



Het 'Schone lucht en betere bodem' project in India is een uniek koolstofvastleggings project dat het ernstige probleem van de verbranding van gewasresten in Noord-India op een duurzame en kosteneffectieve manier aanpakt. Het project promoot duurzaam landbeheer (Sustainable Agriculture Land Management, SALM) als oplossing voor de verbranding van gewasresten. Het project zorgt voor recycling van nutriënten, koolstofvastlegging, waterbehoud, besparing van onkruidverdelgers, verbeterde oogstopbrengst, klimaatbestendigheid van gewassen en verandering in het gedrag van boeren, wat de voornaamste reden voor de verbranding is. Dit brengt aanzienlijke verbeteringen aan in het levensonderhoud van boeren, zoals verbeterde luchtkwaliteit.

### Achtergrond

In India is landbouw de primaire bron van levensonderhoud voor ongeveer 58% van de bevolking. Dit is goed voor ongeveer 17% van het bruto binnenlands product (BBP) van het land. De twee staten in Noord-India - Punjab en Haryana - zijn de meest vruchtbare landbouwstaten. Deze staten staan bekend om hun uitgebreide irrigatiesysteem dat geschikt is voor landbouw en dat ze 93% van het totale productieve land gebruiken om voedselgraan te produceren.

Er is echter veel tarwe- en padieteelt die veel landbouwfval oplevert. Deze oogstresten worden elk jaar verbrand, wat leidt tot overmatige luchtvervuiling in het gebied en in Delhi. Bovendien hebben overmatig gebruik van kunstmest en de grote vraag naar water het land al aangetast en aanzienlijk bijgedragen aan de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Door deze ontwikkelingen in het luchtverontreinigingsniveau gevaarlijk met een luchtkwaliteitsindex van meer dan 400-1000 g/m<sup>3</sup> volgens de Central Pollution Control Board (CPCB). Ondertussen stellen de WHO-richtlijnen dat PM<sub>2,5</sub> niet hoger mag zijn dan 25 g/m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub> niet hoger mag zijn dan 50 g/m<sup>3</sup>, en ozon (O<sub>3</sub>) niet hoger mag zijn dan 100 g/m<sup>3</sup>. Daarom is het verbranden van gewasresten een ernstige bedreiging voor het milieu en de gezondheid van miljoenen mensen.

### Aanpak

Sinds 2018 werkt de Confederation of Indian Industry (CII) samen met lokale boeren in Noord-India aan het beheer van gewasresten met het project Clean Air and Healthy Soil. Dit project had een uitrol van drie jaar, die begon in augustus 2018 en eindigde in augustus 2021.

De voorgestelde activiteiten in het interventiegebied omvatten onder meer - mulchen, composteren en verbeterde grondbewerking. In de eerste twee jaar van het project werden deze technieken gebruikt op 50-80% van het landgebied en worden nu overal gebruikt.

18 FairClimateFund & CII ontwikkelen nu ook een koolstofvastleggingsproject om de lokale boeren te ondersteunen door gebruik te maken van Sustainable Agriculture Land Management (SALM)-praktijken. Deze activiteiten verhogen de koolstofvastlegging in de bodem door verbeterd beheer van akkerland en verminderen de uitstoot van broeikasgassen door de verbranding van gewasresten, N<sub>2</sub>O-emissies en/of CH<sub>4</sub>-emissies te verminderen.

### Impact

De implementatie van SALM-praktijken biedt sociale, ecologische en economische voordelen voor de lokale boeren en het ecosysteem. Het beheer van gewasresten draagt bij aan de productiviteit van de landbouw en biedt de lokale boeren een betere opbrengst, waardoor grotere uitdagingen zoals voedselzekerheid worden aangepakt. De verlaging van de kosten met betrekking tot het gebruik van kunstmest levert ook economische voordelen op. Bovendien verbetert de koolstofvastlegging door de bodem de gezondheid en verhoogt de organische stof die het gewas van de nodige voedingsstoffen voorziet. Ten slotte gaat het verwijderen van de uitstoot van broeikasgassen de opwarming van de aarde tegen.

Voorbeelden van andere activiteiten binnen het project hebben te maken met agroforestry waarbij bomen of struiken worden geplant rondom of tussen gewassen of weilanden. Dit vergroot de groendekking en vermindert het vasthouden van water en het waterverbruik.

Het project leidt ook boeren op om het ecosysteem weerbaarder te maken tegen het effect van klimaatverandering.



**64,807**

Hectares landbouwgrond bedekt



**27,863**

Boeren geholpen



**203,361**

Jaarlijks vastgehouden ton CO<sub>2</sub>

## Ambitie

Het project heeft als doel om duurzaam landbouwgrondbeheer op te schalen. Het traint meer boeren met activiteiten zoals: residubeheer, mulchen, composteren, verbouwen van groenbemesters, vermindering van de verbranding van biomassa en agroforestry. Als gevolg hiervan neemt de organische koolstof in de bodem toe, wat leidt tot een hogere koolstofvastlegging. Bovendien vermijdt het de emissie van residuverbranding – een veel voorkomende oefening in het gebied dat ook de bovengrond van deze gebieden beschermt.

De certificering van het project onder VERRA zal helpen om koolstofinkomsten voor boeren te mobiliseren om de bodemgezondheid te verbeteren, terwijl het ook de particuliere sector de mogelijkheid biedt om hun netto nuldoelstelling te bereiken.

## Voordelen van het project

### Economisch

- Lagere uitgaven voor kunstmest en andere landbouwinputs, zoals grond, water etc.
- Koolstofinkomen voor een duurzaam beheer van de landbouwgrond



### Voedsel veiligheid

- Verbeterde bodemgezondheid en verhoogde landbouwproductiviteit



### Gezondheid

- Verminderde luchtvervuiling en verbeterde luchtkwaliteitsindex



### Klimaat en milieu

- Verwijderde/afgesloten CO2-emissies en opslag in de bodem



## Bijdrage aan de SDG's

## Wilt u meer informatie over dit project?

FairClimateFund  
Arthur van Schendelstraat 550  
3511 MH Utrecht, Nederland  
T +31 (30) 234 82 10  
E [info@fairclimatefund.nl](mailto:info@fairclimatefund.nl)  
W [www.fairclimatefund.nl](http://www.fairclimatefund.nl)

Pending approval of  
Verified Carbon Standard



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION