



2009
Om je in het veld te informeren over natuur, cultuur en landschap was je tot voor kort aangewezen op informatie in gidsen en op kaarten.



2010
Sinds de komst van smartphones met gps, kompas en kantelsensor en de juiste software kun je ter plekke informatie ophalen via internet.

Smartphone als nieuwe gids

Moest je vroeger als natuurliefhebber nog een plantenboek, een kaart en een gebiedsgids meeslepen, binnenkort volstaat een moderne telefoon. Die verstrekt ter plekke achtergrondinformatie.

TEKST EVELINE THOENES BEELD WAGENINGEN UR I.S.M. GUY ACKERMANS

Tijdens een wandeling door het bos stuit je op een oude watermolen. Op het beeldschermje van je smartphone verschijnt een zwevend icoontje dat aangeeft dat er een filmpje beschikbaar is. Als je daarop klikt, komt een man in beeld die vertelt over de geschiedenis en technische details van de molen. Met nog een paar tikken op het touchscreen tover je een vegetatielijst van het gebied tevoorschijn. Per plantensoort is er de mogelijkheid door te klikken naar meer informatie en naar foto's. Een overzichtskaart toont de afbakening van het natuurgebied, de wandelroutes en de ligging van verschillende habitattypen. Op het online enquêteformulier tik je ter plekke in dat je vindt dat er op deze plaats wel een bankje zou mogen staan. Toekomstmuziek? 'Het moet alleen nog online worden

gepubliceerd, maar in principe is de applicatie af', vertelt Anne Schmidt van het Centrum voor Geoinformatie (CGI) van Alterra, onderdeel van Wageningen UR. Zij is projectleider van het team dat in opdracht van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) deze augmented reality-applicatie – toegevoegde werkelijkheid – ontwikkelde voor de Natura 2000-gebieden. Schmidt: 'Het ministerie vroeg ons te onderzoeken wat er met nieuwe technologieën mogelijk is op het gebied van burgerparticipatie. Omdat steeds meer mensen een smartphone hebben, is voor deze virtuele layers gekozen, een soort lagen waarmee je op verschillende niveaus kunt inzoomen op plaatsgebonden achtergrondinformatie.'



Natura 2000 – een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden – is ook bedoeld om burgers in staat te stellen de natuur te beleven, vertelt Schmidt.

‘Belanghebbenden, zoals boeren en omwonenden, mogen bovendien meepraten over het beleid. Dat gaat meestal via inspraakavonden. De mobiele telefoon biedt de mogelijkheid de belanghebbenden ook op een andere manier te consulteren. Deze zogenoemde e-participatie is tweezijdig: het is een kwestie van informeren – waar de gebieden liggen, wat het beleid is, wat er is toegestaan – en daarnaast het inventariseren van kennis en ideeën van burgers, om het beleid te verbeteren.’

VIRTUELE CAMPUS

Haar collega Jappe Franke, bioloog en software-ontwikkelaar, was betrokken bij de technische uitvoering.

‘Sinds een jaar zijn er telefoons met gps, kompas en een kantelsensor die informatie over de omgeving kunnen ophalen via internet, om die in de vorm van icoontjes te tonen bij elk betreffend object waar je de camera van de telefoon op richt’, legt hij uit. ‘Zo’n telefoon ‘weet’ tot op een meter of vijf nauwkeurig waar hij zich bevindt en in welke oriëntatie hij wordt vastgehouden.’

Franke vertelt hoe vorig jaar, zodra de benodigde software beschikbaar was, het CGI ‘de virtuele campus’ opzette, om te testen wat er mogelijk is met augmented

reality. Hij houdt zijn telefoon voor het raam. Op de lege vlakte van de Wageningse campus, tussen de gebouwen Forum en Atlas, verschijnt opeens Orion, een gebouw waarvoor de eerste steen nog moet worden gelegd. ‘Als je eromheen loopt, kun je het gebouw nu al letterlijk van alle kanten bekijken, doordat het beeld op je telefoon meedraait. In deze layer zit ook nog achtergrondinformatie over andere gebouwen, over kunstwerken, flora, fauna en bodemsoorten.’ Verder ontwikkelde het team dit jaar de wandeling ‘Vrede, bevrijding en vrijheid’, van Wageningen naar de Grebbeberg, met daarin dertig locaties met verhalen over de Tweede Wereldoorlog. ‘Onze applicatie is, behalve voor beleidsmakers en bezoekers van natuurgebieden, mogelijk ook interessant voor wetenschappelijk onderzoek, bijvoorbeeld voor de Natuurkalender, die de effecten van klimaatverandering op jaarlijks terugkerende verschijnselen in de natuur in kaart brengt’, zegt Schmidt. ‘Je zou een optie kunnen toevoegen zodat gebruikers locatiegebonden melding kunnen doen van de eerste krokus of van een rupsenplaag.’

Toch kleeft er volgens haar ook een nadeel aan de veelbelovende toepassing van augmented reality. ‘Het is verleidelijk om met deze applicatie op je smartphone alleen nog naar je scherm te lopen, terwijl het er bij natuurbeleving toch vooral om gaat dat je om je heen kijkt.’ ■