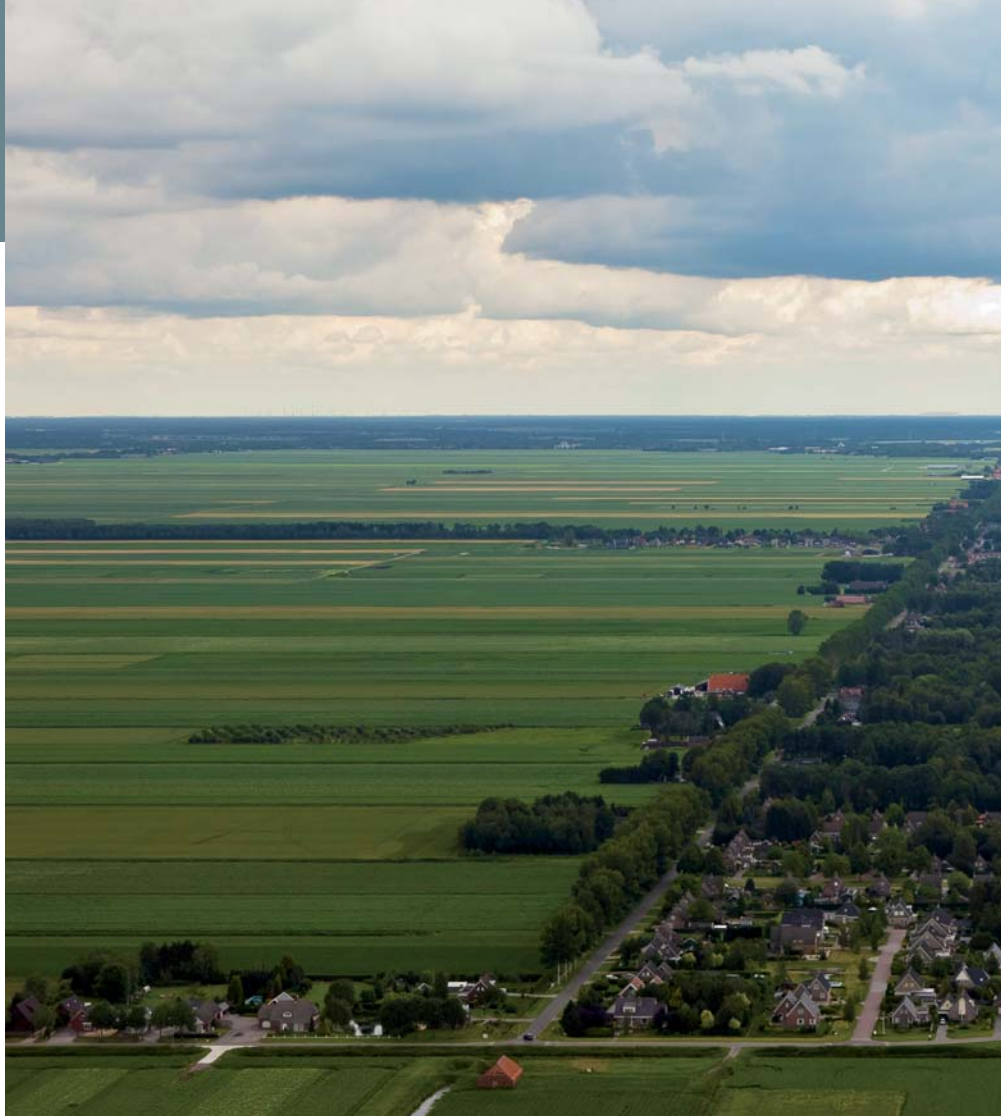


Richt een GIS-bestand in met historische kaartgegevens van alle kanalen in de Gronings-Drentse Veenkoloniën en zorg dat bewoners, scholen en andere gebruikers informatie kunt toevoegen, van waterstaatkundige data tot foto's, films en muziek. Ziedaar het recept voor een geslaagd profielwerkstuk én een succesvolle poging meer mensen bij dit waardevolle erfgoed te betrekken.



Winnend profielwerkstuk aardrijkskunde

Dankzij GIS 2.0 de Veenkoloniën op de Werelderfgoedlijst?

Maurits Foorthuis, scholier aan het Willem Lodewijk Gymnasium in Groningen, houdt van aardrijkskunde en geschiedenis en al helemaal van cultuurhistorische landschappen. Samen met zijn aardrijkskundedocent Jan ten Brummelhuis besloot hij een profielwerkstuk te maken over een van de meest bijzondere landschappen in zijn omgeving, de Gronings-Drentse Veenkoloniën. Maurits riep de hulp in van de GIS-specialisten van de Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen en van scholieren van de beide gymnasia in de stad Groningen om de historische ontwikkeling van het kanalennetwerk digitaal in kaart te brengen. En dat alles om de toekomstperspectieven van de Veenkolo-

niën verder te verbeteren: ontwikkeling door behoud en behoud door ontwikkeling.

Duizenden kanalen

'Als onderwerp voor mijn profielwerkstuk koos ik de landschappelijke kwaliteiten van de Drents-Groningse Veenkoloniën, een

Als bewoners het databestand zelf kunnen aanvullen en verbeteren, vergroot dat het regionale bewustzijn

gebied dat momenteel erg onder druk staat. Ik wilde de landschappelijke dragers, de kanalen, in beeld te brengen in hun historische ontwikkeling, en bijdragen aan een nieuwe regionale bewustwording. Het kaartbeeld van het veenkoloniale landschap, bijvoorbeeld op de topografisch kaart uit 1950, vind ik er heel indrukwekkend uitzien. Het is het zichtbare resultaat van vier eeuwen ontwikkelen, plannen en vooral graven. Elk jaar weer met honderden kanaalgravers op blote voeten in de veenondergrond. Zo is waarschijnlijk het meest complexe bevaarbare waterstaatkundige werk ter wereld ontstaan, met een lengte van duizenden kilometers, duizenden kanalen, monden, wijken en sloten, binnen een gebied van meer dan 200 vierkante kilometer.

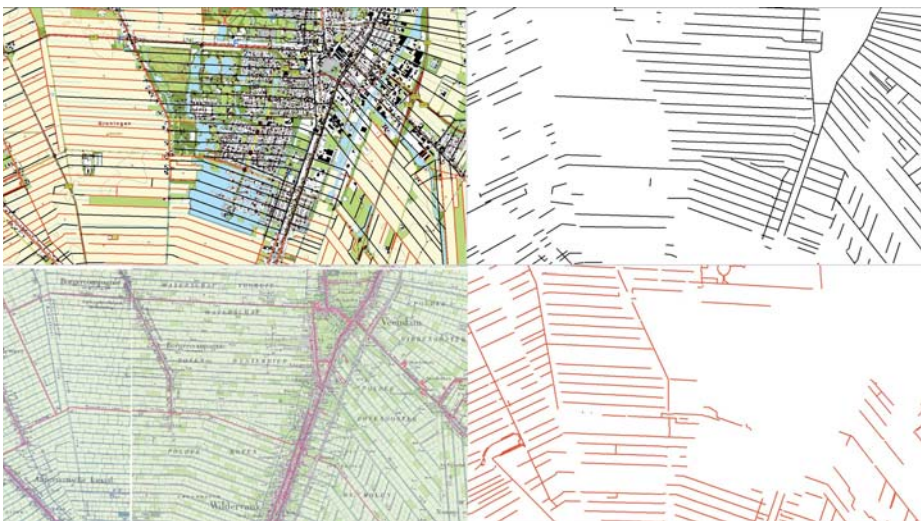
Valthermond, een van de Drentse veenkolonien met het typische kanalenpatroon.



Windmolens in de Veenkoloniën

Hoogleraar planologie Gert de Roo ontvouwde in *Trouw* (16 maart 2012) een idee dat ook uitgaat van behoud door ontwikkeling van het veenkoloniale landschap. De Roo suggereert dat de rechte lijnen in het cultuurhistorische landschap geaccentueerd moeten worden door er grote aantallen windturbines te bouwen. Daarmee versterk je het karakter van het landschap op een manier die aansluit bij de economische geschiedenis van het gebied: van een traditioneel energielandschap gebaseerd op turfwinning naar eentje gebaseerd op wind. 'Kijk eens naar de Groninger en Drentse Veenkoloniën: van oudsher vormen die een landschap met heel strakke lijnen. [...] Windturbines [...] zijn een landschappelijk statement.'

Willem Foorhuis, Lector Plattelandsvernieuwing (Regionale Transitie) aan de Hogeschool Van Hall Larenstein en – inderdaad – de vader van Maurits, reageerde in het *Dagblad van het Noorden* (26 april 2012). Hij omarmt juist kleinschalige windenergie. Foorhuis wil 14.000 kleine windmolens plaatsen bij huizen en bedrijven. De exploitatie zou in handen van (dorps)coöperaties zijn, zoals ook de aardappelmeel- en strokartonindustrie in het gebied vroeger vaak georganiseerd was. Ideaal zou zijn wanneer de windmolentjes van aardappelmeel gefabriceerd werden. 'Dat is geen goeroepraat; in Denemarken doen ze het al.'



Links: de huidige topografische kaart van Veendam en omgeving (a) met daarop ingetekend de kanalen uit 1915 (c). Rechts: in zwart de gedempte kanalen (b), in rood de nog bestaande (d).

Het systeem met bruggen, sluisen, brugwachterswoningen, rolpalen en vooral het leven op het water, moet indrukwekkend geweest zijn. Jammer genoeg is de herinnering bijna weg, veel kanalen, monden en wijken zijn gedempt en het systeem is ernstig aangetast. Wat rest is een vage herinnering gebaseerd op kaartbeelden, foto's en een enorme waterstaatkundige ruïne. Dat is eeuwig

zonde voor wie houdt van cultuurhistorie én voor het gebied zelf.'

GIS 2.0

Om wat te doen aan die onzichtbaarheid besloot Maurits moderne technieken in te zetten. Hij maakte een GIS-bestand waarop de basisstructuur van de kanalen zichtbaar is in al zijn details. En waaraan je allerlei infor-

matie kunt toevoegen: waterstaatkundige, cultuurhistorische, bodemkundige en sociaal-economische data. Je kunt er ook andere media aan koppelen: foto's en films, kaarten, persoonlijke verhalen en zelfs muziek. Op die manier kunnen bewoners en andere geïnteresseerden actief bezig zijn met het zichtbaar maken van de bijzondere geschiedenis van hun gebied.



Maurits Foorhuis (l) bij de uitreiking van de Jan Penprijs met docent Jan ten Brummelhuis.

Jan Pen

De Jan Pen-prijs voor het beste profielwerkstuk op het terrein van economie en maatschappij is ingesteld in 2006 als eerbetoon aan professor Jan Pen (1921-2010). Pen werd in 1956 hoogleraar in de 'staatshuishoudkunde en de leer der openbare financiën' aan de Rijksuniversiteit Groningen. Pen werd wereldberoemd met het boek *Moderne Economie* (1958) dat veelvuldig vertaald werd, onder andere in het Japans. Jan Pen was maatschappelijk betrokken en vond het belangrijk dat economen (en wetenschappers in het algemeen) ook in begrijpelijke taal aan het publieke debat deelnamen. Dit heeft hij dan ook jarenlang als columnist voor *het Parool* gedaan. Later zag hij met lede ogen aan dat onderzoek steeds modelmatiger en technischer werd en minder maatschappelijk relevant. Fameus is zijn uitspraak in een lezing voor promovendi dat ze wat minder *onderzoek* en wat meer *bovenzoek* moesten doen: in alle rust nadenken over wat hun modellen en cijfertjes nu precies betekenden.

Het GIS-bestand moet beschikbaar komen als open data waaraan gebruikers zelf informatie kunnen toevoegen, verfijnen of corrigeren – net als bij *Open Street Map*. Als bewoners van de Veenkoloniën actief bezig zijn om het databestand steeds beter te maken, zal dat haast vanzelf het regionale bewustzijn vergroten. En dat is naar Maurits' stellige mening de sleutel tot behoud van de Veenkoloniën in de toekomst.

Veel organisaties hebben al belangstelling getoond voor het project: scholen en instellingen als het Streekhistorisch Centrum Stadskanaal, het Veenkoloniaal Museum in Veendam en het Veenmuseum Bargercompascuum. Maar ook Inland Waterways International (IWI), een mondiale belangengroep voor kanalen, die afgelopen jaar de *World Canal Conference* hield in Groningen. Ook deze organisatie wil graag met Maurits' onderzoek verder en dat heeft hij samen met medescholieren van beide Groninger gymnasia opgepakt.

Dynamiek

De dynamiek van Maurits' project zit niet alleen in de organisatie van het GIS-bestand en de voortdurende bijstelling door gebruikers. Ook de Veenkoloniën zelf zijn immers ontstaan met veel dynamiek in tijd en ruimte en juist dat moeten de kaartbeelden in GIS

laten zien. Het accent in Maurits' profielwerkstuk lag op het digitaal in kaart brengen van de kanalen die van 1600 tot 1955 zijn gegraven. Dat was een hele klus: het ging om meer dan 25.000 kanaalvakken, variërend in (werkelijke) lengte van 30 centimeter tot 7 kilometer. Om dit te digitaliseren moesten naar schatting ruim 250.000 handelingen verricht worden. Dat werd gedeeltelijk gedaan door leerlingen van het Praedinius-gymnasium in Groningen. Van alle kanalen is aangegeven wanneer ze zijn gegraven. Op die manier kunnen doorsneden door de tijd gemaakt worden. Zet je die achter elkaar, dan ontstaat een soort film die laat zien hoe het netwerk groeit.

In de prijzen

Inmiddels is het profielwerkstuk afgerond en positief beoordeeld, niet alleen door de begeleidende aardrijkskundedocent Jan ten Brummelhuis. Van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen ontving Maurits de KNAW Onderwijsprijs 2012 binnen het profiel Economie en Maatschappij. Die prijs is bedoeld om leerlingen en docenten te stimuleren samen een topprestatie te leveren – waarvan akte!

Het Gammasteunpunt van de Rijksuniversiteit Groningen reikte Maurits de Jan Penprijs uit voor het beste profielwerkstuk in de gammavakken (economie, maatschappijleer, aardrijkskunde). De jury benadrukte de waarde van het digitaliseren: 'Het digitaliseren van de kanalen is nuttig omdat het een blijvend resultaat biedt dat verder strekt dan alleen het profielwerkstuk zelf. Dit toont maatschappelijke betrokkenheid. De schrijver heeft daarbij een mooi coherente en diepgravende visie geleverd aan de Veenkoloniën'.

Regionale media zoals *TV-Noord* wijdden items aan het prijswinnende profielwerkstuk. Daarmee werden ook GIS en geografie weer even zichtbaar.

Maurits is inmiddels druk bezig met het vervolg: 'Samen met medescholieren ben ik van plan het GIS-bestand van alle kanalen en wijken uit te werken tot een spraakmakende website waarin de bijzondere waarde van de Veenkoloniën voor het voetlicht komt.

Wij hopen daarmee de bijzondere cultuurhistorische waarde onder brede aandacht te brengen.' Of zoals het profielwerkstuk besluit: 'Brenge de Veenkoloniën onder op de Unesco World Heritage List.' •