

Indeling van gronden naar hun geschiktheid voor de bosbouw

[114.46 : 232.1]

(met een losse kaart-bijlage)

K. R. BARON VAN LYNDEN
(Stichting voor Bodemkartering)

I. INLEIDING

Op bodemkaarten wordt de ligging van de gronden weergegeven door verschillend gekleurde en gecodeerde vlakken, de zogenaamde kaarteenheden. Iedere kaarteenheid stelt een grond (bodemeenheid) met een typische (karakteristieke) combinatie van min of meer blijvende kenmerken voor, zoals de opeenvolging van dikte en zwaarte van de bodemlagen, de grofheid en lemigheid van het zand, de aard en zwaarte van de klei enz. Dit zijn gegevens die voor uiteenlopende toepassingen bruikbaar zijn.

In de bosbouw vinden bodemkaarten vooral toepassing als uitgangspunt voor de houtsoortenkeuze en als basis voor het bosbedrijfsplan. De bosbouwkundige mogelijkheden van de grond kunnen echter niet zonder meer van de bodemkaarten worden afgelezen. Zij dienen hiertoe „vertaald” te worden in termen van bosbouwkundige geschiktheid, die voor de niet bodemkundig geschoolde kaartgebruiker duidelijk zijn. Een vertaling in de vorm van zogenaamde geschiktheidsklassen is eenvoudig en gebruikelijk. Hiertoe worden één of meer eenheden van de bodemkaart, die voor een bepaald gebruiksdoel een zekere geschiktheid hebben, tot een geschiktheidsklasse samengevat. Voor de bosbouw kan men bijvoorbeeld een geschiktheidsklasse onderscheiden die bestaat uit gronden waarop men van een ruim loofhoutassortiment een goede groei mag verwachten, of een klasse van gronden waarop slechts een beperkt aantal naaldhoutsoorten niet meer dan redelijk zullen groeien. Door nu van iedere kaarteenheid aan te geven tot welke geschiktheidsklasse zij behoort kan men een geschiktheidskaart van de bodemkaart afleiden. Deze kaart geeft het door de praktijk gewenste overzicht van een bepaalde gebruiksmogelijkheid van de grond in een gekarteerd gebied.

In dit artikel wordt een opsomming van een toelichting op bodemgeschiktheidsklassen voor de bosbouw in Nederland gegeven. Deze klassen zijn in de eerste plaats bestemd voor de bosbouwkundige geschiktheidsbeoordeling van de bodemkaarten schaal 1 : 25.000 van de Staatsboswachterijen, die door de Stichting voor Bodemkartering in opdracht van het Staatsbosbeheer worden gemaakt. Voor gedetailleerdere kaarten (schaal 1 : 10.000) en globalere kaarten, bijvoorbeeld de kaartbladen schaal 1 : 50.000, blijken zij eveneens goed bruikbaar.

Er zijn 10 *klassen* onderscheiden, verdeeld over 4 hoofdklassen. In deze hoofdklassen (uitgezonderd klasse D) is een, zij het niet strenge indeling gemaakt naar de mogelijkheden voor loof- en naaldhout en naar de groei van de houtsoorten. In grote lijnen nemen de bosbouwkundige mogelijkheden af in de volgorde waarin zij in de tabel staan aangegeven.

Tabel

**OVERZICHT VAN DE BODEMGESCHIKTHEIDSKLASSEN
VOOR DE BOSBOUW**

A. Gronden met ruime houtsoortenkeuze

- 1 hoofdzakelijk loofhout
goede groei: inl. eik, beuk, populier, wilg, es, els, iep, esdoorn
redelijke groei: (lariks, fijnspar, sitkaspar)
- 2 hoofdzakelijk loofhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt
goede groei: populier, wilg, es, els
redelijke groei: inl. eik (iep, fijnspar, sitkaspar)
- 3 hoofdzakelijk naaldhout
goede groei: groveden, douglas, lariks, fijnspar, sitkaspar, Am. eik, berk
redelijke groei: inl. eik, beuk
- 4 hoofdzakelijk naaldhout
redelijke groei: groveden, douglas, lariks, fijnspar, sitkaspar, Am. eik, berk

B. Gronden met beperkte houtsoortenkeuze

- 1 hoofdzakelijk loofhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt
redelijke groei: populier, wilg, els (sitkaspar)
- 2 hoofdzakelijk naaldhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt
redelijke groei: groveden, fijnspar, sitkaspar, berk

C. Gronden met een zeer beperkte houtsoortenkeuze

- 1 weinig vocht eisend naaldhout
redelijke groei: groveden, douglas
- 2 weinig vocht en voedsel eisend naaldhout
redelijke en matige groei: groveden
- 3 naaldhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt
matige groei: groveden, (sitkaspar, fijnspar)

D. Gronden weinig of niet geschikt voor opgaand bos

In verband met het globale karakter van bodem- en geschiktheidskaarten wordt de groei van de houtsoorten slechts aangeduid als „goed”, „redelijk” of „matig”. Voor de houtsoorten met een boniteitsvariatie van I tot IV à V (groveden, douglas, Japanse lariks, fijnspar, inlandse eik en beuk) wordt bij een „goede groei” gedacht aan boniteit I en II, bij een „redelijke groei” aan boniteit III en bij een „matige groei” aan boniteit IV. Bij de houtsoorten waar geen 4 of 5 relatieve boniteiten worden onderscheiden moet worden volstaan met wat men naar algemeen bosbouwkundig gebruik goed, redelijk of matig vindt. In de praktijk blijkt men het hier vrij gemakkelijk over eens te worden.

Gronden waarop men slechts boniteit V mag verwachten, worden als ongeschikt beschouwd. Een „matige groei” wordt alleen bij gronden met een zeer beperkte houtsoortenkeuze aangegeven. Is deze ruimer dan heeft

dit weinig zin omdat men dan gewoonlijk de goed of redelijk groeiende houtsoorten zal kiezen.

De gegevens en ervaringen waarvan bij de samenstelling van de geschiktheidsklassen gebruik is gemaakt, stammen uit zeer verschillende bronnen van wetenschap en praktijk. Zij berusten in hoofdzaak op waarnemingen van de boomgroei op de verschillende gronden. Deze waarnemingen zijn verschillend van gehalte en betrouwbaarheid; zij lopen uiteen van exacte proefveldgegevens tot visuele schattingen van opstanden.

De hierop gebaseerde geschiktheidsclassificatie is dientengevolge niet volmaakt en zal in de toekomst correcties behoeven. Voor een bosbouwkundige geschiktheidsbeoordeling op basis van bodemkaarten kan zij bij de huidige kennis een bruikbaar middel zijn.

II. TOELICHTING OP DE GESCHIKTHEIDSKLASSEN

In het navolgende wordt van iedere klasse een korte karakteristiek gegeven. Hierbij worden tevens enkele tot deze klasse behorende gronden genoemd. Deze opsomming dient ter bepaling van de gedachte, zij is vanzelfsprekend verre van volledig.

A Gronden met ruime houtsoortenkeuze

Hieronder rekenen we de gronden waarop minstens 5 houtsoorten een goede of redelijke groei zullen bereiken.

Klasse A 1 Hoofdzakelijk loofhout; overwegend goede groei (foto 1)

Hiertoe behoren de gronden waarop vrijwel alle loofhoutsoorten een goede groei bereiken en hun groeikracht tot op hoge leeftijd behouden. Voor naaldhout zijn deze gronden doorgaans weinig geschikt. Het is mogelijk — enkele voorbeelden wijzen hierop —, dat de lariks, de fijnspar en de sitkaspar op deze gronden redelijk zouden kunnen groeien. Gegevens hierover zijn echter te schaars om er een positieve uitspraak op te kunnen baseren.

Het risico van mislukking is doorgaans gering. Bij bosaanleg zal men met een sterke bodemverwildering rekening moeten houden. Door hun natuurlijke geaardheid of door reeds in het verleden uitgevoerde werkzaamheden, behoeven deze gronden geen ingrijpende maatregelen wat betreft ontwatering of bewerking; de instandhouding van een goede ontwatering blijft vanzelfsprekend noodzakelijk.

Tot deze goede „loofhoutgronden” rekenen we voornamelijk de niet te zware (lutumgehalte < 35%) kleigronden met een homogeen of met een naar beneden geleidelijk lichter wordend (aflopend) profiel. Zij hebben een uitstekende vochtvoorziening als gevolg van een groot vochthoudend vermogen. De wintergrondwaterstand komt nooit hoger dan 40 cm beneden maaiveld en kan in de zomer diep wegzakken (> 80 cm). Het gehalte aan minerale voedingsstoffen is hoog.

Voorbeelden:

Goed en redelijk ontwaterde zeekleigronden in de polders en droogmake-rijen van westelijk Nederland.



Foto 1, Stiboka R29-109

Goed groeiende eiken en beuken in het landgoed Neerijnen bij Waardenburg, leeftijd eik \pm 100 j.; hoogte \pm 22 m (lengte baak 3 m); rivierklei, lichte tot zware zavel (stroomruggrond); wintergrondwaterstand 40 tot 80 cm; zomergrondwaterstand dieper dan 120 cm; geschiktheidsklasse A1.

Goed ontwaterde rivierkleigronden op de stroomruggen in de rivierengebieden.

Goed ontwaterde oude rivierkleigronden (rivierleemgronden) ten oosten van de Gelderse IJssel.

Brikgronden (lössgronden) die in het zuiden van Limburg voorkomen.

Klasse A 2 Hoofdzakelijk loofhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt; overwegend goede groei

Deze klasse omvat de gronden waarop een klein aantal loofhoutsoorten, de populier, de wilg, de es en de els, een goede groei kunnen bereiken en hun groeikracht tot op hoge leeftijd zullen behouden.

Hiernaast mag men van de inlandse eik, mogelijk ook van de iep, de fijnspar en sitkaspar een redelijke, zij het niet optimale, groei verwachten.

Deze klasse heeft ten opzichte van de klasse A 1 wat minder bosbouwkundige mogelijkheden. Dit vindt zijn oorzaak in de hoge grondwaterstanden waarvoor een deel van de onder klasse A 1 genoemde houtsoorten meer of minder gevoelig zijn. Tot deze klasse behoren in hoofdzaak kleigronden — ook de zware en ondoorlatende — en de eutrofe (rijke) venen, al dan niet met een kleidek. Zij hebben alle hoge grondwaterstanden die ook in de zomer niet diep wegzakken. De wintergrondwaterstand is ondieper dan 40 cm beneden maaiveld, de zomergrondwaterstand zal in bepaalde gebieden tot 50—80 cm en in de wat beter ontwaterde tot 80—120 cm wegzakken.

Door een diepere ontwatering zal een deel van deze gronden in klasse A 1 kunnen komen.

Het gehalte aan minerale voedingsstoffen is hoog.

Voorbeelden:

Zware en laaggelegen rivierkleigronden (komgronden) met hoge grondwaterstanden.

Gronden bestaande uit het goed doorlatende, rijke bosveen of rietveen al dan niet met een kleidek, eveneens met hoge grondwaterstanden. We treffen deze aan in de niet-uitgeveende polders in het westen van Nederland.

Oude en jonge zeekleigronden met hoge grondwaterstanden in de droogmakerijen en polders in het westen van Nederland.

Klasse A 3 Hoofdzakelijk naaldhout; overwegend goede groei (foto 2)

Deze klasse omvat de gronden waarop vrijwel alle naaldhoutsoorten een goede groei bereiken en hun groeikracht tot op hoge leeftijd behouden. Hetzelfde geldt voor de Amerikaanse eik en de berk. De inlandse eik en de beuk zijn op deze gronden eveneens op hun plaats maar zullen geen hoge boniteit bereiken.

Tot deze goede „naaldhoutgronden” behoren in hoofdzaak de zandgronden met een goede vochtvoorziening als gevolg van een redelijk vochthoudend vermogen (humusgehalte, leemgehalte, vochthoudende lagen in de ondergronden) en/of een voor de boomgroei geschikte grondwaterstand. Het gehalte aan minerale voedingsstoffen is redelijk en voor naaldhout voldoende, voor een optimale groei van loofhout is het gewoonlijk te laag.



Foto 2, Stiboka R29-113

Goed groeiende Japanse lariks in de boswachterij Exlo; leeftijd 35 jaar; hoogte \pm 19 m (lengte baak 3 m); veldpodzolgrond (lage heidepodzol) met keileem in de ondergrond op 40 tot 80 cm diepte; wintergrondwaterstand 40 tot 80 cm; zomergrondwaterstand dieper dan 120 cm; geschiktheidsklasse A3.

Voorbeelden:

Fijnzandige, sterk lemige holtpodzolgronden (bruine bosgronden). Zij komen o.a. over kleine oppervlakten voor op de stuwwallen in het midden van Nederland. Deze gronden hebben gewoonlijk diepe grondwaterstanden. Voorts vindt men ze, eveneens over geringe oppervlakten, in Drente, waar de keileem dicht onder het maaiveld ligt.

Laarpodzolgronden (lage en middelhoge heidepodzolgronden met een zwarte bovengrond van 30—50 cm dikte) met een voor het bos geschikte grondwaterstand variërend van 40—80 cm in de winter tot dieper dan 120 cm beneden maaiveld in de zomer.

Enkeerdgronden (dikke oude bouwlanden) met uiteenlopende grondwaterstanden.

Veldpodzolgronden (lage en middelhoge heidepodzolgronden) met keileem in de ondergrond waarop tijdelijk water stagneert, dat echter niet hoger komt dan 40 cm beneden maaiveld.

Klasse A 4 Hoofdzakelijk naaldhout; redelijke groei

Hiertoe rekenen we de gronden waarop vrijwel alle naaldhoutsoorten een redelijke groei kunnen bereiken.

De geringere groei ten opzichte van klasse A 3 houdt voornamelijk verband met een lagere chemische bodemvruchtbaarheid. Op de wat drogere gronden uit deze klasse zullen de lariks, de fijnspar en de sitkaspar een lage boniteit III bereiken.

Tot deze redelijk goede „naaldhoutgronden” behoren de zandgronden met een matige of goede vochtvoorziening. Deze wordt meestal beheerst door het grondwater. De wintergrondwaterstand ligt bij de beste gronden uit de klasse tussen 40—80 cm, bij de slechtste tussen 80—180 cm beneden maaiveld. De zomergrondwaterstand ligt altijd dieper dan 120 cm.

Bij gronden met zeer diepe grondwaterstanden kan de vochtvoorziening voldoende zijn indien vochthoudende lagen (leem- of keilemlagen) in de ondergrond voorkomen.

Het gehalte aan minerale voedingsstoffen is laag, het kan door een goed uitgebalanceerde bemesting worden verhoogd.

Voorbeelden:

Veldpodzolgronden (lage en middelhoge heidepodzolen) met voor het bos gunstige grondwaterstanden. Deze komen over grote oppervlakten in het midden en zuiden van Nederland voor.

Veldpodzolgronden (lage en middelhoge heidepodzolen) met diepe grondwaterstanden en met keileem in de ondergrond, die men in Drente veel aantreft.

Haarpodzolgronden met diepe grondwaterstanden in zogenaamd hellingdekzand waarin veel dunne lemige bandjes voorkomen. Dit lemige hellingdekzand treft men plaatselijk aan op de hellingen van de stuwwallen in het midden van Nederland.

B Gronden met beperkte houtsoortenkeuze

Hieronder rekenen we de gronden waarop 3 of 4 houtsoorten een redelijke groei zullen bereiken.

Klasse B 1 Hoofdzakelijk loofhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt; redelijke groei.

Op deze gronden zal een klein aantal loofhoutsoorten, de populier, de wilg en de els, redelijk, zij het niet optimaal, kunnen groeien.

Evenals bij klasse A 2 worden de bosbouwkundige mogelijkheden beperkt door hoge grondwaterstanden. Deze zijn hier doorgaans nog wat hoger dan bij de gronden van klasse A 2. De kans op omwaaien, ziekten en beschadiging is vrij groot. Bovendien is de ondergrond veelal arm (veenmosveen) en vermoedelijk moeilijker doorwortelbaar dan de klei- en eutrofe veenondergronden die bij de gronden van klasse A 2 voorkomen.

Tot deze klasse rekenen we voornamelijk de oligotrofe (arme) venen met een kleiige bovenlaag of een kleidek. De grondwaterstand is zeer hoog. De wintergrondwaterstand komt doorgaans tot in de zode, de zomergrondwaterstand ligt tussen 50—80 cm en soms tussen 80—120 cm beneden maaiveld.

Het gehalte aan minerale voedingsstoffen is, afhankelijk van de dikte van de kleiige bovenlaag of het kleidek, vrij hoog of laag.

Voorbeeld:

Gronden bestaande uit het arme, vaste veenmosveen met een kleiige bovenlaag met hoge grondwaterstanden. Deze komen o.a. in de niet uitgeveende polders van westelijk Nederland voor.

Klasse B 2 Hoofdzakelijk naaldhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt; redelijke groei

Hiertoe behoren de gronden waarop een klein aantal houtsoorten, de groveden, de fijnspar, de sitkaspar en ook de berk, een redelijke groei bereiken.

De ten opzichte van klasse A 4 kleinere keuze is voornamelijk het gevolg van hoge grondwaterstanden, die de douglas en Japanse lariks slecht, de overige daargenoemde houtsoorten vrij goed verdragen.

Door een oppervlakkige beworteling is de kans op omwaaien vrij groot. Een goede ontwatering kan de produktiviteit van deze gronden verhogen. Dit is echter zeer moeilijk te verwezenlijken, daar ze in de relatief het laagst gelegen delen van het landschap voorkomen.

Deze klasse omvat zandgronden met hoge grondwaterstanden. De wintergrondwaterstand is ondieper dan 40 cm, de zomergrondwaterstand ligt dieper dan 120 cm, maar ook wel tussen 80—120 cm beneden maaiveld.

De chemische vruchtbaarheid in de bewortelbare laag varieert, maar is nooit hoog of extreem laag.

Voorbeelden:

Veldpodzolgronden met hoge grondwaterstanden (lage heidepodzolen) en een dunne homogene bovenlaag. Het zijn meestal laag liggende weilanden.

De dunne homogene bovenlaag is ontstaan door oppervlakkige bewerking en de langdurige grasbegroeiing.

Gooreerdgronden (ijzerloze A/C gronden, natte boszandgronden) met slechte ontwatering.

C Gronden met zeer beperkte houtsoortenkeuze

Hieronder rekenen we de gronden waarop 1 of 2 houtsoorten een redelijke, meestal matige groei bereiken.

Klasse C 1 Weinig vocht eisend naaldhout; redelijke groei

Op deze gronden mag men een redelijke groei van de douglas en de groveden verwachten. De bosbouwkundige mogelijkheden van deze gronden zijn beperkt door een slechte vochtvoorziening en een matige chemische vruchtbaarheid.

Wij rekenen hiertoe zandgronden met diepe grondwaterstanden en een gering vochthoudend vermogen. De chemische vruchtbaarheid varieert maar is nooit hoog of extreem laag.

Voorbeelden:

Zwak lemige en leemarme holtpodzolgronden (bruine bosgronden).

Kamppodzolgronden (hoge heidepodzolen met een humeuze bovengrond van 30 tot 50 cm dikte met een wintergrondwaterstand dieper dan 180 cm.

Klasse C 2 Weinig vocht- en voedseleisend naaldhout; redelijke en matige groei groveden

Op deze gronden kan alleen de groveden (eventueel andere pinussoorten) een redelijke of matige groei bereiken. Hiertoe behoren de zandgronden met slechte vochtvoorziening als gevolg van diepe grondwaterstanden en een gering vochthoudend vermogen. De chemische vruchtbaarheid is eveneens laag.

Voorbeelden:

Overwegend redelijke groei treffen wij onder andere aan op:

Leemarme en zwak lemige haarpodzolgronden (hoge heidepodzolen) in de tamelijk fijnzandige meestal vlak liggende dekzanden.

Duinvaaggronden (stuifzanden) in zeer humusarm stuifzand op een overstoven podzolprofiel.

Een doorgaans matige groei vinden wij onder andere op:

Leemarme haarpodzolgronden (hoge heipodzolen) in de wat grofzandiger hoge dekzandruggen of in het grovere deel van het premorenale zand van de Hondsrug.

Duinvaaggronden (stuifzanden) in een dik pakket uiterst humusarm stuifzand op een overstoven podzolprofiel of in zeer humusarm stuifzand op uitgestoven laagte.

Klasse C 3 Naaldhout dat hoge grondwaterstanden verdraagt; matige groei

Op deze gronden kan alleen van de groveden en misschien ook van de fijnspar en de sitkaspar een matige groei worden verwacht.



Foto 3, Stiboka R29-118

Slecht groeiende groveden in de boswachterij Odoorn; leeftijd 42 jaar; hoogte \pm 9 m (lengte baak 3 m); duinvaaggrond (stuifzand-uitgestoven laagte); winter- en zomer- grondwaterstand dieper dan 180 cm; geschiktheidsklasse D.

We rekenen hiertoe de oligotrofe venen zonder kleibijmenging of kleidek en zandgronden, beide met hoge grondwaterstanden. De wintergrondwaterstand ligt ondieper dan 40 cm, de grondwaterstand in de zomer tussen de 80 en 120 cm en soms dieper dan 120 cm beneden maaiveld.

De chemische vruchtbaarheid is laag.

Voorbeelden:

Veldpodzolgronden met hoge grondwaterstanden (lage heidepodzolen), zij liggen vaak rondom vennen of laagten, waaruit het water niet afgevoerd kan worden.

Gronden bestaande uit veenmosveen met hoge grondwaterstanden, die in zuidelijk Drente nog hier en daar voorkomen.

D Gronden weinig of niet geschikt voor opgaand bos (foto 3)

Bij deze klasse wordt gedacht aan de zeer natte veengronden in westelijk Nederland en aan de zeer arme en droge gronden, bijvoorbeeld de uitgestoven laagten met diepe grondwaterstanden.

III. ENKELE VOORBEELDEN

De praktische toepassing van de geschiktheidsclassificatie wordt op de bijlage geïllustreerd door twee voorbeelden: de bosbouwkundige geschiktheidskaart van een deel van de boswachterij de Vuurse en die van een gebied ten noorden van Amsterdam. De eerste is gebaseerd op de bodemkaart en grondwatertrappenkaart (beide op schaal 1 : 25.000) van de Vuurse die in opdracht van het Staatsbosbeheer is vervaardigd. De tweede is afgeleid van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50.000, kaartblad 25 Oost.

Het is duidelijk dat als gevolg van het verschil in kaartschaal, de geschiktheidskaart van de Vuurse een gedetailleerder beeld geeft van de bosbouwkundige mogelijkheden dan die van het kaartblad 25 Oost. Een bodemkundige toelichting vindt men in de betreffende rapporten.*)

In het navolgende treft men een kort overzicht aan van de wijze waarop de geschiktheidskaarten uit de andere kaarten zijn afgeleid.

Gedeelte van de Boswachterij „De Vuurse”

De gronden in dit gebied zijn in zes klassen ingedeeld. In *klasse A 3* zijn laarpodzolgronden bij Gt (grondwatertrap) VI, matig dikke gooreerdgronden bij Gt V en VI en alle enkeerdgronden, ongeacht de Gt opgenomen. Zij behoren alle, van nature of als gevolg van akker- en weidebouw, tot de betrekkelijk rijke zandgronden met een goede vochtvoorziening. Veldpodzolgronden bij Gt VI en VIIa en laar- en kamppodzolgronden bij Gt VIIa vormen de *klasse 4*. De eerste hebben een te lage chemische vruchtbaarheid

*) Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50.000. Toelichting bij kaartblad 25 Oost, Amsterdam, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen, 1965. A. Buitenhuis; De bodemgesteldheid van de Boswachterij „de Vuurse”. Stichting voor Bodemkartering, rapport 642, 1966.

en de laatste twee zijn wat te droog voor een optimale groei van naaldhout. Tot *klasse B 2* behoren laarpodzolgronden bij Gt V en zwak lemige gooreerdgronden bij Gt III. Op deze vrij rijke zandgronden wordt de houtsoortenkeuze beperkt door de hoge grondwaterstand. De betrekkelijk rijke, maar droge kamppodzolgronden en duinvaaggronden (Gt VIIb) zijn tot de *klasse C 1* gerekend, terwijl *klasse C 2* de arme en droge haarpodzolgronden (Gt VIIa en b) omvat. Als ongeschikt, *klasse D*, zijn de duinvaaggronden op uitgestoven laagte, met Gt VIIa geclasseerd.

Gedeelte van blad 25 Oost

Op dit kaartfragment zijn drie klassen onderscheiden. *Klasse A 2* verenigt de zeekleigronden en moerige gronden met de grondwatertrappen II en III. Op deze vruchtbare gronden wordt de houtsoortenkeuze door de hoge grondwaterstanden beperkt. *Klasse B 1* wordt gevormd door alle in het gebied voorkomende veengronden met Gt II. Hoge grondwaterstanden en de doorgaans arme veensoorten beperken hier zowel de houtsoortenkeuze als de groei. Tot *klasse D* behoren de gedeelten van de waard- en vlierveengronden met de natste ligging, d.w.z. met grondwatertrap I.