

# CIRCO Keten Track

Business kansen in hergebruik  
van PV omvormers



Amsterdam



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat

**CIRCO**  
creating business through  
circular design



## Er is al beweging, daar ontwikkelen we op door!

De circulaire transitie en de energietransitie zijn direct aan elkaar gelinkt, inmiddels zijn er meerdere initiatieven op het gebied van (circulaire) zonnepanelen. Er worden nieuw te recyclen zonnepanelen ontworpen op Nederlandse bodem en de 2e hands markt komt in beweging. Na eerdere succesvolle Keten Tracks rondom de panelen zelf en ook de mounting frames is het nu hét moment om circulaire kansen te verkennen voor de achilleshiel van de PV installatie; de omvormer.

## Gezamenlijk versnellen van hoogwaardig hergebruik

Voor PV panelen en bijbehorende montages frames zijn in de afgelopen periode standaarden en voorwaarden gecreëerd om hoogwaardig hergebruik in de keten te versnellen. Partijen in zowel productie, logistiek, advies, installatie als revisie van PV panelen en montagesystemen hebben hieraan deelgenomen. PV omvormers zijn nog de ontbrekende schakel uit de zonne-installatie. Van gebruikte PV omvormers komen steeds grotere stromen op gang, maar er ontbreekt een gebundelde aanpak voor efficiënte retour logistiek, diagnose en refurbishment. Ervaringen en inzichten over o.a. installatie, gebruik, onderhoud en demontage van PV omvormers in de keten moet worden samengebracht om tot een kansrijk gezamenlijk verdienmodel in de keten te komen. Deze track is de eerste stap waarin ondersteund wordt richting een rendabel verdienmodel.

## Voor wie?

Voor partijen die betrokken zijn bij productie, installatie, onderhoud aan – en vervanging van PV omvormers, organiseert het ministerie van EZK in samenwerking met Impact HUB Amsterdam een CIRCO Keten Track. Speel jij een rol in de keten van PV omvormers en wil je ervaren hoe circulariteit / hergebruik business kansen voor jouw bedrijf kan bieden dan is deze Track wat voor jou.



## Waarom meedoen aan deze CIRCO Keten Track?

- Met gelijkgestemden gericht een keten ontwikkelen voor hoogwaardig hergebruik
- Alle rollen in de keten zijn aanwezig: producenten, groothandel, installatie, revisiepartijen, technische dienstverleners, etc
- Nieuwe samenwerkingspartners ontmoeten voor het realiseren van hoogwaardig hergebruik van PV omvormers
- Krijg inzicht in welke product/markt combinaties het meest kansrijk zijn voor hoogwaardig hergebruik
- Pak de regie op dit onderwerp voor direct onderscheidend vermogen in de markt
- Laat de installed base aan PV omvormers in het veld tot waarde komen voor je business
- Krijg een onderbouwing en inzichten voor jouw verdienmodel op hoogwaardig hergebruik
- Krijg een concreet beeld van jouw eigen duurzame propositie voor hoogwaardig hergebruik en levensduurverlenging op PV omvormers
- Krijg een goed beeld van mogelijkheden en uitdagingen in retourlogistiek, diagnose en herproductie van PV omvormers
- Leer van herkenbare en kopieerbare best practices uit de praktijk die we gaan delen
- Deelnemen aan bewezen en gestructureerde innovatie-aanpak voor nieuwe circulaire verdienmodellen

## In samenwerking met:



## Interesse?

Mail Bas Hillerström op [bas@circonl.nl](mailto:bas@circonl.nl)

## Over Circo

CIRCO richt zich op het in beweging brengen van een nieuwe markt. Dit is een bewezen ontwerp methodiek waarmee je op een praktische manier aan de slag gaat met circulaire kansen in de keten.

Tijdens de Keten Track gaan we in de bestaande keten aan de slag met een gefaciliteerd ontwerpproces: kennis, instrumenten en interactie met andere bedrijven komen samen. Door de keten te verenigen, ontwikkelen we met elkaar nieuwe oplossingen die ontworpen zijn voor de specifieke context van de markt én met potentie voor schaalbare business!

## Programma

Het programma is opgezet om de kennis, ervaring en energie van alle aanwezigen optimaal te benutten met een minimale tijdsbesteding. De begeleiding wordt gedaan door twee ervaren CIRCO trainers die kennis hebben binnen deze sector en de verschillende deelnemers uit de markt meenemen naar een eigen rol en gezamenlijke propositie in de keten.

De Keten Track bestaat uit twee halve dagen en een hele dag waarin er fysiek en online contact tussen de trainers en alle deelnemers is. Tussen deze contactmomenten wordt individueel aan de eigen rol in de keten gewerkt. De totale tijdsinvetering is ongeveer 20 uur.



### **Dag 1 - Ontdekken | 7/1/2025 in de middag | locatie Impact Hub Amsterdam**

Tijdens de eerste dag maak je kennis met de andere deelnemers / ketenpartners. Gedurende de ochtend ga je aan de slag met een product of dienst van je eigen bedrijf. Je analyseert de huidige lineaire waardeketen en brengt in beeld waar waardevernietiging en verspilling plaatsvindt. Hier zitten circulaire kansen! In verkennende gesprekken met andere deelnemers uit de keten ontdek je ook welke kansen je samen kan oppakken.

### **Dag 2 - Ontwerpen | 21/1/2025 hele dag | locatie Impact Hub Amsterdam**

In het ochtenddeel van de tweede sessie deel je je ambities met andere deelnemers, zodat zij je van nuttige input kunnen voorzien. Daarna ga je gericht aan de slag met de circulaire businessmodellen en designstrategieën. Je ontwikkelt je circulaire business model en (her) ontwerpt je product en / of dienst.



Het middagdeel staat in het kader van samenwerking binnen de keten. Onder begeleiding van de Circo trainers ontwikkel je samen een eerste opzet voor een "collectief model" en geef je antwoord op de vraag: wat valt er te halen (voor eenieder) wanneer we de handen ineenslaan om verspilling tegen te gaan en nieuwe business te creëren.



### **Dag 3 – Toepassen | 6/2/2025 in de middag | locatie Impact Hub Amsterdam**

In deze laatste sessie word je voorbereid om de stap te maken naar de realisatie van circulaire producten, diensten en businessmodellen. We kijken daarbij naar technische en commerciële haalbaarheid van de resultaten van de vorige workshop, de gevolgen hiervan voor bedrijfsvoering en de circulaire impact. Ook leer je om te gaan met barrières.

# Resultaten na de Track

## Zaken waar je aan werkt:

- Minder afhankelijkheid van stijgende grondstofprijzen en supply chain verstoringen
- Een innovatief en toekomstbestendig verdienmodel voor je eigen onderneming en afgestemd met de keten
- Samenwerking binnen de keten met toegevoegde waarde als centraal doel
- Kansen op basis van verspilling identificeren en omzetten naar waarde

## Na 3 dagen heb je een:

- Nieuw ontworpen circulaire oplossing én businessmodel voor je eigen bedrijf
- Zowel een langetermijnvisie, als een concreet plan om morgen mee te beginnen
- Paar jeukende handen om door te pakken én (meer) netwerk dat daarbij kan helpen.
- Een gedeeld plan voor samenwerking binnen de keten.

# Deelnemer

## Van ieder bedrijf doen twee personen mee.

- ✏ Iemand met productkennis, bijvoorbeeld een productmanager, ontwikkelaar of ontwerper.
- € En iemand met een commerciële rol, die de markt, klanten en stakeholders kent.

# Kosten

De kosten voor deelname zijn €1500,- ex BTW per bedrijf (voor twee personen). Het gereduceerde tarief wordt mogelijk gemaakt door de EZK. We hebben plek voor 12 bedrijven (vol = vol).

