

De rijkdom van de Schaapsdijk.

Deel 1 De niet levende natuur.



Een bezoek aan de Schaapsdijk, of liever gezegd aan de spoorbermen nabij het Schaapspad, brengt menig bezoeker onder de indruk van de grote natuurrijkdom hier. Waar komt die rijkdom vandaan?

Een snel antwoord is te vinden in het vanaf 1984 door de IVN-Venelgroep / IVN werkgroep biodiversiteit uitgevoerd beheer. Zonder dat beheer zou het gebied biologisch even arm zijn als zijn omgeving. Dit beheer is voorwaardenscheppend: het handhaven dan wel creëren van een gunstige uitgangssituatie voor verdere natuurlijke ontwikkeling. Maar deze uitgangssituatie kan niet alleen maar door beheer worden verkregen. Wat daarvoor nog meer is vereist, vraagt om studie van:

1. De niet levende natuur, onderwerp van dit deel 1.
2. Historisch grondgebruik en historische ecologie.
3. Landschapsecologische samenhangen op basis van 1 en 2.

Schaapsdijk is de naam van de weg, die vanaf de spoorwegovergang bij Vrakker loopt tot aan de Maarheezerhuttendijk. Zo staat ze op de topografische kaart. In deze bijdrage gaat het vooral om de bermen van het Schaapspad aan beide zijden van het spoor. Deze bermen liggen halverwege op het traject Hulsterdijk-Schaapsdijk.

De niet levende natuur.

Biodiversiteit is gebaseerd op geodiversiteit; niet volledig, maar zeker onder natuurlijke omstandigheden, wel in hoge mate. Daarom wordt nagegaan of er inderdaad sprake is van geodiversiteit. Daartoe worden geologie, bodemkunde, waterhuishouding en geomorfologie beschreven.

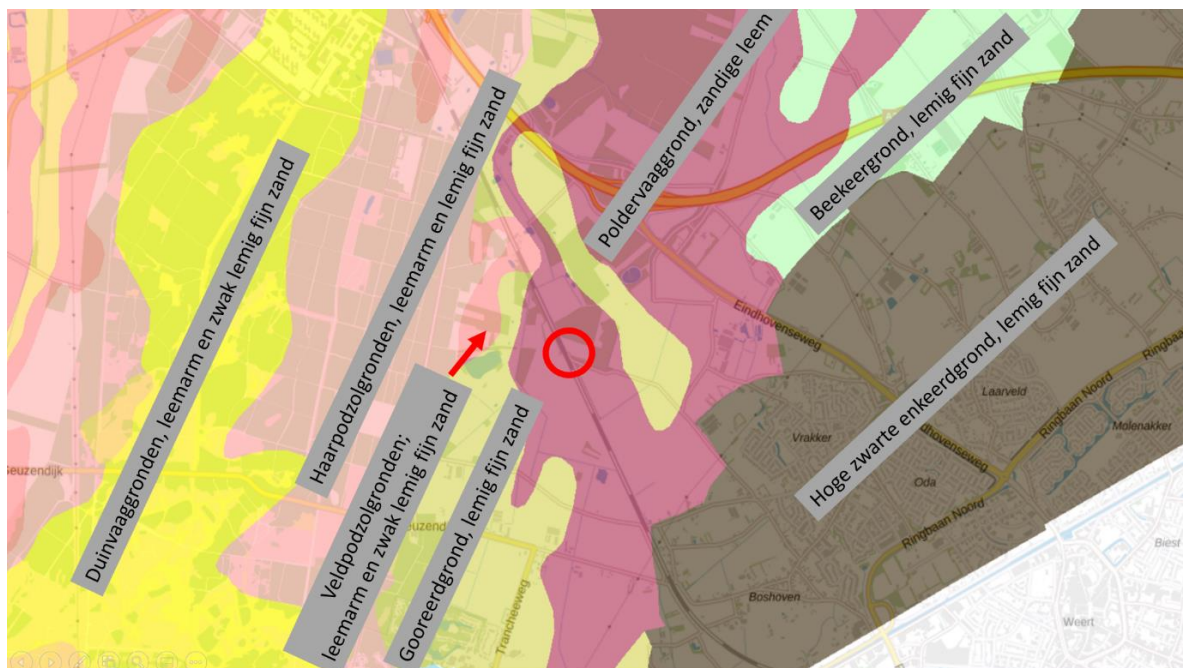
De grondsoorten tussen Vrakker en Weerter- en Budelerbergen zijn afgezet in de koudste fasen van de laatste ijstijd, vooral tussen 75.000 en 11.700 jaar geleden. Het toen heersende polaire klimaat zorgde voor een nagenoeg onbegroeid landschap. Een krachtige wind kon ongehinderd een deken van zand en leem afzetten, het zogenaamde dekzand. De afzetting geschiedde in dekzandruggen en -laagtes. Er was sprake van een licht golvend reliëf. De bodem was tot op grote diepte bevroren. In de zomer ontdooide de toplaag. Water kon niet de bevroren ondergrond indringen en stroomde oppervlakkig weg naar de laagtes. Daarbij werd het fijne materiaal, de leem, meegenomen. In de vaak afvoerloze laagtes bleef het water staan en bezonk de leem. Op deze wijze raakten zandige landschapsdelen afgewisseld met veel lemiger gebieden. De akkers ten oosten van het Schaapspad zijn lemig. Heel vaak staan daar in de winter grote plassen water op, omdat leem

water niet zo snel door laat. Richting Weerter- en Budelerbergen ligt vooral zand aan het oppervlak. Door menselijke invloed zijn op deze hogere delen recent stuifzanden ontstaan.

In het Holoceen, van 11.700 jaar geleden tot heden, is vooral in het Russelsbroek en in de bovenloop van de Oude Graaf veen gevormd en zijn zandig, kleiige beekafzettingen gesedimenteerd. De geologie schiep een geodiverse uitgangssituatie.

In een grondsoort ontstaan in de loop der tijd bodems. De mens was een belangrijke bodemvormende factor.

Om de niet levende natuur en dus ook de bodemkunde te beschrijven, is de website www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen zeer bruikbaar. Figuur 1 is eraan ontleend.



Figuur 1 Bodemtypen en grondsoorten van de Schaapsdijk met het Schaapspad in de rode cirkel.

Bij Vraker liggen hoge zwarte enkeerdgronden. Dit is het bodemtype dat de meesten van ons ook in de tuin hebben. Een zwarte, meer dan 50 cm dikke bovenlaag is het hoofdkenmerk. Die zwarte laag is ontstaan door eeuwenlange verrijking met stalmest. De basis voor deze mest vormden heideplaggen, die richting Weerter- en Budelerbergen werden gestoken. Op de heide graasden ook de schapen, die 's nachts in de potstal hun mest toevoegden aan de heideplaggen. De onder gewerkte stalmest, alsmede het vaak hoge leemgehalte leidde tot een hoge bodemvruchtbaarheid. Daarmee vormden deze bodems de basis voor de akkerbouw in onze streek.

Daar waar plaggen werden gestoken verarmde de bodem. Immers het meest vruchtbare deel van de bodem werd weg gehaald. Ook het grazen van de schapen op de heide verarmde de bodem. De schapen gingen 's nachts de potstal in, die lagen in het gebied van de enkeerdgronden nabij Vraker.

Deze verarming leverde meerdere bodemtypen op. Veld- en haarpodzolen op respectievelijk iets nattere- en drogere gronden kenmerken zich door een

uitspoelingslaag, die grijs is bij de haarpodzol, en een dieper gelegen inspoelingslaag van humus en ijzer. Inspoeling die vaak resulteerde in een moeilijk doorlatende oerbank. Het zijn arme bodems met heide als dominant vegetatietype. Was de schapenbegrazing te intensief of stak men te veel plaggen, dan kon de bodem, vooral als deze hoog en droog lag, gaan stuiven. Zo ontstonden stuifzanden met als bodemtypen duinvaag- (hoog en droog) en vlakvaaggronden (lager, wat vochtiger). De term “vaag” slaat op het nagenoeg ontbreken van bodemhorizonten. Het zijn zeer jonge bodems; het geologisch proces is nog te recent om bodemvorming mogelijk te maken.

Door de combinatie van haal- (plaggen, voer voor schapen) en brengprocessen (potstalbemesting) werden de natuurlijke vruchtbaarheidsverschillen versterkt. Dat leidde zo rond 1900 tot een maximaal hoge biodiversiteit.

Werden de enkeerdgronden voor akkerbouw gebruikt, de beekdalgronden lagen in gras. Soms voor begrazing door vee, maar vaker als hooiland. Ze zijn laag gelegen, vochtig tot nat en hebben een met humus verrijkte bovenlaag van minstens 15 cm, die soms wat venig is.

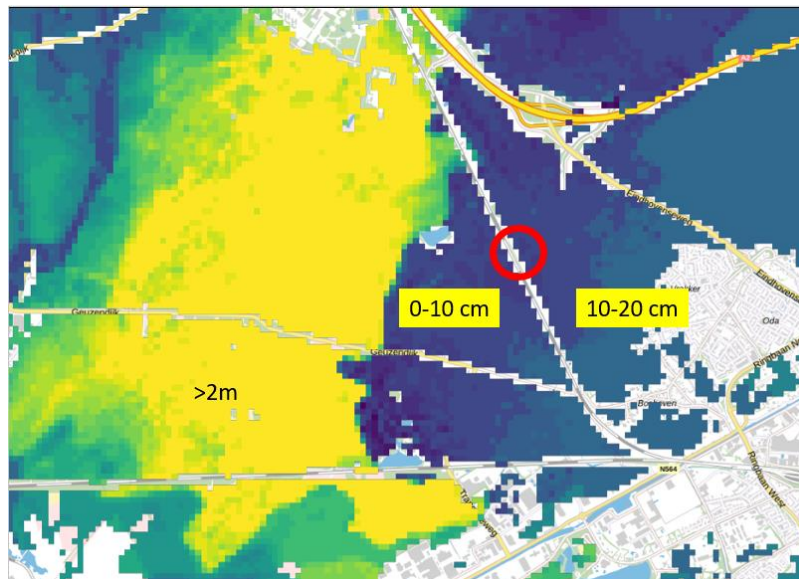
De mens maakte zo verschillende landschapscomponenten voor agrarische productie complementair aan elkaar in een gesloten kringloopsysteem. Goordeerdgronden zijn ook nat maar minder dan de beekdeerdgronden. Ook deze hadden grasland of natte heide.

Het Schaapspad ligt in een zone van poldervaaggronden. Bodems met een humushoudende bovenlaag, dunner dan 15 cm. Er is nauwelijks sprake van een bodemprofiel, vandaar de benaming “vaag”grond. Hun lagere ligging maakte dat er vooral natte heide voor kwam. Natte heide staat bekend om zijn biodiversiteit. Die natte heide is inmiddels verdwenen. Heden ten dage zijn deze gronden vooral in gebruik voor de maïsteelt. Omdat het aandeel klei/leem in dit bodemtype hoog is, wordt gesproken van poldervaaggronden. Dat is een consequentie van het in Nederland gebruikte bodemclassificatiesysteem; met polders heeft dat hier natuurlijk niets van doen.

Het Schaapspad ligt in een voormalig natte heidezone wat mede de hoge biodiversiteit verklaart. Dat het er nat was, is nog steeds te zien aan de vele greppels die zijn gegraven in de berm gelegen langs het Schaapspad. Nu is er geen sprake meer van natte situaties door forse grondwaterstands daling t.b.v. de landbouw. Samenvattend kunnen we zeggen dat er veel bodemtypen op korte afstand van elkaar voorkomen; geodiversiteit.

Belangrijk in een landschap is de (grond)watersituatie; zie figuur 2. Nabij het Schaapspad ligt de grondwaterspiegel in de winter tegen het maaiveld. Dat correspondeert met het eerder geconstateerde voorkomen van natte heide. Richting Vrakker ligt de wintergrondwaterspiegel tussen de 10 en 20 cm onder maaiveld; ideaal voor akkerbouw. Onze voorouders wisten de meest geschikte locaties blijkbaar goed te vinden.

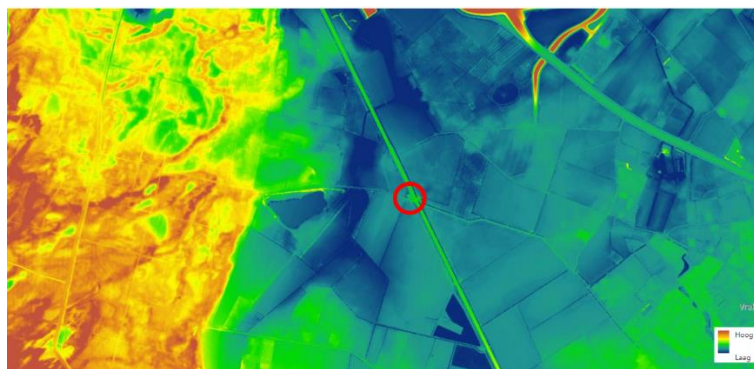
In de Weerter- en Budelerbergen zit het grondwater erg diep, vandaar de gevoeligheid voor het verstuiwen van zand.



Figuur 2 De kaart toont de bovenzijde van de grondwaterspiegel in de winter.

De hoogtekarte, figuur 3, laat zien dat het Schaapspad op de flank van een laagte tussen Vrakker en de Weerter- en Budelerbergen ligt. Deze flank loopt in westelijke richting af naar de Oude Graaf. Wie de Schaapspad wel eens heeft gefietst weet dit uit ervaring. Vanaf de spoorwegovergang loopt de weg langzaam af richting Oude Graaf om weer licht te stijgen richting Maarheezerhuttendijk.

Hoger gelegen delen in het landschap kennen een neerwaartse waterstroom. Richting lagere delen treedt kweldruk op. Ligging op de flank van de laagte doet verwachten dat er ook wat kwel kan optreden in het gebied van het Schaapspad. Maar de spoorlijn werpt een dam op tegen water dat vanuit richting Vrakker zou kunnen afvloeien. Aan de westzijde zal de Oude Graaf kwelwater afvangen.



Figuur 3 Hoogtekarte Schaapspad.

Conclusie.

Het Schaapspad ligt op een veelzijdige gradiënt die vanaf Vrakker richting Weerter en Budelerbergen loopt. De gradiënt toont geleidelijke overgangen in grondwaterdiepte, grondsoort, bodemtype en hoogteligging. Een geodiverse situatie, die een goede basis biedt voor een grote biodiversiteit. Vanuit de optiek van natuurherstel zou het wenselijk zijn de hele gradiënt, met het Schaapspad in het

centrum, te kunnen beheren. Natuurmonumenten heeft wel enkele perceeltjes op de gradiënt in bezit, maar agrarisch en ander gebruik staat verdere verwerving niet toe.