

Tot op de bodem

Terug van weggeweest: de grote grazers – nu met gps

Sinds kort grazen er weer koeien in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Dat klinkt misschien niet heel bijzonder – tot je ontdekt hóe. De dieren lopen niet in een afgezette wei of achter prikkeldraad, maar bewegen zich vrij door het duinlandschap. Binnen onzichtbare, digitale grenzen. De AWD is het eerste natuurgebied in Nederland dat experimenteert met ‘virtual fencing’ voor koeien.

“Van 1986 tot 2004 liepen er al koeien in de AWD.”



“Van 1986 tot 2004 liepen er al koeien in de AWD”, vertelt Maarten Jan van der Meulen, projectleider natuurbeheer bij Waternet. “Toen moesten we stoppen met koeienbegrazing. Het aantal damherten was flink opgelopen, en er was voor de koeien niets meer te grazen.”

Twee decennia later is het evenwicht enigszins hersteld. Het damhertenbeheer verloopt succesvol en dat is goed nieuws voor de biodiversiteit. “Herten eten alles. Ze hebben vooral een neusje voor bloemen en kruiden. Wat overbleef, was gras. Alle bijzondere duinsoorten verdwenen. Koeien doen het tegenovergestelde: zij eten juist gras en laten de rest staan.

Zo krijgen de zaden in de bodem – die er nog steeds zijn – weer een kans om uit te komen.”

Meer bloemen en kruiden trekken meer insecten, vogels en andere dieren aan. En de koeienpoep? Die is juist goed voor de bodem. “Het helpt om de natuurlijke kringloop te herstellen.”

“Geen prikkeldraad maar gps als hekwerk.”



Hoe zit het dan met stikstof?

Sommige bezoekers vragen zich af of koeien niet juist voor extra stikstof zorgen. Maarten Jan: “De meeste stikstof komt van verkeer en industrie rond de AWD, die daalt neer uit de lucht. Onze koeien helpen juist om die stikstof af te voeren. Ze gebruiken het om te groeien en te bewegen. Wat ze uitpoepen is maar een klein deel – en dat maakt de bodem juist gezonder. Dus in dit geval: poep helpt!”

Slimme begrazing met slimme technologie

Het is geen kwestie van koeien loslaten, en de boel zijn gang laten gaan. “Onze ecologen hebben specifieke plekken aangewezen

die ‘vergrast’ zijn. Daar helpen de koeien met natuurlijke begrazing. Eind april zijn er vijf koeien uitgezet op het Eiland van Rolvers en in juni nog eens vijftien op het Zeeveld.”

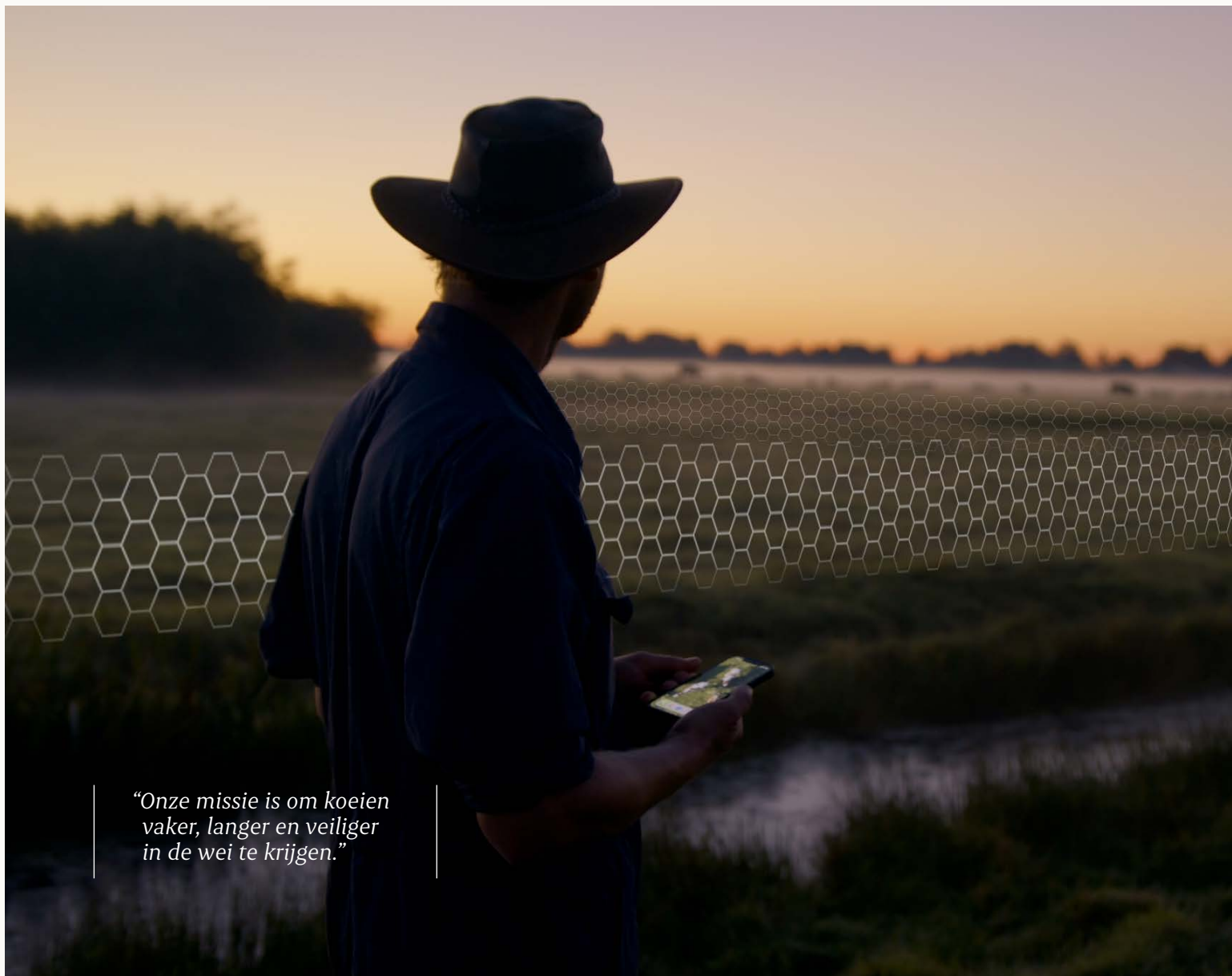
Dit jaar blijven de dieren nog in afgebakende gebieden. “Als deze eerste test goed gaat, willen we volgend jaar met vijftig koeien gaan werken, verspreid over meerdere zones. Met de technologie van Collie kunnen we de koeien nauwkeurig monitoren en sturen.”

Want in plaats van kilometers aan nieuw hekwerk, kiest Waternet voor een innovatieve oplossing: virtual fencing. “De koeien lopen straks ‘los’

binnen de onzichtbare afrastering. Kwetsbare zones sluiten we uit. Daar komen de koeien dus niet. Zo beschermen we de natuur en verbeteren we de biodiversiteit.”

Het uiteindelijke doel? De zeldzame ‘grijze duinen’ herstellen, een Europees beschermd habitatype dat onder druk staat. “We hoeven minder te maaien met dieselmachines en kunnen met natuurlijke begrazing hetzelfde bereiken. Zonder lawaai. Zonder verstoring. En met een veel natuurlijker resultaat.”

Lees verder op de volgende pagina



“Onze missie is om koeien vaker, langer en veiliger in de wei te krijgen.”

“Koeien horen buiten te zijn”

Collie is een Amsterdamse start-up die een ‘virtuele herder’ ontwikkelde, speciaal voor koeien. Koeien dragen een halsband met gps, kompas, speaker en zonnepaneel. Naderen ze een digitale grens? Dan krijgen ze een pieptoon te horen. Lopen ze toch door? Dan gaat het piepje steeds luider klinken. Uiteindelijk volgt een korte, lichte elektrische prikkel. Zoals schrikdraad, maar dan tien keer milder. Daniël Reisman, medeoprichter van Collie, vertelt er meer over.

“Onze missie is om koeien vaker, langer en veiliger in de wei te krijgen. Want buiten zijn is beter voor hun gezondheid, hun gedrag én het landschap. We noemen onszelf niet voor niets Collie - zoals de bordercollie helpt bij het hoeden van schapen, helpen wij boeren en natuurbeheerders bij het weiden en begrazen met kuddes.

Voor de dieren is het systeem eenvoudig: hoor je een piep, dan keer je om. De meeste koeien leren dat binnen

een paar dagen. De dieren krijgen bij ons altijd eerst een waarschuwing en kunnen daarom de prikkel te allen tijde voorkomen. Als een dier drie keer een prikkel negeert, stopt het systeem automatisch. Dan krijgt de beheerder een melding: ga even kijken, er is waarschijnlijk iets aan de hand. Het systeem dient een doel en houdt tegelijkertijd in de gaten of het wel goed gaat met de dieren. Daarom zijn ook dierenwelzijnsorganisaties en onderzoekers positief over onze aanpak.”



Koeien op een testlocatie van Collie

Hallo, grote grazer!

Wie deze zomer door de AWD wandelt, kan de koeien zomaar tegenkomen. Dat is misschien even wennen, maar geen reden tot zorg. De boer heeft zijn meest sociale koeien geselecteerd; rustige dieren die gewend zijn aan mensen. Wel geldt: kijk, maar blijf op afstand. Niet voeren, niet aaien. In november keren de koeien weer terug naar de boer.

Wat ik het allermooist vind?

“Dat ons systeem niet alleen het boerenleven makkelijker maakt, maar óók ruimte schept voor natuurlijke begrazing en herstel van kwetsbare vegetaties in natuurgebieden. Dat is precies wat Waternet nu doet in de AWD, als eerste natuurgebied in Nederland. Lekker vrij voor de koe. Geen hekken in het landschap. Een mooie oplossing met respect voor dier, natuur én bezoeker.”

Wist je dat

- ... de virtuele hekken voorkomen dat er 40 kilometer écht hekwerk moet worden gebouwd?
- ... de prikkel uit de halsband van Collie maar 0,09 tot 0,2 joule is? Dat is maar liefst 10 keer zachter dan het zachtste schrikdraad.
- ... koeien slimmer zijn dan je denkt? Ze onthouden waar ze wel of niet mogen komen. Sommigen testen zelfs hoe ver ze kunnen gaan voordat het piepje harder wordt.
- ... de halsband oplaadt via een zonnepaneeltje bovenop? Handig én duurzaam.
- ... dit de eerste keer is dat een natuurgebied in Nederland deze technologie inzet met koeien? De AWD is daarmee een pilotgebied voor virtuele natuurbegrazing.