

Stichting voor Bodemkartering
Staringgebouw
Wageningen

Tel. 08370 - 19100

Stichting voor Bodemkartering
Staringgebouw

Rapport nr. 1373

STREEKPLAN FRIESLAND

Toelichting op de globale bodemgeschiktheidskaarten
voor akker- en weidebouw, schaal 1 : 200 000, van de
provincie Friesland

door: H. Makken

Wageningen, november 1977

N.B. Gegevens uit dit rapport of de bijlagen mogen zonder toestemming van
de Stichting voor Bodemkartering uitsluitend door de opdrachtgever worden
vermenigvuldigd of in andere publikaties worden overgenomen.

JSN 102061-02

INHOUD

	<u>Blz.</u>
<u>VOORWOORD</u>	4
1. <u>INLEIDING</u>	5
2. <u>HET UITGANGSPUNT, DE BODEMKAART VAN NEDERLAND, SCHAAL 1 : 200 000</u>	6
3. <u>VAN BODEMKAART TOT BODEMGESCHIKTHEIDSKAART</u>	7
4. <u>DE GESCHIKTHEIDSKLASSEN</u>	8
<u>LITERATUUR</u>	11

Tabel

1. De in Friesland voorkomende kaarteenheden van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000, en hun geschiktheid voor akker- en weidebouw bij de bestaande en na verbeterde ontwateringstoestand.	9/10
--	------

Bijlagen:

1. Globale bodemgeschiktheidskaart voor akker- en weidebouw bij de bestaande ontwateringstoestand, schaal 1 : 200 000.
2. Globale bodemgeschiktheidskaart voor akker- en weidebouw na een verbeterde ontwateringstoestand, schaal 1 : 200 000.

VOORWOORD

In opdracht van de Provinciale Planologische Dienst te Friesland is een globale bodemgeschiktheidsbeoordeling uitgevoerd voor akker- en weidebouw ten behoeve van het Streekplan Friesland. De resultaten ervan zijn in dit rapport vastgelegd.

De opdracht voor het onderzoek werd begin oktober verstrekt, de aflevering vond op verzoek van de opdrachtgever begin november plaats.

Het onderzoek is verricht door H. Makken met medewerking van Ing. J. Kloosterhuis en P.C. Kuijer. De wetenschappelijke begeleiding had Dr.Ir. J.C.F.M. Haans, de algehele leiding berustte bij Ing. H.J.M. Zegers.

DE DIRECTEUR,

Ir. R.P.H.P. van der Schans.

1. INLEIDING

Op bodemkaarten wordt de verbreiding van gronden in een gebied door middel van kaarteenheden weergegeven. De legenda van de kaart en het bijbehorende rapport beschrijven de eigenschappen van de tot de verschillende kaarteenheden behorende gronden.

Wil men weten wat de gebruikseigenschappen van de gronden zijn, dan moet de bodemkaart worden vertaald of geïnterpreteerd. Een veel gevraagde vertaling is de bodemgeschiktheidskaart voor akkerbouw en voor weidebouw.

Dit rapport geeft een presentatie van de geschiktheid voor akkerbouw en voor weidebouw van de gronden van Friesland met als uitgangspunt de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000, vervaardigd ten behoeve van de Landelijke Milieukartering (Kloosterhuis en Pape, 1976). Naast een geschiktheidsbeoordeling bij de bestaande ontwateringstoestand voor akkerbouw en voor weidebouw, weergegeven op de kaartbijlage 1, geeft kaartbijlage 2 de geschiktheid voor akkerbouw en voor weidebouw na verbetering van de ontwateringstoestand.

2. HET UITGANGSPUNT, DE BODEMKAART VAN NEDERLAND, SCHAAL 1 : 200 000

Deze bodemkaart is een kleinschalige kaart, die de verschillen in bodemgesteldheid slechts in heel grote lijnen weergeeft. Zoals uit de legenda van de kaart blijkt wordt bij veel kaarteenheden een nogal grote variatie in bodemeigenschappen toegelaten. Met name geldt dit voor de eigenschap "gemiddeld hoogste grondwaterstand", een voor de kennis van de gebruikseigenschappen van de grond zeer belangrijke factor, die hier slechts in drie klassen weergegeven is. Wanneer verder nog rekening gehouden wordt met het voorkomen van onzuiverheden binnen de kaarteenheden, dan zal duidelijk zijn dat de interpretatie slechts een grove indicatie van de verschillen in geschiktheid van de grond in Friesland voor akker- en weidebouw kan geven.

3. VAN BODEMKAART TOT BODEMGESCHIKTHEIDSKAART

Onder bodemgeschiktheid voor akker- en weidebouw wordt hier verstaan de mate waarin de grond wat zijn eigenschappen betreft voldoet aan de eisen die er in verband met deze gebruiksvormen aan gesteld worden.

Bodemgeschiktheidsclassificatie is de rangschikking van de op een bodemkaart voorkomende eenheden in volgorde van hun bodemgeschiktheid.

Van alle op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000 binnen de provincie Friesland voorkomende kaarteenheden is nagegaan hoe geschikt de per kaarteenheid voorkomende gronden zijn voor:

- akkerbouw bij de bestaande ontwateringstoestand;
- akkerbouw na eventueel verbeterde ontwateringstoestand, zoals die meestal in ruilverkavelingsverband tot stand wordt gebracht;
- weidebouw bij de bestaande ontwateringstoestand;
- weidebouw na eventueel verbeterde ontwateringstoestand.

Telkens zijn daarbij in volgorde van afnemende geschiktheid drie klassen onderscheiden:

- I Gronden met ruime mogelijkheden
- II Gronden met beperkte mogelijkheden
- III Gronden met weinig mogelijkheden.

De resultaten van deze vier geschiktheidsclassificaties zijn op de bijlagen 1 en 2 weergegeven.

Aangezien per kaarteenheid van de bodemkaart soms een brede variatie van bodemeigenschappen toegelaten wordt, komt het nogal eens voor dat één kaarteenheid van de bodemkaart tot twee geschiktheidsklassen behoort (zie tabel 1).

Bij de geschiktheidsbeoordeling zijn slechts de blijvende, niet gemakkelijk te veranderen eigenschappen van de grond in beschouwing genomen. De legenda van de bodemkaart geeft hierover informatie.

Aangenomen is dat de landinrichtingssituatie en verder de bedrijfsgrootte en bedrijfsvoering aan redelijke eisen voldoen.

De omzetting van de eenheden van de bodemkaart in termen van geschiktheid berust op algemene ervaringskennis aangevuld met kennis van de plaatselijke toestand.

Een analyse met behulp van beoordelingsfactoren is niet uitgevoerd. De geschiktheidsklassen zijn kwalitatief beschrijvend en geven slechts een globale indicatie van de bruikbaarheid van de gronden voor akker- en weidebouw.

4. DE GESCHIKTHEIDSKLASSEN

Bij de vier geschiktheidsclassificaties zijn zoals hiervoor genoemd drie klassen onderscheiden nl.

- I Gronden met ruime mogelijkheden.
- II Gronden met beperkte mogelijkheden.
- III Gronden met weinig mogelijkheden.

Beschrijving van de klassen

- I Voor akkerbouw betekent dit dat op deze gronden een ruime tot zeer ruime vruchtwisseling mogelijk is. Alle of vrijwel alle gewassen kunnen hierop geteeld worden met de zekerheid van goede tot zeer goede opbrengsten. Het zaaien of poten, de verpleging en het oogsten kunnen hierop altijd gebeuren of zullen weinig hinder ondervinden. Voor weidebouw hebben deze gronden een vroege voorjaarsontwikkeling met een in het algemeen hoge netto grasproduktie en ruim voldoende draagkracht.
- II Op deze gronden kunnen zich gemakkelijk de gevolgen manifesteren, van de beperkingen die ze hebben in de vorm van b.v. wateroverlast of vochttekort. Wat weidebouw betreft dient hier eveneens onvoldoende draagkracht genoemd te worden.
- III Op deze gronden gaat de uitoefening van akker- of weidebouw in het algemeen gepaard met zeer grote risico's of is onder extreme omstandigheden vrijwel onmogelijk.

In tabel 1 staat aangegeven, welke geschiktheidsklasse bij de huidige en na een verbeterde ontwateringstoestand is toegekend.

Sommige kaarteenheden hebben een dubbele toekenning b.v. I-II d.w.z. dat binnen deze kaarteenheden zowel klasse I als II kan voorkomen.

De geschiktheidsklassen of combinaties hiervan zijn voor akkerbouw resp. weidebouw, op de geschiktheidskaarten (bijlage 1 en 2), door een deelstreep gescheiden b.v. I-II/I. Dit wil dus zeggen dat de geschiktheidsklasse voor akkerbouw I of II en voor weidebouw een I is.

Tabel 1 De in Friesland voorkomende kaarteenheden van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000, en hun geschiktheid voor akker- en weidebouw bij de bestaande en na verbeterde ontwateringstoestand

Kaarteenheden + toevoeging	Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG)	Geschiktheid bij de bestaande ontwateringstoestand		Geschiktheid na een verbeterde ontwateringstoestand	
		voor akkerbouw	voor weidebouw	voor akkerbouw	voor weidebouw
V3	ondiep	III	III	III	III
V5	ondiep	III	III	III	III
V6	ondiep	III	III	III	III
V7	ondiep	III	III	III	II
V9	ondiep	III	III	III	II
V10	ondiep	III	III	III	II
V14	ondiep en matig diep	III	III	III	III
V15	ondiep en matig diep	III	III	III	II
V18	ondiep en matig diep	II-III	II	II	II
EZ1	matig diep en diep	I-II	I	I-II	I
EZ1 x	matig diep en diep	II	I-II	II	I-II
cH	matig diep en diep	I-II	I	I-II	I
cH x	matig diep en diep	II	I-II	II	I-II
Hd2	diep	III	III	III	III
Hn2	ondiep, matig diep en diep	II-III	II-III	II-III	II-III
Hn2 x	ondiep, matig diep en diep	II-III	II-III	II-III	II-III
Hn3	matig diep en diep	II-III	II-III	II-III	II-III
Hn4	ondiep	III	III	II	II
Hn4 x	ondiep	III	III	II-III	II
Hn5	ondiep en matig diep	II-III	II-III	II	II
Hn5 x	ondiep en matig diep	III	II-III	II-III	II
Hn6	ondiep en matig diep	III	III	II	II
Hn6 x	ondiep en matig diep	III	III	II-III	II
Wp1	ondiep	III	III	III	II-III
Wp1 x	ondiep	III	III	III	II-III
Wp2	ondiep	III	III	III	II-III
pZ1	ondiep en matig diep	III	III	II	I
pZ1 x	ondiep en matig diep	III	III	III	II
pZ4	ondiep en matig diep	III	II-III	II	I-II
Wz1	ondiep	III	III	III	II-III

Kaarteen- heid + toe- voeging	Gemiddeld hoogste grond- waterstand (GHG)	Geschiktheid bij de bestaan- de ontwater- ringstoestand		Geschiktheid na een verbe- terde ontwater- ringstoestand	
		voor akker- bouw	voor weide- bouw	voor akker- bouw	voor weide- bouw
Wz2	ondiep	III	III	III	II-III
Wz3	ondiep	III	III	III	II-III
Zd1	diep	III	III	III	III
Zd2	diep	III	III	III	III
Zd3	diep	III	III	III	III
Zn5	ondiep en matig diep	III	III	III	II
Zn8	ondiep, matig diep en diep	III	III	III	II
Zn10	ondiep, matig diep en diep	III	III	III	II
Mo2	ondiep	III	III	II	I-II
Mv2	ondiep	III	II-III	III	II
Mn2	matig diep	I	I	I	I
Mn3	matig diep	I-II	I	I-II	I
Mn4	ondiep	III	III	I-II	I
Mn5	matig diep	II	I	II	I
Mn6	matig diep	I-II	I	I-II	I
Mn7	matig diep	II	I	II	I
Mn8	ondiep en matig diep	III	II-III	III	II
Mn9	ondiep en matig diep	III	II	III	II
pM3	ondiep en matig diep	III	III	III	II
K1	ondiep	III	III	III	II
A2	n.v.t.	III	III	III	III
A3	n.v.t.	III	III	III	III
A4	n.v.t.	III	III	III	II-III
A9	n.v.t.	I-II	I	I-II	I
Wp1/V18	ondiep	III	III	III	II-III

LITERATUUR

- Kloosterhuis, J. en 1976 Toelichting bij de bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000, ten behoeve van de Landelijke Milieukartering, Rapport nr. 1285, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- J.C. Pape
- Stichting voor Bodemkartering Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de reeds verschenen bladen in de provincie Friesland.