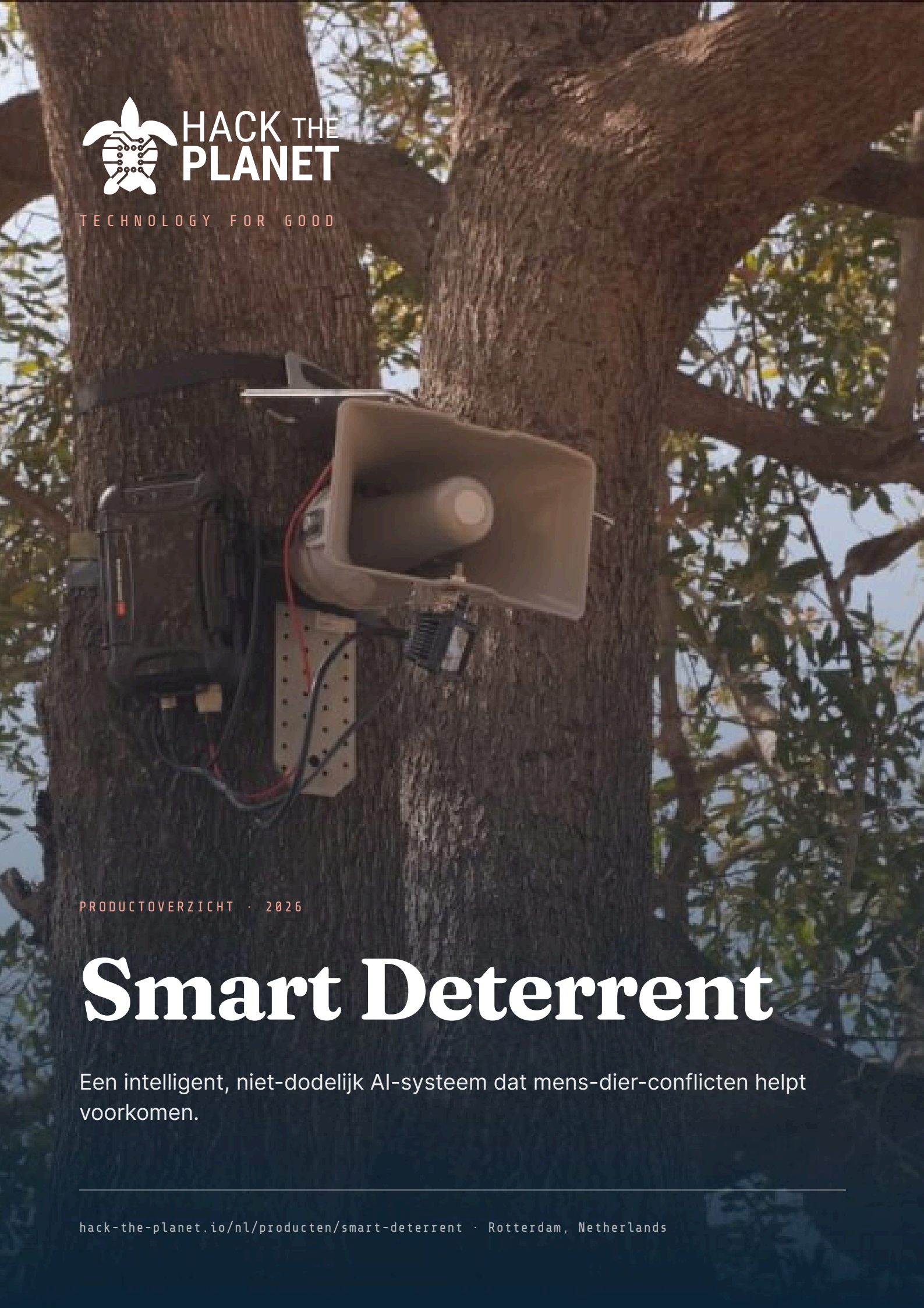
HACK THE PLANET

TECHNOLOGY FOR GOOD



PRODUCTOVERZICHT · 2026

Smart Deterrent

Een intelligent, niet-dodelijk AI-systeem dat mens-dier-conflicten helpt voorkomen.

---

hack-the-planet.io/nl/producten/smart-deterrent · Rotterdam, Netherlands

OVER HACK THE PLANET

Tech-for-good op drie pijlers: natuurbehoud, maatschappelijke impact en innovatie. We zijn een stichting die wereldwijd samenwerkt met rangers, NGO's en onderzoekers.

HET PROBLEEM

Overal ter wereld delen wilde dieren en mensen steeds vaker dezelfde landschappen. Olifanten vernielen gewassen, bruine beren lopen bergdorpen binnen en nijlpaarden wandelen door visserskampen. Het gevolg: verwoeste gewassen, gewonde mensen en, te vaak, vergeldingsdoding van het dier. Hekken en traditionele deterrents falen of berokkenen het dier schade. Mensen en wilde dieren betalen allebei de prijs.

Wat het doet

Smart Deterrent is een autonoom, multi-sensorisch afschriksysteem dat licht en geluid activeert wanneer een AI camera wilde dieren detecteert die een bewoond gebied naderen, en zo mens-dier-conflict vermindert zonder het dier te schaden.

ZO WERKT HET

Wat het doet

Mens-dier-conflict is een van de grootste uitdagingen in natuurbescherming, tussen mensen en olifanten, bruine beren, nijlpaarden en vele andere soorten. Smart Deterrent is ons antwoord: een **geautomatiseerd, niet-dodelijk afschriksysteem** dat dorpen, boerderijen en wilde dieren beschermt.

Wanneer een gekoppelde AI camera een dier detecteert nabij een bekend conflictgebied, activeert Smart Deterrent **een gevarieerde combinatie van licht en geluid**, ontworpen om de aandacht van het dier te trekken en afstand te creëren, zonder schade of paniek te veroorzaken.

Gebouwd om onbekend te blijven

Wildlife went. Toon een olifant twee keer hetzelfde flitspatroon of speel hetzelfde opgenomen geluid af, en binnen een paar weken negeren ze het. Het geheim van Smart Deterrent is een **grote on-board geluidsbibliotheek** (muziek, menselijke stemmen, dierengeluiden en meer) die onvoorspelbaar wisselt, gecombineerd met lichtflitsen.

Wat daadwerkelijk werkt verschilt per soort en gebied, dus we testen en stemmen de mix in het veld af: een olifant in Zambia reageert niet op dezelfde prikkels als een bruine beer in de Karpaten. Het resultaat: het deterrent blijft onbekend, en de dieren houden afstand.

Hoe het werkt

Het systeem bestaat uit twee delen en is volledig autonoom:

1. **Detectie.** AI camera systemen (meestal Instant Detect) monitoren continu bekende wildcorridors.

2. **Reactie.** Wanneer de doelsoort wordt gedetecteerd, activeert Smart Deterrent automatisch: licht en geluid die het dier wegleiden van dorpjes en gewassen.

Omdat de hele keten zelfvoorzienend en solar-powered is, werkt Smart Deterrent in onomheinde landschappen waar infrastructuur bouwen geen optie is.

[MOGELIJKHEDEN]

Ontworpen om niet genegeerd te worden

Wildlife gewent snel. Een voorspelbare waarschuwing wordt binnen weken genegeerd. Smart Deterrent is zo gebouwd dat dat niet snel gebeurt.

01

Gevarieerde geluidsbibliotheek

Speelt uit een grote bibliotheek met muziek, menselijke stemmen en andere geluiden. We testen en passen de mix aan per soort en gebied. Wat een olifant in Zambia afschrikt is niet hetzelfde als wat werkt voor een bruine beer in de Karpaten.

02

Lichtflitspatronen

Gecombineerd met geluid maakt het licht het deterrent multi-sensorisch en moeilijker te negeren.

03

AI-getriggerd

Werkt samen met Instant Detect of compatibele AI cameras, zodat het deterrent alleen afgaat wanneer de juiste soort daadwerkelijk wordt gedetecteerd.

04

Solar-powered, autonoom

Ontworpen voor onomheinde rurale landschappen en draait volledig off-grid met minimaal onderhoud.

05

Modulair en deployable

Lichte units die geplaatst kunnen worden waar nodig en verplaatst worden wanneer conflictpatronen verschuiven.

06

In het veld gevalideerd

Operationeel tegen olifanten in Zambia en bruine beren in de Karpaten, met lokale partners in beide regio's.

[WAT HET ONDERSCHEIDT]

Waarom Smart Deterrent?

De meeste deterrents worden door dieren genegeerd of ze berokkenen het dier schade. Smart Deterrent is anders gebouwd.

01

Voorkomen van mens-dier-conflicten

Olifanten die gewassen vernielen, bruine beren die bergdorpen binnenlopen, nijlpaarden die door visserskampen trekken. Op het moment dat een van deze dieren wordt gedetecteerd nabij een dorpje, activeert Smart Deterrent licht en onvoorspelbaar geluid om ze weg te leiden. Geen vergelding, geen verwoeste bestaansmiddelen, geen gewond dier.

02

Gebouwd om gewenning te slim af te zijn

Variabele patronen en een diepe geluidsbibliotheek (muziek, menselijke stemmen en meer) zorgen dat de reactie nooit twee keer hetzelfde is, zodat de dieren er nooit aan wennen.

03

Niet-dodelijk, niet-schadelijk

Geen hekken, geen schoten, geen chemicaliën. Alleen onvoorspelbare prikkels die het dier beleefd vertellen ergens anders heen te gaan.

Waarvoor je Smart Deterrent kunt gebruiken

Overal waar een soort heeft geleerd de vaste afschrikmiddelen te negeren (hekken, knipperlichten, opgenomen geschreeuw) en je iets nodig hebt dat onvoorspelbaar blijft.

Voorkomen van vernieling van gewassen door olifanten

Houd olifanten weg van boerderijen en dorpen zonder ze te schaden. Bewezen in het Kafue-ecosysteem in Zambia, samen met Conservation South Luangwa en Game Rangers International.

Samenleven tussen beren en mensen

Actief in de Roemeense Karpaten, waar bruine beren op afstand van bergdorpen worden gehouden, samen met Foundation Conservation Carpathia.

Nijlpaarden en mensen uit elkaar houden

Voorkom gevaarlijke ontmoetingen rond visserskampen, waterwegen en dorpspaden.

Tijdige waarschuwing voor mensen

De Smart Deterrent kan ook gebruikt worden om mensen te waarschuwen dat er potentieel gevaarlijke dieren in de buurt zijn.

Elke soort die heeft geleerd de rest te negeren

De gevarieerde geluidsbibliotheek is het geheim: muziek, stemmen en meer, onvoorspelbaar gemixt zodat de dieren er nooit aan wennen.

[VELD-DEPLOYMENTS]

Waar Smart Deterrent ingezet wordt

Smart Deterrent werkt samen met AI cameras om wilde dieren en mensen uit elkaars buurt te houden: licht, geluid en onvoorspelbare patronen, alleen geactiveerd wanneer de juiste soort wordt gedetecteerd.

· KAFUE NP, ZAMBIA

Olifanten uit dorpen houden zonder schade

Gevaarlijke ontmoetingen tussen olifanten en nabijgelegen dorpen voorkomen met AI-detectie en niet-dodelijke deterrents.

Met Game Rangers International

· KARPATEN, ROEMENIË

Bruine beren uit bergdorpen houden

15 AI-camera's en 15 Smart Deterrents om bruine beren uit bergdorpen te houden, zonder ze schade te berokkenen.

Met Foundation Conservation Carpathia

· KARPATEN, ROEMENIË

Sky-dancer beren-deterrent prototype

Een nieuw prototype dat wilde, onvoorspelbare beweging toevoegt aan de deterrent-toolbox, voor de beren die al het andere leren negeren.

Met Foundation Conservation Carpathia

[UIT HET VELD]

In het veld

Werk je aan mens-dier-conflict?

Smart Deterrent is momenteel ingezet tegen olifanten in Zambia en bruine beren in de Karpaten. Werk je aan crop-raiding, dieren die dorpen binnendringen of een ander conflict tussen mens en dier, neem dan contact op.

Neem contact op

Steun ons werk

Email info@hack-the-planet.io

Web hack-the-planet.io/nl

[WIE WE ZIJN]

Tien jaar innovatie

Hack The Planet is in 2016 opgericht vanuit een heldere overtuiging: de juiste technologie, in de juiste handen, kan het verschil maken bij de grootste problemen van deze wereld. We brengen engineering-expertise naar het veld, voor wilde dieren, voor gemeenschappen en voor de mensen die hen beschermen.

Tien jaar later hebben we in **10+ landen** gewerkt met **37+ partners**, en in 2025 werden we een officiële Nederlandse stichting. De missie is hetzelfde gebleven: technologie bouwen die wilde dieren helpt en de mensen ondersteunt die hen beschermen.

Ons werk wordt gefinancierd door donaties, subsidies en partnerships. Omdat we een **ANBI** (Algemeen Nut Beogende Instelling) zijn, zijn donaties vanuit Nederland fiscaal aftrekbaar.

Q42 is onze **founding donor** en heeft Hack The Planet mogelijk gemaakt. Vanaf het allereerste begin hebben zij financiering, engineering-tijd en een plek geboden om uit te groeien tot wat we nu zijn. Hack The Planet opereert inmiddels als zelfstandige stichting, maar Q42 blijft een langetermijnpartner, en de plek waar het allemaal begon.

JURIDISCHE NAAM	STATUS	KVK	IBAN
Stichting Hack The Planet	ANBI-geregistreerd	98279238	NL79 TRIO 0321 1304 05

[DRIE FOCUSGEBIEDEN]

Waar onze technologie het verschil maakt

Waar onze technologie het verschil maakt, van rangers in afgelegen natuurparken tot mensen dichter bij huis.

01

Natuurbehoud

Anti-stroperij, mens-dierconflict, wildlife-monitoring en ontbossing, gebouwd samen met rangers, NGO's en onderzoekspartners in het veld.

02

Maatschappelijk

Innovatie voor mens en maatschappij, van VR-ervaringen in de ouderenzorg tot digitale oplossingen tegen jeugdgeweld.

03

Innovatie

Nieuwe concepten die laten zien wat mogelijk is: betaalbare medische apparaten, autonome drones, meeslepende humanitaire trainingen.

01 · # Natuurbehoud

Technologie die wilde dieren beschermt

Het meeste van ons natuurbehoudswerk vindt plaats in beschermde gebieden wereldwijd. Rangers patrouilleren daar duizenden vierkante kilometers zonder mobiel bereik, stropers opereren 's nachts geruisloos, en een olifant of bruine beer die een dorp binnenloopt kan in seconden levens veranderen.

We bouwen hardware en software waar ranger-teams, NGO's en onderzoekers op kunnen vertrouwen in precies die omstandigheden. Op zonne-energie, satelliet-verbonden, robuust tegen hitte, stof, regen en nieuwsgierige wilde dieren. Elk seizoen wordt het verfijnd door de mensen die er in het veld mee werken.

Het resultaat is een compacte set van drie platforms, plus de deployments die het bewijzen.

[ONZE PRODUCTEN]

Drie platforms die we samen met onze partners over de hele wereld inzetten.

Product 01

ScannerEdge

Passieve radio-frequency detectie die rangers waarschuwt zodra er mensen opduiken waar niemand hoort te zijn.

→

Product 02

Instant Detect

Bescherm wilde dieren sneller en slimmer, overal: AI camera traps die beelden via satelliet versturen, in real-time.

→

Product 03

Smart Deterrent

Een intelligent, niet-dodelijk AI-systeem dat mens-dier-conflicten helpt voorkomen.

→

[WAAR WE WERKEN]

Veld-deployments wereldwijd

Van bergvalleien in Roemenië tot regenwouden in Gabon en rangerposten in Zambia. Ons werk loopt overal waar rangers, NGO's en gemeenschappen het nodig hebben.

BRAZILIË · ROEMENIË · GABON · NEDERLAND · ZIMBABWE · ZAMBIA · OEGANDA · NAMIBIË · INDONESIË · CANADA

[NEEM CONTACT OP]

Help ons technologie bouwen die ertoe doet

Donaties financieren rechtstreeks hardware, deployment en onderhoud van ons werk in het veld. Ben je ranger, NGO, onderzoeker of partner? We horen graag waar je mee bezig bent.

Stichting Hack The Planet
Stationsplein 45, Unit A1.005
3013AK Rotterdam, Netherlands

E-mail info@hack-the-planet.io
Web hack-the-planet.io/nl
LinkedIn /company/foundation-hack-the-planet

ANBI-geregistreerd
KvK 98279238
RSIN 868427202

Bank Triodos Bank
IBAN NL79 TRIO 0321 1304 05

Donaties vanuit Nederland zijn fiscaal aftrekbaar.