

(047.1)  
106

631.476 (-732.2)

STICHTING VOOR BODENKARTERING  
WAGeningen

BIBLIOTHEEK  
STARINGGEBOUW  
35.R 169

N 4

### De bodemkartering van de gemeente Heeze.

De gemeente Heeze is een zandgebied in het Noord-Brabantse zandlandschap, ruw geschetst ongeveer aan de Zuidkant daarvan tussen de bovenloop van de rivieren Dommel en Aa. Haar oppervlakte beslaat ongeveer 3900 ha. grond. Naar het tegenwoordige bodemgebruik liggen deze als volgt verdeeld: Ongeveer 2000ha. behoren tot de bouwlandgronden, 700 ha. tot weiland, en 1200 ha. tot de woeste gronden, waaronder ook nog een 200 ha. bos te rekenen zijn.

In Heeze is de veldbodemkartering terhand genomen met als doelstelling de bestudering van de landbouwkundige mogelijkheden van dit gebied met betrekking tot een intensivering van het bodemgebruik. Speciaal in het zoeken van intensiever bodemproductievormen is het doel van dit onderzoek geconcretiseerd, omdat het als vraagstuk een onderdeel vormt van een bevolkingsprobleem, waarvoor de gemeente Heeze (overigens niet als zodanig) zich ziet geplaatst.

Als oparachtgeefster van dit bodemonderzoek ziet zij in een verruiming van de bestaansgelegenheid in de landbouwbedrijfstak ~~in~~ zover dit mogelijk is, een gedeeltelijke oplossing van haar bevolkingsvraagstuk, hoewel dit laatste veel meer omvat. Haar bevolking is sterk groeiende. In twee richtingen hebben de verschuivingen op het ogenblik plaats, die echter men, aan het begin staand, van een omwentelingsproces, waarin het overwegen van elke mogelijkheid van bestaansverruiming de aandacht verdient, nog maar ten dele als oplossing aanvaard ~~worden~~. Deze zijn de opbouw van de grootindustrie buiten de gemeente en in de voorstad ontwikkelde kleinindustrie binnen de gemeente. Het ontbrekt onder de huidige omstandigheden, waarin de landbouwbedrijven verkeren, dan een derde uitweg waarheen de gemeenteliding gaarne het gedeelte van haar bevolkingaanwas zou willen wijzen, dat uit de landbouwende stand voortkomt. Deze zou moeten zijn, in zover de mogelijkheden het toelaten, de landbouw zelf, waarin het momenteel nog wordt grootgebracht. Op het ogenblik valt er een afvloeiing naar de industrie te constateren, wat ongaarne wordt gezien, onder meer vanwege het feit, dat men niet weet, welke absorptie-mogelijkheden de landbouw in deze gemeente nog biedt bij een invoering van nieuwe productievormen.

Hieraan is dan de achtergrond geschetst van het landbouwkundig vraagstuk, waaruit deze veldbodemkartering is voortgekomen.

De toestand waarin het gemengde landbouwbedrijf in deze gemeente verkeert, is verre van rooskleurig. Vooreerst heeft de grootte van het bedrijf naar de tegenwoordige opvatting te ver de minimumgrens overschreden, door bedrijfssplitsing. Voeg hier nog aan toe de geringe opbrengsten van de gronden, waaruit deze zandbedrijven voor een groot gedeelte zijn samengesteld, dan zijn tezamen met de overdaad aan arbeidskrachten, welke somwijlen op een verkapt werkloosheid lijkt, de zwakke hoofdelementen genoemd, welke de structuur van deze bedrijven kenmerken.

Wat de landbouwkundige kwaliteiten van de gronden betreft, is Heeze niet met de beste van het Brabantse zandlandschap bevoorrecht.

In de landbouwbedrijfsvoering komt dat onder meer hierin tot uiting, dat men wegens gebrek aan vruchtbare vochthoudende

zandgronden, verschillende gewassen moet telen op gronden, die daarvoor minder geschikt zijn. De aanleiding ligt bij de omvang van de veestapel, welke relatief groot is voor dit gemengd bedrijf. De oppervlakte grasland voor deze is onvoldoende. Dit heeft twee gevolgen. Ten eerste namelijk, dat het grasland praktisch geen leverancier is voor wintervoedsel, waarvoor de normale compensatie gevonden wordt op het bouwland, dat bieten en graan-stroo levert, alsmede voor een klein gedeelte ook dienst doet als kunstweide, welke het ontbrekende restant aan wintervoedsel levert.

Het tweede gevolg van het kleine grasland-areaal is, dat het bouwland ook in de zomer vaak nog door middel van kunstweide de veestapel van het nodige moet voorzien. Typierend voor het gebrek aan goed weiland is, dat het nog maar een tiental jaren geleden is, dat op sommige bedrijven geen weideperiode voor het vee bestond. Men hield de koeien de hele zomer door op stal, om de rantsoenering zo effectief mogelijk te maken als het maar kon. Een meer gevolgde methode uit die tijd was, dat men het vee maar enkele uren op de dag naar buiten liet gaan.

Met een dienstbaarstelling van het bouwland aan de veehouderij van het bedrijf, op een wijze zoals boven beschreven is het duidelijk, dat er voor de meest eisende landbouwgewassen niet veel plaats overblijft. Natuurlijk worden de beste gronden door de vaten ingenomen. Men vindt deze nog op de vochtige zopen en de zwaardere bouwlanden, welke iets leger zijn, doch daarmee is de voorraad van deze kwaliteit uitgeput, omdat de rest daarvan grotendeels door vijf- en zesjarige kunstweide wordt ingenomen. Het bouwland wordt verplaatst naar wat men noemt de zware zopen. Het succes kunnen hier alleen door de goede landbouw worden, daarnaast rogge (waaraan deze groep van gewassen zijn kwaliteitsaanduiding van "korenketter" ontleent) en haver.

Haver is echter een gewas, het welke de regelmatige wisseling van rogge en aardappelen en het tussentijds gebruik van deze gronden voor eenjarige kunstweide, naar mindere kwaliteitsgrond is verplaatst. Hier toe behoren de matig goede en slechte korenlanden, waarop de opbrengsten van haver het meest in de minderschuld blijven.

Samenvattend, kan men dus zeggen, dat de functionele indeling van de bouwlanden een opschrijving van de gewassen te zien geeft naar een minder geschikte standplaats.

Alvorens met de bespreking verder in te gaan op de gronden die niet alze de bedrijven samenvoelen, nog de landschapsbouw, waarin in grote lijnen hun indeling naar landbouwkundige geschiktheid besloten ligt.

De zandlandschap, in de ondergrond uit <sup>dek</sup> zand met ingesloten blauwrijke klei en bestaand of overdekt met dekzand, dat jonger zich van het eerste onderscheiden laat door zijn uniformiteit en vaak iets uitbluwend karakter, is doorsneden door tuss rivieren, waarvan smalle stroombedden in brede ondiepe dalen zijn overgebleven. Bij de samenvloeiing van deze twee, de Grote en de Sterksulbe de, is het oorp Heeze ontstaan. In andere dalen van vroegere rivieren, die op de nozijst genoemde

uitkwamen, zijn geen stroompjes overgebleven, nadat op de uitsnijding van het landschap een opvulling met zandige leem in de laagste delen was gevolgd. Met elkaar bepalen deze dalen het grootste relief van het landschap, terwijl de hogere delen daartussenin een zwak-golvend verloop hebben, eigen aan het dekzandlandschap.

De landbouw heeft zich voornamelijk ontwikkeld in de door rivieren versneden delen van het zandlandschap. Men vindt de wegen met de aangrenzende boerderijen op de hellingen van hoog naar laag, ongeveer op een plaats die het midden houdt tussen beide. Dat is, waar de zwaardere bouwlanden liggen enerzijds, de lage gronden (oorspronkelijk de beemdweilanden) anderzijds.

Aan de Westzijde en de Oostzijde strekt de gemeentegrens zich uit over twee grote heide-complexen, welke niet door rivieren versneden zijn. De relief-vormen hiervan worden bepaald door vennen en zandruggen. Ditzelfde geldt voor enkele kleinere delen van de gemeente, welke uit heide zijn ontgonnen.

Tussen het gebied van de jongste cultuurgronden en de oudste vinden we de groep van de bosontginningsgronden. Ook landschappelijk vormen deze een schakel in de landbouwkundige ontwikkeling van het gebied. Zij komen voor aan de rand van de oude bouwlanden, tussen deze laatste en de bosontginningen, reden waarom men ze wel de gronden van de tweede cultuur generaal zou kunnen noemen. Landschappelijk verschillen ze nog ten dele van de andere bouwlandsoorten.

De bodemgesteldheid heeft betrekking van het landschap beantwoordende bodemgesteldheid, welke zij in een reeks bodemsoorten bezit. De bodemgesteldheid van deze bodemsoorten met het doel van deze bodemsoorten, zijn de belangrijkste daaronder sub-verreikingen, die bodem, die de bodem van de landbouwkundige bodemsoorten van bodemsoorten, die betrekking tot de bodemsoorten met bodemsoorten.

In het algemeen de bodemsoorten onderscheiden wij allereerst de cultuurgronden van de oude zandbedrijven. Dit zijn de oude zwarte zandbouwlanden van en de oude graslandgronden. Deze laatste kunnen we ook zandgronden noemen, omdat ze te slijbrijk zijn, zij behoren tot de zandige leem-afzettingen van de bodemsoorten.

De zwarte zandbouwlanden, eigenlijk esgronden genoemd, kenmerken zich door een zwarte humeuze bovengrond, ontstaan door eenwielange bemesting met haidoplak. De oudste daaronder zijn volleren zwart tot op de witte zandige ondergrond en meer dan 1 m. dik. Naarmate ze jonger zijn, onderscheiden wij op de overgang naar de humeuze ondergrond bruin gekleurde humeuze horizonten, met geen duidelijke opvoeging ontginnings uit bodem.

Verscheidende bodemtypen zijn in deze groep van gronden te onderscheiden naar de hoogte ligging boven het grondwater. Het landbouwkundig onderscheid is slechts, matig goede en goede bodemsoorten en vervolgens de zwaardere bouwlanden is het criterium geweest van onze eerdere indeling, omdat zij voor eventuele intensivering het belangrijkste zijn.

Het goede korenland en de zware slihboudende bouwlanden lenen zich namelijk voor fruitteelt respectievelijk groenteteelt. Bij de laatste gronden ligt de invloed van het grondwater boven 1 meter. Naar gelang hun zwaarte en vochtigheid vallen ze uiteen in vroegere en late tuinbouwgronden. De graslandgronden van het oude zandbedrijf geven wij de naam van oude bemeste graslandgronden, omdat hun voornaamste verschillen- kenmerk met onbemest grasland een zwart humeus dek is. Zij ontleen dit aan een bepaalde wijze van bemesten met het humeuze zand van het esboudland. De opgebrachte zwarte laag heeft van zijn oorspronkelijke samenstelling ook nog het loodkleurig zand overgehouden, waarin eveneens een punt van verschil is gelegen met dat van de broekige grijze ondergrond.

Ook deze gronden zijn voor overbode vestiging van tuinbouw belangrijk, hoewel ze veel meer te krud en vochtig zijn. Ze dienen beter ontwaterd te worden, wanneer men er andere dan uitsluitend late tuinen wil telen of wil telen.

De bosontgrinningsgronden zijn eveneens onderverdeeld in bouwlandgroepen en graslandgronden.

De bosbouwlandontgrinningsgronden zijn wel diep humeus, maar weinig vruchtbaar. De vruchtbare laag is slechts tot de geringe diepte ontwikkeld. Variëteit van vruchtbaarheid zijn gelopen in de langere bemestingsperiode van het oude zand. Door de bemesting met potaastlaant heeft de vruchtbare laagruiter en donkerder van kleur zijn. Somtijds gelijkt de bodem op die van een zwarte akgrond, waartoe de overgang volgt naar de broekige ondergrond. Het oude zand is een esgrond ~~en wordt in~~  
~~de bodem met de vruchtbare laag~~  
van de bodem de bevergrond, waartoe de overgang van de  
bevoorrad. de vruchtbare laag is een esgrond, ~~en wordt~~  
waartoe de eigenschappen in de bodem.

Wat leidt, dat deze gronden vanwege hun kleinere vruchtbaarheid op een lager niveau de vruchtbaarheid voor de tuinbouw bieden, is de reden, dat het onderscheid tusschen deze bodemserie niet verder gaat dan in een voor de tuinbouw geschikte groep en een ongeschikte. Het vruchtbaar geschiktheid, dat aan een de laagste gronden vanwege hun vochtgesteldheid, met een zeker voorbehoud gegeven kan worden, verliest zijn betekenis, wanneer men van het standpunt uitgaat, dat ook zonder extra zware bemestingen hierop iets kan worden bereikt.

De bosontgrinningsweilanden zijn naar hun ligging over het algemeen niet aan de bosbouwontgrinningsgronden uit bos gebonden.

Wij vinden deze voornamelijk langs de bestaande riviertjes, waardoor zij bij de minste wateraanvoer in een regenrijke periode werden overstroomd voor de kanalisatie.

In voorkomen zijn deze gronden echte broekgronden. Vele daarvan zijn herbeplant met barchout of els. De weilanden die men ertusschen aantreft zijn vaak uitermate slecht.

Op verschillende plaatsen levert voornamelijk dit gedeelte van het lage landschap een bijzonder aspect door de moerputten, die erin voorkomen. Als regel is in de ondergrond een veenpak-

ket aanwezig van <sup>soms</sup> meer dan een meter dikte, dat door de bevolking in de loop der tijden plaatselijk is uitgeveend. Deze boerenverveningen zijn de aanleiding geweest, dat het land veelal in een chaotische toestand werd achtergelaten, waarop de zojuist genoemde beplantingen tot een ware wildernis uitgroeiden.

Behalve reeds de broekige ligging van de nog niet uitgeveende gronden, wordt de ongeschiktheid van deze voor een of andere vorm van tuinbouw getypeerd door hun zware samenstelling. Doorgeens bestaan de profielen uit zware zandige leem, welke weinig humus is onder de graslandode. Dit neemt echter niet weg, dat het grasland-gebruik op deze gronden aanzienlijk te verbeteren is, wat op zich ook een belangrijke intensivering van deze gronden zal zijn.

Van de heidebouwlandontginningsgronden kan, wat de in deze bodemserie aan te brengen oncrancheringen betreft, ten aanzien van hun ta bouwkundige geschiktheid, niet hetzelfde worden gezegd als van de hogere bosontginningsgronden. Een punt van verschil met deze laatste is gelegen in de hoogte-ligging, welke veel meer bepalend is geweest voor een vroegere ontginningsheid uit heide. De hoogteverschillen nemen zich af tussen nader gelegen of een lager niveau, waardoor de noodzaak van een aan te brengen oncranchering in een veel minder productieve bodemprofiel te kort te vervallen. De variaties in deze bodemserie zijn minder groot. Met uitzondering van die gronden nabij de rivier, die door het ontginningswerk van eenige tijd, een zwaar zandig bodemprofiel hebben ontwikkeld, welke soms enige bodemprofielprofielen, zijn deze uit heide ontginningsgronden minder humus. De productiviteit van deze gronden is zeer laag. De bodemprofielen, die een bodemprofiel van een bodemprofiel zijn, zijn zeer licht.

Voer voor de heide-ontginningsgronden is er een afgezien een onderscheiding aan te maken, wijl ook voor deze niet de minste verwachting bestaat dat zij bij een intensivering van het bodemgebruik een punt van culturele cultuur uitmaken. Met het oog op het gebruik van deze gronden voor weiland en weiland zou het reeds bij deze bodemprofielen een bodemprofiel onderscheid gelege kunnen worden tussen de venige bodemprofielgronden en humus, waartussen o.a. een bodemprofiel bestaat van zwart en bruin.

Uiteraard vooral de heidegronden en bodemprofielen voor dit bodemonderzoek het minst een punt van overweging. Van de bodemprofielen zijn de lagere delen zeer productief te maken voor landbouwkundig gebruik, wat zowel in leem, zand. Het bodemprofiel bodemprofiel naar een klein gebied.

Van de lage heidegronden kan hetzelfde worden gezegd. De opgevoelde daarvan is aanzienlijk groter en heeft zeer zeker in de bodem van in-cultuur-breedte.

Wageningen, 27 augustus 1948.

Dr. J. van Niepoort.