

Rapport nr. 185

RAPPORT OVER BODEMGESTELDHEID
EN
BODEMGESCHIKTHEID
VAN EEN GEDEELTE
VAN DE VLOOSWIJK- EN WILLEMSKERKEPOLDER

Stichting voor Bodemkartering
Afd. Zeeland en W. Brabant.

Rijkstuinbouw Voorlichtings Dienst
voor Zeeland en West Noord-Brabant.

DE BODEMGESTELDHEID VAN EEN DEEL VAN DE VLOOSWIJK- EN WILLEMSKERKEPOLDER

INLEIDING

Het gekarteerde gebied omvat een gedeelte van de Vlooswijk- en Willemskerkepolder. Deze zijn gelegen in oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen, ten westen van het kanaal Terneuzen-Sas van Gent.

De gekarteerde oppervlakte is ca. 60 ha.

WERKWIJZE

Als gevolg van de vlakke topografie, waardoor weinig aanknopingspunten met de bodemgesteldheid konden worden verkregen, is de kartering grotendeels uitgevoerd in een vierkantsverband, met een boringendichtheid van ca. drie boringen per 2 ha. Geboord is tot een diepte van 1.20 m beneden maaiveld. Van elke boring is een genummerde profielbeschrijving aanwezig. Op deze profielbeschrijving zijn achtereenvolgens van het profiel aangegeven: de zwaarte van de bouwvoor in % lutum (deeltjes \leq 2 mu), de zwaarte van de onderliggende lagen in lutumklassen en het kalkgehalte in kalkklassen.

Voor de omrekening van het lutumgehalte en het percentage afslibbaar (deeltjes \leq 16 mu) kan een vermenigvuldigingsfactor van $\pm 3/2$ worden toegepast. Een zwaarte van 20% lutum correspondeert dus met ca. 30% slib.

BODEMGESTELDHEID EN KAARTBESCHRIJVING

In het gekarteerde gebied zijn twee tot verschillende afzettingsperioden behorende afzettingen op elkaar aangetroffen. De onderste (oudste) wordt tot het oudland gerekend (afzetting van vóór ca. 800 n. Chr.). Dit oudland bestond uit hoger gelegen lichtzavelige kreekruggronden, al of niet met een zware kalkarme tussenlaag, en lagere zware, kalkarme poelkleigronden. Elders in Zeeland, o.a. op Walcheren en in de Breede Watering Bewesten Yerseke, vinden we dit landschap nog onafgedekt aan de oppervlakte. Bij latere inbraken is op het oudland een nieuw kalkrijk sediment afgezet (nieuwland), waarbij de bestaande hoogteverschillen zijn genivelleerd. De dikte van deze jongere afzetting op de zware kalkarme poelklei is overwegend 80 cm of meer, terwijl op de ruggen het dek dunner is.

In 1645 is de Vlooswijkpolder ingedijkt. Daar de zwaarste afzetting in deze polder langs de Willemskerkepolder ligt, is de Vlooswijk als aanwas tegen de Willemskerkepolder ingedijkt. Van de Willemskerkepolder is het bedijkingsjaartal niet bekend.

In het gekarteerde gebied bestaan de nieuwlandgronden voornamelijk uit diep slibhoudende lichtzavelige (12 tot 18% lutum) schorgronden. Alleen in de Vlooswijkpolder, langs de dijk van de Willemskerkepolder, hebben de

schorgronden een uit zware zavel (18-25% lutum) bestaande bovengrond.

Akkerbouw is de voornaamste gebruikswijze. Enkele percelen zijn in gebruik voor groenteteelt en boomgaard. Op de lager gelegen kreekbeddinggronden wordt zowel bouwland als grasland aangetroffen. In de Willemskerkepolder ligt een perceeltje grasland tegen de dijk van de Nieuw Neuzenpolder. Dit perceel is eerst uitgekleid en daarna opgehoogd met huisvuil. De cultuurwaarde is daardoor gering.

De polders zijn vrij goed ontwaterd. Ontsluiting van de percelen is goed. De parcelering is rechthoekig; het patroon van wegen en waterlopen eveneens. De topografie is vrij vlak. Enige onregelmatigheden worden veroorzaakt door uitgekleide percelen en onvolledig verlande kreekbeddingen.

LEGENDA BODEMKAART

In de nieuwlandgronden van het gekarteerde gebied zijn de volgende bodemreeksen onderscheiden:

1. Schorgronden
2. Kreekbeddinggronden
3. Schorgronden op oudland

Deze bodemreeksen zijn naar zwaarte van de bouwvoor verder onderverdeeld in bodemtypen, nl. met lichtzavelige en zwaarzavelige bouwvoor. Bij de schorgronden op oudland is in de typenindeling ook verwerkt de diepte waarop een zwaar kalkarme kleilaag begint.

1. Schorgronden

Kalkrijke, tot minstens 120 cm slibhoudende gronden, waarvan de zwaarte van boven naar beneden toe geleidelijk afneemt.

⊙ met lichtzavelige bouwvoor

Dit type heeft in de bovengrond een lutumgehalte van 12-18% en wordt naar beneden toe iets lichter.

⊙ met zwaarzavelige bouwvoor

Het lutumgehalte van de bovengrond bedraagt 18-25%. Naar beneden wordt het profiel meestal geleidelijk lichter.

2. Kreekbeddinggronden

Relatief laag gelegen, niet geheel verlande kreekbeddingen. De profielen zijn iets meer gelaagd dan bij schorgronden.

⊙ Kreekbeddinggrond met lichtzavelige bouwvoor en geen zand ondieper dan 120 cm.

Het lutumgehalte van de bovengrond bedraagt 12 tot 18%.

⊙ *k* Kreekbeddinggrond met zwaarzavelige bouwvoor en geen zand ondieper dan 120 cm.

De bovengrond heeft een lutumgehalte van 18 tot 25%.

3. Schorgronden op oudland

Schorgronden met binnen 120 cm maaiveld een zware, kalkarme kleilaag of ondergrond.

⊙ *pp* Lichtzavelige schorgronden met bouwvoorzwaarte 12-18% lutum en een zware kalkarme kleilaag of ondergrond, beginnend tussen 60 en 80 cm diepte. Evenals bij de schorgronden neemt de zwaarte naar beneden toe geleidelijk af, om even boven de kalkarme zware klei weer iets in lutumgehalte toe te nemen. De kalkarme klei heeft een lutumgehalte van 25 tot 40%.

⊙ *pp* Als bodemtype *o pp*, maar met een bouwvoor van zware zavel. Het lutumgehalte van de bouwvoor bedraagt 18 tot 25%.

⊙ *p* Lichtzavelige schorgronden met een bouwvoorzwaarte van 12-18% lutum en een zware kalkarme kleiondergrond, beginnend tussen 80 en 120 cm diepte. Het profiel wordt naar onder wat lichter, om dan even boven de kalkarme kleilaag weer iets in lutumgehalte toe te nemen. Het lutumgehalte van de kalkarme klei varieert van 25 tot 40%.

⊙ *p* Als bodemtype *o p*, maar zwaarzavelige bouwvoor. De bouwvoor heeft een lutumgehalte van 18 tot 25%.

Bijzondere onderscheidingen

ll Uitgekleide gronden. Als gevolg van het afgraven van klei is de ligging laag.

lll Geëgaliseerde gronden.

BODEMGESCHIKTHEID

1 a. Lichtzavelige schorgronden

Deze hebben een bouwvoor van 20-25 cm dikte met $1\frac{1}{2}$ -2% organische stof. Voor bouwland is dit een normaal gehalte. Gezien de samenstelling en opbouw van de ondergrond kan worden geconcludeerd dat deze gronden goed vochthoudend zijn. Ook de bewortelbaarheid van de diepere lagen is uitstekend. Als zodanig zijn de lichte zavelgronden dan ook zeer goed geschikt voor de teelt van alle fruitsoorten, rassen en onderstammen. Hierop is vrijwel geen uitzondering mogelijk.

Voor groenteteelt, zowel in de volle grond als onder glas, dient de lichte zavel gerekend te worden tot de zeer goede produktieve gronden.

Wat de akkerbouw betreft, in bepaalde jaren is dit deel van de polder voor verschillende gewassen iets te licht van samenstelling, o.a. voor suikerbieten.

1 b. Zwaarzavelige schorgronden

Zowel de dikte van de bouwvoor als het gehalte aan organische stof komt overeen met het hiervoor beschreven type. Op deze gronden zal nooit vochtgebrek optreden. Daardoor kan dit gedeelte eveneens tot de goede fruitteeltgronden worden gerekend, bijzonder goed zelfs voor de teelt van peren op kwee A. Voor appels zijn er enkele kleine beperkingen t.o.v. de rassenkeuze. Dit behoeft echter geen invloed te hebben op de waarde van de grond, als deze eventueel met vruchtbomen zou worden beplant.

Voor groenteteelt in de volle grond is de zware zavel maar matig tot goed geschikt. Vooral bij het telen van meerdere gewassen in één seizoen treden vaak moeilijkheden op. Dit heeft meestal een ongunstige invloed op de uiteindelijke resultaten. Ook voor de groenteteelt onder glas zijn dit matige gronden. Overigens dienen de zware zavel gerekend te worden tot de beste akkerbouwgronden.

2. Kreekbeddinggronden

De oppervlakte van de kreekbeddingen in het onderzochte gebied is vrij klein. Het producerend vermogen voor land- en tuinbouw van kreekbeddinggronden is in sterke mate afhankelijk van de ligging t.o.v. de grondwaterstand. Door de relatief lage ligging zijn de kreekbeddingen alleen overwegend geschikt voor grasland.

3. Schorgronden op oudland

De geschiktheid van schorgronden op oudland wordt voornamelijk bepaald door de diepte waarop de zware, kalkarme laag in het profiel voorkomt. Een storende kalkarme klei- of zware zavel laag is uit tuinbouwkundig oogpunt ongewenst. Vooral wanneer deze laag zich bevindt tussen 60 en 80 cm beneden maaiveld. Hierdoor ontstaat nl. een storing in de waterhuishouding. Bij vruchtbomen heeft dit een ongunstige invloed op de bewortelbaarheid van het profiel. Vaak sterven in de wintermaanden meerdere wortels af. Om dit te voorkomen dient o.a. een goed functionerende drainage te worden aangebracht. Daarnaast verdient het aanbeveling om op dit soort gronden zoveel mogelijk alleen peren te planten.

Bij voorkomen van de zware kalkarme ondergrond tussen 80 en 120 cm diepte is er meestal weinig nadelige invloed van te verwachten. Zware en lichte zavelgronden met een storende laag tussen 60 en 80 cm diepte zijn overwegend matig goed geschikt voor fruitteelt. Wanneer deze laag voorkomt tussen 80 en 120 cm beneden maaiveld, zijn ze overwegend goed geschikt voor fruitteelt.

Voor groenteteelt in de volle grond geldt hetgeen reeds is opgemerkt bij de schorgronden. Groenteteelt onder glas is niet gewenst op gronden met de ondiep voorkomende zware kalkarme kleilaag van het oudland.

Op de produktie van landbouwgewassen zal zowel de ondiep als de dieper voorkomende laag weinig invloed uitoefenen.

Uitgekleide gronden

Door de lage ligging alleen geschikt voor grasland.

Geëgaliseerde gronden

Deze gronden zijn door de egalisatie wel in produktie gestegen. Overwegend dient dit deel echter als matig geschikt voor groente- en fruitteelt te worden geklassificeerd.

Landbouwgewassen kunnen er te allen tijde worden geteeld.

Samenvatting

In het voorgaande is een overzicht gegeven van de bodemgesteldheid in het te onteigenen deel de Vlooswijk- en Willemskerkepolder. Daarnaast is de geschiktheid van deze gronden aangegeven voor bepaalde cultures. Deze geschiktheid wordt in overwegende mate bepaald door de zwaarte van de grond en bij aanwezigheid van een storende, kalkarme, zware kleilaag of ondergrond door de diepte waarop deze voorkomt.

Stichting voor Bodemkartering
Afd. Zeeland en W. Brabant,

Rijkstuinbouwconsulent voor
Zeeland en West Noord-Brabant,

(ir P. v.d. Sluys)

(ir J.J. van Hennik)