieden op de overgang tussen natuur en agrarisch beheer biedt dit mogelijkheden voor uitbreiding van het leefgebied van de veldkrekel en de aanleg van verbindingen tussen populaties.

3.3.3 Zompsprinkhaan

De zompsprinkhaan is in vier structuurtypen vastgesteld (Grafiek 3). Namelijk pijpestrootjes heide, overbeheerde vergraste heide, monotoon grasland en natte heide. Onder monotoon grasland valt nat grasland dat (te) grootschalig gemaaid wordt. De grote voorkeur voor natte heide is te verklaren door het relatief grote aandeel van de waargenomen aantallen zompsprinkhaan in de Malpie ten opzichte van het totaal. Door het beperkte aantal leefgebieden kan één gebied een sterke invloed hebben op het totale beeld.

In Noord-Brabant komt de zompsprinkhaan op slechts zes locaties voor. Dit geeft een enigszins vertekend beeld van de habitatvoorkeur ten opzichte van het landelijke beeld. Naar verwachting zijn er meer potentieel geschikte habitats aanwezig maar heeft de zompsprinkhaan deze nog niet weten te bereiken.



Grafiek 3. Het voorkeurshabitat van de zompsprinkhaan in Noord-Brabant. Het beeld is enigszins vertekend door het relatief grote aantal individuen dat in de Malpie is waargenomen. Daardoor komt de eenheid natte heide sterk naar voren. De stippellijn geeft de verwachte waarde (1,0) op grond van oppervlakte van de structuureenheid weer. Omdat de zompsprinkhaan in Noord-Brabant slechts op een beperkt aantal locaties voorkomt lijkt de habitatkeuze beperkter dan deze op grond van het landelijke beeld verondersteld mag worden.

3.3.4 Wekkertje

Volgens het actieplan prioritaire sprinkhanen (Schut et al. 2008) komt wekkertje in Noord-Brabant voor in vochtige schrale natte graslanden. In de periode 1980-1999 was de soort met zekerheid alleen in natte gebieden waargenomen. Daarna zijn er geen geverifieerde waarnemingen meer gedaan in Noord-Brabant.

In 2009 is de soort op twee locaties waargenomen. Namelijk De Pielis/Riebos en de Groote heide. Op beide locaties is de soort aangetroffen in heideterreinen. Voor zover nu bekend zijn dit de enige twee (overgebleven) populaties van wekkertje in de provincie.

In de Pielis is de soort aangetroffen in droge pijpenstrootjes heide met enige opslag van Sporkehout. Op de Groote Heide is de soort gezien en gehoord op structuurrijke heide met open zand en struikheide.

In tegenstelling tot de eerdere veronderstelling blijkt wekkertje in Noord-Brabant ook voor komen in drogere habitats. De eerder getrokken conclusie dat wekkertje alleen voorkomt in natte gebieden is gebaseerd op een beperkt aantal gebieden.

Aangevuld met de gegevens van de inventarisatie in 2009 lijkt er in Noord-Brabant geen duidelijke voorkeur voor natte habitats te zijn.

Mogelijk sluit de habitatvoorkeur beter aan bij het landelijke beeld. Waar de soort voorkomt in allerlei droge en vochtige biotopen zoals graslanden, heiden en bermen. Als de habitatkeuze niet de beperkende factor is, dan blijft de vraag bestaan waarom de soort niet algemener aanwezig is in de provincie. In aangrenzend België is de soort wijder verspreid. Mogelijk zijn potentieel geschikte andere gebieden niet gekoloniseerd. De onduidelijkheid in habitatkeuze maakt het moeilijk om gerichte beheermaatregelen voor wekkertje in Noord-Brabant voor te stellen.

4 MAATREGELEN OP GEBIEDSNIVEAU

4.1 BEDAFSE BERGEN

4.1.1 Basisgegevens

Naam gebied	Bedafse Bergen
Datum veldbezoek	5 augustus 2009
Beheerder	Gemeente Uden
Prioritaire soorten	Blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	afwezig
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Geen soorten bekend
Prioriteit van uitvoering	Geen

4.1.2 Gebiedsbeschrijving

De Bedafse Bergen liggen vlak ten westen van Uden, vlak ten noorden van het gehucht Bedaf. Het gebied is omgeven door landbouw en kleine bospercelen.

Het gebied is een langgerekt stuifzandgebied, dat gedeeltelijk is verbost. Midden door het gebied loopt een soort dal van stuifzand. Aan weerszijden daarvan, maar met name aan de zuidoost kant zijn over vrijwel de gehele lengte stuifduinen aanwezig. Alleen het dal is open terrein. Het gebied is in tweeën gesplitst door de Bergweg. Het zuidelijk deel bestaat alleen uit bos en stuifzand, met op de overgangen schrale begroeiing. Het noordelijk gedeelte is vergelijkbaar, hoewel op een gedeelte heide aanwezig is. Ook ligt hier een laagte die tijdelijk waterhoudend is. Ten tijde van het veldbezoek in 2009 lag deze laagte droog. Voor het overige is het gebied zeer droog.

4.1.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Blauwvleugelsprinkhaan

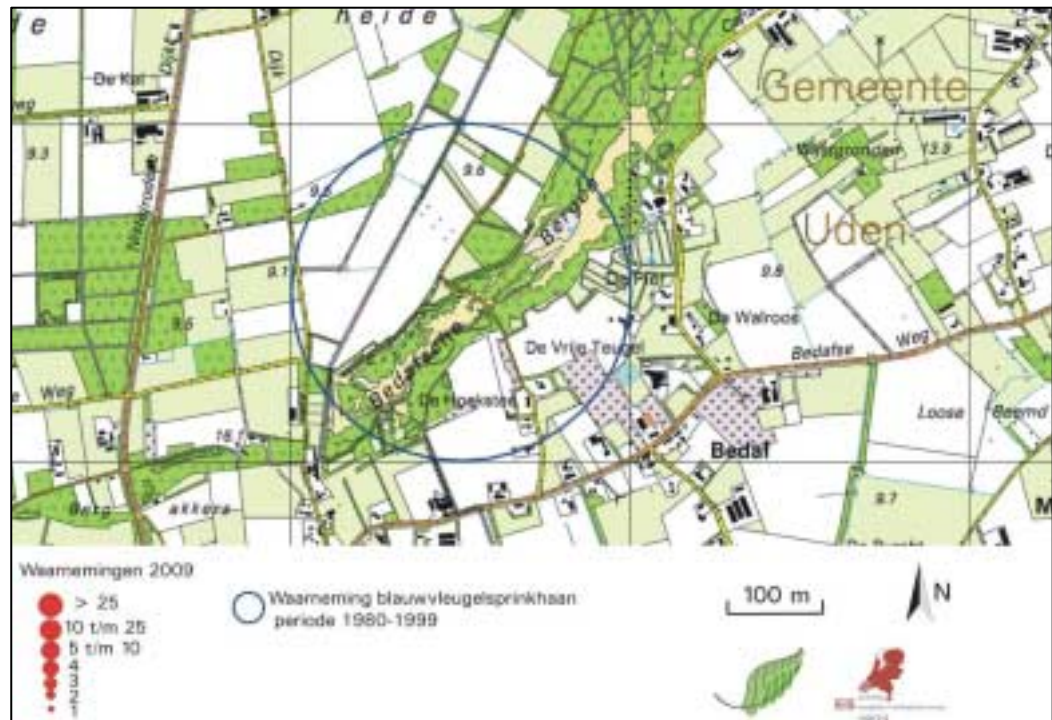
Van de blauwvleugelsprinkhaan is slechts één oude waarneming van de blauwvleugelsprinkhaan bekend. Het gaat om een individu dat is waargenomen in 1993 (Databestand EIS, Figuur 1). In 2009 is opnieuw gezocht op 5 augustus. Op deze dag was het warm, zonnig weer, wat uitermate geschikt is om de soort aan te treffen. Desondanks is geen enkel individu aangetroffen. Het gebied is meermalen volledig doorkruist.

4.1.4 Knelpunten

Blauwvleugelsprinkhaan

Het gebied oogt zeer geschikt voor de blauwvleugelsprinkhaan (Foto 1). Het stuifzand zelf is te open voor de soort en het bos te dicht. Daartussen liggen echter stroken open, schrale vegetatie die zeer geschikt lijken. Op sommige stukken, met name aan de zuidkant zijn deze stroken vrij klein. In het noordelijk deel zijn echter grotere stukken

geschikte vegetatie aanwezig, met name in en rond het heidegedeelte. Mogelijk is het areaal geschikt gebied te klein om een populatie duurzaam te behouden. Het noordelijk en zuidelijk deel zijn in de huidige situatie van elkaar gescheiden door een bosstrook van circa 200 meter.



Figuur 1. De blauwvleugelsprinkhaan is alleen in de periode 1980-1999 op de Bedafse Bergen waargenomen. In 2009 is de soort niet meer vastgesteld. Het is mogelijk dat de soort nog in lage dichtheden aanwezig is.

4.1.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Momenteel lijkt de blauwvleugelsprinkhaan uit het gebied te zijn verdwenen. De habitatkwaliteit lijkt in orde te zijn. Verbetering is mogelijk door delen van het bos terug te zetten, met name in de zone tussen het noordelijk en zuidelijk deel. Zo ontstaat nieuw geschikt habitat en worden het noordelijk en zuidelijk deel met elkaar verbonden. De blauwvleugelsprinkhaan is bekend van terreinen in de omgeving, zoals de Slabroekse bergen op zo'n 3 kilometer afstand. Hoewel de A50 een serieuze barrière vormt, is herkolonisatie niet uit te sluiten.



Foto 1. Stuifzand met hoge stuifduinen aan de zuidkant van het gebied. De overgangen naar bos zijn vaak scherp. Op enkele plaatsen is schrale vegetatie aanwezig.

4.2 BEELDVEN/KIEVITSBLEK

4.2.1 Basisgegevens

Naam gebied	Beeldven/Kievitsblek
Datum veldbezoek	8 augustus 2009
Beheerder	Brabants landschap
Prioritaire soorten	Zompsprinkhaan
Status populatie	
	<i>Zompsprinkhaan</i> Grote populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Bruine sprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Geen
Prioriteit van uitvoering	2

4.2.2 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Beeldven/Kievitsblek bestaat uit natte heiden en grasland. Plaatselijk is gagelstruweel aanwezig. In het gebied zijn verschillende afwateringssloten aanwezig. Het gebied is in beheer bij Brabants Landschap.

4.2.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De populatie zompsprinkhaan in Beeldven/Kievitsblek is pas enkele jaren geleden ontdekt (P. Verbeek pers. med.). In 2008 zijn aan de noordoever van het Beeldven acht roepende dieren gehoord en gezien (Schut 2008) (Figuur 2 Foto 2). Tijdens het veldbezoek op 24-8-2009 zijn 25 individuen gezien of gehoord. Opvallend is dat de zompsprinkhaan zich in het gebied alleen ophoudt in pijpestrootjes vegetatie. Mogelijk is de venige ondergrond van belang.

4.2.4 Knelpunten

De populatie zompsprinkhanen in het gebied Beeldven/Kievitsblek is groot genoeg. De habitatkwaliteit is goed. Op dit moment zijn er geen acute knelpunten. Uitbreiding van het huidige leefgebied is mogelijk. Voor het verbreiden van de populatie binnen het Natura 2000 gebied Kampina en Oisterwijkse vennen is het mogelijk corridors aan te leggen. Daarnaast zijn er enkele aandachtspunten voor het beheer van de natte heide en graslanden om de soort voor de langere termijn te behouden.



Figuur 2. De zompsprinkhaan is met een grote populatie aanwezig in het Kievitsbleek en op de oevers van het Beeldven.



Figuur 3. Maatregelen ten behoeve van de zompsprinkhaan. In de graslanden dient het beheer zorgvuldig uitgevoerd te worden. De Belversche heide is potentieel geschikt voor de zompsprinkhaan.



Foto 2. De zompsprinkhaan is in 2008 waargenomen op de noordoever van het Beeldven. Om het leefgebied te vergroten kan de bosrand gekapt worden.

4.2.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Aanleg corridors

Binnen het Natura 2000-gebied Kampina en Oisterwijkse vennen liggen meerdere natte terreinen, waarbij veelal venoevers potentieel geschikt zijn als leefgebied voor de zompsprinkhaan. Door de aanleg van corridors heeft de zompsprinkhaan de mogelijkheid zich te verbreiden. De afstanden tussen de potentieel geschikte habitatpatches zijn gering, vaak niet meer dan enkele honderden meters. Dergelijke afstanden zijn naar verwachting door de zompsprinkhaan goed te overbruggen. Helaas ligt er tussen de vennen en graslanden bos als barrière. De aanleg van corridors heeft tot doel geleidend te zijn zodat geschikte gebieden sneller gekoloniseerd worden.

De meest dichtbij gelegen potentieel geschikte terreinen zijn de oevers van het Wolfspuutven en de natte heide ten oosten van de Rozep (Figuur 3).

De zompsprinkhaan is momenteel reeds aanwezig op de noordoever van het Beeldven. Uitbreiding van het huidige leefgebied kan door op de noordoever van het Beeldven bos te kappen.

Aandachtspunten voor beheer

Rondom de huidige locatie waar de zompsprinkhaan is waargenomen bevinden zich diverse natte graslanden. Door het juiste (maai)beheer te voeren blijven deze gebieden geschikt voor de zompsprinkhaan.

Voor de zompsprinkhaan is een goed waterbeheer van levensbelang. De graslanden dienen voldoende vochtig te blijven maar overstroming van de eieren zijn funest. De voorkeur gaat uit naar een jaarrond stabiele waterstand tot net onder het maaiveld.

Te vroeg maaïen leidt tot sterfte van adulte zompsprinkhanen. Bij voorkeur vindt het maaïen niet plaats voor september. Het maaïen dient gefaseerd te gebeuren waarbij per maaibeurt 10 tot 20% van de vegetatie blijft staan. De delen die zijn blijven staan kunnen dan het jaar erop gemaaid worden om verruiging te voorkomen.

Tijdens het maaïen van de percelen dient de waterstand *niet* langdurig verlaagd te worden. De eieren van de zompsprinkhaan zijn naast overstroming erg gevoelig voor uitdroging.

Om de zompsprinkhaan in de natte heide van Kievitsblek te behouden is het plaggen van de heide (op termijn) noodzakelijk. Momenteel bevindt de zompsprinkhaan zich in de terreindelen met pijpenstrootje. Tijdens het plaggen is het belangrijk dat delen van deze vegetatie behouden blijven. Enerzijds als refugia voor imagos' (afhankelijk van het tijdstip van plaggen) en anderzijds als locatie waar overwinterende eieren behouden blijven.

Bij voorkeur vind het plaggen plaats in onregelmatig gevormde eenheden van enkele vierkante meters groot of indien grootschaliger plaggen noodzakelijk is in een visgraatpatroon waarbij maximaal 50% van de heide geplagd wordt.



Foto 3. Door het juiste maaibeheer blijven de graslanden in Kievitsblek geschikt voor de zompsprinkhaan.

4.3 BOSSCHE BROEK

4.3.1 Basisgegevens

Naam gebied	Bossche Broek
Datum veldbezoek	27 juli 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	verdwenen
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan, krasser, kustsprinkhaan, moerassprinkhaan, ratelaar
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	Niet van toepassing

4.3.2 Gebiedsbeschrijving

Deelgebied 1

Het grootste deel van de Bossche Broek ligt ingeklemd tussen de bebouwde kom van Den Bosch, de Dommel en de A2. Het gebied bestaat uit weilanden, drassige graslanden en dichte ruigtes met riet, pitrus, akkerdistel en kattenstaart (Foto 5). Potentieel geschikt voor de zompsprinkhaan is het centrale deel (Foto 4; zie kaart). Hier liggen drassige, kwelgevoede graslanden met stukjes trilveen, met planten als veenpluis, holpijp, wateraardbei en moeraskartelblad.

Deelgebied 2

Dit deelgebied ligt ten zuiden van de A2. Het bestaat uit drassige weilanden met veel pitrus.

4.3.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

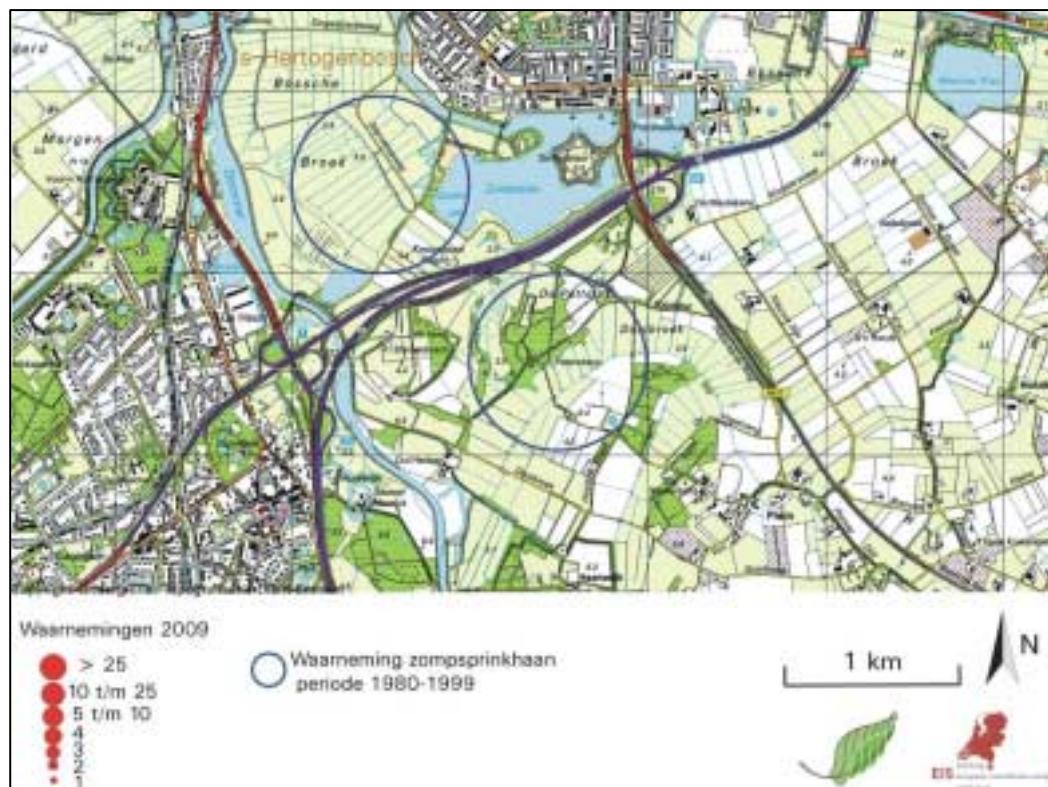
Deelgebied 1

Uit 1992 is een waarneming van 10 exemplaren van de zompsprinkhaan bekend uit kilometerhok 149-409 (Figuur 4) Precieze coördinaten zijn niet bekend. Het grootste deel van het centrale, potentieel geschikte gedeelte ligt in dit kilometerhok, dus vermoedelijk is de waarneming uit dat gedeelte afkomstig. In 2009 werd de soort niet teruggevonden. De zompsprinkhaan komt hier niet meer voor.

De moerassprinkhaan, een andere Rode-Lijstsoort, komt voor in het westelijke deel van deelgebied 1.

Deelgebied 2

Uit dit gebied is een waarneming van drie zompsprinkhanen bekend, eveneens daterend uit 1992. De waarneming komt uit kilometerhok 150-408. In 2009 is de soort ook hier niet teruggevonden.



Figuur 4. Verspreiding van de zompsprinkhaan in het Bossche Broek. De soort is alleen in 1992 waargenomen. De waarnemingen zijn op kilometerhok niveau.



Figuur 5. Het voor de zompsprinkhaan potentieel leefgebied in de Bossche Broek.

4.3.4 Knelpunten

Met name het centrale gedeelte van deelgebied 1 lijkt geschikt als leefgebied voor de zompsprinkhaan. Dit is mogelijk ook het deel waar de soort in 1992 gevonden is. Toch komt de soort er niet meer voor. Op het informatiebord van Staatsbosbeheer aan de zuidrand van de Bossche Broek is te lezen dat het gebied gedurende enkele jaren te kampen heeft gehad met lage waterstanden. Mogelijk heeft dit de zompsprinkhaan de das om gedaan. De soort kan alleen overleven in natte gebieden met een enigszins stabiel waterpeil. Zowel uitdroging als overstroming zijn nadelig.

In deelgebied 2 lijkt, gezien de aanwezigheid van veel pitrus, vooral eutrofiëring een mogelijke oorzaak van het verdwijnen van de zompsprinkhaan.



Foto 4. Het westelijke deel van deelgebied 1 is grotendeels begroeid met ruigten van riet, pitrus, akkerdistel en kattenstaart. De zompsprinkhaan zal zich hier niet thuisvoelen. De moerassprinkhaan komt hier wel voor.

4.3.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Om een eventuele terugkeer van de zompsprinkhaan in de Bossche Broek mogelijk te maken, is het nodig dat het grondwaterpeil zo stabiel mogelijk blijft. Zowel lage grondwaterstanden als overstromingen in de winter dienen voorkomen te worden. Daarnaast moet voorkomen worden dat er te veel voedselrijk water uit de omgeving het gebied binnen kan komen.



Foto 5. Het centrale deel van deelgebied 1 bestaat uit drassige graslanden met planten als veenpluis (hier op de voorgrond), holpijp, wateraardbei en moeraskartelblad. Dit gedeelte lijkt geschikt als leefgebied voor de zompsprinkhaan.

4.4 BREUGELSE BEEMDEN (SPEKT)

4.4.1 Basisgegevens

Naam gebied	Breugelse Beemden
Datum veldbezoek	5 augustus 2009
Beheerder	Brabants Landschap
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	bedreigd
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	krasser, kustsprinkhaan, moerassprinkhaan, zuidelijk spitskopje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Geen
Prioriteit van uitvoering	1

4.4.2 Gebiedsbeschrijving

De Breugelse Beemden liggen ten noordoosten van Eindhoven, tussen Breugel en Nuenen, ten zuiden van het Wilhelminakanaal. Het gebied omvat een complex van vochtige weilanden, veelal gescheiden door smalle slootjes. De weilanden zijn nog vrij intensief in gebruik en herbergen een weinig interessante begroeiing met veel pitrus (Foto 6) en witte klaver. Aan de zuidrand van het gebied ligt het deelgebiedje 'Spekt'. Dit gebiedje wordt als natuurgebied beheerd. Er liggen enkele vochtige graslandjes, waarbinnen drie deelgebieden onderscheiden worden.

Deelgebied 1 (165,474-390,215)

Vochtig graslandje van circa 40 x 50 meter met riet, wederik, rolklaver, moerasspiraea en knoopkruid. Ten tijde van het veldbezoek op 5 augustus bleek het vrijwel geheel gemaaid, op een strook van circa 3,5 x 30 meter na (Foto 7).

Deelgebied 2 (165,399-390,256)

Vochtig graslandje van circa 30 x 50 meter, vlak naast deelgebied 1 en met vergelijkbare vegetatie. Ook dit graslandje bleek op 5 augustus vrijwel geheel gemaaid, op een stukje van circa 3 x 4 meter na (Foto 8).

Deelgebied 3 (165,414-390,126)

Vochtig gras- en rietland met echte koekoeksbloem, boterbloem, rode klaver en riet. Evenals deelgebied 1 en 2 bleek dit terrein op 5 augustus reeds gemaaid (Foto 9). Te oordelen naar de lengte van de vegetatie had de maaibeurt hier nog iets eerder plaatsgevonden dan in deelgebieden 1 en 2.

4.4.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De zompsprinkhaan is sinds 1990 uit dit gebied bekend, toen op 12 augustus circa 100 exemplaren zijn waargenomen. Ook uit 1992 en 2002 zijn waarnemingen uit dit gebied bekend, van maximaal drie exemplaren per waarneming.

Deelgebied 1

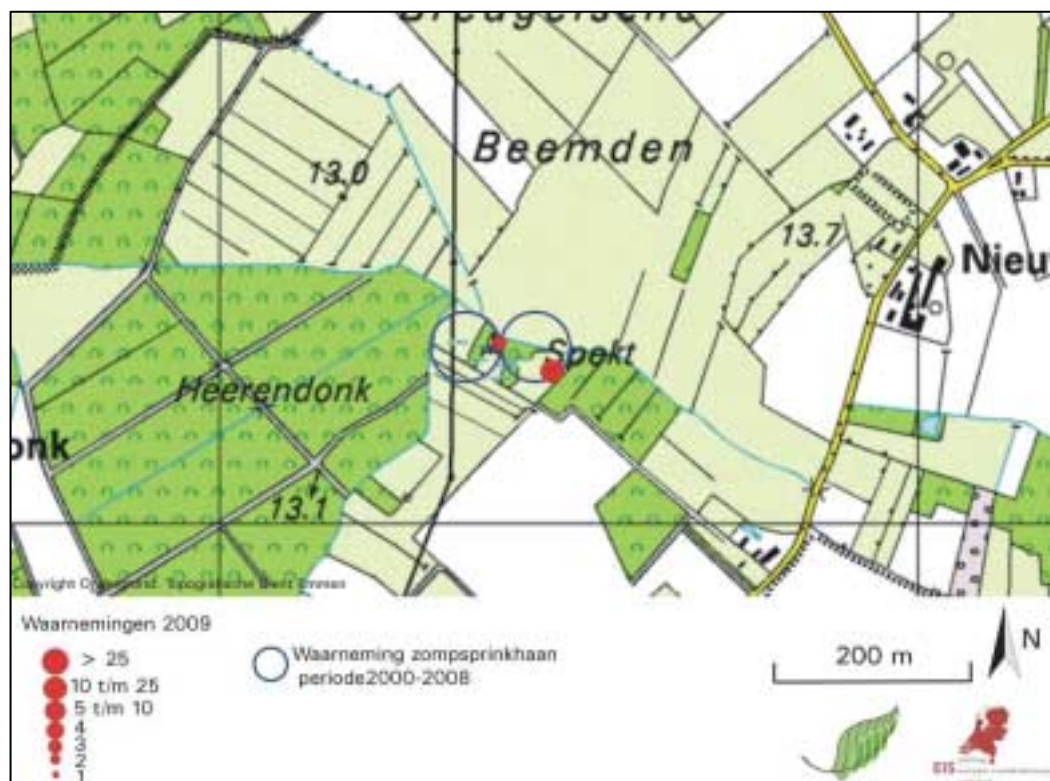
Op 5 augustus werden circa 10 zingende mannetjes van de zompsprinkhaan gehoord in het ongemaaide gedeelte van dit grasland. Er werd één vrouwtje gezien. Vermoedelijk waren enkele tientallen exemplaren aanwezig. In de gemaaide delen was de soort niet aanwezig.

Deelgebied 2

Op 5 augustus werden twee zingende mannetjes van de zompsprinkhaan gehoord in het ongemaaide snippertje van dit grasland. In het gemaaide deel zong één mannetje.

Deelgebied 3

In dit gedeelte werden geen zompsprinkhanen gevonden.



Figuur 6. Verspreiding van de zompsprinkhaan in de Beugelse Beemden.

4.4.4 Knelpunten

De voornaamste knelpunten liggen in dit gebied duidelijk bij het maaibeheer. Gelukkig wordt er reeds een gefaseerd maaibeheer gevoerd en vermoedelijk is hieraan het overleven van de zompsprinkhaan in het gebied te danken. De populatie is echter zeer klein en daarmee bijzonder kwetsbaar. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat op 5 augustus alle zompsprinkhanen in de ongemaaide stukjes zijn aangetroffen. Alleen die delen boden blijkbaar voldoende schuilmogelijkheid en waarschijnlijk zullen de vrouwtjes ook uitsluitend in deze delen hun eitjes leggen. De totale oppervlakte van deelgebied 1 en 2 samen bedraagt 7000 m², waarvan nu circa 221 m² ongemaaid was. Dit komt neer op iets meer dan 3% van de oppervlakte.



Figuur 7. Deelgebieden in de Breugelse Beemden. In geel de gebieden waar zompsprinkhaan is aangetroffen. Het rood omlijnde gebied is onderzocht maar de zompsprinkhaan is niet waargenomen.

De maaibeurt vindt te vroeg in het jaar plaats. Begin augustus moeten veel vrouwtjes van de zompsprinkhaan hun eieren nog leggen.

Een ander knelpunt is de kleine oppervlakte van het leefgebied. Elke mogelijkheid tot uitbreiding zou welkom zijn.

4.4.5 Gebiedsgerichte maatregelen

De totale oppervlakte van deelgebied 1 en 2 samen bedraagt 7000 m², waarvan nu circa 221 m² ongemaaid was. Dit komt neer op iets meer dan 3% van de oppervlakte. Voor een gefaseerd maaibeheer gericht op behoud van de zompsprinkhaan wordt een te sparen percentage van 10 à 20% geadviseerd (Reemer & Krekels 2006). Het ongemaaide deel moet dus minstens vier maal zo groot worden. Belangrijk is om in het gehele terrein banen te ongemaaid te laten.

De maaibeurt dient niet eerder dan in september plaats te vinden. Pas dan heeft een flink deel van de populatie zich kunnen voortplanten en eitjes kunnen leggen. Bijvoorkeur dient het maaien uitgevoerd te worden met een hoog afgestelde maaibalk.

Deze maatregelen gelden zowel voor deelgebied 1 en 2 als voor deelgebied 3. De zompsprinkhaan komt in deelgebied 3 momenteel niet voor, maar bij een gunstig beheer zou de populatie zich naar dit gebied kunnen uitbreiden. Gezien de geringe omvang van de populatie zou dit wenselijk zijn.

Uitbreiding naar de weilanden ten noorden van Spekt lijkt voorlopig onwaarschijnlijk. Vermoedelijk zijn daar zowel de begrazingsdruk als de voedselrijkdom van de bodem te hoog.



Foto 6 Grote delen van de Breugelse Beemden zijn in gebruik als weiland en hebben een weinig interessante vegetatie, met bijvoorbeeld pitrus. De zompsprinkhaan komt hier niet voor.



Foto 7. Deelgebied 1. Vochtig grasland met onder andere riet, wederik, rolklaver, moerasspiraea en knooppkruid. Op 5 augustus bleek het grootste deel reeds gemaaid, op een strook in het midden na. In die strook zaten alle zompsprinkhanen.



Foto 8 Deelgebied 2. Dit grasland sluit aan bij deelgebied 1 en heeft een vergelijkbare vegetatie. In het ongemaaide snippertje zaten drie mannetjes zompsprinkhaan te zingen.



Foto 9 Deelgebied 3. Vochtig grasland met onder andere echte koekoeksbloem, boterbloem, rode klaver en riet. De zompsprinkhaan is hier niet gevonden. Ook dit grasland bleek op 5 augustus reeds geheel gemaaid.

4.5 CARTIERHEIDE

4.5.1 Basisgegevens

Naam gebied	Cartierheide
Datum veldbezoek	25 mei 2009
Prioritaire soorten	Veldkrekel
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Kleine populatie aanwezig
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Gladde slang, levendbarende hagedis, nachtzwaluw
Prioriteit van uitvoering	2

4.5.2 Gebiedsbeschrijving

De Cartierheide is een groot heideterrein, gelegen tussen Eersel en de Belgische grens. Van zuid naar noord stroomt midden over het terrein een beekje. Mede hierdoor kent het terrein een gradiënt van droog aan de randen tot vochtig en nat in het noorden en midden van het gebied.

4.5.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

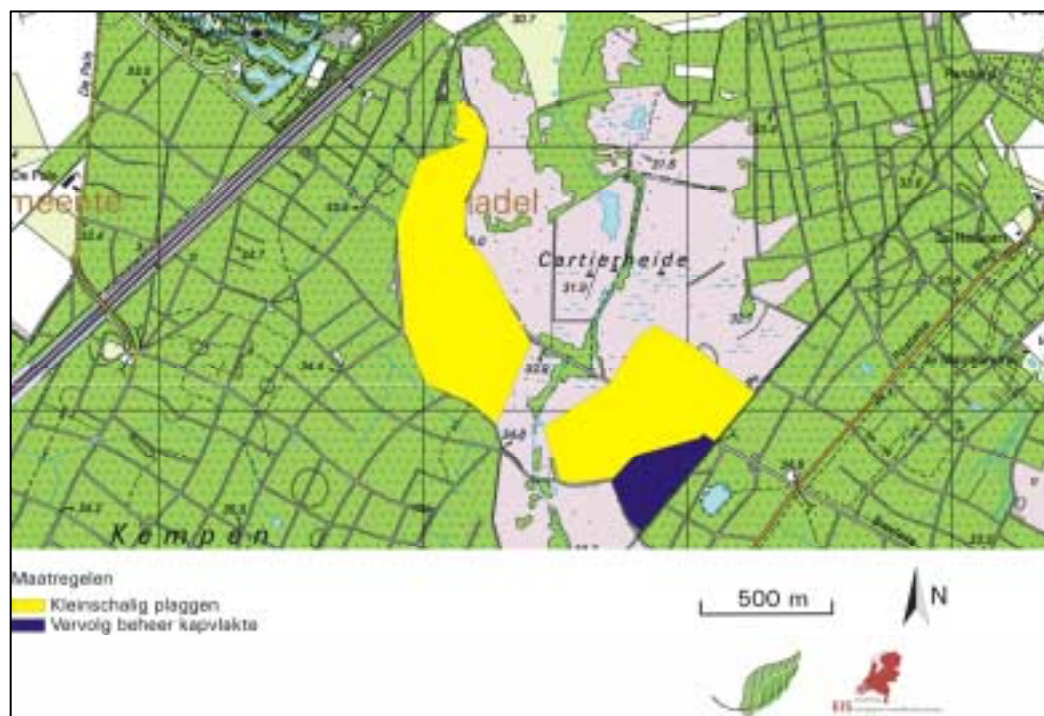
Veldkrekel

Van de Cartierheide is alleen een oude waarneming bekend van de soort uit 1986 (Figuur 8. Verspreiding van de veldkrekel op de Cartierheide. De soort was alleen bekend van de periode 1980-1999. Tijdens het veldbezoek in 2009 is gebleken dat de veldkrekel nog steeds met een kleine populatie aanwezig is.). Het betreft een waarneming op kilometerhokniveau aan de oostkant van het terrein (147-371). Een aantal is niet opgegeven. Voorafgaand aan het veldbezoek was niet duidelijk of er nog een populatie aanwezig is. Het ontbreken van andere waarnemingen kan er op duiden dat de soort zeer zeldzaam is. Het kan echter ook zijn dat er nooit gericht naar de soort is gezocht.

Het gebied is op 25 mei 2009 onderzocht op het voorkomen van de veldkrekel tijdens warm weer. De soort werd alleen aangetroffen in het zuidoosten van het terrein. In totaal zijn 8 individuen waargenomen. Dit aantal is erg laag. De helft daarvan is waargenomen in heidevegetatie en de andere helft op een aangrenzende kapvlakte. De vindplaatsen waren nooit in dichte heide, maar telkens op meer open delen met open zand en grazige vegetatie.



Figuur 8. Verspreiding van de veldkrekel op de Cartierheide. De soort was alleen bekend van de periode 1980-1999. Tijdens het veldbezoek in 2009 is gebleken dat de veldkrekel nog steeds met een kleine populatie aanwezig is.



Figuur 9. Maatregelen ten behoeve van de veldkrekel op de Cartierheide.

4.5.4 Knelpunten

Veldkrekel

De populatie veldkrekels op de Cartierheide is klein. Uit de waarnemingen komt naar voren dat de veldkrekel een voorkeur heeft voor gebiedsdelen met een open structuur, met open zand en een kruidachtige vegetatie. In (gesloten) struikheidevegetatie is de soort niet aangetroffen.

Grote delen van het gebied hebben juist deze meer gesloten structuur. Mogelijk is dit een beperkende factor.

4.5.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Veldkrekel

De maatregelen ten behoeve van de veldkrekel dienen zich te richten op het versterken en uitbreiden van de populatie binnen het gebied.

Versterken van de populatie kan door kleinschalig plaggen als aanvulling op het huidige beheer. Zowel in het deel waar de soort nu voorkomt als daarbuiten. Deze maatregelen zorgt voor meer structuur in de heide. Vooral de door pijpenstrootje vergraste delen (Foto 10) komen hiervoor in aanmerking.



Recent is een deel bos gekapt. Dit heeft gezorgd voor een uitbreiding van het leefgebied van de veldkrekel. Belangrijk is om de kapvlakte geschikt te houden voor vervolgbeheer. Door het instellen van (schapen)begrazing neemt de kans op verbossing af en ontstaat een gevarieerde vegetatiestructuur. Foto 10. Op de Cartierheide is weinig open zand aanwezig. Voor de veldkrekel zou het goed zijn meer open zand te realiseren.

4.5.6 Leefgebiedenbenadering

Op de Cartierheide komen naast de veldkrekel nog de gladde slang, levendbarende hagedis en nachtzwaluw voor. Verwacht mag worden dat deze soorten meeprofitieren van de maatregelen voor de veldkrekel.

De nachtzwaluw is gebaat bij enige bosopslag. Indien de opslag te ver door schiet is dit nadelig voor de veldkrekel. Bekend is dat de nachtzwaluw ook kan broeden op kapvlakten mits boomstronken en/of solitaire bomen blijven staan.

De maatregelen zoals voorgesteld in het beschermingsplan gladde slang sluiten goed aan op de eisen die veldkrekel stelt.

4.5.7 Aansluiting met overige planvorming

De voorgestelde maatregelen sluiten aan bij de maatregelen zoals voorgesteld in het beschermingsplan Gladde Slang (van Delft & van Rijsewijk2006).

4.6 DEURNESE PEEL

4.6.1 Basisgegevens

Naam gebied	Deurnese Peel
Datum veldbezoek	28 juli 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	kwetsbaar
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	gewoon spitskopje, krasser, kustsprinkhaan, moerassprinkhaan, negertje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Gladde slang, levendbarende hagedis, spiegeldikkopje
Prioriteit van uitvoering	2

4.6.2 Gebiedsbeschrijving

De Deurnese Peel is een voormalig turfwinninggebied op de grens van Noord-Brabant met Limburg. Grote delen zijn venig en er is veel open water. Daarnaast zijn er vooral natte maar ook droge heideterreinen en bossen. Samen met het aangrenzende Griendtsveen en de Mariapeel vormt het gebied een groot complex van veen-, heide- en bosgebieden.

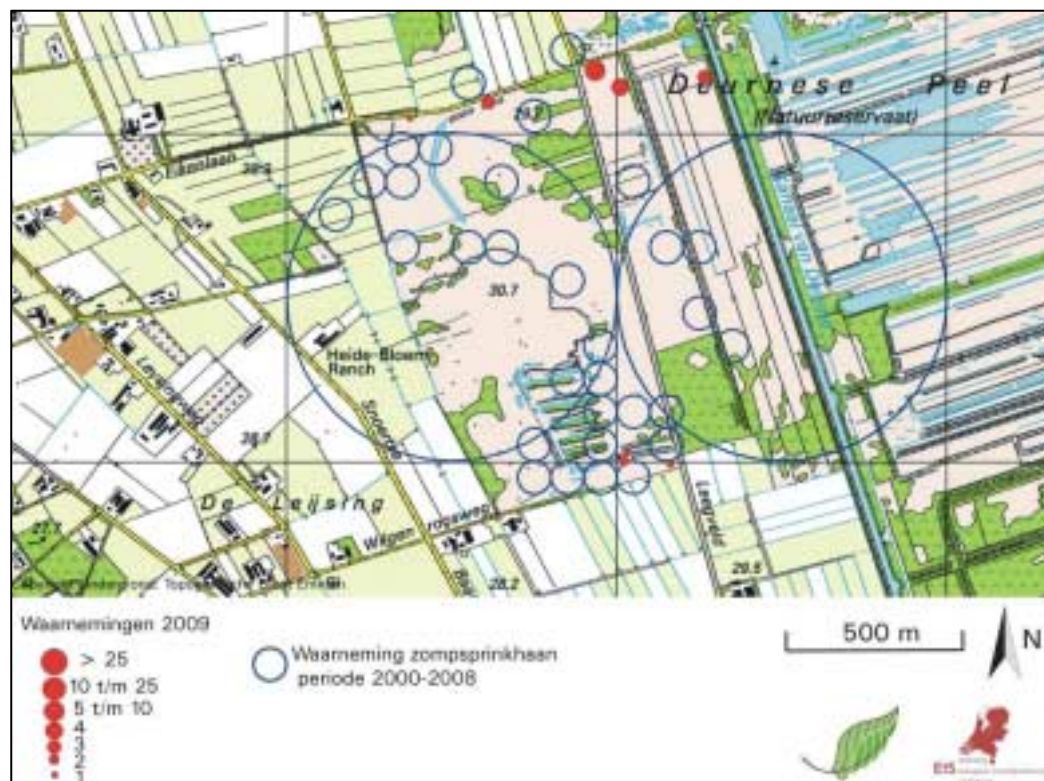
4.6.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De populatie zompsprinkhanen lijkt beperkt tot het westelijke deel, dat aan de noordzijde scherp begrensd wordt door de Eikenlaan en aan de oostkant door het kanaal van Deurne. Ondanks zoeken in de andere delen van de Deurnese Peel is de soort daar niet gevonden. Ook de oude waarnemingen van de soort zijn geheel beperkt tot dit gebied.

In Figuur 11 zijn vier deelgebieden onderscheiden waarin de zompsprinkhaan op 28 juli 2009 vastgesteld kon worden. Gebiedsdelen waarin op de kaart vraagtekens zijn geplaatst omvatten mogelijk geschikte stukken voor de zompsprinkhaan, maar door de slechte toegankelijkheid van het venige terrein zijn deze delen niet onderzocht. Gebiedsdelen die op de kaart rood omkaderd zijn, zijn niet geschikt voor de zompsprinkhaan, bijvoorbeeld omdat zij te droog of te sterk bebost zijn.

De zompsprinkhaan is vooral gevonden in venige stukken met een dominante begroeiing van pijpenstrootje, met wat opslag van berkjes (Foto 11, 15, 16, 17). In stukken met veel pitrus lijkt de soort te ontbreken.

In totaal zijn tijdens het veldbezoek circa 20 zompsprinkhanen gevonden. Een inschatting van de populatiegrootte is moeilijk te maken, aangezien niet alle delen van het terrein bezocht konden worden en de weersomstandigheden gedurende een groot deel van de dag niet optimaal waren. De populatie zal vermoedelijk minstens enige honderden exemplaren tellen.



Figuur 10. Verspreiding van de zomprinkhaan in de Deurnese Peel. De soort is alleen aan de westzijde van het terrein waargenomen.



Figuur 11. De in de tekst aangeduide deelgebieden in de Deurnese Peel.

4.6.4 Knelpunten

Zompsprinkhanen zijn in de Deurnese Peel vooral aangetroffen in enkele stukken waarin pijpenstrootje domineert, met enige opslag van berkjes (Foto 11, 15, 16). Het meest acute gevaar lijkt hier verbossing te zijn. Met name in deelgebied 1 ligt verbossing op de loer. Aangezien de soort in de aangrenzende pijpenstrovlaakte (Foto 14) niet voorkomt, dreigt de soort uit dit gebiedsdeel te verdwijnen.

Mogelijk is het peilniveau in de rest van de Deurnese Peel ongeschikt voor de zompsprinkhaan. Ook daar zijn namelijk volop ogenschijnlijk geschikte stukken aanwezig, waar de soort evenwel niet gevonden is. Mogelijk is het waterpeil daar niet stabiel genoeg of te laag.

Eventuele vernatting van de Deurnese Peel dient met zorg uitgevoerd te worden. De eieren van de zompsprinkhaan zijn niet bestand tegen overstroming. Het geleidelijk verhogen van de waterstand heeft de voorkeur om de zompsprinkhaan de kans te geven andere gebieden te koloniseren.

4.6.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Verbossing dient te worden tegengegaan in de deelgebieden waar de zompsprinkhaan voorkomt. Dit is het dringendst nodig in deelgebied 1.

Het waterpeil dient zo stabiel mogelijk gehouden te worden. Ontwatering dient te worden tegengegaan en overstroming moet worden voorkomen.



Foto 11 en Foto 12. Deelgebied 1. In deze strook langs de Eikenlaan vormt verbossing een gevaar voor de zompsprinkhaan.



Foto 13: Deze pijenstrovvlakte ligt ten zuiden van deelgebied 1. De zompsprinkhaan komt hier niet voor. Deze vlakte biedt dus vermoedelijk geen uitwijkmogelijkheid voor de zompsprinkhanen in deelgebied 1, indien de verbossing zich daar voortzet.



Foto 14. Deelgebied 2. Venige stukken waarin pijenstrootje domineert lijken in de Deurnese Peel de optimale biotoop te vormen voor zompsprinkhanen.

4.7 DRONGELENS KANAAL

4.7.1 Basisgegevens

Naam gebied	Drongelens Kanaal
Datum veldbezoek	4 augustus 2009
Beheerder	Waterschap
Prioritaire soorten	schavertje, wrattenbijter, zoemertje
Status populatie	
<i>schavertje</i> <i>wrattenbijter</i> <i>zoemertje</i>	verdwenen verdwenen verdwenen
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan, krasser, ratelaar, snortikker
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	1

4.7.2 Gebiedsbeschrijving

Het Drongelens Kanaal ligt tussen Den Bosch en Drongelen. Het is rond 1910 aangelegd met een waterhuishoudkundige doelstelling, maar in de loop der jaren bleek dat er zich bijzondere natuurwaarden gingen vestigen op de kanaaltaluds, met kenmerkende soorten voor droge, zonnige en schrale vegetaties (Moller Pilot 1992, Peeters 1992, Waterschap de Maaskant 1998, Krekels et al. 2009).

4.7.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

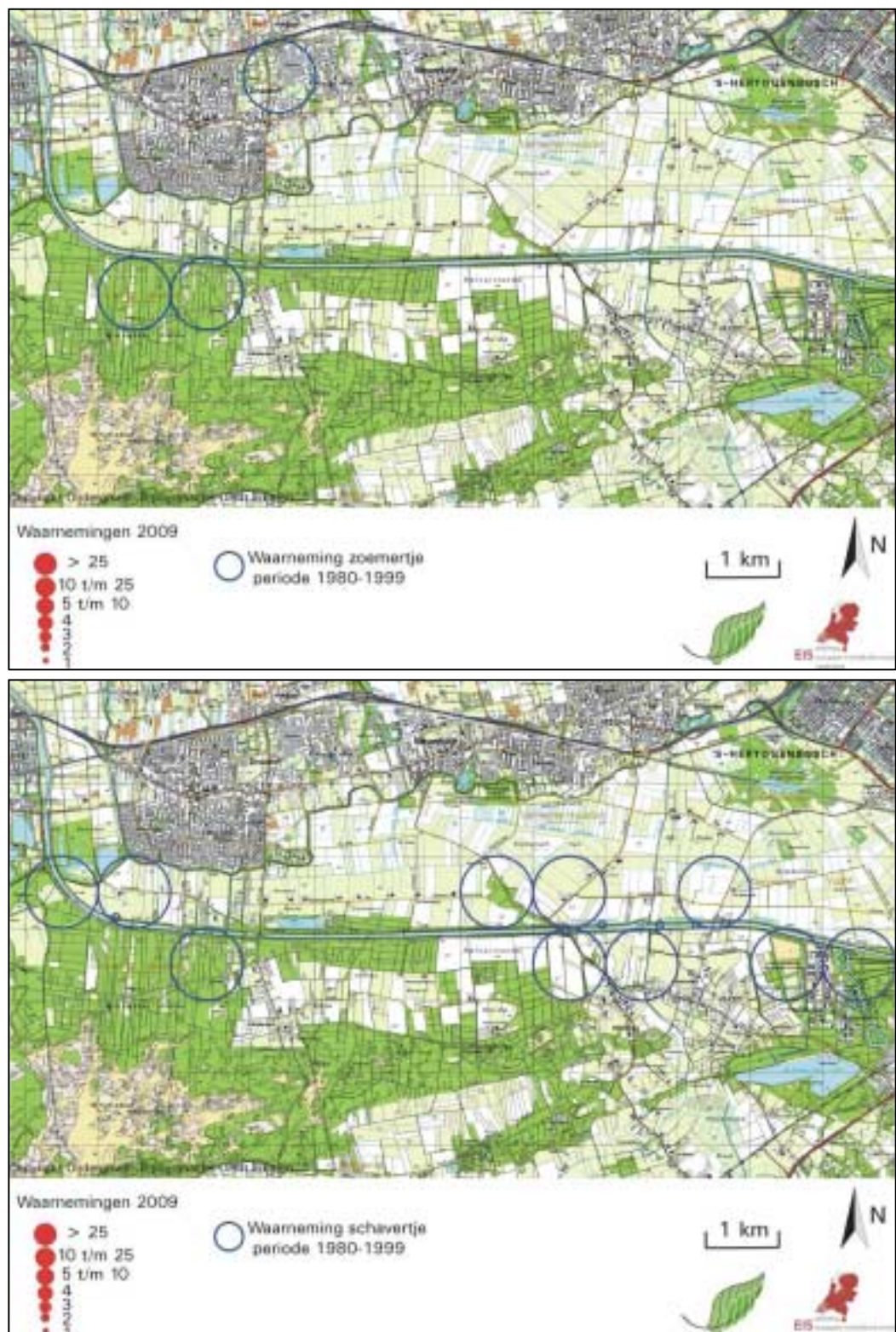
Wrattenbijter

De populatie van de ernstig bedreigde wrattenbijter langs het Drongelens Kanaal heeft veel aandacht gekregen: in de jaren 1990 was dit één van de laatste drie bekende populaties in Nederland (Krekels et al. 1999, Musters 1992). De laatste waarnemingen van deze soort langs het kanaal dateren echter uit 1998. Sindsdien is de soort hier, ondanks herhaalde zoekacties, niet meer gevonden en moet hij als verdwenen worden beschouwd. Op informatiepanelen langs het kanaal prijkt nog een foto van de wrattenbijter, maar dit is helaas een prentje van vergane glorie.

De soort kwam voor in het gedeelte tussen de Nieuwkuijkse Weg (paal 70) en de brug naar Cromvoirt (paal 50), met name op de noordoever (traject 1A in Musters 1992, trajecten I, J en K in Moller Pilot 1992). Deze zuidelijk geëxponeerde talud had tot in de jaren 1990 een schrale vegetatie zonder bomen, met hier en daar een braamstruikje. Grote delen van dit traject bleken in 2009 sterk dichtgegroeid met onder andere braam, riet, *Robinia*, eik en Amerikaanse vogelkers (FOTO 1931, 1932). Hierdoor is het volledig ongeschikt geworden als leefgebied voor de wrattenbijter.

Schavertje

Ook het schavertje is sinds 1997 niet meer aangetroffen langs het Drongelens Kanaal. Gerichtte zoekacties hebben voor zover bekend nooit plaatsgevonden, dus er was nog



Figuur 12 en Figuur 13. Verspreidingskaarten van zoemertje (boven) en schavertje (onder) in de periode 1980-1999. In 2009 zijn beide soorten niet meer waargenomen.

enige hoop om de soort in 2009 te vinden. Op 21 verschillende punten langs het kanaal zijn opnames van de sprinkhanenfauna gemaakt, maar op geen van deze plekken is het schavertje gevonden (Figuur 12). De laatste waarnemingen kwamen van het gedeelte rond de brug naar Cromvoirt. Hier zijn in 2009 alleen bruine sprinkhaan, grote groene sabelsprinkhaan, krasser, ratelaar en snortikker gevonden. Evenals elders langs het kanaal zijn de taluds hier te zeer dichtgegroeid om nog geschikte biotoop voor het schavertje te herbergen. Een uitzondering vormt een zandig stukje op het gedeelte met coördinaat 144,240-409,076 (Foto 15). Op dit gedeelte van hooguit 20 meter groeit een vegetatie met muizenoor en tijm, hoewel vergrassing en opslag deze dreigen te verdringen. Een dergelijke vegetatie is verder nergens langs het 20 kilometer lange kanaal gevonden. Om een populatie van het schavertje te herbergen is het echter te klein.

Zoemertje

Het zoemertje is alleen in de eerste helft van de jaren 1970 langs het kanaal gevonden (Figuur 34). Dit was de enige bekende populatie in Noord-Brabant; de dichtstbijzijnde andere populaties liggen op de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. In 2009 is de soort niet aangetroffen. Er is geen geschikte biotoop meer aanwezig en andere populaties zijn niet bekend uit Noord-Brabant, dus het zoemertje is hier niet meer te verwachten.

4.7.4 Knelpunten

Grote delen van de taluds zijn in sterke mate dichtgegroeid met diverse grassen, struiken en bomen. Zandige plekkjes en schrale vegetaties zijn hierdoor weinig aanwezig. Struiken en bomen zorgen bovendien plaatselijk voor beschaduwing. Warmteminnende soorten als het schavertje vinden geen geschikt leefgebied meer.

Op plekken waar door middel van plaggen weer zandige plekken aanwezig zijn, lijkt de bodem reeds te humusrijk om nog geschikt te zijn voor schrale vegetaties (Foto 16).

In Krekels et al (2009) is een overzicht van het beheer in de laatste jaren opgenomen. Duidelijk is dat door de bomen op het talud en de verdergaande verruiging de potentiële natuurwaarden sterk in het geding komen. Naast sprinkhanen zijn ook bijzondere vegetaties en paddestoelen verdwenen en zijn momenteel de kansen voor pimperlblauwtjes (te) beperkt.

De verruiging van het talud van het Drongelens kanaal heeft geleid tot het uitsterven van de wrattenbijter in Noord-Brabant. Schrale vegetaties verdwijnen onder de braamopslag en tussen de jonge bomen. De warmte die de bodem kan bereiken is daarmee te beperkt en specialistische soorten als de wrattenbijter en het schavertje komen dan niet meer tot hun recht.

Bij het nieuw in te stellen beheer dient het ontwikkelen van heischrale vegetaties voorop te staan, met name op het steilere deel van het talud. Het huidige 'blokbeheer' zorgt niet voor de gewenste openheid van het talud. Alvorens het beheer kan worden doorgevoerd, is een herinrichting nodig om het teveel aan opslag van het talud te verwijderen. Lokaal zal ook het riet in bedwang gehouden moeten worden. Nu groeit het riet het talud op en bezet daarbij kansrijke overgangen in vochtregiem en expositie voor bloemrijke graslandvegetaties. Met name de variatie die het kanaal biedt in overgangen van vochtige lage delen naar extreem warme delen hoger op het talud maken het kanaal zo bijzonder.

Het in het recente verleden uitgevoerde beheer met begrazing of maaibeheer heeft nog niet geleid tot grote verschillen in de samenstelling van de sprinkhanenfauna. Wat wel opvalt is de grasachtige vegetatie die ontstaat op plaatsen met begrazing, waarbij er weinig open plekken aanwezig zijn. Dat kan nog een overgangssituatie zijn, aangezien de begrazing pas enkele jaren plaatsvindt, die in toekomst overgaat naar schralere delen met ook open zandplekken. Op plaatsen waar maaibeheer plaatsvindt, zijn open terreindelen momenteel echter meer aanwezig. Voor warmteminnende soorten als de sprinkhanen is dat gunstig. Begrazing zal op termijn er wel voor zorgen dat open terreindelen ontstaan. Die situatie is nog niet bereikt met de schapenbegrazing, maar wordt wel verwacht. Begrazing met runderen of paarden zorgt eveneens voor variatie in de begroeiing, van open, vegetatievrije delen tot struweel.

4.7.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Om de taluds van het Drongelens Kanaal weer geschikt te maken voor vestiging van sprinkhanen van droge, schrale vegetaties, zijn allereerst ingrijpende maatregelen nodig. Over lange trajecten dient de opslag van bomen en struiken verwijderd te worden. Daarmee is een eerste aanzet tot herstel gegeven. Voor het behoud van de natuurwaarden is een gericht beheer gewenst. In de voorstellen van Krekels et al (2009) zijn meerdere beheersvormen aangegeven, waarmee er voldoende kansen zijn voor het behoud en herstel van de natuurwaarden. Grotendeels blijven de in het verleden gehanteerde beheersvormen overeind, zij het in gewijzigde vorm.

Maaibeheer zorgt voor tijdelijk ongeschikte omstandigheden voor sprinkhanen. In de periode dat de nimfen en volwassen dieren actief zijn is het volledig verwijderen van de vegetatie niet gewenst. Voor sprinkhanen biedt de fasering van het maaibeheer kansen, maar ook de overige fauna van het Drongelens kanaal (o.a. dagvlinders en reptielen). Ecologische begeleiding bij de start van het maairegime is gewenst, waarna monitoring de effecten in beeld brengt.

De nieuwe beheersvormen, begrazing van trajecten met respectievelijk paarden en runderen, is een eerste aanzet om de mogelijkheden van deze beheersvorm te bezien. Graslanden zijn van oorsprong ontstaan door begrazing (maar kunnen ook in stand blijven door maaien). Begrazen en kleinschalig maaien zijn dan ook de beste manieren om grasland te beheren. Begrazing kan zorgen voor de gewenste structuurvariatie. Voorwaarde is wel dat de begrazing extensief is en wordt uitgevoerd onder deskundige begeleiding. Bij overbegrazing zal de structuurvariatie tot een minimum dalen. Bij begrazing (van schrale vegetaties) is er vaak een wankel evenwicht, dat makkelijk doorslaat naar overbegrazing. Dit zal leiden tot het verdwijnen van veel karakteristieke flora én fauna. Jaarrondbegrazing werkt het beste met paarden/runderen. Jaarrond is nodig om boomopslag te lijf te gaan en de gewenste variatie in het terrein te krijgen. Schapenbegrazing dient altijd geherderd te zijn zodat de begrazingsintensiteit goed gestuurd kan worden. Inscharen in een raster heeft niet de voorkeur.

Monitoring is een belangrijk instrument om de effecten in beeld te brengen en zo nodig het beheer bij te stellen. Indien deze vorm van begrazing tegemoet komt aan zowel de natuurwaarden als de overige belangen van het Drongelens kanaal (veiligheid, recreatie) behoort uitbreiding naar andere delen van het kanaal tot de mogelijkheden.

Herstel van de oude omstandigheden op het talud van het Drongelens kanaal biedt kansen voor de terugkeer van de wrattenbijter. In het Actieplan Sprinkhanen in Noord-Brabant (Schut et. al. 2009) wordt voorgesteld om de kansen voor herintroductie in

kaart te brengen. Reden daarvoor is dat met het verdwijnen van de wrattenbijter de provincie Noord-Brabant een bijzondere soort armer is. Voor Nederland is het aantal populaties wrattenbijter nu teruggebracht tot slechts twee! Slechte jaren of een calamiteit kunnen het einde inluiden en de kans op het verlies van deze soort voor ons land is dan ook reëel te noemen.

Een optie om de oude populatie weer te herstellen is het herintroduceren van wrattenbijters. Daarvoor zijn de volgende zaken van belang:

- herstel van het leefgebied van de wrattenbijter langs het Drongelens Kanaal
- onderzoek naar werkwijze uitzetten sprinkhanen:
 - o meest geschikte bronpopulaties.
 - o draagkracht bronpopulaties.
 - o welk stadium leent zich voor het uitzetten.



Foto 15. Drongelens Kanaal ten westen van de brug naar Cromvoirt (144,240-409,076). Dit is de enige plek langs het kanaal waar nog een schrale vegetatie met muizenootje en tijm is gevonden. Voor een populatie van het schavertje is de plek, die hooguit 20 meter lang is, te klein.



Foto 16. Drongelens Kanaal nabij paal 60 (143,887-409,064), in het traject waar vroeger de wrattenbijter voorkwam. De talud is sterk dichtgegroeid met braam, riet, *Robinia*, eik en Amerikaanse vogelkers en totaal ongeschikt voor soorten van schrale vegetaties, zoals de wrattenbijter en het schavertje.



Foto 17. Drongelens Kanaal nabij de Nieuwkuijkse Brug, waar in 1998 voor het laatst een wrattenbijter is gevonden. Net als op veel andere plaatsen langs het kanaal is de talud hier flink dichtgegroeid met onder andere braam en Amerikaanse vogelkers.



Foto 18. Op verschillende plekken langs het kanaal zijn stukjes afgeplagd, zoals hier op 139,464-408,893. De bodem lijkt echter al te humeus om nog voor een schrale vegetatie te kunnen zorgen.

4.8 GROOTE HEIDE

4.8.1 Basisgegevens

Naam gebied	Groote heide
Datum veldbezoek	10 mei 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	Wekkertje
Status populatie	
	<i>Wekkertje</i> Kleine populatie aanwezig
	<i>Veldkrekel</i> Populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Krasser, knopsprietje, negertje, kustsprinkhaan, ratelaar.
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Kommavlinder, knoflookpad
Prioriteit van uitvoering	3

4.8.2 Gebiedsbeschrijving

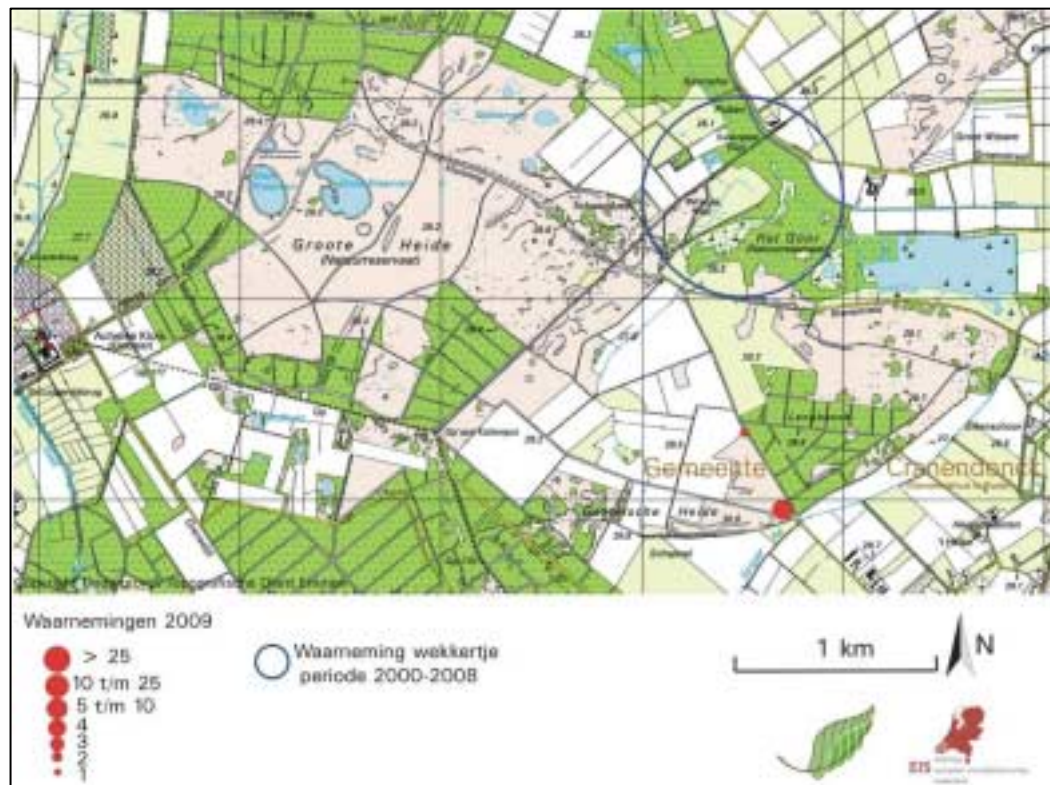
De Groote heide ligt tegen de Belgische grens. Ten zuiden van Valkenswaard. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Tongelreep, aan de noordzijde door het Leenderbos. De Groote heide bestaat, zoals de naam al aangeeft, uit droge heide met vennen. Aan de oostzijde van het gebied ligt het natter "Goor" in het beekdal van de Strijper Aa.

4.8.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

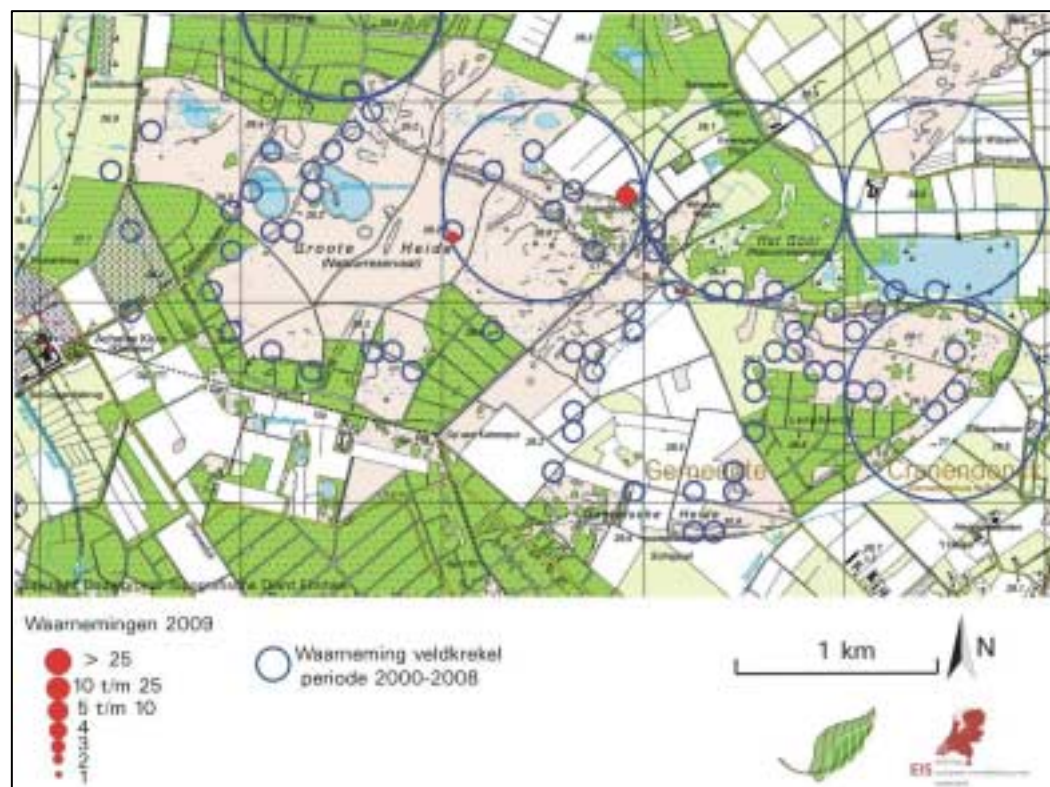
In het gebied zijn twee prioritaire soorten aanwezig. Namelijk de veldkrekel en wekkertje. Wekkertje is in Noord-Brabant een buitengewoon zeldzame soort.

In 1990 is wekkertje waargenomen in Het Goor aan de oostzijde van de Groote heide. Opmerkelijk is de vondst in 2009 op de Gastelsche heide (Figuur 14). De populatie is relatief klein. Tijdens het veldbezoek in 2009 zijn 12 roepende dieren gehoord. Verondersteld mag worden dat de soort nog aanwezig is in het Goor. In tegenstelling tot de meeste vindplaatsen in Noord-Brabant (Schut et al. 2008) houdt wekkertje zich in de Gastelsche heide op in droge habitats (Foto 19) op de overgang tussen heide en grasland.

De veldkrekel is met een stevige populatie vertegenwoordigd op de Groote Heide (Figuur 15). De soort komt in het gehele gebied voor al worden de nattere terreindelen gemedend.



Figuur 14. Verspreiding van wekkertje op de Groote heide



Figuur 15. De veldkrekel is met een grote populatie aanwezig op de Groote Heide.



Foto 19. Vindplaats van wekkertje op de Gastelsche heide. In tegenstelling tot eerdere veronderstellingen houdt de soort zich hier op in droge habitats.

4.8.4 Knelpunten

Zowel voor wekkertje als veldkrekel zijn er op dit moment geen directe knelpunten, het nemen van inrichtingsmaatregelen is niet noodzakelijk. Ondanks dat de populatie wekkertje klein is lijkt de soort zich al minimaal sinds 1990 te kunnen handhaven. Voor het (heide)beheer zijn er voor beide soorten een aantal aandachtspunten. Voor beide soorten geldt dat de vegetatiestructuur groot dient te zijn.

4.8.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Bij het beheer van de heide dient rekening gehouden te worden met veldkrekel en wekkertje:

Begrazing:

Extensief, geen voorkeur voor een bepaalde begrazingsvorm.

Maaien:

Maaibalk hoog afstellen. Niet maaien voor eind juli, bij voorkeur pas eind september. Gefaseerd maaien en delen van de vegetatie sparen.

Plaggen:

Kleinschalig plaggen. Plageenheden van enkele vierkante meters
Zijn voldoende. Open zand is voor veldkrekel een pre.

Verwijderen bosopslag:

Met wortel en al uittrekken. Geroerde bodem zorgt voor extra beschikbaarheid van mineralen. Dit is gunstig voor de veldkrekel.

4.8.6 Leefgebiedenbenadering

De Groote heide is één van de weinige gebieden waar de kommavlinder nog voorkomt in Noord-Brabant (Bouwman et al. 2008). De kommavlinder is een soort van droge, structuurrijke, schrale vegetaties. Binnen de Groote heide is er een grote overlap in de verspreiding van de veldkrekel en kommavlinder. Verondersteld mag worden dat de kommavlinder mee profiteert van een goed heidebeheer ten behoeve van de veldkrekel.

In het Hondsvan, halverwege tussen de Groote heide en Gastel, komt de knoflookpad voor. De knoflookpad gebruikt goed vergraafbaar open zand als landhabitat. Door te zorgen voor een structuurrijke vegetatie op de Gastelsche heide, waar de veldkrekel baat bij heeft, blijft dit terrein eveneens geschikt voor de knoflookpad.

4.9 GROOTE PEEL

4.9.1 Basisgegevens

Naam gebied	Groote Peel
Datum veldbezoek	13 augustus 2009
Prioritaire soorten	Blauwvleugelsprinkhaan en zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Niet aangetroffen
<i>Zompsprinkhaan</i>	Grote populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Moerassprinkhaan, knosprietje, snortikker, gewoon spitskopje, krasser, bruine sprinkhaan, negertje, boskrekkel, veenmol
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Gladde slang, Spiegeldikkopje
Prioriteit van uitvoering	3

4.9.2 Gebiedsbeschrijving

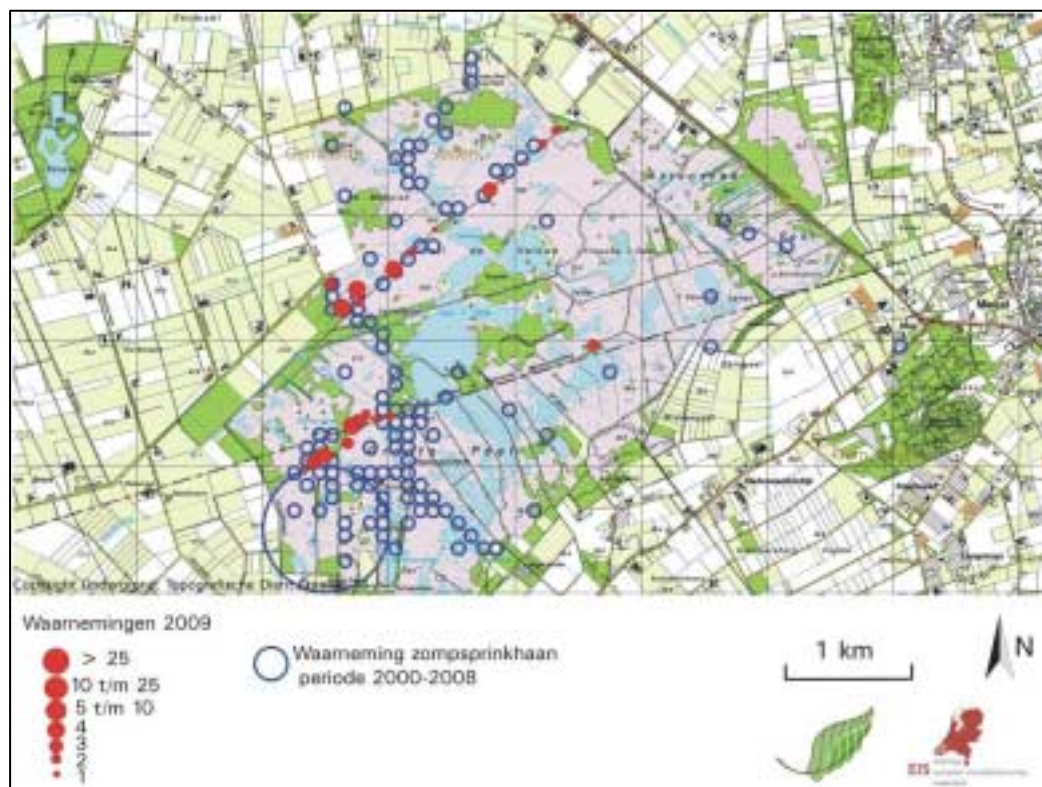
De Groote Peel is een hoogveenrestant op de grens tussen Noord-Brabant en Limburg. Hoewel dit project gaat over de bescherming van sprinkhanen in Noord-Brabant is ook aan de andere zijde van de provinciegrens gekeken, aangezien ook deze gebieden voor de bescherming relevant zijn.

De Groote Peel bestaat uit open water, vlaktes met pijpestrootje waartussen gebieden met natte en droge heide, veenputten en bos. Rondom de Moostscheiding (centrale deel) zijn delen geplagd. Begrazing vindt plaats met runderen en paarden.

4.9.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De Groote Peel is geselecteerd vanwege het voorkomen van blauwvleugelsprinkhaan en zompsprinkhaan. Van de blauwvleugelsprinkhaan zijn alleen recente waarnemingen bekend van de Limburgse zijde van het gebied. Deze locatie is tijdens het veldbezoek geïnterviewd. De blauwvleugelsprinkhaan is niet aangetroffen. Mogelijk is de soort nog aanwezig. Potentieel kan de soort aanwezig zijn op zandkoppen in het Brabantse deel. Met name in de oostzijde van het gebied.

De zompsprinkhaan komt algemeen voor in de Groote Peel. Gedurende het veldbezoek zijn vele tientallen dieren gehoord en/of gezien. Binnen de Peelregio kan de Groote Peel samen met de Deurnese Peel gezien worden als kernpopulatie van de zompsprinkhaan. Uit de kaart in het actieplan (Schut et al 2008) blijkt dat de zompsprinkhaan het zwaartepunt heeft in het westelijke deel van de Groote Peel. Dit beeld is ook naar voren gekomen tijdens het veldbezoek en eveneens vastgesteld door Kleukers & van Hoof (2003). De zompsprinkhaan komt voor in vochtige terreindelen, vaak met een vegetatie van pijpenstrootje. Door begrazing met runderen en paarden is de bodem op veel plaatsen open getrapt.



Figuur 16. Verspreiding van de zompsprinkhaan in de Groote Pee. De soort heeft een zwaartepunt in het westelijke deel van het gebied.



Figuur 17. Voor de zompsprinkhaan is het niet noodzakelijk om maatregelen uit te voeren. In de ingetekende vlakken kan kleinschalig geplagd worden om meer structuur te verkrijgen in de vegetatie.



Foto 20. In de Groote Peel zijn grote oppervlakten begroeid met pijpestrootje. De begrazing heeft hier (nog) niet geleid tot meer variatie in de vegetatie. De aanwezigheid van open delen in de vegetatie is positief voor de zompsprinkhaan.

4.9.4 Knelpunten

Voor het gebied als geheel zijn er geen knelpunten voor de zompsprinkhaan. De populatie is groot en de habitatkwaliteit is op orde. Voor de (nabije) toekomst is er een aantal aandachtspunten:

Zo is de zompsprinkhaan is gebaat bij stabiele, hoge waterstanden. Een veenrestant, zoals de Groote Peel, is verdrogingsgevoelig. Aan de andere kant dient overstroming van het terrein voorkomen te worden.

In de droge(re) terreindelen bestaat er kans op verbossing. Het huidige begrazingsbeheer zorgt voor voldoende vegetatiestructuur in grote delen van het terrein op andere plaatsen is juist één grote vlakte van pijpestrootje aanwezig (Figuur 17. Voor de zompsprinkhaan is het niet noodzakelijk om maatregelen uit te voeren. In de ingetekende vlakken kan kleinschalig geplagd worden om meer structuur te verkrijgen in de vegetatie.

Foto 20. In de Groote Peel zijn grote oppervlakten begroeid met pijpestrootje. De begrazing heeft hier (nog) niet geleid tot meer variatie in de vegetatie..

4.9.5 Gebiedsgerichte maatregelen

De waterhuishouding van de Groote Peel dient erop toegespitst te zijn voldoende water vast te houden en overstroming te voorkomen. In het gebied zijn regelbare stuwen aanwezig om de waterstand te regelen. Een stabiele hoge waterstand (géén overstroming!) is gunstig voor de zompsprinkhaan.

In de met pijpestrootje begroeide terreindelen is het raadzaam om aanvullend op begrazing kleinschalig te plaggen. De gegenereerde vegetatiestructuur én kleine verschillen in maaiveldhoogte leiden er toe dat er voor de zompsprinkhaan altijd geschikte locaties aanwezig zijn. De verschillen in maaiveldhoogte zijn met name belangrijk voor gradiënten in vochtigheid. Ter hoogte van de Moostscheiding is reeds geplagd (Foto 21). Voor de zompsprinkhaan zijn deze eenheden aan de grote kant. Binnen het gebied met het zwaartepunt van de zompsprinkhaan kan volstaan worden met het plaggen van hooguit enkele tientallen vierkante meters. In Figuur 17 zijn een aantal gebieden aangegeven waarbinnen kleinschalig geplagd mag worden. In de vlakken dient gezocht te worden naar de vochtigere terreindelen om te plaggen. Met name in het oostelijke deel van de Groote Peel zijn dit vaak laagtes tussen de zandkoppen en oeverzones.



Foto 21. Ter hoogte van de Moostscheiding is geplagd. Voor de zompsprinkhaan zijn deze eenheden aan de grote kant, eenheden van maximaal enkele tientallen vierkante meters volstaan.

4.9.6 Leefgebiedenbenadering

De aanleg van plagplekken is eveneens gunstig voor het spiegeldikkopje, gladde slang en levendbarende hagedis.

4.9.7 Aansluiting overige planvorming

De maatregelen die in de Groote Peel voorgesteld worden ten behoeve van de gladde slang (van Delft & van Rijsewijk 2006) hebben nauwelijks positieve effecten voor de zompsprinkhaan. Waar de gladde slang gebruik maakt van gradiënten van open naar meer gesloten landschap is de zompsprinkhaan momenteel juist te vinden in de open terreindelen.

4.10 HERPERDUIN

4.10.1 Basisgegevens

Naam gebied	Herperduin
Datum veldbezoeken	20 mei 2009 en 4 augustus 2009
Beheerder	Gemeente Oss, gaat op termijn over naar Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Soort niet aanwezig
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Kleine populatie
Overige aangetroffen sprinkhanensoorten	Kustsprinkhaan, Ratelaar, Bruine sprinkhaan, gewoon doortje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis
Prioriteit van uitvoering	2

4.10.2 Gebiedsbeschrijving

Herperduin ligt tussen de bebouwde kom van Oss en Herpen. Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de snelweg A50, de noordzijde ligt tegen agrarisch gebied aan. Het gebied bestaat uit droge dennenbossen, natte en droge heiden en een stuk stuifzand. In het gebied zijn meerdere vennen aanwezig. Recent zijn delen van het dennenbos gekapt om meer heide te creëren en als verbinding tussen de reeds bestaande heidegebieden.

4.10.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Herperduin is potentieel geschikt voor veldkrekel en van de blauwvleugelsprinkhaan zijn oudere waarnemingen bekend.

Veldkrekel

De veldkrekel is in 2009 niet aangetroffen. Ondanks dat de soort aanwezig is in de nabijgelegen Maashorst en Herperduin geschikt oogt. Uit het EIS-Databestand is de soort niet bekend en ook tijdens een inventarisatie in 2004 (Verbeek et al. 2005) is de soort niet aangetroffen. Er kan met zekerheid gesteld worden dat de veldkrekel niet voorkomt op het Herperduin.

Blauwvleugelsprinkhaan

Van de blauwvleugelsprinkhaan zijn waarnemingen bekend uit 2005 en 2006 (Databestand EIS). In 2009 is opnieuw gezocht. Op 4 augustus zijn 5 individuen aangetroffen ten zuiden van het Groot Ganzenven (Foto 22 en Figuur 18). Dit is beduidend minder dan de minimum populatiegrootte van 50 individuen (Schut et al. 2008). De minimale oppervlakte van 2000 m² wordt ruimschoots gehaald (Schut et al. 2008). Het stuifzand en de omgeving van het Klompven ogen geschikt voor de soort. Desondanks is de soort niet aangetroffen. In 2008 is eveneens gezocht op het stuifzand gebied (Bouwman et al. 2008) maar is de blauwvleugelsprinkhaan niet aangetroffen. De heide rond het Klein Ganzenven is te nat voor de soort.



Foto 22. Van de blauwvleugelsprinkhaan is ten zuiden van het Groot Ganzenven een kleine populatie aanwezig. De foto toont één van de vijf waargenomen individuen.

4.10.4 Knelpunten

Veldkrekel

De veldkrekel is niet aangetroffen op het Herperduin. De habitat oogt wel geschikt maar de kans op kolonisatie is klein door de geïsoleerde ligging van het gebied ten opzichte van de nabijgelegen Maashorst, waar de soort wel voorkomt. De snelweg A50 vormt een barrière.

Blauwvleugelsprinkhaan

Het grootste knelpunt voor de blauwvleugelsprinkhaan is de kleine populatie. Kleine populaties hebben een grotere kans op uitsterven dan grotere populaties.

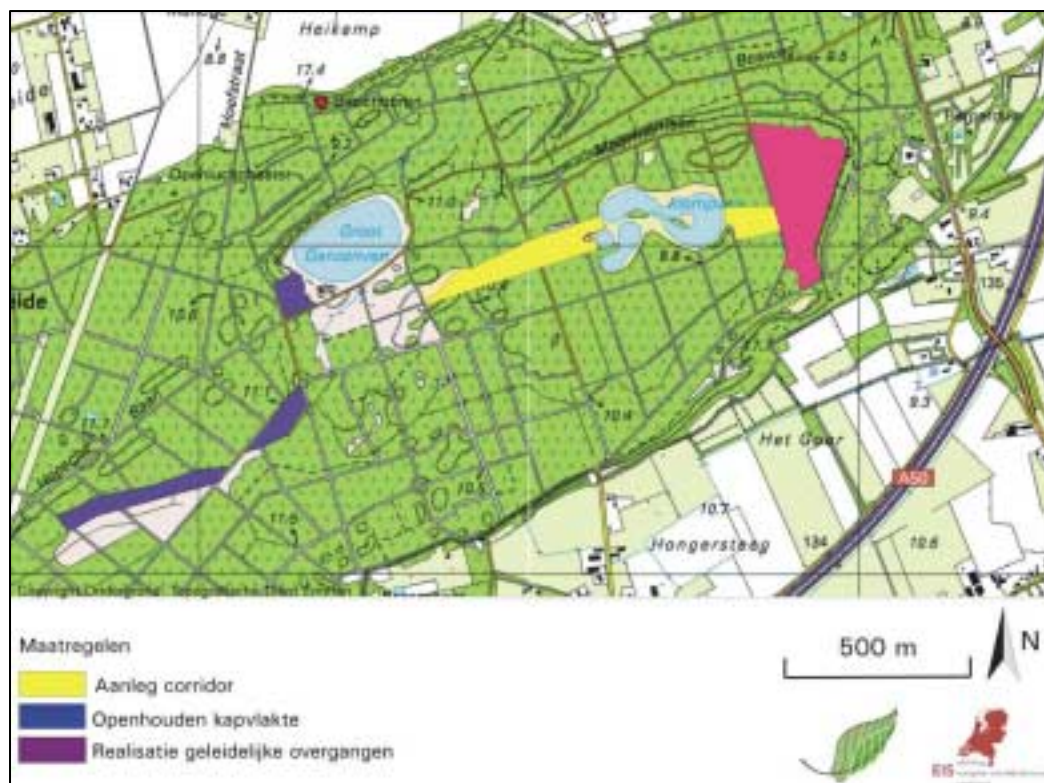
Potentieel is het leefgebied van de blauwvleugelsprinkhaan groter dan waar de soort is aangetroffen. Het stuifzand is te open voor de blauwvleugelsprinkhaan. Er zijn te weinig geleidelijke oevergangen van open zand, via (bunt)gras en heide naar bos. In het (deel)gebied is de recreatieve druk erg hoog. Dit is mogelijk negatief voor de ontwikkeling van gevarieerde, kruidenrijke vegetaties.

De bodem van het stuifzand gebied bestaat uit duinvaaggronden die zeer mineralenarm zijn. Van de blauwvleugelsprinkhaan is bekend dat de soort relatief mineralenrijke bodem nodig heeft om te overleven (Schut et al. 2008). Mogelijk is dit een knelpunt voor de verdere uitbreiding van de soort in het gebied.

De heide rondom het Klein Ganzenven is te nat. Voor de blauwvleugelsprinkhaan is dit een knelpunt; gezien de overige natuurwaarden in dit deelgebied is echter waardevol.



Figuur 18. Waarnemingen van de blauwvleugelsprinkhaan op het Herperduin. In 2009 is de soort waargenomen op de heide ten zuiden van het Groot Ganzenven.



Figuur 19. Beheer- en inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de blauwvleugelsprinkhaan op het Herperduin.

4.10.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Veldkrekel

Belangrijkste maatregel ten behoeve van de veldkrekel is het bereikbaar maken van het terrein door middel van een verbindingszone. Kolonisatie vanuit de Maashorst ligt het meest voor de hand.

In het Natuurplan Maashorst (van der Lans et al. 2008) is een ecoduct over de snelweg A50 voorzien. Evenals een robuuste verbinding. Mits de inrichting van de verbindingszone voorziet in schrale vegetaties heeft de veldkrekel kans om Herperduin te bereiken vanuit Kanonsberg/Munseheide.

Van de maatregelen voor de blauwvleugelsprinkhaan neemt de habitatkwaliteit voor de veldkrekel eveneens toe.

Blauwvleugelsprinkhaan

Op het Herperduin is potentieel voldoende oppervlakte geschikt habitat voor de blauwvleugelsprinkhaan voorhanden. Het vergroten van de populatie dient gezocht te worden in het verbeteren van de habitatkwaliteit.

Recent zijn grote delen bos gekapt (Figuur 19). In potentie zijn kapvlakten zeer geschikt voor de blauwvleugelsprinkhaan mits voldoende open zand aanwezig is. Helaas is direct na het kappen de bosbodem niet afgeschraapt waardoor versnelde mineralisatie van organisch materiaal in de bosbodem optreedt. Dit leidt tot verzuring van de bodem.

Om deze terreindelen beter geschikt te maken en geschikt te houden zijn twee typen maatregelen noodzakelijk.

- Op de kapvlakten dienen open zandige, plekken gecreëerd te worden. Dit kan door het (machinaal) opentrekken van de bodem.
- Anderzijds leidt paardenbegrazing (reeds ingesteld) eveneens tot open plekken in de bodem. Indien de bodem verzuurt kan het aanvullend bekalken van de bodem een optie zijn.

Cruciaal voor het geschikt houden van de kapvlakten voor blauwvleugelsprinkhaan (en andere heidesoorten zoals heidesabelsprinkhaan en levendbarende hagedis) is het voorkomen van bosopslag. Paardenbegrazing leidt, mits van voldoende intensiteit, tot goede resultaten. Indien noodzakelijk is handmatig of machinaal verwijderen van opslag noodzakelijk om dichtgroeien te voorkomen.

In het stuifzandgebied is de recreatieve druk te hoog voor de ontwikkeling van geleidelijke overgangen van kaal zand naar struweel en bos. Door het uitrasteren van (delen van) het stuifzand kan de recreatieve druk plaatselijk verlaagd worden om meer gevarieerde en geleidelijke overgangen in het terrein te ontwikkelen. Met name de lager gelegen terreindelen, die vaak de meeste mineralen herbergen, komen in aanmerking om het leefgebied van de blauwvleugelsprinkhaan te vergroten.

Bekalken van hogere terreindelen van het stuifzand is aanvullend een nuttige maatregel.

Om de kans op kolonisatie te vergroten is de aanleg van corridors van het Groot Ganzenven naar het stuifzand door het bos gebied een must. De verbindingszone moet minimaal tussen de 40 en 50 meter breed te zijn.

De meest voor de hand liggende route voor de verbindingszone is vanaf de heide ten zuiden van het Groot Ganzenven, via het Klompven naar het stuifzand (Foto 22). Op deze manier ontstaan een aaneengesloten leefgebied dat een populatie van voldoende omvang kan herbergen. Binnen het op kaart aangegeven gebied zijn reeds open stukken bos en heide/zand aanwezig.



Foto 23. Het stuifzand is potentieel geschikt voor de blauwvleugelsprinkhaan. Er zijn echter weinig geleidelijke overgangen van het bos naar open zand. Het plaatselijk terugdringen van de recreatiedruk kan helpen om deze overgangen te verbeteren.

4.10.6 Aansluiting met overige planvorming

Het Natuurplans Maashorst/Herperduin (van der Lans et al. 2008) voorziet in een verbindingszone van de Maashorst naar Herperduin. Hiermee wordt de barrière van de snelweg A50 voor de veldkrekel opgeheven.

De in het plan voorgestelde visie voor Herperduin, een begeleid natuurlijke kern met een schil van waardevol cultuurlandschap, biedt ruimte voor zowel de veldkrekel als blauwvleugelsprinkhaan. Momenteel is reeds begrazing met paarden en runderen ingesteld voor Herperduin.

4.11 KAMPINA & DE LOGT

4.11.1 Basisgegevens

Naam gebied	Kampina, De Logt
Datum veldbezoek	20 mei 27 & 29 juli 2009
Beheerder	Natuurmonumenten
Prioritaire soorten	blauwvleugelsprinkhaan, veldkrekel
Status populatie	
<i>blauwvleugelsprinkhaan</i> <i>veldkrekel</i>	kwetsbaar afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan, heidesabelsprinkhaan, knopspruitje, krasser, negertje, ratelaar
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	2

4.11.2 Gebiedsbeschrijving

Een groot deel van de open gebieden in de Kampina bestaan uit vegetaties die ongeschikt zijn voor blauwvleugelsprinkhaan en veldkrekel. Het gaat hierbij om vochtige pijpestro-/dopheidevegetaties of vergraste en vermoste struikheide zonder lage schrale vegetatie en open zand. Verspreid in het gebied zijn verschillende soms hele kleine stukjes met geschikte vegetatie aanwezig. In De Logt liggen enkele geïsoleerde stukjes heide omsloten door bos. Geen van deze stukjes lijkt geschikt als leefgebied voor veldkrekel of blauwvleugel. Onderstaande deelgebieden zijn mogelijk wel geschikt.

Deelgebied 1: De Witte Bergen

De geschikte habitat bestaat hier uit een open veldje van ongeveer 50 meter doorsnede bedekt met 5-10% open zand (zonder grind), 5-10% mos, 60% gras en ongeveer 20% struikheide. Gemiddeld is de vegetatie hier 20 tot 30 cm hoog.

Deelgebied 2

Dit gebied omringt deelgebied 1 en bestaat uit met dennen begroeide stuifduinen met een gesloten onderlaag. Hier en der zijn wat kleine stukjes open zand aanwezig en er lopen enkele zandpadden doorheen.

Deelgebied 3

Het tussen de Pindreef en de Zandbergsvennen gelegen gebied is zandig, grazig en geaccidenteerd en lijkt geschikt voor zowel blauwvleugelsprinkhaan als veldkrekel.

Deelgebied 4

Dit deelgebied lijkt op deelgebied 3 en ziet er ook geschikt uit voor beide sprinkhaan soorten, al zijn de stukken met geschikte biotoop hier kleiner.

Deelgebied 5

Ten oosten van de Kromsvennen liggen kleine stukjes zandige biotoop die mogelijk geschikt zijn voor blauwvleugelsprinkhaan en veldkrekel.

Deelgebied 6

Langs het pad van de Melaniedreef naar het Brandven is op een zandrichel een serie van schrale plekken en zandverstuivingen aanwezig. Een deel daarvan lijkt recent gecreëerd. Op zich ziet het er geschikt uit voor beide sprinkhaansoorten, maar de oppervlakte is gering.

Deelgebied 7

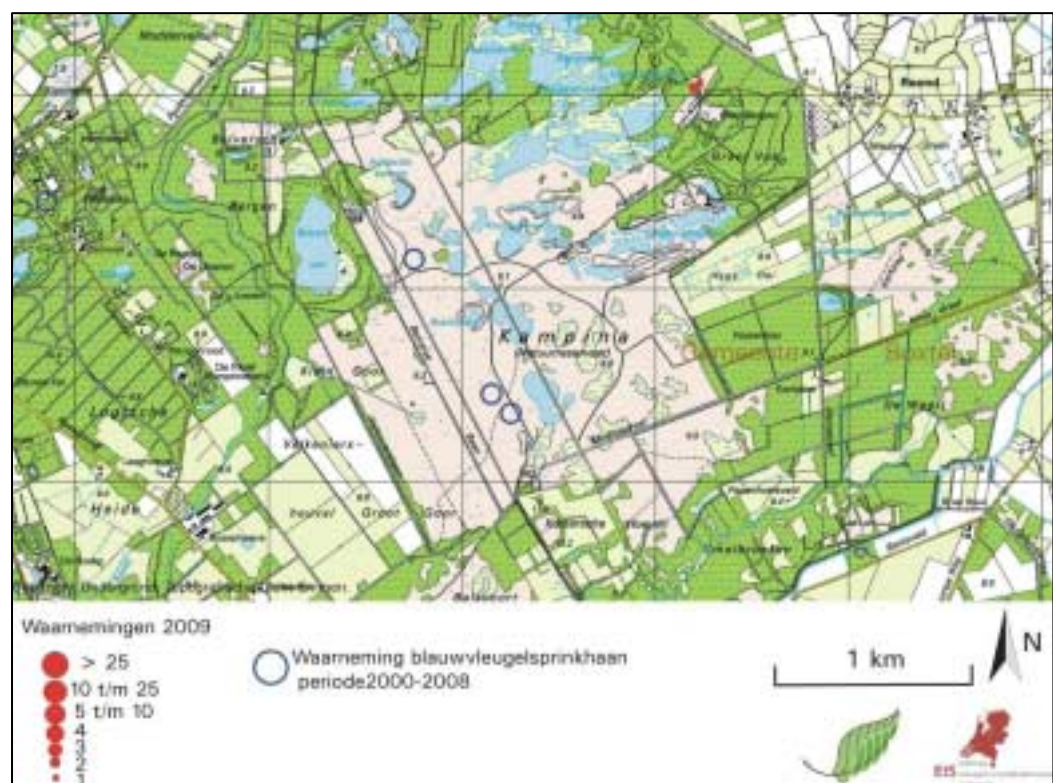
Balsvoort. Hier ligt een kleine snipper met mogelijk geschikte biotoop voor de blauwvleugelsprinkhaan en veldkrekel.

Deelgebied 8

Rond een ven liggen hier wat zandige heuveltjes.

Deelgebied 9

Aan de oostkant van het Belversven is een groot stuk bos verwijderd en is de bovenste laag afgegraven tot op het witte zand. Er lijkt hier geen sprake te zijn van stuivend zand, deels doordat het lage deel te nat is en deels omdat het witte zand humus bevat. Het is onduidelijk of dit deelgebied in de toekomst vegetatie zal krijgen die geschikt is voor blauwvleugelsprinkhaan of veldkrekel.



Figuur 20. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan in de Kampina. In 2009 is de soort alleen op de Witte Bergen waargenomen.



Figuur 21. Deelgebieden in de Kampina.

4.11.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Blauwvleugelsprinkhaan

De blauwvleugelsprinkhaan is al sinds 1986 bekend uit de Kampina en verspreid over het gebied aangetroffen (Figuur 20. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan in de Kampina.). In 2009 is de soort tijdens twee bezoeken alleen in deelgebied 1 gevonden (de Witte Bergen, 147,23-399,07). Hier werden op 27 juli twee exemplaren en op 29 juli één exemplaar aangetroffen. Sommige andere deelgebieden, zoals deelgebied 3, lijken ook geschikt voor de soort. Desondanks is de blauwvleugelsprinkhaan hier in 2009 niet gevonden. Duidelijk is dat de blauwvleugelsprinkhaan zeer zeldzaam is geworden in de Kampina en mogelijk zal verdwijnen in de komende jaren.

Veldkrekel

Op een onbevestigde waarneming uit begin jaren 1990 na is de veldkrekel niet bekend uit de Kampina. Ook in 2009 is de soort hier niet gevonden, hoewel er wel enkele ogenschijnlijk geschikte stukken aanwezig zijn, met name deelgebieden 3 en 4.

4.11.4 Knelpunten

Er is geschikte biotoop aanwezig, maar deze zijn klein en liggen vrij ver uiteen. Grotere oppervlakten zijn nodig om de populatie blauwvleugels duurzaam te behouden.

4.11.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Maatregelen ten behoeve van de blauwvleugelsprinkhaan kunnen het beste worden genomen in de Witte Bergen (deelgebied 1 en 2, Foto 24), waar de soort zeker voorkomt. Hier zou een deel van de oude duinen hersteld kunnen worden door het verwijderen van de bomen en vegetatie. Het is daarbij zaak om het huidige terreintje waar de populatie zich bevindt (deelgebied 1) ongemoeid te laten.

Door vooral de oude duintjes tussen de huidige populatie en de schrale heide ten noorden van de Zandbergsvennen (Foto 25) aan te pakken kunnen beide gebieden verbonden worden waardoor er een groter gebied ontstaat met open zand en schrale lage vegetatie.



Foto 24. Deelgebied 1 in de Witte Bergen. Dit is de enige plek in de Kampina waar in 2009 de blauwvleugelsprinkhaan gevonden is.



Foto 25. Deelgebied 3 bij de Zandbergsvennen. Op het oog een geschikte plek voor veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan, maar deze soorten zijn hier niet gevonden.

4.12 KLEINE AA / OUDE GOREN

4.12.1 Basisgegevens

Naam gebied	Kleine Aa / Oude Goren (Stipdonk)
Datum veldbezoek	26 augustus 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	niet bedreigd
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	gewoon spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan, krasser, zeggedoorntje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	3

4.12.2 Gebiedsbeschrijving

Het ten zuiden van Stipdonk gelegen Kleine Aa / Oude Goren bestaat uit bos met enkele vochtige graslandjes (Figuur 22).

Deelgebied 1

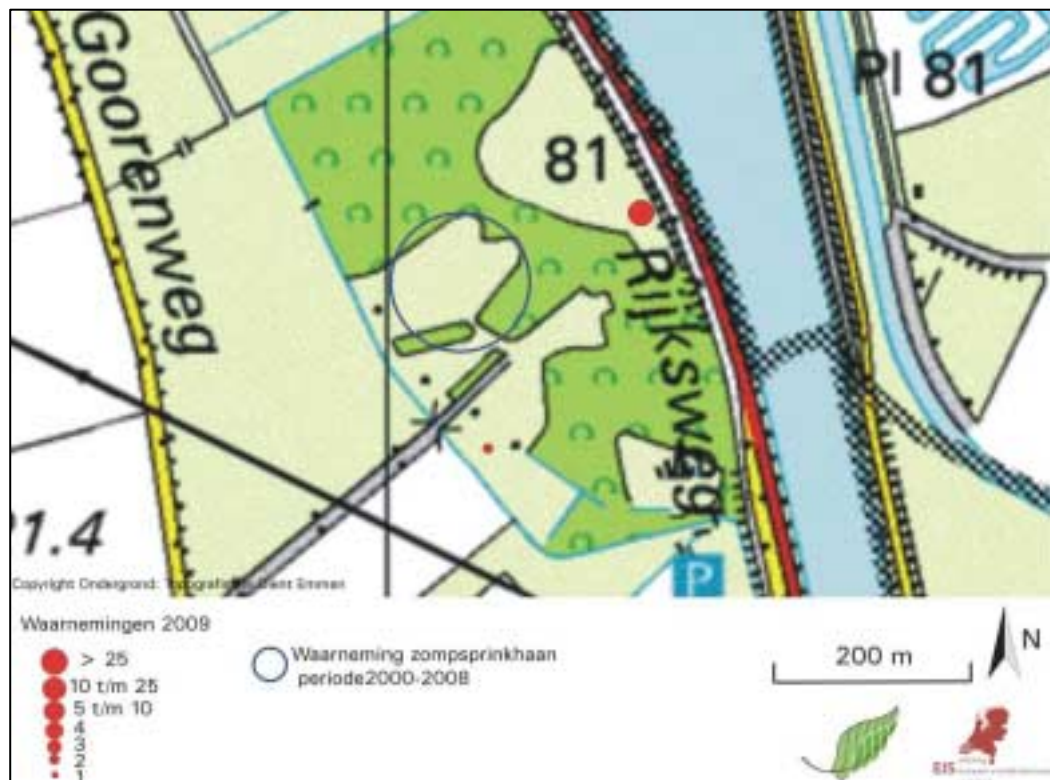
Dit gebied is grotendeels begroeid met riet en brandnetel en ongeschikt voor de zompsprinkhaan.

Deelgebied 2

Dit deelgebied is begroeid met een kniehoge vegetatie van grassen, russen, smalle weegbree, distels en enkele randen met riet en brandnetel. Mogelijk is dit gebied afgelopen jaren verruigd.



Figuur 22. Deelgebieden in het gebied Kleine Aa/Oude Goren.



Figuur 23. Verspreiding van de zompsprinkhaan in het gebied Kleine Aa/Oude Goren

Deelgebied 3

Dit veld bestaat voor de helft tot tweederde uit ijl riet. Het centrale deel heeft een lagere kniehoge vegetatie van grassen, biezen en kruiden als leverkruid, ratelaar en orchideeën.

4.12.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De zompsprinkhaan was bekend uit het gebied op basis van vondsten in 1990 en 2003 (

Figuur 23). In 2009 bleek de soort nog steeds aanwezig. De bronpopulatie is aanwezig in deelgebied 3. Op dit terrein werden met weinig moeite meer dan 30 zingende zompsprinkhanen gehoord. Vermoedelijk zijn op het gehele terrein enkele honderden dieren aanwezig. De soort is niet aanwezig in de delen met hoger riet. In deelgebied 2 werden pas na vrij langdurig zoeken twee mannetjes van de zompsprinkhaan gevonden. De krasser is in dit deelgebied duidelijk algemener.

4.12.4 Knelpunten

Gezien de hoge aantallen is het beheer van deelgebied 3 geschikt voor zompsprinkhaan. Wel moet er opgepast worden dat het terrein niet dichtgroeit. Deelgebied 2 heeft een te ruige begroeiing.

4.12.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Het beheer in deelgebied 3 is gunstig voor de zompsprinkhaan en kan op de huidige wijze worden voortgezet.

In deelgebied 2 zou regelmatig, doch gefaseerd, maaien en afvoeren van het maaisel positief kunnen zijn voor de zompsprinkhaan.

4.13 LANGSTRAAT (SLAGENLANDSCHAP)

4.13.1 Basisgegevens

Naam gebied	Langstraat (Slagenlandschap)
Datum veldbezoek	27 juli 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, krasser, moerassprinkhaan, ratelaar
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	Niet van toepassing

4.13.2 Gebiedsbeschrijving

Tussen Waalwijk en Waspik ligt het slagenlandschap van de Langstraat (Figuur 24). In dit gebied liggen het Labbegat, Den Dullaert en de eendenkooi van Den Dulver. Eeuwenlang zijn deze gebieden als weide- en hooiland gebruikt. Hierdoor zijn een groot deel van de natuurwaarden verloren gegaan. Sinds 1990 is men begonnen met natuurherstel.

Het deelgebied aangeduid als Labbegat bestaat uit natte veenmosrietlandjes in lange stroken, van elkaar gescheiden door slootjes en houtwallen. De vegetatie bestaat onder andere uit veel zonnedauw, moeraswolfsklauw een beetje dopheide, grote pimpernel en beenbreek. Aan de oostzijde van de weg grenst het gebied aan een landschappelijk vergelijkbaar terrein. De stroken zijn daar echter in gebruik als weiland, afgewisseld met rietland, en hebben een veel ruigere vegetatie bestaande uit riet, pitrus en akkerdistel.

4.13.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

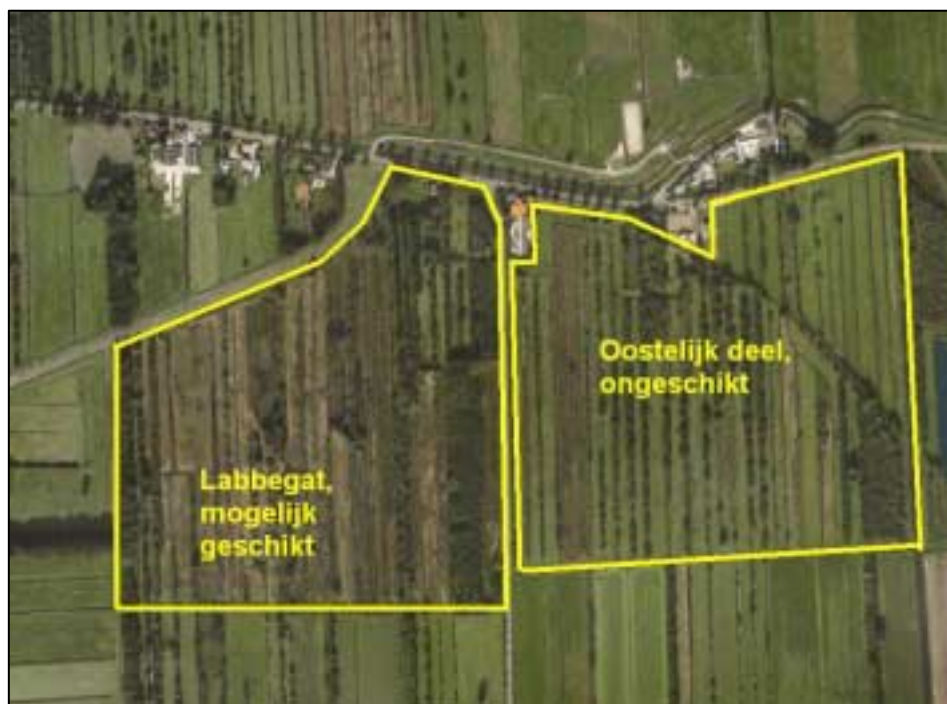
Er was een onbevestigde waarneming van de zompsprinkhaan bekend uit dit gebied uit 1990. De soort is in 2009 niet gevonden. Het gebied lijkt wel geschikt voor de soort, maar het is onduidelijk of hier ooit sprake is geweest van een populatie.

4.13.4 Knelpunten

Het gebied is ogenschijnlijk geschikt voor de zompsprinkhaan (Foto 26), maar de soort komt hier niet (meer?) voor. Dichtgroei ligt op de loer, maar zo te zien wordt de opslag effectief verwijderd.

4.13.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Momenteel niet van toepassing.



Figuur 24. Geschikte en ongeschikte terreindelen in het gebied Langstraat.



Foto 26. In het Labbegat liggen natte veenmosrietlandjes met zonnedauw, moeraswolfsklauw, dopheide, grote pimpernel en beenbreek. Op het oog geschikt voor de zompsprinkhaan, maar de soort komt hier niet voor.

4.14 LEIKEVEN

4.14.1 Basisgegevens

Naam gebied	Leikeven
Datum veldbezoek	19 augustus 2009
Beheerder	Natuurmonumenten
Prioritaire soorten	blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>blauwvleugelsprinkhaan</i>	afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, knosprietje, krasser, ratelaar, snortikker
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	3

4.14.2 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Leikeven bestaat uit een vennencomplex met daaromheen vennen en zandduinen. Rondom de vennen is een grotendeels vochtige heidevegetatie aanwezig, die ongeschikt is voor de blauwvleugelsprinkhaan. In het zuidwesten van het gebied is enkele jaren geleden een gedeelte van enkele hectares afgegraven. De vegetatie is hier schraal, met stukken met onder andere jacobskruiskruid. Mogelijk liggen hier stukken die geschikt kunnen zijn voor de blauwvleugelsprinkhaan, maar het groeit inmiddels al aardig dicht. Aan de oostkant van dit gedeelte loopt een smal, zandig dijkje door het gebied. Dit lijkt nog het meest geschikt als leefgebied voor de blauwvleugel, al is het erg klein.

4.14.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De blauwvleugelsprinkhaan is in 2007 bij het Leikeven gevonden. De precieze locatie van deze waarneming is niet bekend. In 2009 is de soort niet teruggevonden. Mocht de soort nog voorkomen in het gebied, dan zou het gaan om een zeer kleine populatie. Het dijkje en de omgeving daarvan komen het meest in aanmerking als leefgebied, al lijkt het aan de kleine kant om een populatie te kunnen onderhouden.

In 2005 is ook het schavertje gemeld van het Leikeven. Deze waarneming dateerde echter van 5 april, terwijl het schavertje alleen in de zomer volwassen is. Het lijkt dus onwaarschijnlijk dat het hier daadwerkelijk deze soort betrof. In 2009 kon deze soort in ieder geval niet worden gevonden.

4.14.4 Knelpunten

Het gebied is grotendeels te vochtig en/of te dicht begroeid voor de blauwvleugelsprinkhaan

4.14.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Mocht de soort er nog voor blijken te komen, dan zou gestreefd moeten worden naar voldoende oppervlaktes met schrale vegetatie en kaal zand. Het recent opengewerkte zuidwestelijke deel komt hiervoor het meest in aanmerking. Voor duurzaam behoud van de populatie en pionierssituaties dient de begrazingsdruk voldoende hoog te zijn om open, zandige plekken te behouden.



Figuur 25. Luchtfoto met aanduiding van de deelgebieden bij het Leikeven.

4.15 LOONSE & DRUNENSE DUINEN

4.15.1 Basisgegevens

Naam gebied	Loonse en Drunense Duinen
Datum veldbezoek	22 mei 14 juni 2009 15 & 19 augustus 2009
Beheerder	Natuurmonumenten
Prioritaire soorten	blauwvleugelsprinkhaan, veldkrekel
Status populatie	
<i>blauwvleugel veldkrekel</i>	onduidelijk niet bedreigd
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	knosprietje, ratelaar, snortikker
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	3

4.15.2 Gebiedsbeschrijving

De Loonse en Drunense Duinen vormen een voor Nederlandse begrippen zeer groot natuurgebied, met stuifzanden, heiden en bossen. Het meest kenmerkend zijn de grote oppervlakten met stuifzand (Foto 27), waar nog altijd verstuiving plaatsvindt. Rondom liggen met bomen of heide begroeide stuifkoppen.



Foto 27. Actief stuifzand in de Loonse en Drunense Duinen. Door de dynamiek van het stuifzand blijven vroege successiestadia in het gebied aanwezig. Met name langs de randen van het stuifzand zijn de schrale vegetaties aanwezig die het leefgebied vormen van de blauwvleugelsprinkhaan.

4.15.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Blauwvleugelsprinkhaan

De blauwvleugelsprinkhaan is sinds 1972 bekend uit de Loonse en Drunense Duinen. De laatste bekende vondsten dateren uit 1992. In 2008 is de soort door Bouwman et al. (2008) niet waargenomen. De bekende vondsten zijn aangeduid in Figuur 26. In 2009 is de soort niet teruggevonden. Dit betekent niet met zekerheid dat de soort er niet meer voorkomt. Het gebied is zeer groot en er is veel potentieel geschikte biotoop aanwezig. Binnenlandse populaties van de blauwvleugelsprinkhaan hebben vaak lage dichtheden (zie bijvoorbeeld Reemer & Krekels 2008), waardoor ze makkelijk over het hoofd worden gezien. De status van de blauwvleugelsprinkhaan in het gebied is dus onduidelijk.

Veldkrekel

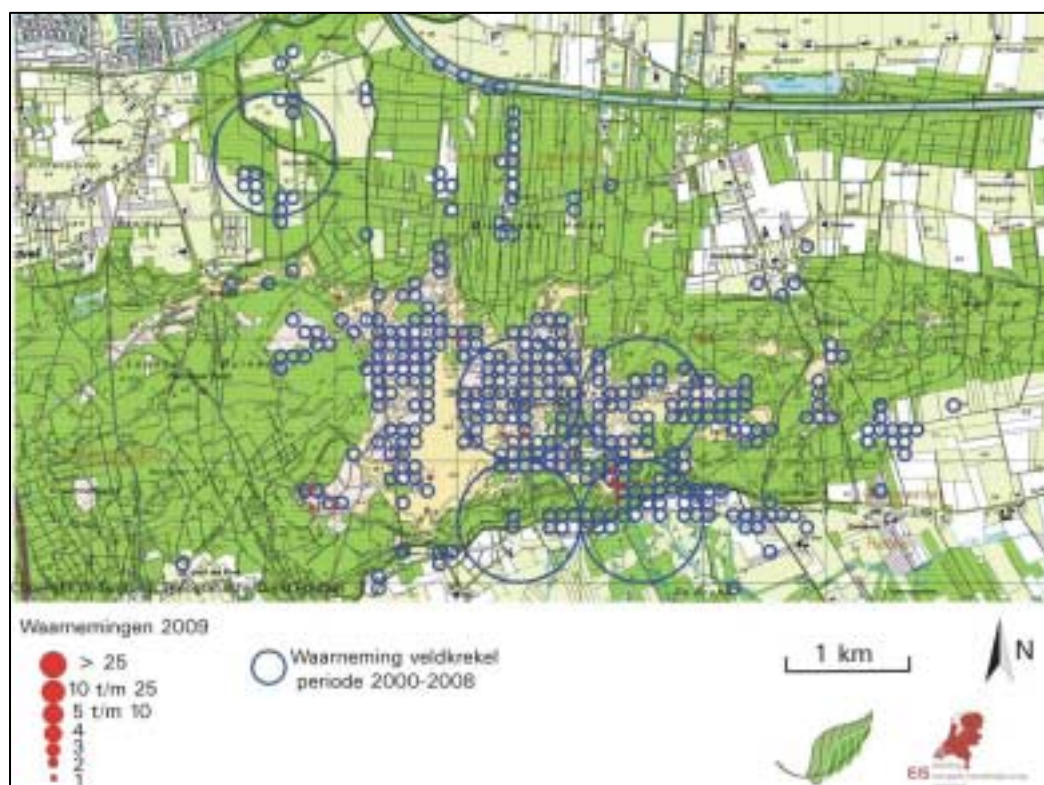
De veldkrekel is al vele decennia uit de Loonse en Drunense Duinen bekend. In recente jaren hebben inventarisaties plaatsgevonden, die duidelijk maken dat de populatie zeer groot is en dat de soort verspreid over het hele gebied voorkomt (Figuur 26). In 2009 is het gebied twee maal bezocht tijdens ongunstige omstandigheden: regenachtig weer en tegen het einde van de activiteitsperiode van de veldkrekel. De soort is hierdoor slechts op een beperkt aantal plekken vastgesteld. Uit de waarnemingen uit recente jaren blijkt echter dat de populatie er nog goed voorstaat op in veel deellocaties te vinden is.

4.15.4 Knelpunten

De Loonse en Drunense Duinen bevatten nog volop geschikt habitat, zowel voor blauwvleugelsprinkhaan als voor veldkrekel. Gezien de actieve verstuiving en de herinrichtingsmaatregelen die plaatsvinden, zal dit ook de komende jaren nog het geval zijn. Mogelijk knelpunt voor de blauwvleugelsprinkhaan is het gebrek aan kruidenrijke vegetaties, die het belangrijkste voedsel vormen voor deze soort. De zeer schrale bodem biedt weinig kansen voor kruidenrijke vegetaties, dus de populatie blauwvleugels zal in dit gebied vermoedelijk nooit hoge dichtheden bereiken.

4.15.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Niet van toepassing



Figuur 26 Verspreiding van veldkrekels op de Loonse en Drunse Duinen.



Figuur 27 Verspreiding van blauwvleugelsprinkhaan op de Loonse- en Drunse Duinen. In 2009 is de soort niet waargenomen.

4.16 MAASHORST

4.16.1 Basisgegevens

Naam gebied	Maashorst
Datum veldbezoeken	25 mei en 6 augustus 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	Veldkrekel en Blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Grote populatie
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Twee kleine populaties aanwezig
Overige aangetroffen sprinkhanensoorten	Kustsprinkhaan, Ratelaar, Bruine sprinkhaan, sikkelsprinkhaan, gewoon doorntje, zeggedoorntje struiksprinkhaan, grote groene sabelsprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis
Prioriteit van uitvoering	Veldkrekel: 2 Blauwvleugelsprinkhaan: 1

4.16.2 Gebiedsbeschrijving

De maashorst ligt tussen Uden, Schaijk, Nistelrode en het dorp Zeeland. Het gebied bestaat uit heide, extensieve graslanden en loof- en dennenbossen. Verspreid in het gebied is landbouw aanwezig.

In het gebied zijn vier heidekernen te onderscheiden die van belang zijn voor de prioritaire soorten veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan. Namelijk de Munseheide, Kanonsberg, Brobbelbies en Slabroekse Bergen. Van oost naar west, ten zuidoosten van het gehucht Slabroek, loopt een natte zone ("beekdal") door het gebied.

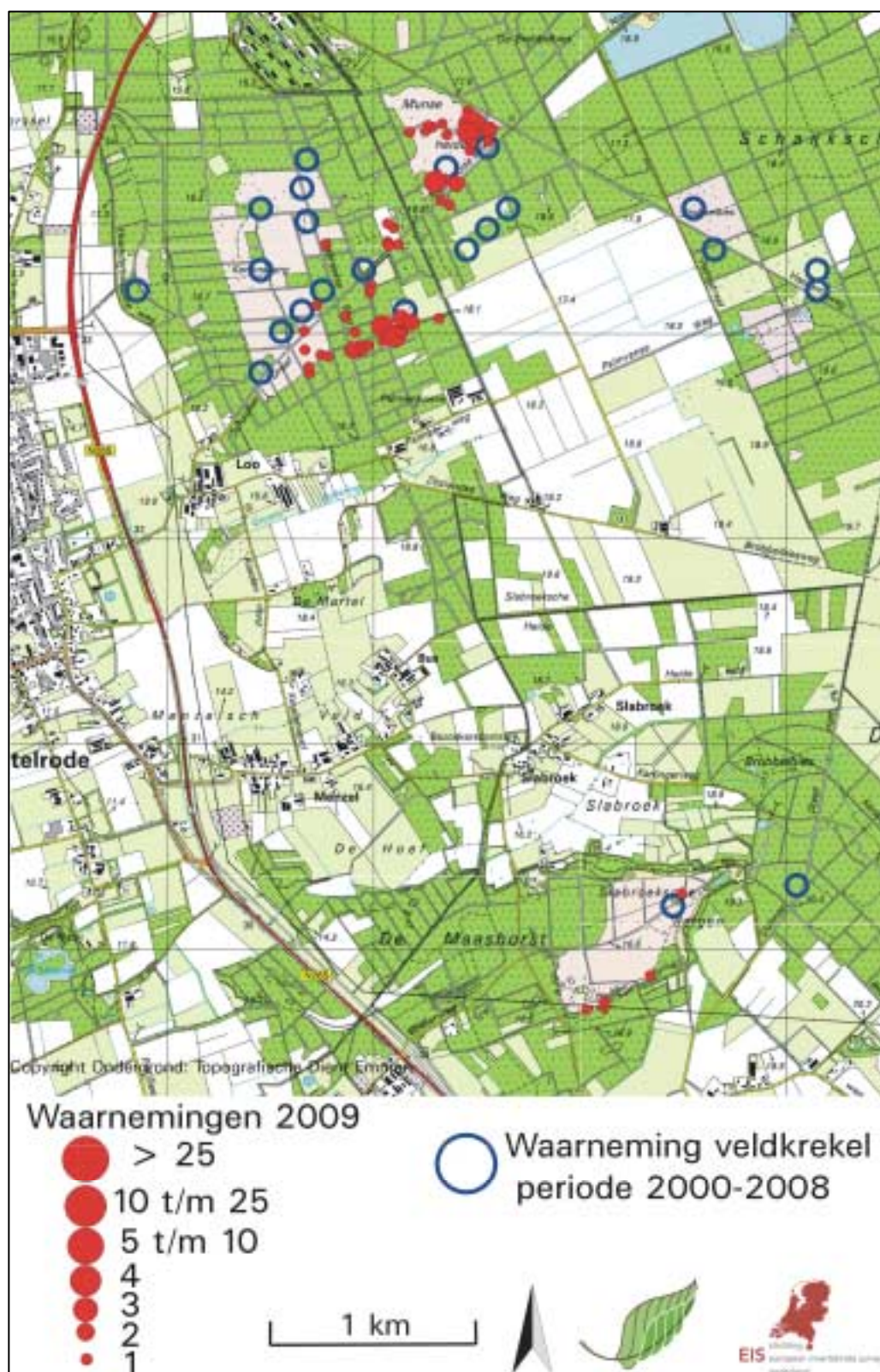
4.16.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Veldkrekel

Op 25-5-2009 is de Maashorst bezocht ter inventarisatie van de veldkrekel. De soort is weid verspreid aanwezig op de heideterreinen (Figuur 29. De verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan op de Maashorst.). In totaal kunnen vier kernpopulaties onderscheiden worden. Namelijk op de Kanonsberg, Munseheide, Brobbelbies en een kleinere op de Slabroekse Bergen. De Kanonsberg, Munseheide en Brobbelbies vormen één metapopulatie. De Slabroekse Bergen is niet verbonden met de andere deelpopulaties. In 2009 is de veldkrekel niet aangetroffen in het deelgebied Brobbelbies. Aannemelijk is dat de soort hier nog wel voorkomt. Met name de wandelpaden herbergen open zand (Foto 3).

Opmerkelijk is dat er binnen het deelgebied Kanonsberg een verschuiving heeft plaatsgevonden binnen het terrein. In de periode 2000-2008 was de veldkrekel met name aanwezig op de heide van de Kanonsberg. In 2009 is de soort in hoge dichtheden aangetroffen in kapvlaktes.

Het centrale deel van de Maashorst ("begrazingsgebied") is momenteel te voedselrijk voor de veldkrekel.



Figuur 28. De veldkrekkel komt algemeen voor in het noordelijke deel van de Maashorst. De populatie in de Slabroekse Bergen ligt geïsoleerd.

Blauwvleugelsprinkhaan

De blauwvleugelsprinkhaan is van de periode 2000-2008 slechts drie keer waargenomen in twee hectometerhokken (Schut et al. 2008). Tijdens het veldbezoek op 6-8-2009 zijn deze hectometerhokken bezocht. De blauwvleugelsprinkhaan is hier niet meer waargenomen. Mogelijk is de soort hier nog met een kleine populatie aanwezig. Verrassend was de waarneming van één blauwvleugelsprinkhaan op de Slabroekse Bergen (Figuur 29. De verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan op de Maashorst.). Tot 2009 was de soort niet van dit terrein bekend.

4.16.4 Knelpunten

Veldkrekel

Momenteel is de habitatkwaliteit voor de veldkrekel voldoende, ook is voldoende oppervlakte geschikt habitat aanwezig. Mogelijk knelpunt voor de veldkrekel op de Maashorst is dat de huidige leefgebieden dicht gaan groeien en daardoor aan kwaliteit inboeten.

De heides (Kanonsberg en Munseheide) hebben momenteel te weinig structuur waardoor de populatiedichtheid van de veldkrekel minder is dan mogelijk zou zijn. Kapvlaktes vormen een ideaal kiembed voor boomvormende soort waardoor verbossing een risico is. De verbinding tussen de heides van Kanonsberg, Munseheide en Brobbelbies is (nog) wel aanwezig. Deze is echter zwak ontwikkeld.

Feitelijk staat de populatie veldkrekels op de Slabroekse Bergen los van de overige Maashorst. De populatie is momenteel klein waardoor deze populatie kwetsbaarder is. Het verbinden met de noordzijde van de Maashorst is lastig omdat er intensief agrarisch gebied aanwezig is en het beekdal te nat.

Blauwvleugelsprinkhaan

De populatie van de blauwvleugelsprinkhaan op de Maashorst is bijzonder klein. De minimale populatiegrootte van 50 individuen voor een duurzaam voortbestaan wordt bij lange na niet gehaald. De oppervlakte geschikte habitat lijkt voldoende te zijn. Hoewel plaatselijk voldoende open zand aanwezig is in de heide te dicht. Bijvoorbeeld op de Kanonsberg zijn vrijwel alleen de wandelpaden nog geschikt als habitat voor de blauwvleugelsprinkhaan (Foto 28). Op de Munseheide komt alleen open zand voor langs de randen van de paden en bij de drinkpoel voor de grazers.

Op termijn dreigen de kapvlaktes ongeschikt te worden voor de blauwvleugelsprinkhaan. Vervolgbeheer is daarom noodzakelijk.

4.16.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Ontsnippering en voorkomen versnippering

De populatie veldkrekel aan de noordrand van de Maashorst is feitelijk één metapopulatie. De verbinding tussen de Kanonsberg, Munseheide en Brobbelbies is momenteel niet optimaal ontwikkeld. Om te voorkomen dat de populatie veldkrekels op termijn gaat versnipperen is het noodzakelijk meer open plekken aan te leggen. In de heide kan dat door kleinschalig te plaggen. In het begrazinggebied met voedselrijk(er) grasland door het open trekken van de vegetatie. De voorkeurslocatie voor deze maatregelen is aangegeven in Figuur 30. De aantallen veldkrekels in de Brobbelbies zijn laag. In 2009 is de soort hier zelfs niet aangetroffen. Ter hoogte van de Schaijkse vennen is de heide te nat. Plaatselijk zou de veldkrekel wel in de drogere terreindelen voor kunnen komen. De heide is hier echter op veel plekken aan het verbossen of

herbergt te weinig open zand. Twee typen maatregelen zijn noodzakelijk: (1) het verwijderen van bosopslag en (2) het kleinschalig plaggen van de heide. Het verwijderen van bosopslag speelt met name in het gebied rondom de Schaijke vennen. Het kleinschalig plaggen kan overal in de Brobbelbies uitgevoerd worden.

Aan de randzone van de Brobbelbies, daar waar het natuurgebied grenst aan agrarisch gebied, is het mogelijk om een voor de veldkrekel zeer geschikte geleidelijke overgang van bos naar akker te maken. Uit HS 2 is gebleken dat de veldkrekel positief reageert op extensief agrarisch beheer. Door in de reeds bestaande ruige zone (Foto 4) extensief te beheren en zelfs gedeeltelijk in te planten met bijvoorbeeld graan, vormt zich hier nieuw leefgebied voor de veldkrekel. Het gebruik van insecticiden is in deze zone vanzelfsprekend niet mogelijk.

Deze maatregel is voornamelijk bedoeld voor de korte(re) termijn aangezien volgens de visie van het gebiedsplan Maashorst-Herperduin (van der Lans et al. 2008) het agrarisch gebruik uit het gebied gaat verdwijnen.

Slabroekse bergen

Aan de zuidzijde van Slabroekse Bergen is recent bos gekapt. Momenteel komen hier veel berken en bramen op. Zowel voor de veldkrekel als blauwvleugelsprinkhaan is dit op termijn buitengewoon nadelig. Door te maaien en/of de opslag uit te trekken is het dichtgroeien te voorkomen.

4.16.6 Leefgebieden benadering

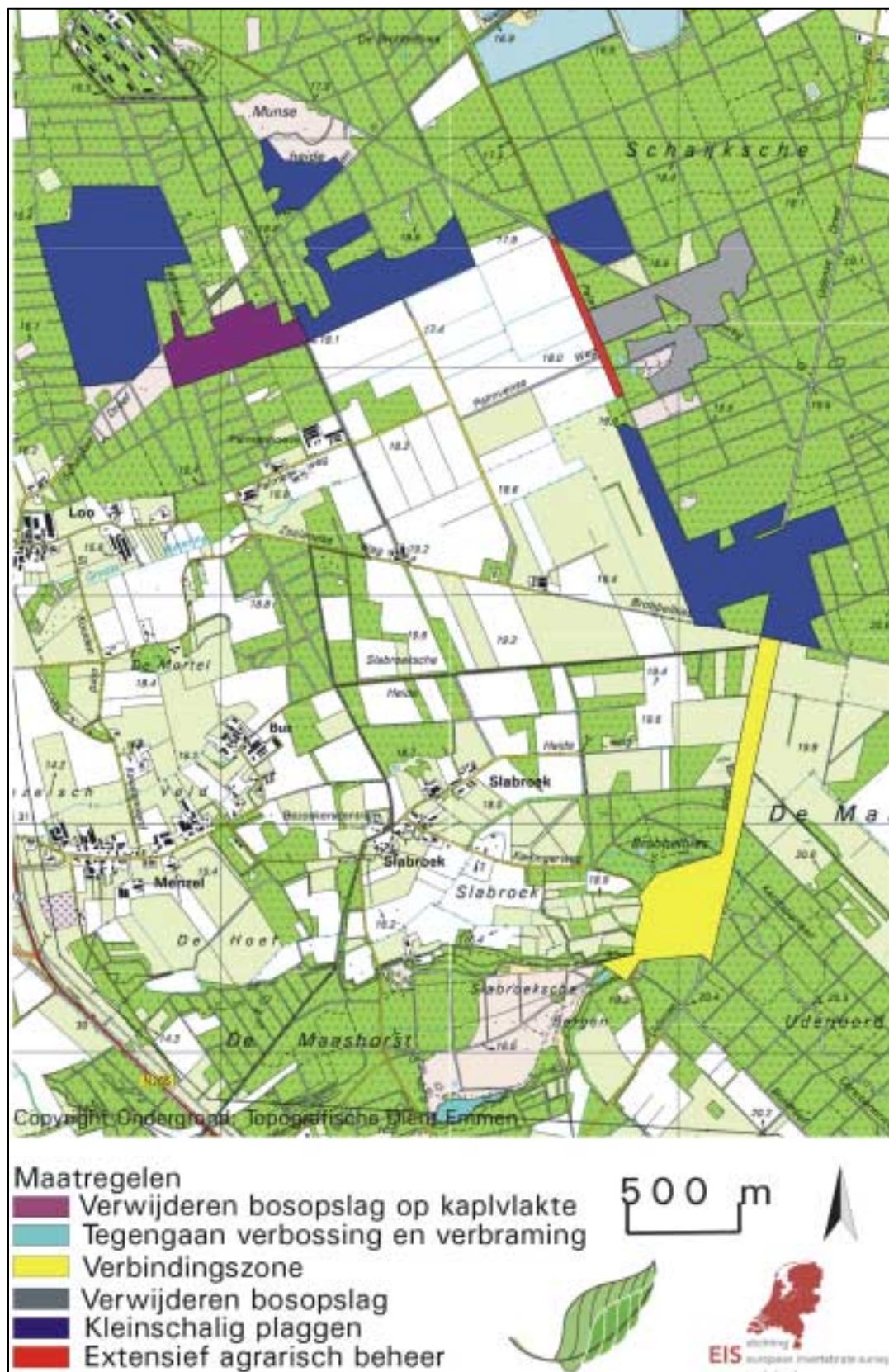
Op de Maashorst komt de levendbarende hagedis in zeer lage dichtheden voor. Tijdens het veldbezoek zijn slechts enkele exemplaren waargenomen. De soort is waargenomen op alle heideterreinen in het gebied.

De maatregelen die worden voorgesteld voor de veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan zijn eveneens positief voor de levendbarende hagedis. Kanttekening is dat de levendbarende hagedis over het algemeen voorkomt in vochtigere terreinen dan de twee prioritaire sprinkhanen soorten waarvoor de maatregelen worden genomen. Naar verwachting zal de levendbarende hagedis voornamelijk te vinden zijn in de overgangen van bos naar grasland.

De eveneens in het gebied aanwezige bruine eikenpage profiteert ook van de maatregelen.

Door het begrazingsgebied Brobbelbies verder te verschrallen worden de bosranden op termijn geschikt voor de veldkrekel.

De populatie veldkrekels in de Slabroekse Bergen ligt momenteel geïsoleerd van de noordrand van de Maashorst. De meest voor de hand liggende verbinding loopt via de oostzijde van het gebied. Het beekdal is potentieel een barrière maar plaatselijk zijn voldoende droge gebieden aanwezig om een verbinding mogelijk te maken.



Figuur 30 Maatregelen ten behoeve van de veldkrekkel en blauwvleugelsprinkhaan op de Maashorst.

Deze droge plekken dienen verschaalt te worden waardoor een gestructureerde vegetatie met open zand ontstaat. Het plaatselijk verschrallen is maatwerk tot op de meter. Deze plekken dienen in het veld aangewezen te worden. De beste kansen liggen in de bosranden en op het verhoogde talud van de Udense Dreef. Vanaf het kruispunt met de Brobbelbies/Weversweg dient de aansluiting gemaakt te worden met bestaand leefgebied door het opentrekken van de bodem aan de bosranden om tot geschikt leefgebied te komen. Deze maatregelen leiden tot vergroting van het areaal voor zowel veldkrekel als blauwvleugelsprinkhaan.



Foto 28. Op de Kanonsberg zijn vrijwel alleen de wandelpaden nog geschikt voor de blauwvleugelsprinkhaan.

Kanonsberg:

Op de Kanonsberg is voornamelijk oude heide aanwezig. Open bodem is alleen te vinden op de voetpaden en in het zuidelijke deel waar recent bos gekapt is. In de heide is het raadzaam kleinschalige te plaggen.

De kapvlakte aan de zuidoostzijde van de heide dreigt op termijn dicht te groeien. Momenteel is al sprake van enige bosopslag. Voor de kapvlaktes lijkt de huidige begrazingsdruk onvoldoende. Daarom is het raadzaam deze bosopslag te verwijderen. Indien nog meer percelen gekapt gaan worden is het raadzaam de bovenlaag van de bodem direct na het kappen af te frezen of te plaggen om verzuring van de bodem door versnelde mineralisatie tegen te gaan.

Munseheide

In de Munseheide dient kleinschalig geplagd te worden om het gebied geschikter te maken voor blauwvleugelsprinkhaan en veldkrekel. Met name de west- en zuidzijde van het gebied komen hiervoor in aanmerking. Het plaggen zorgt voor meer structuur in de

heide en meer open zand voor de blauwvleugelsprinkhaan. Waarschijnlijk is de huidige begrazingsdruk voldoende om deze open plekken voor langere tijd geschikt te houden.

Brobbelbies

De aantallen veldkrekels is in de Brobbelbies zijn laag. In 2009 is de soort hier zelfs niet aangetroffen. Ter hoogte van de Schaijkse vennen is de heide te nat. Plaatselijk zou de veldkrekel wel in de drogere terreindelen voor kunnen komen. De heide is hier echter op veel plekken aan het verbossen of herbergt te weinig open zand. Twee typen maatregelen zijn noodzakelijk: (1) het verwijderen van bosopslag en (2) het kleinschalig plaggen van de heide. Het verwijderen van bosopslag speelt met name in het gebied rondom de Schaijkse vennen. Het kleinschalig plaggen kan overal in de Brobbelbies uitgevoerd worden.

Aan de randzone van de Brobbelbies, daar waar het natuurgebied grenst aan agrarisch gebied, is het mogelijk om een voor de veldkrekel zeer geschikte geleidelijke overgang van bos naar akker te maken. Uit HS 2 is gebleken dat de veldkrekel positief reageert op extensief agrarisch beheer. Door in de reeds bestaande ruige zone (Foto 4) extensief te beheren en zelfs gedeeltelijk in te planten met bijvoorbeeld graan, vormt zich hier nieuw leefgebied voor de veldkrekel. Het gebruik van insecticiden is in deze zone vanzelfsprekend niet mogelijk.

Deze maatregel is voornamelijk bedoeld voor de korte(re) termijn aangezien volgens de visie van het gebiedsplan Maashorst-Herperduin (van der Lans et al. 2008) het agrarisch gebruik uit het gebied gaat verdwijnen.

Slabroekse bergen

Aan de zuidzijde van Slabroekse Bergen is recent bos gekapt. Momenteel komen hier veel berken en bramen op. Zowel voor de veldkrekel als blauwvleugelsprinkhaan is dit op termijn buitengewoon nadelig. Door te maaien en/of de opslag uit te trekken is het dichtgroeien te voorkomen.

4.16.7 Leefgebieden benadering

Op de Maashorst komt de levendbarende hagedis in zeer lage dichtheden voor. Tijdens het veldbezoek zijn slechts enkele exemplaren waargenomen. De soort is waargenomen op alle heideterreinen in het gebied.

De maatregelen die worden voorgesteld voor de veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan zijn eveneens positief voor de levendbarende hagedis. Kanttekening is dat de levendbarende hagedis over het algemeen voorkomt in vochtigere terreinen dan de twee prioritaire sprinkhanen soorten waarvoor de maatregelen worden genomen. Naar verwachting zal de levendbarende hagedis voornamelijk te vinden zijn in de overgangen van bos naar grasland.

De eveneens in het gebied aanwezige bruine eikenpage profiteert ook van de maatregelen.



Foto 29. De bosrand van de Brobbelbies is geschikt om geleidelijke overgangen te creëren tussen natuur en agrarisch landschap. Dit is positief voor de veldkrekel.

4.16.8 Aansluiting met overige planvorming

De voorgestelde maatregelen sluiten goed aan bij het gebiedsplan Maashorst en Herperduin (van der Lans et al. 2008). De veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan zijn soorten die passen bij een begeleid natuurlijke omgeving, die gestuurd wordt door begrazing. Met name paardenbegrazing is voor deze soort positief.

Het voorstel voor een zone met een extensieve agrarisch overgangszone is bedoeld als tijdelijke maatregel om de verbinding tussen de Slabroekse Bergen en de Brobbelbies te realiseren. Volgens de gebiedsvisie gaat het agrarisch gebied uiteindelijk over naar natuur.

4.17 DE MALPIE

4.17.1 Basisgegevens

Naam gebied	De Malpie
Datum veldbezoek	12 augustus 2009
Prioritaire soorten	Wekkertje, Zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>Wekkertje</i>	Niet aangetroffen
<i>Zompsprinkhaan</i>	Kleine populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Moerassprinkhaan, ratelaar, krasser, sikkelsprinkhaan, negertje, gewoon spitskopje, struiksprinkhaan, knopsprietje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis
Prioriteit van uitvoering	3

4.17.2 Gebiedsbeschrijving

De Malpie ligt enkele kilometers ten zuiden van Valkenswaard. Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door de Dommel. Aan de westzijde door de provinciale weg N69. Het gebied bestaat uit een reeks van vennen (Vaarvennen, Groot Malpieven), natte en droge heide en naald- en loofbos.

4.17.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Wekkertje

Van het wekkertje waren twee niet geverifieerde waarnemingen bekend van de Malpie. Tijdens het gebiedsbezoek is de soort niet aangetroffen. Kolonisatie op korte termijn is niet te verwachten.

Zompsprinkhaan

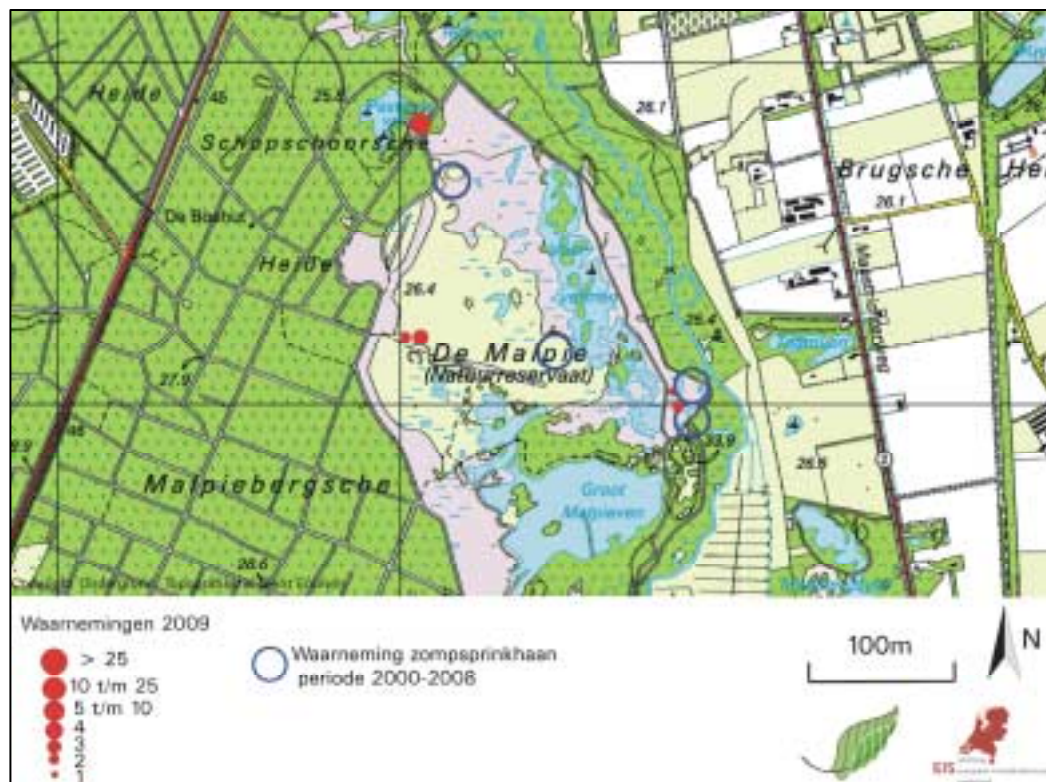
Uit het databestand van EIS waren diverse waarnemingen van de zompsprinkhaan bekend. Tijdens het gebiedsbezoek is de zompsprinkhaan op drie plaatsen aangetroffen. Namelijk op het natte heideveldje in de bosrand bij het Pastorsven, op een plagstrook aan de oostzijde van het terrein en bij de kleine vennen tussen het doorgaande fietspad en de Dommel (Figuur 32).

Moerassprinkhaan

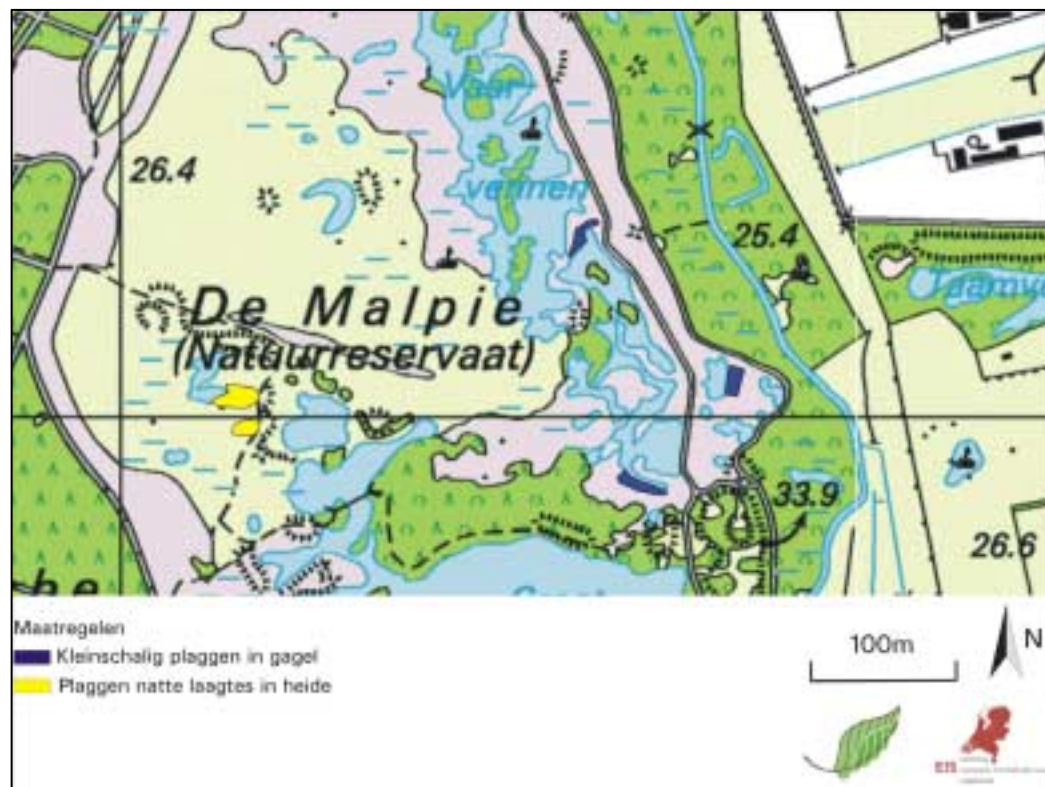
Hoewel geen doelsoort voor het gebied is in de Malpie de moerassprinkhaan ontdekt bij het Molenvancomplex. Tot dusver was de soort nog niet van het gebied bekend (Databestand EIS).

4.17.4 Knelpunten

Voor de zompsprinkhaan is voldoende oppervlakte geschikt habitat voorhanden, desondanks zijn de dichtheden laag. In grote delen van de Malpie lijkt de grondwaterstand sterk te wisselen gedurende het jaar. De zompsprinkhaan heeft een voorkeur voor gebieden met een meer stabiele waterstand. Te hoge waterstanden in de



Figuur 31. Verspreiding van de zompsprinkhaan op de Malpie. De soort is verspreid in het gebied aanwezig.



Figuur 32. Gebiedsgerichte maatregelen in de Malpie. In natte laagtes kan geplagd worden, door in dichtgroeïende gagelstruwelen kleinschalig gaten te creëren ontstaat meer ruimte voor de zompsprinkhaan.

winter leidden tot sterfte van de eieren. Dit is een mogelijke verklaring voor de lage dichtheden waarin de zompsprinkhaan is aangetroffen in de Malpie. De terreindelen waar de soort is aangetroffen lijken 's winters een (te) hoge waterstand te hebben. Versterking van de populatie kan door de minder geschikte terreindelen te plaggen. Bijvoorbeeld de met pijpestroo dichtgegroeide heidevennen (Figuur 32) kunnen geplagd worden.

Grote delen van de Malpie zijn begroeid met gagel. Rondom de vaarvennen is de gagel plaatselijk manshoog. Rondom de vennetjes tussen het fietspad en de Dommel is de gagel minder hoog, desondanks is de vegetatie hier ongeschikt voor de zompsprinkhaan.

Langs de oevers van het Reisven is bos gekapt. Voor de zompsprinkhaan is dit in potentie een goede maatregel. Helaas zijn de stammen in de bosrand blijven liggen.



Foto 30. Op het natte veldje aan de oostzijde van het Pastorsven is de zompsprinkhaan aangetroffen.

4.17.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Plagstroken

Recent zijn in de Malpie al grote gebieden geplagd. De hieronder voorgestelde maatregelen zijn kleinschalige aanvullingen hierop en specifiek bedoeld voor de zompsprinkhaan.

Als uitbreiding van het leefgebied van de zompsprinkhaan kan op twee manieren geplagd worden. In de heide zijn diverse kleine vennetjes aanwezig die zijn dichtgegroeid met pijpestroo. De vennen zijn slechts enkele meters in diameter en liggen vaak in een kom in het landschap. Door de pijpestroo te verwijderen ontstaat op termijn weer geschikt leefgebied voor de zompsprinkhaan.

In de gagelstruwelen is het mogelijk gaten te maken waarvan de zompsprinkhaan profiteert. Voorkeurslocaties zijn ingetekend in Figuur 36.

Aangezien mogelijk een hoge waterstand in de winter voor de zompsprinkhaan nadelig is, is het belangrijk de plagplekken aan te leggen op overgangen van nat naar droog (Foto 31). Zo is er altijd een geschikte zone aanwezig waar de eieren vochtig genoeg blijven zonder te verdrinken.

De beste manier om de gagel te verwijderen is door met een graafmachine de bovenlaag van de bodem, samen met de wortelstokken, af te schrapen. Gagel is een wettelijk beschermde soort (tabel 2 Flora- en faunawet), daarom is het voor deze maatregel noodzakelijk een ontheffing aan te vragen.



Foto 31. Voorbeeldlocatie om de gagel te verwijderen. De foto is gemaakt op de scheiding tussen het noordelijke en zuidelijke deel van het Vaarven. De venoever ligt tegen een zandrug aan. Door zowel in het natte als het droge de gagel te verwijderen (gele gebied) is er altijd een geschikte eiafzetplek voor de zompsprinkhaan beschikbaar, onafhankelijk van de waterstand. Op de venoever zelf mag de gagel blijven staan.

4.17.6 Leefgebiedenbenadering

In de Malpie komt de levendbarende hagedis, heideblauwtje en gentiaanblauwtje voor. Naar verwachting profiteren alle drie de soorten van de maatregelen ten behoeve van de zompsprinkhaan. Het optimale habitat van de zompsprinkhaan heeft een dichtere vegetatiestructuur dan het gentiaanblauwtje en heideblauwtje vereisen. In het verleden is grootschalig geplagd voor het gentiaanblauwtje in de Malpie. In deze gebieden is de zompsprinkhaan tegenwoordig aanwezig ondanks dat de vegetatie er erg kort is.

De levendbarende hagedis profiteert met name van de overgangen in de gagelstruwelen.

4.18 MARIAPEEL

4.18.1 Basisgegevens

Naam gebied	Mariapeel
Datum veldbezoek	31 juli 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	schavertje, wekkertje, zompsprinkhaan
Status populatie	
	<i>schavertje</i> afwezig
	<i>wekkertje</i> afwezig
	<i>zompsprinkhaan</i> afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, heidesabelsprinkhaan, krasser, moerassprinkhaan, negertje, ratelaar
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	Niet van toepassing

4.18.2 Gebiedsbeschrijving

De Maria Peel is een voormalig turfwinningengebied op de grens van Noord-Brabant met Limburg. Grote delen zijn venig en er is veel open water. Daarnaast zijn er vooral natte maar ook droge heideterreinen en bossen. Samen met het aangrenzende Griendtsveen en de Deurnese Peel vormt het gebied een groot complex van veen-, heide- en bosgebieden. In vergelijking met de Deurnese Peel zijn er veel meer stukken met pitrus, wat er op lijkt te duiden dat het gebied voedselrijker is.

4.18.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Schavertje

Van het schavertje is een melding uit 1990 bekend uit de Mariapeel. De betrouwbaarheid van deze waarneming is altijd onzeker geweest. Het huidige project verschaftte een aanleiding om in het gebied naar de soort te zoeken. Zonder succes: het schavertje is niet gevonden. Overigens biedt het terrein vrijwel nergens geschikte biotoop voor deze sprinkhaan: het is grotendeels ofwel te nat ofwel te bosachtig.

Wekkertje

Het wekkertje is in 2006 gemeld uit de Mariapeel. Het betrof echter een waarneming zonder bewijsmateriaal. Aangezien de soort zeldzaam is in Noord-Brabant, was een bevestiging van de waarneming nodig. In 2009 werd het wekkertje echter niet gevonden. Negertjes, waarvan de vrouwtjes op wekkertjes lijken en de mannetjes een vergelijkbaar geluid maken, komen wel veel in het gebied voor. Bij de waarneming uit 2006 was dus mogelijk sprake van verwarring met het negertje.

Zompsprinkhaan

De zompsprinkhaan is niet uit de Mariapeel bekend. Er is wel op deze soort gelet, omdat zij in de aangrenzende Deurnese Peel wel voorkomt. Ook in 2009 is de zompsprinkhaan niet in het gebied gevonden.

4.18.4 Knelpunten

Niet van toepassing

4.18.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Niet van toepassing

4.19 MOLENHEIDE

4.19.1 Basisgegevens

Naam gebied	Molenheide
Datum veldbezoek	20 mei en 10 augustus 2009
Prioritaire soorten	Blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Grote populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Ratelaar, bruine sprinkhaan, knopsprietje, bramensprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	<i>Geen</i>
Prioriteit van uitvoering	2

4.19.2 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Molenheide ligt even ten zuiden van Mill. Enige jaren geleden is een grootschalige boerderij met varkensstallen uit het gebied gehaald. Op deze locatie ligt nu een kern van heide, pionierbegroeiingen en veel open zand met grind. Rondom de kern ligt droog dennen- en eikenbos. Ten zuidoosten van de heide ligt een voormalige zandwinplas.

De blauwvleugelsprinkhaan heeft het gebied binnen enkele jaren bereikt na de herinrichting. Begrazing vindt plaats met Schotse hooglanders. Daarnaast blijft de openheid gehandhaafd door het trekken van berkenopslag en dennentjes.

4.19.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De blauwvleugelsprinkhaan komt voor in het centrale open gedeelte. Op het kale zand en lage pionierbegroeiingen. In totaal zijn in 2009 26 individuen waargenomen. Voor de blauwvleugelsprinkhaan is dit een grote populatie.

De blauwvleugelsprinkhaan is met name gevonden aan de oostzijde van de heide (Figuur 33). De voorkeurhabitat in het gebied bestaat uit open en korte pioniervegetatie met mossen en kruiden (Foto 32). Opvallend is dat de blauwvleugelsprinkhaan voornamelijk is aangetroffen in stukken met een verhoogde mineralenrijkdom langs de bosrand. Dit zijn de plekken waar voorheen bomen hebben gestaan die gerooid zijn. De soort is niet gevonden op de open (bos)randen bij de zandwinplas.



Foto 32. De blauwvleugelsprinkhaan heeft op de Molenheide een voorkeur voor de voedselrijkere plaatsen met kruiden (groene vlak midden van de foto). Knelpunt voor de blauwvleugelsprinkhaan is de bosopslag.

4.19.4 Knelpunten

Momenteel zijn er geen directe knelpunten voor de blauwvleugelsprinkhaan in het gebied Molenheide. De populatie is voor “blauwvleugelbegrippen” groot. Hoewel de minimumpopulatiegrootte van 50 individuen niet geteld is mag verondersteld worden dat er meer individuen aanwezig zijn dan er gezien zijn.

Voor de langere termijn is er een aantal mogelijke knelpunten. De blauwvleugelsprinkhaan komt op de Molenheide voor binnen een beperkt gebied. Alle waarnemingen van 2009 liggen in een vlak van 700 bij 200 meter. Ondanks dat het een grote populatie betreft is slechts een klein deel van het terrein in gebruik. Door het verder dichtgroeien van het terrein kan de pioniersoort blauwvleugelsprinkhaan binnen enkele jaren verdwijnen.

Ten opzichte van andere populaties ligt de Molenheide geïsoleerd. De meest dichtbij gelegen bekende populatie komt voor op de Ullingse Bergen. Hemelsbreed op ongeveer 6 kilometer afstand. Over het verspreidingsvermogen van de blauwvleugelsprinkhaan is weinig bekend. De dieren kunnen goed vliegen en incidenteel zijn er waarnemingen van migrerende dieren (Schut et al. 2009). Voor het instandhouden van een metapopulatie is kolonisatie van geschikte habitatpatches voor de blauwvleugelsprinkhaan van groot belang (Appelt & Poethke 1997).

Voor behoud op de lange termijn is het belangrijk de populatie binnen het gebied te versterken (door verspreiden binnen het terrein) en het terrein geschikt(er) te maken.



Figuur 33. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan op de Molenheide. Voor de blauwvleugelsprinkhaan is dit een grote populatie.



Figuur 34. Beheermaatregelen ten behoeve van de blauwvleugelsprinkhaan.

4.19.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Uit de knelpunten volgt dat er voor de blauwvleugelsprinkhaan twee typen maatregelen mogelijk zijn voor de lange termijn:

- ingrepen op gebiedsniveau ter versterking van de populatie
- aanpassingen aan het actuele beheer voor behoud.

Beide worden hieronder besproken (Figuur 34).

Gebiedsniveau

Het versterken van de populatie blauwvleugelsprinkhaan in het gebied Molenheide kan door de aanleg van corridors (ingericht als volwaardig leefgebied) langs de paden in het gebied en het vergroten van de open zone rond de zandwinplas. De corridors dienen geleidend te zijn in de richting van de zandwinplas en het heiderestant in het bos.

Door aan weerszijden van de paden bos te kappen waardoor een corridor ontstaat met een minimale breedte van 10 meter (zie ook Krekels et al. 2009). In de corridors dient beheerd te worden op structuurrijke heide met open zand en kruidenrijke pionierbegroeiingen. Rondom de zandwinplas is een open zone met een breedte van minimaal 20 meter aan te raden. De blauwvleugelsprinkhaan profiteert van de versnelde mineralisatie van de bosbodem na het kappen van bos.

In de jaren na aanleg dient er op toegezien te worden dat er geen hernieuwde bosopslag plaatsvindt. Bosopslag kan voorkomen worden door begrazing en eventueel aangevuld met het handmatig trekken van de opslag.

Actuele beheer

In het centrale open deel in het terrein is momenteel veel open zand aanwezig. Nu is dit gedeelte nog ongeschikt voor de blauwvleugelsprinkhaan omdat kruidenrijke vegetaties ontbreken. Binnen afzienbare tijd kan een optimaal leefgebied ontstaan voor de blauwvleugelsprinkhaan. Open zand is echter een goed kiembed voor boomvormende soorten als berk en grove den. Om het terrein voor de lange termijn geschikt te houden voor de blauwvleugelsprinkhaan is het noodzakelijk de bosopslag te verwijderen indien de begrazing met Schotse hooglanders onvoldoende blijkt.

4.20 NETERSELSE HEIDE / MISPELEINDSE HEIDE (GOOR EN FLAAS)

4.20.1 Basisgegevens

Naam gebied	Neterselse Heide / Misperleindse Heide (ook bekend als 'Goor en Flaas', naar de grote vennen die in de gebieden liggen)
Datum veldbezoek	21 juli 2009
Beheerder	Neterselse Heide: Brabants Landschap Misperleindse Heide: onderdeel van Landgoed De Utrecht en als zodanig eigendom van Fortis
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
	<i>zompsprinkhaan</i> afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, gewoon spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan, heidesabelsprinkhaan, krasser, moerassprinkhaan, negertje, sikkelsprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	Niet van toepassing

4.20.2 Gebiedsbeschrijving

De Neterselse en Misperleindse Heide vormen samen een groot, grotendeels vochtig heide- en vennengebied. De Neterselse Heide ligt in de gemeente Bladel, de Misperleindse Heide in de gemeente Reusel - De Mierden. Het gebied is ook wel aangeduid met de namen van twee grote vennen die er liggen: Goor en Flaas. Rondom deze vennen is veelal een zompige vegetatie aanwezig van pijpenstrootje, pitrus en veenmos. Daarnaast liggen er nog vele kleinere venntjes, deels drooggevalen, met langs de oevers pijpenstrootje, dopheide, veenmos, zonnedauw en moeraswolfsklauw, zoals de venntjes rond de Hazenkolk (Foto 33).

4.20.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De zompsprinkhaan was in 1992 gemeld uit de kilometerhokken 141-381 en 141-382 (precieze coördinaten onbekend). Het is onduidelijk of het een betrouwbare waarneming betreft. Het is merkwaardig dat de waarnemer in 1992 wel zompsprinkhaan, maar geen moerassprinkhaan uit het gebied meldt. Uit 1993 en 1998 meldt dezelfde waarnemer wel de moerassprinkhaan, maar geen zompsprinkhaan uit ditzelfde gebied. Ook in 2009 bleek de moerassprinkhaan talrijk aanwezig, maar werd de zompsprinkhaan niet gevonden. Dit doet vermoeden dat er bij de melding van de zompsprinkhaan uit 1992 een vergissing in het spel is. Navraag bij de betreffende waarnemer heeft geen extra informatie opgeleverd.

Andere mogelijkheden zijn dat de soort inmiddels uit het gebied verdwenen is, of dat de populatie zo klein is dat deze in 2009 over het hoofd is gezien. Vooralsnog wordt er in dit rapport van uit gegaan dat de zompsprinkhaan niet in het gebied voorkomt en er waarschijnlijk nooit heeft voorgekomen.

4.20.4 Knelpunten

Niet van toepassing

4.20.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Aangezien de zompsprinkhaan niet aangetroffen is, kunnen geen maatregelen worden voorgesteld. Ook in de nabije omgeving zijn geen populaties bekend, dus de kans dat de soort het gebied in de toekomst zal weten te vinden is klein.



Foto 33. Vennetje bij de Hazenkolk, met langs de oevers zonnedauw, veenmos en moeraswolfsklauw.

4.21 OIRSCHOTSE HEIDE

4.21.1 Basisgegevens

Naam gebied	Oirschotse heide
Datum veldbezoek	4 augustus 2009
Beheerder	Defensie
Prioritaire soorten	Blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Niet aangetroffen, mogelijk kleine populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Veldkrekel
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	heivlinder
Prioriteit van uitvoering	3

4.21.2 Gebiedsbeschrijving

De Oirschotse heide ligt ten noordwesten van Eindhoven. Ten zuiden van de snelweg A58. Het gebied is militair oefenen terrein. De vegetatie in het gebied bestaat voornamelijk uit droge bossen en open zand. Plaatselijk zijn korstmossenvegetaties aanwezig.

4.21.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De blauwvleugelsprinkhaan is in 2009 niet aangetroffen. De laatste waarneming van de blauwvleugelsprinkhaan op de Oirschotse heide stamt uit 1992 (databestand EIS). De mogelijkheid bestaat dat nog een kleine populatie aanwezig is. De blauwvleugelsprinkhaan is een soort die in lage dichtheden voor kan komen en daarom makkelijk gemist wordt tijdens inventarisatie.

In het gebied is niet specifiek bezocht voor de veldkrekel omdat de populatie op de Oirschotse heide voldoende groot is en genoeg recente waarnemingen voorhanden zijn.

Habitatkwaliteit is voor de blauwvleugelsprinkhaan in principe op orde, zei het dat het gebied erg voedselarm is. Voor een kruidenminnende soort als de blauwvleugelsprinkhaan is dit nadelig.

4.21.4 Knelpunten

Gebied is erg arm aan kruidenrijke vegetaties. Er zijn weinig mooie overgangen van bos via kruidenrijke stukken naar open zand. Wel zijn delen met korstmossen aanwezig. Deze zijn echter ongeschikt voor de blauwvleugel. Binnen het gebied is de oppervlakte met buntgrassen te gering. Hierdoor zal de blauwvleugelsprinkhaan op de Oirschotse heide nooit in hoge dichtheden voorkomen. Gezien de grootte van het gebied kan in principe een populatie blauwvleugelsprinkhanen voorkomen. Er zijn geen wezenlijke knelpunten in de aanwezige habitat.

4.21.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Op de Oirschotse heide is het niet noodzakelijk specifieke maatregelen te nemen voor de blauwvleugelsprinkhaan zolang de soort niet aanwezig is. Kolonisatie van het gebied is mogelijk.

4.22 DE PIELIS / RIEBOS

4.22.1 Basisgegevens

Naam gebied	De Pielis / Riebos
Datum veldbezoek	5 augustus 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	wekkertje
Status populatie	
	<i>wekkertje</i> kwetsbaar
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, heidesabelsprinkhaan, knopspruitje, krasser, ratelaar, snortikker
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	3

4.22.2 Gebiedsbeschrijving

De Pielis ligt in het zuidoosten van Noord-Brabant in de gemeente Bergeijk. (Figuur 35) Dit gebied omvat diverse agrarische percelen, dennenbos en een heidegebiedje. Dit heidegebiedje, gelegen in het noorden van het Riebos, is bezocht in het kader van het huidige project.

Deelgebied 1

Dit gedeelte was begroeid met dennenbos, maar is enkele jaren geleden opengekapt. De vegetatie wordt nu gedomineerd door pijpenstrootje. Verder groeit er struikheide en is er opslag van sporkehout en lijsterbes (Foto 34). In het westen zijn enkele reliëfrijke, zandige stukken aanwezig.

Deelgebied 2

Ook in dit deelgebied is het dennenbos gekapt. Dit is wat recenter gebeurd dan in deelgebied 1, zoals te zien is op een luchtfoto uit 2007 (Figuur 35). In dit terrein zijn nog veel dode dennenstammen en -takken aanwezig, in een vegetatie van voornamelijk pijpenstrootje, met verder struikheide, sporkehout en lijsterbes (Foto 35).

Deelgebied 3

Dit deelgebied ligt in een afrastering waarbinnen begrazing door runderen plaatsvindt. Van dennenbos is hier nooit sprake geweest. De vegetatie bestaat voornamelijk uit pijpenstrootje met hier en daar struikheide. Van opslag van bomen en struiken is geen sprake (Foto 36).

4.22.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Er was een waarneming van het wekkertje uit dit gebied bekend van 17 augustus 2003. Deze waarneming diende echter geverifieerd te worden, gezien de zeldzaamheid van het wekkertje in Noord-Brabant en de mogelijke verwarring met het negertje.

Op 5 augustus 2009 bleek dat er inderdaad een populatie van het wekkertje voorkomt in De Pielis. De soort was vooral te vinden in deelgebieden 1 en 2, waar in totaal circa

20 exemplaren gehoord en gezien zijn. In deelgebied 3 was de soort alleen aanwezig langs de westrand, waar slechts enkele exemplaren zijn gehoord. Het is opvallend dat het wekkertje in dit gebied dus een voorkeur heeft voor de gedeelten die tot enkele jaren geleden begroeid waren met dennenbos. De soort heeft hier vermoedelijk geprofiteerd van de kap.



Figuur 35. Deelgebieden in de Pielis/Riebos.

4.22.4 Knelpunten

Het wekkertje komt in Nederland voor in uiteenlopende biotopen: droge tot vochtige, grazige heidevelden, slootkanten, wegbermen, extensief gebruikte wei- en hooilanden, bosranden etc. Het is daarom moeilijk te begrijpen waarom de soort in Noord-Brabant zo zeldzaam is, wat het weer moeilijk maakt om de knelpunten aan te geven. Het wekkertje komt in De Pielis voor in een met pijpenstrootje vergrast struikheideveld, met een voorkeur voor de gedeelten waar recent dennen zijn gekapt. Een mogelijk knelpunt is de geïsoleerde ligging van dit gebied. Op anderhalve kilometer afstand ligt weliswaar het heidegebied Stevensbergen, maar daar wordt de vegetatie gedomineerd door bochtige smeie in plaats van pijpenstrootje. Het wekkertje is daar niet gevonden, ondanks zoeken op 5 augustus.

Een ander knelpunt is de opslag van sporkehout en lijsterbes. Enige opslag is geen bedreiging voor het wekkertje, maar het terrein mag niet te sterk dichtgegroeid en beschaduwde raken.

4.22.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Houd de opslag van bomen en struiken in toom: zorg dat deze minder dan 10% van de oppervlakte beslaat.



Foto 34: Deelgebied 1. Met pijpenstrootje vergraste struikheide, met opslag van sporkehout en lijsterbes. Enkele jaren geleden zijn hier dennen gekapt.



Foto 35. Deelgebied 2. De vegetatie is hier vergelijkbaar met deelgebied 1, maar hier zijn de dennen recenter gekapt en liggen nog veel stammen en takken in het terrein.



Foto 36. Deelgebied 3. In tegenstelling tot deelgebied 1 en 2 is in dit deelgebied nooit sprake geweest van dennenbegroeiing. De vegetatie bestaat voornamelijk uit pijpenstrootje, met hier en daar struikheide. Runderen begrazen het terrein.

4.23 DE PLATEAUX

4.23.1 Basisgegevens

Naam gebied	De Plateaux
Datum veldbezoek	14 augustus 2009
Prioritaire soorten	Wekkertje, Schavertje (mogelijk aanwezig) en Blauwvleugelsprinkhaan (niet geverifieerde waarneming)
Status populatie	
<i>Wekkertje</i>	Niet aanwezig
<i>Schavertje</i>	Niet aanwezig
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Kleine populatie
Overige soorten sprinkhanen	Moerassprinkhaan, Bruine sprinkhaan, knopsprietje, krasser, ratelaar, snortikker, negertje, heidesabelsprinkhaan, gewoon spitskopje
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis Heivlinder
Prioriteit van uitvoering	1

4.23.2 Gebiedsbeschrijving

De Plateaux is een natuurgebied op de grens tussen Nederland en België, een aantal kilometers ten zuiden van Valkenswaard. Het Nederlandse deel wordt beheerd door Natuurmonumenten. Het gebied bestaat uit (droge) heide met gebufferde vennen, droge dennenbossen. Door het gebied stromen meerdere kleine beken. Het gebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Dommel. Recent is een agrarische enclave toegevoegd aan het natuurgebied. In dit gebied is de bouwvoor verwijderd en zijn meerdere vennen aangelegd.

Het Palenterrein bestaat uit een zandige en grindige ondergrond met schrale vegetaties en bosopslag. De recent afgegraven landbouwenclave is op veel plaatsen vochtig en met een lemige bodem.

4.23.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Wekkertje

In het actieplan prioritaire sprinkhanen (Schut et al. 2008) wordt van het wekkertje een onbevestigde waarneming gemeld. Tijdens het veldbezoek op 14-8-2009 is de soort niet aangetroffen. Plaatselijk oogt de habitat geschikt voor deze soort.

Wekkertje is bekend van aangrenzend België, op korte afstand van de Plateaux (www.saltabel.org).

Schavertje

Van schavertje zijn geen waarnemingen bekend van de Plateaux. Het gebied lijkt geschikt voor deze soort. Schavertje is bekend van aangrenzend België, op zeer korte afstand van de Plateaux (www.saltabel.org).

Blauwvleugelsprinkhaan

Tijdens het plannen van de veldbezoeken voor dit project bleek dat er in het EIS-databestand één mogelijke waarneming van de blauwvleugelsprinkhaan van de Plateaux is. Daarnaast wordt de soort (zonder bewijsfoto) gemeld op www.waarneming.nl.

Tijdens het veldbezoek is gesproken met een vrijwilliger van Natuurmonumenten die de aanwezigheid van de blauwvleugelsprinkhaan op het zogenaamde Palenterrein heeft bevestigd. Aangenomen mag worden dat de blauwvleugelsprinkhaan met een kleine populatie aanwezig is in de Plateaux.

Moerassprinkhaan

De moerassprinkhaan is tijdens het veldbezoek waargenomen nabij het Nieuwe- en Oude Klotven. Aangezien de soort de laatste jaren zich in Noord-Brabant sterk uitbreidt is het niet noodzakelijk maatregelen te nemen voor deze soort.

4.23.4 Knelpunten

Wekkertje en schavertje zijn niet aanwezig in het gebied. De habitat in het gebied oogt geschikt. Kolonisatie vanuit aangrenzend België is mogelijk. Het nemen van specifieke maatregelen voor deze soorten is niet zinvol.

Onduidelijk is hoe groot de populatie blauwvleugelsprinkhanen is. De populatie is pas recent ontdekt en mogelijk is het terrein ook pas recent gekoloniseerd. Aangezien alle (potentieel) geschikte terreindelen tijdens het veldbezoek bezocht zijn en de soort niet is waargenomen én ook in 2008 een inventarisatie heeft plaatsgevonden waarbij de blauwvleugelsprinkhaan niet is aangetroffen (Felix et al. 2009) ligt het voor de hand dat het slechts een kleine populatie betreft. Voor kleine(re) populaties is de kans op uitstreven groot. Van de blauwvleugelsprinkhaan is bekend dat immigratie vanuit andere populaties van belang is voor alle lokale populaties om voort te bestaan (Appelt & Poethke 1997). Een goede metapopulatie structuur is dus belangrijk om een totale meta-populatie voor de langere termijn in stand te houden. In een pas gekoloniseerd gebied ontbreekt deze structuur echter nog. De kans op uitsterven is daardoor hoog. Voor het behoud van de blauwvleugelsprinkhaan op de Plateaux is het laten uitbreiden van de populatie daarom van groot belang.

Binnen het gebied is voldoende geschikt lijkend habitat aanwezig. Het Palenterrein dreigt te verbossen (Foto 22) en er liggen houtsnippers op kaal zand. De heide is van voldoende structuur en herbergt voldoende open zand voor de blauwvleugelsprinkhaan.



Foto 37. Het Palenterrein dreigt op termijn te verbossen. Dit is nadelig voor de blauwvleugelsprinkhaan. Plaatselijk liggen houtsnippers die verwijderd dienen te worden.

4.23.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Alleen het nemen van maatregelen ten behoeve van de blauwvleugelsprinkhaan is zinvol. Om de populatie te behouden is het vrijhouden van het Palenterrein noodzakelijk. Daarnaast kan een verbinding gelegd worden tussen het Palenterrein en de naastgelegen heide om de kans op het verbreiden van de populatie te vergroten (Figuur 36).

Vrijhouden van verbossing

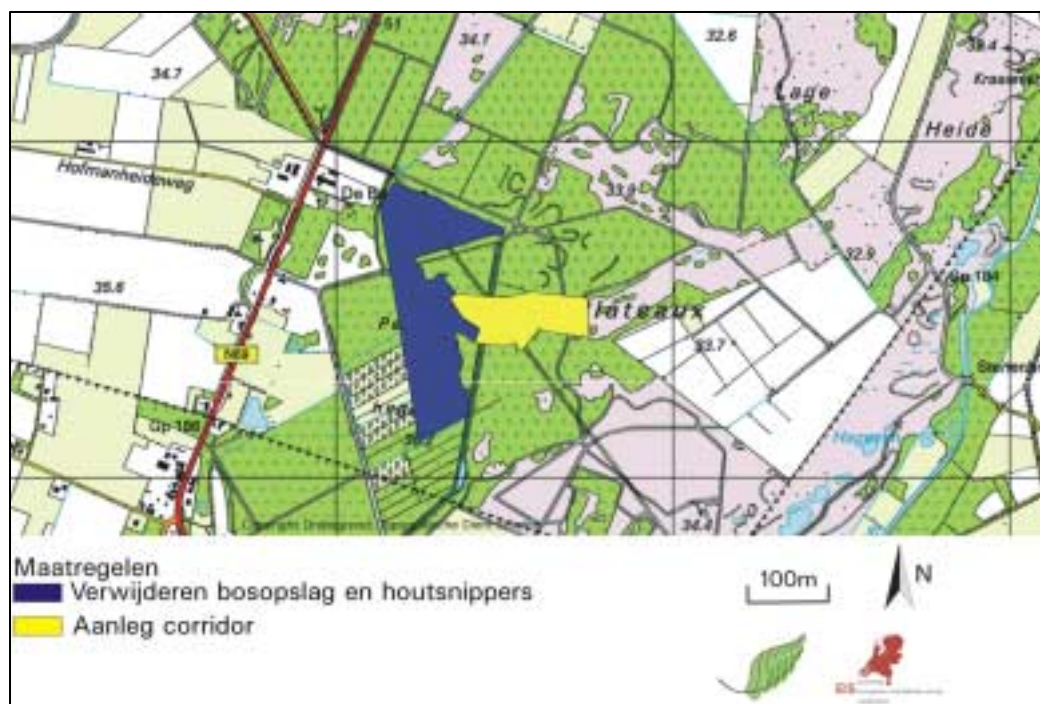
De blauwvleugelsprinkhaan is gebaat bij enige mate van beschutting in het leefgebied. Daarom is het niet noodzakelijk alle bosopslag op het Palenterrein te verwijderen. Als vuistregel kan worden aangehouden dat tot maximaal 1/3 van het terrein mag dichtgroeien mits voldoende lagere begroeiing en open bodem aanwezig is.

Op het Palenterrein liggen houtsnippers die de open bodem bedekken. Deze dienen (plaatselijk) verwijderd te worden. Het verwijderen kan door (kleinschalig) de snippers op te scheppen en op hopen te deponeren.

Aanleg verbinding

Door het aanleggen van een corridor tussen het Palenterrein en de heide kan de blauwvleugelsprinkhaan zich mogelijk uitbreiden. Hoewel de blauwvleugelsprinkhaan als pioniersoort mogelijk een goed verspreidingsvermogen heeft (Schut et al. 2009) vergemakkelijkt een corridor de verbreiding van de soort binnen de Plateaux.

De breedte van de zone dient minimaal 40 meter te zijn. De richting van de centrale Plateaux is gekozen omdat de heide hier het meest kansrijk is voor de blauwvleugelsprinkhaan. In de landbouwenclave en de heide tegen de Belgische grens is de bodem plaatselijk lemig en/of te vochtig.



Figuur 36. Maatregelen voor de blauwvleugelsprinkhaan op de Plateaux.

4.23.6 Leefgebieden benadering

De heivlinder is aanwezig op de Plateaux, evenals de levendbarende hagedis. Beide soorten profiteren van structuurrijke (heide) vegetaties. De aanwezigheid van open zand is voor de heivlinder cruciaal.

4.24 REGTE HEIDE

4.24.1 Basisgegevens

Naam gebied	Regte Heide
Datum veldbezoek	31 mei 2009
Beheerder	Brabants Landschap
Prioritaire soorten	veldkrekel
Status populatie	
	<i>veldkrekel</i> afwezig
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	Geen, gebied vroeg in het jaar bezocht voor veldkrekel
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	Niet van toepassing

4.24.2 Gebiedsbeschrijving

Het grootste deel van de Regte Heide bestaat uit droge en vochtige heide, met hier en daar vennetjes en naald- of loofbos. Aan de westkant wordt het gebied begrensd door een moerassig beekdal. In de droge heide zijn op verschillende plekken zandige stukken aanwezig, die op het oog geschikt lijken voor de veldkrekel.

4.24.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De veldkrekel was niet uit het gebied bekend, maar is opgenomen in de lijst met binnen dit project te bezoeken gebieden wegens mogelijke geschiktheid. De soort is echter ook in 2009 niet gevonden.

4.24.4 Knelpunten

Niet van toepassing

4.24.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Niet van toepassing

4.25 REUSELSE MOEREN

4.25.1 Basisgegevens

Naam gebied	Reuselse Moeren
Beheerder	Staatsbosbeheer
Datum veldbezoek	11 augustus 2009
Status populatie	
<i>Wekkertje</i>	Niet aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Ratelaar, gewoon spitskopje, sikkelsprinkhaan, kustsprinkhaan, bruine sprinkhaan, negertje, krasser, heidesabelsprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis, Gladde slang
Prioriteit van uitvoering	geen

4.25.2 Gebiedsbeschrijving

De Reuselse Moeren in een (gedegeneerd)hoogveen restant in het zuiden van Brabant. Het gebied bestaat uit een natte hoogveen kern met veel gagel (*Myrica gale*), omringd door bos. In het gebied zijn veel pas gegraven veenputjes aanwezig.

4.25.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

In het databestand van EIS staan twee onbevestigde waarnemingen van wekkertje in de Reuselse Moeren. Gezien de habitatkeuze in Noord-Brabant is het mogelijk dat de soort in het gebied aanwezig is.

Op 11-8-2009 is in de Reuselse Moeren gezocht naar wekkertje. De soort is niet aangetroffen. Wel is negertje veelvuldig waargenomen. Waarschijnlijk hebben de niet geverifieerde waarnemingen betrekking op deze soort. Het geluid van wekkertje en negertje lijkt namelijk sterk op elkaar.

4.25.4 Knelpunten

Wekkertje is niet aanwezig in het gebied. Kolonisatie op korte termijn is niet te verwachten. Wekkertje komt niet voor in de directe omgeving (< 5km) van het gebied (Schut et al. 2008, www.saltabel.org).

4.25.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Het nemen van maatregelen ten behoeve van het wekkertje is momenteel niet zinvol. Gezien de habitatkwaliteit kan wekkertje voorkomen in het gebied.

4.26 RUCPHENSE HEIDE

4.26.1 Basisgegevens

Naam gebied	Rucphense Heide
Datum veldbezoek	31 mei 2009
Beheerder	Defensie / gemeente Rucphen
Prioritaire soorten	veldkrekel
Status populatie	
	<i>veldkrekel</i> kwetsbaar
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	Geen, gebied vroeg in het jaar bezocht
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	1

4.26.2 Gebiedsbeschrijving

De Rucphense Heide is een droog, open heideterrein, omringd door bossen. Het grootste gedeelte is begroeid met vergraste en vermoste struikheide, maar in het zuidwesten is ook open zand aanwezig, vermoedelijk veroorzaakt door recreatiedruk (paarden) en militair gebruik.

Veldkrekels zijn alleen aangetroffen in enkele geïsoleerde terreintjes *buiten* het eigenlijke heideterrein. Op geen van deze terreintjes is sprake van heidevegetatie. Het gaat om onderstaande vijf deelgebieden.

De veldkrekel is in dit gebied ook in 2009 geïnventariseerd bezocht (zie Bouwman et al. 2009).

Deelgebied A (97,4-392,2)

Particulier weiland bij woning, vermoedelijk begraasd door paarden. De vegetatie is vrij schraal (bedekking naar schatting 90%, hoogte circa 30 cm) en bevat soorten als witte klaver, weegbree en duizendblad. Het gebied ligt juist buiten de grenzen van het natuurgebied Rucphense Heide.

Deelgebied B (96,5-392,6)

Grasland met veel opslag, voornamelijk van *Prunus serotina* en ook wat dennetjes. In 2008 was dit terrein nog aanmerkelijk minder dichtgegroeid. Inmiddels is het niet meer geschikt voor veldkrekels.

Deelgebied C (95,9-392,6)

Grazig ruderaal terrein, deels in gebruik als dumpplaats voor tuinafval, met opslag van *Prunus serotina*. Hier en daar zijn kleine zandige plekken aanwezig.

Deelgebied D (95,9-392,4)

Graslandje met lang gras en hier en daar kleine zandige plekken. Mogelijk vindt soms begrazing plaats door paarden, hoewel het terrein niet is afgerasterd.

Deelgebied E (95,9-392,0)

Ruderaal terrein met veel kaal zand (bedekking circa 60%) en opslag van diverse soorten struiken en bomen. In de kruidlaag groeien planten als akkerdistel, herderstasje en akkerviooltje.

4.26.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

In 2008 is het gebied tweemaal bezocht. Op 4 mei zijn toen geen veldkrekels gevonden, maar toen is alleen op de heide zelf gezocht. Op 14 mei 2008 bleken wel veldkrekels aanwezig in drie omliggende terreintjes. Ook op 31 mei 2009 werden op de heide zelf geen veldkrekels gevonden, maar wel in vier omliggende terreintjes. In totaal zijn in vijf deelgebieden veldkrekels gevonden, al is de soort uit één hiervan inmiddels verdwenen.

Deelgebied A (Foto 38)

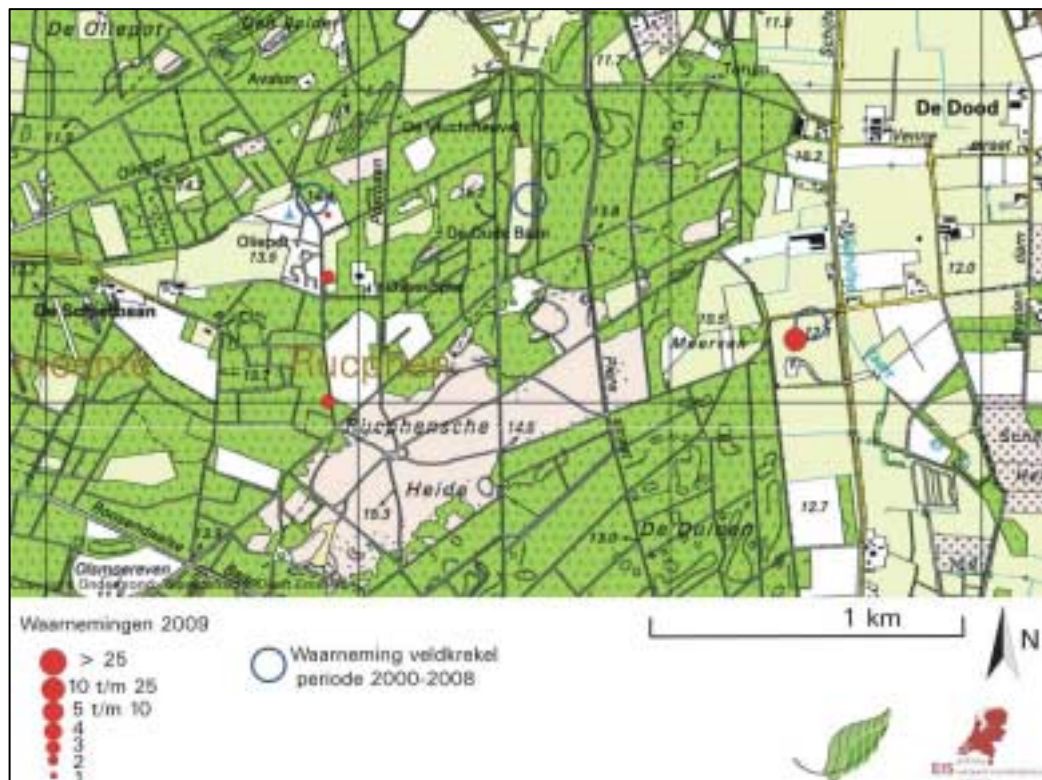
In dit deelgebied werden in 2008 de hoogste aantallen veldkrekels gehoord: circa 50 roepende mannetjes. Ook in 2009 zijn er minstens 10 gehoord.

Deelgebied B (Foto 39)

Hier zijn in 2008 drie roepende mannetjes van de veldkrekel gehoord, maar in 2009 is de soort hier niet meer gevonden. Het terrein lijkt ook niet meer geschikt, aangezien het in hoog tempo is dichtgegroeid met Amerikaanse vogelkers en dennen.



Figuur 37. Deelgebieden op de Rucphense heide.



Figuur 38. Verspreiding van de veldkrekkel op de Rucphense heide. Er is een kleine en kwetsbare populatie aanwezig.

Deelgebied C

In 2008 zijn hier vier roepende veldkrekels gehoord, in 2009 slechts één.

Deelgebied D

Ten opzichte van 2008 is dit een nieuw terrein voor de veldkrekkel. De soort werd hier toen niet gehoord, maar in 2009 zijn drie mannetjes gehoord.

Deelgebied E

Ook dit is een nieuw terrein voor de veldkrekkel ten opzichte van 2008. In 2009 zijn hier drie roepende mannetjes gehoord.

4.26.4 Knelpunten

De Rucphense Heide ligt sterk geïsoleerd ten opzichte van andere gebieden waar de veldkrekkel voorkomt. Het is de enige resterende populatie in West-Brabant.

Ook binnen het gebied zijn de 'deelpopulaties' versnipperd: deelgebied A ligt zo'n anderhalve kilometer van de overige deelgebieden. Deze versnippering vormt een bedreiging voor het voortbestaan van de populatie.

Verbossing heeft de veldkrekkel al in één van de deelgebieden doen verdwijnen (deelgebied B). Mogelijk is de soort hier bij snel ingrijpen nog te redden. In de andere deelgebieden moet verbossing voorkomen worden.

Deelgebied A, met de grootste aantallen veldkrekels, is in particulier bezit. Blijkbaar profiteert de veldkrekel hier van de paardenbegrazing en is er bij ongewijzigd gebruik van dit terrein geen reden tot zorg. Toch verdient het aanbeveling om de bewoners van bijbehorende woning te wijzen op de bijzondere bewoners van hun 'achtertuin'. Deelgebied C is deels in gebruik als opslagplaats van tuinafval. Bij uitbreiding van dit gebruik zouden de veldkrekels in de verdrukking komen.

4.26.5 Gebiedsgerichte maatregelen

In deelgebied B dient de verbossing zo snel mogelijk te worden aangepakt door het verwijderen van Amerikaanse vogelkers en dennen.

Deelgebieden D en E zouden ook snel kunnen verbossen. Dit dient voorkomen te worden door het jaarlijks verwijderen van opslag.

Door kap van stroken bos zouden verbindingzones aangelegd kunnen worden tussen deelgebieden B, C, D en E. Dit zou uitwisseling tussen de deelpopulaties vergemakkelijken.

De eigenaars / bewoners van deelgebied A moeten gewezen worden op het belang van dit terrein voor het voortbestaan van de veldkrekel in westelijk Noord-Brabant. Dit stelt ze in staat om hier rekening mee te houden bij eventuele wijzigingen in de inrichting ervan.



Foto 38. Deelgebied A: Dit particuliere weiland wordt door paarden begraaasd en herbergt de grootste deelpopulatie van veldkrekels rond de Rucphense Heide. Vele tientallen mannetjes kunnen hier tegelijk gehoord worden.



Foto 39. Deelgebied B: Zo zag deelgebied B er in 2008 uit, toen er nog drie veldkrekels werden gehoord. Inmiddels heeft de opslag van Amerikaanse vogelkers zich drastisch uitgebreid en is het terrein niet meer geschikt voor de soort. In 2009 is de veldkrekel hier niet teruggevonden.

4.27 SANG EN GOORKENS

4.27.1 Basisgegevens

Naam gebied	Sang en Goorkens (of: Sang en Broekkamp)
Datum veldbezoek	26 augustus 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	zompsprinkhaan
Status populatie	
<i>zompsprinkhaan</i>	onduidelijk
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	gewoon spitskopje, krasser, moerassprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	geen
Prioriteit van uitvoering	3

4.27.2 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Sang en Goorkens bestaat uit een serie van vochtige graslanden een deel daarvan heeft een waardevolle vegetatie (Figuur 39). Een deel van de graslanden heeft een vrij ruige vegetatie en zijn deels vrij droog (deelgebieden 1 en 3) of hebben een hoge vegetatie met riet en brandnetel (deelgebied 2). Het centrale deel (deelgebied 4) bestaat uit een groot oppervlak met stroken van lagere vochtige vegetatie met veel koekoeksbloemen en rolklaver, afgewisseld met sloten en stroken met wat hogere vegetatie van biezen.



Figuur 39. Deelgebieden in het gebied Sang & Goorkens.

4.27.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De zompsprinkhaan is in 1990 en 1991 in het gebied gevonden (Figuur 40). Bij het bezoek op 26 augustus 2009 werden de soort niet gevonden. Het gebied is dusdanig groot met veel potentieel geschikte plekken dat het niet onwaarschijnlijk is dat de soort nog wel in het gebied aanwezig is.

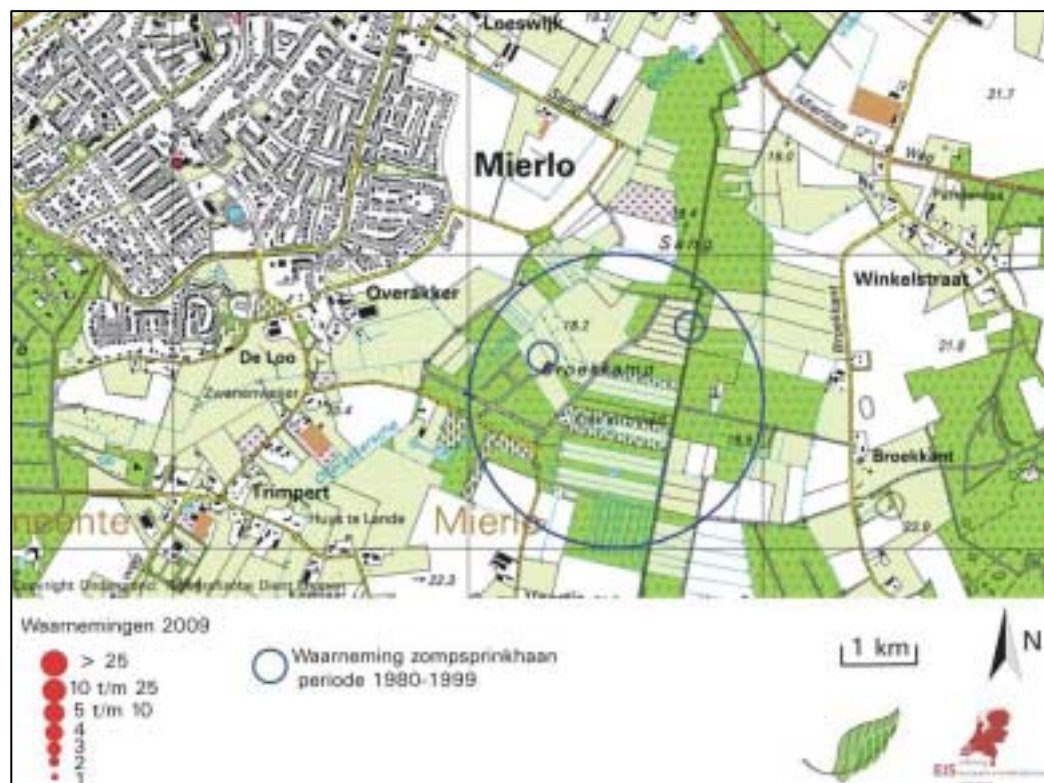
Met name de lagere vochtige vegetatie in deelgebied 4 lijkt geschikt voor de zompsprinkhaan, maar alleen de gelijkende krasser werd hier (in lage aantallen) gevonden. In de deelgebieden 3 en 4 komen hoge dichtheden moerassprinkhanen voor en de gehele populatie van het gebied is misschien wel enkele duizenden exemplaren groot.

4.27.4 Knelpunten

Indien de zompsprinkhaan verdwenen is uit dit gebied, dan is onbekend wat hier de oorzaak van is. Zo te zien is er geschikte biotoop aanwezig en lijkt ook het beheer geen beperkende factor te zijn.

4.27.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Niet van toepassing.



Figuur 40. Verspreiding van de zompsprinkhaan in het gebied Sang & Goorkens. De zompsprinkhaan is in 2009 niet aangetroffen.

4.28 STEVENSBERGEN

4.28.1 Basisgegevens

Naam gebied	Stevensbergen
Datum veldbezoek	26 mei 2009
Prioritaire soorten	Veldkrekel
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Grote populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Ratelaar, knopsprietje, bramensprinkhaan
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Gladde slang
Prioriteit van uitvoering	3

4.28.2 Gebiedsbeschrijving

Het gebied Stevensbergen ligt op enkele kilometers ten westen van Luyksgestel. Het gebied bestaat uit droge heide en gevarieerd dennen/loofbos. Ten behoeve van de gladde slang zijn grote delen van het bos gekapt aan de zuidzijde van de heide en ter vergroting van de heide in het deelgebied Riebos.

4.28.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

De veldkrekel is met een grote populatie aanwezig in Stevensbergen (Figuur 41). De soort heeft sterk geprofiteerd van de (kap)maatregelen ten behoeve van de gladde slang. Binnen het terrein heeft een verschuiving plaatsgevonden van de heide naar de kapvlakten. Naast Stevensbergen zelf is de veldkrekel ook aanwezig op het terrein van de schietvereniging (aan de Postelse heideweg), het heideterrein in de Bergeijkse Stukken en op een akker en weiland in het bos (Foto 40). Opvallend is dat de veldkrekel in buitengewoon hoge dichtheden aanwezig is in een akker in de Bergeijkse Stukken (Deelgebied 2, figuur 19).

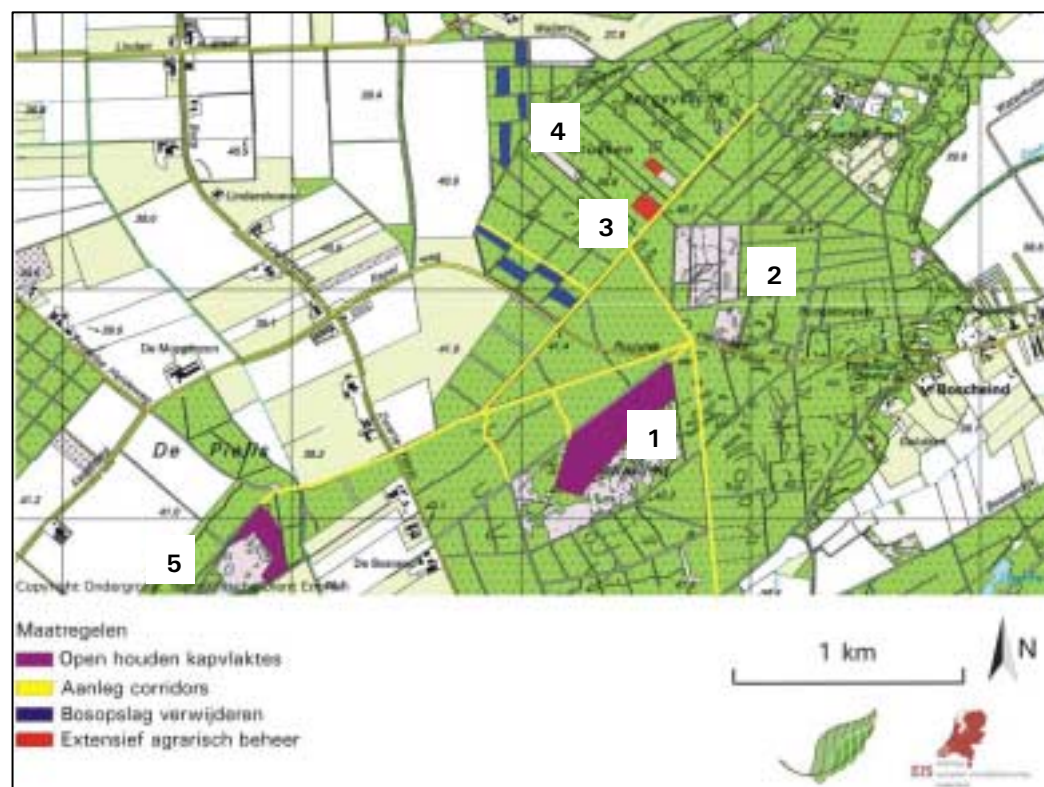
De populatie veldkrekels in het gebied heeft de potentie om zich verder uit te breiden mits de juiste maatregelen worden genomen.

Op luchtfoto is te zien dat er in de Bergeijkse Stukken open plekken in het bos zijn. Tijdens het veldbezoek zijn deze alle bezocht, de veldkrekel is hier niet aangetroffen. Helaas zijn deze open plekken voor de veldkrekel te ver dichtgegroeid met bosopslag om van waarde te zijn.

Er zijn meerdere heidekernen aanwezig (Figuur 19). Op het heideterrein in de Pielis is de veldkrekel niet aangetroffen. Dit heideterrein is recent uitgebreid door bos te kappen. De vrijgekomen kapvlakte is waardevol voor de veldkrekel.



Figuur 41. De veldkrekel komt in Stevensbergen algemeen voor.



Figuur 42. Maatregelen ten behoeve van de veldkrekel te Stevensbergen. De Cartierheide ligt ten noorden van dit gebied. De nummers geven de deelgebieden weer.



Foto 40. Op een akker (deelgebied 3, rode vlak, figuur 19) in de Bergeijkse Stukken komt de veldkrekel in buitengewoon grote aantallen voor.

4.28.4 Knelpunten

Momenteel zijn er geen wezenlijke knelpunten voor de veldkrekel te Stevensbergen, de populatie is voldoende groot voor een duurzaam voortbestaan. De populatie ligt wel geïsoleerd van andere in de nabijheid gelegen gebieden waar de veldkrekel voorkomt (Cartierheide).

Op termijn dreigt het dichtgroeien van de kapvlakten waardoor de populatie zou kunnen instorten.

4.28.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Binnen het bosgebied is het mogelijk de verbindingzones zo aan te leggen dat potentieel geschikte terreinen onderdeel gaan uitmaken van het leefgebied. Met name het heideterrein in de Pielis komt hiervoor in aanmerking (Deelgebied 5, Figuur 19).

Daarnaast is een verbinding tussen Stevensbergen en de kleine populatie veldkrekels op de Cartierheide een must (19).

Als stapstenen en corridors kunnen (voet)paden, open plekken in het bos en bosranden dienen. Aan weerszijden van de paden dient een strook bos gekapt te worden waardoor een open strook van minimaal 40 meter breed ontstaat. Het vrijgekomen gebied dient zo beheerd te worden dat een gevarieerde structuur ontstaat van open zand, korte grazige vegetaties, heide en hier en daar een jonge boom.

In de Bergeijkse Stukken (deelgebied 4 figuur 19) zijn diverse open plekken in het bos aanwezig die hard bezig zijn volledig dicht te groeien. Het open kappen van deze terreindelen maakt ze geschikt voor de veldkrekel.

Het gevaar dreigt dat op termijn de kapvlaktes dicht gaan groeien. Door een goed vervolgbeheer (op de maatregel van kappen) blijft het leefgebied geschikt voor de veldkrekel. Voor het openhouden van de kapvlakten zijn schapen of paardenbegrazing, kleinschalig plaggen en het verwijderen van opslag (of een combinatie van deze ingrepen) een mogelijkheid.

Op de akker en het weiland in het bos is extensief agrarisch beheer een goed middel om het gebied geschikt te houden voor de veldkrekel. Gewassen als graan, aardappels en grassen zijn geschikt mits er altijd voldoende open bodem aanwezig blijft.

4.28.6 Leefgebiedenbenadering

De maatregelen voor de veldkrekel sluiten aan bij de maatregelen zoals voorgesteld in het Actieplan Gladde Slang (van Delft & van Rijsewijk 2006). Het in het gebied aanwezige Bont dikkopje is een soort van bosranden en heideterreinen. Voor deze soort komt naar verwachting eveneens meer leefgebied beschikbaar.

4.28.7 Aansluiting met overige planvorming

Veel van de maatregelen die voorgesteld worden in het Actieplan Gladde Slang (van Delft & van Rijsewijk 2006) zijn eveneens nuttig voor de veldkrekel. Verschil is dat de gladde slang gebonden is aan vochtigere omstandigheden, de veldkrekel juist aan drogere. De veldkrekel is echter prima in staat om binnen de corridors de juiste plekken te vinden. Dit plan voorziet in één groot leefgebied voor de gladde slang van de Cartierheide tot Stevensbergen. Naar waarschijnlijkheid leidt de uitvoer van de maatregelen voor de gladde slang eveneens tot een uitbreiding van de veldkrekel.

4.29 STIPPELBERG

4.29.1 Basisgegevens

Naam gebied	Stippelberg
Beheerder	Natuurmonumenten
Prioritaire soorten	Veldkrekel, Blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Stabiele populatie aanwezig
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Populatie aanwezig
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Levendbarende hagedis, vinpootsalamander
Prioriteit van uitvoering	2

4.29.2 Gebiedsbeschrijving

De Stippelberg is een groot, gevarieerd terrein tussen de dorpen Milheeze en De Rips. Het terrein bestaat grotendeels uit bos met afwisselend, gemengd, loof- en naaldbos. In het bos zijn verscheidene open plekken aanwezig met heide of grasland, vaak gecombineerd met poelen. Alleen aan de zuidoost-rand van het terrein is een groter open gedeelte aanwezig met heide en grazige vegetatie. Het gebied wordt in tweeën gedeeld door een provinciale weg die in

De Stippelberg gaat in het noorden over in het beestenveld, eveneens een groot boscomplex en de Klotterpeel. In het westen grenst het aan de Gemeentebossen van Gemert en in het zuiden aan de Bakelse plassen, een zandafgraving die gedeeltelijk natuurlijk is ingericht. Voor het overige is de omgeving vooral in agrarisch gebruik.

4.29.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

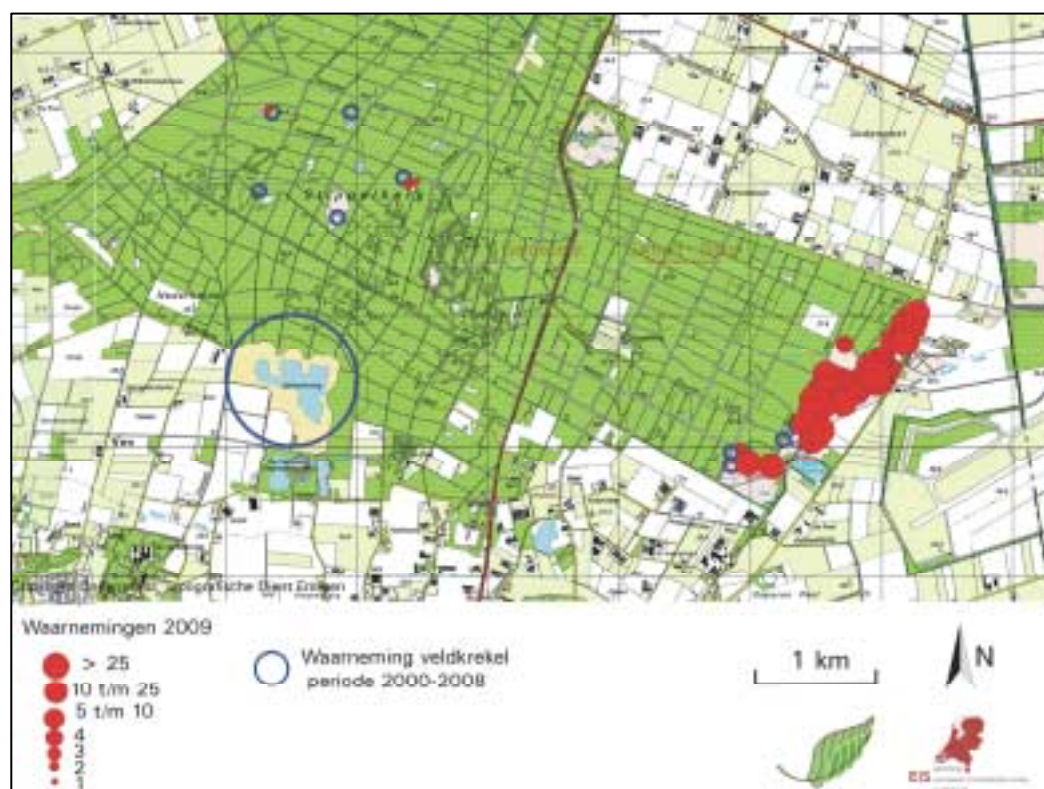
Er zijn waarnemingen bekend van zowel de veldkrekel als de blauwvleugelsprinkhaan.

Veldkrekel

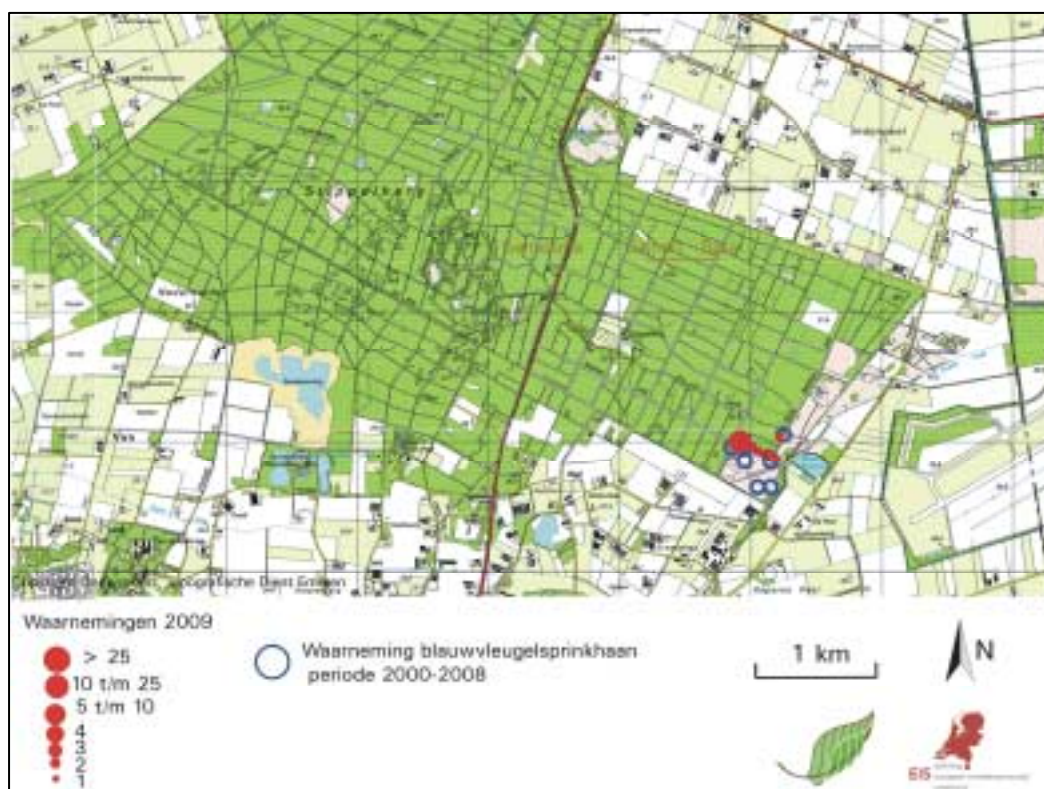
In de periode van na 2000 was de veldkrekel bekend uit grote delen van het heideterrein in het zuidoosten van het gebied. Daarnaast zijn er waarnemingen van enkele geïsoleerde terreintjes in de westelijke helft van het gebied. Met name op de zuidoostelijke heide zijn vrij grote aantallen waargenomen van enkele tientallen dieren per waarneming. Van de geïsoleerde terreintjes zijn van 5 terreintjes waarnemingen. Het gaat in alle gevallen om één waarneming per terreintje in 2004. Bij 4 terreintjes zijn 20 exemplaren opgegeven, alleen bij de meest oostelijke van de vijf staan 75 exemplaren in het bestand. Ten zuiden van de Stippelberg zijn veldkrekels aanwezig op de zandige oevers van de Bakelse plassen (van Hoof & Heijkers 2008).

Het gebied is in gedeelten op 18, 20 en 25 mei 2009 onderzocht op het voorkomen van de veldkrekel tijdens warm weer. De soort werd vooral aangetroffen in het zuidoosten van het terrein. Hier zijn tientallen individuen waargenomen. Later in het jaar zijn hier ook nimfen waargenomen.

De veldkrekels bevonden zich vooral op grazige percelen en veel minder in heide. Op de gedeelten waar veldkrekels wel in de heide voorkwamen, bevonden de dieren zich op open stukken met jonge struikheide en open zand. In de gebiedsdelen met gesloten heide en pijpenstrootje zijn nauwelijks veldkrekels aangetroffen.



Figuur 43. Verspreiding van de veldkrekel op de Stippelberg. Met name in de kleinere open terreinen in het bos liggen de aantallen laag.



Figuur 44. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan in het gebied Stippelberg.

In slechts drie van de geïsoleerde open stukken in het bos zijn veldkrekels aangetroffen. Per perceel zijn slechts één of twee individuen waargenomen. Dit zijn veel lagere aantallen dan eerder zijn waargenomen. De dieren zijn allemaal waargenomen in grazige vegetatie met zandige plekken, vaak op de oevers van recent aangelegde poelen. Dit lijkt er op te duiden dat de terreinen te dicht is geworden.

Blauwvleugelsprinkhaan

Na 2000 zijn blauwvleugelsprinkhanen alleen in het open gedeelte in het zuidoosten van de Stippelberg waargenomen.

In 2009 is naar het voorkomen van de blauwvleugelsprinkhaan gezocht op 4 en 19 augustus op warme dagen. De blauwvleugelsprinkhanen zijn alleen in het zuidoostelijke open terrein waargenomen. Anders dan waarnemingen uit het verleden zijn ze niet in het open veld gezien, maar uitsluitend op een recent aangelegde kapstrook (zie foto). De overige delen van het open terrein lijken te zijn dichtgegroeid. Er zijn enkele plagplekken aangelegd. Mogelijk worden deze in de nabije toekomst gekoloniseerd.

Op de open plekken in het bos zijn geen blauwvleugelsprinkhanen aangetroffen, ondanks dat er geschikte plekken aanwezig lijken te zijn zoals een kapvlakte langs een heideveld. Mogelijk is dit nog te recent aangelegd en ligt het te geïsoleerd van de huidige populatie.



Foto 41. Veldkrekels zijn aangetroffen op de overgang van open zand naar grazige vegetatie.

4.29.4 Knelpunten

Veldkrekel

In het zuidoostelijk open terrein lijken geen knelpunten aanwezig. De veldkrekel komt hier veelvuldig voor. Hij vermijdt delen met gesloten heidevegetatie en pijpenstrootje. Voor de langere termijn dient er voor gezorgd te worden dat het aanbod aan grazige, kruidenrijke gebiedsdelen gewaarborgd blijft.

Op de open plekken in het bos is zijn de aantallen sterk afgenomen. Op enkele plaatsen is de soort verdwenen. Er lijken twee dingen een rol te spelen. De grazige vegetatie waar de dieren zijn gevonden is aan het verdichten. Open zand is waarschijnlijk schaarser dan in het verleden. Een aantal van de veldkrekels is op de zandige oevers van recent aangelegde poelen gevonden.

Daarnaast speelt isolatie een rol. Veel van de terreintjes in het bos zijn van elkaar gescheiden door vrij dicht bos. Dit is voor de veldkrekel geen geschikt biotoop om te doorkruisen. Indien de soort op geïsoleerde delen verdwijnt is herkolonisatie erg moeilijk. Op luchtfoto's is te zien dat een groot deel van het bos in het verleden zeer open was. Waarschijnlijk zijn veel van de open plekken in de loop der jaren verder van elkaar geïsoleerd geraakt door verdichting van het bos.



Foto 42. Op een recent aangelegde kapvlakte komt de blauwvleugelsprinkhaan talrijk voor.

Blauwvleugelsprinkhaan

Knelpunten voor de blauwvleugelsprinkhaan zijn het dichtgroeien van het terrein en het verdwijnen van open zandige delen. De soort heeft uitstekend gereageerd op de aanleg van een kapvlakte. (Foto 42).

Overige terreindelen zijn te ver dichtgegroeid of liggen te zeer geïsoleerd voor een duurzame populatie blauwvleugelsprinkhanen.

4.29.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Veldkrekel

In het zuidoostelijke deel zijn geen directe maatregelen nodig. Voorop staat het behoud van open, grazige terreindelen.

Op de open plekken in het bos zijn meer maatregelen nodig. Op kleine schaal kan de dichte vegetatie worden geplagd om delen met open zand te creëren. Voorbeelden zijn de oevers van recent gegraven poelen. Daarnaast dient in de gaten te worden gehouden dat opslag niet voor te veel schaduw gaat zorgen.

Ingrijpender is het opheffen van de isolatie van de terreinen. Dit kan door het dunnen van bos. Beter is het versterken en de aanleg van corridors (Foto 43). Op enkele plaatsen zijn hier voorbeelden van aanwezig langs zandpaden. Hier is dan een strook met heidevegetatie aanwezig. Deze stroken dreigen echter dicht te groeien. Het open kappen van de stroken en de aanleg van nieuwe stroken kan de terreintjes met elkaar verbinden. Ook andere soorten zoals de levendbarende hagedis kan hier sterk van profiteren.



Foto 43. Langs bospaden is het mogelijk corridors aan te leggen voor de veldkrekel.

Blauwvleugelsprinkhaan

Het in stand houden van open kapvlaktes is belangrijk voor de soort. Na verloop van tijd zal een kapvlakte dicht groeien. Het is dan zaak dat de dieren kunnen uitwijken naar een nieuwe kapvlakte, door deze gefaseerd aan te leggen met een tussentijd van enkele jaren.

Daarnaast zijn reeds enkele plagplekken aangelegd. Voordat nieuwe plagstroken worden aangelegd dient gekeken te worden hoe de soort hier op reageert.

4.30 STRABRECHTSE HEIDE

4.30.1 Basisgegevens

Naam gebied	Strabrechtse Heide
Data veldbezoek	23 & 24 mei 2009 en 5 augustus 2009
Beheerder	Staatsbosbeheer
Prioritaire soorten	blauwvleugelsprinkhaan, veldkrekel
Status populatie	
<i>blauwvleugel</i> <i>veldkrekel</i>	niet bedreigd niet bedreigd
Overige aangetroffen sprinkhaansoorten	bruine sprinkhaan, heidesabelsprinkhaan, knopsprietje, krasser, moerassprinkhaan, negertje, ratelaar, snortikker
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Heivlinder, kommavlinder
Prioriteit van uitvoering	3

4.30.2 Gebiedsbeschrijving

De Strabrechtse Heide is een uitgestrekt en afwisselend heidegebied met zowel droge als natte heide, vennen, bossen en een beek.

4.30.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

Blauwvleugelsprinkhaan

Door de jaren heen is de blauwvleugelsprinkhaan diverse malen uit het gebied gemeld. De vondsten sinds 1980 zijn aangeduid in Figuur 45. In 2008 is gericht naar deze sprinkhaan gezocht, maar hij kon toen niet gevonden worden (Bouwman et al. 2009). Boswachter Jap Smits (pers. med.) ziet de soort echter regelmatig in zijn gebied, al kunnen er dagen voorbijgaan zonder er één te zien. Op plekken waar bos gekapt is, zijn na drie à vijf jaar plotseling grote aantallen te vinden. Daarna nemen de aantallen snel weer af. De soort lijkt dus een permanente populatie te hebben, die steeds de meest geschikte plaatsen opzoekt en zich zo verplaatst over het gebied.

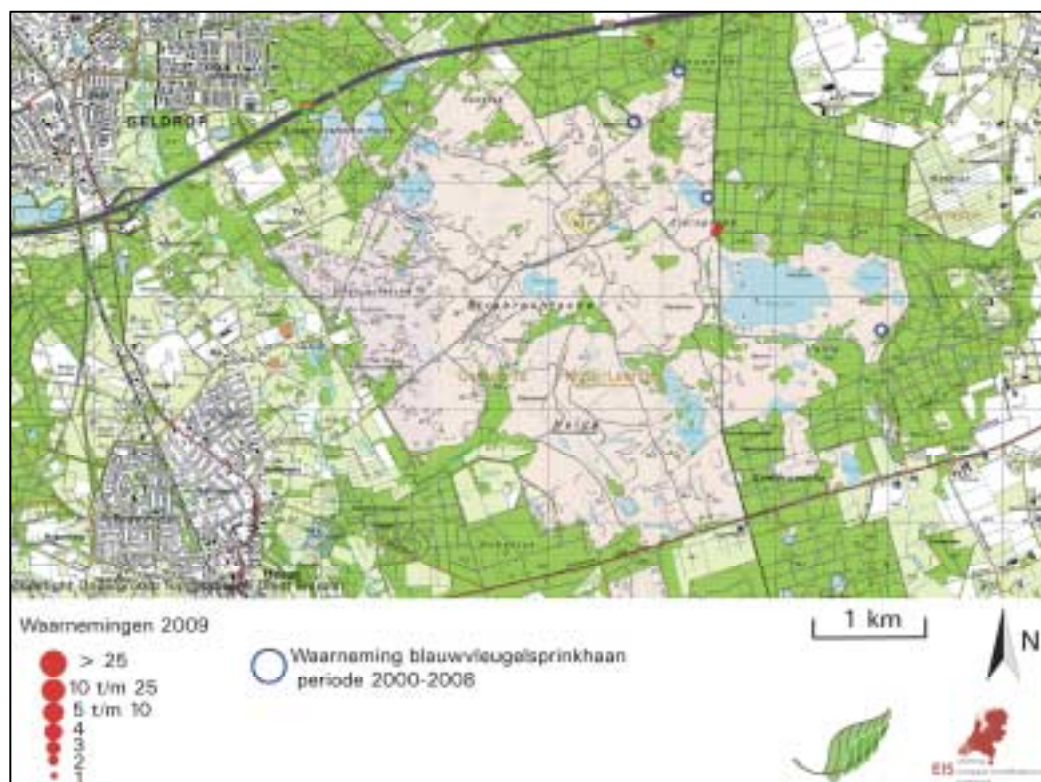
In 2009 zijn op twee plekken in totaal vier exemplaren gezien, dus er is zeker nog een populatie aanwezig. Net als in de meeste andere binnenlandse populaties (Reemer & Krekels 2008) zijn de dichtheden echter laag.

Plek 1 (Foto 44) betreft een zandpad waarlangs als gevolg van maaien en het verwijderen van berkenopslag een schrale vegetatie aanwezig is. De bodem is kiezelig, waardoor deze makkelijk open blijft. Op deze plek zijn twee mannetjes (Foto 45) en een vrouwtje gezien.

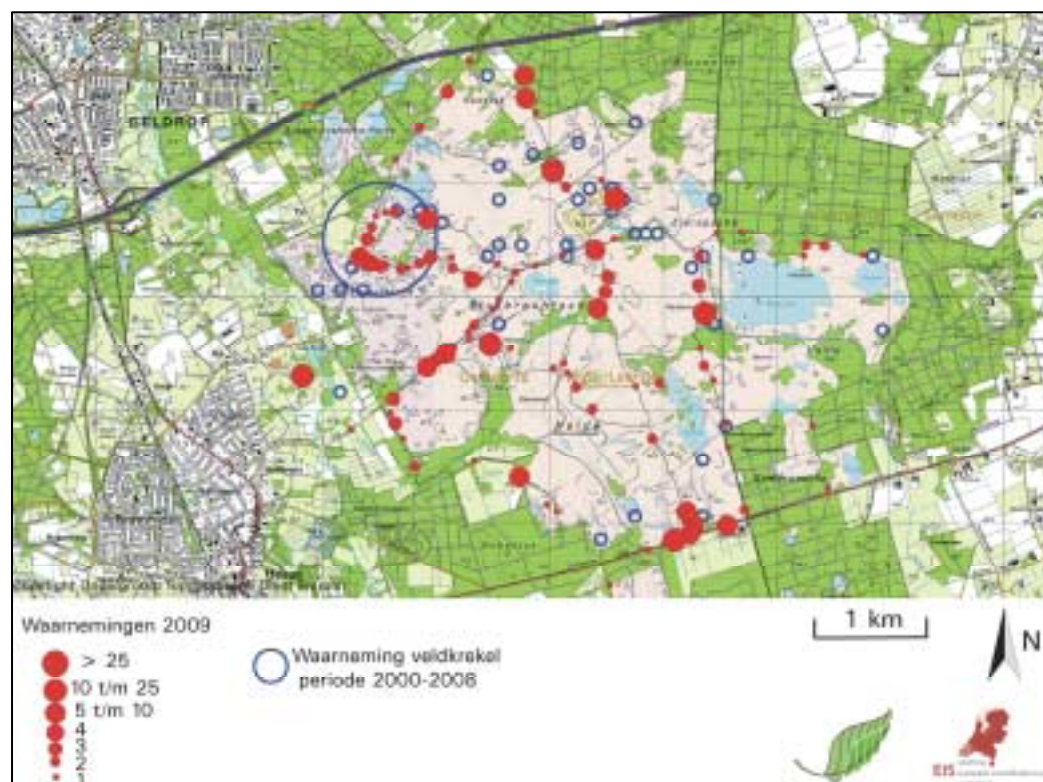
Plek 2 (Foto 46) betreft eveneens een zandpad. Dit loopt dwars door een corridor die circa anderhalf jaar geleden door het aangrenzende bos is gekapt. Hier is in 2009 één vrouwtje gezien.

Veldkrekel

De veldkrekel is vrij algemeen op de Strabrechtse Heide en is al jarenlang verspreid over het terrein gevonden (Figuur 46). Ook in 2009 kwam de soort op uiteenlopende plaatsen voor. De grootste dichtheden worden gevonden in de noordelijke helft. De soort is met name algemeen langs zandpaden en op plekken waar de heide wordt afgewisseld met open, grazige vegetaties met hier en daar kaal zand (Foto 47).



Figuur 45. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan op de Strabrechtse heide



Figuur 46. Verspreiding van de veldkrekel op de Strabrechtse heide

4.30.4 Knelpunten

Vergrassing en vermossing liggen overal in het gebied op de loer. Verspreid over het terrein worden echter regelmatig stukken geplagd, waardoor het juiste successiestadium steeds wel aanwezig is.

4.30.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Op de Strabrechtse Heide vindt een vrij kleinschalig beheer plaats, waar veel insectensoorten baat bij hebben. Het gevoerde plagbeheer, waarbij steeds andere stukken worden geplagd, dient gehandhaafd te blijven.



Foto 44. Op locatie 1 op de Strabrechtse Heide werden in 2009 twee mannetjes en een vrouwtje van de blauwvleugelsprinkhaan gezien.



Foto 45. Een donker mannetje van de blauwvleugelsprinkhaan op plek 1.



Foto 46. Locatie 2. Een zandpad door een anderhalf jaar eerder gekapte corridor door het bos. Hier werd in 2009 één blauwvleugelsprinkhaan gezien. Het is te verwachten dat hier over circa twee jaar meer blauwvleugelsprinkhanen te vinden zijn.



Foto 47. Terrein in het westen van de Strabrechtse Heide. Deze plek is geschikt voor de veldkrekel door de kleinschalige afwisseling van struikheide met grazige vegetaties en open zand.

4.31 ULLINGSE BERGEN

4.31.1 Basisgegevens

Naam gebied	Ullingse Bergen
Datum veldbezoek	10 augustus 2009
Prioritaire soorten	Veldkrekel en blauwvleugelsprinkhaan
Status populatie	
<i>Veldkrekel</i>	Populatie aanwezig (niet onderzocht in 2009)
<i>Blauwvleugelsprinkhaan</i>	Populatie aanwezig
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Kommavlinder
Prioriteit van uitvoering	3

4.31.2 Gebiedsbeschrijving

De Ullingse bergen is een groot heide- en stuifzandterrein direct ten westen van Sint Anthonis. Het is onderdeel van een groter natuurgebied, de Boswachterij Sint Anthonis (ook wel Staatsbossen genoemd). Het gebied bestaat voor een groot deel uit naald- en gemengd bos. Het heideterrein, de Ullingse bergen, heeft een oppervlakte van ongeveer 150 ha. Het bestaat voor een groot gedeelte uit struikheide afgewisseld met stuifzand en buntgrasvegetaties. Op veel plaatsen is het stuifzand vastgelegd door mos. Met name in het oosten en noorden van het terrein zijn open delen te vinden. Het oostelijk deel is ook het rijkst aan reliëf. Het gebied wordt doorkruist door paden en er zijn enkele poelen aanwezig.

4.31.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

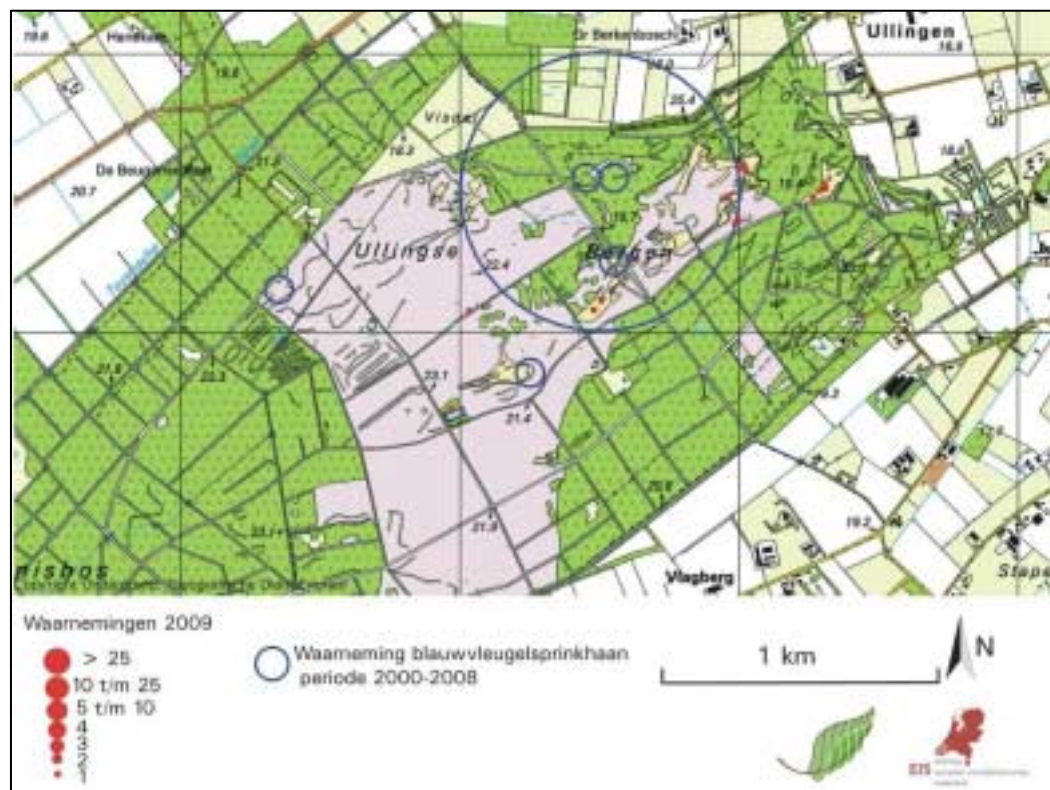
Het voorkomen van de veldkrekel is in 2008 onderzocht (Bouwman et al. 2008). Deze soort komt algemeen voor in het gebied. Deze soort is in 2008 voldoende intensief onderzocht en is in 2009 niet opnieuw geïnventariseerd.

Daarnaast komt de blauwvleugelsprinkhaan in het gebied voor. Er zijn losse waarnemingen uit verschillende jaren. Het voorkomen van deze soort is in 2009 onderzocht.

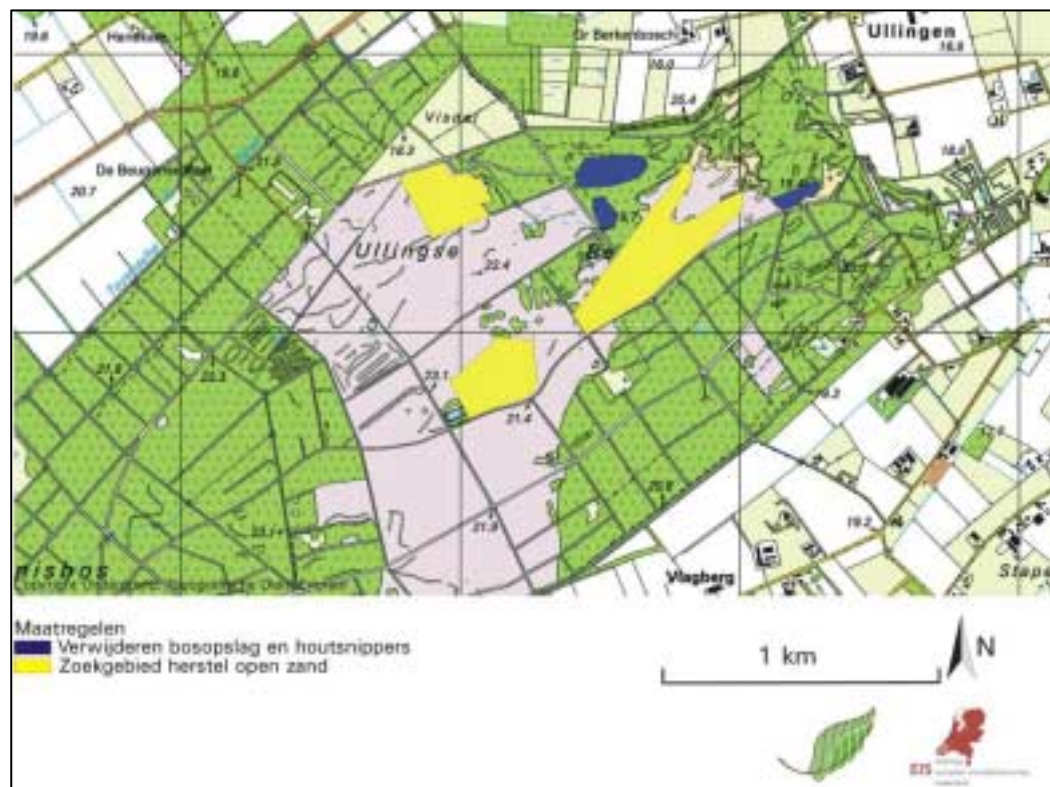
Blauwvleugelsprinkhaan

In de periode 1980-1999 zijn enkele losse waarnemingen van het gebied bekend op uurhokniveau (Figuur 47). Vanaf 2000 zijn dat wederom enkele losse waarnemingen, met een maximum van 8 individuen in 2001. Een vlakdekkende inventarisatie in 2008 heeft 5 individuen opgeleverd (Bouwman et al. 2008).

In 2009 is het gebied opnieuw geïnventariseerd op 10 augustus. Er zijn verspreid over het terrein 14 individuen gevonden. Alle exemplaren zijn in het midden en oosten van het terrein gevonden. Voor een terrein van dergelijke omvang zijn de aantallen laag. Uit het voorgaande blijkt dat de dichtheden nooit hoog zijn geweest. Conclusie is dat de populatie klein maar stabiel is.



Figuur 47. Verspreiding van de blauwvleugelsprinkhaan op de Ullingse Bergen. De populatie is klein maar stabiel.



Figuur 48. Maatregelen ten behoeve van de blauwvleugelsprinkhaan op de Ullingse Bergen.

4.31.4 Knelpunten

Blauwvleugelsprinkhaan

Er zijn in het gebied twee knelpunten voor de blauwvleugelsprinkhaan, te weten vermossing en verbossing.

Het gebied kent van oudsher delen met stuifzand. Deze zijn vooral in het oostelijk gedeelte aanwezig, maar ook in het centrale en noordelijke deel. Deze zijn ook op de kaart terug te vinden. In de huidige situatie is het aandeel stuifzand sterk gereduceerd. Grote delen zijn dichtgegroeid met grijs kronkelsteeltje (tankmos). Dit speelt in het gehele gebied, maar vooral in het centrale en noordelijk gedeelte. Dit is goed terug te zien op een luchtfoto van het gebied (Figuur 49 & Foto 48). De blauwvleugelsprinkhanen waren vooral op de overgangen te vinden van stuifzand (inclusief zandpaden) naar de omliggende pioniervegetatie. Door de vermossing dreigt het stuifzand dicht te groeien en gaan ook de overgangen verloren.

Een ander probleem vormt verbossing. Dit speelt vooral op enkele open plekken in het bos. In het noorden zijn enkele open plekken aanwezig waar in het verleden blauwvleugelsprinkhanen zijn waargenomen. In 2009 zijn deze niet teruggevonden en waren de open plekken moeilijk te lokaliseren, omdat deze grotendeels waren dichtgegroeid. De zandkoppen, soms met heidevegetatie, waren nog wel aanwezig. Deze waren echter klein en beschaduwd.



Figuur 49. Grote delen van de Ullingse Bergen zijn dichtgegroeid met tankmos. Op de luchtfoto komt dat als grijs naar voren.



Foto 48. Grijs kronkelsteeltje (of "tankmos") groeit grote delen van de Ullingse Bergen dicht. Het machinaal verwijderen is aan te raden.

4.31.5 Leefgebiedenbenadering

De kommavlinder komt voor op de Ullingse Bergen. De soort is hier zeer zeldzaam (Bouwman et al. 2008). Schapegras is de waardplant van de kommavlinder.

Naar verwachting neemt de algemene habitatkwaliteit van de Ullingse Bergen toe als gevolg van de voorgestelde maatregelen voor de blauwvleugelsprinkhaan. Bouwman et al. (2008) geven aan dat er voor de kommavlinder weinig nectarplanten aanwezig zijn. Specifiek voor deze soort is het daarom raadzaam plaatselijk te bekalken, door deze maatregelen neemt de geschiktheid van het zandige substraat voor kruiden toe.

4.31.6 Gebiedsgerichte maatregelen

Blauwvleugelsprinkhaan

De Ullingse Bergen is een groot en gevarieerd terrein met stuifzand, heide, bos en alle overgangen daar tussen. De blauwvleugelsprinkhaan komt verspreid over het gebied voor en is niet bedreigd. Toch zijn vermossing en verbossing aan de orde. Beide factoren zullen op termijn een negatieve invloed hebben op de populatie.

Grote delen van het stuifzand zijn inmiddels dichtgegroeid met grijs kronkelsteeltje. Deze trend zet waarschijnlijk door totdat het gehele stuifzand is verdwenen. Gebleken is dat grijs kronkelsteeltje systemen domineert met een hoge stikstofbeschikbaarheid. Een goede maatregel zou zijn om delen van het mos samen met de organische laag te

plaggen en zo het stuifzand te herstellen (Sparrius 2007). Het zeven van de moslaag om het zand te verwijderen is niet aan te raden omdat er een perfect kiembed ontstaat voor grijs kronkelsteeltje.

In het noordelijke en centrale deel zijn grote oppervlakken aanwezig waar dit uitgevoerd kan worden. Indien dit goed aanslaat kan het ook elders worden toegepast.

Mogelijk is het noodzakelijk deze maatregel na verloop van tijd te herhalen. Grijs kronkelsteeltje gedijt goed in gebieden met een hoge stikstofdepositie. Momenteel is de stikstofdepositie in oostelijk Noord-Brabant hoog.

De voormalige open plekken in het bos in het noorden van het gebied zouden kunnen worden hersteld door ze open te kappen. Doordat deze terreinen recent zijn dichtgegroeid en schraal zijn, is op de bodem de oorspronkelijke situatie van heide en stuifzand nog aanwezig, waardoor plaggen nauwelijks nodig zal zijn.

In het uiterste oosten ligt een klein stuifzandterreintje waar in 2009 meerdere blauwvleugelsprinkhanen zijn waargenomen. Dit terreintje is met slechts met smal zandpad verbonden met de rest van het terrein. Het open kappen van een zone van circa 10 meter aan de noordzijde van het pad zorgt voor een goede verbinding met de rest van het terrein, waardoor uitwisseling van individuen mogelijk is.

4.32 VUGHTSE HEIDE

4.32.1 Basisgegevens

Naam gebied	Vughtse heide
Datum veldbezoek	11 mei 2009
Beheerder	Defensie
Prioritaire soorten	Veldkrekel
Status populatie	
	<i>Veldkrekel</i> Kleine populatie aanwezig
Overige soorten sprinkhanen	Knosprietje, krasser*
Overige soorten van de leefgebiedenbenadering	Geen
Prioriteit van uitvoering	2

* De Vughtse heide is alleen voor de veldkrekel bezocht. De veldkrekel is beduidend eerder actief dan de meeste andere sprinkhanensoorten waardoor er relatief weinig overige soorten zijn waargenomen.

4.32.2 Gebiedsbeschrijving

De Vughtse heide ligt ingeklemd tussen de bebouwde kom van Vught aan de oost- en zuidzijde, het Drongelens Kanaal aan de noordzijde en Kamp Vught ten westen van het terrein. Het gebied bestaat uit structuurrijke droge heide en bos. Enkele jaren geleden is een gedeelte van het bos gekapt en is de heide geplagd. Het gebied is eigendom van het Ministerie van Defensie.

4.32.3 Aanwezigheid prioritaire soorten

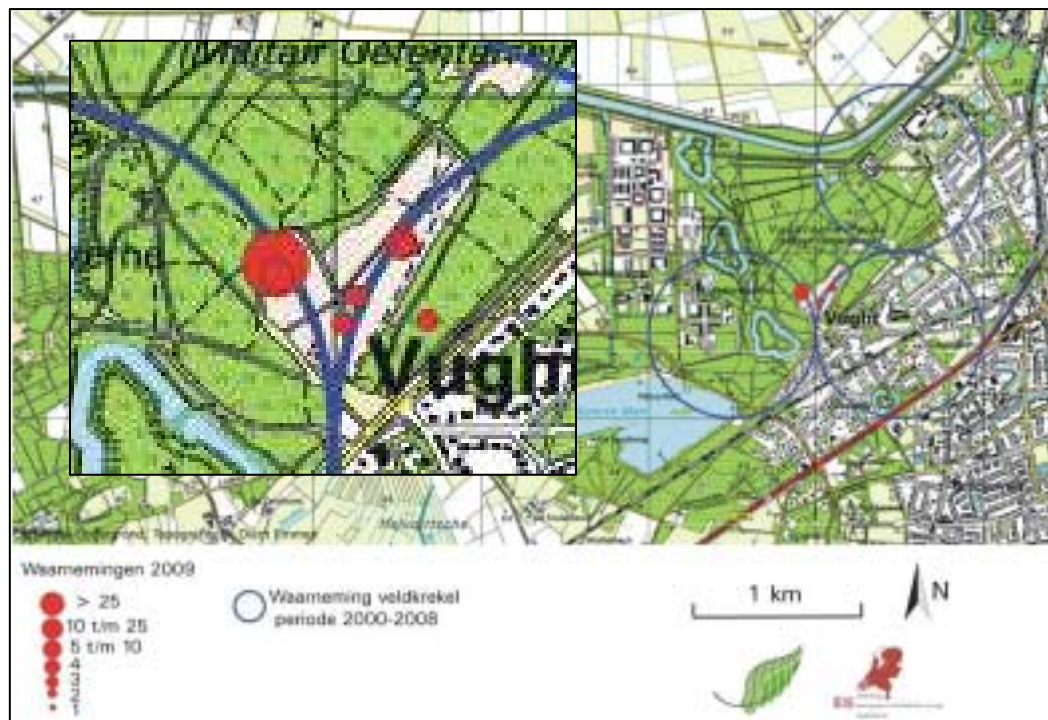
De veldkrekel is met een kleine kwetsbare populatie aanwezig op de Vughtse heide. De meeste dieren zijn waargenomen op de centraal gelegen heide. Tijdens het veldbezoek zijn 13 roepende dieren gehoord (Figuur 15). De veldkrekel komt binnen een gebied van ongeveer 6000m² voor.

4.32.4 Knelpunten

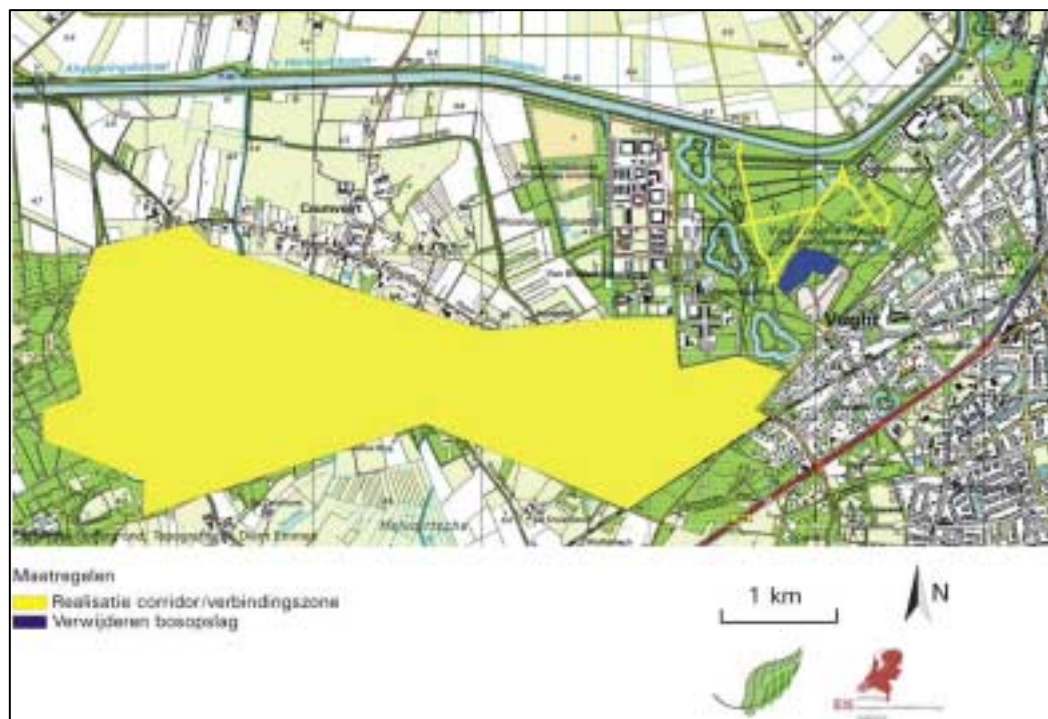
Ten opzichte van andere populaties van de veldkrekel ligt de Vughtse heide geïsoleerd. Er is geen sprake van uitwisseling met andere gebieden. Het relatief kleine aantal dieren en de beperkte oppervlakte geschikt habitat en de isolatie maakt de populatie kwetsbaar.

Enkele jaren geleden is een gedeelte van het bos op de Vughtse heide gekapt. Voor de veldkrekel is dit een goede maatregelen geweest. Door het uitblijven van aanvullend beheer dreigt dit gebied nu echter weer dicht te groeien (Foto 49). Het verwijderen van de bosopslag is dringend gewenst.

De meest dichtbij gelegen (grote) populatie veldkrekels komt voor in het Natura 2000-gebied Loonse en Drunense duinen. Gezien de ligging en het omringende landschap is dit het aangewezen gebied om de Vughtse heide mee te verbinden.



Figuur 50. Op de Vughtse heide is een kleine en geïsoleerde populatie van de veldkrekel aanwezig. Het gebied waar de veldkrekel in 2009 is waargenomen is uitvergroot.



Figuur 51. Maatregelen ten behoeve van de veldkrekel op de Vughtse heide. Het is noodzakelijk voor behoud om meer geschikt habitat aan te leggen en te verbinden met Loondse en Drunense duinen. Het gele vlak geeft het zoekgebied voor een verbindingzone weer.



Foto 49. De noordzijde van de heide dreigt te verbossen. Het verwijderen van opslag is noodzakelijk om het gebied geschikt te houden voor de veldkrekel.



Figuur 52. Een verbidingszone voor de veldkrekel kan ontwikkeld worden binnen de plannen voor de EHS tussen de Vughtse heide en de Loonse en Drunense Duinen. Met name de randen van de bostypen (Donker- en lichtgroen) komen in aanmerking als stapstenen (Bron: <http://www.brabant.nl/Links/Provinciale%20Kaarten/Ecologische%20Hoofd%20Structuurkaart.aspx>) eventueel aangevuld met gebieden langs houtwallen. De paarse pijl geeft het voorkeursstraject weer.

4.32.5 Gebiedsgerichte maatregelen

Uitbreiden leefgebied

Binnen het gebied Vughtse heide bestaan weinig mogelijkheden de oppervlakte geschikt habitat voor de veldkrekel verder uit te breiden. In de afgelopen jaren is reeds een gedeelte van het bos gekapt. Belangrijk is de habitatkwaliteit op orde te houden. Als aanvulling hierop is het mogelijk bos te kappen aan weerszijden van de wandelpaden. Specifiek in aanmerking hiervoor komen de paden die lopen in de richting van de kleine heiderestanten in het bos en de taluds van het Drongelens Kanaal (Figuur 51). De paden dienen in dit geval zowel als corridor naar ander potentieel geschikt leefgebied én als uitbreiding van het volwaardige leefgebied op de Vughtse heide.

Verbossing tegengaan

De bosopslag op de Vughtse heide dient met wortel en al verwijderd te worden. Naar verwachting leidt het omwoelen van de bodem tot het extra beschikbaar komen van mineralen, hetgeen gunstig is voor de veldkrekel.

Verbinden

Een verbindingszone, ingericht op de habitateisen van de veldkrekel, loopt bij voorkeur via het bos bij de IJzeren man en het kleinschalige agrarische landschap rondom de gehuchten Loveren en Distelberg. De verbindingszone dient zoveel mogelijk aaneengesloten te zijn. De veldkrekel heeft genoeg aan stapstenen van enkele tientallen vierkante meters groot. De stapstenen dienen uit droge schrale vegetaties te bestaan die voldoende open zijn. Typische plekken voor de stapstenen zijn bosranden en de randen van houtwallen.

Anderzijds zijn extensief gebruikte akkers of schrale weilandjes eveneens geschikt. Als gewassen op de akkers zijn graan en aardappels geschikt. Het gebruik van insecticiden op de gewassen is uit den boze. Waarschijnlijk profiteert de veldkrekel van de mineralenrijkere omstandigheden in het agrarisch gebied.

Van oudsher zijn de taluds van het Drongelens Kanaal zeer sprinkhanenrijk. Door de aanleg van een corridor door het bos van de Vughtse heide naar het Drongelens Kanaal kan de veldkrekel zich uitbreiden via de taluds. Op dit moment zijn de taluds echter niet geschikt meer voor een warmteminnende soort als de veldkrekel. Een beheerplan is echter in de maak.

4.32.6 Leefgebiedenbenadering

Momenteel zijn geen andere soorten van de leefgebiedenbenadering van de Vughtse heide bekend. Mogelijkerwijs komen er via de verbindingszone voor de veldkrekel soorten vanuit de Loonse en Drunense Duinen naar het gebied toe.

4.32.7 Aansluiting overige planvorming

De hierboven genoemde inrichtingsmaatregelen voor de Vughtse heide en omgeving passen goed binnen andere plannen.

In het gebied Distelberg/Loveren is de EHS voorzien (Figuur 52) met als Natuurdoeltypen droge bostypen, multifunctioneelbos, bloemrijkgrasland en vochtig schraalland. Binnen deze typen is het met maatwerk mogelijk geschikte locaties voor de

veldkrekel te ontwikkelen. Met name aan de randen van de droge bostypen en de struwelen.

In Krekels et al. (2009) worden adviezen besproken als stap in de richting van het beheerplan van het Drongelens Kanaal. Het streefbeeld sluit goed aan bij de eisen die de veldkrekel stelt.

5 LITERATUUR

Artikelen, boeken en rapporten

Appelt, M. & H.J. Poethke, 1997, Metapopulation dynamics in a regional population of the blue winged grasshopper (*Oedipoda caerulescens*; Linneaus, 1758). *Journal of insect Conservation*, 1, 205-214.

Bouwman, J.H., H.H. de Vries, M. Reemer, V., Kalkman, V.J., J., Noordijk, & R., Vermeulen, 2008, Bedreigde insecten van Noord-Brabantse stuifzanden. Rapport VS2008.034, De Vlinderstichting, Wageningen.

Delft, van, J.J.C.W & A.C. van Rijsewijk, 2006,. Wie is er bang voor de gladde slang? Beschermingsplan voor de gladde slang in Noord-Brabant. Stichting RAVON, Nijmegen.

Felix, R.P.W.H., K. Lotterman, W. Pardon & C. Castelijns 2009. Flora en fauna van de Plateaux. Veldinventarisatie van vaatplanten, libellen, dagvlinders en sprinkhanen in 2008. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Hoof, P.H. van & D.W. Heijkers, 2008. Uitbreiding Bakelse Plassen. Projectomschrijving i.k.v. ontheffing Flora- en faunawet. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Kleukers, R.M.J.C. & P. van Hoof, 2003, Beschermingsplan Sprinkhanen en Krekels in Limburg. EIS-Nederland & Natuurbalans-Limes Divergens BV. Leiden/Nijmegen.

Kleukers, R. & M. Reemer, 2003, Bijdrage ongewervelde dieren aan nota Soortenbeleid Noord-Brabant 2003. EIS-Nederland, Leiden.

Krekels, R., P. Verbeek & R. Kleukers 1999. De wrattenbijter langs het Drongelens Kanaal. – Bureau Natuurbalans - Limes Divergens, Nijmegen & EIS-Nederland, Leiden.

Krekels, R., P. Verbeek, B.J. Vreeken & P.J. Keizer, 2009. Natuurwaarden Drongelens Kanaal 2008. Studie voor toekomstig beheerplan. Natuurbalans-Limes Divergens BV. Nijmegen.

Lans, van der, H.E., P.G. Vos & L.G.A. Ruyten., 2008, Natuurplan De Maashorst; Integraal Inrichtings- en Natuurbeheerplan Maashorst-Herperduin. Ecoplan Natuurontwikkeling & IntegralisPP Rhee/Heelsum.

Moller Pillot, H. 1992. De fauna van het Drongelens Kanaal. – Oekologisch Adviesbureau Moller Pillot, Tilburg.

Musters, J.C.M. 1992. De sprinkhanen en krekels van het Drongelens Kanaal. – EIS-Nederland, Leiden.

Peeters, T.M.J. 1992. De bijen en wespen van het Drongelens Kanaal. – EIS-Nederland, Leiden.

Reemer, M. & R. Krekels 2008. Beschermingsplan blauwvleugelsprinkhaan in Gelderland. – EIS-Nederland, Leiden & Bureau Natuurbalans - Limes Divergens, Nijmegen.

Schut, D., 2008, De libellen van de Oisterwijkse vennen. Veldinventarisatie gericht op doelsoorten en soortenrijkdom. Natuurbalans-Limes Divergens BV Nijmegen.

Schut, D., R. Kleukers, R. & R. Krekels, 2008, Actieplan prioritaire sprinkhanen in Noord-Brabant. Natuurbalans-Limes Divergens B.V. & EIS-Nederland. Nijmegen/Leiden.

Sparrius, L.B., 2007, The role of soil erosion and nitrogen deposition in the expansion of an alien moss species in the Dutch Atlantic desert. University of Amsterdam.

Verbeek, P.J.M. Verbeek, M.C. Scherpenisse-Gutter, E. Brouwer & M. Boonman, 2005, Vooronderzoek OBN Herperduin. Natuurbalans-Limes Divergens BV & Onderzoekscentrum B-Ware, Nijmegen.

Internet

www.saltabel.org

www.waarneming.nl

<http://www.brabant.nl/Links/Provinciale%20Kaarten/Ecologische%20Hoofd%20Structuurkaart.aspx>

6 DANKWOORD

Dank gaat uit naar de provincie Brabant die het mogelijk heeft gemaakt dit omvangrijke project uit te voeren. Daarnaast is dank verschuldigd aan alle terreineigenaren en beheerders die toestemming hebben verleend de gebieden te betreden.

Speciale dank gaat uit naar Nico Ettema voor de hulp bij de inventarisatie van Herperduin en Maashorst.

BIJLAGE 1 STRUCTUURTYPOLOGIE HEIDEVELDEN

Typologie voor veldkrekel, schavertje, zoemertje en blauwvleugelsprinkhaan

Hoofdtypen

1. Open zand
2. Heischrale pioniervegetatie
3. Overbeheerde vergraste heide
4. Geplagde heide
5. Structuurarme oude heide
6. Gemengde heide zonder opslag
7. Bochtige smele heide
8. Pijpestrootjesheide
9. Vergraste oude heide
10. Structuurrijke gemengde heide
11. Structuurrijke oude heide
12. Heide met bosopslag
13. Jonge bosaanplant
14. Open bos met heide
15. Braamstruweel

Toevoegingen

- a. Vermossing
- b. Alleen zand
- c. Zand met grind
- d. Schapenbegrazing
- e. Paardenbegrazing
- f. Runderenbegrazing
- g. Op talud
- h. Overig: nl...

Aangepaste typologie voor zompsprinkhaan en wekkertje

Hoofdtypen:

- 16 Kale bodem
- 17 Structuurrijk grasland
- 18 Monotoon grasland
- 19 Struweel (bijv Gagel)
- 20 Grasland met opslag
- 21 Natte heide
- 22 Ruigte

Toevoegingen;

- a. Nat
- b. Vochtig
- c. Droog
- d. Jaarlijks gemaaid
- e. Schapenbegrazing
- f. Paardenbegrazing
- g. Runderenbegrazing
- h. Overige: nl...