

PEAT CAP - Veenvorming op de Volgermeer onderzocht!

Het uiterlijk van het Volgermeer verandert nu snel, zoals jullie allemaal gezien hebben. De folie, die momenteel het afval op de Volgermeer bedekt onder de bovenlaag met zand, heeft een lange levensduur, maar de functie zal op termijn worden overgenomen door een natuurlijke afdeklaag van veen ("Peat Cap"). In een gezamenlijk onderzoeksproject van de Universiteit van Amsterdam, de Universiteit Utrecht, de Radboud Universiteit Nijmegen en Witteveen+Bos wordt in opdracht van de Gemeente Amsterdam in 27 sawah's in het noordwestelijke gebied van de Volgermeer getest worden wat de optimale omstandigheden zijn om deze veenvorming tot stand te brengen. Er zal dit jaar, in overleg met het Burgerkomitee, op twee plaatsen ook een klein voorlichtingsbord geplaatst worden met uitleg over het onderzoek.

Veen (turf) wordt gevormd als er meer dood plantenmateriaal wordt gevormd dan er door bacteriën en andere organismen wordt afgebroken. Hiervoor zijn speciale omstandigheden nodig. Er moet bijvoorbeeld water boven de laag dood plantenmateriaal staan om te voorkomen dat er zuurstof bij komt. Zuurstof verhoogt namelijk de afbraaksnelheid van de veenlaag. Verder moeten er genoeg voedingsstoffen zijn om plantengroei te stimuleren, maar niet zó veel dat er algenbloei kan optreden. Bovendien worden de planten dan erg voedselrijk, waardoor ze sneller afbreken en er dus minder veen gevormd wordt.

Als veenvormende planten hebben we in eerste instantie gekozen voor krabbenscheer en riet, omdat deze planten snel kunnen groeien en ze een drijvende vegetatie kunnen vormen waarop andere planten zich kunnen vestigen. Krabbenscheer is eind juli ingebracht in kooien zodat het bij elkaar blijft (zie foto's). Dit is belangrijk omdat de planten het in een dichte begroeiing beter doen dan alleen. Verder kunnen we op deze manier ook al snel metingen verrichten en een vergelijking maken tussen open water en begroeide gebieden in de sawah's. Riet is als strooisel en met bodem aangebracht aan de oevers waarna het zich van daaruit kan verspreiden door de sawah's.

De groei van de planten wordt voor een groot deel bepaald door het type bodem en de kwaliteit van het water van de sawah's. Voor het onderzoek is het belangrijk te bepalen welke combinatie van bodem en water het beste resultaat geeft en veenvorming het meest stimuleert. Daarom zijn in de sawah's drie verschillende bodemtypen gebruikt: zand, klei en veen. Aangezien zand het meest voedselarm is, wordt verwacht dat planten het hier minder goed gaan doen. Als we, aan de andere kant, alvast een dunne laag veen aanbrengen, dan hoeft het proces niet helemaal vanaf nul te beginnen. Uit de praktijk weten we namelijk dat dit de moeilijkste stap is. In de sawah's met een dun laagje veen zijn, mede door het droge voorjaar, al zeer veel planten opgekomen (zie foto's).

Behalve de bodemtypen hebben we ook verschillende waterkwaliteiten ingesteld: een derde van de sawa's is gevuld met regenwater, een derde met polderwater en een derde met een mengsel van de twee voorgaande watertypen. Hiervoor zijn de losse pomp en slangen die jullie geregeld zullen zien. Omdat polderwater meer voedingsstoffen bevat dan regenwater is de verwachting dat planten sneller zullen groeien. Aan de andere kant kan het inbrengen van dit water in de relatief kleine, geïsoleerde sawa's leiden tot groei van algen en snelle afbraak. Om deze reden is ook gekozen voor een mengsel van de twee watertypen.

De onderzoekssawa's zullen voor een periode van minimaal 4 jaar gevolgd worden door het team van onderzoekers, die jullie geregeld aan het werk zullen zien. Er zal gemeten worden aan de water- en bodemkwaliteit, de plantengroei en de opbouw van het veen. Op deze manier kunnen wij een goede inschatting maken van de omstandigheden die over de gehele 'polder' en op andere locaties ingezet kunnen worden om veenvorming te stimuleren en zo het veen terug te brengen dat hier van nature voorkwam. Zo verandert de Volgermeer van een vuilnisbelt in een natuurgebied mét veenvorming.