EEN VEGETATIEKARTERING VAN HET JUNNER-KOELAND.

door: Rob Barskè
Henk Hoefakker
studenten van de HBCS,Velp.

Inventarisatierapport

Periode:13 mei tot 19 juli,1974.

Intern rapport
Rijksinstituut voor Natuurbeheer
Afdeling:botanie
Projektleider:Herman Leys

Gegevens uitsluitend voor intern gebruik.
Overname slechts toegestaan na overleg met de
projektleider van het instituut.

11761

INHOUD.

INLEIDING. p. 3.

I. DOELSTELLING EN MOTIVERING. 4.

II. SITUERING EN TERREINBESCHRIJVING. 6.

III. METHODE VAN ONDERZOEK. 8.

IV. BESCHRIJVING VEGETATIETYPEN. 10.

IV.1.Zeggenvelden. 10.

IV.2.Kalmoes. 11.

IV.3.Pitrus. 11.

IV.4.Smele. 11.

IV.5.Witte klaver. 12.

IV.6.Rood zwenkgras. 12.

IV.7.Bochtige smele. 13.

IV.8.Schapegras. 14.

IV.9.Zandzegge. 14.

IV.10.Pioniervegetaties. 14.

IV.11.Struweel. 15.

V. VARIATIE BINNEN VEGETATIETYPEN. 16.

SLOTWOORD. 20.

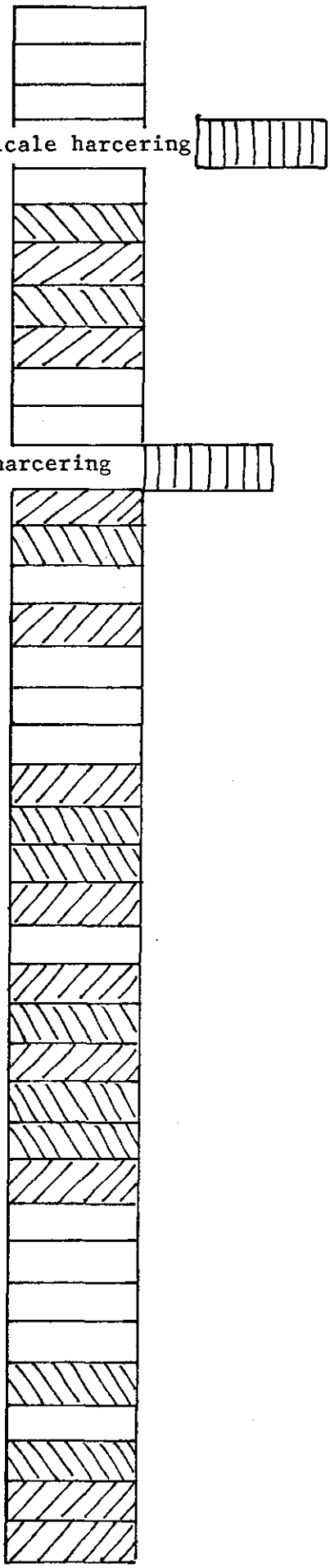
LITERATUURLIJST. 21.

Junner Koeland.

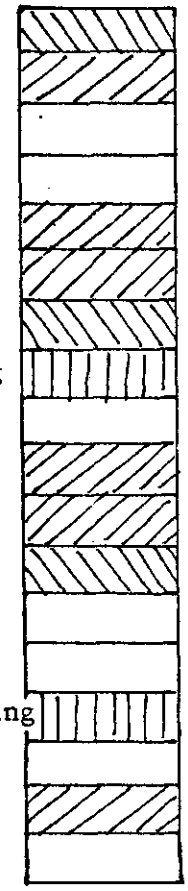
Kleurvoorschrift voor de vegetatiekaart

Vegetatieëenheden:

1 = blauwgroen
2 = blauwpaars
3 = roodpaars
4 = als 3 met brede (3 mm) blauwpaarse verticale harcering
5 = licht roodpaars
6 = als 3 met licht blauwe harcering
7 = licht blauw met rose harcering
8 = licht blauw met rose harcering
9 = donker blauw met rose harcering
10 = donker blauw
11 = donker groen
12 = donker groen met blauwgroene verticale harcering
13 = als 15 met donker blauwe harcering
14 = als 15 met licht blauwe harcering
15 = groen
16 = als 7 met donker groene harcering
17 = licht groen
18 = licht blauwgroen
19 = bruingroen
20 = als 24 met paarse harcering
21 = als 24 met licht blauwe harcering
22 = als 24 met rode harcering
23 = als 24 met donker blauwe harcering
24 = donker bruin
25 = als 24 met grijze harcering
26 = als 24 met gele harcering
27 = licht bruin met blauwe harcering
28 = licht bruin met groene harcering
29 = licht bruin met donker rose harcering
30 = licht bruin met donker bruine harcering
31 = donker bruin met geel samen
32 = licht bruin met donker bruin samen
33 = donker bruin met blauw samen
34 = donker bruin met rood samen
35 = als 36 met paarse harcering
36 = licht bruin
37 = als 36 met gele harcering
38 = als 36 met oranje harcering
39 = oker-oranje met groene harcering



40 = als 42 met rose harcering
41 = als 42 met blauwe harcering
42 = donker oranje
43 = licht oranje
44 = als 43 met rose harcering
45 = als 48 met bruine harcering
46 = als 48 met groene harcering
47 = als 48 met rose verticale harcering
48 = oker
49 = als 52 met oranje harcering
50 = als 52 met groene harcering
51 = als 52 met rose harcering
52 = geel
53 = violet (karmijn)
54 = violet met oranje verticale harcering
55 = grijs
56 = als 55 met violetharcering
57 = rose



INLEIDING.

Tijdens onze stage bij het RIN hebben wij ons beziggehouden met het doen van een vegetatiekartering en het maken van een vegetatiekaart en de bijbehorende soortenlijsten.

Het onderzoek werd gedaan onder de leiding van Herman Leys.Tevens hebben wij veel hulp gehad van de beheerder van het terrein,Hein Kuipers.

Het Junner-Koeland behoorde vroeger tot het landgoed Junne,waar de naam nog van afgeleid is.Thans behoort het aan het Ministerie van CRM en het wordt beheerd door het Staatsbosbeheer.Het RIN heeft bij het beheer een adviserende taak.

Het Junner-Koeland heeft een totale oppervlakte van ongeveer 45 hektare.De beweidingsintensiteit is ongeveer één stuks jongvee per hektare,en bedraagt dus maximaal 45 stuks jongvee.

Het terrein zelf is onderverdeeld in drie gedeelten. Het grootste gedeelte wordt het gehele seizoen beweid. In een ander,kleiner gedeelte,wordt slechts twee weken per jaar vee ingeschaard,dit gedeelte bestaat grotendeels uit struweel.Dan is er nog een zeer klein gedeelte waar het vee helemaal nooit komt.

I. DOELSTELLING EN MOTIVERING.

Het doel van het onderzoek was om een vegetatiekaart met de bijbehorende soortenlijsten te maken van het Junner-Koeland. Eventueel ook verspreidingskaarten van enkele typische plantensoorten.

Deze vegetatiekartering zou moeten dienen als hulpmiddel bij het maken van een beheersplan van het Junner-Koeland.

Situatie Junner Koeland

schaal 1:50.000

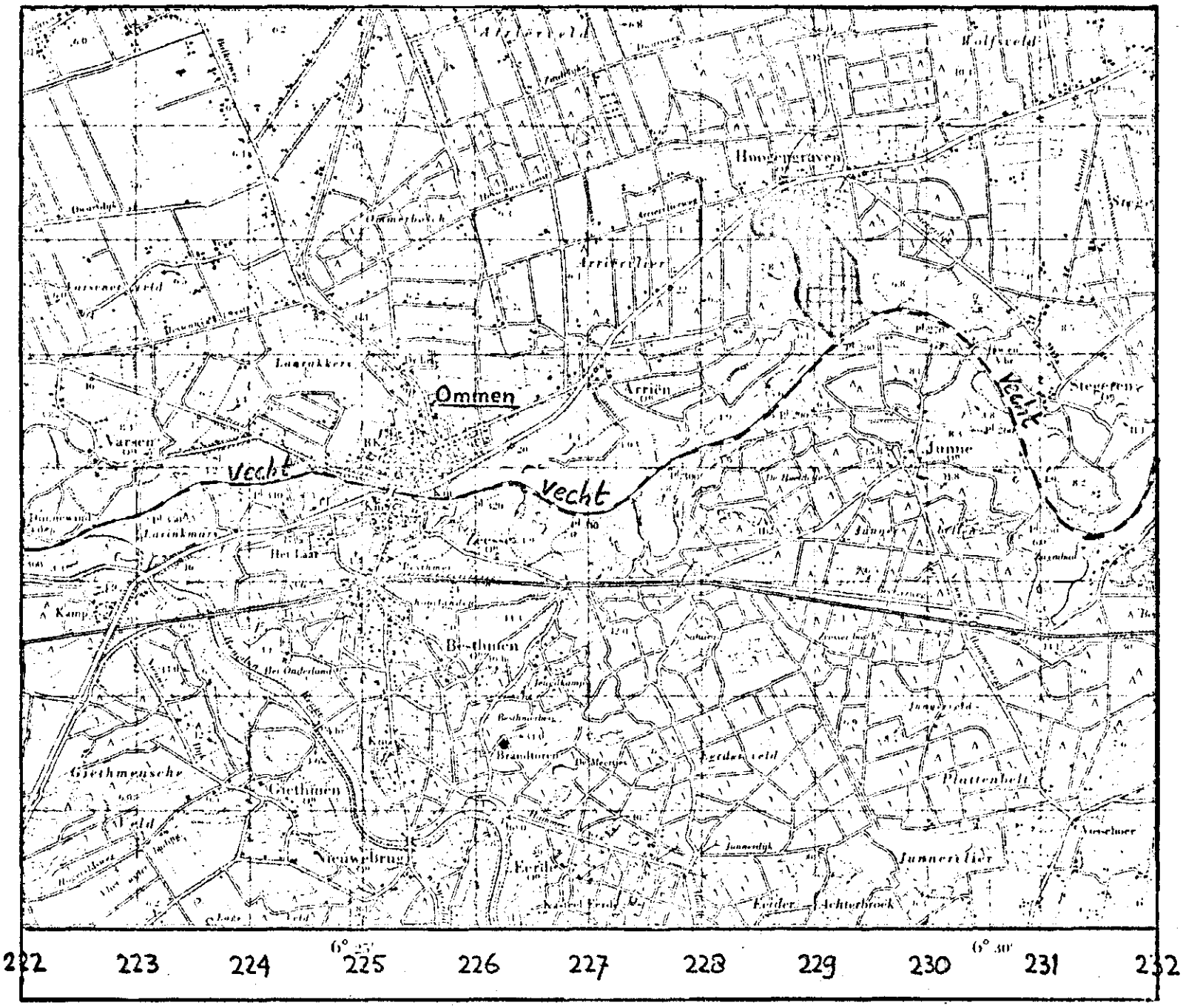


Fig 1

deel uit top. krt 22 West.

rapport Barske Hoefakker

II. SITUERING EN TERREINBESCHRIJVING.

Het Junner-Koeland is een schraalgrasland, ongeveer vijf kilometer ten oosten van Ommen(Ov.) gelegen.(zie fig.1)Het is gelegen in een bosrijke omgeving(vnl.dennenbossen),afgewisseld met weilanden (vnl.langs de Vecht).

Het Junner-Koeland wordt omgeven door een meander,de oude loop van de Vecht,waarvan de huidige, gekanaliseerde loop de rest (de zuidzijde) van het gebied begrensd.

De oude loop staat aan de bovenstroomse kant nog in open verbinding met de Vecht.In het grootste gedeelte (ongeveer 2/3) is een stroming aanwezig doordat er een waterloop in uitmondt.Deze waterloop dient als riool voor een aardappelmeelfabriek.Door deze vuillozing is de vegetatie in het stromende (vervuilde) gedeelte zeer eenvormig en bestaat vnl. uit liesgras (glyceria maxima).Het andere gedeelte van de loop bestaat uit vrijwel stilstaand water.Dit stilstaande gedeelte wat vrijwel niet vervuild is(wel geëutrofieerd;ook vervuiling?)is vegetatiekundig veel gevarieerder,met oa. plekken met holpijp(Equisetum fluviatile),krabbeschaar(Stratiotes aloides) en gewoon blaasjeskruid(Utricularia vulgaris).

Het Junner-Koeland zelf is ook erg gevarieerd opgebouwd,door zijn vele gradienten.Er zijn verschillen in hoogte,vochtigheid,begrazing en expositie.

Het terrein is ontstaan door het meanderen van

de Vecht,waarbij de rivier zijn bocht steeds verder naar buiten verlegde.Dit gebeurde òf geleidelijk, door uitslijpen,òf plotseling met een doorbraak.De plaatsen waar de Vecht vroeger gestroomd heeft zijn in het terrein nog steeds zichtbaar als geulen.Langs deze lopen (nu geulen) zijn rivierduinen gevormd,die zich nu als hoger gelegen gedeelten voordoen.

Bij hoge waterstanden van de Vecht,die zich vooral in het najaar voordoen,staan de geulen en andere lagere gedeelten onder water.Als het water direkt van de Vecht afkomstig is kan dit de verschraling van het terrein tegengaan.

De begroeiing van de diverse gedeelten zal beschreven worden in één van de volgende hoofdstukken.

III. METHODE VAN ONDERZOEK.

Voor ons werk hadden wij de beschikking over luchtfoto's, ongeveer schaal 1:2500.

De eerste week hebben wij gebruikt om het terrein te verkennen en ons te oriënteren, ook aan de hand van de luchtfoto's. Deze oriëntatie was vrij moeilijk omdat bepaalde dingen op de foto's in het veld niet te herkennen waren, doordat de foto's op een andere tijd van het jaar genomen waren en er toen andere planten domineerden, die een andere grijstint op de luchtfoto's veroorzaken.

We zijn toen begonnen om enige duidelijk in het oog springende soorten op de foto's in te tekenen, om hiermee een betere oriëntering te verkrijgen. Deze soorten waren pitrus (Juncus effusus), en smele (Deschampsia caespitosa). Ook hebben we geprobeerd dit met de zandzegge (Carex arenaria) te doen. Maar deze soort kwam te verspreid voor om als oriëntatiesoort te kunnen dienen. Wel konden we de oriëntatie vergemakkelijken door de koeiepaden te gebruiken.

Toen we eenmaal zover waren, dachten we de vegetatiegrenzen te kunnen tekenen door vanuit bekende punten af te passen. Maar dit ging niet, doordat ons de juiste schaal van de luchtfoto's niet bekend was, en daarnaast bleek , dat de foto's in verhouding langer dan breed waren. Waarschijnlijk doordat ze in vogelvlucht genomen waren. We zijn toen uitgegaan van verhoudingen.

De indeling van de vegetatietypen en -eenheden is niet volgens een vaststaande indeling gebeurd,maar is door ons zelf opgezet.We hebben geprobeerd een beetje een logische indeling te maken door uit te gaan van een aantal zeer veel voorkomende soorten die toch enigszins te scheiden waren qua standplaats.Dit zou je de vegetatietypen kunnen noemen.Hiervoor hebben wij gebruikt: de zegge (Carex spec.),kalmoes (Acorus calamus),pitrus (Juncus effusus),smele (Deschampsia caespitosa),witte klaver (Trifolium repens),rood zwenkgras (Festuca rubra), bochtige smele (Deschampsia flexuosa),schapegras (Festuca ovina),zandzegge (Carex arenaria).

Op een dergelijke manier is binnen deze vegetatietypen nog eens een onderverdeling gemaakt in vegetatieëenheden, door gebruik te maken van bepaalde soorten,die in kombinatie voorkomen met de hiervoor genoemden.Op deze manier ontstaat er een vrij gedifferentieerd beeld van het terrein.

De grenzen en de soorten zijn op het oog gekarteerd als zijnde plaatsen waar voor het oog een bepaalde soort of kombinatie eruit sprong.

Er waren een paar plekken die, òf niet onder deze eenheden te vangen waren als pioniergezelschappen,òf plekken die er eventueel wel onder te vangen waren, maar waar een zo typische soort voorkwam,dat hij toch apart gekarteerd is.Ook het struweel valt er niet onder en is apart opgenomen zonder het verder onder te verdelen.

IV. BESCHRIJVING VEGETATIETYPEN.

(zie ook hummering op de Vegetatiekaart)

Zoals in het hoofdstuk "Methoden van Onderzoek" al is geschreven, zijn we begonnen met een indeling in vegetatietypen. Deze typen hebben we geprobeerd te rangschikken van nat naar droog. In het hier volgende geven we een korte karakteristiek van de gebruikte vegetatietypen:

1 .Zeggevelden (Carex spec.) V 1
2 .Kalmoes (Acorus calamus) K 2
3 .Pitrus (Juncus effusus) J.... 3 t/m J....9
4 .Smele (Deschampsia caespitosa) D 10 (JD 9)
5 .Witte klaver (Trifolium repens) t...11 t/m t...15 (T 16)
6 .Rood zwenkgras (Festuca rubra) F....20 t/m F....38 (H...39)
7 .Bochtige smele (Deschampsia flexuosa) N...40 t/m N...42
8 .Schapegras (Festuca ovina) O...43 en O....44
9 .Zandzegge (Carex arenaria) C....45 t/m C.... 52
10.Pioniervegetaties R....53,54 E...55,56 X 57
11.Struweel. Diversen W 17, U 18, Q 19

Dit houdt in een korte omschrijving van een aantal groeiplaatsfaktoren en het vermelden van een paar kenmerkende soorten in dat type.

IV.1.Zeggevelden.

Deze velden komen voor op de natte plaatsen in het terrein die bepaalde gedeelten van het jaar volledig onder water staan.

Deze plekken bestaan bijna alleen uit zeggesoorten, die we verder niet hebben kunnen determineren.Tevens

liggen deze plekken in het gedeelte dat slechts twee weken per jaar beweid wordt.

IV.2.Kalmoes.

Dit type is laag gelegen,waarbij het grondwater meestal tot,of zlfs boven het maaiveld komt.Deze plekken worden gekenmerkt door het voorkomen van vrijwel uitsluitend Kalmoes.

De meest opvallende soort die tussen de kalmoes voorkomt is eigenlijk het moerasvergeetmijnietje.Naarmate de groeiplaats droger wordt verschijnt er steeds meer pitrus in dit type.

IV.3.Pitrus.

Iets hoger gelegen dan de kalmoes,vaak zelfs om de kalmoesplekken heen vinden we het type van de pitrus. Dit type staat nooit op plaatsen die voortdurend onder water staan.Wel op gedeelten die een bepaalde periode van het jaar onder water staan.Maar ook op plaatsen die alleen in exceptionele gevallen onder water staan, zoals bij abnormaal hoge waterstanden van de Vecht na langdurige regenval.Deze hoogste Juncuseenheden vormen de overgang van de pitrus naar de smele of de witte klaver.

IV.4.Smele.

Het type waar deze soort voorkomt,vinden we vooral in de oude lopen(geulen).Ook dit type komt net als de drogere vorm van het pitrustype voor op plaatsen die slechts in exceptionele gevallen onder water staan.

Typerend voor de smele is,is dat ze duidelijk in pollen voorkomt.Tussen deze pollen is dan nog ruimte voor andere planten als pitrus,witte klaver en rood zwenkgras.

IV.5.Witte klaver.

Dit type vormt echt de overgang van het lager gelegen pitrus- en smeletype naar het hoger gelegen rood zwenkgrastype.Het komt zowel voor op plaatse die soms onder water staan als op plaatsen die het gehele jaar droog zijn.

Een kenmerk van dit type is dat de vegetatie erg laag is.Qua uiterlijk deed het ons erg denken aan een intensief beweid kultuurgrasland.

In dit type kun je grofweg twee groepen van vegetatieëenheden onderscheiden.Dit is ten eerste het vlakkere gedeelte vnl. tussen het pitrustype,waar de meest opvallende begeleidende soort de hazezegge (Carex ovalis)is.Daarnaast is er een groep eenheden die op de hellende gedeelten voorkomen,en de overgang vormen van de pitrus naar het rood zwenkgras.Hier zijn de meest opvallende begeleidende soorten wilde tijm (Thymus serpyllum), echt walstro (Galium verum) en brunel (Prunella vulgaris).

IV.6.Rood zwenkgras.

Het grootste gedeelte van het Junner-Koeland wordt ingenomen door dit type.Binnen het rood zwenkgrastype heerst een zeer grote verscheidenheid aan vegetatie-

eenheden.Het rood zwenkgras komt zowel naast de pitrus (vrij nat),als naast de zandzegge (droog) voor.

Twee belangrijke soorten voor het Junner-Koeland,de heideanjer (Dianthus deltoïdes) en de gewone vleugeltjesbloem (Polygala vulgaris),vinden binnen dit type hun voornaamste verspreidingsgebied.(Zie ook de verspreidingskaart)

De vleugeltjesbloem komt vnl. voor in het noordoostelijke gedeelte van het terrein.De oorzaak hiervan is ons onbekend.Van de heideanjer viel het ons op hij op grenzen in groter getalen voorkwam dan binnen de eenheid zelf.Dit waren dan vaak de grenzen van het rood zwenkgras naar de zandzegge.

Een andere soort die ons door zijn verspreiding is opgevallen is de bochtige smele (Deschampsia flexuosa). Halverwege het terrein (van noord naar zuid gezien) in het rood zwenkgras type loopt een grens,waarvan ten noorden niet en ten zuiden wel de desbetreffende soort voorkomt.Waarom deze grens daar ineens,en dan juist daar voorkomt,weten we niet.

Nog een soort die binnen dit type het vermelden waard is,is de knolboterbloem (Ranunculus bulbosus).Deze soort komt op een bepaalde hoogte voor waarboven en waarbeneden hij niet uitkomt.Het is dus een soort die duidelijk een grens aan kan geven.Helaas was hij net uitgebloeid toen wij hem wilden gaan karteren.

IV.7.Bochtige smele.

De bochtige smele komt alleen voor in het zuidoos-

telijke deel van het gebied.Dit zowel in kombinatie met het rood zwenkgras als de zandzegge.Ook op een plek met pitrus.Dat is geen lager gelegen gedeelte van het terrein,maar vermoedelijk een plaats waar een ondoorlatend laagje in de grond aanwezig is.

IV.8.Schapegras.

Over het algemeen is dit type iets droger als het rood zwenkgras type.Het rood zwenkgras komt wel regelmatig in dit type voor,maar relatief minder dan het schapegras.

IV.9.Zandzegge.

Op de hoogste plaatsen van het terrein domineerde bijna overal de zandzegge.De zandzegge komt vooral voor in kombinatie met het rood zwenkgras.In het zuidoostelijke gedeelte van het gebied vnl. met bochtige smele. Op de allerhoogste toppen van de rivierduinen komt alleen zandzegge voor,soms begeleidt door schapezuring.

IV.10.Pioniervegetaties.

Bepaalde plaatsen die zeer intensief door het vee betreden worden,zijn hierdoor grotendeels van hun vegetatie ontdaan.Sommige plekken zijn helemaal kaal,andere plekken zijn nog van een beetje begroeiing voorzien,of beter gezegd hier heeft zich een vegetatie ontwikkeld die kenmerkend is voor dergelijke plaatsen.

Er zijn verschillende soorten pioniervegetaties.Ze zijn in te delen naar het voornaamste voorkomen van bepaalde plantensoorten.Deze zijn reigersbek (Erodium ci-

cutarium),schapenzuring (Rumex acetosella) en zandzegge (Carex arenaria).Enige begeleidende soorten zijn Vroeghaver (Aira praecox),muurpeper (Sedum acre) en buntgras (Corynephorus canesceus).

IV.11.Struweel.

Het struweel is in zijn geheel als één eenheid gekarteerd.Het komt vnl. voor in het gedeelte dat slechts twee weken per jaar wordt beweid.Een verder onderverdeling van dit type hebben wij niet gemaakt,omdat ons daar de tijd voor ontbrak.Voor verdere informatie zie ook het volgende hoofdstuk.

V. VARIATIE BINNEN VEGETATIETYPEN.

(op de Vegetatiekaart zijn de *) eenheden bovendien genummerd)

Binnen de vegetatietypen is nog een grote variatie in begroeiing te onderscheiden. Deze hebben we vegetatieeenheden genoemd, welke op de kaart zijn ingetekend. We hebben iets als een vegetatieeenheid erkend als er op het oog duidelijk verschillen in plantensamenstelling waren. Zo ontstonden er binnen een vegetatietype soms vele vegetatie-eenheden, die duidelijk van elkaar verschilden. Zo heb je bijv. binnen het vegetatietype zandzegge 8 eenheden, varierend van zandzegge met roodzwenkgras tot pure zandzegge.

De volledige opsomming van de soorten, die in elke eenheid zijn gevonden , zijn te vinden, in de, in de bijlage bijgevoegde soortenlijsten (zie ook de kaart).

De vegetatie-eenheden hebben we in de eerste instantie benoemd op de dominante soort (type indeling). Dit is terug te vinden in de eerste letter van de eenheid. De volgende letter(s), in de legenda, staan voor de soort-(en), die volgens ons bepalend zijn voor de verdere indeling in eenheden. We hebben gebruik gemaakt van hoofdletters als er volgens ons duidelijk sprake was van dominantie van de desbetreffende soort. Van een kleine letter indien dit niet het geval was, maar wanneer hij wel bepalend was voor het aspect. *)

We zullen in het volgende niet ingaan op alle eenheden, omdat de verschillen uit de legenda duidelijk blijken. Uit de soortenlijsten blijken er weliswaar

niet altijd duidelijk verschillen tussen de eenheden te bestaan. We hebben ze dan toch als een aparte eenheid gekarteerd, omdat de verhoudingen tussen de soorten anders liggen.

Er zijn echter nog een paar eenheden waar we nog wat aandacht aan willen schenken.

Ten eerste de eenheid Jg.

Midden in het terrein bevindt zich een gat. Dit gat is waarschijnlijk ontstaan door een bominslag tijdens de tweede wereldoorlog. In dit gat vinden we een enigszins afwijkende vegetatie van de andere eenheden binnen het pitrustype. Kenmerkend voor deze eenheid zijn het veel voorkomen van knikkend tandzaad (Bidens cernuus), driedelig tandzaad(Bidens tripartitus) en moerasdroogbloem(Graphalium uliginosum).Een paar andere opvallende soorten zijn waterviolier(Hottonia palustris) en gewone waterranonkel(Ranunculus aqatilis).

Een andere opvallende eenheid is Jsb+. Dit is een laaggelegen vlak gedeelte dat bij hoge waterstanden onder water staat. Typisch is het hier en daar voorkomen van de pitrus in pollen. Andere soorten die alleen in deze eenheid voorkomen,en zeker een vermelding waard zijn, zijn egelboterbloem(Ranunculus flammula) en schildvruchtereprijs(Veronica scutellata).

De enige vindplaats van breukkruid(Herniaria glabra) is gelegen in de vegetatie eenheid W. Deze vegetatieeenheid is verder vergelijkbaar met het vegetatietype van de witte klaver, zij het, dat deze eenheid veel

rijker is aan soorten. Typisch van deze eenheid is dat deze eenheid op een zuid west helling gelegen is. Een verder verschil met het witte klaver type is, dat soorten als echt walstro(Galium verum), brunèl(Prunella vulgaris) en wilde tijm(Thymus serpyllum) hier in veel grotere getale voorkomen. Tevens komt in deze eenheid éénjarige hardbloem(Scleranthus annuus) en muurpeper(Sedum acre) voor .

Van de pioniervegetaties willen we de eenheid X nog even vermelden. Dit is de enige vindplaats, op het Junner Koeland, van spurrie(Spergula arvensis). Ook komt hier uiteraard buntgras(Corynephorus canesceus)voor, want daar hebben we de eenheid tenslotte ook op benoemd.

Het struweel, waar geen soortenlijst van gemaakt is, willen we toch nog wat nader behandelen. Ruwweg kun je het struweel indelen in sleedoornstruweel en jeneverbesstruweel. In het stuweel staan nog een aantal oude eiken. De kruidenvegetatie in het struweel en op de open plekken tussen het struweel is volledig afwijkend van de vegetatie van de rest van het Junner Koeland. Op de open plekken tussen het struweel vonden we bijv. hop(Humulus lupulus), kamperfoeli(Lonicera perclymenum), rankende helmbloem(Corydalis claviculata) en boskruiskruid(Senecio silvaticus). Op de open plekken tussen het struweel vonden we bijv. zenegroen(Ajuga reptans), gewone ereprijs(Veronica chamaedrys) en stijve ogentroost(Euphrasia officinalis). Ook vonden we tussen het struweel nog de bergnachtorchis(Platanthera montana).

Een zeer apart verschijnsel in dit gebied vormen de mierenhopen. De grootste consentratie van mierenhopen bevindt zich aan de noordelijke rand van het struweel. Deze mierenhopen zijn kleine bulten in het terrein en vallen vooral op door een volledig afwijkende begroeiing. In hoeverre deze begroeiing specifiek is voor de mierenhopen en voor de ouderdom van de mierenhopen , wordt onderzocht. Wel is het duidelijk dat de mierenhopen, hier in het terrein, de enigste vindplaats vormen van de struikheide (Caluna vulgaris). Verder vonden wij op de mierenhopen veel wilde tijm(Thymus serpyllum), rolklaver(Lotus corniculatus), muizeoor (Hieracium pilosella), stijve ogentroost(Euphrasia officinalis), echt walstro(Galium verum) en ook wel de heideanjer(Dianthus deltoides).

SLOTWOORD.

Het Junner Koeland is een schraalgrasland met veel vegetatietypen en een zeer grote soortenrijkdom.

Het beheer zal er op gericht moeten zijn deze soortenrijkdom te behoeden of te optimaliseren.

De belangrijkste beheersmaatregel op het Junner Koeland is beweiding. Op het ogenblik is het zo, dat er één stuks jongvee per ha. loopt. De bedoeling is om de veebezetting te verlagen. Men hoopt dat deze verlaging van de veebezetting het gebied ten goede zal komen.

Een andere beheersmaatregel is het afgesloten houden van het terrein voor publiek. Dit brengt de nodige moeilijkheden met zich mee. Er zijn dus wel de nodige moeilijkheden die opgelost moeten worden.

Wij hopen dat dit rapport een bijdrage zal zijn om tot een goed beheer te komen van het Junner Koeland.

Veel succes!

LITERATUURLIJST.

Heimans E.,Heinsius Dr. H.W. en Thijsse Dr. Jac.P. - Geïllustreerde Flora van Nederland.

Heukels -van Ooststroom - Flora van Nederland. 16e druk.Bewerkt door Dr. S.J. van Ooststroom.

Ursing B. - Plantengids. 2e druk. uitg. Amsterdam Elsevier Brussel.

Westhoff Dr.V. en Den Held A.J.- Plantengemeenschappen in Nederland.

Bijlage Vegetatiekartering Junner Koeland.

De hierna volgende soortenlijsten betreffen de belangrijkste plantesoorten voorkomende in de gekarteerde vegetatietypen.
Uiteraard zijn deze lijsten niet geheel volledig. Niettemin geven ze een redelijk overzicht van de soortensamenstelling binnen de vegetatie-typen.
De volgorde van de soorten is enigszins die van belangrijkheid (Abundäntie-volgorde).
De in de lijsten genoemde Phleum bertolonii betreft waarschijnlijk in een aantal gevallen de zg."maaivorm" van Phleum pratense die veelal moeilijk te onderscheiden is van Phl. bertolonii.
Verder ontbreekt in de soortenlijsten steeds Ranunculus bulbosus, omdat die tijdens de soorteninventarisaties niet meer te vinden was.

-.-

K.

Acorus calamus
Juncus effusus
Glyceria maxima
Glyceria fluitans
Lycopus europaeus
Holcus lanatus
Polygonum hydropiper
Potentilla anserina
Phleum pratense
Myosotis scorpioides
Mentha aquatica
Galium aparine
Epilobium palustre
Filipendula ulmaria
Carex acuta
Bidens cernuus
Callitriche stagnalis
Ranunculus hederaceus

J.

Juncus effusus
Holcus lanatus
Achillea ptarmica
Lotus uliginosus
Polygonus hydropiper
Myosotis scorpioides
Galium palustre
Epilobium palustre
Hydrocotyle vulgaris
Cardamine pratensis
Lysimachia nummularia
Juncus articulatus
Lycopus europaeus
Galium aparine
Acorus calamus
Camarum palustre
Valeriana officinalis
Potentilla anserina
Scuttellaria galericulata
Phragmites communis
Filipendula ulmaria
Ranunculus auricomus
Carex acuta
Lychnis flos-cuculi
Mentha aquatica
Prunella vulgaris
Agrostis canina
Potentilla anserina
Rumex obtusifolius
Phleum pratense
Viola palustris
Epilobium hirsutum
Equisetum palustre
Sparganium erectum
Stachys palustris
Cirsium arvense
Glyceria fluitans
Phalaris arundinacea
Alopecurus pratensis

Jg.

Juncus effusus
Bidens cernuus
Ranunculus auricomus
Juncus articulatus
Glyceria fluitans
Comarum palustre
Galium palustre
Alopecurus geniculatus
Hydrocotyle vulgaris
Ranunculus repens
Hottonia palustris
Ranunculus aquatilis
Caltha palustris
Bidens tripartitus
Gnaphalium uliginosum
Juncus bufonius
Polygonum hydropiper

Jzt.

Juncus effusus
Carex ovalis
Trifolium pratense
Trifolium repens
Agrostis canina
Hypochaeris radicata
Plantago lanceolata
Ranunculus acris
Rumex acetosa
Nardus stricta
Holcus lanatus
Poa pratensis
Taraxacum officinale
Leontodon autumnalis
Carex hirta
Polygala vulgaris
Prunella vulgaris
Cirsium arvense
Cynosurus cristatus
Phleum bertolonii
Mentha aquatica
Myosotis scorpioides
Eleocharis palustris
Lychnis flos-cuculi
Lotus uliginosus

Jtl

Juncus effusus
Holcus lanatus
Carex hirta
Prunella vulgaris
Hypochaeris radicata
Ranunculus acris
Platago lanceolata
Rumex acetosa
Agrostis canina
Trifolium pratense
Trifolium repens
Ranunculus repens
Leontodon autumnalis
Cirsium arvense
Cynosurus cristatus
Phleum bertolonii
Bellis perennis
Carex hirta
Juncus articulatus
Lotus corniculatus
Viola palustris
Festuca rubra
Lotus uliginosus

Jsb + *)

Trifolium repens
Juncus effusus
Ranunculus repens
Ranunculus auricomus (cf.)
Veronica scutellata
Polygonum hydropiper
Potentilla anserina
Agrostis canina
Myosotis scorpioides
Phleum bertolonii
Bidens tripartitus
Hydrocotyle vulgaris
Viola canina
Polygonum persicaria
Mentha aquatica
Leontodon autumnalis
Holcus lanatus
Acorus calamus
Potentilla erecta
Lolium perenne
Stellaria palustris
Cirsium palustris
Bidens cernuus
Gnaphalium uliginosum
Mentha arvensis

JD

Juncus effusus
Deschampsia cespitosa
Trifolium repens
Plantago lanceolata
Plantago major
Ranunculus acris
Cirsium arvense
Carex hirta
Holcus lanatus
Lotus uliginosus
Stellaria graminea
Agrostis canina
Potentilla erecta
Succisa pratensis
Festuca rubra
Potentilla anserina
Luzula campestris
Cynosurus cristatus
Hypochaerus radicata
Prunella vulgaris
Rumex obtusifolius
Rumex acetosa
Achillea ptarmica
Urtica dioica
Campanula rotundifolia

*) De eerste 4 moeten zijn: Juncus effusus
Veronica scutellata
Ranunculus repens
Ranunculus auricomus (cf.)

D.

Deschampsia cespitosa	Nardus stricta
Juncus effusus	Prunella vulgaris
Holcus lanatus	Plantago lanceolata
Agrostis canina	Trifolium repens
Festuca rubra	Lolium perenne
Potentilla erecta	Poa pratensis
Succisa pratensis	Taraxacum officinale
Cirsium arvense	Hypochaeris radicata
Cynosurus cristatus	Trifolium pratense
Ranunculus acris	

tb.

Trifolium repens	Prunella vulgaris
Ranunculus repens	Bellis perennis
Hypochaeris radicata	Plantago lanceolata
Taraxacum officinale	Cerastium vulgaris
Potentilla anserina	Festuca rubra
Cirsium arvense	Rumex crispus
Phleum bertolonii	Rumex acetosa
Carex hirta	Cirsium arvense
Galium verum	Holcus lanatus

In legenda staat tb =
deze letters staan voor Trifolium repens
Ranunculus repens
Potentilla anserina

de volgorde van namen is in deze soortenlijst dus enigszins fout. Potentilla anserina hoort op de derde plaats.

Tyb.

Trifolium repens
Cynosurus cristatus
Ranunculus repens
Juncus effusus
Juncus compressus
Cerastium holosteoides
Potentilla anserina
Poa annua
Agrostis canina
Lolium perenne
Rumex crispus
Holcus lanatus
Bellis perennis
Plantago major
Aira praecox
Prunella vulgaris

Tyh.

Cynosurus cristatus
Trifolium repens
Hieracium pilosella
Plantago lanceolata
Plantago major
Hypochaeris radicata
(op lagere gedeelte geen muizenoor, maar kruipende en scherpe boterbloem)
Agrostis canina
Achilea millefolium
Anthoxanthum odoratum
Carex arenaria
Festuca ovina
Rumex acetocella
Lotus corniculatus
Carex hirta
Phleum bertolonii
Festuca rubra
Holcus lanatus
Stellaria graminae
Taraxacum officinale
Cerastium holosteoides
Cerastium arvense.

Tip

Trifolium repens
Agrostis canina
Bellis perennis
Cynosurus cristatus
Ranunculus repens
Rumex acetosa
Plantago lanceolata
Anthoxanthum odoratum
Holcus lanatus
Taraxacum officinale
Festuca rubra
Cardamine pratensis
Prunella vulgaris
Veronica arvensis
Cerastium arvense
Dianthus deltoides
Taraxacum officinale
Stellaria graminea
Trifolium pratense
Holcus lanatus
Equisetum arvense
Trifolium dubium

To.

Trifolium repens
Poa annua
Lolium perenne
Plantago major
Plantago lanceolata
Achillea millefolium
Nardus stricta
Anthoxanthum odoratum
Hypochaeris radicata
Carex arenaria
Trifolium dubium
Bellis perennis
Ranunculus repens
Cerastium holosteoides

W

Herniaria glabra
Sedum acre
Trifolium repens
Plantago lanceolata
Cerastium arvense
Carex hirta
Achillea millefolium
Agrostis canina
Rumex acetocella
Hieracium pilosella
Hypochaeris radicata
Thymus serpyllum
Dianthus deltoides
Scleranthus annuus
Ranunculus repens
Lotus corniculatus
Lysimachia nummularia
Cerastium holosteoides
Juncus effusus
Cirsium arvense
Carex hirta
Potentilla reptans
Ranunculus acris
Potentilla anserina
Taraxacum officinale
Rumex acetosa
Festuca ovina
Rumex crispus
Galium verum
Prunella vulgaris

U.

Urtica dioica
Cirsium arvense
Agrostis canina
Bellis perennis
Rumex crispus
Trifolium repens
Acorus calamus
Achillea ptarmica
Tanacetum vulgare
Stachys palustris
Juncus effusus
Thalictrum flavum
Holcus lanatus
Phleum bertolonii
Stellaria graminea
Rumex obtusifolius
Rumex acetosa
Plantago lanceolata
Potentilla anserina
Glyceria maxima
Phalaris arundinacea
Achillea millefolium
Galium aparine
Festuca rubra
Ranunculus acris
Ranunculus repens
Poa annua
Cynosurus cristatus
Lolium perenne
Trifolium dubium
Poa pratensis
Taraxacum officinale
Cerastium arvense

Q.

Lolium perenne
Holcus lanatus
Stellaria media
Agrostis canina
Festuca rubra
Veronica serpyllifolia
Poa annua
Cerastium arvense
Rumex acetosella

Fj.

Festuca rubra
Juncus effusus
Cirsium arvense
Agrostis canina
Nardus stricta
Hypochaeris radicata
Achillea millefolium
Succisa pratensis
Holcus lanatus
Stellaria graminae
Ranunculus acris
Campanula rotundifolia
Centaurea jacea
Lotus corniculatus
Thymus serpyllum
Dianthus deltoides
Poa anua
Hieracium pilosella
Potentilla anserina
Bellis perennis
Potentilla erecta

Fjb.

Festuca rubra
Juncus effusus
Ranunculus repens
Ranunculus acris
Trifolium repens
Cynosurus cristatus
Antaxanthum odoratum
Rumex acetosa
Plantago lanceolata
Holcus lanatus
Achillea millefolium
Cerastium arvense
Cirsium arvense
Stellaria graminea
Agrostis canina
Trifolium pratense
Lotus corniculatus
Phleum bertolonii

Fcj.

Festuca rubra
Carex arenaria
Juncus effusus
Agrostis canina
Holcus lanatus
Nardus stricta
Festuca ovina
Stellaria graminae
Cerastium arvense
Campanula rotundifolia
Thymus serpyllum
Succisa pratensis
Hieracium pilosella
Achillea millefolium
Galium verum
Rumex acetosa
Genista anglica
Potentilla erecta
Lotus carmiculatus
Calluna vulgaris
Dianthus deltoides

fz.

Festuca rubra
Carex ovalis
Holcus lanatus
Agrostis canina
Nardus stricta
Cirsium arvense
Succisa pratensis
Campunula rotundifolia
Stellaria graminae
Hieracium pilostella
Plantago lanceolata
Hypochaeris radicata
Cerastium arvense
Geranium molle
Poa pratensis
Luzula campestre
Centaurea jacea
Daucus carota

Fb.

Festuca rubra
Ranunculus repens
Ranunculus acris
Rumex acetosa
Cirsium arvense
Trifolium repens
Holcus lanatus
Stellaria graminea
Achillea millefolium
Anthoxanthum odoratum
Cardamine pratensis
Agrostis canina
Phleum bertolonii
Plantago lanceolata
Plantago major
Taraxacum officinale
Carex ovalis
Cerastium officinale
Juncus effusus
Deschampsia caespitosa
Hypochaeris radicata
Carex hirta
Cynosurus cristatus
Lotus corniculatus
Cirsium arvense
Trifolium pratense
Linaria vulgaris

Fbt.

Festuca rubra
Ranunculus repens
Trifolium repens
Stellaria graminea
Plantago lanceolata
Prunella vulgaris
Rumex acetocella
Lotus corniculatus
Cirsium arvense
Ranunculus acris
Achilea millefolium
Holcus lanatus
Phleum bertolonii
Rumex acetosella
Antaxantum odoratum
Galium verum
Festuca ovina
Cerastium arvense
Vicia cracca
Potentilla anserina
Cynosurus cristatus
Dianthus deltoides

Thb,

Festuca rubra
Hieracium pilosella
Ranunculus repens
Ranunculus acris
Agrostis canina
Anthoxanthum odoratum
Stellaria graminea
Lotus corniculatus
Hypochaeris radicata
Galium verum
Achillea millefolium
Festuca ovina
Cirsium arvense
Trifolium repens
Thymus serpyllum
Plantago lanceolata
Holcus lanatus
Cerastium holosteoides
Carex ovalis
Rumex acetosa
Rumex acetosella
Juncus effusus
Cerastium arvense
Taraxacum officinale
Trifolium pratense
Luzula campestre

Fl.

Festuca rubra
Holcus lanatus
Festuca ovina
Cirsium arvense
Campanula rotundifolia
Hieracium pilosella
Achillea millefolium
Trifolium pratense
Thymus serpyllum
Trifolium repens
Bellis perennis
Stellaria media
Plantago lanceolata
Taraxacum officinale
Urtica dioica
Cirsium arvense
Glechoma hederacea
Phleum bertolonii
Lolium perenne
Galeopsis tetrahit
Polygonum hydropiper
Phalaris arundinacea
Ranunculus repens
Rumex acetosa
Stellaria alsine
Polygonum aviculare
Cerastium arvense
Lotus corniculatus
Polygonum persicaria
Poa annua
Dianthus deltoides
Rumex acetosa
Galium verum
Stellaria graminae
Hypochaeris radicata
Agrostis canina
Prunella vulgaris
Succisa pratensis
Ranunculus acris
Polygala vulgaris

Fit.

Festuca rubra
Agrostus canina
Trifolium repens
Bellis perennis
Thymus serpyllum
Cirsium arvense
Achillea millefolium
Cerastium arvense
Galium verum
Prunella vulgaris
Rumex acetosa
Hypochaeris radicata
Campanula rotundifolia
Ranunculus acris
Holcus lanatus
Plantago lanceolata
Ranunculus repens
Dianthus deltoides
Trifolium pratense
Phleum bertolonii
Geranium molle
Stellaria graminae
Cynosurus cristatus

Fth.

Festuca rubra
Trifolium repens
Holcus mollis
Stellaria graminea
Phleum bertolonii
Achilea millefolium
Rumex acetosa
Cirsium arvense
Trifolium pratense
Hieracium pilosella
Rumex acetosella
Agrostis canina
Anthoxanthum odoratum
Galium verum
Cerastium arvense
Plantago lanceolata
Taraxacum officinale
Carex hirta
Luzula pilosa
Carex arenaria
Equisetum arvense
Trifolium dubium
Linaria vulgaris

Fh.

Festuca rubra
Hieracium pilosella
Ranunculus bulbosis
Achillea millefolium
Cerastium arvense
Anthoxanthum odoratum
Galium verum
Luzula campestis
Festuca ovina
Carex arenaria
Taraxacum officinale
Trifolium repens
Stellaria graminae
Rumex acetosa
Plantago major
Plantago lanceolata
Holcus lanatus
Rumex acetosella
Stellaria media
Briza media
Thymus serpyllum
Lotus corniculatus
Trifolium dubium
Nardus stricta
Hypochaeris radicata
Cirsium arvense
Agrostis canina
Phleum bertolonii
Poa annua
Cynosurus cristatus
Polygala vulgaris
Veronica officinalis
Ornithopus perpusillus
Equisetum arvense
Dianthus deltoides

Fho.

Festuca rubra
Hieracium pilosella
Festuca ovina
Hypochaeris radicata
Achillea millefolium
Ranunculus acris
Holcus lanatus
Rumex acetocella
Plantago lanceolata
Cirsium arvense
Trifolium repens
Bellis perennis
Succisa pratensis
Prunella vulgaris
Galium verum
Thymus serpyllum
Campanula rotundifolia
Trifolium pratense

FO.

Festuca rubra
Festuca ovina
Stellaria graminea
Trifolium campestre
Achillea millefolium
Thymus serpyllum
Hieracium pilosella
Rumex acetosa
Plantago lanceolata
Carex arenaria
Elytrigia repens
Anthaxantum odoratum
Carex hirta
Sieglingia decumbens
Agrostis canina
Cerastium arvense
Equisetum arvense
Trifolium repens
Linaria vulgaris
Veronica serpyllifolia
Dianthus deltoides

FOh.

Festuca rubra
Festuca ovina
Hieracium pilosella
Achillea millefolium
Thymus serpyllum
Cerastium arvense
Stellaria graminae
Anthoxanthum odoratum
Agrostis canina
Plantago lanceolata
Rumex acetosella
Hypochaeris radicata
Luzula pilosa
Galium verum
Lotus corniculatus
Polygala vulgaris
Cirsium arvense
Holcus lanatus
Phleum bertolonii
Carex hirta
Trifolium pratense
Deschampsia caespitosa
Dianthus deltoides

For.

Festuca rubra
Festuca ovina
Hieracium pilosella
Rumex acetosella
Galium verum
Hypochaeris radicata
Agrostis canina
Achillea millefolium
Poa annua
Carex arenaria
Anthoxanthum odoratum
Taraxacum officinale
Cerastium arvense

Fc.

Festuca rubra
Cirsium arvense
Carex arenaria
Carex hirta
Elytrigia repens
Stellaria graminea
Agrostis canina
Lotus corniculatus
Cerastium arvense
Achillea millefolium
Equisetum arvense
Rumex acetocella
Lolium perenne
Poa pratensis
Galium verum
Rumex acetosa
Holcus lanatus
Plantago lanceolata
Nardus stricta
Trifolium repens
Phleum bertolonii
Hieracium pilosella
Bromus mollis
Polygonum amphybium
Urtica spec.
Rumex crispus
Capsella bursa-pastoris
Taraxacum officinale
Chrysanthemum vulgare
Poa annua
Polygonum aviculare

Fch.

Festuca rubra
Carex arenaria
Hieracium pilosella
Agrostis canina
Achillea millefolium
Campanula rotundifolia
Thymus serpyllum
Holcus mollus
Festuca ovina
Succisa pratensis
Galium verum
Plantago lanceolata
Polygale vulgaris
Stellaria graminae
Cerasticum arvense
Dianthus deltoides
Prunella vulgaris
Daucus carota
Hypochaeris radicata
Lotus corniculatus
Centaurea jacea
Calluna vulgaris

FChn = FCh + Deschampsia flexuosa.

Deschampsia flexuosa komt alleen ten zuiden van de op de kaart hiervoor getekende lijn voor. Het enige verschil in het veld was ook dat alleen Deschampsia flex. tussen de andere planten kwam. Dus verder de zelfde soortenlijst.

Hfo

Hieracium pilosella
Festuca rubra
Festuca ovina
Trifolium repens
Hypochaeris radicata
Lotus corniculatus
Stellaria graminea
Carex hirta
Luzula campestris
Achilea millefolium
Anthoxantum odoratum
Holcus lanatus
Ranunculus repens
Rumex acetosella
Equisetum arvense
Plantago major
Plantago lanceolata
Phleum bertolonii
Taraxacum officinale
Carex ovalis
Veronica officinalis

Nj.

Deschampsia flexuosa
Juncus effusus
Campanula rotundifolia
Festuca rubra
Potentilla erecta
Cirsium arvense
Holcus lanatus
Hypochaeris radicata
Succisa pratensis
Stellaria graminea
Agrostis canina
Rumex acetosa
Lotus corniculatus
Platantera lanceolata
Achillea millefolium
Ranunculus repens
Deschampsia caespitosa
Trifolium pratense
Carex hirta
Phleum bertolonii
Dianthus deltoides

N.

Deschampsia flexuosa
Festuca rubra
Agrostis canina
Campanula rotundifolia
Holcus lanatus
Hieracium pilosella
Achillea millefolium
Succisa pratensis
Cerastium arvense
Prunus spinosa
Carex arenaria
Rumex acetosella
Rumex acetosa
Viola canina
Lotus corniculatus
Calluna vulgaris
Galium verum
Thymus serpyllum
Daucus carota
Euphrasia officinalis
Prunella vulgaris

Oh.

Festuca ovina
Hieracium pilosella
Rumex acetosella
Achillea millefolium
Scleranthus polycarpos (cf.)
Lotus corniculatus
Cirsium arvense
Erodium cicutarium
Nardus stricta
Agrostis canina
Carex arenaria
Cerastium arvense
Trifolium repens
Bromus mollis
Taraxacum officinale
Hypochaeris radicata
Plantago lanceolata
Thymus serpyllum
Anthoxanthum adoratum
Veronica serpyllifolia
Stellaria graminea
Rumex acetosa
Festuca rubra
Lolium perenne
Scleranthus perennis
Campanula rotundifolia
Dianthus deltoides
Succisa pratensis
Bellis perennis
Trifolium dubium
Holcus lanatus
Plantago major
Ranunculus acris
Veronica arvensis
Trifolium pratense

Ocr.

Festuca ovina
Carex arenaria
Rumex acetocella
Hieracium pilocella
Galium verum
Achilea millefolium
Cirsium arvense
Cerastium arvense
Trijolium repens
Festuca rubra
Agrostis canina
Plantago lanceolata
Erodium cicutarium
Rumex acetosa
Anthoxanthum odoratum
Carex hirta
Hypochaeris radicata
Lotus corniculatus
Poa pratensis
Elytrigia repens
Lolium perenne

CF = Crm zonder vogelpootje en muurpeper

Veronica serpyllifolia	Linaria vulgaris
Festuca rubra	Phleum bertolonii
Trifolium repens	Stellaria graminea
Anthoxanthum odoratum	Taraxacum officinale
Lotus corniculatus	Viola canina
Diantus deltoides	Campanula rotundifolia

Cfoh.

Carex arenaria	Linaria vulgaris
Festuca rubra	Elytrigia repens
Festuca ovina	Rumex acetosa
Hieracium pilosella	Galium verum
Thymus serpyllum	Equisetum arvense
Rumex acetocella	Cerastium arvense
Achillea millefolium	Plantago lanceolata
Lotus corniculatus	Anthoxanthum odoratum
Agrostis canina	Trifolium pratense
Carex hirta	Cirsium arvense
Phleum bertolonii	Holcus lanatus

Crf.

Carex arenaria	Anthoxanthum odoratum
Rumex acetosella	Elytrigia repens
Festuca rubra	Plantago lanceolata
Achilea millefolium	Phleum bertolonii
Hieracium pilocella	Galium verum
Linaria vulgaris	Dianthus deltoides
Cerastium arvense	Thymus serpyllum
Festuca ovina	Equisetum arvense
Agrostis canina	Taraxacum officinale
Stellaria graminea	Veronica serpylyfolia
Carex hirta	Lotus corniculatus

Ch.

Carex arenaria
Hieracium pilosella
Thymus serpyllum
Achilea millefolium
Plantago lanceolata
Festuca ovina
Festuca rubra
Equisetum arvense
Anthoxanthum odoratum
Stellaria graminea
Agrostis canina
Cerastium arvense
Galium verum
Rumex acetosella
Carex hirta
Holcus lanatus
Dianthus deltoides

LN.

Carex arenaria
Deschampsia flexuosa
Capsella bursa pastoris
Phleum bertolonii
Succisa pratensis
Festuca ovina
Rumex acetocella
Rumex acetosa
Trifolium repens
Daucus carota
Urtica spec.
Caluna vulgaris
Campanula rotundifolia
Achilea millefolium
Holcus lanatus
Dianthus deltoides
Cerastium arvense
Thymus serpyllum
Plantago lanceolata
Agrostis canina
Galium verum

Crm.

Carex arenaria
Rumex acetosella
Achillea millefolium
Cerastium officinale
Teesdalia nudicaulis
Hieracium pilosella
Scleranthus polycarpos
Festuca ovina
Galium verum
Briza media
Plantago lanceolata
Thymus serpyllum
Ornithopus perpusillus
Hypochaeris radicata
Sedum acre
Scleranthus perennis
Holcus lanatus
Sarothamnus scoparius
Agrostis canina

Cr.

Carex arenaria
Rumex acetocella
Galium verum
Hypochaeris radicata
Festuca ovina
Achillea millefolium
Cerastium semidecandrum
Veronica serpyllifolia
Agrostis canina
Corynephorus canescens
Cerastium arvense
Festuca rubra
Hieracium pilosella
Dianthus deltoides
Thymus serpyllum
Plantago lanceolata
Holcus lanatus
Campanula rotundifolia
Plantago major
Rumex acetosa
Aira flexuosa
Potentilla erecta
Viola riviniana

C.

Carex arenaria
Hieracium pilosella
Hypochaeris radicata
Galium verum
Sedus acre
Festuca ovina
Rumex acetosella
Cerastium semidecandrum
Spergula arvensis
Spergula morisonii
Campanula rotundifolia
Jasione montana

Ra.

Rumex acetosella
Aira praecox
Agrostis canina
Carex arenaria
Festuca ovina
Cerastium arvense
Achillea millefolium
Cerastium semidecandrum
Hypochaeris radicata
Veronica serpyllifolia

Rc

Rumex acetosella
Carex arenaria
Agrostis canina
Galium verum
Veronica arvensis
Scleranthus polycarpos
Aira praecox
Capsella bursa-pastoris
Veronica serpyllifolia
Cerastium semidecandrum
Festuca ovina

E.

Erodium cicutarium
Carex arenaria
Capsella bursa-pastoris
Rumex acetosella
Hypochaeris radicata
Agrostis canina
Poa annua
Veronica serpyllifolia
Cerastium semidecandrum
Achillea millefolium
Holcus lanatus
Plantago lanceolata
Taraxacum officinale
Lolium perenne
Galium verum
Festuca ovina

Ec.

Erodium cicutarium
Carex arenaria
Rumex acetosella
Sedum acre
Achillea millefolium
Festuca ovina
Holcus lanatus
Ceratium arvense
Thymus serpyllum
Agrostis canina
Hieracium pilosella
Scleranthus perennis

X.

Corynephorus canescens
Carex arenaria
Spergula arvensis
Spergula morisonii
Agrostis canina
Rumex acetosella

Verder komt in de legenda voor:

- V = velden van Carex spec.
  hier groeien ook

- Struweel = Struweel van: Prunus spinosa
  Crataegus oxyacantha
  Quercus robur
  Rosa canina
  Rosa rubiginosa
  Salix spec.
  Sorbus aucuparia
  Prunus serotina
  Juniperus communis
  en anderen
  hier is geen opname van gemaakt.

- Geen soortenlijst van eenheden:

N1	dominantie van:	Deschampsia flexuosa
	abondant	Holcus lanatus
Fob	dominant:	Festuca rubra
	abondant	Festuca ovina
		Ranunculus repens
Jk	dominant:	Juncus effusus
		Acorus calamus