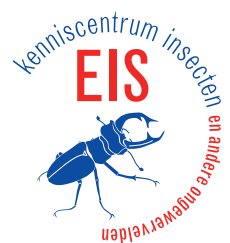


2014

ARNO BOESVELD & VINCENT KALKMAN

NAUWE KORFSLAK *VERTIGO ANGUSTIOR*
IN HET UILENBOSCH



NAUWE KORFSLAK *VERTIGO ANGUSTIOR* IN HET UILENBOSCH

augustus 2014

TEKST

Arno Boesveld & Vincent Kalkman

PRODUCTIE

EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden

RAPPORTNUMMER

EIS2014-07

OPDRACHTGEVER

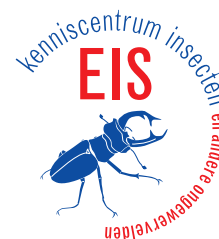
Ministerie van Defensie, Dienst Vastgoed Defensie, Directie West

CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER

A.H.H.M. Bongers

CONTACTPERSOON EIS

Vincent Kalkman



INHOUDSOPGAVE

Inleiding	3
Methode	3
Resultaten	5
Conclusies	10
Literatuur	12
Bijlage 1 Monsterlocaties waar de aangetroffen vegetatie afweek van de vegetatie zoals gegeven op de landschapskaart.. . . .	13
Bijlage 2 Overzicht monsterlocaties en aantal aangetroffen nauwe korfslakken .	13
Bijlage 3 Lijst van waargenomen landslakken	14

INLEIDING

Het Uilenbosch is in gebruik bij defensie en maakt onderdeel uit van het Habitatrichtlijngebied Meijndel en Berkheide (figuur 1). Een van de soorten op basis waarvan het gebied is aangewezen betreft de nauwe korfslak *Vertigo angustior*. Komende jaren vinden in het gebied bouw- en herinrichtingswerkzaamheden plaats. In het kader daarvan worden ook beheer en herstelmaatregelen uitgevoerd. Om te voldoen aan de plicht om de populaties van nauwe korfslak te behouden heeft de Dienst Vastgoed Defensie Directie West van het Ministerie van Defensie opdracht gegeven om het voorkomen van de nauwe korfslak in het Uilenbosch in kaart te brengen. Een volgroeid huisje van een nauwe korfslak is niet groter dan 2,2 mm. De dieren leiden een verborgen levenswijze, vooral tussen bladstrooisel en in mosvegetaties. In het veld zijn ze daarom zeer moeilijk te vinden en voor inventarisaties is het verzamelen en uitzoeken van strooiselmonsters nodig. Het inventariseren van nauwe korfslak is hierdoor zeer tijdrovend. Er is daarom gekozen om de zestien in het gebied aanwezige landschapstypen (de Ronde 2010) steekproefsgewijs te bemonsteren. Op basis van die gegevens en eerdere informatie over de geschiktheid van vegetatietypen in Meijndel en Berkheide (Boesveld 2013) is een kaart gemaakt van de geschiktheid van de aanwezige biotopen voor nauwe korfslak.

Figuur 1 Omgrenzing van het onderzoeksgebied.



METHODE

SELECTIE MONSTERLOCATIES

In juni 2014 zijn in de zestien in het Uilenbosch aanwezige landschapstypen 42 strooiselmonsters genomen. Uit eerder onderzoek in Meijndel-Berkheide was reeds bekend welke vegetatietypen geschikt zijn voor nauwe korfslak (Boesveld 2013). Deze kennis is gebruikt bij het vaststellen van de 42 monsterlocaties in het Uilenbosch. In landschapstypen met een hoge kans op voorkomen werden meerdere monsters genomen terwijl in landschapstypen met een lage kans op voorkomen slechts één punt bemonsterd is (tabel 1). Om een zo evenredig mogelijk beeld van het belang van de diverse vegetatietypen te verkrijgen zijn ook landschapstypen bemonsterd, die op basis van expertkennis vooraf, als ongunstig zijn beoordeeld. In een viertal gevallen week de vegetatie op het punt waar gemonsterd is af van de landschapskaart. Het gaat daarbij om struwelen en bossen waar de vegetatie zich moeilijk eenduidig laat karakteriseren (zie bijlage 1). De monsters zijn verzameld volgens een gestandaardiseerde methode (zie onder) waardoor het mogelijk is dichtheden tussen onderzoekslocaties te vergelijken.

Tabel 1 In het Uilenbosch aanwezige landschapstypen met het aantal genomen strooiselmonsters, het aantal monsters waarin nauwe korfslak is aangetroffen en de beoordeling van de geschiktheid van het biotooptype in het Uilenbosch.

Landschapstypen	Monsters	Monsters met nauwe korfslak	Geschiktheid
AL-01 Slangenkruid-duinriet-complex	3	0	Matig geschikt
AL-02 Sneeuwbes-complex	1	0	Ongeschikt
BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	5	0	Ongeschikt
BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	5	1	Matig geschikt
BL-03 Zomereik-dauwbraam-boscomplex	1	0	Ongeschikt
BL-04 Zomereik-kamperfoelie-boscomplex	1	0	Ongeschikt
GL-01 Duinsalomonszegel-bisschopsmuts-graslandcomplex	2	0	Ongeschikt
GL-02 Duinsalomonszegel-duinsterretjes-graslandcomplex	1	0	Ongeschikt
GL-03 Duinsalomonszegel-zandzegge-graslandcomplex	1	0	Ongeschikt
SGL-01 Duinriet-duinsterretjes-savannecomplex	1	0	Ongeschikt
SGL-02 Duindoorn-duinsterretjes-savannecomplex	2	0	Ongeschikt
SGL-03 Duinsterretjes-wegedoorn-savannecomplex	3	0	Ongeschikt
SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	3	2	Matig geschikt
SL-02 Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex	3	1	Matig geschikt
SL-03 Wegedoorn-struweelcomplex	3	0	Matig geschikt
SL-04 Duindoorn-duinriet-struweelcomplex	4	1	Matig geschikt
Totaal	42	5	



ken. Omdat deze methode ook gebruikt is tijdens eerdere projecten is het tevens mogelijk om de dichtheden in het Uilenbosch te vergelijken met andere duingebieden.

PROTOCOL STROOISELMONSTERS

Bij het verzamelen en sorteren van een strooiselmonster wordt een vast protocol gevolgd wat bestaat uit vier stappen: (1) het beschrijven van de locatie, (2) het nemen van het strooiselmonster, (3) het sorteren van het strooiselmonster en (4) het tellen van de nauwe korfslakken.

Het beschrijven van de locatie

Van alle bemonsterde locaties zijn de RD-coördinaten in het veld vastgelegd met behulp van een GPS. De afwijking van de GPS ligt tussen 2 en 10 meter, afhankelijk van weersomstandigheden en de aanwezigheid van bomen in de nabije omgeving.

Het verzamelen van een strooiselmonster

Binnen elke onderzoekslocatie zijn steeds zes sublocaties van circa één vierkante meter gekozen. In elk van deze sublocaties is een halve liter materiaal (strooisel en indien aanwezig plukken mos) verzameld in microhabitats die voor de nauwe korfslak het meest geschikt zijn. De halve liters zijn telkens afgestapt met behulp van een maatbeker. Het strooisel afkomstig van de zes sublocaties is vervolgens elkaar gevoegd.

Bewerking van de monsters

Na het verzamelen zijn de monsters op kranten, aan de lucht gedroogd. Deze wijze van drogen heeft als voordeel dat het dan mogelijk is om te beoordelen of de aanwezige slakken huisjes bewoond of leeg zijn. Vervolgens is het strooisel gezeefd met behulp van drie zeven met verschillende maaswijdtes (4, 1 en 0,5 mm). Uit elke fractie zijn vervolgens met een binoculair de slakken gehaald en gedetermineerd. Van kleine soorten die in groot aantal in de monsters aanwezig waren is een schatting gemaakt.

Tellen van de nauwe korfslakken

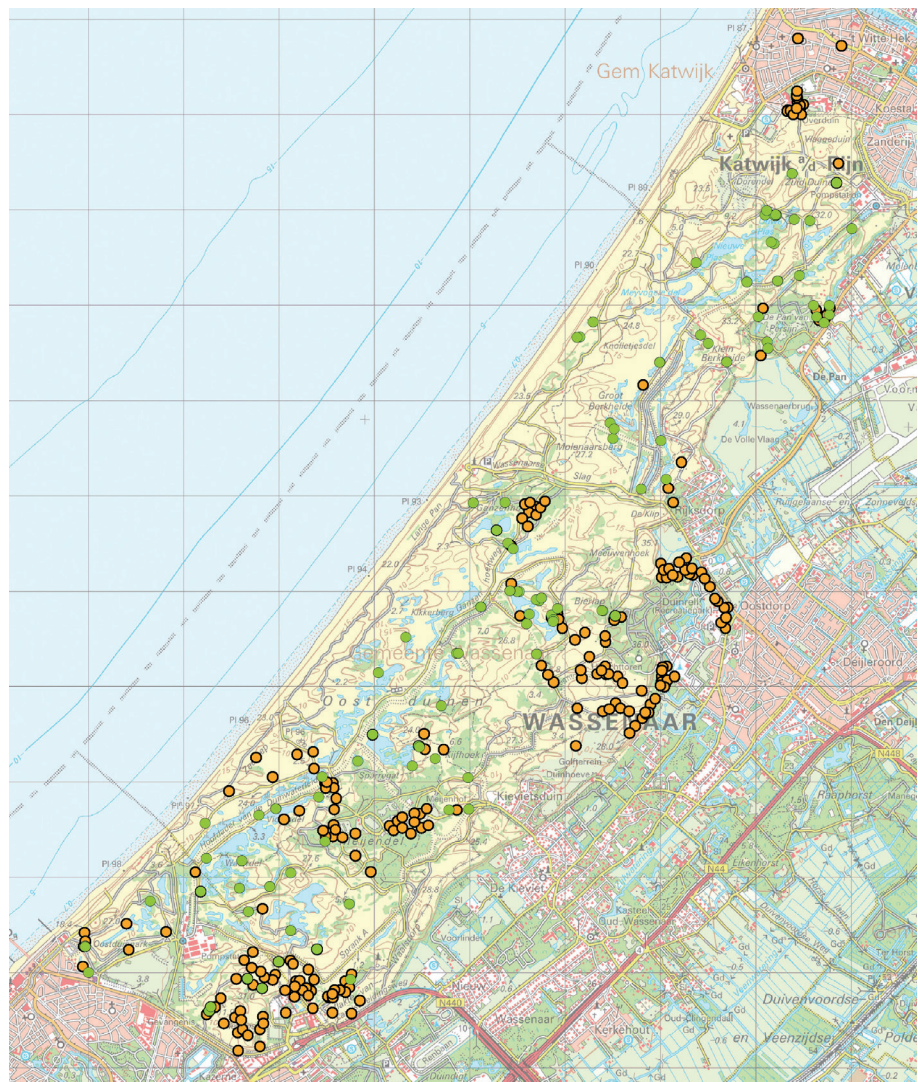
Uit efficiëntieoverwegingen wordt er, wanneer er grote aantallen nauwe korfslakken in het zeefsel aanwezig zijn, een schatting gemaakt. In de fractie 0,5-1 mm en zo nodig in de fractie 1-4mm wordt dan bepaald hoeveel procent van het in fracties gezeefde strooisel is onderzocht, waarna het waargenomen aantal wordt opgehoogd met het verwachte aantal in de rest van het monster. Hierbij worden minimaal 50 exemplaren geteld. De droge fracties zijn voor de telling steeds goed omgeroerd, zodat slakken goed homogeen in het monster zijn verdeeld.

RESULTATEN

Bijlage 2 geeft een overzicht van de locaties waar strooiselmonsters zijn genomen. Figuur 2 geeft de verspreiding van de nauwe korfslak in het Habitatrichtlijngebied Meijndel-Berkheide op basis van eerder verzamelde gegevens en de gegevens verkregen tijdens dit onderzoek. Figuur 3 geeft de ligging van de tijdens het huidige project genomen monsters in het Uilenbosch waarbij is aangegeven of de nauwe korfslak er is aangetroffen. Tabel 1 geeft de resultaten verdeeld over de verschillende landschapstypen. Tijdens het onderzoek zijn dertig soorten landslakken waargenomen. Bijlage 3 bevat een overzicht van deze soorten met het aantal strooiselmonsters waarin ze zijn aangetroffen en hun rode lijst status. De vindplaatsgegevens van de andere soorten worden in deze rapportage niet behandeld maar zijn opgenomen in het landelijke bestand land- en zoetwatermollusken en zijn bij de auteurs opvraagbaar. Hieronder worden de resultaten per landschapstype besproken. De gebruikte codes verwijzen naar een monsterpunt waarbij de twee cijfers betrekking hebben op de datum van monsternamen.

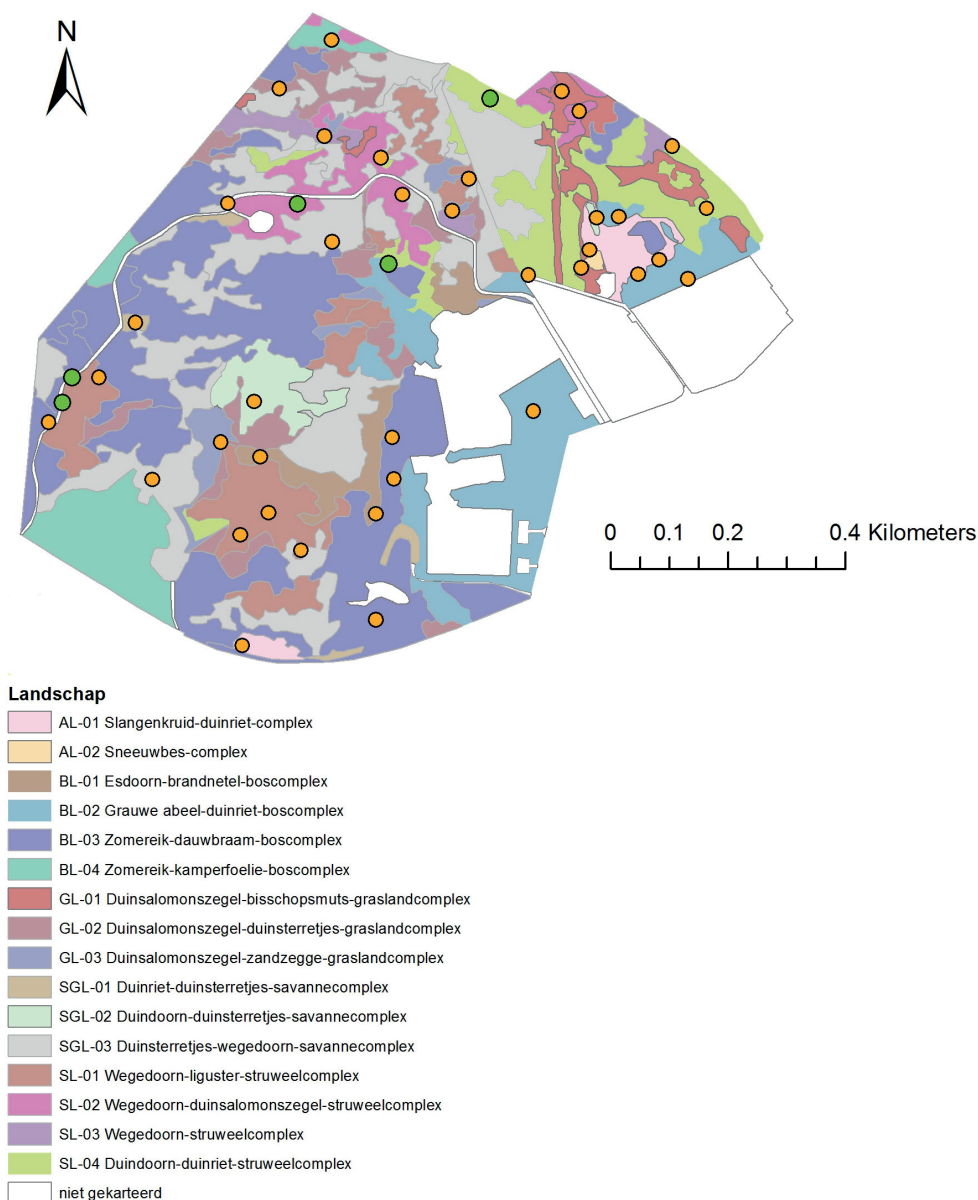
AL-01 SLANGEKRUID-DUINRIET-COMPLEX

Figuur 2 Verspreiding van nauwe korfslak in het Habitatrichtlijngebied Meijndel-Berkheide vanaf 1990. Oranje: gezocht maar niet aangetroffen; groen: aangetroffen.





Figuur 3 Verspreiding van nauwe korfslak in het Uilenbosch op basis van in 2014 verzamelde gegevens. Oranje: gezocht maar niet aangetroffen; groen: aangetroffen.



In dit type is nauwe korfslak niet aangetroffen. Opvallend is dat in het Uilenbosch het Slangenkruid-duinriet complex alleen op plekken groeit die sterk beïnvloed worden door menselijke activiteiten. De vegetatie eenheid in het noordoosten van het onderzoeksgebied betreft een parkeerplaats voor legermaterieel en de randzones van deze parkeerplaats. De groeiplaats in het zuiden van het gebied betreft een oefenveld met toestellen. Dit vegetatietype groeit op open plekken in het landschap en zijn vrij droog tot droog. Vanwege de menselijke invloeden vindt veel verstoring van de biotoop plaats en is de bodemstructuur op veel plaatsen vast. De vrij droge plekken met veel duinriet en duinsnavelmos bieden enige beschutting en ogen matig geschikt voor nauwe korfslak. Om deze redenen beoordelen we het type als matig geschikt.

AL-02 SNEEUWBES-COMPLEX

Het voorkomen van niet inheemse sneeuwbes is beperkt tot het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied. Het betreft zeer dicht, moeilijk toegankelijk struweel. Alhoewel deze exoot op meer plekken in de Nederlandse duinen voorkomt is het belang

van dit type struweel voor nauwe korfslak is nog niet eerder onderzocht. Vanwege de dichte vegetatie structuur zal het belang geringer zijn dat de meeste andere inheemse struweeltypen die in de duinen groeien en naar verwachting gering zijn. De nauwe korfslak is niet in dit landschapstype aangetroffen en het landschapstype is daarom als ongeschikt beoordeeld.

BL-01 ESDOORN-BRANDNETEL-BOSCOMPLEX

De nauwe korfslak is in geen van de vijf in dit landschapstype genomen monsters aangetroffen. Zoals elders in het Natura 2000 gebied Meijndel & Berkheide zijn esdoornbosjes in het Uilenbos qua leeftijd en zuiverheid verre van eenduidig te noemen. Plaatselijk groeit oud esdoornbos en op andere plekken is het esdoornbos jarenlang teruggezet ('verjonging', hakhoutcultuur). In deze esdoornbosjes groeien zowel voor nauwe korfslak ongunstige (beuk, eik) als gunstige boomsoorten (grijsbeuk of andere populier soorten). Op basis van de resultaten in het Uilenbosch en eerdere bevindingen in Meijndel worden het Esdoorn-brandnetel-boscomplex als grotendeels ongeschikt beoordeeld.

BL-02 GRAUWE ABEEL-DUINRIET-COMPLEX

De meeste bosjes die tot het Grauwe abeel-duinriet-complex gerekend zijn betreffen bosjes met andere populier soorten (zwarte en cf. Amerikaanse populier). In de vijf populieren bosjes die bemonsterd zijn is de nauwe korfslak slechts één maal aangetroffen. Tijdens eerder onderzoek in het Natura2000- gebied Meijndel & Berkheide (Boesveld 2013) zijn vegetaties met Populieren als zeer geschikt beoordeeld. Het ontbreken van nauwe korfslak op de bemonsterde locaties ligt mogelijk aan het gebruik van de bosjes en het type bodem waarop deze groeien. De bosjes in het noordoosten van het gebied (19F en 19I) worden onder meer gebruikt voor militaire oefeningen. Aangezien de nauwe korfslak een hoge mate van bodemrust behoeft kan dit een reden zijn voor het ontbreken op de daar bemonsterde locaties. Het bosje dat aan de noordrand van de schietclub gesitueerd is (20B) is in gebruik voor het kleiduif schieten. In het daar verzamelde monster werd een grote hoeveelheid loden kogeltjes (hagel) aangetroffen wat mogelijk negatief is voor nauwe korfslak. Het populierenbos ten westen van de algemene parkeerplaats (20A) is samen met liguster aangeplant op aangebrachte kleigrond. Nauwe korfslak heeft een uitgesproken voorkeur voor zandgrond. Deze populierenaanplant wordt daarom als ongeschikt beoordeeld. Omdat de populierenbosjes tijdens eerder onderzoek in Meijndel & Berkheide als beste type beoordeeld is beoordelen we de overige populierenbosjes in het Uilenbosch als matig geschikt.

BL-03 ZOMEREIK-DAUWBRAAM-BOSCOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Loofbostypen zoals het Zomereik-dauwbraam-boscomplex met een hoge bedekking van zomereik zijn vanwege het zurige bladstrooisel en de zurige humus ongeschikt voor nauwe korfslak.

BL-04 ZOMEREIK-KAMPERFOELIE-BOSCOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Net als in het Zomereik-



dauwbraam-boscomplex heeft zomereik een hoge bedekking in het Zomereik-kamperfoelie-boscomplex en is vanwege het zurige bladstrooisel en zurige humus ongeschikt.

GL-01 DUINSALOMONSZEGEL-BISSCHOPSMUTS-GRASLAND-COMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Dit lage, Grijs-Duin graslandcomplex groeit op open, zeer droge plaatsen. De groeiplaatsen betreffen veelal onbeschaduwde zuidhellingen van duintjes. Vaak is in de vegetaties buntgras aanwezig, die als één van de weinige inheemse grassoorten extreme temperatuur verschillen en langdurige, intense droogte kan verdragen. Vanwege sterke verwarming van de bodem in de zomer en de geringe beschutting die deze vegetatie biedt is het landschapstype als ongeschikt beoordeeld.

GL-02 DUINSALOMONSZEGEL-DUINSTERRETJES-GRASLAND-COMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Het Duinsalomonszegel-duinsterretjes-graslandcomplex betreft lage pionier vegetaties die op onbeschaduwde, droge plaatsen groeien. Voor slakken bieden ze weinig beschutting. Dit landschapstype is als ongeschikt beoordeeld.

GL-03 DUINSALOMONSZEGEL-ZANDZEGGE-GRASLANDCOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Deze vegetatie biedt weinig beschutting en groeit op droge tot zeer droge plaatsen. Dit landschapstype is als ongeschikt beoordeeld.

SGL-01 DUINRIET-DUINSTERRETJES-SAVANNECOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Het Duinriet-duinsterretjes-savannecomplex groeit op open zonbeschenen plekken die in de zomermaanden sterk verwarmd worden en daardoor sterk kunnen uitdrogen. Dit is ongunstig voor de nauwe korfslak en daarom is het landschapstype als ongeschikt beoordeeld.

SGL-02 DUINDOORN-DUINSTERRETJES-SAVANNECOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Deze vegetatie, die vooral in kalkrijke duinen groeit, bevindt zich in het beginstadium van struweelvorming. Dergelijk jonge, duindoornvegetaties met groot duinsterretje zijn vaak half open tot open en groeien op plekken die in de zomermaanden sterk op warmen en uitdrogen. Dit is ongunstig voor de nauwe korfslak en daarom is het landschapstype als ongeschikt beoordeeld.

SLG-03 DUINSTERRETJES-WEGEDOORN-SAVANNECOMPLEX

In dit landschapstype is nauwe korfslak niet aangetroffen. Het Duinsterretjes-wegedoorn-savannecomplex betreft half open tot open vegetaties die in de zomermaanden sterk op kunnen warmen en daardoor gedurende lange tijd van het jaar droog zijn. Dit is ongunstig voor de nauwe korfslak en daarom is het landschapstype als ongeschikt beoordeeld.

SL-01 WEGEDOORN-LIGUSTER-STRUWEELCOMPLEX

De nauwe korfslak is in twee van de drie in dit type genomen monsters aangetroffen. Wegedoornstruwelen waarin duindoorn algemeen tot talrijk voorkomt kunnen van groot belang zijn voor nauwe korfslak. Onder gunstige omstandigheden, zoals die bijvoorbeeld in het Voornes-Duin (Waterbos) optreden, zijn zeer hoge dichtheden vastgesteld (tot meer dan 1000 exemplaren per drie liter strooisel). Dergelijke gunstige omstandigheden doen zich in het veel drogere Uilenbosch echter niet voor. Het hoogste aantal dat in het Uilenbosch in dit type is aangetroffen is 35 exemplaren. Dit is tevens het hoogste aantal dat tijdens dit onderzoek is vastgesteld. Op beide plekken waar nauwe korfslak in dit type is aangetroffen (21L/21M) is Duindoorn dominant. In een grote eenheid van dit struweelcomplex, die ten oosten van de centraal gelegen, droge vallei groeit (21F/21G) is de nauwe korfslak niet aangetroffen ondanks dat duindoorn daar ook algemeen is. De soort is alleen in lage dichtheden aangetroffen en het in het Uilenbosch aanwezige Wegedoorn-liguster-struweelcomplex is daarom als matig geschikt beoordeeld.

SL-02 WEGEDOORN-DUINSALOMONSZEGEL-STRUWEELCOMPLEX

De nauwe korfslak is in één van de drie in dit type genomen monsters aangetroffen (1 exemplaar). Met name de grote, oudere eenheid die nabij de koepel groeit (20J) oogt geschikt voor de soort. Het in het Uilenbosch aanwezige Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex is daarom als matig geschikt beoordeeld.

SL-03 WEGEDOORN-STRUWEELCOMPLEX

Tijdens deze inventarisatie is op geen enkele bemonsterde locatie in dit landschapstype nauwe korfslak aangetroffen. In veel als Wegedoorn-struweel aangemerkte delen groeien nauwelijks wegedoorns en de grote eenheid van dit complex die in het noordwesten groeit (20I) is de enige waar wegedoorn algemeen in vertegenwoordigd is. Ondanks dat het struweel in het veld als geschikt werd beoordeeld werd de nauwe korfslak op deze locatie niet aangetroffen. Op basis van eerdere resultaten elders in Meijendel & Berkheide beoordelen we dit type als matig geschikt. Het gaat daarbij vooral om de omvangrijke noordwestelijk gelegen eenheid (20I) en de eenheid met dominant eenstijlige meidoorn (20D).

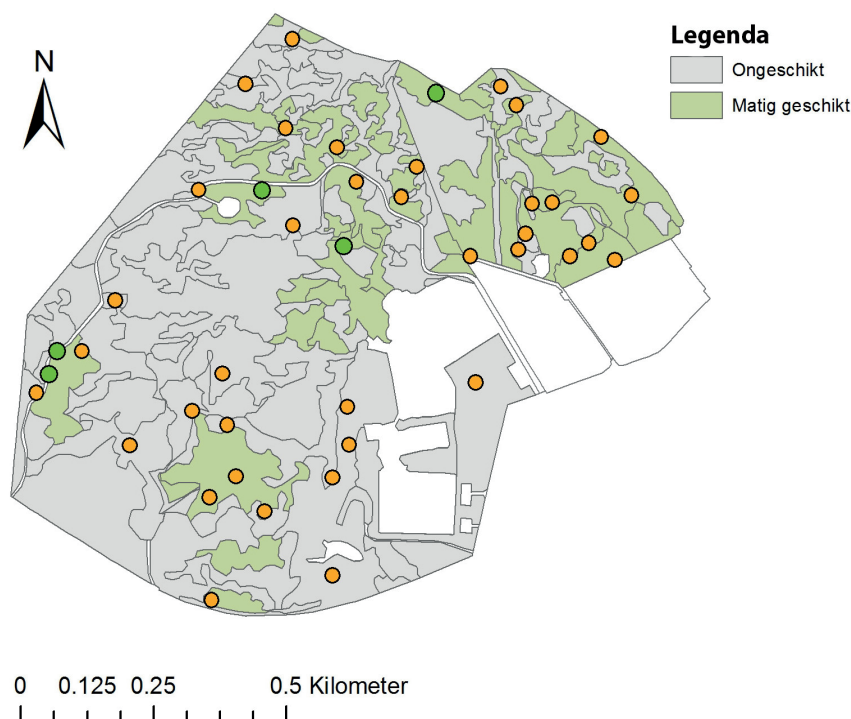
SL-04 DUINDOORN-DUINRIET-STRUWEELCOMPLEX

De nauwe korfslak is slechts in een van de vijf onderzochte locaties met Duindoorn-duinriet-struweelcomplex aangetroffen. Een reden voor het ontbreken op een aantal bemonsterde locaties (20F/21E) kan gelegen zijn in het gegeven dat deze eenheden een klein oppervlak beslaan en in droog biotoop groeien. De grote eenheden in het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied groeien onder voor nauwe korfslak gunstigere biotoopomstandigheden. Desondanks is de soort maar in een van de drie daar genomen monsters aangetroffen met slechts een exemplaar. Op basis van eerdere resultaten uit Meijendel en ondanks dat de soort tijdens dit onderzoek nauwelijks in dit type is aangetroffen beoordelen we het op basis van eerdere resultaten uit Meijendel als matig geschikt.

CONCLUSIES

De nauwe korfslak is in het Uilenbosch in slechts vijf van de 42 genomen strooiselmonster aangetroffen. Daarbij ging het telkens om lage tot zeer lage aantallen. De soort is in het Uilenbosch duidelijk zeldzamer dan in de andere delen van Meijndel (figuur 2). De soort is in vier van de zestien landschapstypen aangetroffen: Grauwe abeel-duinriet-boscomplex, Wegedoorn-liguster-struweelcomplex, Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex en het Duindoorn-duinriet-struweelcomplex. Omdat overal lage dichtheden werden aangetroffen zijn deze vier landschapstypen voor de nauwe korfslak als matig geschikt beoordeeld. Op basis van ervaringen in Meijndel zijn daarnaast ook het Slangenkruid-duinriet-complex en het Wegedoorn-struweelcomplex als matig geschikt beoordeeld hoewel ze daar in het Uilenbosch niet zijn aangetroffen. Figuur 4 geeft de ligging van de als matig geschikt beoordeelde landschapstypen. Bij ingrepen waarbij deze landschapstypen worden omgevormd tot andere landschapstypen moet de afweging worden gemaakt of dit de gunstige staat van instandhouding van de nauwe korfslak in gevaar brengt. Bij minder ingrijpende ingrepen in het landschap moeten de als matig geschikt beoordeelde landschapstypen of ontzien worden of moet er gezorgd worden dat een voldoende groot oppervlak onaangetaast blijft. Ten oosten van de schietbaan is een relatief groot oppervlak met matig geschikt biotoop aanwezig waar de soort ondanks dat er elf strooiselmonsters zijn genomen niet is aangetroffen. Het betreft hier voornamelijk Duindoorn-duinriet-struweelcomplex, Grauwe abeel-duinriet-boscomplex en Slangenkruid-duinriet complex. In deze drie landschapstypen zijn in dit deel van het gebied echter maar vier strooiselmonsters genomen en hierdoor is het niet mogelijk om zeker te zijn over de afwezig-

Figuur 4 Verspreiding van de voor nauwe korfslak als matig geschikt beoordeelde landschapstypen. De stippen betreffen de locaties waar in 2014 strooiselmonsters zijn genomen. Oranje: niet aangetroffen; groen: aangetroffen.



heid van de soort in dit deel van het terrein. Met het nemen van 5 tot 8 aanvullende monsters is het mogelijk om met redelijke mate van zekerheid het voorkomen van de soort in dit deel van het terrein uit te sluiten.



LITERATUUR

- Boesveld, A. 2013. Onderzoek naar het belang van 15 vegetatietypen voor de Nauwe korfslak in Meijendel en Berkheide en de verspreiding van deze soort in dit Natura 2000-gebied. – Stichting Anemoon, Bennebroek.
- De Ronde 2010. Landschapskaart OT Uijlenbosch 2010 – Dienst Vastgoed Defensie

Bijlage 1. Monsterlocaties waar de aangetroffen vegetatie afweek van de vegetatie zoals gegeven op de landschapskaart.

Locatienummer	x	y	Vegetatie zoals aangetroffen	Aangegeven op landschapskaart als
20140620B	81.96	458.98	Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	Wegedoorn-liguster-struweelcomplex
20140621A	81.83	458.54	Esdoorn-brandnetel-boscomplex	Zomereik-dauwbraam-boscomplex
20140621N	81.83	458.47	Esdoorn-brandnetel-boscomplex	Zomereik-dauwbraam-boscomplex
20140621C	81.8	458.23	Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	Esdoorn-brandnetel-boscomplex

Bijlage 2. Overzicht monsterlocaties en aantal aangetroffen nauwe korfslakken.

Locatienummer	x	y	maand	dag	Vegetatietype (zoals bepaald)	Aantal nauwe korfslak
20140619A	82.061	458.816	6	19	SL-04 Duindoorn-duinrietstruweelcomplex	0
20140619B	81.996	459.117	6	19	SL-04 Duindoorn-duinrietstruweelcomplex	1
20140619C	82.118	459.129	6	19	GL-01 Duinsalomonszegel-bisschopsmuts-graslandcomplex	0
20140619D	82.148	459.095	6	19	SL-02 Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex	0
20140619E	82.177	458.913	6	19	SLG-02 Duindoorn-duinsterretjes-savannecomplex	0
20140619F	82.215	458.915	6	19	BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	0
20140619G	82.365	458.929	6	19	SL-04 Duindoorn-duinrietstruweelcomplex	0
20140619H	82.307	459.036	6	19	SL-03 Wegedoorn-struweelcomplex	0
20140619I	82.333	458.809	6	19	BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	0
20140619J	82.284	458.841	6	19	AL-01 Slangekruid-duinrietcomplex	0
20140619K	82.248	458.817	6	19	AL-01 Slangekruid-duinrietcomplex	0
20140619L	82.165	458.858	6	19	AL-02 Sneeuwbes complex	0
20140619M	82.151	458.828	6	19	GL-01 Duinsalomonszegel-bisschopsmuts-graslandcomplex	0
20140620A	82.07	458.584	6	20	BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	0
20140620B	81.959	458.98	6	20	BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	0
20140620C	81.822	458.835	6	20	BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	17
20140620D	81.931	458.925	6	20	SL-03 Wegedoorn-struweelcomplex	0
20140620E	81.846	458.953	6	20	SL-02 Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex	0
20140620F	81.809	459.016	6	20	SL-04 Duindoorn-duinrietstruweelcomplex	0
20140620G	81.636	459.134	6	20	GL-02 Duinsalomonszegel duinsterretjescomplex	0
20140620H	81.725	459.216	6	20	BL-04 Zomereik-kamperfoelie-boscomplex	0
20140620I	81.713	459.053	6	20	SL-03 Wegedoorn-struweelcomplex	0
20140620J	81.668	458.937	6	20	SL-02 Wegedoorn-duinsalomonszegel-struweelcomplex	1
20140620K	81.726	458.873	6	20	SLG-03 Duinsterretjes-wegedoorn-savannecomplex	0
20140620L	81.549	458.938	6	20	SLG-03 Duinsterretjes-wegedoorn-savannecomplex	0
20140620M	81.391	458.735	6	20	SLG-01 Duinriet duinsterretjescomplex	0
20140620N	81.329	458.641	6	20	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	0
20140620O	81.243	458.565	6	20	BL-03 Zomereik-dauwbraam-boscomplex	0
20140621A	81.829	458.538	6	21	BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	0
20140621B	81.801	458.408	6	21	BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	0
20140621C	81.801	458.228	6	21	BL-02 Grauwe abeel-duinriet-boscomplex	0
20140621D	81.573	458.183	6	21	AL-01 Slangekruid-duinrietcomplex	0
20140621E	81.569	458.372	6	21	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	0
20140621F	81.618	458.41	6	21	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	0
20140621G	81.673	458.346	6	21	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	0
20140621H	81.536	458.531	6	21	GL-03 Duinsalomonszegel-zandzegge-graslandcomplex	0
20140621I	81.593	458.6	6	21	SLG-02 Duindoorn-duinsterretjes-savannecomplex	0
20140621J	81.603	458.505	6	21	BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	0
20140621K	81.419	458.467	6	21	SLG-03 Duinsterretjes-wegedoorn-savannecomplex	0
20140621L	81.266	458.598	6	21	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	26
20140621M	81.282	458.641	6	21	SL-01 Wegedoorn-liguster-struweelcomplex	4
20140621N	81.832	458.468	6	21	BL-01 Esdoorn-brandnetel-boscomplex	0

**Bijlage 3. Lijst van waargenomen landslakken**

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal strooiselmonsters	Rode lijst status
Stekelslak	<i>Acanthinula aculeata</i>	4	niet bedreigd
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	9	bedreigd
Heesterslak	<i>Arianta arbustorum</i>	10	niet bedreigd
Gewone/Spaanse wegslak	<i>Arion rufus/lusitanicus</i>	4	niet bedreigd
Grofgeribde grasslak	<i>Candidula intersecta</i>	11	niet bedreigd
Gewone tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	15	niet bedreigd
Vale clausilia	<i>Clausilia bidentata</i>	11	niet bedreigd
agaathoren spec	<i>Cochlicopa spec.</i>	35	nvt
Ruwe korfslak	<i>Columella aspera</i>	3	niet bedreigd
Segrijnslak	<i>Cornu aspersum</i>	2	niet bedreigd
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i>	9	niet bedreigd
Gladde tolslak	<i>Euconulus fulvus</i>	5	niet bedreigd
Grote aardslak	<i>Limax maximus</i>	4	niet bedreigd
Aardschijfje	<i>Lucilla scintilla</i>	4	niet bedreigd
Grote karthuiserslak	<i>Monacha cantiana</i>	9	niet bedreigd
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i>	23	niet bedreigd
Lookglansslak	<i>Oxychilus alliarius</i>	13	niet bedreigd
Grote glansslak	<i>Oxychilus draparnaudi</i>	2	niet bedreigd
glansslak spec	<i>Oxychilus spec.</i>	3	nvt
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	21	niet bedreigd
Mostonnetje	<i>Pupilla muscorum</i>	6	niet bedreigd
Langwerpige barnsteenslak	<i>Succinea oblonga</i>	4	niet bedreigd
Gewone haarslak	<i>Trichia hispida</i>	19	niet bedreigd
Geribde jachthoornslak	<i>Vallonia costata</i>	19	niet bedreigd
Scheve jachthoornslak	<i>Vallonia excentrica</i>	20	niet bedreigd
Nauwe korfslak	<i>Vertigo angustior</i>	5	bedreigd
Kleine korfslak	<i>Vertigo pusilla</i>	25	niet bedreigd
Dwerg korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i>	3	kwetsbaar
Kleine kristalslak	<i>Vitrea contracta</i>	1	niet bedreigd
Doorschijnende glasslak	<i>Vitrina pellucida</i>	24	niet bedreigd

EIS KENNISCENTRUM INSECTEN EN ANDERE ONGEWERVELDEN

De hoofddoelstelling van EIS is het zo volledig mogelijk in kaart brengen van de Nederlandse insecten en andere ongewervelde dieren. Waar mogelijk wordt een bijdrage geleverd aan de bescherming van bedreigde soorten.

De stichting verenigt 1400 onderzoekers van ongewervelde dieren, georganiseerd in 50 taxonomisch gerichte werkgroepen. De werkgroepen worden ondersteund door het centraal bureau van EIS, gelieerd aan museum Naturalis. Het bureau verzorgt publicaties, organiseert contactdagen en voert opdrachten uit voor maatschappelijke partijen.