



Bosgroepen

Toelichting SNL monitoring 2021

Goois Natuurreservaat

Bosgroep Midden Nederland

Colofon

Opdrachtgever:	Stichting Gooisch Natuurreservaat
Titel:	Toelichting SNL monitoring 2021, Goois Natuurreservaat
Status:	Definitief
Datum:	Maart 2022
Auteur(s):	Ing. P. van Wijhe, M. Immerzeel, Bsc. & Ir. T. Termaat
Kaartmateriaal:	Copyright © 2021, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn
Projectnummer:	21.45.10564.01

© Coöperatie Bosgroep Midden Nederland u.a.

Postbus 8135

6710 AC Ede

t (0318) 67 26 26

www.bosgroepen.nl



Inhoudsopgave

1	Overzicht inventarisatie 2021	4
1.1	Gebieden en soortgroepen	4
1.2	Gegevens	5
2	Uitvoering	6
2.1	Methode	6
2.2	Weersomstandigheden	7
3	Cluster 1 Naarder Eng	8
3.1	Flora	8
3.2	Overige soorten	9
4	Cluster 5 Noordkant Laren	10
4.1	Flora	10
5	Cluster 6 Wester- en Bussumerheide	12
5.1	Vegetatie en flora	12
5.1.1	Vegetatie	12
5.1.2	Flora	15
5.2	Overige soorten	16
6	Cluster 11 Monnikenberg	17
6.1	Insecten	188
7	Cluster 12 De Zuid	19
7.1	Insecten	21
7.2	Overige soorten	21
8	Cluster 13 Hoorneboeg	22
8.1	Flora	22
8.2	Insecten	24
8.3	Overige soorten	24
	Literatuur en websites	25

Bijlagen

<i>Bijlage 1</i>	Kaart geïnventariseerde gebieden 2021
<i>Bijlage 2</i>	Vegetatiekaarten
<i>Bijlage 3</i>	Lokale vegetatietypologie
<i>Bijlage 4</i>	Vegetatietabellen



1 Overzicht inventarisatie 2021

1.1 Gebieden en soortgroepen

In 2021 is monitoring uitgevoerd volgens het meerjarenplan voor de SNL monitoring voor de terreinen van het Goois Natuurreservaat (versie 2019). Voor 2021 betreft dit de terreinen en soortgroepen zoals genoemd in tabel 1. Een overzichtskaart van de in 2021 geïnventariseerde terreinen is opgenomen in bijlage 1.

Tabel 1. Overzicht van de geïnventariseerde gebieden in 2021.

Rapportagegebied	Beheertype	Vegetatie	Flora	Broedvogels	Vlinders en sprinkhanen	Libellen	Structuur
1 Cluster Naarder Eng							
Naarder Eng	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
Oostdijk	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
3 Cluster Bikbergen							
Bikbergen	N07.01 Droge heide			x			
	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
Crailoo	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
De Beek	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
	N17.03 Park- en Stinzenbos			x			
Ijzeren Veld	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
Kommerrust	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
Oud Bussum	N17.03 Park- en Stinzenbos			x			
Reigerseiland	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
Sijsjesberg	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos			x			
5 Cluster Noordkant Laren							
Bosje van Six	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
Laarder Eng	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
Mauvezand	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
Postiljon	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
Verspreide Laarder Engen	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		x				
6 Cluster Wester- en Bussumerheide							
Bussumerheide	N07.01 Droge heide	x	x				x
11 Cluster Monnikenberg							
	N07.01 Droge heide				x		
	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland				x		
12 Cluster de Zuid							
De Zuid	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland				x		
Hilversums Wasmeer	N06.04 Vochtige heide				x		
	N06.06 Zuur ven of hoogveenven					x	
	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland				x		
Laapersheide	N07.01 Droge heide				x		



Rapportagegebied	Beheertype	Vegetatie	Flora	Broedvogels	Vlinders en sprinkhanen	Libellen	Structuur
12 Cluster de Zuid (vervolg)							
Laapersveld	N07.01 Droge heide				x		
13 Cluster Hoorneboeg							
Hoorneboegse Heide	N07.01 Droge heide		x		x		x
Raabos	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland		x		x		x

1.2 Gegevens

Deze toelichting hoort bij de oplevering van onderstaande gegevens:

- SNLm2021_GNR_Bosgroepen.gdb: databasebestand met de inventarisatiegegevens van 2021;
- Turbovegbestanden met vegetatieopnamen.

De soortgegevens zijn tevens opgenomen in de NDFF.



2 Uitvoering

2.1 Methode

De monitoring is uitgevoerd conform de landelijke afspraken voor SNL monitoring, vastgelegd in het document “Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura2000/PAS (BIJ12, 2018).”

Voor de **vegetatiekartering** is een lokale typologie gemaakt en deze is waar mogelijk vertaald naar de typen volgens de indeling in vegetatietypen van de Vegetatie van Nederland (revisie 2017). De vegetatiekaarten zijn opgenomen in bijlage 2, de typologie in bijlage 3 en de vegetatietabellen in bijlage 4.

Bij de **florakartering** zijn ten minste kwalificerende soorten voor in het gebied aanwezige en verwante SNL-beheertypen en Rode Lijstsoorten met de status “*Bedreigd*”, “*Ernstig bedreigd*” en “*Verdwenen uit Nederland*” gekarteerd. Een aantal soorten is alleen gekarteerd in de beheertypen waarvoor deze soorten kwalificerend zijn. In andere beheertypen kunnen deze soorten zeer algemeen voorkomen en geven daar geen informatie over de kwaliteit van de vegetatie (tabel 2). De soorten zijn gekarteerd aan de hand van de FLORON-schaal (tabel 3).

Tabel 2. Soorten die alleen gekarteerd zijn binnen het beheertype waarvoor ze kwalificerend zijn.

Soort	Alleen gekarteerd in beheertype
Echte koekoeksbloem	N12.02
Gewone brunel	N12.02
Gewone dophei	N06.01
Gewone margriet	N12.02
Haagbeuk	N17.01, N17.06
Knoopkruid	N12.02
Kraaihei	N06.01
Moerasstruisgras	N12.02
Rode bosbes	N06.01
Struikhei	N06.01
Winterlinde	N14.03
Zwarte zegge	N12.02

Tabel 3. FLORON-schaal.

Klasse	Aantal exemplaren
0	Wel gezocht, niet gevonden
A	1
B	2–5
C	6–25
D	26–50
E	51–500
F	501–5000
G	>5000



De **broedvogelkartering** is uitgevoerd door adviesbureau Maasarend volgens de BMP-B broedvogelinventarisatiemethode (Vergeer et al., 2016), in vijf rondes. Gegevens zijn ingevoerd via Avimap. Aan het einde van de inventarisatie is een autoclustering uitgevoerd van de waarnemingen voor het bepalen van de territoria. De resultaten van de uitbestede inventarisatie is opgenomen in een separate rapportage: Broedvogelmonitoring SNL Goois Natuurreservaat 2021 (Maas, 2021).

Bij de **insectenkartering** zijn afhankelijk van het beheertype de dagvlinders, sprinkhanen of libellen gekarteerd. Van de soortgroepen sprinkhanen en libellen zijn minimaal de kwalificerende soorten voor in het gebied aanwezige en verwante SNL-beheertypen en Rode Lijstsoorten met de status "*Bedreigd*", "*Ernstig bedreigd*" en "*Verdwenen uit Nederland*" gekarteerd. Het gebied is twee tot drie keer bezocht onder goede weersomstandigheden.

De **structuurkartering van de korte vegetatie** is vlakdekkend uitgevoerd en is gecombineerd met de vegetatie- en florakarteringen.

2.2 Weersomstandigheden

Voor insecten is het erg belangrijk dat er onder juiste weersomstandigheden wordt geïnventariseerd. In tabel 4 staan de bezoekdata van 2021 per terrein met bijbehorende weersomstandigheden.

Tabel 4. Weersomstandigheden veldbezoeken insecten. In de tabel zijn alle data opgenomen waarop insecten zijn gekarteerd.

Datum	Terrein	Temp in °C	Bewolking	Wind (Bft)
28 mei	Monnikenberg en De Zuid	17	Half bewolkt	2
3 jun	Hoorneboegse heide	23	Half bewolkt	2
9 jul	Monnikenberg en De Zuid	21	Half bewolkt	2
22 jul	Hoorneboegse heide	21	Onbewolkt	2
26 aug	Hoorneboegse heide	20	Half bewolkt	3
14 sep	Monnikenberg en De Zuid	20	Zwaar bewolkt	2



3 Cluster 1 Naarder Eng

Cluster 1 bestaat uit de deelgebieden Naarder Eng en Oostdijk. De terreinen liggen tussen Naarden en Huizen in, net ten zuiden van het Gooimeer.

3.1 Bosflora

Voor de bossen met beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos is een florakartering uitgevoerd. De bossen bestaan voornamelijk uit loofbos.

In deze bossen zijn verschillende voorjaarsbloeiers aanwezig, zoals muskuskruid, maarts viooltje, bosanemoon en voorjaarshelmkruid. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het zuidwestelijk deel van de Naarder Eng. Er zijn in totaal 16 SNL meetsoorten waargenomen, waarvan 15 soorten vaatplanten en één mossoort (tabel 5). Drie van de waargenomen soorten zijn kwalificerend voor het aangewezen beheertype. Er zijn geen Rode Lijstsoorten aangetroffen.

*Tabel 5. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.*

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Vaatplanten		
Bosanemoon		N15.01, N15.02 , N17.01, N17.06
Daslook		N14.01, N14.03
Gele anemoon		N14.03
Gevlekte aronskelk		N17.01, N17.06
Gewone / brede eikvaren		N07.01
Gewone salomonszegel		N15.02
Hangende zegge		N14.01
Klein vogelpootje		N12.02
Kruisbes		N14.03
Lelietje-van-Dalen		N15.01, N15.02
Lievevrouwebedstro		N14.03
Maarts viooltje		N14.01
Muskuskruid		N14.01, N14.03
Voorjaarshelmkruid		N15.01
Wilde hyacint		N15.01
Mossen		
Kussentjesmos		N07.01

Behalve de SNL meetsoorten zijn onder andere bosgierstgras en vingerhelmbloem aanwezig. Een aantal van de gekarteerde soorten, zoals lelietje-van-dalen en lievevrouwebedstro, is mogelijk afkomstig uit tuinen van naast de bossen gelegen bebouwing. Dat geldt ook voor een aantal invasieve exoten die zijn aangetroffen in het gebied. Het betreft Japanse duizendknoop, reuzenberenklauw en bonte gele dovenetel. Het verdient aanbeveling deze soorten ten minste onder controle te houden en zo mogelijk geheel te verwijderen.



Figuur 1. Twee bijzondere soorten die in deelgebied Oostdijk zijn aangetroffen zijn gele anemoon (l) en voorjaarshelmkruid (r).

3.2 Overige soorten

In terrein Oostdijk is een eekhoorn waargenomen.



4 Cluster 5 Noordkant Laren

Cluster 5 bestaat uit de deelgebieden Bosje van Six, Laarder Eng, Mauvezand, Postiljon en Verspreide Laarder Engen. De gebieden liggen ten noorden maar ook ten zuiden van de plaats Laren.

4.1 Bosflora

Voor de percelen met beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos is een flora-kartering uitgevoerd. In totaal zijn er tien SNL-metsoorten waargenomen, waarvan vier soorten kwalificerend zijn voor het aangewezen beheertype (tabel 6).

Tabel 6. Waargenomen SNL-metsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Vaatplanten		
Borstelgras	<i>Gevoelig</i>	N07.01
Bosanemoon		N15.01, N15.02 , N17.01, N17.06
Bosbies		N10.02
Buntgras		N07.01, N08.02
Daslook		N14.01, N14.03
Gewone salomonszegel		N15.02
Grote veldbies		N15.02
Lelietje-van-dalen		N15.01, N15.02
Muizenoor		N12.02
Wilde hyacint		N15.01

De bossen van het Mauvezand liggen dicht bij de bebouwing van Laren en kennen mede hierdoor een rijke stinzenflora. Soorten die zoal voorkomen zijn bosanemoon, grote veldbies, overblijvende ossentong, wilde hyacint en vingerhelmbloem. Ook de Verspreide Laarder Engen liggen dicht tegen de bebouwing van Laren, echter is hier het aandeel stinzenflora een stuk lager. Het bosje van Six ligt ten oosten van het Mauvezand. Op een paar locaties is de SNL-metsoort lelietje-van-dalen aangetroffen.

In de bosranden langs het Postiljon zijn meerdere kensoorten van N07.01 Droge heide aangetroffen. Daarnaast komt op meerdere plekken in de bosrand de invasieve exoot mahonie voor. Recent is er ook een deel van het bos gekapt in kader van uitbreiding van de heide. De Laarder Eng ligt ten noorden van Postiljon en is op een paar locaties sterk verruigd door de invasieve exoten reuzenberenklauw, bamboe en Japanse duizendknoop.



Figuur 2. Links: de vrij zeldzame grote veldbies. Rechts: bosanemoon.



5 Cluster 6 Wester- en Bussumerheide

Cluster 6 bestaat uit de deelgebieden Bussumerheide, Natuurbrug Laarderhoogt, Westerheide en Westerveld. Dit jaar is het deelgebied Bussumerheide gekarteerd.

5.1 Vegetatie en flora

Voor beheertype N07.01 Droge heide is een vegetatie- en florakartering uitgevoerd. De vegetatiekaarten zijn opgenomen in bijlage 2, de lokale vegetatietypologie in bijlage 3 en de vegetatietabellen in bijlage 4.

5.1.1 Vegetatie

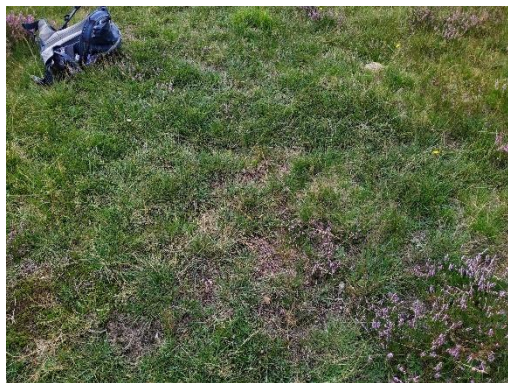
In totaal zijn er 27 vegetatieopnames gemaakt die vertaald zijn naar tien lokale vegetatietypen.

Pioniervegetaties:

- **Open zand (Po)** is op een plek in het noordoosten aangetroffen en betreft een vegetatie met een bedekking beneden de vijf procent. Plaatselijk kunnen er kleine plukjes voorkomen van pijpenstrootje, bochtige smele en gewoon struisgras. Er is geen landelijk vegetatietype te koppelen aan deze vegetatie.

Graslanden:

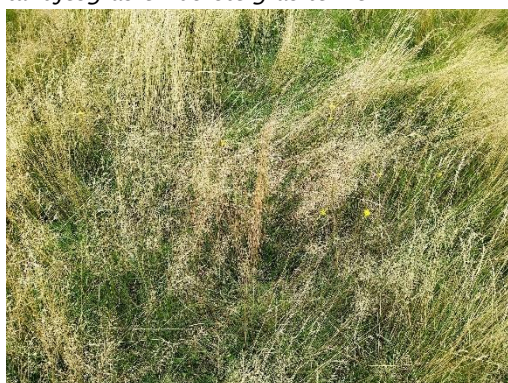
- **Droog grasland met gewoon struisgras en heischrale soorten (Gd1.1)** komt veelal voor langs de paden. Dit type lijkt op Hd1.2 en heeft vaak een grote overlap in soorten. Bij Gd1.1 bedekken grassen echter meer dan dwergstruiken. De heischrale soorten tandjesgras en/of borstelgras bedekken ten minste tien procent, vaak meer. Andere heischrale soorten die vaak voorkomen zijn liggend walstro, fijn schapengras, gewoon biggenkruid en schapenzuring. De vegetatie laat zich vertalen naar *r19Aa01a Associatie van Liggend walstro en Schapengras; typische subassociatie*.
- **Droog grasland met gewoon struisgras (Gd1.2)** komt met name in het noordelijk deel van het gebied voor, buiten het omrasterde deel. De vegetatie is relatief soortenarm, waarbij gewoon struisgras domineert. Schrale kruiden als gewoon biggenkruid en schapenzuring hebben wel een hoge presentie. Gewoon haakmos is vaak in hoge bedekking aanwezig. De vegetatie laat zich vertalen naar *r14RG05 Rompgemeenschap Gewoon struisgras en Gewoon biggenkruid*.
- **Droog grasland met gewoon struisgras en hazenpootje (Gd1.3)** is alleen in het noorden en noordwestelijk deel van het terrein aangetroffen, buiten het omrasterde deel. Ten opzichte van graslandtype Gd1.1 ontbreken tandjesgras en borstelgras. Hazenpootje is de differentiërende soort ten opzichte van de andere graslandtypen met gewoon struisgras, soms samen met viltganzerik. Gewoon haakmos en smalle weegbree zijn constante soorten (vaak in hoge bedekking). De vegetatie laat zich vertalen naar *r14B Struisgras-orde*.



Figuur 3. Droog grasland met gewoon struisgras en heischrale soorten (Gd1.1). Op de foto zijn onder andere de kenmerkende grassen tandjesgras en borstelgras te zien.



Figuur 4. Droog grasland met gewoon struisgras (Gd1.2). Sterke dominantie van gewoon struisgras is typisch voor dit vegetatietype.



Figuur 5. Droog grasland met gewoon struisgras (Gd1.2). Detailfoto met tussen het gewoon struisgras de gele bloemen van kleine leeuwentand.



Figuur 6. Droog grasland met gewoon struisgras en hazenpootje (Gd1.3). Kruidenrijke vorm met onder andere veel hazenpootje en duizendblad.

- **Matig voedselrijk grasland met Engels raaigras (Gm1.1)** is alleen in het noordwesten nabij de parkeerplaats aangetroffen. In dit vegetatietype zijn de (matig) voedselrijke grassen zoals Engels raaigras, kropaar en gestreepte witbol dominant. Er zijn slechts enkele kruiden aanwezig waaronder rode klaver, vlasbekje en smalle weegbree. De vegetatie laat zich vertalen naar *r16RG23 Rompgemeenschap Gestreepte witbol en Engels raaigras*.

Droge heides:

- **Soortenarme droge heide (Hd1.1)** beslaat de grootste oppervlakte van het terrein. Naast struikheide en gewone dopheide komen vaak alleen algemene soorten voor zoals pilzegge, pijpenstrootje, heideklauwtjesmos en gewoon gaffeltandmos. Plaatselijk kunnen lage aantallen cladonia's (open rendiermos, bruin bekermos) aanwezig zijn. Lokaal, op recent bewerkte delen in de heide, zijn er vrij hoge bedekkingen grijs kronkelsteeltje. Meestal is struikheide de dominante dwergstruik. Op sommige plekken kan het aandeel gewone dopheide hoger zijn dan het aandeel struikheide. De vegetatie laat zich vertalen naar *r20Aa1b Associatie van Struikheide en Stekelbrem; typische subassociatie*.

- **Droge heide met heischrale soorten (Hd1.2)** komt plaatselijk in het gebied voor met het zwaartepunt in het westelijk deel. De vegetatie onderscheidt zich van type (Hd1.1) door het voorkomen van heischrale soorten als tandjes- en borstelgras en stekel- en kruipbrem. Ook soorten als pilzegge, liggend walstro en gewoon biggenkruid hebben in dit type een hogere presentie en bedekking dan in Hd1.1. De vegetatie laat zich vertalen naar *r20Aa1c Associatie van Struikhei en Stekelbrem; subassociatie met Tandjesgras*.
- **Rompgemeenschap van pijpenstrootje (Hd9.1)** is op één plek in het noordwesten van het terrein aangetroffen. De soort pijpenstrootje domineert in deze vegetatie met een bedekking van minimaal 75%. Verder is de vegetatie relatief soortenarm met af en toe een pol struikhei, gewone dophei en tormentil. De vegetatie laat zich vertalen naar *r20RG01 Rompgemeenschap Pijpenstrootje en Bochtige smele*.



Figuur 7. Soortenarme droge heide (Hd1.1). Typisch soortenarm beeld van dit type met struikhei, gewone dophei en wat pijpenstrootje.



Figuur 8. Soortenarme droge heide (Hd1.1). Grijs kronkelsteeltje, zoals dat plaatselijk over kleine oppervlaktes een hoge bedekking kan bereiken.



Figuur 9. Soortenarme droge heide (Hd1.1). Plaatselijk kan gewone dophei meer bedekken dan struikhei.



Figuur 10. Droge heide met heischrale soorten (Hd1.2). Op de foto zijn onder andere tandjesgras en de gele bloemen van kruipbrem te zien.



Bossen:

- **Eiken-dennenbos (Bg1.1)** komt alleen langs de randen van het terrein voor. De vegetatie bestaat uit een gemengd bos van zomereik en grove den. Veelal is er een struik- en kruidlaag aanwezig met soorten als beuk, ruwe berk en wilde kamperfoelie. De vegetatie laat zich vertalen naar *r45Aa Zomereik-verbond*.
- **Dennenbos (Bn1.1)** komt vooral langs de randen en plaatselijk binnen de heide voor. De boomlaag wordt gedomineerd door grove den met hier en daar een enkele zomereik. In een aantal opstanden is een struik- en/of kruidlaag aanwezig met soorten als wilde lijsterbes, braam en bochtige smele. De vegetatie laat zich vertalen naar *r44Aa Orde van de naaldbossen*.

5.1.2 Flora

In totaal zijn er 24 SNL-meetsoorten aangetroffen, waarvan negen soorten kwalificerend zijn voor beheertype N07.01 Droge heide (tabel 7). Ten opzichte van de vorige florakartering uit 2017 zijn er geen noemenswaardige verschillen te zien.

Tabel 7. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Vaatplanten		
Beemdkruid	<i>Kwetsbaar</i>	N11.01, N12.01, N12.03
Borstelgras	<i>Gevoelig</i>	N07.01
Buntgras		N07.01 , N08.02
Duits viltkruid		N08.02, N11.01, N12.05
Dwergviltkruid		N07.01 , N07.02, N08.04, N11.01, N12.05
Gewone margriet		N12.02
Grasklokje		N07.02, N12.03
Hazenpootje		N08.02
Hengel		N15.01, N15.02
Jeneverbes	<i>Gevoelig</i>	N07.01 , N07.02
Klein tasjeskruid		N07.02, N12.05
Klein vogelpootje		N12.02
Klein warkruid	<i>Kwetsbaar</i>	N07.01 , N08.04
Knoopkruid		N12.02
Kraaihei		N06.01
Kruipbrem	<i>Kwetsbaar</i>	N06.04, N07.01 , N08.04, N11.01
Muizenoor		N12.02
Stekelbrem	<i>Gevoelig</i>	N01.02, N06.04, N07.01 , N08.04
Tandjesgras		N07.02
Vroege haver		N07.02
Wilde marjolein		N12.01, N12.03, N17.01, N17.06
Zandblauwtje		N07.01 , N07.02, N11.01
Zwarte zegge		N12.02
Mossen		
Kussentjesmos		N07.01

Op één plek is de invasieve exoot rimpelroos aangetroffen. Van deze soort is bekend dat hij sterk kan gaan domineren en daarmee de lokale typische soorten kan verdringen. Het verdient sterk aanbeveling de planten op de Bussumerheide te verwijderen nu het aantal planten nog laag is.



Figuur 11. Langs de noordrand van het gebied staan wat verrassende kruiden, waaronder deze beemdkroon.



Figuur 12. Groeiplaats van de invasieve exoot rimpelroos in het noorden van het gebied.

5.2 Overige soorten

Tijdens de inventarisatierondes zijn meerdere heivlinders, blauwvleugelsprinkhanen en reeën gezien. Daarnaast zijn er ook waarnemingen gedaan van bruine winterjuffer en haas.

6 Cluster 11 Monnikenberg

Cluster 11 bestaat uit de deelgebieden Faunatunnel A27 en Landgoed Monnikenberg. Dit jaar is alleen deelgebied Landgoed Monnikenberg gekarteerd.

Landgoed Monnikenberg bestaat behalve uit bos uit de beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk kruidenrijk grasland en daarnaast is N07.01 Droge heide aangewezen.

Het grasland is van een matig voedselrijk type waarin gewoon struisgras en gestreepte witbol domineren en waarin veel algemene graslandkruiden groeien. In juli was het grasland bloemrijk, met vooral veel biggenkruid en duizendblad.

Centraal in het grote grasland ligt een poel met eutrofe moerasvegetatie en wilgenstruweel eromheen.



Figuur 13: Struisgrasland met bloeiend biggenkruid (links); Poel met voedselrijke verlandingsvegetatie en wilgenstruweel (rechts)

Aan de westzijde ligt het perceel dat is aangewezen als beheertype N07.01 Droge heide. Maar dit betreft een ruig grasland dat is ingezaaid met een bijzonder bont mengsel van 'akkeronkruiden'. Hiervoor is een zaadmengsel gebruikt dat bestaat uit allerlei cultuurvariëteiten van korenbloemen en klaprozen in verschillende (onnatuurlijke) kleuren, boekweit, gele ganzenbloem, cosmea, kaasjeskruid, phacelia, etc. Dit is eigenlijk geen natuur en zeker geen heide.



Figuur 14: Ingezaaid ruig grasland met bloemenmengsel van allerlei cultivars.



6.1 Insecten

Er zijn in totaal vier SNL-meetsoorten waargenomen (tabel 8). Hiervan zijn bruin zandoogje en kleine vuurvinder kwalificerend voor het aangewezen beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. Binnen beheertype N07.01 Droge heide zijn geen kwalificerende soorten voor dat type waargenomen, wat niet vreemd is gezien de huidige vegetatie.

*Tabel 8. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.*

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Dagvlinders		
Bruin zandoogje		N12.01, N12.02
Kleine vuurvinder		N12.01, N12.02
Sprinkhanen		
Moerassprinkhaan		N06.04, N10.01, N10.02
Libellen		
Vroege glazenmaker		N05.01, N05.02, N06.05

Bruin zandoogje is vrij algemeen in het grasland. Moerassprinkhaan is in de moerasvegetatie rondom de poel aangetroffen. Vroege glazenmaker plant zich waarschijnlijk voort in de poel.

7 Cluster 12 De Zuid

Cluster 12 bestaat uit de deelgebieden Dassenveld, De Zuid, Hilversums Wasmeer, Huydecopersbos, Laapersbos, Laapersheide, Laapersveld en Natuurbrug Zwaluwenberg.

Dit jaar zijn de deelgebieden De Zuid, Hilversums Wasmeer, Laapersheide en Laapersveld gekarteerd, op insecten.

Hilversums Wasmeer betreft een groot, zuur heideven (N06.06), met daaromheen de beheertypen N06.04 Vochtige heide en N07.01 Droge heide. Aan de zuidwestkant ligt droog grasland van beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland.

De oevers van het ven bestaan voornamelijk uit pijpenstootje en pitrus. Ook een groot deel van het als vochtige heide aangegeven deel direct ten noordoosten van het ven bestaat uit pitrusvegetatie. Verder overheersen struik- en dopheide.



Figuur 15: Pitrus en pijpenstootje op de oever van het Hilversums Wasmeer en vers uitgeslopen mannetje sierlijke witsnuitlibel.

De Laapersheide en het Laapersveld zijn beide droge heideterreinen met overgangen naar grove dennenbos. Struikheide en bochtige smeie domineren in de vegetatie en er zijn ook veel zandige en grazige plekken.

7.1 Insecten

In totaal zijn 12 SNL-meetsoorten gekarteerd, die evenredig verdeeld zijn over de verschillende soortgroepen (tabel 9).

*Tabel 9. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.*

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Dagvlinders		
Bruin blauwtje	<i>Gevoelig</i>	N08.02, N08.04, N11.01, N12.01, N12.02
Groot dikkopje		N06.04, N12.02
Hooibeestje		N07.01 , N11.01, N12.01, N12.02, N12.03
Kleine vuurvinder		N12.01, N12.02
Sprinkhanen		
Heidesabelsprinkhaan		N06.04
Moerassprinkhaan		N06.04 , N10.01, N10.02



Schavertje		N07.01
Veldkrekkel	<i>Kwetsbaar</i>	N07.01
Libellen		
Bruine winterjuffer		N06.05
Koraaljuffer		N06.03, N06.05, N06.06*
Sierlijke witsnuitlibel	<i>Verdwenen uit Nederland</i>	N05.01, N05.02, N06.05
Venwitsnuitlibel	<i>Kwetsbaar</i>	N06.03, N06.06*

* Koraaljuffer en venwitsnuitlibel zijn direct rondom het ven met beheertype N06.06 waargenomen.

Hilversums Wasmeer

Behalve verschillende algemene soorten als gewone pantserjuffer, azuurwaterjuffer, watersnuffel en viervlek, werden ook de veel minder algemene venwitsnuitlibel en koraaljuffer waargenomen. Spectaculair was de vondst van een pas uitgeslopen mannetje sierlijke witsnuitlibel, hangend in de pitrus boven zijn larvenhuidje. Deze voorheen zeer zeldzame soort heeft zich in opnieuw gevestigd in Nederland en breidt zich sterk uit. De soort komt voor in laagveengebieden en gebufferde vennen met een rijke ondergedoken vegetatie. Het Hilversums Wasmeer voldoet niet aan die beschrijving. Daarom moet worden aangenomen dat dit individu een nakomeling is van een zwervend vrouwtje uit bijvoorbeeld het Vechtplassengebied.

Rondom het ven is moerassprinkhaan algemeen. In de natte heide aan de noordoostkant van het gebied komt heidesprinkhaan voor.

Het droge grasland aan de zuidwestkant is droog en zandig, met veel schapenzuring. Kleine vuurvinder en hooibeestje zijn hier algemeen en er zit een kleine populatie veldkrekels.

Deze resultaten komen voor een groot deel overeen met die van de SNL monitoring in 2016. In 2016 werd opgemerkt dat het opvallend is dat de minder algemene venwitsnuitlibel hier algemeen voorkomt, terwijl de vrij algemene kenmerkende soorten koraaljuffer, noordse witsnuitlibel en tengere pantserjuffer ontbreken. In 2021 is wel koraaljuffer aangetroffen. Daarnaast is het aantal venwitsnuitlibellen afgenomen, er zijn slecht drie individuen waargenomen. Verder was in 2016 groentje aanwezig, terwijl deze in 2021 niet is aangetroffen. Mogelijk is deze door het vroege voorjaar in 2021 gemist bij de monitoring.

Laapersheide en Laapersveld

Op de Laapersheide komen typische insecten van droge heide en droog schraal grasland voor. Meest bijzonder is het voorkomen van schavertje, heidesabelsprinkhaan en er werd één zingende veldkrekkel gehoord. Langs het wandelpad dat de heide van oost naar west doorkruist groeit een mooi bremstruweel waar veel foeragerende vlinders, wilde bijen en zweefvliegen op te vinden waren.

Het Laapersveld lijkt qua heidefauna veel op de Laapersheide. Kleine vuurvinder en hooibeestje zijn de voornaamste dagvlinders. Opmerkelijk was de waarneming van een bruin blauwtje. Schavertje is op veel grazige plekken tussen de struikheide aanwezig. Deze resultaten komen overeen met die van de SNL monitoring in 2016.



7.1 Overige soorten

In de natte heide aan de noordoostkant van het Hilversums Wasmeer groeien klokjesgentianen. Twee soorten reptielen werden waargenomen: levendbarende hagedis op de takkenhopen die in de bosrand zijn gelegd en ringslang in de westelijke oever van het ven. Opvallend waren meerdere exemplaren blauw vliegend hert, hangend in pijpenstrootjepollen. In het pitrusveld was een vos aanwezig. Op het Laapersveld werden levendbarende hagedis en zandhagedis waargenomen. In de bosranden van de Laapersheide groeit plaatselijk vrij veel hengel.



8 Cluster 13 Hoorneboeg

Cluster 13 bestaat uit de deelgebieden Hoogt van 't Kruis, Hoorneboegse Heide, Natuurbrug Hoorneboeg, Raabos, Zonneheide en Zwarte Berg. In 2021 zijn deelgebieden Hoorneboegse Heide en Raabos gekarteerd. De gebieden liggen onder de rook van Hilversum en ten noordoosten van Nieuw-Loosdrecht.

8.1 Flora

Voor de percelen met beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en N07.01 Droge heide is een florakartering uitgevoerd. Er zijn tijdens de kartering in totaal 21 SNL-meetsoorten aangetroffen, waarvan één soort kwalificerend is voor het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en acht soorten voor beheertype N07.01 Droge heide (tabel 10). In vergelijking met de vorige kartering uit 2016 zijn er in 2021 grotere aantallen kruipbrem en stekelbrem aangetroffen. Het aandeel korstmossen lijkt wat te zijn afgenomen.

Tabel 10. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Vaatplanten		
Borstelgras	<i>gevoelig</i>	N07.01
Buntgras		N07.01 , N08.02
Duits viltkruid		N08.02, N11.01, N12.05
Dwergviltkruid		N07.01 , N07.02, N08.04, N11.01, N12.05
Gele morgenster		N12.01, N12.03
Gewone margriet		N12.02
Grasklokje		N07.02, N12.03
Grondster	<i>kwetsbaar</i>	N06.04, N07.01 , N10.01
Hazenpootje		N08.02
Heidespurrie		N07.02
Hengel		N15.01, N15.02
Klein vogelpootje		N12.02
Klein warkruid	<i>kwetsbaar</i>	N07.01 , N08.04
Knoopkruid		N12.02
Kruipbrem	<i>kwetsbaar</i>	N06.04, N07.01 , N08.04, N11.01
Muizenoor		N12.02
Stekelbrem	<i>gevoelig</i>	N01.02, N06.04, N07.01 , N08.04
Tandjesgras		N07.02
Vroege haver		N07.02
Zandblauwtje		N07.01 , N07.02, N11.01

De graslanden van het Raabos zijn allen nabij bebouwing gelegen en bestaan uit een matig voedselrijke tot schrale graslandvegetatie met soorten als klein vogelpootje, hazenpootje en zandblauwtje. Nabij de ingang van het meest noordelijke grasland is een grote groeiplaats van de invasieve exoot Japanse duizendknoop aangetroffen.

Het grootste gedeelte van de Hoorneboegse Heide bestaat uit een droge struikheidevegetatie met plaatselijk kleine eiken- en dennenbosjes en delen met stuifzand. Daarnaast zijn op een aantal locaties de invasieve exoten Japanse duizendknoop, late guldenroede, sneeuwbes en rimpelroos aangetroffen.



Figuur 16. Gewoon kraakloof.



Figuur 137. Bloeiende kruipbrem.



Figuur 18. Zandblauwtje bovenop een van de grafheuvels op de Hoorneboegse Heide.

8.2 Insecten

Voor de percelen met beheertype N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland en N07.01 Droge heide is dit jaar naast de florakartering ook een insectenkartering uitgevoerd. Dit is een herhaling van de kartering uit 2016.

In totaal zijn er acht SNL-meetsoorten waargenomen, waarvan drie soorten kwalificerend zijn voor het beheertype N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland en vier soorten voor N07.01 Droge heide (tabel 11). Opmerkelijk is dat de landelijk kwetsbare veldkrekel in dit gebied zeer algemeen is. In vergelijking met 2016 zijn blauwvleugelsprinkhaan en bruine vuurvinder nieuw waargenomen soorten. Schavertje is dit keer niet waargenomen, terwijl deze hier in 2016 algemeen voorkwam.

Tabel 11. Waargenomen SNL-meetsoorten. SNL-beheertype **vet** gedrukt betekent dat de soort in het betreffende beheertype is waargenomen.

Soort	Rode Lijst	SNL-beheertype waarvoor kwalificerend
Dagvlinders		
Bruin blauwtje	<i>Gevoelig</i>	N08.02, N08.04, N11.01, N12.01, N12.02
Bruin zandoogje		N12.01, N12.02
Bruine vuurvinder	<i>Kwetsbaar</i>	N07.01 , N10.01, N10.02, N11.01, N12.01, N12.02
Hooibeestje		N07.01 , N11.01, N12.01, N12.02 , N12.03
Kleine vuurvinder		N12.01, N12.02
Sprinkhanen		
Blauwvleugelsprinkhaan		N07.01 , N07.02, N08.02
Heidesabelsprinkhaan		N06.04
Veldkrekel	<i>Kwetsbaar</i>	N07.01



Figuur 19. Blauwvleugelsprinkhaan.



Figuur 20. Vrouwte veldkrekel bij haar holletje.

8.3 Overige soorten

Tijdens een van de inventarisatierondes is op het fietspad langs de Kolhornseweg een doodgereden hazelworm aangetroffen.



Literatuur en websites

Aptroot, A., Herk, K. van & L. Sparrius. (2011). *Veldgids Korstmossen van duin, heide en stuifzand*. Bryologische en Lichenologische Werkgroep van de KNNV.

Bellmann, H., Roetschmann, F., Roesti, C. & A. Hochkirch. (2020). *Veldgids Sprinkhanen en Krekels van Europa*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

BIJ12. (2018). *Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerken en Natura 2000/PAS*. Bij12, Utrecht.

Bos, F., Wasscher, M. & W. Reinboud. (2016). *Veldgids Libellen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Dort, K. van, Buter, C. & B. Horvers. (2010). *Fotogids Mossen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Dort, K. van, Buter, C. & P. van Wielink. (1998). *Veldgids Mossen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Duistermaat, L. (2020). *Heukels' Flora van Nederland*. Noordhoff Uitgevers bv, Groningen/Utrecht.

Nationale Database Flora en Fauna. Website. Geraadpleegd via <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul>

NDFF Verspreidingsatlas. Website. Geraadpleegd via verspreidingsatlas.nl

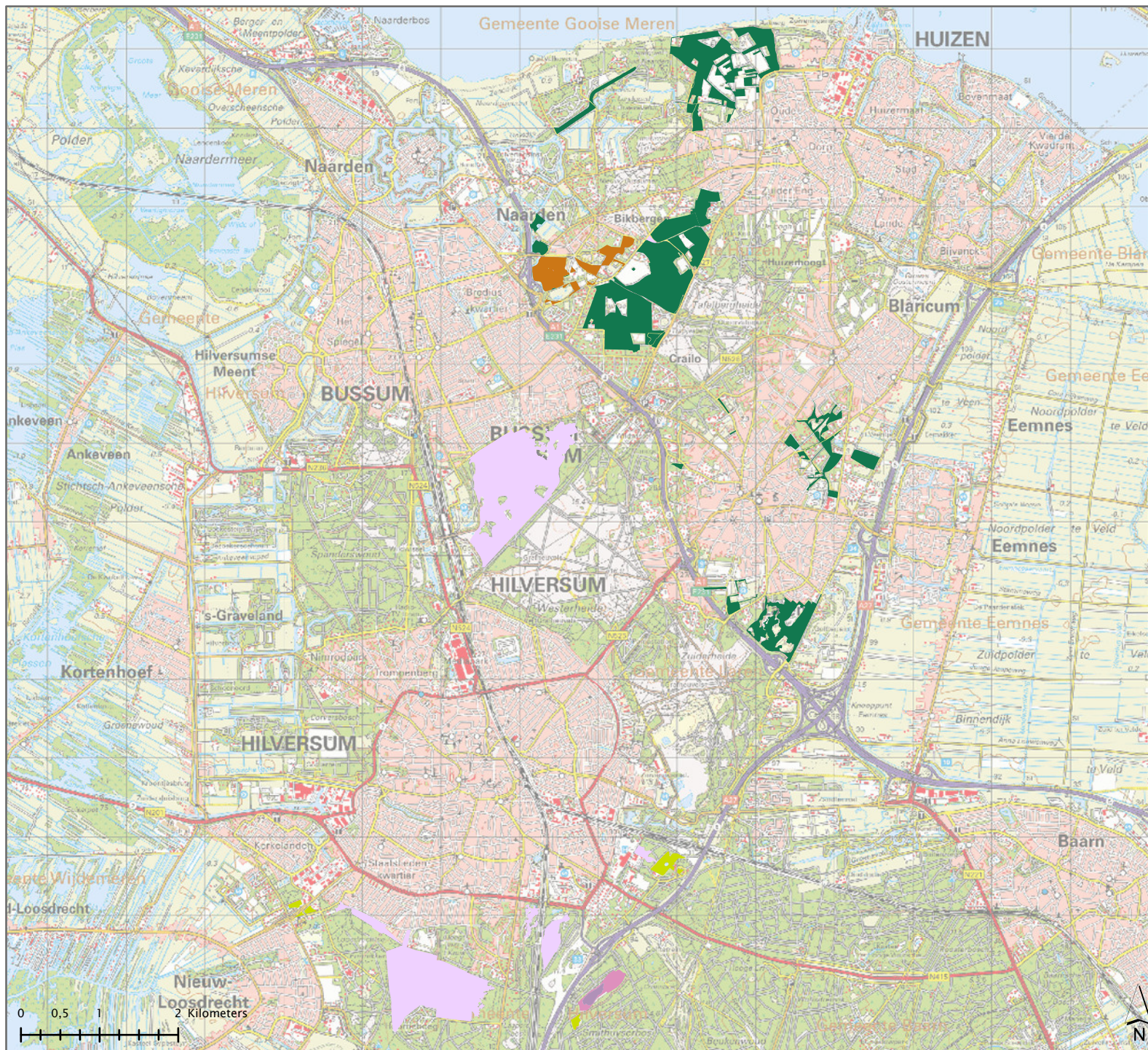
Waarneming.nl. Website. Geraadpleegd via <https://waarneming.nl>

Wynhoff, I., Swaay, C. van, Veling, K. & A. Vliegenthart. (2016). *Veldgids Dagvlinders*. De Vlinderstichting, KNNV Uitgeverij, Zeist.



Bijlage 1

Kaart geïnventariseerde gebieden 2021



Goois Natuurreservaat

Bijlage 1: geïnventariseerde gebieden SNL-monitoring 2021

Legenda

- N06.04 – Vochtige heide
- N06.06 – Zuur ven of hoogveenven
- N07.01 – Droge heide
- N12.02 – Kruiden- & faunarijk grasland
- N15.02 – Dennen-, eiken- & beukenbos
- N17.03 – Park- & stinzenbos



Bosgroep Midden Nederland

Datum: 14-1-2022

Auteur: J. Thielemans

Lidnr.: 10564

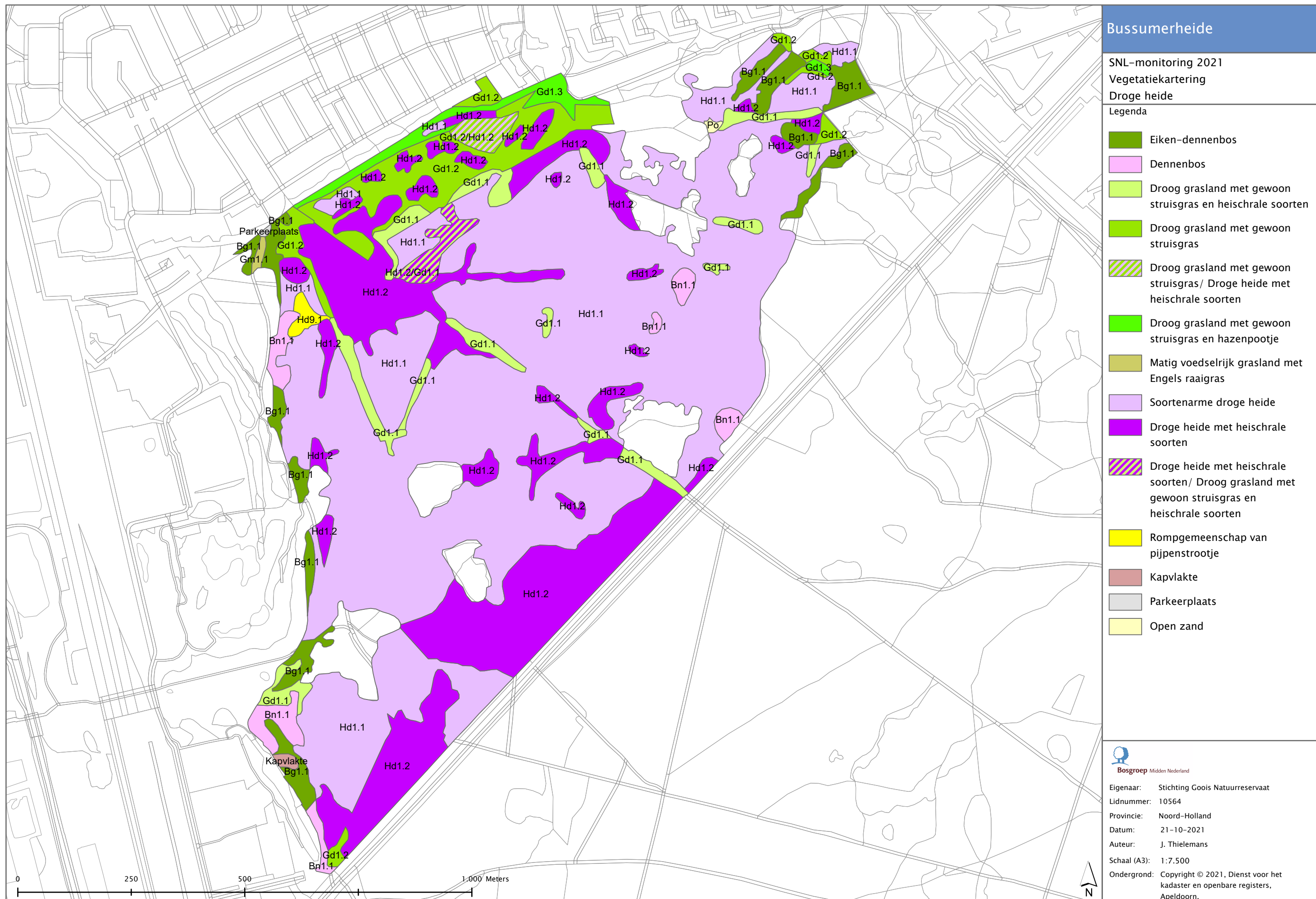
Schaal (A4): 1:70.000

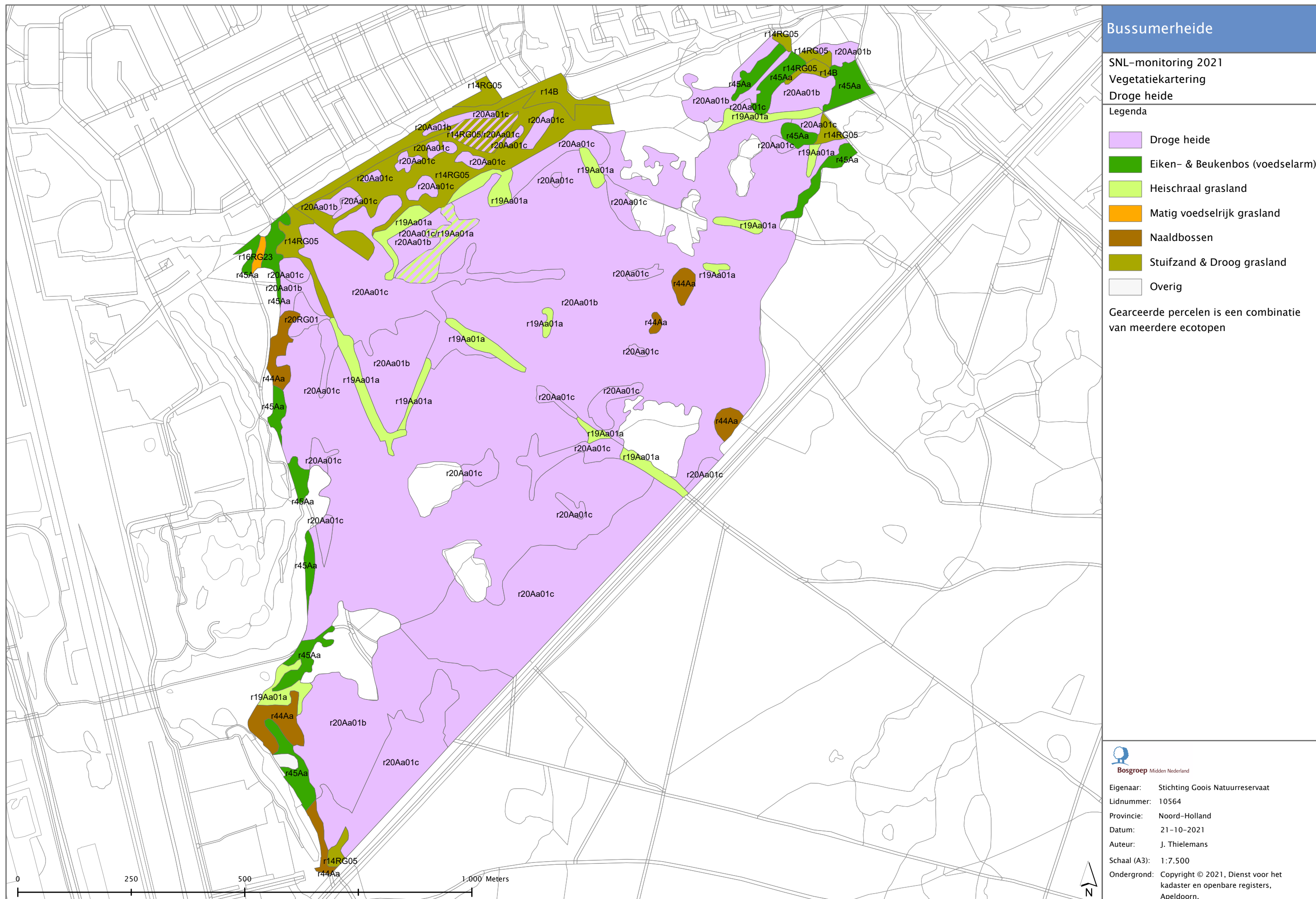
Ondergrond: Copyright © 2022, Dienst voor het kadaster en openbare registers, Apeldoorn.



Bijlage 2

Vegetatiekaarten







Bijlage 3

Lokale vegetatietypologie

Bussumerheide 2021					
Lokaal type code	Lokaal type naam	VVN code	Omschrijving	Soorten	Opnames
Bg	Gemengde bossen				
Bg1.1	Eiken-dennenbos	r45Aa	Gemengd bos met zomereik en grove den. T.o.v. Bn1.1 is grove den niet dominant.	Zomereik, grove den, ruwe berk, Amerikaanse vogelkers, beuk, sporkehout, wilde lijsterbes, Amerikaans krentenboompje, Amerikaanse eik, klimop, hulst, wilde kamperfoelie, taxus, pilzegge, bochtige sme­le, pijpenstrootje, braam, gewoon dik­kopmos, gewoon gaffeltandmos, gesnaveld klauwtjesmos, heideklauwtjesmos, fijn laddermos, fraai haarmos	MI007, PvW005
Bn	Naaldbossen				
Bn1.1	Dennenbos	r44Aa	Naaldbos met grove den als dominante boomsoort.	Grove den, zomereik, Amerikaanse krentenboompje, wilde lijsterbes, sporkehout, klimop, hulst, Amerikaanse vogelkers, bochtige sme­le, gewone dophei, pijpenstrootje, braam, gewoon dik­kopmos, gewoon gaffeltandmos, heideklauwtjesmos	MI010, PvW004, PvW010
Hd	Droge heides				
Hd1.1	Soortenarme droge heide	r20Aa01b	Negetief gekenmerkt. Vaak, naast struikhei en gewone dophei, alleen algemene soorten als pilzegge, pijpenstrootje, heideklauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos, eventueel lage aantallen cladonia's (open rendiermos, bruin bekermos). Soms lokaal, op recent bewerkte delen in de heide, vrij hoge bedekkingen grijs kronkelsteeltje. Meestal is struikhei dominant, plaatselijk kan gewone dophei dat zijn, maar dan ontbreken vochtindicerende soorten.	Struikhei, gewone dophei, pijpenstrootje, pilzegge, liggend walstro, tandjesgras, gewoon struisgras, bochtige sme­le, grove den, zomereik, braam, wilde lijsterbes, heideklauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos, bruin heidestaartje, bruin bekermos, open rendiermos, grijs kronkelsteeltje, bronsmos	MI001, MI002, MI006, MI009, PvW011
Hd1.2	Droge heide met heischrale soorten	r20Aa01c	Als Hd1.1 met ten minste twee soorten occasional, waarvan één vetgedrukte, van de volgende soorten: tandjesgras, borstelgras, kruipbrem, stekelbrem , zandhaarmos, tormentil, pilzegge, liggend walstro, fijn schapengras, muizenoor, gewoon biggenkruid, schapenzuring	Struikhei, gewone dophei, pijpenstrootje, pilzegge, stekelbrem, kruipbrem, tandjesgras, fijn schapengras, liggend walstro, muizenoor, gewoon biggenkruid, borstelgras, tormentil, schapenzuring, gewoon struisgras, klein vogelpootje, brem, bochtige sme­le, grove den, Amerikaanse vogelkers, braam, heideklauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos, bruine heidestaartje, bruin bekermos, kopjes-bekermos, gevorkt heidestaartje, kronkelheidestaartje, grijs kronkelsteeltje, breekblaadje, gewoon purpersteeltje, gewoon haakmos, gewoon dik­kopmos, bronsmos, zandhaarmos	MI003, MI004, MI012, PvW001, PvW002, PvW008
Hd9.1	Romp­gemeenschap van pijpenstrootje	r20RG01	Pijpenstrootje bedekt meer dan 75%. Soortenarme rompgemeenschap.	Pijpenstrootje, struikhei, gewone dophei, heideklauwtjesmos, tormer	PvW009
Gd	Droge graslanden				
Gd1.1	Droog grasland met gewoon struisgras en heischrale soorten	r19Aa01a	Grassen bedekken meer dan dwergstruiken. Tandjesgras en/of borstelgras bedekken ten minste 10%, vaak meer. Andere heischrale soorten zijn vaak aanwezig (liggend walstro, fijn schapengras, gewoon biggenkruid, schapenzuring).	Tandjesgras, borstelgras, fijn schapengras, muizenoor, gewoon biggenkruid, tormentil, schapenzuring, gewoon struisgras, grasklokje, gewone veldbies, smalle weegbree, gewoon duizendblad, klein vogelpootje, bochtige sme­le, pijpenstrootje, struikhei, kruipbrem, heideklauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos, grijs kronkelsteeltje, breekblaadje, gewoon purpersteeltje, zandhaarmos	MI011, MI014, PvW012, PvW013
Gd1.2	Droog grasland met gewoon struisgras	r14RG05	Negatief gekenmerkt t.o.v. andere Gd. Soortenarme vegetatie met gewoon struisgras dominant (>50% bedekking). Schrale kruiden als gewoon biggenkruid en schapenzuring hebben wel een hoge presentie. Gewoon haakmos is vaak in hoge bedekking aanwezig,	Gewoon struisgras, struikhei, pilzegge, fijn schapengras, muizenoor, gewoon biggenkruid, schapenzuring, vroege haver, kleine leeuwentand, gewone veldbies, smalle weegbree, ruige zegge, gewone hoornbloem, brem, bochtige sme­le, Jakobskruisbruid, heideklauwtjesmos, gewoon gaffeltandmos, gewoon purpersteeltje, gewon haakmos, gewoon dik­kopmos, bronsmos	MI013, PvW003, PvW007
Gd1.3	Droog grasland met gewoon struisgras en hazenpootje	r14B	T.o.v. Gd1.1 ontbreken tandjesgras en borstelgras. T.o.v. andere Gd-typen is de aanwezigheid van hazenpootje onderscheidend, soms samen met viltganzerik. Gewoon haakmos en smalle weegbree zijn constante soorten (vaak in hoge bedekking).	Hazenpootje, viltganzerik, klein vogelpootje, gewoon struisgras, gewoon biggenkruid, schapenzuring, smalle weegbree, gewoon duizendblad, kropaar, gestreepte witbol, hoornbloem, braam, gewoon purpersteeltje, gewoon haakmos, bleek dik­kopmos	MI005, MI008
Gm	Matig voedselrijke graslanden				
Gm1.1	Matig voedselrijk grasland met Engels raaigras	r16RG23	(Matig) voedselrijke grassen zijn dominant. Daarnaast weinig tot geen kruiden.	Engels raaigras, kropaar, gestreepte witbol, straatgras, rode klaver, vlasbekje, braam, grote brandnetel, gewoon struisgras, smalle weegbree	PvW006
P	Pioniervegetaties				
Po	Open zand	-	<5% vegetatie. Er kunnen plaatselijk kleine plukjes vegetatie aanwezig zijn.	Pijpenstrootje, bochtige sme­le, gewoon struisgras	-



Bijlage 4 Vegetatietabellen

Vegetatietabel - Bossen

Opnamennummer	7	19	10	18	24		
Referentie opname	MI007	PvW005	MI010	PvW006	PvW010		
Syntaxoncode Schaminée	r45Aa	r45Aa	r44Aa	r44Aa	r44Aa		
Syntaxoncode lokaal	Bg1.1	Bg1.1	Bn1.1	Bn1.1	Bn1.1		
Wetenschappelijke naam						Nederlandse naam	
Soorten van Droge bossen op zandgronden							
<i>Quercus robur</i>	b1	4	4	2b		Zomereik	
<i>Pinus sylvestris</i>	b1	2a	2a	4	5	5	Grove den
<i>Amelanchier lamarckii</i>	b1				+		Amerikaans krentenboompje
<i>Betula pendula</i>	b1		2a				Ruwe berk
<i>Prunus serotina</i>	b1		+				Amerikaanse vogelkers
<i>Fagus sylvatica</i>	s1	+					Beuk
<i>Rhamnus frangula</i>	s1	+					Sporkehout
<i>Prunus serotina</i>	s1	2b					Amerikaanse vogelkers
<i>Sorbus aucuparia</i>	s1	2a					Wilde lijsterbes
<i>Amelanchier lamarckii</i>	s1	2a					Amerikaans krentenboompje
<i>Quercus rubra</i>	s1	+					Amerikaanse eik
<i>Sorbus aucuparia</i>	kl	1	+	+	+	+	Wilde lijsterbes
<i>Fagus sylvatica</i>	kl	+					Beuk
<i>Rhamnus frangula</i>	kl	+		+	+		Sporkehout
<i>Hedera helix</i>	kl	r			r		Klimop
<i>Ilex aquifolium</i>	kl	1	+	+	+		Hulst
<i>Lonicera periclymenum</i>	kl	+					Wilde kamperfoelie
<i>Prunus serotina</i>	kl	2b	1	1		r	Amerikaanse vogelkers
<i>Quercus robur</i>	kl	+	+	+		+	Zomereik
<i>Taxus baccata</i>	kl	+					Taxus
<i>Amelanchier lamarckii</i>	kl	1			1		Amerikaans krentenboompje
<i>Quercus rubra</i>	kl	+					Amerikaanse eik
<i>Pinus sylvestris</i>	kl			+	+		Grove den
Overige soorten							
<i>Betula pendula/pubescens</i>	kl						Ruwe/Zachte berk
<i>Brachythecium rutabulum</i>	ml	+		+	1		Gewoon dikkopmos
<i>Calluna vulgaris</i>	kl						Struikhei
<i>Carex pilulifera</i>	kl	+					Pilzegge
<i>Deschampsia flexuosa</i>	kl	1	1	2a	1		Bochtige smeie
<i>Dicranum scoparium</i>	ml		+	+			Gewoon gaffeltandmos
<i>Erica tetralix</i>	kl					1	Gewone dophei
<i>Hypnum cupressiforme (excl. H. andoi)</i>	ml	1					Gesnavigeld klauwtjesmos
<i>Hypnum jutlandicum</i>	ml		1	1	2a	3	Heideklauwtjesmos
<i>Kindbergia praelonga</i>	ml	+					Fijn laddermos
<i>Molinia caerulea</i>	kl	1	+	+		2a	Pijpenstrootje
<i>Polytrichum formosum</i>	ml		1				Fraai haarmos
<i>Rubus species</i>	kl	1		+		+	Braam (G)

Vegetatietabel - Heide en grasland

Opnamenummer	23	1	2	6	9	25	3	4	12	15	16	22	11	14	26	27	13	17	21	5	8	20													
Referentie opname	PvW009	MI001	MI002	MI006	MI009	PvW011	MI003	MI004	MI012	PvW001	PvW002	PvW008	MI011	MI014	PvW012	PvW013	MI013	PvW003	PvW007	MI005	MI008	PvW006													
Syntaxoncode Schaminée	r20RG01	r20Aa01b	r20Aa01b	r20Aa01b	r20Aa01b	r20Aa01b	r20Aa01c	r20Aa01c	r20Aa01c	r20Aa01c	r20Aa01c	r20Aa01c	r19Aa01a	r19Aa01a	r19Aa01a	r19Aa01a	r14RG05	r14RG05	r14RG05	r14B	r14B	r16RG23													
Syntaxoncode lokaal	Hd9.1	Hd1.1	Hd1.1	Hd1.1	Hd1.1	Hd1.1	Hd1.2	Hd1.2	Hd1.2	Hd1.2	Hd1.2	Hd1.2	Gd1.1	Gd1.1	Gd1.1	Gd1.1	Gd1.2	Gd1.2	Gd1.2	Gd1.3	Gd1.3	Gm1.1													
Wetenschappelijke naam																							Nederlandse naam												
Soorten van Droge heiden (<i>Caluna-ulicetea</i>)																																			
<i>Molinia caerulea</i>	kl	5	2a	+	3	1	+	2b	+		+	3	+												Pijpenstrootje										
<i>Calluna vulgaris</i>	kl	1	4	3	3	3	2b	3	2b	4	4	2b	2b	2a	2a	+	1		+						Struikhei										
<i>Erica tetralix</i>	kl	2a	2a	2a	+	3	2b				2a	1												Gewone dophei											
<i>Carex pilulifera</i>	kl		2a	+	+	+	1	+	+		1	1	1												Pilzegge										
<i>Hypnum jutlandicum</i>	ml	4	4		5	4		2b	2b	3	4	4	4	2a	2b		2b	3	1						Heideklauwtjesmos										
<i>Dicranum scoparium</i>	ml		2a		+	+		+	1		+	+												Gewoon gaffeltandmos											
<i>Cladonia glauca</i>	ml		+		+	+			+															Bruin heidestaartje											
<i>Cladonia grayi</i>	ml		1		+	+	+		1	+														Bruin bekermos											
<i>Cladonia fimbriata</i>	ml								+															Kopjes-bekermos											
<i>Cladonia furcata</i>	ml								+															Gevorkt heidestaartje											
<i>Cladonia subulata</i>	ml								1															Kronkelheidestaartje											
<i>Cladonia portentosa</i>	ml					+																		Open rendiermos											
<i>Campylopus introflexus</i>	ml			5		2a	4		2a	2b													+	Grijs kronkelsteeltje											
<i>Campylopus pyriformis</i>	ml							+	+	+													+	Breekblaadje											
<i>Genista anglica</i>	kl	r						+	2a	+	+	2a												Stekelbrem											
<i>Genista pilosa</i>	kl								2a	+													+	Kruipbrem											
Soorten van Droge graslanden (Koelerio-Corynephoretea) en Heischrale graslanden (<i>Nardetea</i>)																																			
<i>Danthonia decumbens</i>	kl				+			2a	2a		1	1	1	3		3	4								Tandjesgras										
<i>Festuca filiformis</i>	kl							+	1	2a	2a		1	2a		1	1		1						Fijn schapengras										
<i>Galium saxatile</i>	kl			r				r					2a	2b											Liggend walstro										
<i>Hieracium pilosella</i>	kl												2a												Muizenoor										
<i>Hypochaeris radicata</i>	kl							r	2a	+		+	+	+	2a		1	1		+					Gewoon biggenkruid										
<i>Nardus stricta</i>	kl										2b		2a	3											Borstelgras										
<i>Potentilla erecta</i>	kl	+								1						1								Tormentil											
<i>Rumex acetosella</i>	kl								1	+		1	+	+	+	1	+	+	1	2a	1	1		Schapenzuring											
<i>Agrostis capillaris</i>	kl				+				2b	+		3	2a	3	4	3	5	4	4	5	4	1		Gewoon struisgras											
<i>Aira praecox</i>	kl																	1						Vroege haver											
<i>Campanula rotundifolia</i>	kl															1								Grasklokje											
<i>Ceratodon purpureus</i>	ml								+				+		2a		+		2b		1		Gewoon purpersteeltje												
<i>Leontodon saxatilis</i>	kl																		1						Kleine leeuwentand										
<i>Luzula campestris</i>	kl														+				+						Gewone veldbies										
<i>Plantago lanceolata</i>	kl															1	+		1	1	2b	1	Smalle weegbree												
<i>Achillea millefolium</i>	kl														2a	1								2a	Gewoon duizendblad										
<i>Ornithopus perpusillus</i>	kl								r														+						Klein vogelpootje						
<i>Potentilla argentea</i>	kl																			+			Viltganzerik												
<i>Trifolium arvense</i>	kl																			+	2b		Hazenpootje												
Soorten van Matig voedselrijke graslanden uit de Weegbree-klasse (<i>Plantaginetea majoris</i>) en de Klasse van matig voedselrijke graslanden (<i>Molinio-Arrhenenatheretea</i>)																																			
<i>Carex hirta</i>	kl																							1						Ruige zegge					
<i>Dactylis glomerata</i>	kl																										+	+			Kropaar				
<i>Holcus lanatus</i>	kl																											+	2b		Gestreepte witbol				
<i>Lolium perenne</i>	kl																												4		Engels raaigras				
<i>Poa annua</i>	kl																													1		Straatgras			
<i>Rhynchosia glabra</i>	ml														+											2a	4	3	5	5		Gewoon haakmos			
<i>Trifolium pratense</i>	kl																													+			Rode klaver		
Overige soorten																																			
<i>Brachythecium albicans</i>	ml																									+					Bleek dikkopmos				
<i>Brachythecium rutabulum</i>	ml																										1				Gewoon dikkopmos				
<i>Cerastium fontanum s. vulgare</i>	kl																										1				Gewone hoornbloem				
<i>Cerastium species</i>	kl																												1		Hoornbloem (G)				
<i>Cytisus scoparius</i>	kl	r														r	+															Brem			
<i>Deschampsia flexuosa</i>	kl			+	2a		+	1	1	+	3	2a	+	2a		2b	2a		2b						Bochtige smeule										
<i>Jacobaea vulgaris s. vulgaris</i>	kl																										+						Jakobskruid		
<i>Linaria vulgaris</i>	kl																														1	Vlasbekje			
<i>Pinus sylvestris</i>	kl			+		+	+	+																				Grove den							
<i>Pleurozium schreberi</i>	ml																	2a												1		Bronsmos			
<i>Polytrichum juniperinum</i>	ml														4	3											3								Zandhaarmos
<i>Prunus serotina</i>	kl																								r								Amerikaanse vogelkers		
<i>Quercus robur</i>	kl															r																	Zomereik		
<i>Rubus species</i>	kl														+		+	+	+													+	Braam (G)		
<i>Sorbus aucuparia</i>	kl														+																		Wilde lijsterbes		
<i>Urtica dioica</i>	kl																														2a		Grote brandnetel		



www.bosgroepen.nl

