

047.11  
Stichting voor Bodemkartering  
Staringgebouw  
Wageningen  
tel. 08370 - 19100

Rapport nr. 1014

RECREATIE-BASISPLAN NOORD- EN MIDDEN-DRENTHE

De bodemgeschiktheid voor akkerbouw, weidebouw  
en bos, en voor de aanleg van speelweiden, lig-  
weiden, sportvelden en terreinen voor verblijfs-  
recreatie

door J.A. van den Hurk Ing.

Wageningen, februari 1972



N.B. Niets uit dit rapport en de bijlage mag zonder  
toestemming van de Stichting voor Bodemkartering  
worden vermenigvuldigd of in andere publikaties  
worden overgenomen.

29 FEB. 1972

## VOORWOORD

In het kader van het basisrecreatieplan voor Noord- en Midden-Drenthe is, in opdracht van het Stedebouwkundig Bureau R. Hajema N.V. te Assen, een bodemgeschiktheidsbeoordeling gegeven van de in Noord- en Midden-Drenthe voorkomende gronden. Deze beoordeling is gebaseerd op de gegevens van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 200 000 (Nebo) en draagt dan ook een globaal karakter.

De beoordelingstabel (bijlage 1) werd samengesteld door J.A. van den Hurk Ing. onder leiding van Ir. G.J.W. Westerveld.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR,

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

### Bijlage 1

Beoordelingstabel van de kaarteenheden op de Nebokaart, schaal 1 : 200 000 voor de aangegeven bodemgebruiksvormen.

DE BODEMGESCHIKTHEID VOOR AKKERBOUW, WEIDEBOUW EN BOS, EN VOOR DE  
AANLEG VAN SPEELWEIDEN, LIGWEIDEN, SPORTVELDEN EN TERREINEN VOOR  
DE VERBLIJFSRECREATIE

a. Algemeen

Gezien het globale karakter van de Nebo-kaart moet worden volstaan met een aantal algemene opmerkingen omtrent de bodemgeschiktheid voor de bovengenoemde bestemmingen.

In de beoordelingstabel (bijlage 1) is per eenheid van de Nebo-kaart (Groningen-Drenthe, blad 1) een beoordeling gegeven van de geschiktheid van de gronden, gebaseerd op de aanwezige beperkingen. Per kaarteenheden is aangegeven in hoeverre er bodemkundige en hydrologische beperkingen bestaan die van invloed zijn op de beoordeelde bodemgebruiksvormen. Deze beperkingen bepalen in hoge mate de gebruikswaarde en vestigen de aandacht op de knelpunten.

Er kunnen echter bij deze bestemmingen ook niet-bodemkundige factoren een rol spelen en soms zelfs doorslaggevend zijn. Zo zal bijvoorbeeld bij bebossing rekening gehouden moeten worden met de gemiddeld lagere temperaturen en de grotere windkracht in dit deel van Nederland, vergeleken met bijvoorbeeld Zuid-Nederland. Hierdoor wordt de keuze van de houtsoorten eveneens beperkt. Ook zullen planologische geografische en verkeerstechnische factoren dikwijls een belangrijke rol spelen bij de bodembestemming.

b. Beperkingen

Ten aanzien van de beoordeelde vormen van bodemgebruik zijn de volgende bodemkundig-hydrologische beperkingen voor de gronden in dit gebied van belang:

Verdroging (d)

Verdroging geldt voor alle beoordeelde gebruiksvormen als beperking. Een tekort aan water veroorzaakt een stagnatie in de groei van bomen en gras met in het ongunstigste geval afsterving.

Wateroverlast (n)

Een teveel aan water veroorzaakt zuurstofgebrek en beperkt de diepte van de beworteling, waardoor de groei van bomen en gras stagneert of zelfs onmogelijk wordt. Wateroverlast belemmert verder in sterke mate het regelmatig gebruik van sportvelden, speel- en ligweiden en terreinen voor de verblijfsrecreatie. De mate van wateroverlast is beoordeeld aan de hand van de hoogte van het grondwater in

zomer- en winterperioden en aan andere bodemkundige eigenschappen, zoals aard en doorlatendheid van het materiaal (keileem, zand, veen).

#### Draagkracht (dk)

Beperking voor akker- en weidebouw, speel- en ligweiden, sportvelden en terreinen voor verblijfsrecreatie.

Hiervoor is nagegaan of de bovenste 10 à 20 cm van het profiel bij belasting (betreding en berijden) voldoende weerstand kan bieden.

Bij onvoldoende draagkracht wordt op met gras bedekte gronden de zode bij (intensieve) betreding beschadigd of vernield. Het is dan moeilijk om een goed gesloten grasmat te handhaven. Voor akkerbouw is een onvoldoende draagkracht een belemmering bij het zaai- en pootklaar maken van de grond en bij het oogsten.

Bepalend voor de draagkracht is de aard van de bovenlaag (org.-stofgehalte en textuur), de grondwaterstand en de doorlatendheid van het bodemmateriaal. Uiteraard speelt ook de aard en dichtheid van de bodembedekkende vegetatie een rol, maar deze is op haar beurt weer gedeeltelijk afhankelijk van bodemopbouw en grondwaterstand.

Profielopbouw en/of profieleigenschappen (p), die een diepe beworteling verhinderen. Beperking voor loof- en naaldhout.

Beoordeeld is in hoeverre de profielopbouw een diepe beworteling verhindert. Een oppervlakkige beworteling kan een onvoldoende voedselopname en een slechte verankering van de bomen tot gevolg hebben. Dit resulteert in een minder goede groei en een grotere kans op omwaaien.

De diepte en de aard van de beworteling wordt bepaald door de bodemopbouw (zand-op-veen en veen-op-zand), de aanwezigheid van humus (in zand) en de grondwaterstand.

Een pH hoger dan 4,5 à 5 (lage zuurgraad) werkt sterk belemmerend op de groei van naaldhout, terwijl zeer hoge pH's de groei zelfs onmogelijk maken.

#### Chemische armoede (a)

Beperking voor loofhout.

Hiermee is aangegeven of er voldoende voedingsstoffen in de gronden aanwezig zijn en of de zuurgraad niet te hoog (lage pH) is voor een goede groei van loofhout. Loofhout stelt hogere eisen aan de chemische vruchtbaarheid dan naaldhout. Aanwijzingen hiervoor geven de bodemmaterialen (zand en veen).

#### c. Gradaties in de beperkingen

De bovengenoemde beperkingen kunnen ieder afzonderlijk of in combinatie in meer of minder ernstige mate voorkomen. Teneinde de mate

van beperking aan te geven zijn binnen elke beperking vier gradaties onderscheiden, aangegeven met de cijfers 1 t/m 4, en als volgt omschreven:

1 = geen of weinig beperking.

Er is geen nadelige invloed op het bodemgebruik.

2 = zwakke beperking.

Er is een geringe nadelige invloed op het bodemgebruik.

3 = sterke beperking

Er is een duidelijke nadelige invloed op het bodemgebruik.

4 = zeer sterke beperking.

De nadelige invloed is (zeer) groot. Een misoogst of een mislukking van de boomaanplant en de aanleg van sportvelden, speel- en ligweiden is waarschijnlijk. Alleen na ingrijpende cultuurtechnische maatregelen (hoge investeringen) is een meer of minder gunstig resultaat te verwachten.

Uit het bovenstaande zal duidelijk zijn, dat naarmate een beperking ernstiger is, de bodemgebruiksmogelijkheden minder zijn en/of meer ingrijpende verbeteringsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Geen of weinig beperkingen voor de aanleg van sportvelden houdt niet in dat hierbij bepaalde cultuurtechnische ingrepen, zoals egalisatie, vershraling van de toplaag en in vele gevallen drainage, niet noodzakelijk zouden zijn. Deze ingrepen worden als normale maatregelen bij de aanleg van sportveld beschouwd en derhalve niet als beperking aangegeven.

#### d. De gebruikswaarde der gronden

Uit de beoordelingstabel is globaal het volgende af te leiden: Binnen het beoordeelde gebied bieden de hoge en middelhoge oude-bouwlandgronden (kaarteenheden 105, 106 en 114) en de middelhoge zandgronden met een podzolprofiel (kaarteenheden 109, 110 en 111) de beste mogelijkheden voor alle beoordeelde bodemgebruiksvormen. De hoge zandgronden met een podzolprofiel (kaarteenheden 117 en 118) en die zonder een podzolprofiel (kaarteenheden 124) bieden meer mogelijkheden voor naaldhout, speel- en ligweiden, sportvelden en terreinen voor verblijfsrecreatie dan voor akkerbouw, weidebouw en loofhout. De lage zandgronden met of zonder podzolprofiel (kaarteenheden 101 en 103) zijn voor de meeste beoordeelde bodemgebruiksvormen te nat en bieden, veelal alleen daardoor, beperkte mogelijkheden. De veenkoloniale gronden (kaarteenheden 94, 95, 97, 98 en 99) zijn, even-

als de associaties van lage en hoge zandgronden (kaarteenheden 132 en 137), als gevolg van heterogeniteit, gevarieerd in hun mogelijkheden. Dit is eveneens het geval met het complex van lage en middelhoge, soms hoge, zand- en kleigronden (kaarteenheid 153).

De laagveengronden, de niet- of gedeeltelijk afgeveende hoogveengronden en de associaties: venige gleygronden/veengronden en meerbodem-/vengronden (resp. kaarteenheden 80, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 90, 133 en 134) hebben over het algemeen slechts weinig mogelijkheden. Dit kan zowel door de lage ligging als door de profielopbouw en/of profiel-eigenschappen veroorzaakt zijn.

BIBLIOTHEEK  
STARINGGEBOUW