



**Toelichting eigen initiatief  
<Innovatief en duurzaam archeologisch onderzoek:  
inzicht zonder graven>  
(4.D.1)**

**Inhoudsopgave**

1. INLEIDING .....	2
2. NADERE TOELICHTING "INNOVATIEF EN DUURZAAM ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK: INZICHT ZONDER GRAVEN" .....	2
3. DEELNEMERS EN PARTICIPANTEN .....	3
4. INVESTERING / BUDGET .....	3
5. DOELSTELLING EN ACTIEPUNTEN .....	3
BIJLAGE: .....	3
BRONVERMELDING:.....	3

## 1. Inleiding

EARTH Integrated Archaeology voert innovatief, multidisciplinair en efficiënt archeologisch onderzoek uit in Nederland en omliggende landen en levert daaraan gerelateerde producten en diensten, die de nieuwsgierigheid van het grote publiek prikkelen en voor de opdrachtgever aantoonbare maatschappelijke en/of economische baten met zich meebrengen.

Voor EARTH is de ruimtelijke ordening het uitgangspunt, waarvan de archeologie een geïntegreerd onderdeel uitmaakt. Wij streven naar een duurzame omgang met archeologisch erfgoed, waarbij archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem behouden blijven voor toekomstige generaties. Archeologisch onderzoek start bij ons dan ook niet met het graven van grote gaten, maar met samen zoeken naar geïntegreerde, innovatieve en effectieve oplossingen voor uw vraagstuk. We slagen hierin door onze persoonlijke aanpak, gebruik van innovatieve technieken en respect voor het milieu en de omgeving.

Als EARTH willen we duurzaam en innovatief zijn. Zo ook in onze certificering op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder en gerelateerd aan onze doelstellingen hierop. We zijn koploper op het gebied van dit initiatief. Duurzaam en innovatief archeologisch onderzoek is namelijk een door onszelf opgepakt initiatief om veldonderzoek te verduurzamen.

Door middel van deze rapportage willen we een nadere toelichting geven op dit project, de betrokken deelnemers, investeringen en doelstellingen. Uiteindelijk is het doel om conditionerende onderzoeken in het kader van omgevingsvergunningen zoveel mogelijk emissieloos uit te voeren.

## 2. Nadere toelichting “innovatief en duurzaam archeologisch onderzoek: inzicht zonder graven”

EARTH heeft een initiatief opgestart dat gericht is op duurzame archeologie. Vanuit de visie van EARTH en onze manier van werken, waarbij inzicht zonder graven en behoud in situ centraal staan, kan fysiek veldwerk met machines beperkt worden en daarmee een brandstofbesparing worden gerealiseerd (betreft besparing scope 3). Voor de wettelijke uitvoering van archeologisch onderzoek waarbij een waardestelling van vindplaatsen moet plaatsvinden, gaat het niet zozeer om zoveel mogelijk informatie te verzamelen, maar om de juiste informatie te verzamelen en de juiste natuurwetenschappelijke onderzoeksmethoden toe te passen. EARTH streeft daarbij om zoveel mogelijk niet-verstorende methoden te gebruiken, waarbij in het kader van de CO<sub>2</sub> ladder ook nog eens een bijdrage geleverd kan worden door het toepassen van minder CO<sub>2</sub> uitstotende technieken.

Ook streeft EARTH ernaar om archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem te bewaren, het zogenaamde behoud in-situ. Daartoe kan al na het verkrijgen van onderzoeksresultaten in een eerste fase van onderzoek in samenwerking met een projectontwikkelaar worden gekeken naar mogelijkheden tot inpassen van vindplaatsen in bijvoorbeeld een woonwijk. Hierdoor krijgt een wijk een bijzonder karakter mee en hoeft er geen tijdrovende en kostbare opgraving te worden uitgevoerd. Hetgeen ook meteen betekent dat er aanzienlijke hoeveelheden brandstof voor machines worden bespaard. Daarnaast zijn we bezig om laboratoriumwerkzaamheden die we nu soms in het buitenland laten uitvoeren, in eigen huis te ontwikkelen, waarmee we voor de toekomst transport kunnen verminderen.

EARTH treedt hierbij op als initiatiefnemer en zal later de mogelijkheid bieden voor branchegenoten om zich hierbij aan te sluiten. EARTH zal over dit initiatief communiceren met alle medewerkers en via de website. Op dit moment bevindt dit mogelijke initiatief zich nog in een eerste fase en dient er nog een budget te worden vastgesteld voor de uitwerking en uitvoering. Een grote uitdaging daarbij is dat klanten geïnteresseerd zijn, maar dat de Bevoegde Overheid veelal erg terughoudend is.

EARTH Integrated Archaeology	Pagina 2 van 3
CO <sub>2</sub> portfolio: D05a.Toelichting initiatief naamininitiatief EARTH_aug 2023	Datum: 29-08-2023

Een voorbeeld van innovatief archeologisch onderzoek dat door EARTH in Almere is uitgevoerd is te zien via deze link: <https://www.youtube.com/watch?v=mS8G3aY2DJI>

### **3. Deelnemers en participanten**

Deelnemers in dit initiatief zijn onze vaste partners voor de uitvoering van veldonderzoeken en diverse klanten voor wie wij in Flevoland de afgelopen jaren hebben gewerkt. De klant is bij dit initiatief betrokken als afnemer en daarmee beslisser in de te nemen keuzes en mogelijkheden om dit initiatief door te voeren.

Met enkele van onze partners zoeken we naar technische / financieel haalbare mogelijkheden om Innovatief archeologisch onderzoek (inzicht zonder graven) op grote schaal toe te passen bij grote gebiedsontwikkeling op locaties in midden Nederland, waar op verschillende dieptes onder maaiveld archeologische risico niveaus kunnen voorkomen. Een van deze partners is betrokken bij een pilot uitvoering van geofysisch onderzoek in Flevoland voor een klant van ons daar.

### **4. Investering / budget**

Het budget voor het hierboven genoemde pilot project bedraagt €25.000. Met de provincie Flevoland zal daarnaast gekeken worden naar subsidiemogelijkheden voor verdere ontwikkeling van de uitvoering van duurzaam archeologisch onderzoek.

### **5. Doelstelling en actiepunten**

Doelstelling van dit initiatief is tweeledig, namelijk het vorm geven en uitvoeren van de bedrijfsfilosofie van EARTH: innovatief en duurzaam uitvoeren van archeologisch onderzoek en daarop aansluitend is het doel om de hoeveelheid CO<sub>2</sub> die door archeologisch veldwerk wordt uitgestoten te verminderen, om daarbij ook aan te sluiten bij landelijke klimaatdoelstellingen.

EARTH zal in samenwerking met partners en klanten het initiatief nu verder uitwerken en daarin de resultaten van het pilot project (dat in het najaar van 2023 wordt uitgevoerd) verwerken.

Concreet zal deze manier van werken vooral resulteren in een reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot als gevolg van archeologisch veldonderzoek. Daarnaast levert het uitvoeren van innovatief onderzoek nieuwe wetenschappelijke inzichten op. Deze kunnen met name van relevantie zijn om bestaande archeologische risicomodellen te valideren en/of te verbeteren.

#### **Eerste resultaten van dit initiatief**

Zoals hierboven aangegeven, zal dit najaar een pilot project worden uitgevoerd. Na uitvoering hiervan zal een evaluatie worden opgesteld en zal de CO<sub>2</sub> uitstoot worden vergeleken met de uitstoot wanneer dit project op een reguliere manier was uitgevoerd. Op basis daarvan kunnen de doelstellingen vanuit de ketenanalyse gehandhaafd danwel aangepast worden.

#### **Bijlage:**

- o Geen

#### **Bronvermelding:**

- o Niet van toepassing, anders dan het CO<sub>2</sub> portfolio.

EARTH Integrated Archaeology	Pagina 3 van 3
CO <sub>2</sub> portfolio: D05a.Toelichting initiatief naamininitiatief EARTH_aug 2023	Datum: 29-08-2023