

Rapport nr. 1244

HOCKEYVELDEN "DE RUWAARD" - GEMEENTE OSS

De bodemgesteldheid en het advies voor
herstel

Stichting voor Bodemkartering
Staringgebouw
Wageningen
Tel. 08370 - 19100

1047.1)
1117

Rapport nr. 1244

HOCKEYVELDEN "DE RUWAARD" - GEMEENTE OSS

De bodemgesteldheid en het advies voor
herstel

door: Ing. H. Kleijer

Wageningen, juli 1975

ISN 187 388 - 01

N.B. Gegevens uit dit rapport mogen zonder toestemming van de
Stichting voor Bodemkartering uitsluitend door de opdracht-
gever worden vermenigvuldigd of in andere publikaties wor-
den overgenomen.

5 AUG. 1975

I N H O U D

	blz.
Voorwoord	4
1. Inleiding	5
2. De bodemgesteldheid	6
3. Advies voor verbetering van de hockeyvelden	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Herstelwerkzaamheden	7

VOORWOORD

In opdracht van het buro Biezenmortel B.V. te Udenhout werd een globaal bodemkundig en hydrologisch onderzoek uitgevoerd op een vier-tal hockeyvelden van het sportveldencomplex "de Ruwaard", gemeente Oss, dit in verband met de renovatie van deze velden.

Het veldwerk werd verricht in juni 1975 door Ing. H. Kleijer; de leiding en coördinatie van het onderzoek had Ing. H.J.M. Zegers.

DE DIRECTEUR,

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

1. INLEIDING

Het onderzochte sportveldencomplex ligt ten zuidwesten van Oss. Op de vier hockeyvelden is een bodemkundig en hydrologisch onderzoek uitgevoerd in verband met het herstel.

Voor dit onderzoek zijn een aantal gaten gegraven en boringen verricht om een indruk te krijgen van de profielopbouw, de fluctuaties van het grondwater en de bewortelingsdiepte van het gras.

De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 2. Het advies voor de herstelwerkzaamheden is beschreven in hoofdstuk 3.

2. DE BODEMGESTELDHEID

Het sportveldencomplex bestaat uit zandgronden met een dikke (50-80 cm) humeuze zwarte bovengrond. Onder deze bovengrond komt meestal een B-horizont, bruine inspoelingslaag, voor. Het zand bestaat uit leemarm (5-10 % leem), matig fijn (M50: 150-180 μ m) zand. In de diepere ondergrond (dieper dan 100 cm - mv.) komt soms zwak lemig (10-17,5 % leem), zeer tot matig fijn (M50 : 140-160 μ m) zand voor.

Tijdens het onderzoek is tevens geconstateerd dat er grondwaterstanden kunnen voorkomen van 50-80 cm - mv. Deze standen komen alleen voor na een natte periode. Voor het goed bespeelbaar zijn van de velden is de geconstateerde waterstand niet te hoog.

De bovenste 20 à 30 cm van de velden was tijdens het onderzoek beworteld. De bovenste ± 5 cm vanaf maaiveld was goed beworteld, terwijl in de rest van het bewortelde deel maar enkele wortels voorkwamen.

Tot 30 à 40 cm - mv. was het profiel sterk verdicht.

3. ADVIES VOOR VERBETERING VAN DE HOCKEYVELDEN

3.1 Algemeen

Een grassportveld is goed bruikbaar (betreedbaar) indien:

- het bodemoppervlak voldoende draagkrachtig is
- het bodemoppervlak niet glibberig wordt of aanleiding geeft tot plasvorming (te nat is)
- de bodem een goed groeimilieu vormt voor de grasmatten. Deze grasmatten dient goed gesloten en tredvast te zijn en over voldoende groei-kracht te beschikken om zich na betreding bij normaal gebruik van beschadiging te kunnen herstellen
- het een blijvend vlakke maaiveldsligging heeft.

Voldoet een grassportveld niet meer aan één van deze eisen, dan zullen herstelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd, hetwelk op deze velden het geval is.

3.2 Herstelwerkzaamheden

Doordat de bovenste 30 à 40 cm van het profiel verdicht is bestaat de grasmatten hoofdzakelijk uit straatjes-gras. Dit gras dat op deze velden in hoofdzaak ondiep wortelt (tot ± 5 cm - mv.) wordt na een sliding e.d. snel losgespeeld. Hierdoor ontstaan kale plekken en kleine ruggetjes, die voor hockey zeer nadelig zijn. Deze kleine oneffenheden werden door middel van rollen weggewerkt, waardoor de toplaag steeds meer verdicht wordt. Om deze kringloop te doorbreken zal men alle velden moeten spitfrozen tot ± 40 cm diepte. Hierdoor wordt de toplaag voldoende los, waardoor o.a. Engels raaigras en veldbeemdgras weer voldoende diep kunnen wortelen. Na het spitfrozen dient men ± 5 cm humusarm (< 1 % org.stof), leemarm (< 10 % leem), matig fijn (M50: $\pm 200 \mu\text{m}$) zand op te brengen om een voldoende stevige en stroeve toplaag te krijgen. Jaarlijks zal een onderhoudsbezanding, die aan bovengenoemde eisen moet voldoen, nodig zijn van 0,5 - 1 cm dikte om kleine oneffenheden weg te werken.

Door het losmaken van de bovenste 30 à 40 cm, waardoor een diepere beworteling mogelijk is, zal een beregening minder snel noodzakelijk zijn. Hierdoor zal een ondiepe beworteling, die vaak door beregening ontstaat, minder snel ontstaan. Men moet op deze gronden rollen achterwege laten of tot een minimum beperken. Jaarlijks zal eveneens een goede bemesting uitgevoerd moeten worden, zoals o.a. door Oosterbeek, na een bemonstering, geadviseerd wordt. Het geven van een stikstofbemesting is mede afhankelijk van de kleur en de groei van een grasmat.

Deze herstelwerkzaamheden kunnen waarschijnlijk niet voor het nieuwe speelseizoen gerealiseerd worden. Om nog een redelijke grasmat te krijgen kan men deze gronden prikkrollen met behulp van een diepverluchter tot ± 40 cm, waarna gedrest wordt ($\pm 0,5$ cm humusarm, leemarm, matig fijn zand). Na deze maatregel zal een goede bemesting (extra stikstofgift) uitgevoerd moeten worden en veel langdurig beregenen om te trachten een diepere beworteling te krijgen. Door langdurig te beregenen, veel water te geven, wordt bereikt dat een dikke laag met water verzadigd raakt waardoor de beworteling dieper gaat.

Voor het verdere onderhoud van grassportvelden (bemesting, maaien, e.d.) wordt verwezen naar de bestaande literatuur, zoals o.a.:
Klaar, L.E.M., 1974 - Onderhoud van sportvelden. Uitgave Grontmij,

De Bilt.