

Vegetatiekartering

Dwingelderveld



2001



in opdracht van:

Staatsbosbeheer
regio Groningen-Drenthe

uitgevoerd door:

EGG consult  s  s
ecologisch advies- en onderzoek,
Groningen
Rapport: EGG EV 0110.1 413

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Doelstelling	1
1.3	Structuur en opzet van het rapport.....	2
2	RESULTATEN.....	3
3	METHODE	5
3.1	Werklegenda.....	5
3.1.1	Typologie.....	5
3.1.2	Toevoegingen	7
3.1.3	Plantensoorten	7
3.2	Kaartschaal en karteerperiode	7
3.3	Inventarisatie vegetatie	7
3.3.1	Kartering.....	7
3.3.2	Onderbouwing	8
3.4	Inventarisatie plantensoorten	9
3.4.1	Kartering.....	9
3.4.2	Inventarisatiemethode.....	9
3.5	Inventarisatie abiotische informatie.....	10
3.6	Vastlegging en verwerking vegetatiegegevens	10
3.6.1	Vastleggen basisgegevens	10
3.6.2	Definitieve vegetatielegenda's en -kaarten	11
3.6.3	Oppervlaktebepalingen vegetatietypen.....	11
3.6.4	Verspreidingskaarten	12
3.7	Vastlegging en verwerking gegevens plantensoorten.....	12
3.7.1	Vastleggen per kaartvlak, lijnelement en puntlocatie.....	12
3.7.2	Verspreidingskaarten	12
3.8	Vastlegging en verwerking abiotische gegevens	12
3.9	Ecologische interpretatie	12
3.10	Betrouwbaarheid.....	13
3.10.1	Soortskartering	13
3.10.2	Vegetatiekartering	13
4	PLANTENGEMEENSCHAPPEN.....	14
5	LITERATUURREFERENTIES.....	33

- Bijlage 1 Toponiemen
- Bijlage 2 Vegetatietypologie
- Bijlage 3 Vegetatiekaarten
- Bijlage 4 Relatie vegetatietypologie catalogustypen SBB
- Bijlage 5 Oppervlakte plantengemeenschappen

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Staatsbosbeheer regio Groningen-Drenthe heeft EGG consult [REDACTED] ecologisch advies- en onderzoek te Groningen in de herfst van 2001 een vegetatiekartering uitgevoerd van natuurterreinen op het Dwingelerveld met een totaaloppervlak van ca 830 ha.

In de kartering is een eerdere kartering van (hoogveen)veentjes van ca 140 hectare integraal opgenomen. Deze veentjeskartering is in hetzelfde seizoen uitgevoerd in opdracht van SBB-Driebergen. Ze maakt deel uit van het OBN-project "Hoogveenontwikkeling in veentjes en kleinschalige hoogveencomplexen op het Dwingelerveld, een landschapsbenadering", uitgevoerd door de Rijksuniversiteit Groningen. In het kader van dit OBN-project vindt op de verschillende schaalniveau's (micro – meso-macro) een analyse plaats van sturende factoren en mechanismen in de ontwikkeling van de hoogveentjes van het Dwingelerveld (Everts et al., 2002).

Beide kartering betreffen herhalingskarteringen.

Conform de afspraken met opdrachtgever vindt u in het onderhavige rapport slechts een beknopte verslaglegging van karteringsresultaten

1.2 Doelstelling

De kartering van de natuurterreinen van het SBB deel van het Dwingelerveld is uitgevoerd in het kader van de Bedrijfsturingssysteem van SBB waarbij periodieke herhalingskarteringen van de terreinen onderdeel uitmaakt.

Bij een herhalingskartering worden de volgende doelen worden nagestreefd:

- het vastleggen van de verscheidenheid aan vegetatie-eenheden op kaart (vegetatiekaart);
- het vastleggen van de verspreiding van karakteristieke plantensoorten en indicatorsoorten in de veentjes;
- oppervlakte bepaling vegetatietypen

Onderhavige kartering heeft een enigszins uitgekleed karakter die afwijkt van de standaard karteringen.

De vegetatiekartering heeft een extensief karakter dat zich kenmerkt door de volgende aspecten:

- De kartering vindt plaats op basis van een luchtfoto-interpretatie vooraf. De kaarteenheden worden onderscheiden op basis van fotokenmerken, zoals grijstinten en structuur;
- De luchtfoto-eenheden dienen als basis voor de vegetatiekaart en worden alleen in het veld gecorrigeerd als daar wezenlijke vegetatiekundige dan wel landschapsecologische argumenten voor zijn (te grote heterogeniteit in standplaats, dan wel ruimtelijke landschapszoning). De luchtfoto-eenheden worden gekarteerd op typen waarbij een inschatting wordt gemaakt van het oppervlakte aandeel.

- Per kaartvlak wordt de mate van vergrassing, verstruiking en verveenmossing aangeduid in een daarvoor door het bureau gebruikelijke schaal vastgelegd;
- Bij de kartering wordt een gedifferentieerde typologie gebruikt zoals ons bureau in vergelijkbare terreinen typen voor SBB Groningen Drenthe heeft gebruikt;
- Een soortkartering maakt niet deel uit van de kartering. Wel zijn RL-soorten bij het veldwerk gekarteerd en digitaal vastgelegd in de basis gegevens;
- Een conversietabel laat de relatie zien met de catalogustypen van SBB;
- In de rapportage (aantal 10) komen de volgende aspecten aan de orde:
 - ✓ Beknopte beschrijving methode;
 - ✓ Beknopte vegetatietypologie voornamelijk in tabelvorm met kenmerken en conversie naar catalogus SBB;
 - ✓ Voor de overige beschrijving zal worden verwezen naar eerdere rapporten;
 - ✓ Korte gebiedsbeschrijving;
 - ✓ Vegetatiekaart in kleur.

1.3 Structuur en opzet van het rapport

In het voorliggende rapport vindt u een beknopte verslaglegging van de herhalingskartering, de vastlegging van karteerresultaten. U vindt een korte beschrijving van de methode (hfst 3), een overzicht van gekarteerde typen met kenmerkende soorten, structuur en ecologie (hfst 4) en vervolgens een korte gebiedsbeschrijving aan de hand van de tabel met oppervlakte gegevens van de gekarteerde typen (hfst 2).

In de bijlagen vindt een conversie tabel van de typen naar de catalogus van Schipper en de vegetatiekaart.

2 RESULTATEN

De natuurterreinen van de het SBB deel van het Nationaal Park vertegenwoordigen hoge natuurwaarden. Bijzonder elementen daarin vormen de veentjes die hun hoofdsverspreiding hebben in de boswachterij van het Nationaal Park.

In veel van deze veentjes komen thans nog goed ontwikkelde hoogveenbulten en slenkengemeenschappen voor. We noemen hier de gemeenschap van Dopheide en Hoogveenmos, de gemeenschap van Kraaiheide en Veenmos en de gemeenschap van Veenmos en Witte snavelbies. Hoogveenmos, Wrattige veenmos, Sphagnum rubellum, Eénarig wollegras, Lavendelheide, Beenbreek, Veenbes, Kleine en Ronde zonnedauw komen veelvuldig voor. In de minerotrofe veentjes die in de stuifzanden liggen, komen daar soorten bij als Draadzegge, Beenbreek, Veelstengelige waterbies, Depranocladus fluitans, Klein blaasjeskruid, Drijvende egelskop en Vlottende bies. Hoogveenbultengemeenschappen beslaan in het gekarteerde gebied een aanzienlijk oppervlak van bijna 10 hectare, slenkvegetaties met Witte snavelbies ca 4 hectare.

Van oudsher behoren Poort 2 en het Langeveen tot de fraaiste veentjes met een fijn mozaïek van goed ontwikkelde bulten en slenken. Maar er zijn veel meer van deze veentjes. Bovendien komt uit het onderzoek van ons bureau en de RUG naar voren dat de vernattingsmaatregelen die sinds ca 1985 door SBB zijn getroffen, veelal een zeer gunstig effect hebben op de hoogveenvegetaties. We zien regelmatig dat in een periode van vijftien jaar vanuit een verdroogde uitgangssituatie zich weer hoogveenbultengemeenschappen ontwikkelen. Deze ontwikkeling zien we vooral als de waterstand niet te extreem is opgezet. Bij grotere waterstandverhogingen wordt de successie volledig teruggezet naar initiaal stadia van de hoogveenverlanding. Het Blankeveen laat bijvoorbeeld zien dat zo'n weg ook mogelijk is. Het veen is na een stadium van voornamelijk water al weer volledige begroeid met veenmossen en deels emerse drijvende stadia. Hierin hebben zich alweer hoogveenslenkvegetaties gevestigd met Witte snavelbies, naar verwachting de voorbode voor de hoogveenbultengemeenschappen. We kunnen deze vernattingsmaatregelen dan ook als een geslaagd project beschouwen.

In enkele veentjes laten de vernattingsmaatregelen ook minder gunstige ontwikkelingen zien. Dit geldt vooral voor de grotere veentjes, als het Witteveen en het Holtveen. Hier zien we dat de vernatting gepaard gaat met een aanzienlijke eutrofiëring, wat vooral tot uiting komt in grote arealen Pitrus vegetaties. De achtergrond van de eutrofiëring moet worden gezocht in het aantrekken van meeuwen die de gecreëerde watervlaktes gebruiken als broed en rustbiotoop, anderzijds is ook niet uit te sluitend dat hier het proces van interne eutrofiëring speelt. Uit het onderzoek zijn van de veentjes komt naar voren, dat waarschijnlijk beide factoren een rol spelen. Voor een meer uitgebreid verslag van de resultaten van de vernattingmaatregelen verwijzen we naar Everts et al 2002.

De heide van het karteringgebied kent in het algemeen een goede kwaliteit. Vergraste heide komt slechts beperkt voor (nog slechts ca 60 ha) en wordt adequaat door het beheer bestreden. Als we ons de situatie van rond 1980 herinneren waarin vergrassing van de heide nog algemeen was, is hier dan ook een compliment op zijn plaats. Er zijn evenwel nog wel enkele delen waar de vergrassing met Pijpenstrootje en Bochtige smele veelvuldig voorkomt. Dit geldt vooral voor de twee zuidelijke punten van de heide.

Soortenrijke natte heiden met onder ander Kussentjesveenmos, Blauwe zegge Kruiwilg en Veenbies en Trekrus komen in de heide regelmatig voor. De typen die door deze soorten worden gekenmerkt, zijn evenwel qua oppervlak (ca 7 ha) in de minderheid ten opzichte van de soortenarmere typen (ca 50 ha). Er is hier zeker meer resultaat te halen zeker in het licht van de afnemende stikstofdepositie en de vele vernattingsmaatregelen die zijn getroffen. Thans onderscheidt zich vooral de heide ten westen van het Holtveen in dit opzicht in gunstige zin.

Ook de pioniergemeenschap van Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies komt op de heide regelmatig voor. In totaal is ca 6,5 ha gekarteerd. Het gaat hier veelal om vegetaties met Bruine snavelbies en Kleine of Ronde zonedauw waarin Moeraswolfsklauw veelal ontbreekt.

Voor de droge heiden geldt min of meer hetzelfde als de natte heide. Soortenrijke typen met Tandjesgras, Borstelgras en Korstmossen komen weliswaar frequent voor maar zijn qua oppervlak sterk in de minderheid bij de soortenarme typen (19 ha ten opzichte van ca 200 ha).

Een bijzonder element op de heide vormen de heischrale graslanden. Hiervan zijn bij de kartering voornamelijk soortenarme typen aangetroffen, waarvan de gemeenschap van Tandjesgras en Gewoon struisgras het meest rijke type vertegenwoordigt. Ze zijn regelmatig gekarteerd op de heide ten westen van het Holtveen waar, in het recente verleden veel is geplagd. Het zijn gemeenschappen die sterk te lijden hebben onder de atmosferische depositie. Soorten als Valkruid, Heidekartelblad, Vleugeltjesbloem zijn inmiddels op de heide van Dwingelo een zeldzaamheid.

Jeneverbessen komen met name in de boswachterij regelmatig voor vooral rond het Lheebroekerzand. Bijzonder is dat tijdens de kartering is vastgesteld dat met name in de heiden ten noorden van Kliplo verjonging voordoet van deze plant. Dit fenomeen vraagt bijzondere aandacht en begeleiding omdat het in Nederland al zeer lange tijd een zeldzaam verschijnsel is. Voorts komt in de boswachterij op de voormalige stuifzanden regelmatig het Kussentjesmos-Dennenbos voor. Ook het Eikenberkenbos is regelmatig gekarteerd, hoewel veelal soortenarme vormen betreft met Pijpenstrootje en Bochtige smele. Soortenrijkere typen van het Eiken-Beukenbos met Dalkruid en Blauwe bosbes zijn zeldzaam.

Op het Noordenveld is ten slotte een groot areaal grasland gekarteerd. Een belangrijk deel van deze graslanden bestaat uit de Gemeenschap van Gewoon struisgras en Rood zwenkgras, de gemeenschap van Kamgras en Herfstleeuwetand en de gemeenschap van Witbol en Koekoeksbloem. Tijdens de kartering is SBB begomen met werkzaamheden om belangrijke delen van deze graslanden te plaggen. Op basis van ervaringen op het Eexterveld mag worden verwacht dat plaggen in een dergelijke schrale uitgangssituatie snel leidt tot een ontwikkeling van heide.

3 METHODE

De werkwijze zoals die is gevolgd bij de kartering van vegetatie en plantensoorten en bij de ecologische interpretatie van de gegevens is weergegeven in figuur 3.1. Aan de hand van dit schema wordt de werkwijze in de hierna volgende paragrafen beknopt besproken.

3.1 Werklegenda

In de vorm van een werklegenda wordt het karteringssysteem vastgelegd, dit is een lijst of formulier met de te karteren informatie en eventueel de wijze waarop dit gebeurt. De werklegenda bestaat standaard voor de Staatsbosbeheer kartering uit een viertal elementen, dat tezamen de bouwstenen van het karteringssysteem vormen:

- typologie;
- toevoegingen;
- plantensoorten; en
- abiotische en andersoortige informatie (fac.).

In onderhavige kartering bestaat het karteersysteem uit de 1^o drie onderdelen. Tijdens het veldwerk vindt voortdurend toetsing en waar nodig aanpassing van de werklegenda plaats.

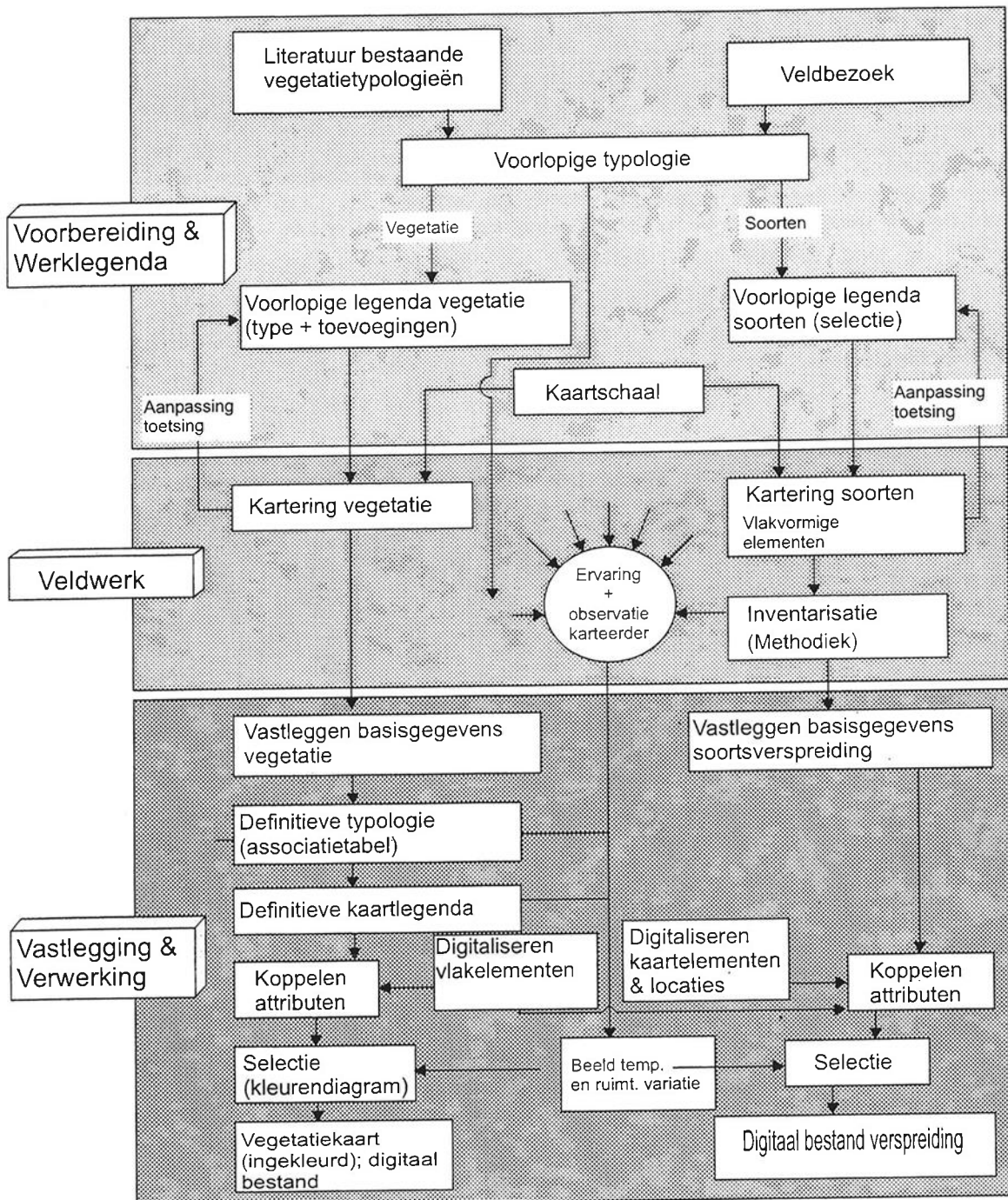
3.1.1 Typologie

Op grond van bestaande vegetatietypologieën (zie referentielijst 3.3.2) is een voorlopige veldtypologie opgesteld van de te karteren vegetatietypen (en plantensoorten). Daarbij is gebruik gemaakt van eerdere floristische en vegetatiekundige beschrijvingen van het te karteren gebied en van lokale typologieën in andere boswachterijen van Staatsbosbeheer Groningen-Drenthe en regionale classificaties.

De typologie wordt tijdens de kartering voortdurend getoetst aan de verscheidenheid in het veld en waar nodig aangepast. De typologie is niet nader onderbouwd door vegetatieopnamen. Verwezen kan worden naar de onderbouwing in kader van de eerdere karteringen van vennen, veentjes en heides in boswachterijen van Drenthe.

3.1.2 Toevoegingen

Met behulp van een systeem van toevoegingen wordt aanvullende informatie toegevoegd aan een vegetatievlak. Die aanvullende informatie kan betrekking hebben op zaken als beheerstoestand, opslag, verruiging en dergelijke.



Figuur 3.1 Methode vegetatiekartering

Opmerking: Bij onderhavige kartering is in overleg met de beheerder slechts beperkt van dit systeem gebruik gemaakt en is vooral informatie over 'totale veenmosbedekking', 'vergrassing' en 'houtige opslag' verzameld

3.1.3 Plantensoorten

De situatie en (potentiële) kwaliteit van een gebied wordt tevens vastgelegd door de inventarisatie van een plantensoorten. Naast rode lijstsoorten worden in het algemeen vooral proces- en kwaliteitsindicatoren gekarteerd. Voor kartering van de veentjes geldt dat dezelfde lijst van plantensoorten is gekarteerd als in de eerdere kartering van de vennen. Buiten de veentjes is geen systematische soortkartering uitgevoerd. Wel in de regel de Rode Lijstsoorten die tijdens de vegetatiekartering werden aangetroffen in kaart gebracht.

3.2 Kaartschaal en karteerperiode

De kartering is uitgevoerd met als ondergrond zwart-wit luchtfotos' op schaal 1:5000. In gevarieerde terreintypen als vennen is deze schaal soms te klein. De vegetatietypen komen dan vaak in zo'n kleinschalige mozaïek voor dat ze als vegetatiecomplex gekarteerd moeten worden.

Het veldwerk, bestaande uit de vegetatiekartering is uitgevoerd in de periode half september tot half november 2001.

3.3 Inventarisatie vegetatie

3.3.1 Kartering

De kaartschaal noodzaakt vaak tot de kartering van vegetatiecomplexen. Zeker wanneer de zuivere vegetatietypen in een zodanig fijnmazige mozaïekvorm voorkomen, dat ze niet meer afzonderlijk zijn uit te karteren op de betreffende schaal (bij een schaal van 1:5000, de SBB standaard, is elke 5 m in het veld 1 mm op de kaart). Een voorbeeld hiervan is de vaak zeer kleinschalige afwisseling van gemeenschappen van hoogveenbulten en slenken

3.3.1.1 Generalisatie

Uitgangspunt voor het samenvatten van ruimtelijke variatie in een complex zijn de ecologische reeksen in een landschap. Hierbij kan men denken aan de rangschikking van de vegetatie in een landschap volgens milieugradiënten (bijv. droog naar nat, voedselarm naar voedselrijk). Afhankelijk van de kaartschaal en de fijnmazigheid van een mozaïek worden vegetatietypen samengenomen die een deel van die reeks weergegeven. Bij de wijze van samenvatten is dan vooral gelet op:

- Aard van de zonering waarbij zo goed mogelijk de karakteristieke deeltrajecten worden weergegeven; dominante vegetatietypen;
- regelmatig terugkerende combinaties van vegetatietypen;

Bij het karteren van complexe eenheden is steeds een globale aanduiding gegeven van de abundantieverhoudingen van de vegetatietypen binnen dat vegetatiecomplex:

- 0-5% van het oppervlak van het kaartvlak, voor zeldzaam voorkomende vegetatietypen;
- 5-25% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die lokaal voorkomen;
- 25-75% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die co-dominant voorkomen; en
- 75-100% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die domineren.

Overgangen in de tijd zijn voornamelijk gekarteerd als *afzonderlijk* type, zoals een vernatting van natte heide (bijv. Waterveenmosrijke vorm van het Ericetum). Het onderscheiden (en de classificatie) van een temporele overgang als een welomschreven vegetatietype gebeurt op grond van de soortensamenstelling, waarbij de abundantie van soorten van groot belang kan zijn. Bij de heidekartering is slechts van de 0-5 % klassen gebruik gemaakt indien het de zeldzamere en waardevollere typen betrof.

3.3.1.2 Vegetatiegrenzen

Vegetatiegrenzen zijn steeds als een harde grens (lijn) op de kaart aangegeven. Dit geldt ook voor geleidelijke overgangen in ruimte of tijd, die zoveel mogelijk als type of complexe eenheid zijn uitgekarteerd.

3.3.2 Onderbouwing

Er zijn geen opnamen ter onderbouwing van de typologie gemaakt. Verwezen wordt naar eerdere publicaties waarin een onderbouwing van lokale typen plaats heeft.

- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries, m.m.v. G.J. Baaijens (1984b). Het Dwingelderveld: vegetatie. Laaglandbekenrapport, no. 8 (Vakgroep Plantenoecologie), SBB/NM/RUG: 237 pp.
- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries (1989). Inventarisatie van Natuurterreinen in de boswachterij Smilde & Dwingeloo. SBB, Assen: 191 pp.
- Everts, F.H., D.P. Pranger & N.P.J. de Vries (1990). Vegetatiekartering van natuurterreinen in de boswachterij Appelscha, Ruinen en Gees. Rapport EV 90/5. Oecologisch advies- en onderzoeksbureau Everts en De Vries, Groningen/ Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries (1991). De vegetatieontwikkeling van beekdalsystemen. Een landschapsoecologische studie van enkele Drentse beekdalen. Dissertatie RUG. Historische uitgeverij, Groningen: 223 pp.
- Everts F.H., P.S. Hartog, D.P. Pranger & N.P.J. de Vries (1991b). Vegetatiekartering van natuurterreinen in de Boswachterij Schoonloo, Grollo en Gieten. Rapport 91/3, Bureau Everts & De Vries-Groningen/SBB-Driebergen.

3.4 Inventarisatie plantensoorten

3.4.1 Kartering

Bij de kartering van plantensoorten zijn dezelfde soorten als bij eerdere karteringen van de vennen in kaart gebracht. Dit betekent dat ook de verspreiding van relatief algemene indicatorsoorten in beeld is gebracht

Begrenzing vlakvormige elementen

Bij de inventarisatie zijn steeds "homogene" vlakken afgegrensd. In principe zijn dit dezelfde vlakken als bij de vegetatiekartering. Wanneer verschillen optraden in de presentie of abundantie van de te karteren soorten, zijn die vlakken in het veld soms opgesplitst in meerdere vlakken. Voor elk vlak is de presentie en abundantie van de te karteren soorten genoteerd.

Stipsoorten

Soorten die binnen grote homogene vlakken en trajecten schaars voorkomen (Tansley-waardering: r en s) zijn eventueel als stip op locatie ingetekend als het om groot vlak gaat.

3.4.2 Inventarisatiemethode

Het voorkomen van een soort binnen een homogeen vlak of traject is beschreven met de schaal van Tansley en de schaal die het SBB gebruikt voor de biologische beheers-verslaglegging.

Tansley	SBB
s - zeldzaam voorkomend	1 - 1 tot 3 ind.
r - spaarzaam voorkomend	2 - 3 tot 10 ind.
o - hier en daar voorkomend	3 - 10 tot 100 ind.
f - frequent voorkomend	4 - 100 tot 1000 ind.
a - abundant voorkomend	5 - meer dan 1000 ind.
d - dominant voorkomend	
l - lokaal (alleen in combinatie met f, a of d)	

Bij de inventarisatie zijn beide schalen (onafhankelijk) met elkaar gecombineerd, bijvoorbeeld: s1, s2, r2, r3, o2, o3, o4, f3, f4, f5, etc. Deze schaal wordt door ons bureau als Tansley-plus schaal aangeduid.

FLORON-codering wordt gebruikt bij rode lijst en Drentse lijst-soorten, en alleen als de soort niet duidelijk aan het voorkomen over het gehele vegetatievlak gekoppeld is. In een vlak waar een soort met een d, a of f (of 05) voorkomt is gewoon Tansley + gebruikt. De Floroncode is:

Klasse	Aantal exempl.	areaal in m2
A	1	<1
B	2-5	1-5
C	6-25	5-25
D	26-50	25-50
E	51-500	50-500
F	501-5000	500-5000
G	>5000	>5000

3.5 Inventarisatie abiotische informatie

Tijdens deze kartering zijn geen abiotische gegevens verzameld.


3.6 Vastlegging en verwerking vegetatiegegevens

3.6.1 Vastleggen basisgegevens

De karteringsgegevens zijn vastgelegd in een Geografische Informatie Systeem (GIS). Bij het vastleggen van de basisgegevens dient bij de GIS-verwerking een onderscheid gemaakt te worden in de vastlegging van attribuutgegevens en die van de geografische gegevens. Dit geldt in zijn algemeenheid of het nu om vlak-, lijn- en puntvormige informatie gaat dan wel om biotische of abiotische. Met attribuutgegevens worden de vegetatie-, toevoegingen- en soortgegevens per vlak, lijn of punt bedoeld, evenals de soort- en bedekkingsgegevens per opname. De geografische gegevens omvatten de geografische grenzen van vlakken, de gekarteerde lijnvormige trajecten alsmede de locaties van opnamen en het voorkomen van stipsoorten. Op basis van een (uniek) vlak-, lijn- en puntnummer worden in het GIS de geografische gegevens gekoppeld aan die van de attribuutgegevens.

3.6.1.1 Attribuutgegevens

Invoer

Per vlak-, lijn- en puntelement zijn de gegevens met betrekking tot gekarteerde vegetatietypen, toevoegingen en plantensoorten ingevoerd in een door EGG consult  ontwikkeld databasesysteem (VLAKBASE).

Het digitale bestand van vegetatietypen, toevoegingen en plantensoorten is opgeleverd volgens de recente SBB standaard en opgenomen in het archief van het Staatsbosbeheer, regio Groningen - Drenthe

Per kaartvlak

Alle verzamelde informatie wordt vastgelegd per kaartvlak. Ieder vlak, of groep van vlakken als ze exact dezelfde inhoud hebben, krijgt een nummer. De aan het vlaknummer gekoppelde informatie bestaat per vlakelement uit:

- gekarteerde vegetatietype(n);
- gekarteerde toevoeging(en); en
- gekarteerde soorten.

Vegetatietype(n)

Voor de codering van de vegetatie wordt verwezen naar hoofdstuk 3. Er is een globale aanduiding gegeven voor de abundantieverhoudingen van vegetatietypen binnen een vlak wanneer er sprake is van een vegetatiecomplex. In totaal zijn vier klassen onderscheiden, namelijk: 75 - 100%, 25 - 75%, 5 - 25% en 0 - 5% (zie ook par. 5.3.1.1). In het GIS is eenvoudig op te zoeken in welke verhouding een vegetatietype in een vlak kan voorkomen.

Toevoegingen

Het aantal toevoegingen voor de kartering van 2001 was zeer beperkt. In GIS zijn de gebruikte coderingen voor de toevoegingen weergegeven; deze zijn als attribuut aan de vlakken gekoppeld. Aan elke code is een bedekkingspercentage gekoppeld:

bedekking

- a: 1-5 %
- b: 5-25 %
- c: 25-50 %
- d: > 50 %

Soortenlijsten

In het digitale bestand staan ook de basisgegevens van plantensoorten en hun verspreiding in de vlakken weergegeven.

3.6.1.2 *Geografische gegevens*

Vastlegging geografische gegevens

Na het veldwerk worden de veldkaarten/overlays gedigitaliseerd in SPANS. De bestanden zijn vervolgens omgezet in een door SBB gewenst formaat: attribuut bestanden in dBase IV-formaat en geografische bestanden in ArcView-formaat (is shp-formaat). De bestanden zijn opgenomen in het archief van staatsbosbeheer, regio Groningen - Drenthe.

3.6.2 Definitieve vegetatielegenda's en -kaarten

Per kaartvlak is in principe alle verzamelde informatie vastgelegd (zie par. 3.6.1). Kaarttechnisch en vanuit gebruikersoogpunt is het niet wenselijk of zinvol om al die informatie op één kaart te presenteren. Er heeft een reductie plaats van de verzamelde gegevens bij het definitief vervaardigen van kaarten en legenda's om de bruikbaarheid ervan te vergroten.

Voor dit rapport is de basisvegetatiekaart (A3-formaat in verschillende deelbladen) uitgevoerd in kleur op een schaal van 1:5000. Op deze gekleurde vegetatiekaart zijn alleen (co)dominante vegetatietypen weergegeven. Een vegetatietype of -typen worden dominant genoemd als in een vlak het oppervlakte-aandeel meer dan 25% bedraagt. Bij deze vereenvoudiging worden -vegetatietypen die minder dan 25% van dat vlak in beslag nemen, buiten beschouwing gelaten. De kaartlegenda bestaat uit vereenvoudiging van de lokale typologie tot een beperkt aantal ecologische hoofdgroepen. Voor het inkleuren van de vegetatiekaarten is een schema ontworpen waarin ecologisch sterk verwante gemeenschappen een zelfde kleur hebben gekregen. Kaartvlakken met één dominant vegetatietype hebben 1 kleur. Kaartvlakken die uit een complex van vegetatietypen bestaan zijn in meerdere kleuren gearceerd weergegeven. Overige informatie over de attributen (specificatie voorkomende vegetatietypen, toevoegingen en gevonden soorten) van de verschillende vlakken is via het digitale opslagsysteem te verkrijgen.

3.6.3 Oppervlaktebepaling vegetatietypen

Vanuit het GIS is per vlak de totale oppervlakte bepaald en vermenigvuldigd met de gemiddelde waarde van de klasse-indeling van de aanwezige lokale typen, waarbij tevens een referentie is aangegeven naar het catalogustypen van Staatsbosbeheer (laatste versie).

Per type zijn deze waarden gesommeerd, waardoor een beeld van de totale oppervlakte per type en per deelgebied ontstaat. Omdat uit is gegaan van de gemiddelde waarde per klasse-indeling

ontstaat hier een kleine fout waardoor de werkelijke totale oppervlakte van het onderzoeksgebied afwijkt van het berekende totaal (beide totalen staan in tabel 1 vermeld). De oppervlakten worden weergegeven in honderdsten van hectaren. Typen die minder oppervlak innemen dan 0,01 ha krijgen een notatie van 0,00.

3.6.4 Verspreidingskaarten

In het onderzoek zijn geen afgeleide kaarten gemaakt. Vanuit het GIS kan desgewenst de verspreiding van (een groep van) vegetatietypen worden opgevraagd.

3.7 Vastlegging en verwerking gegevens plantensoorten

3.7.1 Vastleggen per kaartvlak, lijnelement en puntlocatie.

Alle basisgegevens over de verspreiding van plantensoorten in vlak- en lijnvormige elementen en puntlocaties zijn digitaal vastgelegd. Per gebied zijn alle geïnventariseerde vlakken, trajecten en punten voorzien van een nummer dat uniek is. Op basis van dit unieke vlak-, lijn- en puntnummer worden in het GIS de geografische gegevens gekoppeld aan de verspreidingsgegevens. De digitale bestanden zijn aanwezig in het archief van Staatsbosbeheer.

3.7.2 Verspreidingskaarten

In het onderzoek zijn geen afgeleide kaarten gemaakt

3.8 Vastlegging en verwerking abiotische gegevens

In het geval van deze kartering niet van toepassing.

3.9 Ecologische interpretatie

De ecologische analyse vindt niet plaats. In het rapport wordt slechts een korte beschrijving van de resultaten gegeven (hfst 2)

3.10 Betrouwbaarheid

Inherent aan een vegetatiekartering en de wijze van karteren zijn de fouten die daarbij kunnen worden gemaakt:

- soortsinventarisatie (determinatiefouten, schatting voorkomen); en
- vegetatiekartering (classificatiefouten, begrenzing).

3.10.1 Soortskartering

Determinatiefouten spelen geen al te grote rol gezien de ervaring van de onderzoekers met dit soort vegetaties. Veenmos zijn in het veld op naam gebracht, controle in de vorm van microscopische determinatie heeft niet plaats gehad.

Bij de kartering van plantensoorten kunnen sommige (minder goed opvallende) soorten gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Hierbij speelt het bloeitijdstip van soorten tijdens de kartering een belangrijke rol. Daardoor kunnen ook schattingen over het voorkomen van soorten beïnvloed zijn. Tevens kan bij het doorkruisen van een terrein het voorkomen van minder algemene soorten mogelijk onderschat worden.

3.10.2 Vegetatiekartering

Het karteren met meerdere onderzoekers kan leiden tot verschillen in de classificatie van vegetatietypen en de wijze van begrenzen of van samenvatten van complexen. De kans daarop is zo veel mogelijk verkleind door overleg en discussie over de inhoud van vegetatietypen en over de wijze van begrenzen, alsook door steekproefgewijze controles in elkaars werkgebied.

Een andere foutenbron is de vegetatie-ontwikkeling in het seizoen. Wanneer een vegetatie niet optimaal is ontwikkeld wat betreft samenstelling, structuur en fysiognomie, is dit een mogelijke bron van classificatiefouten. Uiteraard geldt dit ook voor beheersingrepen (maaien, begrazen, afgeplagde terreindelen).

Van een andere orde zijn fouten die gemaakt kunnen worden tijdens de verwerking. Na het vaststellen van de definitieve vegetatietypologie en lijst van toevoegingen worden de vegetatietypen en kaartvlakken opnieuw gecodeerd. De interpretatie en hercodering van veldcodes kan aanleiding zijn voor foutieve classificaties. Ook kunnen er fouten insluipen bij het labelen van vlakken tijdens het digitalisatieproces. Hierdoor kan een vlak een foutief nummer krijgen en daardoor verwijzen naar een inhoud welke niet klopt met hetgeen is waargenomen.

4 Plantengemeenschappen Dwingelderveld, 2001

		<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>
Vegetaties van open water							
A1	Gemeenschap van open water	geen	geen	geen	open water zonder enige begroeiing	open water zonder begroeiing	geen soorten
A2	Gemeenschap van Veelstengelige waterbies	Veelstengelige waterbies		geen	pionier vegetatie in waterverlanding veentjes met aspect Veelstengelige waterbies	pionier open water in oligo-mesotrofe veentjes	zeer soortenarm
	A2a * Vorm van Waterveenmos	als gemeenschap	Waterveenmos	geen	als gemeenschap met coaspect Waterveenmos	idem fase met kolonisatie met Waterveenmos, veelal immers	zeer soortenarm
	A2b * Vorm van Waterveenmos en Pijpenstrootje	als gemeenschap	Waterveenmos en Pijpenstrootje	geen	als gemeenschap met coaspect Waterveenmos en frequent Pijpenstrootje	idem ondieper en veelal emers	zeer soortenarm
	A2c * Vorm van Oeverkruid	als gemeenschap	Oeverkruid	geen	als gemeenschap en frequent Oeverkruid	pionier in ondiep open water in oligo-mesotrofe veentjes die kunnen droogvallen. Basenrijkdom relatief hoog	zeer soortenarm
A3	Gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid	Duizendknoopfonteinkruid	geen	geen	Drijvende pioniervegetatie in verlanding van veentjes met een aspect van diagnostische soort	pionier open water in oligo-mesotrofe veentjes, met toestroom van basenhoudend grondwater	zeer soortenarm
A4	Gemeenschap van Drijvend fonteinkruid	Drijvend fonteinkruid	geen	geen	Drijvende pioniervegetatie in verlanding van veentjes met een aspect van diagnostische soort hoofdtype	pionier open water in mesotrofe tot licht eutrofe veentjes	zeer soortenarm
A5	Gemeenschap van Witte waterlelie	Witte waterlelie	geen	geen	Drijvende pioniervegetatie in verlanding van veentjes met een aspect van diagnostische soort hoofdtype (cultivar)	Pionier open water in begin vorige eeuw door de mens bewust met mest geëutrofeerde veentjes	zeer soortenarm
	A5a * Vorm van hoogveenlenken	als gemeenschap	geen	geen	idem	idem	idem
A6	Gemeenschap van Gewone waterbies	Gewone waterbies	geen	geen	pionier vegetatie in waterverlanding veentjes met aspect Gewone waterbies	pionier open water in oligotrofe veentjes, veelal licht geëutrofeerd	zeer soortenarm
	A6a * faciesvorm ("hoogveenlenken")	als gemeenschap	zonder begeleiders/ aanwezigheid Waterveenmos mogelijk	geen	idem	idem	idem
	A6b * Vorm van Mannagras	als gemeenschap	Mannagras	geen	pionier vegetatie in waterverlanding veentjes met aspect Gewone waterbies en frequent of abundant Mannagras	idem, iets zwaarder geëutrofeerd	idem
A7	Gemeenschap van Klein kroos	Klein kroos	geen	geen	Drijvende in het water wortelende vegetatie met Klein kroos als aspectbepalende soort	In open water van ernstig geëutrofeerde veentjes, veelal door meeuwenkolonies of inspoeling landbouwwater	zeer soortenarm
B1	Gemeenschap van Knolrus	Knolrus	geen	geen	pionier in ondiepe veelal zomers droogvallende milieus met Knolrus als aspect bepalende soort, waarbij ook Waterveenmos aspectbepalend kan zijn.	Immerse pionier in zacht tot zwak gebufferde wateren op de voorgrond trendend bij hoge atmosferische depositie	zeer soortenarm
	B1a * Vorm van Klein blaasjeskruid	Knolrus	Klein blaasjeskruid	geen	pionier in ondiepe veelal zomers droogvallende milieus met Knolrus als aspect bepalende soort en frequent of abundant Klein blaasjeskruid	idem, veelal in veentjes in stuifzandgebieden waar de pH van het water iets hoger is	zeer soortenarm
	B1b * Typische vorm	Knolrus	zonder begeleiders, aanwezigheid Waterveenmos mogelijk	geen	pionier in ondiepe veelal zomers droogvallende milieus met Knolrus als aspect bepalende soort.	als gemeenschap	zeer soortenarm
	B1c * Vorm van Veenbes	Knolrus	Veenbes	geen	als gemeenschap, maar emers successiestadium, waarop Veenbes zich heeft gevestigd	als gemeenschap, evenwel latere emers successiestadium of overgang naar hoogveembultengemeenschappen	soortenarm
	B1d * Vorm van Pijpenstrootje	Knolrus	Pijpenstrootje	geen	als gemeenschap en met Pijpenstrootje	als gemeenschap, maar vaker droogvallend	zeer soortenarm

B2	Gemeenschap van Waterveenmos	Waterveenmos	geen	geen	Immerse drijvende pioniergemeenschap van open water in veentjes met Waterveenmos als aspectbepalende soort	In open water van oligo-dystrafe veentjes, met op de bodem een dikke laag veenslib of sapropelium	zeer soortenarm
	B2a * Vorm van Klein blaasjeskruid	Waterveenmos	.Klein blaasjeskruid	geen	idem met frequent of abundant Klein blaasjeskruid als gemeenschap idem, doch emers met frequent Veenbes	idem doch iets meer oligo-mesotroof als gemeenschap als gemeenschap, evenwel later emerse successiestadium/overgang naar hoogveenbulten	zeer soortenarm zeer soortenarm soortenarm
	B2b * Typische vorm	Waterveenmos	geen	geen			
	B2c * Vorm van Veenbes	Waterveenmos	.Veenbes	geen			
B3	Gemeenschap van Drijvende egelskop	Drijvende egelskop	geen	Waterveenmos, Drepanocladus fluitans	Drijvende pioniergemeenschap van open water in veentjes met Drijvende egelskop als aspectbepalende soort	In open water van oligo-mesotrofe veentjes, in stuifzandgebieden. Sterk achteruitgegaan door grondwaterstandsverlaging omgeving	zeer soortenarm
B4	Gemeenschap van Drepanocladus fluitans	Drepanocladus fluitans	geen	Waterveenmos	Immerse drijvende pioniergemeenschap van open water in veentjes met Drepanocladus fluitans als aspectbepalende soort	In open water van oligo-mesotrofe veentjes, met op de bodem een dikke laag veenslib of sapropelium	zeer soortenarm

Rietgemeenschappen, grote en kleine zeggenmoerassen

	<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>		
C1	<i>Gemeenschap van Witte waterlelie</i>	zie A5						
C2	<i>Gemeenschap van Riet</i>	Riet	geen	geen	hoog opgaande verlandingsvegetatie van open water met een aspect van Riet	Verlandingsstadia in relatief voedselrijke veentjes, verondersteld wordt dat deze met diep grondwater beïnvloed worden	zeer soortenarm	
	C2a	* Vorm van soortenarme	Riet	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	idem	idem	zeer soortenarm	
	C2b	* Vorm van Hennegras	Riet	Hennegras	geen	als gemeenschap met een frequent of een coaspect van Hennegras, veelal kruidenrijker	als gemeenschap doch door verdroging regenwater- en vorming en mineralisatie	soortenarm
	C2c	* vorm van Wateraardbei	Riet	Wateraardbei	Snavelzegge, Waterdrieblad	als gemeenschap met een frequent of een coaspect van Wateraardbei, veelal kruidenrijker	als gemeenschap met regenwaterlensvorming	soortenarm
	C2d	* vorm van Waterveenmos	Riet	Waterveenmos	geen	als gemeenschap met een frequent of een coaspect van Waterveenmos	als gemeenschap doch door verdroging regenwater- en vorming en mineralisatie	soortenarm
C3	<i>Gemeenschap van Grote lisdodde</i>	Grote lisdodde	geen	Waterveenmos	hoog opgaande verlandingsvegetatie van open water met een aspect van Grote lisdodde	als gemeenschap in oligo/dystrofe plassen waarin het water is gekoloniseerd door Waterveenmos in open water van door landbouwwater of meeuwenkolonies gecutroficeerde veentjes	zeer soortenarm	
Storingsvegetaties in veentjes								
D1	<i>Gemeenschap van Pitrus</i>	Pitrus	geen	geen	Storingsgemeenschap met een aspect van Pitrus	Storingsgemeenschap veelal onder gecutroficeerde en zure omstandigheden	soortenarm	
	D1a	* vorm van Waterveenmos	als gemeenschap	Waterveenmos	Sphagnum fimbriatum, S. squarrosum, S. palustre	als gemeenschap met een coaspect van Waterveenmos	als gemeenschap in zure ondiepe wateren waarin Waterveenmos het water koloniseert	soortenarm
	D1b	*vorm van Moerasstruisgras	als gemeenschap	Moerasstruisgras, Zwarte zegge, Waternavel	Waterveenmos, Sphagnum fimbriatum, S. squarrosum, S. palustre	als gemeenschap met een coaspect van diagnostische soorten vorm	als vorige vorm doch iets droger en voedselrijker	soortenarm
	D1c	* facies zonder ondergroei	als gemeenschap	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	soortenarm
	D1d	*vorm molinialia/grasrijk	als gemeenschap	grasrijk	Witbol, Gewoon struisgras, Mannagrass, Reukgras	als gemeenschap met begeleiding van voedselrijke graslandsoorten	als gemeenschap doch relatief droog en voedselarm	soortenarm
	D1e	*Vorm heischraal:Pijpenstrootje, Gewoon struisgras	als gemeenschap	Pijpenstrootje, Gewoon struisgras	Biggekruid, Reukgras, Veldbies,	als gemeenschap met een coaspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap doch relatief droog	soortenarm
	D1f	*Vorm van Rietklasse soorten	als gemeenschap	Riet, Waterpeper	Fiorin, Geknikte vossenstaart	als gemeenschap met een coaspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, gecutroficeerd	soortenarm
	D1g	*Vorm van Hoogveensoorten	als gemeenschap	Ecnarig wollegras	Struikheide, Dopheide, Kraiheide	als gemeenschap met een coaspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, in gecutroficeerde veentjes	soortenarm
D2	<i>Gemeenschap van Mannagrass</i>	Mannagrass	geen	Geknikte vossenstaart, Fioringrass, Pitrus, Kalc jonker	overstromingsgrasland met lage grassen, aspect van Mannagrass	voedselrijk overstromingsgrasland dat in de winterperiode landurig is geïnundeerd zijn. In lente en zomer periode droogvallend	soortenarm	
D3	<i>Gemeenschap van Brandnetel</i>	Brandnetel	geen	Hondsdrif, Kleefkruid, Ruw beemdgras	Hoge opgaande ruigte met een aspect van Brandnetel	zeer voedselrijke stikstofrijke ruigte van vochtig tot droge standplaatsen	zeer soortenarm	
D4	<i>Gemeenschap van Hennepnetel</i>	Hennepnetel	geen	Brandnetel, Ruw beemdgras	Hoge opgaande ruigte met een aspect van Hennepnetel	zeer voedselrijke ruigte van vochtig tot droge standplaatsen	zeer soortenarm	

E1 Gemeenschap van Zwarte zegge

		Zwarte zegge	Waterveenmos, Sphagnum fimbriatum, S. squarrosum, S. palustre	Lage veenvormende vegetatie met aspect van Gewone zegge, Kruidend struisgras of Waternavel	matig voedselarme moerasvegetatie van zwak gebufferde milieus, de waterstand staat gedurende het grootste deel van het jaar nabij het maaiveld,	soortenarm	
E1a	* vorm van	Gewone zegge	Kruidend struisgras en Waterveenmos	Pitrus, Kale jonker, Reukgras	als gemeenschap met een aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap doch met stagnatie van zuur regenwater	soortenarm

Veenmoslenkengemeenschappen

		<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>
E 2	Gemeenschap van Snavelzegge	Snavelzegge	geen	geen	Middel hoge veenvormende vegetatie met een aspect van Snavelzegge	Begin fase van de hoogveenverlanding in water van oligo-mesotrofe veentjes	zeer soortenarm
	E2a * vorm van soortenarm	Snavelzegge	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
	E2b * vorm van Waterveenmos	Snavelzegge	Waterveenmos	geen	als gemeenschap met frequent of coaspect Waterveenmos	als gemeenschap, volgend successiestadium met kolonisatie van water door Waterveenmos	zeer soortenarm
	E2c * vorm van Veenbes en Sphagnum recurvum	Snavelzegge	Veenbes en Sphagnum recurvum	Waterveenmos	Idem met frequent of aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, evenwel latere emerse successiestadium/overgang naar hoogveenbulten	soortenarm
E 3	Gemeenschap van Draadzegge	Draadzegge	geen	geen	Middel hoge veenvormende vegetatie met een aspect van Draadzegge	Begin fase van de hoogveenverlanding in water van oligo-mesotrofe veentjes, waarbij het accent ligt op de mesotrofie. Veelal in stuifzand of grondwatergevoede veentjes	zeer soortenarm
	E3a * vorm van Waterveenmos	Draadzegge	Waterveenmos	Sphagnum recurvum	als gemeenschap met frequent of coaspect Waterveenmos	als gemeenschap, volgend successiestadium met kolonisatie van water door Waterveenmos	zeer soortenarm
E 4	Gemeenschap van Waterdrieblad	Waterdrieblad	geen	Snavelzegge	Middel hoge veenvormende vegetatie met een aspect van Waterdrieblad	Begin fase van de hoogveenverlanding in water van oligo-mesotrofe veentjes, waarbij het accent ligt op de mesotrofie. Veelal in stuifzand veentjes	zeer soortenarm
	E4a * soortenarme faciesvorm	Waterdrieblad	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	Snavelzegge	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
	E4b * vorm van Waterveenmos, Veenpluis	Waterdrieblad	Waterveenmos en Veenpluis	Snavelzegge	als gemeenschap met frequent of coaspect van Waterveenmos en Veenpluis	als gemeenschap, volgend successiestadium met kolonisatie van water door Waterveenmos	zeer soortenarm
F 1	Gemeenschap van Veenpluis en Veenmos	Veenpluis	geen	geen	Lage tot middel hoge veenvormende vegetatie met een aspect van Veenpluis	Later fase in de hoogveenverlanding in water van oligo-mesotrofe veentjes, die vooraf wordt gegaan door gemeenschap van Waterveenmos, en een overgang vormt naar de hoogveenbultengemeenschappen	zeer soortenarm
	F1a * vorm van initiaalvorm	Veenpluis	Waterveenmos	geen	als gemeenschap met coaspect Waterveenmos	als gemeenschap	zeer soortenarm
	F1b * vorm van Pijpenstrootje	Veenpluis	Waterveenmos en Pijpenstrootje	geen	idem met frequent Pijpenstrootje	idem evenwel droger en/of emers	zeer soortenarm
	F1c * vorm van Veenbes	Veenpluis	Veenbes	Kleine zonnedauw, Dophcide, Pijpenstrootje	als gemeenschap met frequent of abundant Veenpluis	emersse successiestadium binnen de gemeenschap	soortenarm
	F1d * vorm zonder veenmos	Veenpluis	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	geen	als gemeenschap, veenmossen ontbreken	prille pionierstadium nog zonder Waterveenmos	zeer soortenarm

F2	Gemeenschap van Veenmos en Witte Snavelbies	Witte snavelbies, Waterveenmos, Sphagnum recurvum	geen	Kleine en Ronde zonnedaau, Dopheide, Pijpenstrootje	Lage tot middel hoge veenvormende vegetatie met een (ijl) aspect van Witte snavelbies en een dichte veenmoslaag	Laatste emerse successiestadium van de hoogveenlenkenreeks in oligotrofe veentjes waarbij het boven het niveau van de waterstand uitgroeit.	soortenarm
F2a	* vorm van Waterveenmos en S. recurvum	Witte snavelbies, Waterveenmos, Sphagnum recurvum	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	soortenarm
F2b	* vorm van S. recurvum en Veenbes	Witte snavelbies, Waterveenmos, Sphagnum recurvum	Veenbes	als gemeenschap	als gemeenschap tevens met een aspect van of frequent Veenbes	als gemeenschap, laat emerse successie stadium dat overgang vormt naar hoogveenbullen	soortenarm
F3	Gemeenschap van Eenarig wollegras en Waterveenmos	Eenarig wollegras en Waterveenmos	geen	Kleine en Ronde zonnedaau, Dopheide, Pijpenstrootje	Lage tot middel hoge veenvormende vegetatie met een (ijl) aspect van Eenarig wollegras en een dichte veenmoslaag	Hoogveenverlandingsfase die zich veelal secundair ontwikkeld door relatief grote waterstandschommelingen. Daardoor vaak in randzone veentjes	zeer soortenarm

Hoogveenbultengemeenschappen

hier gebleven

		diagnostische soorten hoofdtype	diagnostische soorten vorm	regelmatige begeleiders	structuur	ecologie	soortenrijkdom	
G1	Gemeenschap van Dopheide en Hoogveenmos	Dopheide, Wrattig veenmos, Sphagnum recurvum, Veenbes, Lavendelheide, Kleine en Ronde zonnedaauw	geen	Pijpenstrootje	Hoogveenbultenstadium dat bestaat uit een dichte mat van veenmossen met daarop een aspect van diagnostische kruiden en dwergstruiken	Hoogveenbultenstadium dat na het stadium met Witte snavelbies nog verder boven het waterniveau uitgroeit	matig soortenarm	
	G1a	* Vorm van Sphagnum papillosum en Veenbes	als gemeenschap	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm en zonder Dopheide	Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap, eerste successiestadium	matig soortenarm
	G1b	* Vorm van Sphagnum papillosum en Dopheide	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent of abundant Dopheide	Pijpenstrootje	als gemeenschap	idem iets droger successiestadium waarop Dopheide zich heeft gevestigd	matig soortenarm
	G1c	* Vorm van Hoogveenmos	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent of abundant Hoogveenmos	Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap tweede Intere successiestadium met Hoogveenmos	matig soortenarm
	G1d	* Vorm van Hoogveenmos en Dopheide	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent of abundant Hoogveenmos en Dopheide	Pijpenstrootje	als gemeenschap	idem iets droger successiestadium waarop Dopheide zich heeft gevestigd	matig soortenarm
	G1e	* Vorm van Dopheide (degradatie)	als gemeenschap	zonder veenmossen met aspect van Dopheide	Pijpenstrootje	als gemeenschap	door verdroging uit hoogveenbulten ontstaan, degradatiestadium zonder veenmossen	soortenarm
	G1f	* Vorm van Eenarig Wollegras	als gemeenschap	relatief soortenarm met aspect van Eenarig wollegras	Pijpenstrootje	als gemeenschap doch dwergstruik- en kruidenarm	oogveenverlandingsfase die secundair zich ontwikkelt uit hoogveenbulten door relatief grote waterstandschommelingen. Daardoor vaak in randzone veentjes. Iets droger dan F3	soortenarm
	G1g	* vorm van Dopheide, S. recurvum en Waterveenmos (Veenbes, hoogveensoorten)	Dopheide, Wrattig veenmos, Sphagnum recurvum, Veenbes	relatief soortenarm met frequent Waterveenmos of Sphagnum recurvum	Pijpenstrootje	als gemeenschap doch dwergstruikrijk en kruidenarm	Type ontstaat als verdroogde hoogveenbulten (G1c) door waterstandsopzetting vernatten, kolonisatie met veenmossen	soortenarm
G2	Gemeenschap van Kraaiheide en Veenmos	Kraaiheide, Dopheide, Wrattig veenmos, Sphagnum recurvum, Veenbes, Lavendelheide, Kleine en Ronde zonnedaauw	geen	Pijpenstrootje	Hoogveenbulten die bestaan uit een dichte mat van veenmossen met daarop een aspect van diagnostische kruiden en dwergstruiken, waaronder Kraaiheide	Hoogveenbultenstadium dat na het stadium met Witte snavelbies nog verder boven het waterniveau uitgroeit. Het type met Kraaiheide ontwikkelt zich in oligo-mesotrofe stuifzand- of door grondwater binvloede veentjes	matig soortenarm	
	G2a	* Vorm van Sphagnum rubellum	als gemeenschap	Sphagnum rubellum	Pijpenstrootje	als gemeenschap met frequent Sphagnum rubellum	als gemeenschap, stadium relatief meest ver boven waterniveau uitgegroeid	matig soortenarm
	G2b	* Vorm van Sphagnum papillosum, S. magellanicum	als gemeenschap	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap	matig soortenarm
	G2c	* Vorm van Kraaiheide (degradatie)	als gemeenschap	zonder veenmossen met aspect van Kraaiheide en Dopheide	Pijpenstrootje	als gemeenschap	door verdroging uit hoogveenbulten ontstaan successiestadium zonder veenmossen	soortenarm
	G2d	* Vorm van Waterveenmos en S. recurvum (vernattig G2c)	Kraaiheide, Dopheide, Wrattig veenmos, Sphagnum recurvum, Veenbes	relatief soortenarm met frequent Waterveenmos of Sphagnum recurvum	Pijpenstrootje	als gemeenschap doch dwergstruikrijk en kruidenarm	Type dat ontstaat als verdroogde hoogveenbulten (G2c) door waterstandsopzetting vernatten, kolonisatie met veenmossen	soortenarm

Natte heiden

	<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>		
H1	Gemeenschap van Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies	Moeraswolfsklauw, Bruine snavelbies, Kleine zonnedauw	geen	Pijpenstrootje, Dopheide, Waterveenmos	lage open pionier vegetatie waarin diagnostische soorten samen of apart het aspect bepalen	open pioniergemeenschap op organische gronden in natte heide, veelal ontstaan door betreding, berijding of plaggen danwel afsterven heide door hoge waterstanden	soortenarm	
H2	Gemeenschap van Dopheide	Dopheide, Pijpenstrootje	geen	Veenpluis, Kraaiheide, Kleine zonnedauw, Trekkrus, Veenbies, Klokjesgentiaan, Struikheide (met lage frequentie)	dwergruustroef met een aspect van Dopheide en eventueel een aspect van Pijpenstrootje	In natte milieus op de heide en langs veentjes. De bodem soortenarm is zuur door een combinatie van mineraal arm sediment en overheersende invloed van regenwater. De grondwaterstand staat gedurende lange periode van het jaar nabij het maaiveld soms met tijdelijk stagnatie van regenwater. In principe boomloos	soortenarm	
	H2a	* Vorm van Waterveenmos	Dopheide, Pijpenstrootje	Waterveenmos	Veenpluis, S. recurvum	als gemeenschap met aspect Waterveenmos	als gemeenschap relatief natste standplaats die lange tijd inunderen	soortenarm
	H2b	* Vorm van Kussentjesveenmos	als gemeenschap	Kussentjesveenmos	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent Kussentjes-veenmos	Als gemeenschap doch op standplaatsen waar grondwater in de zomer slechts een korte periode wegzakt, meest optimale standplaats van de gemeenschap	matig soortenarm
	H2c	* Vorm van soortenrijk Veenbies en Trekkrus	als gemeenschap	Veenbies, Trekkrus	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent Veenbies en of Trekkrus	als gemeenschap relatief droog	matig soortenarm
	H2d	* Typische vorm vorm (soortenarm)	als gemeenschap	zonder begeleiders en diagnostische soorten vorm	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap doch relatief droogste standplaatsen	soortenarm
	H2e	* Vorm van Blauwe zegge en Kruiwilg	als gemeenschap	Blauwe zegge en Kruiwilg, Klokjesgentiaan	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent Blauwe zegge en of Kruiwilg	als gemeenschap doch op lemige bodems waardoor de pH iets hoger is	matig soortenarm
	H2f	* vorm van Beenbreek	als gemeenschap	Beenbreek	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent of abundant Beenbreek	als gemeenschap veelal in hellende terreinen waar stroming plaats heeft van freatisch grondwater	matig soortenarm
I1	Gemeenschap van Pijpenstrootje	Pijpenstrootje	geen	Veenpluis, Zwarte zegge, Waternavel, Snavelzegge	Grasrijke heide met een aspect of dominantie van Pijpenstrootje	Op zelfde standplaats als H2, doch verdroogd als gevolg van grotere grondwaterstand-schommelingen danwel atmosferische depositie (Stikstof)	zeer soortenarm	
	I1a	* Vorm van Waterveenmos	als gemeenschap	Waterveenmos	Veenpluis, Sphagnum fimbriatum, S. squarrosum, S. palustre	als gemeenschap met een aspect van veenmossen	als gemeenschap doch langdurige geïnundeerd met regenwater	zeer soortenarm
	I1b	* Vorm van horstvormend	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap waarbij Pijpenstrootje horstvormend is	als gemeenschap doch veelal door verdroging vervangingsgemeenschap van hoogveenstroken en hoogveenbultengemeenschappen	zeer soortenarm
	I1c	* Vorm van niet horstvormend	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
	I1d	* Vorm van Waterveenmos, Veenpluis en S. recurvum, Snavelzegge	als gemeenschap	Waterveenmos, Snavelzegge, Veenpluis, S. recurvum	als gemeenschap	vrijwel identiek aan I1a met inslag van F1	als I1a	zeer soortenarm
	I1e	* Vorm van graslandsoorten: Witbol, Gewoon struisgras	als gemeenschap	Witbol, Gewoon struisgras	andere graslandsoorten	als gemeenschap met frequent soorten van voedselrijke graslanden	als gemeenschap, relatief droog en eutroof	soortenarm

Droge heiden, droge schraallanden en stuifzandvegetaties

			<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>
J1	Gemeenschap van Struikheide		Struikheide, Pilzegge, Bochtige smele, Heide klauwtjesmos, Gewoon gaffellandmos	geen	Bochtige smele, Campylopus introflexus	dwergstruweel met een aspect van Struikheide en eventueel een coaspect van Bochtige smele	Vochtige tot droge heide op zure mineraalarme zandgronden (podzolen). De grondwaterstand is laag, het betreft infiltratiegronden. Vergrassing treedt op door achterstallig beheer en de toegenomen stikstofdepositie	matig soortenarm
	J1a	* Vorm van Tandjesgras	als gemeenschap	Tandjesgras, Borstelgras, Schapegras, Biggekruid	als gemeenschap + Tormentil, Liggend walstro	als gemeenschap + frequent of abundant diagnostische soorten vorm	als gemeenschap vooral op lemrijkere bodems waardoor de pH iets hoger is	matig soortenarm
	J1b	* Vorm van Korstmosrijk	als gemeenschap	diverse korstmossen	Zandhaarmos, Ruig haarmos	als gemeenschap doch vaak open met frequent korstmossen	op relatief droge gronden. Goed ontwikkeld stadium van droge heide die sterk achteruit is gegaan door atmosferische depositie. Meest optimaal in heides binnen boswachterijen	matig soortenarm
	J1c	* Vorm van Dopheide	als gemeenschap	Dopheide, Pijpenstrootje	als gemeenschap	dwergstruweel met een aspect van Struikheide met coaspect of frequent Dopheide of Pijpenstrootje	als gemeenschap vooral op vochtige bodems	matig soortenarm
	J1d	* Vorm van soortenarm	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	soortenarm
	J1e	* vorm van Kraaiheide (Dopheide)	als gemeenschap	Kraaiheide	als gemeenschap + Dopheide, Pijpenstrootje	dwergstruweel met een aspect van Struikheide met coaspect of frequent Kraaiheide	als gemeenschap, geografisch variant gebonden aan het relatief koude en vochtige Drents-Friese keileemplateau	matig soortenarm
	J1f	* Vorm van Kruiwilg	als gemeenschap	Blauwe zegge en Kruiwilg	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent Blauwe zegge en of Kruiwilg	als gemeenschap doch op vochtige, lemige bodems waardoor de pH iets hoger is	matig soortenarm
K1	Gemeenschap van Bochtige smele		Bochtige smele	geen	Struikheide, Bronsmos, Liggend walstro,	Grasrijke heide met een aspect of dominantie van Bochtige smele	vervanging van J1: volledige vergrast als gevolg atmosferische depositie	zeer soortenarm
	K1a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
	K1b	* Vorm van Pijpenstrootje	als gemeenschap	Pijpenstrootje	als gemeenschap + Dopheide	als gemeenschap met frequent of coaspect van Pijpenstrootje	als gemeenschap vooral op vochtige bodems	zeer soortenarm
L1	Gemeenschap van Buntgras		Buntgras, Heidespurrie	geen	Bochtige smele, Struikheide	open pioniergemeenschap in zandverstuivingen met een ijz aspect van Buntgras en frequent Heidespurrie	open pioniergemeenschap in zandverstuivingen in mineraalarme zure gronden. Karakteristiek is een grote voedsel- en humusarmoede, droogte en een extreem microklimaat. Extreem hoge en lage temperaturen wisselen elkaar af	zeer soortenarm
	L1a	* Vorm van open zand kaal	als gemeenschap	geen	als gemeenschap doch zeer ijz	als gemeenschap; successiestadium met voornamelijk nog open zand	als gemeenschap eerste zeer open stadium in successie met nog geen organische stof opbouw	zeer soortenarm
	L1b	* Vorm van Buntgras en open zand	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap met zeer open pionierstructuur	als gemeenschap eerste open stadium in successie met nog geen organische stof opbouw	zeer soortenarm
	L1c	* Vorm van Haarmos	als gemeenschap	Zandhaarmos, Ruig haarmos	als gemeenschap	als gemeenschap met minder open pionierstructuur waarin haarmossen de bodem deels bedekken	als gemeenschap tweede minder open stadium in successie met organische stof opbouw	soortenarm
	L1d	* Vorm van Haarmos en Struikheide	als gemeenschap	Zandhaarmos, Ruig haarmos, Struikheide	als gemeenschap	als L1c met frequent Struikheide	als L1c veelal secundair ontstaan door overstuiving heide	soortenarm

L1c	* Vorm van Korstmossrijk	als gemeenschap	diverse Korstmossen	als gemeenschap + Zandzegge	als gemeenschap met relatief gesloten karakter waarin korstmossen frequent of abundant voorkomen	laat successiestadium met opbouw organisch stof en daardoor relatief lage pH. In de tijd een overgang vormend naar korstmossrijke droge heide. De rijkdom aan korstmossen wordt veroorzaakt door regelmatige aanvoer van voedselarm zand. Bij de huidige luchtverontreiniging vormt actieve verstuiving een randvoorwaarde voor dit type	matig soortenarm
M1	Gemeenschap van Schapegras en Gewoon struisgras	Schapegras, Gewoon struisgras	geen	Stuikheide, Pilzegge, Borstelgras, Bochtige smele	schraal, laag productief grasland met een aspect of frequent diagnostische soorten	grasland van voedselarme zure droge zandgronden	soortenarm
M2	Gemeenschap van Tandjesgras en Gewoon struisgras	Tandjesgras, Gewoon struisgras, Schapegras, Schapezuring, Hondsviooltje, Gewoon biggkruid, Gewoon Haakmos, Liggend walstro	geen	Stuikheide, Pilzegge, Reukgras, Rood zwenkgras, Borstelgras, Witbol, Bochtige smele, Dopheide, Pijpenstrootje	schraal, laag productief grasland met een aspect of frequent diagnostische en begeleidende soorten	grasland van voedselarme zwak gebufferde vochtig droge zandgronden	matig soortenrijk
M2a	* vorm van Gevlekte orchis	als gemeenschap	Gevlekte orchis, Klokjesgentiaan	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent diagnostische soorten vorm	als gemeenschap op relatief voedselarme lemige gronden, relatief goed gebufferd	matig soortenrijk
M2b	* vorm van Tandjesgras, Borstelgras en Tormentil	als gemeenschap	Tandjesgras, Borstelgras en Tormentil	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent of abundant diagnostische soorten vorm	als gemeenschap op relatief voedselarme gronden	matig soortenrijk
M3	Gemeenschap van Borstelgras	Borstelgras	geen	Stuikheide, Pilzegge, Borstelgras, Bochtige smele	schraal, laag productief grasland met een aspect of frequent diagnostische soorten	grasland van voedselarme zure vochtig-droge zandgronden	soortenarm
M4	Gemeenschap van Schapezuring	Schapezuring	geen	Stuikheide, Pilzegge, Borstelgras, Bochtige smele	schraal, laag productief open pioniervegetatie met een aspect of frequent diagnostische soort	pioniergemeenschap op kapvlakte van organische stofrijke, voedselarme zure vochtig-droge zandgronden	soortenarm
M5	Gemeenschap van Zandstruisgras en Ruig haarmos	Zandstruisgras, Ruig haarmos	geen	Bochtige smele, Schapegras, Schapezuring, Buntgras	gesloten grasrijke eindfase van successie in stuifzanden waarin diagnostische soorten abundant tot frequent in voorkomen	eind successiestadium met opbouw organische stof en relatief lage pH.	soortenarm

M6	<i>Gemeenschap van Hondsviooltje en Tandjesgras</i>	Hondsviooltje, Tandjesgras	geen	Schapegras, schraal, laag productief grasland met een aspect Schapezuring, Gewoon diagnostische en frequent begeleidende soorten biggekruid, Gewoon Haakmos, Liggend walstro, Stuikheide, Pilzegge, Reukgras, Rood zwenkgras, Borstelgras, Witbol, Bochtige smele, Dopheide, Pijpenstrootje	grasland van voedselarme zwak gebufferde vochtig matig soortenrijk droge zandgronden, relatief goed ontwikkeld en weinig aangetast door atmosferische depositie
M7	<i>gemeenschap van Vleugeltjesbloem</i>	Gewone vleugeltjesbloem	geen	Schapegras, schraal, laag productief grasland met een aspect Schapezuring, Gewoon diagnostische en frequent begeleidende soorten biggekruid, Gewoon Haakmos, Liggend walstro, Stuikheide, Pilzegge, Reukgras, Rood zwenkgras, Borstelgras, Witbol, Bochtige smele, Dopheide, Pijpenstrootje	grasland van voedselarme zwak gebufferde vochtig matig soortenrijk droge zandgronden, relatief goed ontwikkeld en weinig aangetast door atmosferische depositie
M8	<i>gemeenschap van Bochtige smele (heischraal)</i>	Bochtige smele	geen	Schapegras, Als K1 met heischrale invloed Schapezuring, Gewoon biggekruid, Gewoon Haakmos, Liggend walstro, Stuikheide, Pilzegge, Reukgras, Rood zwenkgras, Borstelgras, Witbol, Bochtige smele, Dopheide, Pijpenstrootje	als K1 doch iets minder zuur en iets voedselrijker matig soortenarm

Moerasstruwelen en moerasbossen

<i>diagnostische soorten hoofdtype</i>	<i>diagnostische soorten vorm</i>	<i>regelmatige begeleiders</i>	<i>structuur</i>	<i>ecologie</i>	<i>soortenrijkdom</i>	
N2 <i>Gemeenschap van Sporkhout en Oorwilg</i>	Sporkhout, Oorwilg, Grauwe wilg	geen	Pijpenstrootje	hoog struweel met een aspect diagnostische soorten, in de ondergroei is Pijpenstrootje dominant	op zwak zure vochtige standplaatsen	soortenarm
N3 <i>Gemeenschap van Els en Grauwe wilg</i>	Els, Grauwe wilg	geen	Gewoon veenmos, Pijpenstrootje, Riet, Mocraswalstro, Blauw glidkruid, Wolfspoot, Pitrus	hoog struweel met een aspect diagnostische soorten, in de ondergroei Pijpenstrootje en rietklasse soorten	op zwak zure tot zwak gebufferde natte vochtige standplaatsen	matig soortenarm
N3a * vorm van grasrijk	als gemeenschap	div. voedselrijke grassoorten	als gemeenschap	als gemeenschap met in der ondergroei een aspect van diagnostische grassen	als gemeenschap, doch verdroogd en gecutroficeerd	matig soortenarm
N4 <i>Gemeenschap van Kruiwilg</i>	Kruiwilg	Blauwe zegge	Pijpenstrootje, Dopheide	laag struweel met een aspect van Kruiwilg	Vervangingsgemeenschap natte heide op lemige bodems waardoor de pH iets hoger is	matig soortenarm
N5 <i>Gemeenschap van Trosbosbes</i>	Trosbosbes	geen	Pijpenstrootje	hoog struweel met aspect diagnostische soorten	verwilderde uitheemse soort, veelal in randen van veentjes	zeer soortenarm

Vochtige tot droge bossen en struwelen

diagnostische soorten hoofdtype		diagnostische soorten vorm	regelmatige begeleiders	structuur	ecologie	soortenrijkdom		
O1	Berkenbroekrompen	Berk, Sporkhout, Pijpenstrooetje	geen	Heide klauwtjesmos, Smalle steckelvaren, S. cuspidatum, S. fimbriatum, S. palustre	moerasbos met een aspect van Berk	op zure natte venige standplaatsen, waar regenwater stagneert	soortenarm	
	O1a	* Vorm van Veenmossen	als gemeenschap	S. palustre, S. fimbriatum, S. cuspidatum	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei frequent of abundant veenmossen	als gemeenschap relatief nat	soortenarm
	O1b	* Vorm van Pijpenstrooetje, weinig veenmos	als gemeenschap	Pijpenstrooetje	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei weinig veenmossen en aspect Pijpenstrooetje	als gemeenschap relatief droog	soortenarm
	O1c	* vorm van Gagel	als gemeenschap	Gagel	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei Gagel	op zwak zure natte standplaatsen, veelal beekdalbegeleidend waar naast de invloed van regenwater enige invloed van licht verrijkt grondwater aanwezig is.	soortenarm
	O1d	* vorm van Pitrus	als gemeenschap	Pitrus	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei weinig veenmossen en een aspect Pitrus	als gemeenschap, verdroogd en licht gecutrofeerd, veelal door instroom van landbouwwater	soortenarm
P1	Gemeenschap van Jeneverbes	Jeneverbes	geen	Heide klauwtjesmos, Bronsmos, Wilde kamperfoelie, Liggend walstro, Gewone cikvaren, Bochtige smele, Brede steckelvaren	Hoog struweel van veelal in groepsverband staande solitaire Jeneverbessen	op droge voormalig minerale stuifzandgronden. Zijn ontstaan na een periode van overbeweiding gevolgd door een periode van onderbeweiding. Populaties thans hoog bejaard, met weinig verjonging. In het Lheebroekerzand is evenwel verjonging waargenomen	matig soortenarm	
	P1a	* vorm korstmosrijk (1e pionierstadium)	als gemeenschap	diverse Korstmossen	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei Korstmosvegetaties	als gemeenschap op plaatsen grenzend aan actieve stuifzanden	matig soortenarm
	P1b	* vorm van Bochtige smele, Groot laddermos, Vogelmuur	als gemeenschap	Bochtige smele, Groot laddermos, Vogelmuur, Brede steckelvaren	als gemeenschap	als gemeenschap met in de ondergroei diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief nitrofiel door ophoping strooisel	matig soortenarm
P2	Gemeenschap van Braam	Braam	geen	zeer divers	lage tot middelhoge struweel met aspect Braam, ondergroei kan zeer divers zijn	Storingsmilieu van basenarme nitraatrijke minerale bodems, zich uitbreidend door atmosferische depositie	soortenarm	
P3	Korstmos-Dennenbos (open structuur, pionierbos)	Grove den, div. Korstmossen	geen	onbekend	open pionier naaldbos op voormalige stuifzanden met in de ondergroei korstmossen	pionier bos op vastgelegde stuifzanden	matig soortenarm	
	P3a	* vorm van rendiermossen, o.a. korstmossen	als gemeenschap	Korstmossen	onbekend	als gemeenschap met frequent tot aspect bepalend div. korstmossen	als gemeenschap	matig soortenarm
P4	Kussentjesmos-Dennenbos (meer gesloten structuur)	Grove den (Larix, Douglasspar, Zwarte den)	geen	Gewoon gaffelandmos, gesloten naaldbos Heideklauwtjesmos, Bronsmos, Wilde kamperfoelie, Braam, Zomereik, Lijsterbes,		op vochtig droge arme zwak zure minerale gronden op voormalige stuifzandgronden volgend op P3	matig soortenarm	
	P4a	*vorm van Bochtige smele (dom), rankende helmblom, bladmos	als gemeenschap	Bochtige smele, Groot laddermos	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief droog	matig soortenarm

P4b	*vorm van Bosbes	als gemeenschap	Bosbes	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief droog	matig soortenarm
P4c	*vorm van Kraaiheide	als gemeenschap	Kraaiheide	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap met vochtig en koud microklimaat, veelal op uitgestoven keileemvlaktes in stuifzandgebieden	matig soortenarm
P4d	* vorm van Pijpenstrootje (dom)	als gemeenschap	Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	
P5	Naald rompen en derivaten						
		Overige Naaldhout opstanden dan P3 & P4	geen	Gewoon gaffellandmos, gesloten naaldbos Heideklauwjesmos, Bronsmos, Braam, Zomereik, Lijsterbes, Fijn haarmos, Zandhaarmos		op vochtig droge arme zwak zure minerale gronden met sterke strooisclaphoping	soortenarm
P5a	*vorm van Bronsmos en Fraai haarmos	als gemeenschap	Bronsmos en Fraai haarmos	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap	soortenarm
P5b	*vorm van Groot laddermos, Fijn laddermos, Gewoon dikkopmos	als gemeenschap	Groot laddermos, Fijn laddermos, Gewoon dikkopmos	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap	soortenarm
P5c	*vorm van Braam	als gemeenschap	Braam	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, stikstofrijk door atmosferische depositie	soortenarm
P5d	*vorm van Amerikaanse vogelkers (zie ook ..)	als gemeenschap	Amerikaanse vogelkers	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, met opslag excoot	soortenarm
P5f	*vorm zonder ondergroei	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap, vrijwel geen kruiden en mossen in de ondergroei	als gemeenschap, door dichtheid opstand vrijwel geen licht inval en daardoor geen groei kruiden en mossen	zeer soortenarm
P5g	*vorm van Stekelvarens	als gemeenschap	Brede en Smalle stekelvarens	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief stikstofrijk door atmosferische depositie	soortenarm
Q1	Gemeenschap van Eik en Berk						
		Zomereik, Zachte berk	geen	Sporkehout, Braam, Wilde lijsterbes, Rankende helmblom, Wilde kamperfoelie	loofbos met diagnostische soorten als aspect bepalende boomsoorten, eventueel met een lichte bijmenging van naaldbos, veelal met een ondergroei van kruidachtigen en mossen	op vochtige tot droge zandgronden	matig soortenarm
Q1a	* Vorm van heidesoorten	als gemeenschap	Struikheide, Dopheide, Kraaiheide	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, bostype ontstaat door verbossing heide	matig soortenarm
Q1b	* Vorm van kapvlakte	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap, voormalige kapvlakte met relatief oude opslag van Eik en Berk	als gemeenschap, bostype ontstaat door kap, en weer opslaan van hout	soortenarm
Q1c	* Vorm van Pijpenstrootje	als gemeenschap	Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief vochtig	matig soortenarm
Q1d	* Vorm van zonder ondergroei	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap, vrijwel geen kruiden en mossen in de ondergroei	als gemeenschap, door dichtheid opstand vrijwel geen licht inval en daardoor geen groei kruiden en mossen	zeer soortenarm
Q1e	* Vorm van Bochtige smele	als gemeenschap	Bochtige smele	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief droog	matig soortenarm

Q1f	* Vorm van Braam	als gemeenschap	Braam	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, stikstofrijk door atmosferische depositie	soortenarm
Q1g	* Vorm van grasrijk	als gemeenschap	Diverse grassen	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, stikstofrijk door inbreng meststoffen of atmosferische depositie	soortenarm
Q1h	* Vorm van Pijpenstrootje en Bochtige smele	als gemeenschap	Bochtige smele al of niet met Pijpenstrootje	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, vochtig-droog	matig soortenarm
Q1i	* Vorm van Stekelvaren	als gemeenschap	Brede en Smalle stekelvaren	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief stikstofrijk door atmosferische depositie doch minder rijk dan Q1f	matig soortenarm
Q8	Gemeenschap van Eik en Beuk	Zomercik, Zachte berk, Beuk, Hulst, Dalkruid	geen	Sporkhout, Braam, Wilde lijsterbes, Rankende helmbloem, Wilde kamperfoelie, Krentenboompje, Gewone esdoorn, Brede stekelvaren	loofbos met diagnostische soorten als aspect bepalende (boom)soorten, eventueel met een lichte bijmenging van naaldbos, veelal met een ondergroei van kruidachtigen en mossen	op vochtige tot droge lemige zandgronden, met een zeker gehalte aan lutum en een goede kruimelstructuur	matig soortenrijk
Q8a	* Vorm van Adelaarsvaren	als gemeenschap	Adelaarsvaren	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, waarschijnlijk op relatief zuur substraat, vooral in oudere bosopstanden	matig soortenarm
Q8b	* Vorm van Dalkruid en Witte klaverzuring	als gemeenschap	Dalkruid, Witte klaverzuring	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm, inops	als gemeenschap, waarschijnlijk op leemhoudend substraat	matig soortenrijk
Q8c	* Vorm van Braam	als gemeenschap	Braam	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, stikstofrijk door atmosferische depositie	matig soortenarm
Q8d	* Vorm van zonder ondergroei	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap, vrijwel geen kruiden en mossen in de ondergroei	als gemeenschap, door dichtheid opstand vrijwel geen licht inval en daardoor geen groei kruiden en mossen	soortenarm
Q8e	* Vorm van Lelietje der dalen	als gemeenschap	Salomonszegel, Lelietje der dalen	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief goed ontwikkeld op rijkere en vochtiger bodemtypen	matig soortenrijk
Q8f	* Vorm van Blauwe bosbes	als gemeenschap	Blauwe bosbes	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief zuur	matig soortenarm
Q8g	* Vorm van Bochtige smele	als gemeenschap	Bochtige smele	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, relatief droog en zuur	matig soortenarm

Graslanden

diagnostische soorten hoofdtype		diagnostische soorten	regelmatige begeleiders	structuur	ecologie	soortenrijkdom	
R1	Gem. van Gewoon struisgras, Roodzwenkgras, Gewone veldbies	Gewoon struisgras, Roodzwenkgras, Gewone veldbies, Reukgras, Biggokruid, Gewoon haakmos	geen	Liggend walstro, Struikheide, Schapezuring, Witbol, Gewone hoornbloem, Veldzuring, Kruipe boterbloem	laag productief grasland met een lage structuur waarin diagnostische grassoorten aspect bepalend of dominant zijn en diagnostische kruiden veelal frequent voorkomen	halfnatuurlijk graslandtype gebonden aan vochtige droge zandgronden. Door verschraling ontstaan uit witbolgraslanden, bij verdergaande verschraling overgaand in droge heiden	matig soortenrijk
R1a	* typische vorm	als gemeenschap	geen inops vorm	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	matig soortenrijk
R1b	* vorm van Pitrus en Hazezegge	als gemeenschap	Pitrus, Kale jonker, Hazezegge	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	matig soortenrijk
R2	Gemeenschap van Gewoon struisgras en Roodzwenkgras	Gewoon struisgras, Roodzwenkgras, Reukgras	geen	Schapezuring, Witbol, Gewone hoornbloem, Veldzuring, Kruipe boterbloem	laag productief grasland met een lage structuur waarin diagnostische grassoorten aspect bepalend of dominant zijn en diagnostische kruiden veelal frequent voorkomen	halfnatuurlijk graslandtype gebonden aan vochtige droge zandgronden. Door verschraling ontstaan uit witbolgraslanden, door verdergaande verschraling overgaand in R1	matig soortenrijk
R2a	* typische	als gemeenschap	geen inops vorm	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	matig soortenrijk
R2b	* vorm van Pitrus	als gemeenschap	Pitrus, Kale jonker, Zwarte zegge, Hazezegge, Egelboterbloem, Kruipe struisgras	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	matig soortenrijk
R3	Gemeenschap van Kamgras en Herfstleuwentand	Kamgras, Vertakte leuwentand, Kleine klaver, Madeliefje	geen	Gewoon struisgras, Reukgras, Engels raigras, Witte klaver, Biggokruid, Witbol, Smalle weegbree, Gewone hoornbloem, Veldzuring, Thimothee, Veldbeemdgras, Paardebloem, Ruw beemdgras, Kruipe boterbloem	laag productief grasland met een lage structuur waarin diagnostische grassoorten aspect bepalend of dominant zijn en diagnostische kruiden veelal frequent voorkomen	op matig bemeste en minder intensief gebruikte beweidde gronden op allerlei bodem typen,	matig soortenrijk
R3a	* Vorm van typisch	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	matig soortenrijk
R3b	* Vorm van Gewone zegge	als gemeenschap	Gewone zegge, Pitrus, Moerasrolklaver, Kale Jonker	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief vochtig	matig soortenrijk
R3c	* Vorm van typisch zonder Kamgras met Witbol	als gemeenschap	inops zonder Kamgras en relatief veel Witbol	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog en minder intensief beweid	matig soortenrijk

R3d	* Vorm zonder Kamgras met Witbol en Gewone zegg als gemeenschap		inops zonder Kamgras en relatief veel Witbol en Pitrus en Gewone zegg	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief vochtig en minder intensief beweid	matig soortenrijk
R6	<i>Molinitia</i> gemeenschap Witbol, Koekoeksbloem	Echte koekoeksbloem, Moerasrolklaver, Biezenknoppen, Grote wederik, Lidrus	geen	Egelboterbloem, Pitrus, Reukgras, Gewoon struisgras, Rood zwenkgras, Gewoon haakmos, Witbol, Beemdlangbloem, Smalle weegbree, Scherpe boterbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Ruw beemdgras, Kruijpende boterbloem	Matig hoog productief grasland met een middelhoge structuur waarin Witbol als gras het aspect bepaalt en diagnostische kruiden veelal frequent voorkomen	op vochtig tot natte standplaatsen, in de verschraling van voedselrijke graslanden een relatief schraalste stadium, ook als degradatie door bemesting van dotterbloem hooiland	matig soortenrijk
R6a	* Vorm van Pitrus, Kale jonker (soortenarm)	diagnostische soorten gemeenschap ontbrekend of schaars	Pitrus, Kale jonker, Ruwe smele	Pitrus, Reukgras, Gewoon struisgras, Witbol, Beemdlangbloem, Scherpe boterbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Ruw beemdgras, Kruijpende boterbloem	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief voedselrijk en bij hoge frequentie of bedekking Pitrus relatief zuur	matig soortenarm
R6b	* Vorm van Echte Koekoeksbloem (soorten rijk)	als gemeenschap	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief basenrijk en voedselarm, voorloper in verschraling naar dotterbloem hooiland	matig soortenrijk
R7	<i>MuArrh</i> gemeenschap Witbol, Gewoon struisgras	Witbol, Gewoon struisgras, Reukgras	geen	Rood zwenkgras, Beemdlangbloem, Scherpe boterbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Ruw beemdgras, Kruijpende boterbloem	Matig hoog productief grasland met een middelhoge structuur waarin diagnostische grassoorten het aspect bepalen	op vochtig tot natte standplaatsen, in de verschraling van voedselrijke graslanden een relatief schraal stadium voorafgaand aan R6	matig soortenarm
R7a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	matig soortenarm
R7b	* Vorm van Geknikte vossestaart	als gemeenschap	Geknikte vossestaart, Mannagras, Fioringras	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	matig soortenarm
R8	<i>MuArrh</i> gemeenschap Witbol, Gewoon struisgras, Engels raaigras	Witbol, Gewoon struisgras, Reukgras, Engels raaigras	geen	Beemdlangbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Ruw beemdgras, Kruijpende boterbloem	Matig hoog productief grasland met een middelhoge structuur waarin diagnostische grassoorten het aspect bepalen	op vochtig tot natte standplaatsen, in de verschraling van voedselrijke graslanden een relatief schraal stadium voorafgaand aan R7	matig soortenarm
R8a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	matig soortenarm
R8b	* Vorm van Geknikte vossestaart	als gemeenschap	Geknikte vossestaart, Mannagras, Fioringras	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	matig soortenarm

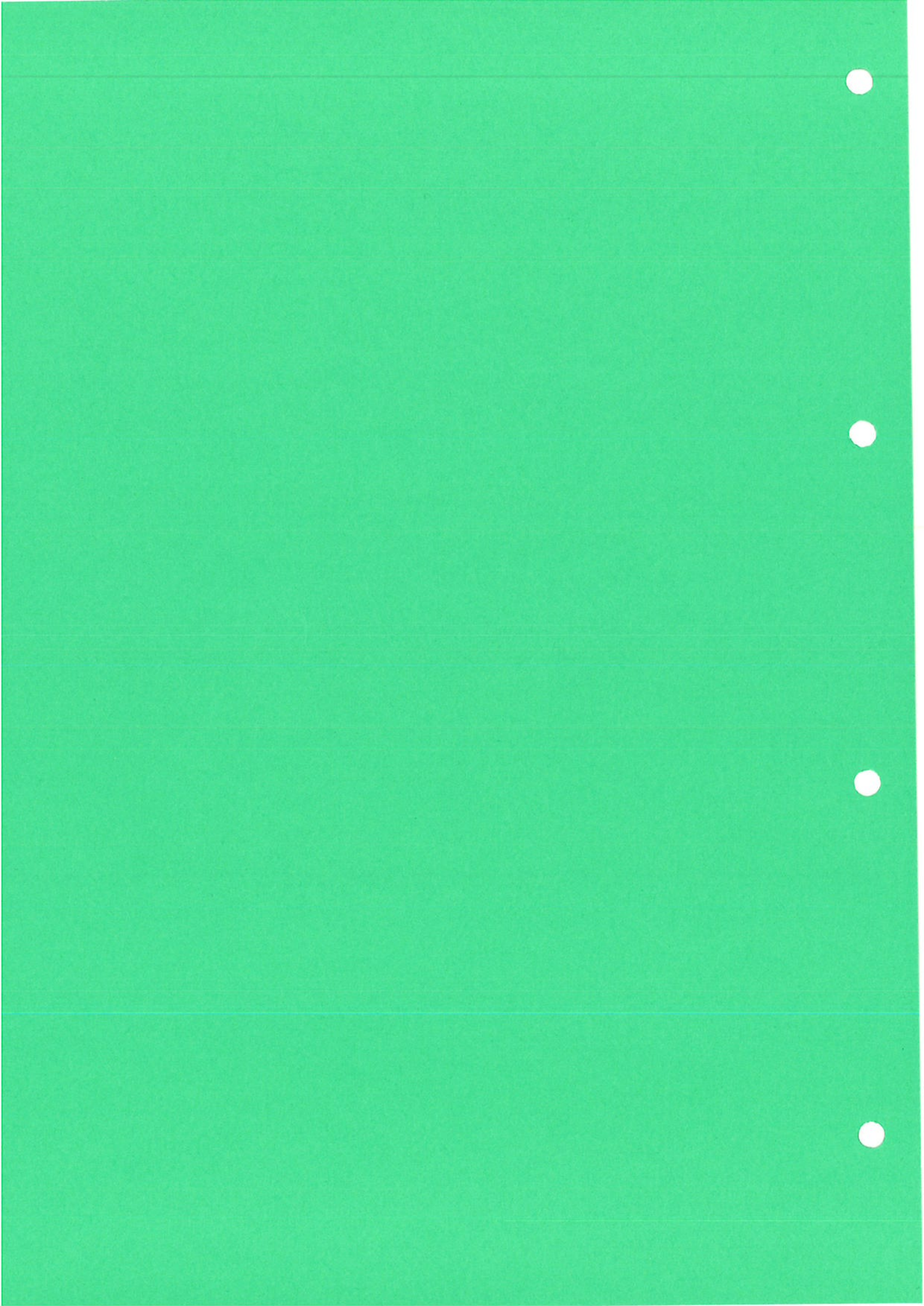
R9	MoArrh <i>gemeenschap Witbol, Gewoon struisgras, Engels raaigras (zonder Reukgras en Gewoon struisgras)</i>	Witbol, Engels raaigras	geen	Pinksterbloem, Ruw beemdgras, Kruidende boterbloem	Matig hoog productief grasland met een middelhoge structuur diagnostische grassoorten het aspect bepalen	op vochtig tot natte standplaatsen, in de vershraling van voedselrijke graslanden een relatief schraal stadium voorafgaand aan R8	soortenarm
R9a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	soortenarm
R9b	* Vorm van Geknikte vossestaart	als gemeenschap	Geknikte vossestaart, Mannagras, Fioringras	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	soortenarm
R10	MoArrh <i>gemeenschap Engels raaigras, Ruw beemdgras</i>	Engels raaigras, Ruw beemdgras	geen	Witte klaver, Thimothé, Gewoon herderstasje, Vogelmuur, Kruidende boterbloem	Hoog productief cultuurgrasland met een middelhoge structuur waarin diagnostische grassoorten het aspect bepalen	zwaar bemeste vochtig tot droge graslanden	soortenarm
R10a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap relatief droog	soortenarm
R10b	* Vorm van Geknikte vossestaart	als gemeenschap	Geknikte vossestaart, Mannagras, Fioringras	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief vochtig	soortenarm
R11	Gemeenschap van Geknikte vossestaart	Geknikte vossestaart, Fioringras, Mannagras	geen	Zomprus, Ruw beemdgras	Matig hoog productief grasland met een lage structuur diagnostische grassoorten het aspect bepalen	voedselrijk overstromingsgrasland, veelal in natte laagten die langdurig inunderen, zomers uitdrogend	zeer soortenarm
R11a	* Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	als gemeenschap	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
R11b	* Vorm van Molinietaliasoorten	als gemeenschap	Kruidende boerbloem	als gemeenschap	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, rel sterker uitdrogend in droge periodes	soortenarm
R12	Rompgemeenschap Fiorin	Fioringras	geen	Geknikte vossestaart, Fioringras, Mannagras	Matig hoog productief grasland met een lage structuur waarin diagnostische grassoorten het aspect bepalen	Zeer voedselrijk overstromingsgrasland, veelal in natte laagten die langdurig inunderen, zomers uitdrogend	zeer soortenarm

Storing, ruigtes en pioniergemeenschappen

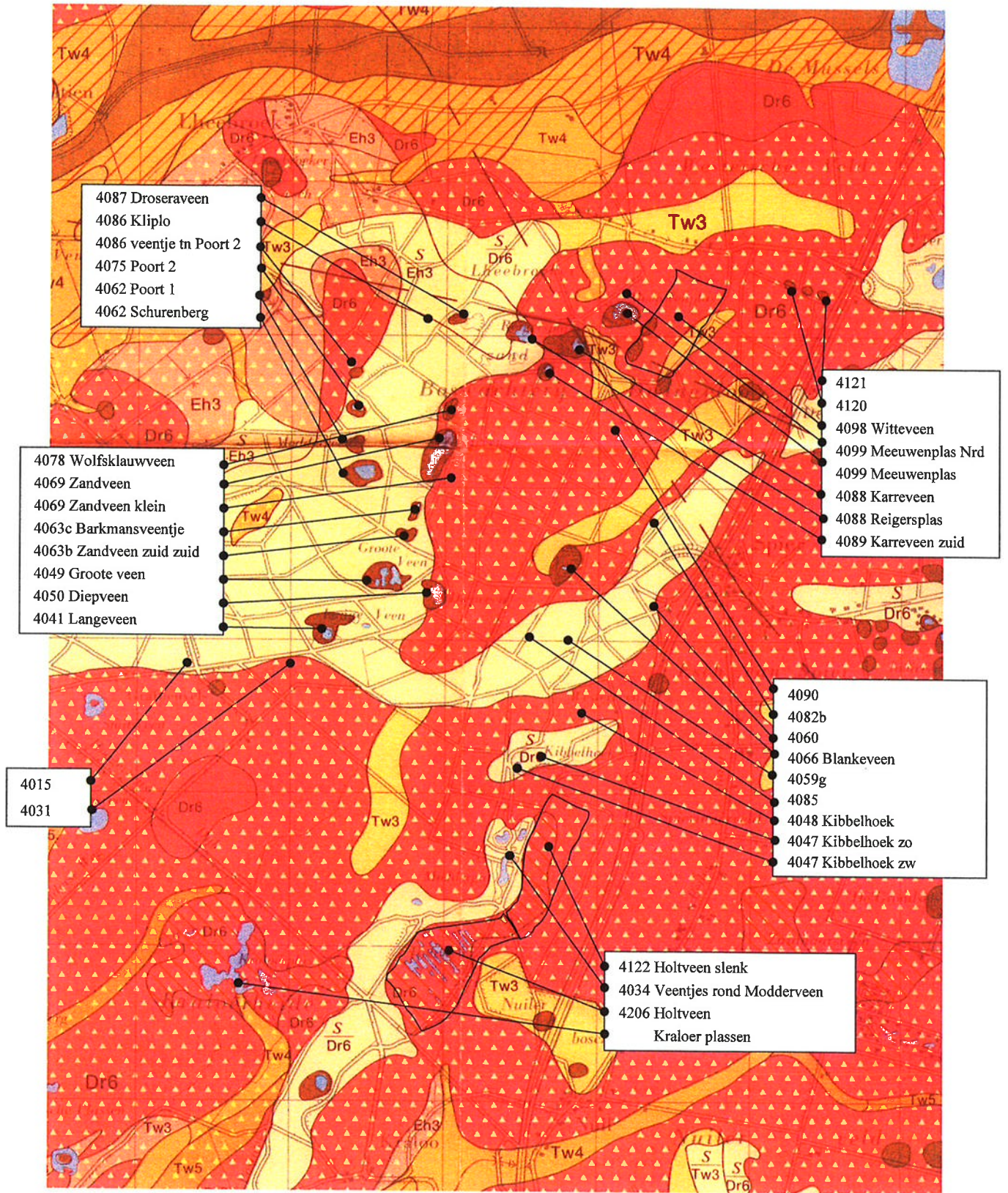
		diagnostische soorten hoofdtype	diagnostische soorten vorm	regelmatige begeleiders	structuur	ecologie	soortenrijkdom
S1	Gemeenschap van Hennegras	Hennegras	geen	geen	Middelhoge ruigte met aspect diagnostische soort	ontstaat door verdroging en verruiging op zure voedselarme venige bodems	zeer soortenarm
S3	Gemeenschap van Grondster	Grondster	geen	geen	zeer lage open pioniervegetatie waarin diagnostische soort frequent of abundant voorkomt	pionier op matig humushoudende en basenarme zandige wegen in heides en open bossen. Het zand heeft veelal grofe structuur. Verdraagt geen beschaduwing	zeer soortenarm
S4	Gemeenschap van Haarmos	Haarmos	geen	geen	zeer lage open pioniervegetatie waarin diagnostische soort frequent of abundant voorkomt	pionier op plagplaatsen van vochtige zure voedselarme zandgronden	zeer soortenarm
	S4a * Vorm van Grondster	als gemeenschap	Grondster	geen	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief droog en humus houdend	zeer soortenarm
	S4b * Typische vorm	als gemeenschap	geen, inops	geen	als gemeenschap	als gemeenschap	zeer soortenarm
	S4c * Vorm van Postelein	als gemeenschap	Postelein	geen	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap relatief nat en zwak zuur	zeer soortenarm
	S4d * Vorm van Pitrus	als gemeenschap	Pitrus	geen	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap licht gecultiveerd bijv. door afbraak organische stof (interne eutrofiering)	zeer soortenarm
S5	Gemeenschap van Zachte witbol	Zachte witbol	geen	geen	grasachtige vegetatie met een aspect van diagnostische soort	op licht gecultiveerde vochtige droge arme zandgronden	zeer soortenarm
S6	Gemeenschap van Straatgras, Kamille, Greppelrus en Pitrus	Straatgras, Kamille, Greppelrus en Pitrus	geen	geen	lage open tredplantenvegetatie met aspect of frequent diagnostische soorten	op tredplantenvegetatie op verdichte humushoudende zandgronden	zeer soortenarm
S7	Gemeenschap van Akkerdistel	Akkerdistel	geen	geen	Middelhoge ruigte met aspect van diagnostische soort	op verruigde voedselrijke akkers of weiden	zeer soortenarm
S8	Gemeenschap van Waterpostelein	Waterpostelein	geen	geen	zeer lage open pioniervegetatie waarin diagnostische soort frequent of abundant voorkomt	pionier van plagplaatsen in matig voedselrijk arme natte zandige bodems	zeer soortenarm
	S8c * vorm van Depranocladus fluitans	als gemeenschap	Depranocladus fluitans	geen	als gemeenschap met frequent tot aspect van diagnostische soorten vorm	als gemeenschap, in voedselarme veentjes in stuifzanden	zeer soortenarm
X1	Plagplek, onbegroeid	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
X2	Plagdepot	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
X3	Kapvlakte	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

5 LITERATUURREFERENTIES

- Bakker, T.W.M., I.I.Y. Castel, F.H. Everts & N.P.J. de Vries (1986). Het Dwingelderveld, een Drents heidelandschap. Reeks Landschapsstudies 8, Pudoc, Wageningen: 198 pp.
- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries, m.m.v. G.J. Baaijens (1984b). Het Dwingelderveld: vegetatie. Laaglandbekenrapport, no. 8 (Vakgroep Plantenoecologie), SBB/NM/RUG: 237 pp.
- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries (1989). Inventarisatie van Natuurterreinen in de boswachterij Smilde & Dwingeloo. SBB, Assen: 191 pp.
- Everts, F.H., D.P. Pranger & N.P.J. de Vries (1990). Vegetatiekartering van natuurterreinen in de boswachterij Appelscha, Ruinen en Gees. Rapport EV 90/5, Oecologisch advies- en onderzoeksbureau Everts en De Vries, Groningen/ Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Everts, F.H. & N.P.J. de Vries (1991). De vegetatieontwikkeling van beekdalsystemen. Een landschapsoecologische studie van enkele Drentse beekdalen. Dissertatie RUG. Historische uitgeverij, Groningen: 223 pp.
- Everts F.H., P.S. Hartog, D.P. Pranger & N.P.J. de Vries (1991b). Vegetatiekartering van natuurterreinen in de Boswachterij Schoonloo, Grollo en Gieten. Rapport 91/3, Bureau Everts & De Vries-Groningen/SBB-Driebergen.
- Everts, F.H., G.J. Baaijens, A.J. Verschoor, N.P.J. de Vries, & A.P. Grootjans (2002). Hoogveenontwikkeling in veentjes en kleinschalige hoogveencomplexen op het Dwingelderveld; Een landschapsbenadering. Rapport EGG-consult Everst & De Vries /RUG
- Leeuwen, R. van (1997). Vegetatieontwikkeling in de natuurterreinen van de boswachterij Dwingeloo. Vegetatiekartering 1996. Vergelijking met de vegetatie opgenomen in 1988. Staatsbosbeheer, regio Drenthe-Zuid, Assen
- Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff (1995b). De vegetatie van Nederland. Deel 2. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus press, Uppsala/Leiden. 360 pp.
- Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & E. J. Weeda (1996). De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus press, Uppsala/Leiden. 356 pp.
- Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff (1998). De vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus. Opulus press, Uppsala/Leiden. 346 pp.
- Schipper, P.C. (1998). Concept catalogi vegetatietypen en terreincondities, versie oktober 1998. Intern rapport Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Schipper, P.C. (2000a). Concept catalogi vegetatietypen en terreincondities, versie januari 2000. Bestand Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Schipper, P.C. (2000b). Concept catalogi vegetatietypen en terreincondities, versie oktober 2000. Bestand Staatsbosbeheer, Driebergen.
- Stortelder, A.F.H., J.H.J. Schaminée, J.H.J. & P.W.F.M. Hommel (1999). De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus press, Uppsala/Leiden. 376 pp.
- Smidt, J.T. de (1977). Heathland vegetation in the Netherlands. Phytocoenologia 4(3).
- Werf, S. van der (1991). Natuurbeheer in Nederland. Deel 5: Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen. 375 pp.
- Westhoff, V. & A.J. Den Held (1969). Plantengemeenschappen in Nederland. Thieme, Zutphen. 324 pp.



Bijlage 1 Toponiemen Boswachterij Dwingelo



Bijlage 2 Vegetatietypologie

WATERVEGETATIE

- A1 Gemeenschap van Open water
- A2 Gemeenschap van Veelstengelige waterbies
 - A2a * Vorm van Waterveenmos
 - A2b * Vorm van Waterveenmos en Pijpenstrootje
- A4 Gemeenschap van Drijvend fonteinkruid
- A5 Gemeenschap van Witte waterlelie
 - A5a * Vorm van hoogveenslenken
- A6 Gemeenschap van Gewone waterbies
 - A6a * Vorm van facies
 - A6b * Vorm van Mannagras
- A7 Gemeenschap van Klein kroos
- B1 Gemeenschap van Knolrus
 - B1a * Vorm van Klein blaasjeskruid
 - B1b * Vorm van typische
 - B1d * Vorm van Pijpenstrootje
- B2 Gemeenschap van Waterveenmos
 - B2a * Vorm van Klein blaasjeskruid
 - B2b * Vorm van typische
- B4 Gemeenschap van Depranocladus fluitans

STORINGSVEGETATIES IN VEENTJES

- C2 Gemeenschap van Riet
 - C2a * Vorm van soortenarm
 - C2b * Vorm van Hennegras
 - C2c * Vorm van Wateraardbei
 - C2d * Vorm van Waterveenmos
- C3 Gemeenschap van Grote lisdodde
- D1 Gemeenschap van Pitrus
 - D1a * Vorm van Waterveenmos
 - D1b * Vorm van Moerasstruisgras
 - D1c * Vorm van facies
 - D1d * Vorm van Molinietalia / grasrijk
 - D1e * Vorm van heischraal: Pijpenstrootje, Gew. Struisgras
- D2 Gemeenschap van Mannagras
- E1 Gemeenschap van Gewone zegge

PRIMAIRE VERLANDING IN VEENTJES

- E2 Gemeenschap van Snavelzegge
 - E2a * Vorm van soortenarm
 - E2b * Vorm van Waterveenmos
 - E2c * Vorm van Veenbes en *S. recurvum*
- E3 Gemeenschap van Draadzegge
 - E3a * Vorm van Waterveenmos
- E4 Gemeenschap van Waterdrieblad
 - E4a * Vorm van soortenarm (facies)
 - E4b * Vorm van Waterveenmos & Veenpluis

HOOGVEENSLENKEN EN BULTENVEGETATIES

- F1 Gemeenschap van Veenpluis
 - F1a * Vorm van initiaalvorm
 - F1b * Vorm van Pijpenstrootje
 - F1c * Vorm van Veenbes
 - F1d * Vorm van zonder veenmos
- F2 Gemeenschap van Veenmos en Witte Snavelbies
 - F2a * Vorm van Waterveenmos en *S. recurvum*
 - F2b * Vorm van *S. recurvum* en Veenbes
- F3 Gemeenschap van Eenarig wollegras en Waterveenmos
- G1 Gemeenschap van Dopheide en Hoogveenmos
 - G1a * Vorm van *Sphagnum papillosum* en Veenbes
 - G1b * Vorm van *Sphagnum papillosum* en Dopheide
 - G1c * Vorm van Hoogveenmos
 - G1d * Vorm van Hoogveenmos en Dopheide
 - G1e * Vorm van Dopheide (degradatie)
 - G1f * Vorm van Eenarig Wollegras
 - G1g * Vorm van Dopheide, *S. recurvum* en Waterveenmos
- G2 Gemeenschap van Kraaiheide en Veenmos
 - G2a * Vorm van *Sphagnum rubellum*
 - G2b * Vorm van *Sphagnum papillosum S. magellanicum*
 - G2c * Vorm van Kraaiheide (degradatie)
 - G2d * Vorm van Waterveenmos en *S. recurvum*

Natte heide

H1 Gemeenschap van Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies

H2 Gemeenschap van Dopheide
H2a * Vorm van Waterveenmos
H2b * Vorm van Kussentjesveenmos
H2c * Vorm van soortenrijk Veenbies en Trekrus
H2d * Vorm van typische vorm (soortenarm)
H2e * Vorm van Blauwe zegge en Kruipwilg
H2f * Vorm van Beenbreek

I1 Gemeenschap van Pijpenstrootje
I1a * Vorm van Waterveenmos
I1b * Vorm van horstvormend
I1c * Vorm van niet horstvormend
I1d * Vorm van Waterveenmos, Veenpluis en S. recurvum
I1e * Vorm van graslandsoorten: Witbol en Gewoon struisgras

Droge heide stuifzand- en heischrale graslanden

J1 Gemeenschap van Struikheide
J1a * Vorm van Tandjesgras en Borstelgras
J1b * Vorm van Korstmosrijk
J1c * Vorm van Dopheide
J1d * Vorm van soortenarm
J1e * Vorm van Kraaiheide en Dopheide

K1 Gemeenschap van Bochtige smele
K1a * Vorm van typische
K1b * Vorm van Pijpenstrootje

L1 Gemeenschap van Buntgras
L1a * Vorm van open kaal zand
L1b * Vorm van Buntgras en open zand
L1c * Vorm van Haarmos

M1 Gemeenschap van Schapgras en Gewoon struisgras

M2 Gemeenschap van Tandjesgras en Gewoon struisgras
M2b * Vorm van Tandjesgras, Borstelgras en Tormentil

M3 Gemeenschap van Borstelgras

M4 Gemeenschap van Schapezuring

M5 Gemeenschap van Zandstruisgras en Ruig haarmos

M8 Gemeenschap van Bochtige smele (heischraal)

Struwelen en bossen

N2 Gemeenschap van Sporkehout en Oorwilg

N3 Gemeenschap van Els en Grauwe wilg
N3a * Vorm van grasrijk

N4 Gemeenschap van Kruipwilg

N5 Gemeenschap van Trosbosbes

O1 Gemeenschap van Berk
O1a * Vorm van Veenmossen
O1b * Vorm van Pijpenstrootje, weinig veenmos
O1d * Vorm van Pitrus

P1 Gemeenschap van Jeneverbes
P1a * Vorm van korstmosrijk
P1b * Vorm van Bochtige smele, Groot laddermos, Vogelmuur

P2 Gemeenschap van Braam

P3 Gemeenschap van Korstmos dennenbos
P3a * Vorm van Rendiermossen o.a. korstmossen

P4 Gemeenschap van Kussentjesmos-Dennenbos
P4a * Vorm van Bochtige smele, Rankende Helmbloem
P4b * Vorm van Bosbes
P4c * Vorm van Kraaiheide
P4d * Vorm van Pijpenstrootje (dom)

P5 Gemeenschap van Naaldbos romp en derivaten
P5a * Vorm van Bronsmos, Fraai haarmos
P5b * Vorm van Groot laddermos, Fijn laddermos
P5c * Vorm van Braam
P5f * Vorm van zonder ondergroei
P5g * Vorm van Stekelvaren

Q1 Gemeenschap van Eik en Berk
Q1a * Vorm van heidesoorten
Q1b * Vorm van kapvlakte
Q1c * Vorm van Pijpenstrootje
Q1d * Vorm van zonder ondergroei
Q1d * Vorm van zonder ondergroei
Q1e * Vorm van Bochtige smele
Q1f * Vorm van Braam
Q1g * Vorm van grasrijk
Q1h * Vorm van Pijpenstrootje en Bochtige smele
Q1i * Vorm van Stekelvaren

Q8 Gemeenschap van Eik en Beuk
Q8a * Vorm van Adelaarsvaren
Q8b * Vorm van Dalkruid en Witte klaverzuring
Q8d * Vorm van zonder ondergroei
Q8f * Vorm van Blauwe bosbes

Graslanden

- R1 Gemeenschap van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras, Gewone veldbies
R1a * Vorm van typische
R1b * Vorm van, Pitrus en Hazenzegge
- R2 Gemeenschap van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras
R2a * Vorm van typisch
R2b * Vorm van Pitrus en Hazenzegge
- R3 Gemeenschap van Kamgras en Herfstleeuwentand
R3a * Vorm van typisch
R3b * Vorm van Gewone zegge, Pitrus
- R6 Gemeenschap van Molinietalia, Witbol en Koekoeksbloem
- R7 Gemeenschap van Witbol en Gewoon struisgras
- R8 Gemeenschap van Witbol en Gewoon struisgras, Engels raaigras
- R10 Gemeenschap van Engels raaigras, Ruw beemdgras
- R11 Gemeenschap van Geknikte vossenstaart
- R12 Gemeenschap van Fioringras

Gebruikte toevoegingen

Vergrassing in heide en hoogveen

Bedekkingsschaal:

- w - niet vergrast; dwergstruiken > 70%, grassen < 30%
- x - matig vergrast; dwergstruiken > 30%, grassen < 70%
- y - sterk vergrast; dwergstruiken < 30%, grassen > 70%
- z - geheel vergrast; dwergstruiken < 1%, grassen > 70%

Verbossing in heide en hoogveen

Bedekkingsschaal:

- a 1 - 5%
- b 5 - 25%
- c 25 - 50%
- d > 50%

Overige storingsruigtes, tred- en pioniervegetaties van plagproeven

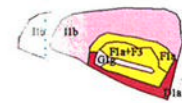
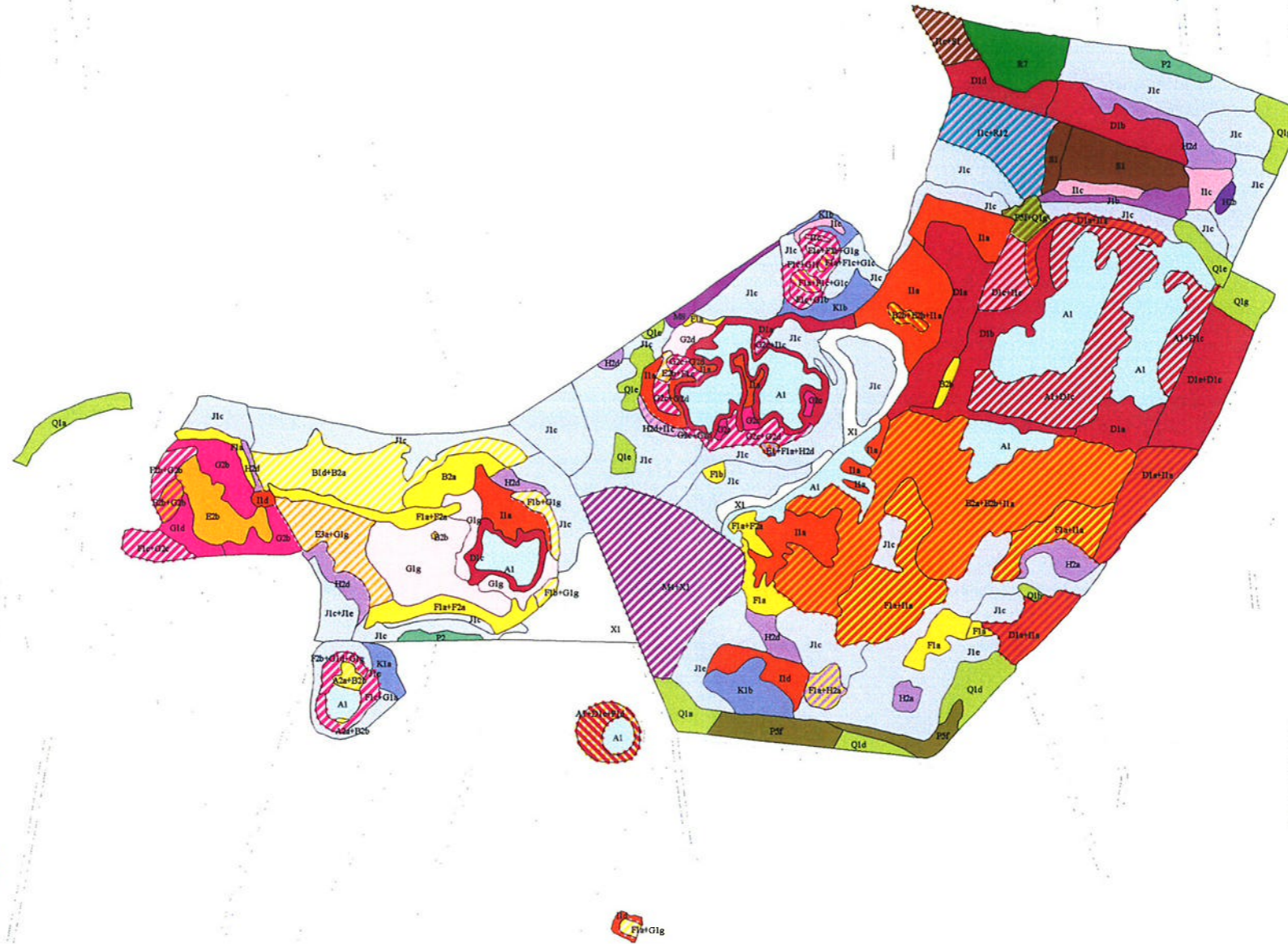
- S1 Gemeenschap van Hennegras
- S3 Gemeenschap van Grondster
- S4 Gemeenschap van Haarmos
S4a * Vorm van Grondster
S4b * Vorm van typisch
S4b * Vorm van typisch
S4c * Vorm van Postelein
S4d * Vorm van Pitrus
- S5 Gemeenschap van Gladde witbol
- S6 Gemeenschap van Straatgras, Kamille, Greppelrus & Pitrus
- S7 Gemeenschap van Akkerdistel
- S8 Gemeenschap van Waterpostelein
S8c * Vorm van Drepanocladus fluitans
- X1 Gemeenschap van Plagplek
- X2 Gemeenschap van Plagdepot
- X3 Gemeenschap van Kapvlakte

Bijlage 3

Vegetatiekaarten 1: 5000



- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pioniervegaties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegaties voedselarme vennen
 - hoogveenslenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenslenkvegetatie (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie geoutr. vennen en veentjes
 - overgangsvegetatie slenken - bulten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbestruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eikenberkenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruigten
 - pioniervegatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld



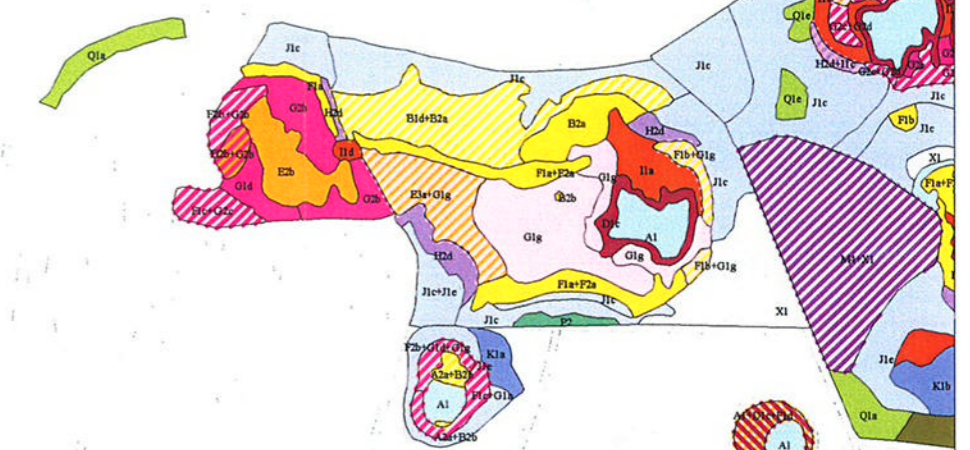
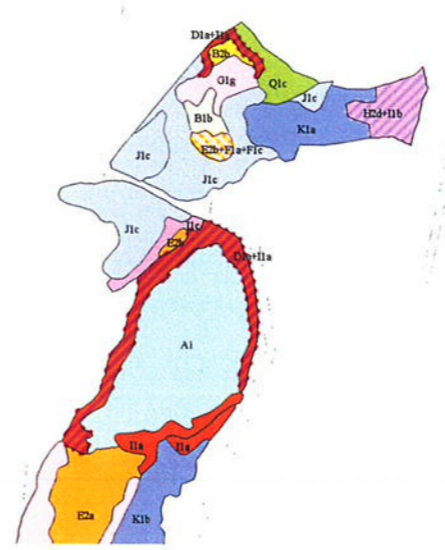
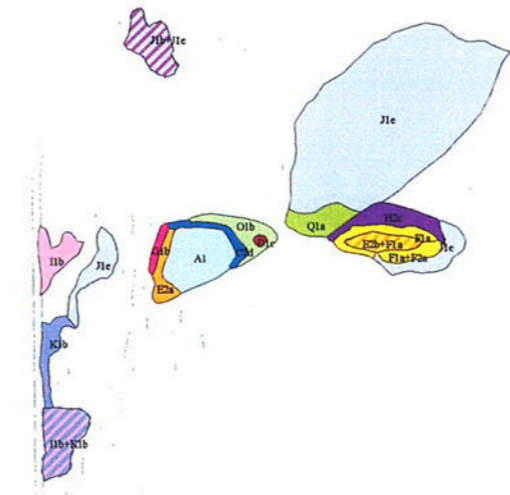
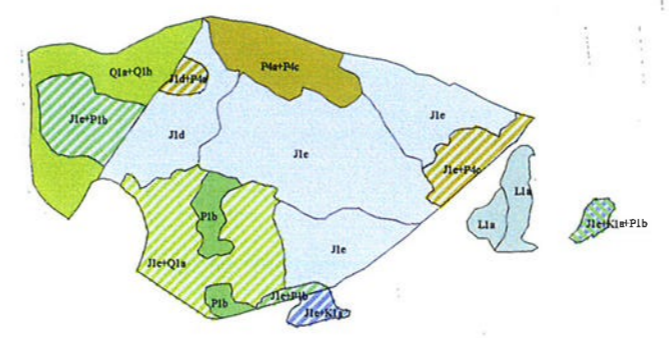
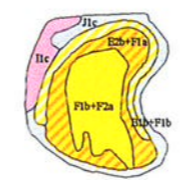
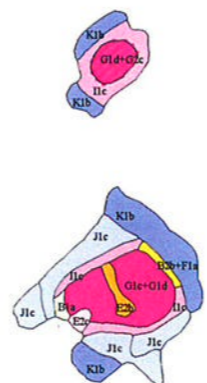
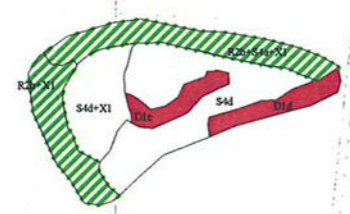
Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 1)

100 0 100 200 Meters

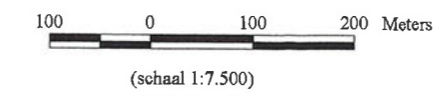
(schaal 1:7.500)



- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pioniervegetaties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegetaties voedselarme vennen
 - hoogveenslenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenslenkvegetaties (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en vcentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie geeutr. vennen en vcentjes
 - overgangsvvegetatie slenken - bulten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbesstruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eiken-beukenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruidten
 - pioniervegetatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld



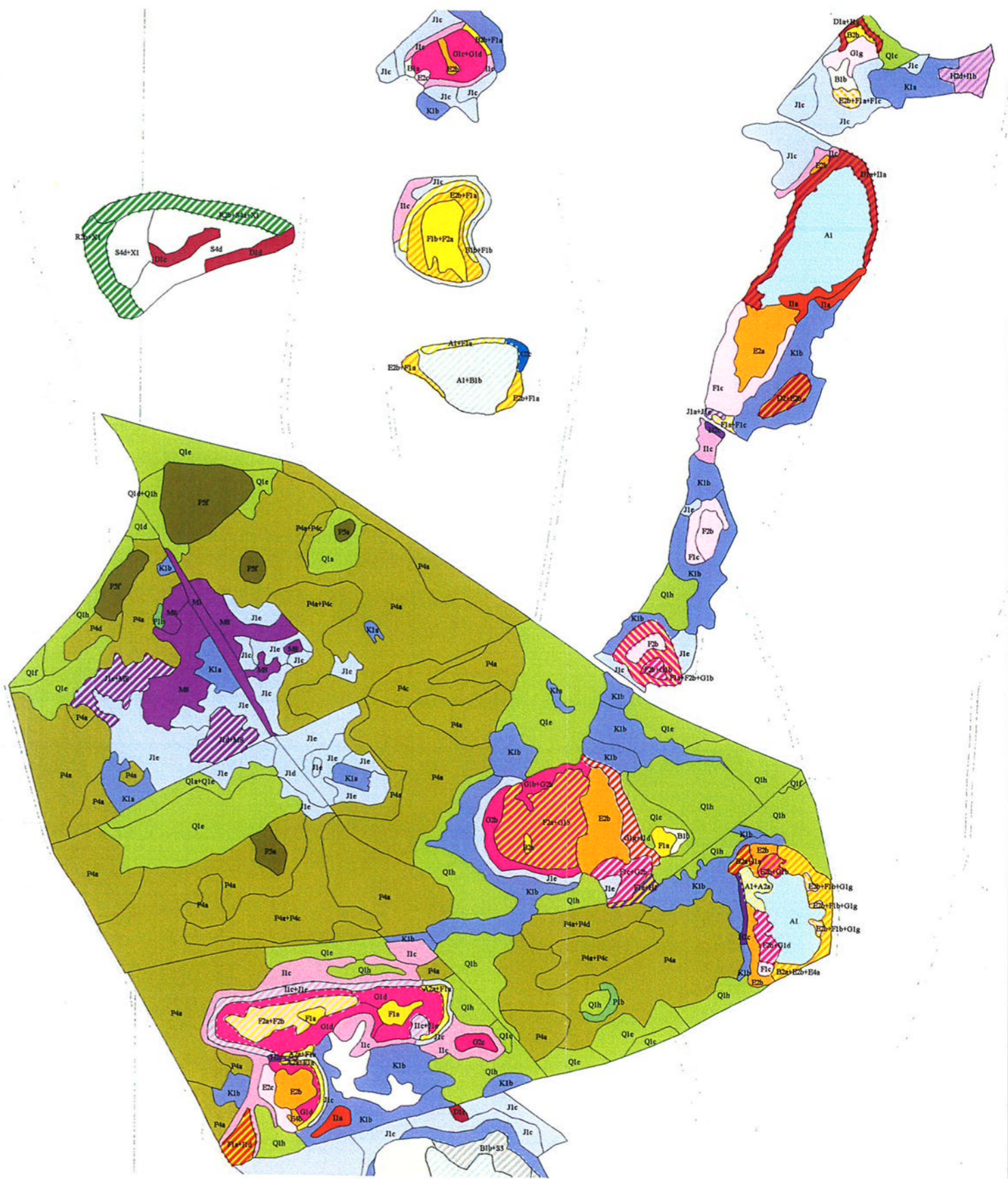
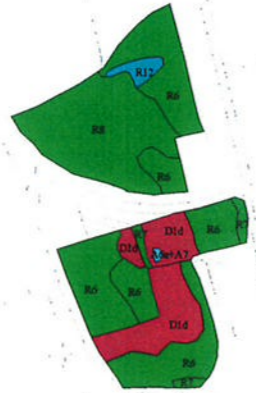
Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 2)



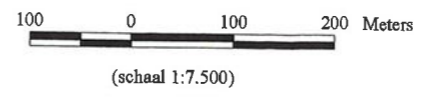


Vegetatielegenda

- open water
- watervegetaties
- voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrofe)
- pioniervegetaties voedselarme, zandige vennen
- pioniervegetaties voedselarme vennen
- hoogveenslenkvegetatie (oligo-mesotroof)
- hoogveenslenkvegetaties (oligotroof)
- storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
- storingsvegetatie geeutr. vennen en veentjes
- overgangsvegetatie slenken - bulten
- hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
- hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
- soortenrijke natte heide
- soortenarme natte heide
- vergraste natte heide
- soortenrijke droge heide
- droge heide
- vergraste droge heide
- nat struweel
- jeneverbesstruweel
- overig struweel
- berkenbroek
- eikenberkenbos
- eiken-beukenbos
- dennenbos
- overig naaldbos
- heischrale graslanden
- matig voedselarm vochtig-droog grasland
- witbolgrasland
- voedselrijkgrasland
- overstromingsgrasland
- ruigien
- pioniervegetatie onbegroeide bodem
- onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
- plagdepot
- met gekarteerd
- topografie dwingelderveld



Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 3)

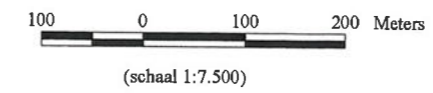




- Vegetatielenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pioniervegetaties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegetaties voedselarme vennen
 - hoogveenslenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenslenkvegetatie (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie gecult. vennen en veentjes
 - overgangsvetatie slenken - buiten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbesstruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eikenberkenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruigten
 - pioniervegetatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld

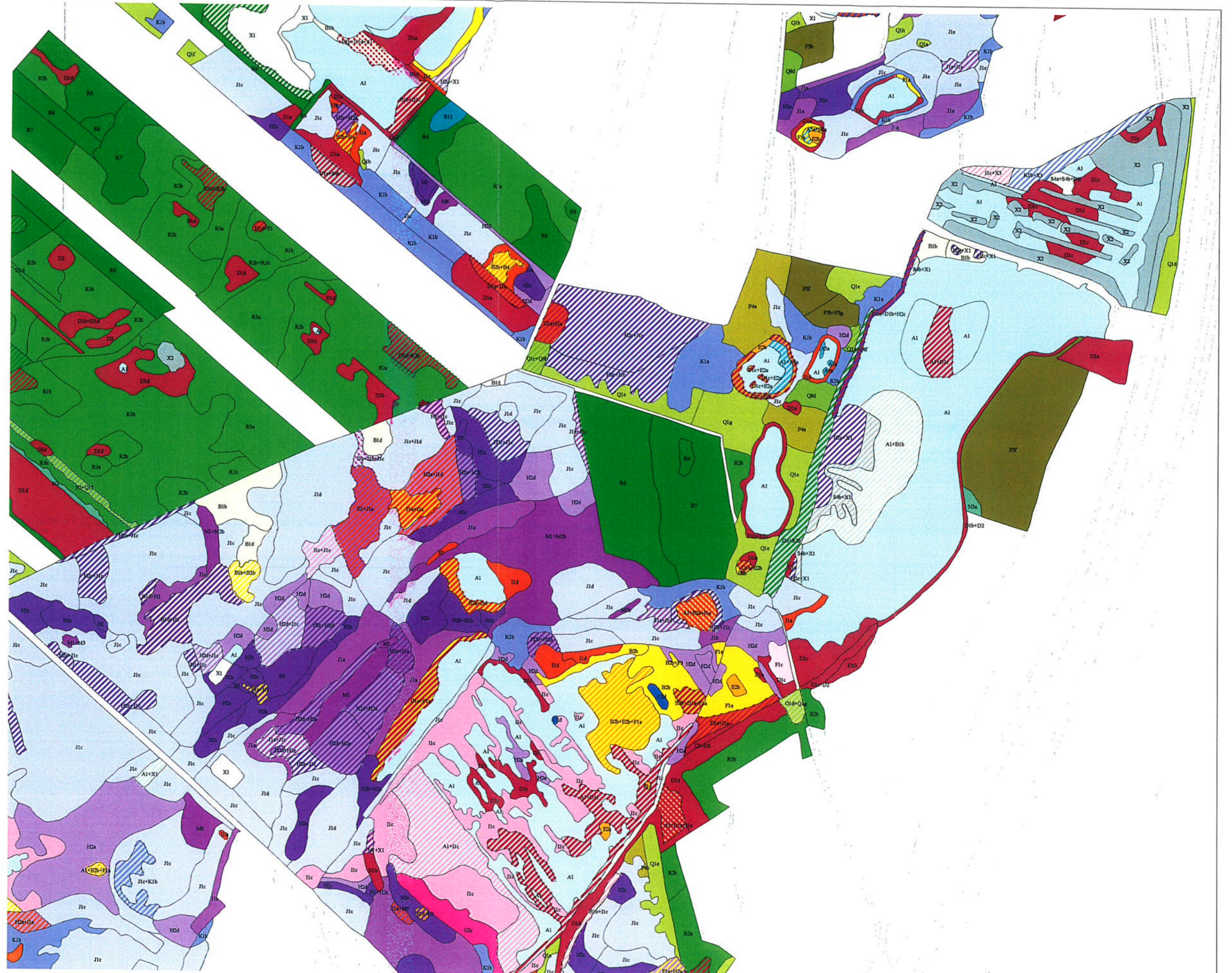


Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 4)

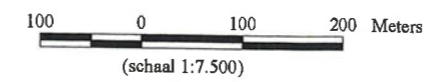




- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedsrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pionervegetaties voedselarme, zandige vennen
 - pionervegetaties voedselarme vennen
 - hoogveenlenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenlenkvegetaties (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie geeutr. vennen en veentjes
 - overgangsvegetatie slenken - bulten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbesstruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eiken-beukenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - wilbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruigten
 - pionervegetatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld

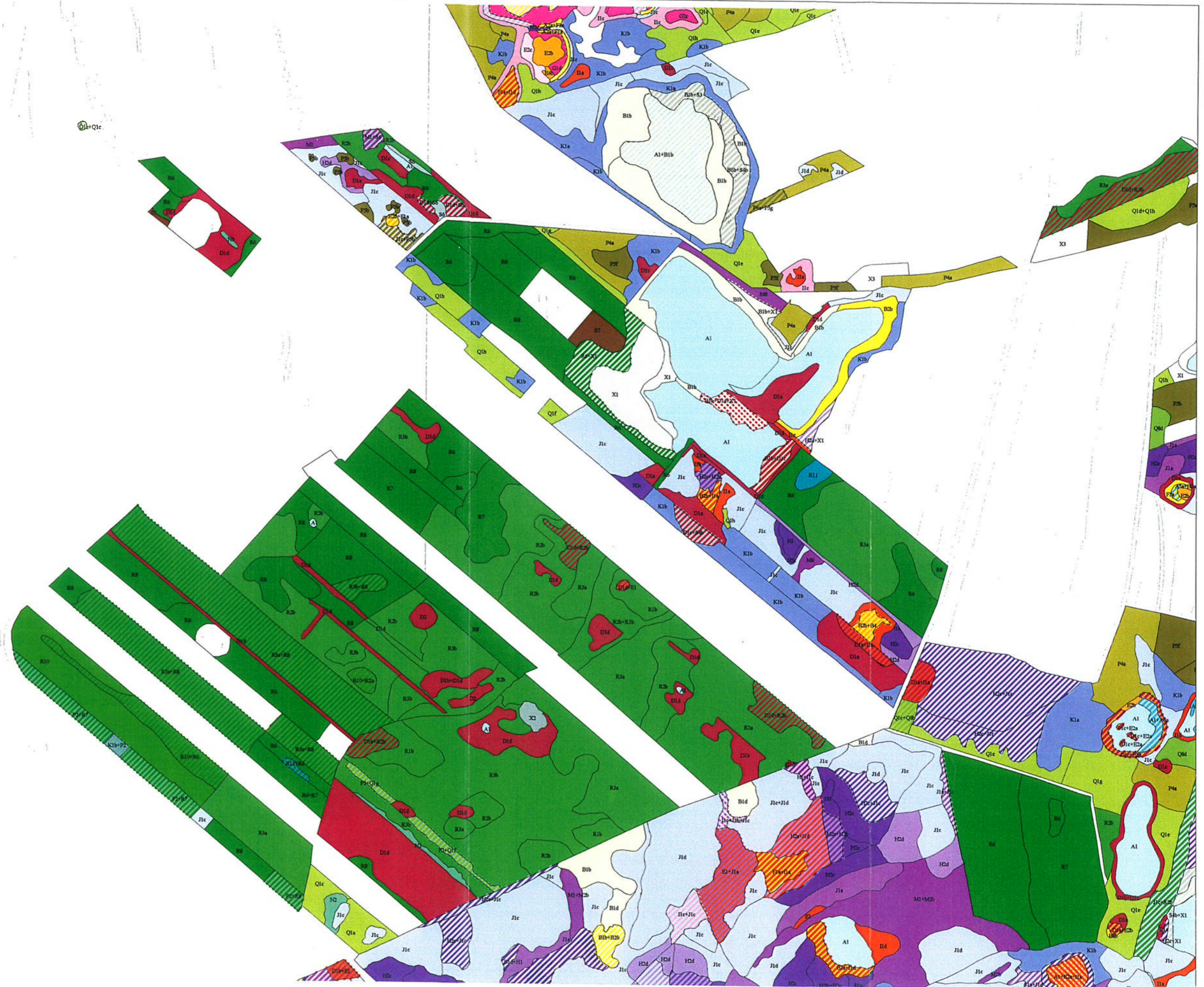


Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 5)

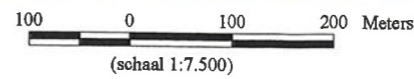




- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pioniervegetaties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegetaties voedselarme vennen
 - hoogveenlenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenlenkvegetaties (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie geeutr. vennen en veentjes
 - overgangsvegetatie slenken - bulten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeucverbeestruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eikenberkenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruijten
 - pioniervegetatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld

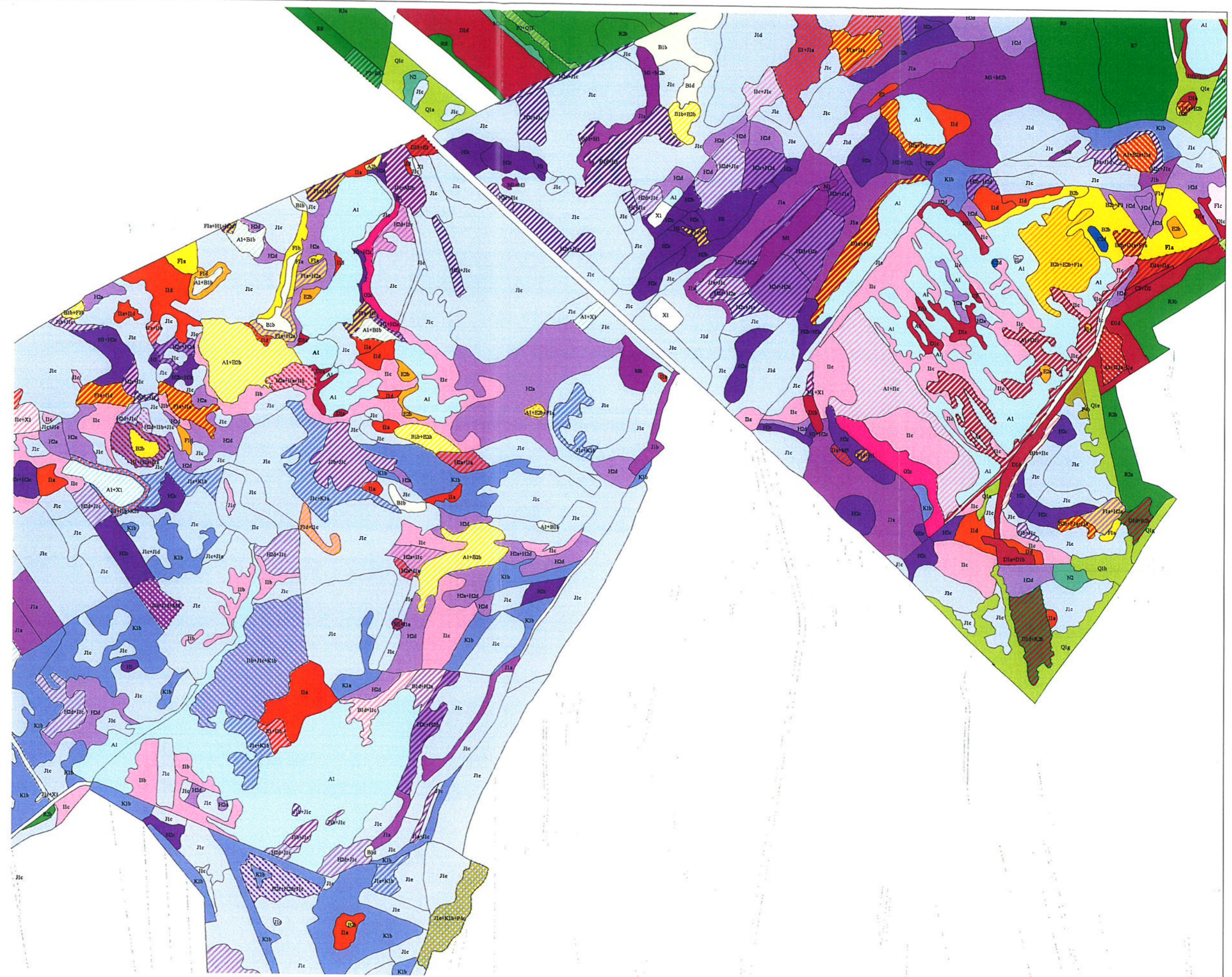


Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 6)

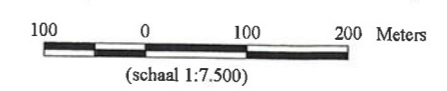




- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutrafent)
 - pioniervegeties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegeties voedselarme vennen
 - hoogveenslenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenslenkvegetatie (oligotroof)
 - storingvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingvegetatie geeutr. vennen en veentjes
 - overgangsvetatie slenken - bulten
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbesstruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eikenberkenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witbolgrasland
 - voedselrijkgrasland
 - overstromingsgrasland
 - ruigten
 - pioniervegeties onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld



Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 7)

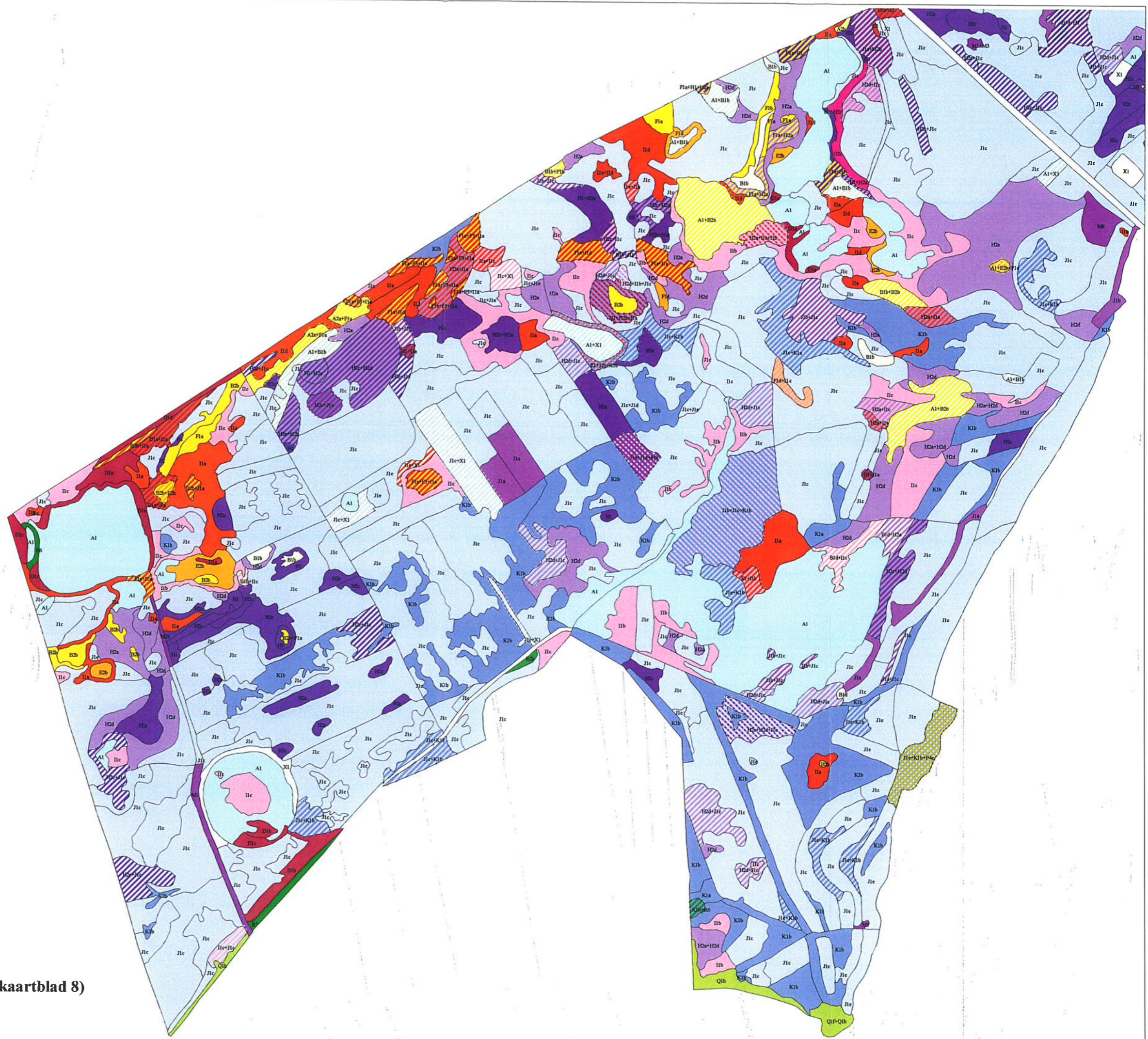




- Vegetatielegenda**
- open water
 - watervegetaties
 - voedselrijk rietmoeras (oligo-eutroof)
 - pioniervegetaties voedselarme, zandige vennen
 - pioniervegetaties voedselarme vennen
 - hoogveenlenkvegetatie (oligo-mesotroof)
 - hoogveenlenkvegetaties (oligotroof)
 - storingsvegetatie vennen en veentjes (verdroogd)
 - storingsvegetatie geeutr. vennen en veentjes
 - overgangsvegetatie slenken - bulen
 - hoogveenbultvegetatie, goed ontwikkeld
 - hoogveenbultvegetatie, degradatiestadia
 - soortenrijke natte heide
 - soortenarme natte heide
 - vergraste natte heide
 - soortenrijke droge heide
 - droge heide
 - vergraste droge heide
 - nat struweel
 - jeneverbesstruweel
 - overig struweel
 - berkenbroek
 - eikenberkenbos
 - eiken-beukenbos
 - dennenbos
 - overig naaldbos
 - heischrale graslanden
 - matig voedselarm vochtig-droog grasland
 - witolgrasland
 - voedselrijk grasland
 - overstromingsgrasland
 - rüigten
 - pioniervegetatie onbegroeide bodem
 - onbegroeide bodem (m.n. plagplekken)
 - plagdepot
 - niet gekarteerd
 - topografie dwingelderveld

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:7.500)



Vegetatiekaart Dwingelderveld 2001 (kaartblad 8)

Bijlage 4 Relatie vegetatietypologie catalogustypen SBB vegetatiekartering Dwingelderveld, 2001

Vegetaties van open water		Cata. ID	Code	Klasse Verbond of Rompklasse	Associatie of RompVerbond	Subassociatie
A1	Gemeenschap van open water	800	50A	water (minder dan 5% begroeid)	nvt	nvt
A2	Gemeenschap van Veelstengelige waterbies					
A2a	* Vorm van Waterveenmos	732	10-g	RG Veelstengelige waterbies/Veenmos (verbint met Littorelletea)	nvt	nvt
A2b	* Vorm van Waterveenmos en Pijpestrootje	732	10-g	RG Veelstengelige waterbies/Veenmos (verbint met Littorelletea)	nvt	nvt
A2c	* Vorm van Oeverkruid	49	06-a	RG Oeverkruid	nvt	nvt
A3	Gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid	50	06-b	RG Duizendknoopfonteinkruid	nvt	nvt
A4	Gemeenschap van Drijvend fonteinkruid	20	05-a	RG Drijvend fonteinkruid	nvt	nvt
A5	Gemeenschap van Witte waterlelie					
A5a	* vv hoogveenstenen	164	10/b	DG Witte waterlelie	nvt	nvt
A6	Gemeenschap van Gewone waterbies					
A6a	* faciesvorm ("hoogveenstenen")	381	10/c	DG Gewone waterbies	nvt	nvt
A6b	*Vorm van Mannagras	199	12B-h	RG GewRG Gewone waterbies (verbint met Phragmitetea)	nvt	nvt
A7	Gemeenschap van Klein kroos	1	01-a	RG Klein kroos	nvt	nvt
B1	Gemeenschap van Knolrus					
B1a	* Vorm van Klein blaasjeskruid	157	10-d	RG Klein blaasjeskruid	nvt	nvt
B1b	* Vorm van typische	159	10-f	RG Knolrus/Veenmos (verbint met Littorelletea)	nvt	nvt
B1c	* Vorm van Veenbes	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbint met Oxyccoco-Ericion)	nvt	nvt
B1d	*Vorm van Pijpestrootje	159	10-f	RG Knolrus/Veenmos (verbint met Littorelletea)	nvt	nvt
B2	Gemeenschap van Waterveenmos					
B2a	* Vorm van Klein blaasjeskruid	157	10-d	RG Klein blaasjeskruid	nvt	nvt
B2b	* Vorm van typische	156	10-c	RG Waterveenmos	nvt	nvt
B2c	* Vorm van Veenbes	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbint met Oxyccoco-Ericion)	nvt	nvt
B3	Gemeenschap van Drijvende egelskop	167	10A1b	Snavelbies-verbond	Waterveenmos-associatie	Subassociatie van Drijvende egelskop
B4	Gemeenschap van Drepanocladus fluitans	162	10-j	RG Ven-sikkelmos/Veenmos	nvt	nvt
Rietgemeenschappen, grote en kleine zeggenmoerassen						
C1	Gemeenschap van Witte waterlelie		zie A5			
C2	Gemeenschap van Riet					
C2a	* Vorm van soortenarme	78	08-f	RG Riet	nvt	nvt
C2b	* Vorm van Hennegras	78	08-f	RG Riet	nvt	nvt
C2c	* vorm van Wateraardbei	78	08-f	RG Riet	nvt	nvt
C2d	* vorm van Waterveenmos	82??	08/a	DG Haak- /Slang veenmos	nvt	nvt
C3	Gemeenschap van Grote lisdodde	76	08-d	RG Grote lisdodde	nvt	nvt
D1	Gemeenschap van Pirus					
D1a	* vorm van Waterveenmos	163	10/a	DG Pirus/Veenmos	nvt	nvt
D1b	*vorm van Moerasstruisgras	132	09/c	DG Pirus [parvocaricetea]	nvt	nvt
D1c	* facies zonder ondergroei	163	10/a	DG Pirus/Veenmos	nvt	nvt
D1d	*vorm molinitalia/grasrijk	287	16/d	DG Pirus [molinitia-arthenaricetea]	nvt	nvt
D1e	*vorm Pijpestrootje, Gewoon struisgras (heischraal)	350	19/a	DG Pirus	nvt	nvt
D2	Gemeenschap van Mannagras	752	12B-k	Zilver schoon-verbond	RG Mannagras (verbint met Phragmitetea)	nvt
D3	Gemeenschap van Brandnetel	552	33-a	RG Grote brandnetel 'nitrofiel zomen'	nvt	nvt
D4	Gemeenschap van Hennepnetel	397	400	nvt	nvt	nvt
E1	Gemeenschap van Gewone zegge	133	09A-a	Verbond van Zwarte zegge	RG Zwarte zegge	nvt
E1a	* vorm van: Kruijpend struisgras en veenmos	133	09A-a	Verbond van Zwarte zegge	/Moerasstruisgras RG Zwarte zegge /Moerasstruisgras	nvt
Veenmosslengemeenschappen						
E 2	Gemeenschap van Snavelzegge					
E2a	* vorm van soortenarm	125	09-f	RG Snavelzegge/Wateraardbei [parvocaricetea]	nvt	nvt
E2b	*vorm van Waterveenmos	154	10-a	RG Snavelzegge/Veenmos	nvt	nvt
E2c	* vorm van Veenbes en Sphagnum recurvum	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbint met Oxyccoco-Ericion)	nvt	nvt
E3	Gemeenschap van Draadzegge					
E3a	* vorm van Waterveenmos	145	09B2b	Verbond van Draadzegge	Associatie van Draadzegge en Veenpluis	Subassociatie van Groot veenmos
E4	Gemeenschap van Waterdriehblad					
E4a	* soortenarme faciesvorm	141	09B-b	Verbond van Draadzegge	RG Waterdriehblad	nvt
E4b	* vorm van Waterveenmos, Veenpluis	397	400	nvt	nvt	nvt
F1	Gemeenschap van Veenpluis en Veenmos					
F1a	* vorm van initiaalvorm	155	10-b	RG Veenpluis/Veenmos (verbint met Parvocaricetea)	nvt	nvt
F1b	* vorm van Pijpestrootje	155	10-b	RG Veenpluis/Veenmos (verbint met Parvocaricetea)	nvt	nvt
F1c	* vorm van Veenbes	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbint met Oxyccoco-Ericion)	nvt	nvt
F1d	*vorm zonder veenmos	397	400	nvt	nvt	nvt
F2	Gemeenschap van Veenmos en Witte Snavelbies					
F2a	* vorm van Waterveenmos en S. recurvum	168	10A2	Snavelbies-verbond	Associatie van Veenmos & Snavelbies	nvt
F2b	* vorm van S. recurvum en Veenbes	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbint met Oxyccoco-Ericion)	nvt	nvt
F3	Gemeenschap van Eenarig wollegras en Waterveen mos	160	10-h	RG Eenarig wollegras/Veenmos	nvt	nvt

Hoogveenbultengemeenschappen

G1	Gemeenschap van Dopheide en Hoogveenmos						
	G1a * Vorm van Sphagnum papillosum en Veenbes	192	11B1b	Veenmos-verbond	Associatie van Gewone dophei & Veenmos	Subassociatie van Witte snavelbies	
	G1b * Vorm van Sphagnum papillosum en Dopheide	192	11B1b	Veenmos-verbond	Associatie van Gewone dophei & Veenmos	Subassociatie van Witte snavelbies	
	G1c * Vorm van Hoogveenmos	192	11B1b	Veenmos-verbond	Associatie van Gewone dophei & Veenmos	Subassociatie van Witte snavelbies	
	G1d * Vorm van Hoogveenmos en Dopheide	192	11B1b	Veenmos-verbond	Associatie van Gewone dophei & Veenmos	Subassociatie van Witte snavelbies	
	G1e * Vorm van Dopheide (degradatie)	191	11B1a	Veenmos-verbond	Associatie van Gewone dophei & Veenmos	Subassociatie van struikheide	
	G1f * Vorm van Eenarig Wollegras	171	11-d	RG Eenarig wollegras/Veenmos (verbindt met Scheuchzerietea)	nvt	nvt	
	G1g * vorm van Dopheide, S. recurvum en Waterveenmos (Veenbes, hoogveensoorten)	161	10-i	RG Kleine veenbes (verbindt met Oxycocco-Ericion)	nvt	nvt	
G2	Gemeenschap van Kraaiheide en Veenmos						
	G2a * Vorm van Sphagnum rubellum	397	400	nvt	nvt	nvt	
	G2b * Vorm van Sphagnum papillosum, S. magellanicum	397	400	nvt	nvt	nvt	
	G2c * Vorm van Kraaiheide (degradatie)	397	400	nvt	nvt	nvt	
	G2d * Vorm van Waterveenmos en S. recurvum (vermatig G2c)	397	400	nvt	nvt	nvt	
Natte heiden							
H1	Gemeenschap van Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies	179	11A1a	Dopheide-verbond	Associatie van Moeraswolfsklauw & Snavelbies	Typische subassociatie	
H2	Gemeenschap van Dopheide						
	H2a * Vorm van Waterveenmos	397	400	nvt	nvt	nvt	
	H2b * Vorm van Kussentjesveenmos	181	11A2a	Dopheide-verbond	Associatie van Gewone Dophei	Subassociatie van veenmos	
	H2c * Vorm van soortenrijk Veenbies en Trekrus	734	11A2f	Dopheide-verbond	Associatie van Gewone Dophei	Soortenarme subassociatie	
	H2d * Vorm van typische vorm (soortenarm)	177	11A-a	Dopheide-verbond	RG Dopheide	nvt	
	H2e * Vorm van Blauwe zegge en Kruiwilg	185	11A2e	Dopheide-verbond	Associatie van Gewone Dophei	Subassociatie van Gevlekte orchis	
	H2f * vorm van Beenbreek	397	400	nvt	nvt	nvt	
II	Gemeenschap van Pijpestrooije						
	I1a * Vorm van Waterveenmos	158	10-e	RG Pijpestrooije/Veenmos	nvt	nvt	
	I1b * Vorm van horstvormend	174	11-i	RG Pijpestrooije (verbindt met Nardetea)	nvt	nvt	
	I1c * Vorm van niet horstvormend	174	11-i	RG Pijpestrooije (verbindt met Nardetea)	nvt	nvt	
	I1d * Vorm van Waterveenmos, Veenpluis en S. recurvum. Snavelzegge	158	10-e	RG Pijpestrooije/Veenmos	nvt	nvt	
	I1e * Vorm van graslandsoorten: Witbol, Gewoon struisgras	347	19-c	RG Pijpestrooije (verbindt met Oxycocco-Sphagnetea)	nvt	nvt	
-Droge heiden, droge schraallanden en stuifzand-vegetaties							
J1	Gemeenschap van Struikheide						
	J1a * Vorm van Tandjesgras	363	20A1d	Verbond van Struikhei en Kruipbrem	Associatie van Struikhei en Stekelbrem	Subassociatie van Tandjesgras	
	J1b * Vorm van Korstmorsrijk	362	20A1b	Verbond van Struikhei en Kruipbrem	Associatie van Struikhei en Stekelbrem	Subassociatie van Cladonia	
	J1c * Vorm van Dopheide	364	20A1e	Verbond van Struikhei en Kruipbrem	Associatie van Struikhei en Stekelbrem	Soortenarme subassociatie	
	J1d * Vorm van soortenarm	364	20A1c	Verbond van Struikhei en Kruipbrem	Associatie van Struikhei en Stekelbrem	Soortenarme subassociatie	
	J1e * vorm van Kraaiheide (Dopheide)	370??	20A3d??	Kraaiheide-verbond	Associatie van Kraaihei	Soortenarme subassociatie	
K1	Gemeenschap van Bochtige smele						
	K1a * Vorm van typische	358	20-b	RG Bochtige Smele (verbindt met Nardetea)	nvt	nvt	
	K1b * Vorm van Pijpestrooije	358	20-b	RG Bochtige Smele (verbindt met Nardetea)	nvt	nvt	
	L1 Gemeenschap van Buntgras						
	L1a * Vorm van open zand kaal	802	50C	zand (minder dan 5% begroeid)	nvt	nvt	
	L1b * Vorm van Buntgras en open zand	221	14-c	RG Buntgras	nvt	nvt	
	L1c * Vorm van Haarmos	238	14A1b	Buntgras-verbond	Associatie van Buntgras & Heidespurrie	Verarmde subassociatie	
	L1d * Vorm van Haarmos en Struikheide	238	14A1b	Buntgras-verbond	Associatie van Buntgras & Heidespurrie	Verarmde subassociatie	
	L1e * Vorm van Korstmorsrijk	237	14A1a	Buntgras-verbond	Associatie van Buntgras & Heidespurrie	Subassociatie van Cladonia	
M2	Gemeenschap van Tandjesgras en Gewoon struisgras						
	M2a * vorm van Gevlekte orchis	355??	19A2??	Verbond der heischrale graslanden	Associatie van Klokesgentiaan en Borstelgras	nvt	
	M2b * vorm van Tandjesgras, Borstelgras en Tormentil	780??	19-c??	RG Gewoon struisgras, Borstelgras en Bochtige smele [Nardetea/Koelerio-Corynephorcetea]	nvt	nvt	
M1	Gemeenschap van Schapegras en Gewoon struisgras	780??	19-c??	RG Gewoon struisgras, Borstelgras en Bochtige smele [Nardetea/Koelerio-Corynephorcetea]	nvt	nvt	
M3	Gemeenschap van Borstelgras	346	19-a	RG Borstelgras [Nardetea]	nvt	nvt	
M4	Gemeenschap van Schapezuring	349	19-g	RG Schapezuring [Nardetea]	nvt	nvt	
M5	Gemeenschap van Zandstruisgras en Ruig haarmos	393	19-b	RG Zandstruisgras en Ruig haarmos [Nardetea/Koelerio-Corynephorcetea]	nvt	nvt	
M6	Gemeenschap van Hondsviooltje en Tandjesgras	353	19A-c	Verbond der heischrale graslanden	RG Hondsviooltje en Tandjesgras	nvt	
M7	Gemeenschap van Vleugeltesbloem	351	19A-a	Verbond der heischrale graslanden	RG Gewone Vleugeltesbloem	nvt	
M8	Gemeenschap van Bochtige smele (heischraal)	781	19-d	RG Bochtige smele [Nardetea/Calluno-Ulicetea]	nvt	nvt	

Moerasstruwelen en moerasbossen

N1	Gemeenschap van Gagel						
	N1a * Vorm van Waterveenmos	172	11/a	DG Wilde gagel	nvt	nvt	
	N1b * Vorm van Kleinere zeggen	127	09-h	RG Wilde Gagel	nvt	nvt	
	N1c * Vorm van typische	573	36A-b	RG Gagel	nvt	nvt	
	N1d * vorm van natte heide/hooftsoorten	172	11/a	DG Wilde gagel	nvt	nvt	
N2	Gemeenschap van Sporkhout en Oorwilg	570	36A1	Verbond der Wilgenbroekstruwelen	Associatie van Geoorde wilg	nvt	
N3	Gemeenschap van Els en Grauwe wilg	571	36A2	Verbond der Wilgenbroekstruwelen	Associatie van Grauwe wilg	nvt	
N4	Gemeenschap van Kruijpvilg	397	400	nvt	nvt	nvt	
N5	Gemeenschap van Trostbosbes	397	400	nvt	nvt	nvt	
Vochtige tot droge bossen en struwelen							
O1	Berkenbroekrompen						
	O1a * Vorm van Veenmossen	621	40A-b	Verbond der berkenbroekbossen	RG Pijpestrootje	nvt	
	O1b * Vorm van Pijpestrootje, weinig veenmos	621	40A-b	Verbond der berkenbroekbossen	RG Pijpestrootje	nvt	
	O1c * vorm van gagel	620	40A-a	Verbond der berkenbroekbossen	RG Wilde gagel	nvt	
	O1d * vorm van Pirus	621	40A-b	Verbond der berkenbroekbossen	RG Pijpestrootje	nvt	
O2	Dophei-berkenbroek						
	O2a * vorm van eenarig wollegras (+hooftsoorten)	625	40A1a	Verbond der berkenbroekbossen	Dophei-Berkenbroek	subassociatie van Eenarig wollegras	
	O2b * vorm van struikhei (bosbessen, zomereik, lijsterbes)	626	40A1b	Verbond der berkenbroekbossen	Dophei-Berkenbroek	subassociatie van Struikhei	
O3	Zompzegge-berkenbroek (minerolaient, wederikken)	627	40A2	Verbond der berkenbroekbossen	Zompzegge-Berkenbroek	nvt	
P1	Gemeenschap van Jeneverbes						
	P1a * vorm korstmossrijk (1e pionierstadium)	635	41A1a	Verbond der naaldbossen	Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel	Korstmosrijke subassociatie van Bochtige smele	
	P1b * vorm v Bochtige smele, Groot ladderdermos, Vogelmaur	636	41A1b	Verbond der naaldbossen	Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel		
P2	Gemeenschap van Braam	394	100	nvt	nvt	nvt	
P3	Korstmos-Dennenbos (open structuur, pionierbos)						
	P3a * vorm van rendiermossen, o.a. korstmossen	639	41A2a	Verbond der naaldbossen	Korstmossen-Dennenbos	subassociatie van Rendiermos	
	P3b *vorm van bladmos, Pilzegge, Liggend walstro, Gewoon reukgras	640	41A2b	Verbond der naaldbossen	Korstmossen-Dennenbos	subassociatie van Gerimpeld gaffeltandmos	
P4	Kussentjesmos-Dennenbos (meer gesloten structuur)						
	P4a *vorm van Bochtige smele (dom), rankende helmblom, bladmos	642	41A3a	Verbond der naaldbossen	Kussentjesmos-Dennenbos	subassociatie van Bochtige smele	
	P4b *vorm van Bosbes	643	41A3b	Verbond der naaldbossen	Kussentjesmos-Dennenbos	subassociatie van Bosbes	
	P4c *vorm van Kraaiheide	644	41A3c	Verbond der naaldbossen	Kussentjesmos-Dennenbos	subassociatie van Kraaiheide	
	P4d * vorm van Pijpestrootje (dom)	645	41A3d	Verbond der naaldbossen	Kussentjesmos-Dennenbos	subassociatie van pijpestrootje	
P5	Naald rompen en derivaten						
	P5a *vorm van Bronsmos en Fraai haarmos	628	41-a	RG Bronsmos-Fraai haarmos	nvt	nvt	
	P5b *vorm van Groot ladderdermos, Fijn ladderdermos, Gewoon dikkopmos	629	41-b	RG Fijn snavelmos-Groot ladderdermos	nvt	nvt	
	P5c *vorm van Braam	632	41A/b	Verbond der naaldbossen	DG Gewone braam	nvt	
	P5d *vorm van Amerikaanse vogelkers (zie ook ..)	631	41A/a	Verbond der naaldbossen	DG Amerikaanse vogelkers	nvt	
	P5e *vorm Adelaarsvaren	630	41A-a	Verbond der naaldbossen	RG Adelaarsvaren	nvt	
	P5f *vorm zonder ondergroei	394	100	nvt	nvt	nvt	
	P5g *vorm van droopteris	642	41A3a	Verbond der naaldbossen	Kussentjesmos-Dennenbos	subassociatie van Bochtige smele	
Q1	Gemeenschap van Eik en Berk						
	Q1a * Vorm van heidesoorten	658	42A1b	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	subassociatie van Bochtige smele	
	Q1b * Vorm van kapvlakte	395	200	nvt	nvt	nvt	
	Q1c * Vorm van Pijpestrootje	660	42A1d	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	Subassociatie van Pijpestrootje	
	Q1d * Vorm van zonder ondergroei	394	100	nvt	nvt	nvt	
	Q1e * Vorm van Bochtige smele	658	42A1b	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	subassociatie van Bochtige smele	
	Q1f * Vorm van Braam	649	42-d	RG Gewone braam	nvt	nvt	
	Q1g * Vorm van grasrijk	648	42-c	RG Gladde wilbol-Stekelvaren	nvt	nvt	
	Q1h * Vorm van Pijpestrootje en Bochtige smele	660	42A1d	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	Subassociatie van pijpestrootje	
	Q1i * Vorm van Stekelvaren	661	42A1c	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	subassociatie van Stekelvaren	
Q8	Bosgemeenschap van Eik en Beuk						
	Q8a * Vorm van Adelaarsvaren	664	42A2b	Zomereik-verbond	Beuken-Eikenbos	subassociatie van Adelaarsvaren	
	Q8b * Vorm van Dalkruid en Witte klaverzuring	646	42-a	RG Beuk-Dalkruid	nvt	nvt	
	Q8c * Vorm van zonder ondergroei	397	400	nvt	nvt	nvt	
	Q8d * Vorm van Lelietje der dalen	665	42A2c	Zomereik-verbond	Beuken-Eikenbos	subassociatie van Lelietje-van-dalen	
	Q8e * Vorm van Braam	649	42-d	RG Gewone braam	nvt	nvt	
	Q8f * Vorm van Blauwe bosbes	663	42A2a	Zomereik-verbond	Beuken-Eikenbos	subassociatie van Bosbes	
	Q8g * Vorm van Bochtige smele	658	42A1b	Zomereik-verbond	Berken-Eikenbos	subassociatie van Bochtige smele	
Q2	Gemeenschap van Amerikaanse vogelkers	654	42A/a	Zomereik-verbond	DG Amerikaanse vogelkers	nvt	
Q3	Gemeenschap van Amerikaanse eik	655	42A/b	Zomereik-verbond	DG Amerikaanse eik	nvt	
Q4	Bosgemeenschap Beuk, kussentjesmos	650	42A-a	Zomereik-verbond	RG Beuk-Kussentjesmos	nvt	
Q5	Bosgemeenschap Beuk, Knopjesmos, Geelsteeltje	651	42A-b	Zomereik-verbond	RG Beuk-Knopjesmos/Geelsteeltje	nvt	
Q6	Bosgemeenschap Zomereik, Gaffeltandmos	652	42A-c	Zomereik-verbond	RG Zomereik-Gaffeltandmos	nvt	
Q7	Bosgemeenschap Zomereik, Groot ladderdermos/Fijn snavelmos	653	42A-d	Zomereik-verbond	RG Zomereik-Groot ladderdermos/Fijn snavelmos	nvt	

Graslanden

R1	Gemeenschap van Gewoon struisgras, Roodzwenkgras, Gewone veldbies en Biggekruid							
	R1a * typische vorm	281	16-i	RG Gewoon struisgras en Biggekruid (verbond met Koeleria-Corynephoracea)	nvt		Subassociatie van Veldbies	
	R1b * vorm van Pitrus en Hazezegge	278	16-f	RG Kamgras, Rood zwenkgras en Moerasrolklaver	nvt			
R2	Gemeenschap van Gewoon struisgras en Roodzwenkgras							
	R2a * typische	281	16-i	RG Gewoon struisgras en Biggekruid (verbond met Koeleria-Corynephoracea)	nvt		nvt	
	R2b * vorm van Pitrus	278	16-f	RG Kamgras, Rood zwenkgras en Moerasrolklaver	nvt			
R3	Gemeenschap van Kamgras en Herfstloeuwetand							
	R3a * Vorm van typisch	340	16C4a	Glanshaver-verbond	Kamgrasweide		Typische subassociatie	
	R3b * Vorm van Gewone zegge	278	16-f	RG Kamgras, Rood zwenkgras en Moerasrolklaver	nvt		nvt	
	R3c * Vorm van typisch zonder Kamgras met Witbol	340	16C4a	Glanshaver-verbond	Kamgrasweide		Typische subassociatie	
	R3d * Vorm zonder Kamgras met Witbol en Gewone zegge	278	16-f	RG Kamgras, Rood zwenkgras en Moerasrolklaver	nvt		nvt	
R6	Molinitia-gemeenschap Witbol, Kokoeksbloem	274	16-a	RG Gestreepte witbol en Echte Kokoeksbloem	nvt		nvt	
R7	MoArth-gemeenschap Witbol, Gewoon struisgras	282	16-l	RG Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en Engels raai-gras	nvt			
R8, R9	MoArth-gemeenschap Witbol, Gewoon struisgras, Engels raai-gras	283	16-m	RG Ruw beemdgras/Engels raai-gras (verbond met Plantaginetea majoris)	nvt		nvt	
R10	MoArth-gemeenschap Engels raai, Ruw beemdgras	194	12-a	RG Ruw beemdgras/Engels raai-gras (verbond met Molinio-Arrhenatheretea)	nvt		nvt	
R11	Gemeenschap van Geknikte vossestaart	208	12B1-d	Zilverschoon-verbond	Associatie van Geknikte vossestaart		Verarmde subassociatie	
R12	Romp-gemeenschap Fiorin	204	12B-j	Zilverschoon-verbond	RG Fioringras		nvt	
Storing, ruitjes en pioniergemeenschappen								
S1	Gemeenschap van Hennegras	295	16A-d	Verbond van Biezenknoppen en Pijpestroolje	RG Grote wederik, Hennegras en Poelruit		nvt	
S3	Gemeenschap van Grondster	499	28A3	Dwergbiezen-verbond	Grondster-associatie		nvt	
S4	Gemeenschap van Haarmos							
	S4a * Vorm van Grondster	499	28A3	Dwergbiezen-verbond	Grondster-associatie		nvt	
	S4b * inopsvorm	393	19-b	RG Zandstruisgras en Ruig haarmos [Nardetea/Koeleria-Corynephoracea]	nvt		nvt	
	S4c * Vorm van Postelein	397	400	nvt	nvt		nvt	
	S4d * Vorm van Pitrus	131	09/c	DG Gewoon haarmos	nvt		nvt	
S5	Gemeenschap van Zachte witbol	777	18-a	RG Gladde witbol	nvt		nvt	
S6	Gemeenschap van Straatgras, Kamille, Greppelrus en Pitrus	496	28-a	RG Greppelrus en/of Moerasdroogbloem	nvt		nvt	
S7	Gemeenschap van Akkerdistel	285	16/b	DG Akkerdistel	nvt		nvt	
S8	Gemeenschap van Waterpostelein	397	400	nvt	nvt		nvt	
	S8a * Vorm van typische	397	400	nvt	nvt		nvt	
	S8a * Vorm van Pilvaren	60	06G1	Verbond van Watermavel & Sijve	Pilvaren-associatie		nvt	
X1	Plagplek, onbegroeid	802	50C	zand (minder dan 5% begroeid)	nvt		nvt	
X2	Plagdepot	397	400	nvt	nvt		nvt	

Bijlage 5

Oppervlakte plantengemeenschappen

nieuwe code	SBB Catalogus	gemeenschap	vorm	aantal ha
A1	50A	Open water		79,16
A2a	10-g	Veelstengelige waterbies	Waterveenmos	1,22
A2b	10-g	Veelstengelige waterbies	Waterveenmos en Pijpestrootje	0,08
A4	05-a	Drijvend fonteinkruid		0,02
A5a	10/b	Witte waterlelie	hoogveenslenken	0,07
A6a	10/c	Gewone waterbies	facies	0,32
A6b	12B-h	Gewone waterbies	Mannagras	0,09
A7	01-a	Klein kroos		0,00
B1a	10-d	Knolrus	Klein blaasjeskruid	0,33
B1b	10-f	Knolrus	typische	13,45
B1d	10-f	Knolrus	Pijpestrootje	4,57
B2a	10-d	Waterveenmos	Klein blaasjeskruid	2,20
B2b	10-c	Waterveenmos	typische	8,78
B4	10-j	Depranocladus fluitans		0,17
C2a	08-f	Riet	soortenarm	0,02
C2b	08-f	Riet	Hennegras	0,02
C2c	08-f	Riet	Wateraardbei	0,08
C2d	08-d	Riet	Waterveenmos	0,13
C3	08-d	Grote lisdodde		0,20
D1a	10/a	Pitrus	Waterveenmos	10,92
D1b	09/e	Pitrus	Moerasstruisgras	5,09
D1c	10/a	Pitrus	facies	12,63
D1d	16/d	Pitrus	moliniëtaalia / grasrijk	16,83
D1e	19/a	Pitrus	heischraal: Pijpestrootje, Gew. Struisgras	0,05
D2	12B-k	Mannagras		0,98
E1	09A-a	Gewone zegge		1,50
E2a	09-f	Snavelzegge	soortenarm	4,42
E2b	10-a	Snavelzegge	Waterveenmos	9,19
E2c	10-i	Snavelzegge	Veenbes en S. recurvum	0,25
E3a	09B2b	Draadzegge	Waterveenmos	0,41
E4a	09B-b	Waterdriëblad	soortenarm (facies)	0,43
E4b	400	Waterdriëblad	Waterveenmos & Veenpluis	0,03
F1a	10-b	Veenpluis	initiaalvorm	15,35
F1b	10-b	Veenpluis	Pijpestrootje	1,20
F1c	10-i	Veenpluis	Veenbes	2,13
F1d	400	Veenpluis	zonder veenmos	1,21
F2a	10A2	Veenmos en Witte Snavelbies	Waterveenmos en S. recurvum	2,79
F2b	10-h	Veenmos en Witte snavelbies	S. recurvum en Veenbes	1,52
F3	10-h	Eenarig wollegras en Waterveenmos		1,37
G1a	11B1b	Dopheide en Hoogveenmos	Spagnum papillosum en Veenbes	0,32
G1b	11B1b	Dopheide en Hoogveenmos	Sphagnum papillosum en Dopheide	2,20
G1c	11B1b	Dopheide en Hoogveenmos	Hoogveenmos	0,67
G1d	11B1b	Dopheide en Hoogveenmos	Hoogveenmos en Dopheide	2,24
G1e	11B1a	Dopheide en Hoogveenmos	Dopheide (degradatie)	0,01
G1f	11-d	Dopheide en Hoogveenmos	Eenarig Wollegras	0,27
G1g	11-i	Dopheide en Hoogveenmos	Dopheide, S. recurvum en Waterveenmos	3,28
G2a	400	Kraaiheide en Veenmos	Sphagnum rubellum	0,25
G2b	400	Kraaiheide en Veenmos	Sphagnum papillosum S. magellanicum	1,40
G2c	400	Kraaiheide en Veenmos	Kraaiheide (degradatie)	1,82
G2d	400	Kraaiheide en Veenmos	Waterveenmos en S. recurvum	1,05
H1	11A1a	Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies		6,38
H2a	400	Dopheide	Waterveenmos	9,36
H2b	11A2a	Dopheide	Kussentjesveenmos	2,41
H2c	11A2f	Dopheide	soortenrijk Veenbies en Trekrus	24,15
H2d	11A-a	Dopheide	typische vorm (soortenarm)	21,11
H2e	11A2e	Dopheide	Blauwe zegge en Kruiwilg	4,35
H2f	400	Dopheide	Beenbreek	0,22
I1a	10-e	Pijpestrootje	Waterveenmos	16,68
I1b	11-i	Pijpestrootje	horstvormend	5,31
I1c	11-i	Pijpestrootje	niet horstvormend	21,90
I1d	10-e	Pijpestrootje	Waterveenmos, Veenpluis en S. recurvum	6,13
I1e	19-e	Pijpestrootje	graslandsoorten: Witbol en Gewoon struisgras	0,13
J1a	20A1d	Struikheide	Tandjesgras en Borstelgras	13,16
J1b	20A1b	Struikheide	Korstmosrijk	6,09
J1c	20A1e	Struikheide	Dopheide	168,93
J1d	20A1e	Struikheide	soortenarm	8,30
J1e	20A3d	Struikheide	Kraaiheide en Dopheide	28,58
K1a	20-b	Bochtige smele	typische	7,09

nieuwe code	SBB Catalogus	gemeenschap	vorm	aantal ha
K1b	20-b	Bochtige smele	Pijpestrootje	39,93
L1a	50C	Buntgras	open kaal zand	0,20
L1b	14-c	Buntgras	Buntgras en open zand	0,15
L1c	14A1b	Buntgras	Haarmos	0,08
M1	19-c	Schapgras en Gewoon struisgras		4,90
M2b	19-c	Tandjesgras en Gewoon struisgras	Tandjesgras, Borstelgras en Tormentil	3,36
M3	19-a	Borstelgras		0,34
M4	19-g	Schapezuring		1,48
M5	19-b	Zandstruisgras en Ruig haarmos		0,09
M8	19-d	Bochtige smele (heischraal0		3,19
N2	36A1	Sporkehout en Oorwilg		0,51
N3	36A2	Els en Grauwe wilg		0,13
N3a	36A2	Els en Grauwe wilg	grasrijk	0,25
N4	400	Kruipwilg		0,08
N5	400	Trosbosbes		0,04
O1a	40A-b	Berk	Veenmossen	0,03
O1b	40A-b	Berk	Pijpestrootje, weinig veenmos	0,13
O1d	40A-b	Berkenbroekrom	Pitrus	0,11
P1	41A1a	Jeneverbes		0,12
P1a	41A1a	Jeneverbes	korstmosrijk	0,02
P1b	40A1b	Jeneverbes	Bochtige smele, Groot laddermos, Vogelmuur	1,47
P2	100	Braam		1,51
P3a	41A2a	Korstmos dennenbos	Rendiermossen o.a. korstmossen	0,02
P4a	41A3a	Kussentjesmos-Dennenbos	Bochtige smele, Rankende Helmbloem	31,11
P4b	41A3b	Kussentjesmos-Dennenbos	Bosbes	0,38
P4c	41A3c	Kussentjesmos-Dennenbos	Kraaiheide	4,96
P4d	41A3d	Kussentjesmos-Dennenbos	Pijpestrootje (dom)	1,10
P5a	41-a	Naaldbos romp en derivaten	Bronsmos, Fraai haarmos	2,14
P5b	41-b	Naaldbos romp en derivaten	Groot laddermos, Fijn laddermos	1,21
P5c	41A/b	Naaldbos romp en derivaten	Braam	0,22
P5f	100	Naaldbos romp en derivaten	zonder ondergroei	7,74
P5g	41A3a	Naaldbos romp en derivaten	Stekelvarens	0,58
Q1a	42A1b	Eik en Berk	heidesoorten	3,77
Q1b	200	Eik en Berk	kapvlakte	0,01
Q1c	42A1d	Eik en Berk	Pijpenstrootje	1,26
Q1d	100	Eik en Berk	zonder ondergroei	1,69
Q1d	42A-c	Eik en Berk	zonder ondergroei	0,44
Q1e	42A1b	Eik en Berk	Bochtige smele	11,27
Q1f	42-d	Eik en Berk	Braam	1,04
Q1g	42-c	Eik en Berk	grasrijk	4,15
Q1h	42A1d	Eik en Berk	Pijpestrootje en Bochtige smele	12,39
Q1i	42A1e	Eik en Berk	Stekelvaren	0,17
Q8a	42A2b	Eik en Beuk	Adelaarsvaren	0,19
Q8b	42-a	Eik en Beuk	Dalkuid en Witte klaverzuring	0,12
Q8d	400	Eik en Beuk	zonder ondergroei	0,61
Q8f	42A1c	Eik en Beuk	Blauwe bosbes	0,27
R10	12-a	Engels raagras, Ruw beemdgras		3,88
R11	12B-j	Geknikte vossestaart		0,23
R11	12B1d	Geknikte vossestaart		0,22
R12	12B-j	Fioringras		0,91
R1a	16-i	Gewoon strgr, Rood zwenkgras, Gewone veldbies	typische	0,83
R1b	16-f	Gewoon strgr, Rood zwenkgras, Gewone veldbies	Pitrus en Hazezegge	1,20
R2a	16-i	Gewoon struisgras, Rood zwenkgras	typisch	4,87
R2b	16-f	Gewoon struisgras en Roodzwenkgras	Pitrus en Hazezegge	14,91
R3a	16C4a	Kamgras en Herfstleeuwetand	typisch	14,24
R3b	16-f	Kamgras en Herfstleeuwetand	Gewone zegge, Pitrus	13,30
R6	16-a	Molnietalia, Witbol en Koekoeksbloem		15,65
R7	16-l	Witbol en Gewoon struisgras		9,41
R8	16-m	Witbol en Gewoon struisgras, Engels raagras		15,42
S1	16A-d	Hennegras		1,06
S3	28A3	Grondster		0,72
S4a	28A3	Haarmos	Grondster	0,40
S4b	19-b	Haarmos	typisch	1,86
S4c	400	Haarmos	Postelein	0,19
S4d	09/e	Haarmos	Pitrus	1,34
S5	18-a	Gladde witbol		0,04
S6	28-a	Straatgras, Kamille, Greppelrus & Pitrus		0,44
S7	16/b	Akkerdistel		0,45
S8c	400	Waterpostelien	Drepanocladus Fluitans	0,01
X1	50C	Plagplek		12,27
X2	400	Plagdepot		5,25
X3	200	Kapvlakte		2,24

totaal

829,31