

32/146 (151) 2e ex

**Bodemgesteldheid en morfografie van het militair oefenterrein
Oirschot**

H. Kleijer

Rapport 151

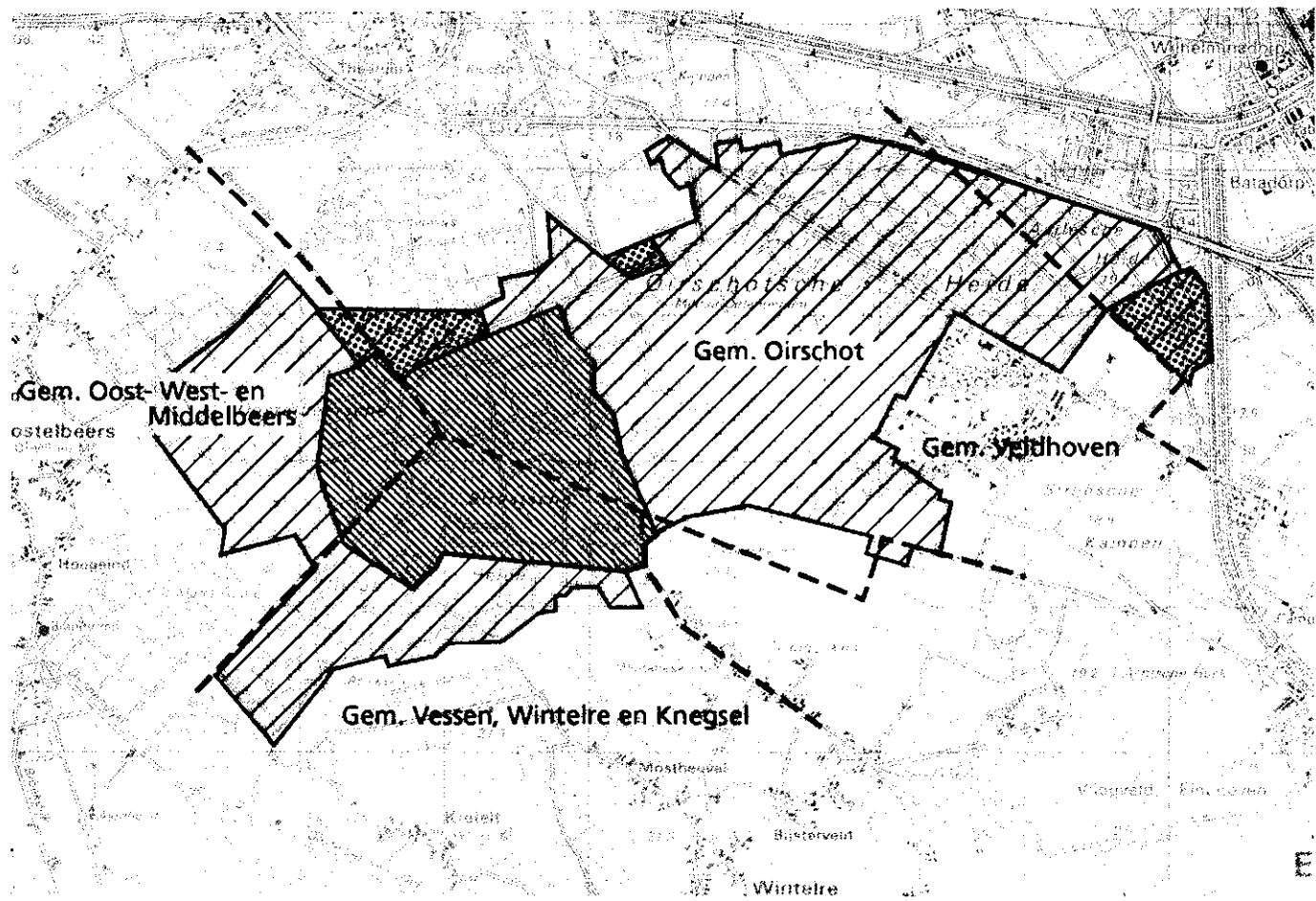
DLO-STARING CENTRUM, Wageningen, 1991



- 3 FEB. 1994

tel.

en 089 117



Afb. 1 Ligging van het militair oefenterrein Oirschot . Top. kaart 51 W, schaal 1:50.000

1 INLEIDING

Het doel van het bodemgeografisch en morfografisch onderzoek op het militair oefenterrein Oirschot was om aanvullende gegevens te verkrijgen op een in 1987 uitgevoerd onderzoek voor de herinrichting en de verschillende vormen van beheer en gebruik van het terrein (Scholten et al. 1988).

In 1987 heeft de Stichting voor Bodemkartering een bodemgeografisch, een vegetatiekundig en een morfografisch onderzoek uitgevoerd op het militair oefenterrein Oirschot. De resultaten zijn weergegeven op een bodemkaart, een grondwatertrappenkaart, een vegetatiekaart, een bodemgeschiktheidskaart voor bosbouw, een begroeiingskaart en een morfografische kaart, schaal 1 : 10 000 (Scholten et al. 1988). Het militair oefenterrein Oirschot is na 1987 uitgebreid en van ca. 350 ha (vak D) was slechts een morfografische kaart samengesteld. Daarom hebben we in de uitbreiding (ca. 70 ha) een bodemgeografisch onderzoek uitgevoerd en in het gehele gebied, met uitzondering van vak D, een morfografisch onderzoek (afb.1).

Voor de fysiografie van het gebied en de methode van het onderzoek wordt verwezen naar het rapport van Scholten et al. (1988). De resultaten van het bodemgeografisch onderzoek (bijl. 1, 2 en 3) worden summier besproken in hoofdstuk 2. De resultaten van het morfografisch onderzoek (bijl. 4) worden besproken in hoofdstuk 3. Op bijlage 4 zijn tevens de resultaten van het morfografisch onderzoek uit 1987, vak D (rapport 1955) aangegeven.

Bij het rapport behoren 4 kaarten, alle op schaal 1 : 10 000 (bijl. 1 t/m 4):

- 1 bodemkaart, waarop de bodemopbouw tot 180 cm - mv., alsmede het grondwaterstandsverloop staat weergegeven;
- 2 grondwatertrappenkaart, waarop het aspect grondwaterstandsverloop, alsmede de bodemopbouw staat weergegeven;
- 3 leemdieptekaart;
- 4 morfografische kaart.

2 BODEMGEOGRAFISCH ONDERZOEK

2.1 Inleiding

De bodemgesteldheid van de uitbreiding van het militair oefenterrein Oirschot is weergegeven op de bodemkaart, schaal 1 : 10 000 (bijl. 1). Het grondwaterstandsverloop is weergegeven op de grondwatertrappenkaart, schaal 1 : 10 000 (bijl. 2) en de begindiepte van de leemondergrond op de leemdieptekaart, schaal 1 : 10 000 (bijl. 3).

In de volgende paragrafen beschrijven we summier bovengenoemde kaarten. Voor een uitgebreide beschrijving verwijzen we naar de hoofdstukken 2, 3 en 4 in het rapport van Scholten et al. (1988).

2.2 Beschrijving van de gronden

In de uitbreiding komen de volgende gronden voor (bijl. 1): veldpodzolgronden (Hn42), haarpodzolgronden (Hd42) en stuifzandgronden (bZ51p, opgestoven stuifzand op profiel; en Z33 en Z35, uitgestoven laagten). De volgende toevoegingen zijn onderscheiden: s, stuifzanddek dunner dan 40 cm; t, cultuurdek dunner dan 30 cm; afgegraven en verwerkt; vergraven of verwerkt; en sterk opgehoogd.

2.3 Beschrijving van de grondwatertrappen

De volgende grondwatertrappen zijn in de uitbreiding aangetroffen (bijl.2): III, V, V*, VI, VII en VII*.

2.4 Beschrijving van de leemklassen

Op bijlage 3 staat de begindiepte van de leem per boorpunt en per vlak aangegeven. Er komen 3 leemdiepteklassen voor: 0-100, 100-180 en dieper dan 180 cm - mv.

3 MORFOGRAFIE

3.1 Inleiding

Het morfografisch onderzoek van het militair oefenterrein Oirschot heeft tot doel de mogelijkheden tot het hebben van zichtcontact in het terrein aan te geven. Dit hebben we gedaan door de morfografie in kaart te brengen. Hieruit kan de mogelijkheid tot het hebben van zichtcontact worden afgelezen.

Onder morfografie verstaan we de uiterlijke verschijningsvorm van het aardoppervlak. De verschijningsvorm wordt bepaald door de terreinvormen, de relatieve hoogteverschillen en de hellingen.

Bij onze kartering hebben wij gebruik gemaakt van de Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000, blad 51 Eindhoven (Ten Cate 1977). Deze gegevens zijn echter te globaal om te gebruiken bij de herinrichting van het militair oefenterrein Oirschot.

Om een gedetailleerder inzicht in de morfografie te krijgen, hebben we veldwerk verricht. Hierbij zijn de terreinvormen en reliëfklassen in kaart gebracht.

Informatie over de morfografie is van belang voor het opstellen van het herinrichtingsplan. Bij de aanleg van o.a. zandbanen is het van belang dat er tussen de voertuigen op de verschillende banen onderling zichtcontact is. Een bepalende factor daarbij is o.a. het reliëf; bij hoogteverschillen van meer dan 3m is zichtcontact niet meer mogelijk (zie ook rapport Scholten et al. 1988). Methode, resultaten en conclusies van dit onderzoek zijn weergegeven in dit hoofdstuk en op de morfografische kaart (bijl. 4).

3.2 Werkwijze

De morfografie van het terrein is in het veld vastgesteld aan de hand van relatieve hoogteverschillen van het maaiveld, terreinknikken en de steilte van de hellingen. Aan de hand van deze terreinkenmerken zijn een aantal terreinvormen en reliëfklassen onderscheiden, waarvan de begrenzing is ingetekend op luchtfoto's (schaal 1 : 5000).

De onderlinge hoogteverschillen en de hellingshoeken zijn in het veld geschat. Deze schattingen zijn op een aantal plaatsen gecontroleerd door metingen met een hoogtemeter.

De opzet van de legenda is in grote lijnen gelijk aan de legenda behorende bij de Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000 (Maarleveld et al. 1977 en Ten Cate en Maarleveld 1977). In de legenda zijn alleen de twee morfografische aspecten opgenomen. Dit zijn de reliëfklassen en de terreinvormen. De ontstaanswijze

2 r

Bij deze eenheid zijn de hoogten ten opzichte van de laagten hoogstens 3m. De duidelijke hoogteverschillen verlopen minder abrupt dan binnen de eenheid 2 du (afb. 2). Het terrein is meer golvend (flauwe hellingen < 8 graden).

1 du

Bij deze eenheid komen kleine variaties in hoogteverschil over korte afstand naast elkaar voor. Het lokale hoogteverschil bedraagt hier hoogstens 1,5 m. Grote oppervlakten van deze eenheid komen vooral voor ten westen van de Wintelrese Dijk.

1 w

Binnen deze eenheid zijn er nog wel duidelijk hoogteverschillen, maar deze verlopen duidelijk minder abrupt dan in de eenheid 1 du (afb. 2). Het terrein is meer golvend (flauwe hellingen < 8 graden). Het maximale hoogteverschil bedraagt ten hoogste 1,5 m.

1 u en 2 u

De eenheden 1 u en 2 u zijn binnen het onrustige reliëfrijke terrein van de eenheden 1 du, 2 du en 3 du de wat grotere laagten (afb. 2). Het verschil tussen beide is de diepte ten opzichte van de omgeving. Deze bedraagt bij eenheid 1 u hoogstens 1,5 m en bij eenheid 2 u, ongeveer 1,5-3 m. Het maaiveld ligt in beide typen laagten vrij vlak.

3.4 De morfografische kaart

De morfografische kaart geeft een duidelijk beeld van de verbreiding van de onderscheiden eenheden. Opvallend is dat er in het militair oefenterrein Oirschot duidelijk zones voorkomen met veel en zones met weinig reliëf. De gedeelten met veel reliëf liggen ten westen en zuidoosten van de wintelrese Dijk en ten noorden van de Eindhovense Dijk. In de overige gedeelten zijn de reliëfverschillen duidelijk minder, zoals in het noordwesten en zuidoosten van het militair oefenterrein en tussen de Wintelrese Dijk en de Eindhovense Dijk. Het zichtcontact binnen de eenheden 1 du, 1 w, 1 u, 2 du, 2 r en 2 u is goed en binnen 3 du slecht. Ook tussen de eenheden 2 u en 3 du is het zichtcontact slecht.

LITERATUUR

CATE, J.A.M. TEN, 1977. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000, blad 51, Eindhoven*. Wageningen/Haarlem, STIBOKA/RGD.

CATE, J.A.M. TEN en G.C. MAARLEVELD, 1977. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Toelichting op de legenda*. Wageningen/Haarlem, STIBOKA/RGD.

MAARLEVELD, G.C., J.A.M. TEN CATE en G.W. DE LANGE, 1977. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; legenda*. Wageningen/Haarlem, STIBOKA/RGD.

SCHOLTEN, A., E.E.J.M. LEETERS, G.H.P. DIRKX en A. BUITENHUIS, 1988. *Bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid voor bosbouw van het militair oefenterrein Oirschot; Een bodemgeografisch en vegetatiekundig onderzoek naar de invloed van de bodemgesteldheid op de groei van 14 boomsoorten*. Wageningen, STIBOKA. Rapport 1955.