  **Modelprojectplan EKOO Biobased Circular 2025**

 **Energie & Klimaat Onderzoek en Ontwikkeling**

# Belangrijk bij het schrijven van uw aanvraag

|  |
| --- |
| * Dit is het modelprojectplan voor een subsidieaanvraag voor het onderdeel Biobased Circular van de subsidie module Energie & Klimaat Onderzoek en Ontwikkeling (EKOO). Het plan beschrijft het project waarvoor u subsidie aanvraagt. Om uw aanvraag goed te kunnen beoordelen, dient u het projectplan conform dit model en hoofdstukindeling te gebruiken. In het model is aangegeven welke aspecten u dient te behandelen.
* De omvang van het projectplan bedraagt maximaal 20 pagina’s: een bondig en concreet projectplan draagt bij aan een hogere kwaliteit van uw aanvraag. Zorg dat essentiële informatie in het projectplan is verwerkt en niet in bijlagen: het projectplan moet los van de bijlagen te beoordelen zijn. Eventuele extra informatie neemt u op in de overige bijlagen bij de aanvraag, met duidelijke verwijzing naar de paginanummers die relevant zijn.
* De verplichtingen van de Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies (verder de Regeling) en het Kaderbesluit nationale EZK- en LNV-subsidies (verder het [Kaderbesluit](https://wetten.overheid.nl/BWBR0024796/2021-03-09)) zijn op deze openstelling van toepassing. In paragraaf [§4.2.2](https://wetten.overheid.nl/BWBR0035474/2025-01-01/0#Hoofdstuk4_Titeldeel4.2_Paragraaf4.2.2) van de Regeling zijn de specifieke verplichtingen voor deze subsidieregeling opgenomen.
* In de volgende gevallen wordt uw project in ieder geval afgewezen:
1. Indien de werkzaamheden aan het project reeds zijn aangevangen voordat de aanvraag voor dat project is ingediend;
2. Uw project past niet in de beschrijving van de thema’s van de regeling;
3. Er is onvoldoende vertrouwen in de technische haalbaarheid;
4. Er is onvoldoende vertrouwen in de economische haalbaarheid;
5. Er is reeds eerder een subsidie verstrekt voor een soortgelijk project;
6. Er is onvoldoende vertrouwen dat u het eigen aandeel in de projectkosten kunt financieren;
7. De looptijd van het project is langer dan 4 jaar;
8. Pilot- en demonstratieprojecten. Deze vallen onder de reikwijdte van de DEI+ regeling. Wel mogen als onderdeel van een EKOO project enkele experimenten op pilotschaal worden uitgevoerd die voortvloeien uit voorafgaande onderzoeksactiviteiten.
* Als uw project aan de formele vereisten voldoet, wordt het beoordeeld op de volgende criteria:
1. De bijdrage aan de doelstellingen van de regeling, zie bijlage A1 en A2 bij dit modelprojectplan;
2. de slaagkans van de innovatie in de Nederlandse markt en maatschappij;
3. de mate van vernieuwing ten opzichte van de internationale stand van onderzoek of techniek en de mate van versterking van de Nederlandse kennispositie;
4. de kwaliteit van het project, blijkend uit de uitwerking van aanpak en methodiek, de omgang met risico’s, de uitvoerbaarheid, de deelnemende partijen en de mate waarin de beschikbare middelen effectiever en efficiënter worden ingezet.
* Uw project moet minimaal 3 uit 5 punten op elk van de criteria scoren. Scoort u lager dan de norm op één of meer criteria dan komt uw project niet in aanmerking voor subsidie.
* Aanvragen die op de sluitingsdatum niet compleet zijn, worden afgewezen. U krijgt dus geen herstelmogelijkheid meer! Ook nagestuurde aanvullingen kunnen wij niet accepteren. Reden hiervoor is dat de herstelmogelijkheid niet strookt met het gelijkheidsprincipe van een tender.
* Wij adviseren u daarom vóór indiening te controleren of:
	+ alle vereiste bijlagen aanwezig zijn en compleet zijn ingevuld;
	+ de financiering van het eigen aandeel voldoende onderbouwd is en alle bewijsstukken daarvan aanwezig zijn;
	+ de administratieve gegevens op de aanvraagformulieren correct zijn;
	+ alle formulieren op naam van de juiste entiteit (b.v.) staan;
	+ alle formulieren rechtsgeldig en op de juiste datum ondertekend zijn;
	+ niet een van de deelnemers een onderneming in moeilijkheden is.
* Zorg dat u tijdig in het bezit bent van een eHerkenningsmiddel om een aanvraag via UPNL in te kunnen dienen. Dit kan ongeveer twee weken duren. Het vereiste beveiligingsniveau is 3.
* Begin op tijd met de indiening. Alleen complete aanvragen kunnen verzonden worden. Op de sluitingsdatum kan de aanvraag na 17.00 uur niet meer verzonden worden. Dit is geen technisch defect. Technische problemen zijn geen reden om na sluiting alsnog een te laat ingediende aanvraag in behandeling te nemen.
 |

# Projectplan EKOO TSE Biobased Circular 2025

**Titel**

Geef hier de titel van het project, zoals aangegeven op het aanvraagformulier.

**Subsidiabel thema**

Geef aan op welk thema uw project zich richt. De beschrijving van de thema’s vindt u in [bijlage 4.2.1](https://wetten.overheid.nl/BWBR0035474/2025-01-01/0#Bijlage4.2.1) van de Regeling.

|  |  |
| --- | --- |
| Thema | Keuze |
| Circulair ontwerpen van toepassingen en producten | [ ]  |
| Nieuwe generatie bouwstenen en biopolymeren | [ ]  |
| Duurzame biogrondstoffen | [ ]  |
| Recycling van biobased materialen | [ ]  |

# Openbare samenvatting

**Locatie(s) waar het project uitgevoerd wordt**

We vragen dit, omdat dit een voorwaarde van de Europese Commissie is.

**Openbare samenvatting**

Als de aangevraagde subsidie voor het project wordt toegekend, publiceert de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland dit op de website. Daarnaast zal de samenvatting ook op de website van [Topsector Energie](https://projecten.topsectorenergie.nl/projecten) geplaatst worden. **Gebruik de volgende indeling en houdt u strikt aan het maximum aantal tekens:**

**Aanleiding** - max 1200 tekens, inclusief spaties

Geef aan wat de aanleiding van het project is.

**Doel van het project** - max 1200 tekens, inclusief spaties

Geef aan wat het doel van het project is en hoe het project bijdraagt aan de doelstellingen van de regeling.

**Korte omschrijving van de activiteiten** -max 1200 tekens, inclusief spaties

Geef een korte omschrijving van de activiteiten en taakverdeling binnen het project.

**Resultaat** - max 1200 tekens, inclusief spaties

Wat levert het project concreet op? Wat is het uiteindelijke resultaat?

# 1. Deelnemers en derden (maximaal een ½ pagina per deelnemer)

## 1.1 Overzicht van deelnemers

U kunt zoveel rijen toevoegen als nodig is. Maximaal een ½ pagina per deelnemer.

|  |
| --- |
| **Let op** * Er moet **tenminste één onderneming** in het samenwerkingsverband deelnemen
* Wat betreft de deelnemende partijen wordt opgemerkt dat bij dit onderdeel een relevante bijdrage van een **MKB-bedrijf** als deelnemende partij aan het totale project een positieve bijdrage levert aan de (hogere) waardering op het rangschikkingscriterium ‘kwaliteit van het project’.
* **Betrek partijen uit de keten.** Projecten waarbij de keten betrokken is (producent/ ontwikkelaar, leverancier en eindgebruiker) scoren over het algemeen hoger op het criterium “kwaliteit van het project” dan projecten waarin een ketenpartij mist, met name als dat de eindgebruiker is.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam deelnemer**  | **Type organisatie[[1]](#footnote-1)** | **Rol in het project** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

## 1.2 Beschrijving deelnemers en essentiële uitbestedingsrelaties

Beschrijf hier de deelnemers en de essentiële uitbestedingsrelaties[[2]](#footnote-2) op de volgende punten:

* Naam
* Motiveer wat het belang van deze deelnemer zelf is om mee te doen aan het project. Voor onderzoeksorganisaties: hoe past dit project bij het meerjarenprogramma of de wettelijke taak van de organisatie?
* Motiveer vanuit het consortium waarom deze deelnemer voor het project van belang is. Beschrijf hierbij de aanwezige beschikbare kennis, ervaring en middelen.
* Beschrijf de concrete bijdrage aan het project.

# 2. Aanleiding, doelstelling en resultaat (maximaal 2 pagina’s)

Behandel in ieder geval de volgende aandachtspunten:

* **Aanleiding**: Beschrijf in bredere zin de aanleiding en probleemstelling van uw project. Welk probleem en welke onderzoeksvragen moeten worden opgelost? Beschrijf zowel technische als niet technische uitdagingen (bijvoorbeeld regelgeving). Beschrijf ook waarom dit een relevant probleem is en wie de probleemeigenaar is.
* Beschrijf de **doelstelling** van uw project zo concreet mogelijk. Beschrijf hoe de gewenste oplossing voor het geschetste probleem er uit zou moeten zien
Geef daarbij aan binnen welk sub-thema uw project valt (zie beschrijving van de innovatiethema’s bijlage A1 en A2).
* Beschrijf zo concreet mogelijk hoe de gewenste oplossing voor het geschetste probleem er uit zou moeten zien. **Resultaat**:
	+ Omschrijf expliciet het resultaat van dit project. Welke ontwikkelingen moeten daarvoor plaatsvinden? Wat levert dit project concreet op (bijv. installatie, ontwerp, model, rapportage)? Wat zijn de leerprocessen/punten tijdens dit project?
	+ Geef aan waarvoor en hoe de opgedane kennis gebruikt zal worden in een (eventuele) vervolg ontwikkeling. Hoe help dit resultaat u verder voor een eventuele vervolgstap (opschaling, marktintroductie)?
	+ Voeg eventueel ter verduidelijking een schematische weergave toe van het project.

# Projectaanpak en het daaraan gekoppelde werkplan (maximaal 2 pagina’s)

* Deel uw project op in werkpakketten of fasen. In een werkpakket of fase groepeert u activiteiten die een logisch samenhang hebben en in een bepaalde output resulteren. Geef in een schema hun onderlinge relaties weer.
* Geef per werkpakket of fase een beknopte beschrijving van de activiteiten en te gebruiken methoden en technieken. Alleen activiteiten die voldoen aan de definities van Industrieel Onderzoek (IO) en Experimentele Ontwikkeling (EO) kunnen in aanmerking komen voor subsidie. Zie voor toelichting bijlage B bij dit modelprojectplan.
* Deel dit zo in, dat er per werkpakket of fase één categorie van toepassing is (IO of EO).
* De categorieën voor de werkpakketten in de begroting moeten overeenstemmen met de categorieën in het projectplan.
* Geef per werkpakket/fase een overzicht van de projectresultaten, inclusief go/no-go momenten.
* Geef per werkpakket/fase aan welke deelnemers er bij betrokken zijn en wat hun rol is.
* Identificeer projectrisico’s, zoals mogelijke problemen die zich kunnen voordoen en mogelijke vertragingen die kunnen optreden gedurende de uitvoering van het project. Beschrijf per risico de kans dat dit optreedt, de impact, de voorziene acties om risico’s te voorkomen, dan wel mogelijke oplossingen om het optreden van bepaalde gevolgen tegen te gaan (mitigerende maatregelen) en het restrisico.
* Vat de werkpakketten / fases samen in onderstaand schema.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WP of Fase [[3]](#footnote-3)** | **Korte beschrijving** | **Categorie:****IO of EO[[4]](#footnote-4)****(Per WP 1 categorie)** | **Uitvoerders** **(met namen)[[5]](#footnote-5)** | **Resultaat** | **Geplande begin-**  **en einddatum[[6]](#footnote-6)** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 4. Bijdrage aan de doelstellingen (maximaal 2 pagina’s)

Motiveer hoe uw project bijdraagt aan de doelstellingen van de regeling. Motiveer hierbij ook binnen welk subsidiabel thema uw project past. Een beschrijving van de thema’s is te vinden in bijlage 4.2.1 van de Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies.

* Motiveer binnen welk subsidiabel thema van EKOO onderdeel D3. Biobased Circular uw project past. De beschrijving van de thema’s vindt u hier: [Bijlage 4.2.1 Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies](https://wetten.overheid.nl/jci1.3%3Ac%3ABWBR0035474%26bijlage%3D4.2.1%26z%3D2025-01-01%26g%3D2025-01-01)
* Motiveer hoe het project bijdraagt aan duurzaamheid (verlaging CO2-uitstoot, verhogen grondstoffenefficiëntie, verminderen ecologische voetafdruk, verbeteren leveringszekerheid kritieke grondstoffen).
* Kwantificeer waar mogelijk. Onderbouw de gebruikte getallen en aannames goed. Gebruik bijvoorbeeld wetenschappelijk onderbouwde getallen en gegevens.
* Bereken het herhalingspotentieel van het project per jaar in de Nederlandse markt: geef de totale omvang weer van de Nederlandse markt van de beoogde toepassing, en leid daaruit de omvang van het herhalingspotentieel af (in tonnen primaire, niet-hernieuwbare grondstoffen per jaar of in ton CO2 per jaar). Eventueel gericht op verschillende product/marktcombinaties.
* Welk deel van het hierboven beschreven herhalingspotentieel wordt naar verwachting binnen 10 jaar benut? Onderbouw dit.
* Onderbouw, indien van toepassing, hoe het project helpt om de Nederlandse economie minder afhankelijk te maken van schaarse of moeilijk verkrijgbare (grond)stoffen uit het buitenland.
* Onderbouw hoe uw project bijdraagt om van lineaire waardeketens naar een circulaire waardeketen te komen.
* Onderbouw de maatschappelijke relevantie van het project.
* Beschrijf eventuele ecologische (bij)effecten van het project en mogelijke negatieve gevolgen op het gebied van duurzaamheid.
* Geef onderbouwing voor de claims die u doet.

# 5. Slaagkans in de Nederlandse markt en maatschappij (maximaal 3 pagina’s)

Dit hoofdstuk gaat in op de slaagkans van de innovatie in de Nederlandse markt en maatschappij.

Een aanvraag dient de businesscase voor de producent/ontwikkelaar en die voor de (eind)gebruiker inzichtelijk te maken. Beschrijf dit voor zover dit nu mogelijk is, gezien de fase waarin uw onderzoek zich bevindt. Daarbij kijken we ook naar de potentie om het project op te schalen of om de technologie of toepassing elders toe te passen.

Voor de aannemelijkheid dat het project binnen tien jaar na de start van het project tot een eerste toepassing kan leiden, is het belangrijk om zo vroeg mogelijk in de ontwikkeling van een product of dienst rekening te houden met de niet-technologische aspecten die in de productieketen en bij de marktintroductie een rol kunnen spelen. Denk bijvoorbeeld aan: ruimtebeslag, effecten op landschap en ecologie, esthetiek, lokaal eigenaarschap, mogelijke (maatschappelijke) weerstand tegen de innovatie bij daadwerkelijk gebruik of nieuwe competenties die nodig zijn bij gebruik van de producten/processen/diensten. In het projectplan dient aangetoond te worden dat er is nagedacht over welke niet-technologische aspecten voor specifieke maatschappelijke actoren van belang zijn en op welke wijze die, waar mogelijk en nodig, in het project worden meegenomen. Dit zal de kans op een geslaagde innovatie vergroten.

|  |
| --- |
| **Tips:*** Vergeet het perspectief voor de eindgebruiker niet. Wat is voor hem de businesscase? Waarom wil men hierin investeren?
* Kwantificeer waar mogelijk, geef duidelijk aan van welke aannames u uitgaat en geef onderbouwing voor de claims die u doet.
 |

### Businesscase producent/ techniekontwikkelaar/ ontwikkelaar product of dienst

Beschrijf voor beoogde nieuwe producten/ diensten:

A. Beschrijving van de markt

* De markt en doelgroep waarop het project zich richt. Voor welke branches is de technologie toepasbaar? Beschrijf ook de mogelijkheden op Europees of mondiaal niveau.
* Wat is de marktomvang?
* Wat zijn de huidige marktontwikkelingen c.q. trends?
* Wie zijn de belangrijkste spelers op de markt en welke positie nemen ze in?
* Maak een concurrentieanalyse en maak een overzicht van de concurrentievoordelen.
* De positie(s) van de deelnemers op deze markt voor en na het project (o.a. marktaandeel).

B. Strategie

* Op welk gedeelte van de markt wilt u zich in het bijzonder gaan richten?
* Welke bedrijven gaan geld verdienen met de resultaten uit dit project? En hoe?
* Wat wilt u binnen nu en 10 jaar bereiken?
* Welke niet-technologische aspecten spelen in de productieketen een rol? Hoe gaat u daarmee om?
* Geef aan hoe het project uiterlijk in 2035 tot een eerste markttoepassing in één van de voor de klimaatdoelstelling, significante sectoren in Nederland zal leiden.
* Wat is de termijn tot aan de marktintroductie na afloop van het project?
* Vervolgstappen: Welke vervolgstappen zijn er nog nodig na afloop van het project om tot marktintroductie van de innovatie te komen? Wie gaat daarbij wat doen?
* Hoe wordt de verkoopstrategie opgezet? Die moet inzicht geven in de ontwikkeling en marketing van de in het project gebruikte technologieën/ concepten/ diensten nadat het project is afgerond. Hoe gaat dit project vervolg krijgen?
* Geef de bedrijfsontwikkeling weer in een overzicht van mijlpalen.

C. Financieel

* Wat dient er tot volledige commercialisatie nog te worden geïnvesteerd qua kosten en door wie?
* Hoe wilt u deze investeringen financieren?
* Wat is de verwachte omzet, kosten en winstmarge in de eerste vijf jaar?
* Wat is de verwachte terugverdientijd van dit project voor de producent?
* Hoe verhoudt de verwachte verkoopprijs zich ten opzichte van de prijs van concurrenten?
* Wat is het effect van het project op de werkgelegenheid in Nederland? (in fte’s, met onderbouwing. Denk daarbij aan nieuwe banen bij de ontwikkelaar, toeleveranciers en eindgebruikers).
* Vat het economisch perspectief samen in onderstaande tabel per deelnemer. Alleen de punten die voor uw voorstel van belang zijn.

|  |
| --- |
| *Economisch perspectief voor te ontwikkelen product/ proces/ dienst* |
| Projectkosten |  |  |
| Kosten commercialisatie |  |
| **Totaal kosten** |  |
|  |
| **Jaar** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** |
| Verwachte omzet (€) |  |  |  |  |  |
| - waarvan export (€) |  |  |  |  |  |
| Verwachte brutowinstmarge (€) |  |  |  |  |  |
| Verwachte kostenbesparingen (€) |  |  |  |  |  |
| Netto opbrengsten (€) |  |  |  |  |  |
| **Netto opbrengsten (€) (cumulatief)** |  |  |  |  |  |

### Businesscase eindgebruiker

* Op welke doelgroep van eindgebruikers richt u zich met uw innovatie en hebben een voordeel bij gebruik of toepassing in hun producten of diensten.
* Waarin onderscheidt uw innovatieve product zich? Waarom zou een gebruiker het beoogde product, proces of deze dienst kiezen (in plaats van een ander product of dienst)?
* Welke niet-technologische aspecten spelen bij de toepassing van de innovatie door een eindgebruiker een rol? Hoe gaat u daarmee om in het project?
* Indien van toepassing: Wat is de orde grootte terugverdientijd voor de eindgebruiker?
* Waar zit de besparing en/ of kostenverlaging die de projectresultaten opleveren?

### SWOT-analyse

* Geef in een SWOT-analyse een totaalbeeld van sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen.
* Hoe worden de risico’s (zwakten en bedreigingen) gemanaged? Denk ook aan de niet-technologische aspecten die bij de marktintroductie van de projectresultaten een rol kunnen spelen (marktacceptatie, kostprijsaspecten, keten/netwerkstructuur, wet- en regelgeving, normering en certificering, kennisbescherming e.d.). Hoe gaat u daarmee om?

# 6. Mate van vernieuwing en versterking van de Nederlandse kennispositie (maximaal 2 pagina’s)

Dit onderdeel van de EKOO is aanvullend op de subsidiemodule MOOI opgenomen in paragraaf 4.2.7 van de regeling, en is met name gericht op zeer innovatieve ontwikkelingen die nog niet in een grootschalig consortium kunnen worden opgepakt.

Beschrijf de volgende aspecten:

* De huidige internationale stand van onderzoek en/ of ontwikkeling.
* De resultaten van eerder onderzoek of een eerdere haalbaarheidsstudie. Vat deze kernachtig samen, voeg eventuele rapporten of managementsamenvattingen bij als bijlagen of geef een weblink.
* De alternatieven op de markt beschikbaar of nog in ontwikkeling.
* De innovatie van uw project ten opzichte van de internationale stand van techniek/onderzoek.
* De (technologische) stap die gemaakt moet worden om het resultaat te bereiken.
* Technologische risico’s: beschrijf hoe u hiermee omgaat
* Mogelijkheden tot kennisbescherming (Nederland, Europa of wereld).
* Of en hoe de Nederlandse kennispositie versterkt wordt met dit project.

# 7. Kennisoverdracht en intellectueel eigendom (maximaal 1 pagina)

* Geef aan hoe en de opgedane kennis/resultaten van het project actief verspreid worden, binnen en buiten het project. Ga indien van toepassing in op hoe geborgd wordt dat anderen kunnen leren van de projectresultaten.
* Geef duidelijk aan welke afspraken omtrent intellectuele eigendom binnen het consortium zijn gemaakt (o.a. rechthebbende, vergoedingen, licenties).
* De activiteiten voor kennisoverdracht zijn weliswaar een verplicht onderdeel van uw project maar niet subsidiabel.
* Bij aanvang van het project moet er een samenwerkingsovereenkomst zijn indien een kennisinstelling aan het project deelneemt. Ze bijlage C Samenwerkingsovereenkomst

# 8. Financiering van het eigen aandeel in de projectkosten (maximaal ½ pagina per deelnemer)

* Geef per deelnemer aan hoe het eigen aandeel in de projectkosten gefinancierd wordt en, indien van toepassing, door wie en onder welke voorwaarden.
* Geef bij externe financiering (aantrekken kapitaal, kredietaanvragen, andere subsidies, etc.) aan in welk stadium van onderhandeling u bent en wanneer de onderhandeling afgerond zal worden.
* U geeft in het projectplan aan hoe elke deelnemer de eigen bijdrage gaat financieren. Voor onderbouwing van de financiering stuurt u bewijsstukken op, zoals een recente jaarrekening of een investeringsovereenkomst.
* Wij wijzen een aanvraag af als er onvoldoende vertrouwen is dat u het project kan financieren De kans op mislukking van de uitvoering van het project of dat het project pas veel later van start gaat is dan te groot.
* Let op! De Regeling sluit uitdrukkelijk uit dat u de eigen bijdrage financiert met de aangevraagde subsidie waarvoor het uurtarief van € 60 wordt gehanteerd. Zie ook de [Subsidiespelregels EZK](https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidiespelregels/ezk/financiering).
* Een deelnemer aan het project mag geen onderneming in moeilijkheden (OIM) zijn. Is een van de deelnemers in het project een OIM, dan komt het project mogelijk niet in aanmerking voor subsidie. De verklaring ‘geen onderneming in moeilijkheden’ is verplicht voor elke onderneming in uw samenwerkingsverband. Stuur deze mee met uw aanvraag. Met het 'Beslisschema OIM-verklaring' beoordeelt u of uw onderneming in moeilijkheden is. Voor meer info, zie [de website](https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/ekoo/biobased-circular).

# Bijlage A1. EKOO Circulaire Economie doelstelling en thema’s

Bijlage 4.2.1. Behorende bij artikel 4.2.8 van de Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies (Energie & Klimaat Onderzoek en Ontwikkeling (EKOO))

Onderdeel D. Circulaire Economie

1. Doelstelling

De doelstelling van dit onderdeel van de subsidiemodule Energie & Klimaat Onderzoek en Ontwikkeling (EKOO) is de ondersteuning van onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten binnen de in hoofdstuk 2 genoemde innovatiethema’s om te komen tot innovatieve en circulaire producten, processen en diensten die binnen tien jaar na de start van het project tot een eerste toepassing in Nederland leiden en die niet of nog niet door een grootschalig consortium kunnen worden opgepakt.

Onder het begrip ‘eerste toepassing’ wordt verstaan het demonstreren van de oplossing in een operationele omgeving. Hierbij hoeft het nog niet te gaan om grootschalige uitrol van de innovatie. Daarnaast kan het, bij de beoordeling van de bijdrage van het project aan de doelstelling, positief meewegen als innovaties eerder tot een eerste toepassing leiden.

Binnen dit onderdeel gaat het om projecten met betrekking tot circulaire producten, processen of diensten die bij een eerste toepassing leiden tot:

verhoging van de grondstoffenefficiëntie, zodat er minder grondstoffen nodig zijn om dezelfde hoeveelheid producten te produceren. Dit kan door:

per product minder grondstoffen te gebruiken, met behoud van functionaliteit;

de levensduur van producten te verlengen door ze herbruikbaar, onderhoudbaar of repareerbaar te maken of door nieuwe methoden voor hergebruik, onderhoud of reparatie te ontwikkelen;

ontwikkeling van diensten ter vervanging van de verkoop van producten, zoals een huur- of deelconcept;

vervanging van fossiele grondstoffen door recyclaat;

vervanging van fossiele grondstoffen door biogrondstoffen.

vermindering van de ecologische voetafdruk, blijkend uit de verbetering van de biodiversiteit of vermindering van vervuiling van de natuur;

vermindering van de CO2-uitstoot of andere broeikasgasemissies in Nederland als gevolg van het gebruik van minder of andere grondstoffen; of

verbetering van de leveringszekerheid van kritieke grondstoffen door terugwinning en hergebruik mogelijk te maken of een niet-kritiek substituut in te zetten.

2. Innovatiethema’s

1. Circulaire economie anders dan circulaire plastics en biobased circular

Projecten binnen dit innovatiethema zijn gericht op een toepassing binnen één of meer van de productgroepen in onderstaande tabel.

| **Prioritaire waardeketen** | **Productgroepen** |
| --- | --- |
| **Maakindustrie****(inclusief productgroepen in het kader van de Nationale Grondstoffenstrategie)**  | Kapitaalgoederen (zoals (hijs-, hef- en transport) werktuigen; machinebouw; medische apparaten en productie-apparatuur); elektromotoren, generatoren en transformatoren; computers en randapparatuur; communicatie en meetapparatuur) |
| Zonnepaneelsystemen (alleen levensduurverlenging en recycling) en windturbines |
| Elektrolysers |
| Batterijen voor licht elektrisch vervoer (zoals fietsen, scooters, steps, rolstoelen) |
| Gebouwgebonden klimaatinstallaties (zoals warmtepompen en koelsystemen) |
| **Bouw en Infrastructuur** | Woningen en kantoren (uitgezonderd prefab en biobased bouwen) |
| Betonnen bruggen en viaducten |
| Wegverhardingen |
| **Consumptiegoederen** | Elektrische en elektronische apparaten |
| Meubels |
| Textiel |
| Verpakkingen en wegwerpproducten |

De volgende typen projecten komen in aanmerking voor subsidie:

* technologisch onderzoek en ontwikkeling gericht op het ontwikkelen van een nieuw of aanmerkelijk verbeterd product, proces of dienst ten opzichte van bestaande circulaire producten, processen of diensten;
* onderzoek naar consumentengedrag, bedrijfs- of verdienmodellen, of een combinatie hiervan, voor zover dit onderzoek gericht is op de daadwerkelijke ontwikkeling van een nieuw of aanmerkelijk verbeterd product, proces of dienst (het onderzoek is een voorbereiding op deze ontwikkeling). Het nieuw te ontwikkelen of aanmerkelijk te verbeteren product, proces of dienst moet voldoende concreet beschreven kunnen worden, zodat duidelijk is wat de innovatie is en kan worden getoetst of dit voldoende vernieuwend is om te kwalificeren als industrieel onderzoek. De ontwikkelaar van het product, proces of de dienst is als deelnemer in het project betrokken. Daarbij wordt aangegeven hoe de resultaten door deze ontwikkelaar gebruikt gaan worden bij de ontwikkeling of verdere ontwikkeling van het product, proces of de dienst. In het onderzoek staat de input op de ontwikkeling of verdere ontwikkeling centraal, niet het op de markt brengen of het daarvoor gereed maken van het product, proces of de dienst;
* een combinatie van 1 en 2.

Buiten de reikwijdte van dit innovatiethema vallen:

* projecten gericht op de toepassing van biobased grondstoffen ter vervanging van een of meerdere grondstoffen in producten uit de genoemde productgroepen, omdat via andere instrumenten hier reeds ondersteuning voor is;
* projecten die hoofdzakelijk gericht zijn op recycling of terugwinning (tenzij het terugwinning van kritieke grondstoffen betreft), met uitzondering van zonnepaneelsystemen en windturbines, blijkend uit de verdeling van de kosten, omdat via andere instrumenten hier reeds voldoende ondersteuning voor is.

2. Circulaire Plastics

Dit innovatiethema betreft projecten die zijn gericht op onderzoek naar en ontwikkeling van producten waarin minimaal 25% van de fossiele grondstoffen worden vervangen door biopolymeren op basis van biogrondstoffen of door minimaal 25% recyclaat uit mechanische recycling, chemische depolymerisatie of dissolutie. Dit innovatiethema omvat ook onderzoek en ontwikkeling aan productieprocessen in alle stappen van sortering tot en met recycling van plastic afval. Het gaat om projecten die betrekking hebben op toepassing van polymeren in plastic deel- en eindproducten.

Projecten kunnen betrekking hebben op de volgende subthema's:

* ontwerp voor circulariteit: ontwikkeling van producten met minimaal 25% recyclaat (mechanisch, chemisch of dissolutie) of biogebaseerde polymeren, die zelf ook goed recyclebaar zijn en veilig kunnen worden toegepast (safe and circular by design), inclusief het maken van een werkbaar prototype;
* circulaire grondstoffen en processen: innovaties gericht op verbeterde inzameling, scheiding, sortering, voorbehandeling of recycling.

Buiten de reikwijdte van dit thema vallen projecten gericht op:

* het gebruik van recyclaat uit thermochemische recycling, zoals pyrolyse of vergassing;
* onderzoek en ontwikkeling op het gebied van biopolyesters (innovatiethema 3;
* het gebruik van biogebaseerde polymeren die chemisch identiek zijn aan reeds bestaande en toegepaste polymeren op basis van fossiele grondstoffen;
* het toepassen van polymeren in vezels, coatings, harsen en composieten;
* ontwikkeling van biologische recyclingprocessen voor biodegradeerbare polymeren, zoals compostering en fermentatie.

3. Biobased Circular

Dit innovatiethema geeft invulling aan het Nationaal Groeifondsprogramma BioBased Circular[11](https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2024-41849.html#n10). Het thema betreft onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten om te komen tot circulaire waardeketens voor polyesters voor plastics, coatings en harsen op basis van koolhydraatrijke biogrondstoffen (biogebaseerd). Dit worden waardecirkels voor biopolyesters genoemd. Een waardecirkel is in tegenstelling tot een waardeketen circulair, wat betekent dat grondstoffen weer terug in de keten komen. Deze biogebaseerde polyesters zijn nieuwe kunststoffen, of kunststoffen die reeds in ontwikkeling zijn, zoals PEF, bioPET, PLA en PHA.

Het moet gaan om toepassingsgebieden met impact. Dat wil zeggen markten waar tonnen afzet nodig zijn en die dus zowel economisch als wat betreft CO2-reductie voor Nederland van betekenis zijn. Voorbeelden zijn plastics, coatings en harsen voor met name de bouw en interieur, textiel en verpakkingen.

Projecten zijn gericht op het oplossen van technische innovatievraagstukken uit de markt en de industrie en passen binnen minimaal één van de volgende subthema’s uit het Nationaal Groeifondsprogramma BioBased Circular:

*3.1 Circulair ontwerpen van toepassingen en producten*

Dit subthema betreft het toepassen van biogebaseerde polyesters in sectoren zoals de bouw en interieur, textiel of verpakkingen door het ontwerpen of opnieuw ontwerpen van bestaande producten en halffabrikaten en het ontwikkelen van nieuwe producten met circulaire ontwerpprincipes. Het gaat om ontwikkeling en validatie op multi-kg schaal in industriële productieprocessen van nieuwe biogebaseerde polyesters en applicatie daarvan.

*3.2 Nieuwe generatie bouwstenen en biopolymeren*[*13*](https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2024-41849.html#n12)

Dit subthema betreft het ontwikkelen van een nieuwe generatie biogebaseerde bouwstenen (zoals polyolen, dicarbonzuren of hydroxycarbonzuren) en polyesters die daaruit worden gemaakt, waarvan de biogebaseerde routes voor productie nog niet gangbaar zijn, en die verbeterde functionaliteit en recycleerbaarheid of biodegradeerbaarheid hebben waar mogelijk. De ontwikkeling van deze nieuwe bouwstenen en polyesters of de processtappen om deze bouwstenen en polyesters te produceren op industriële schaal dienen tijdens het project ontwikkeld of gevalideerd te worden.

*3.3 Duurzame biogrondstoffen*

Dit subthema betreft het ontwikkelen van een of meerdere nieuwe biogrondstofroutes op basis van koolhydraatrijke stromen voor omzetting in de in innovatiethema 3b genoemde bouwstenen voor polymeren. Het gaat om de volgende biogrondstofroutes:

* biogrondstoffen uit eerste generatie bestaande gewassen (ook wel primaire gewassen genoemd), zoals suikerbiet, mais, en granen, maar ook gewassen als sorghum, hennep, algen komen in aanmerking. Projecten die biogrondstoffen uit eerste generatie bestaande gewassen betreffen, moeten zijn gericht op het verlagen van de kostprijs van deze biogrondstoffen tegen de juiste kwaliteit van suikers voor de beoogde toepassing;
* tweede generatie biogrondstoffen uit:
	+ reststromen uit de landbouw, landschapsbeheer en bosbeheer;
	+ bijproducten uit de verwerking van landbouwproducten of voedingsindustrie (agri-food processing); of
	+ heterogene reststromen in de vorm van laagwaardig, heterogeen afval, zoals GFE/GFT, waterzuiveringsslib en mest.

*3.4 Recycling van biobased materialen*

Dit subthema betreft:

1. het ontwikkelen of valideren van biogebaseerde polyester materialen of toepassingen daarvan zodat recycling in de einde levensfase mogelijk wordt (circular by design);
2. het ontwikkelen of valideren van recyclingprocessen voor biogebaseerde polyesters.

Onder recycling vallen mechanische, chemische en organische recycling, inclusief composteren en afbraak in de natuur.

# Bijlage A2. Toelichting op de EKOO Biobased Circular

De subsidiemodule EKOO, opgenomen in paragraaf 4.2.2 van de RNES, heeft als doel om projecten te ondersteunen bij onderzoek en ontwikkeling van innovaties die kunnen bijdragen aan de transitie naar een klimaat-neutrale samenleving. De EKOO is een aanvulling op de subsidiemodule MOOI. In tegenstelling tot de MOOI gaat het hier om projecten die niet of nog niet in grootschalige consortia kunnen worden opgepakt. De innovaties die in aanmerking komen voor subsidie in de EKOO dienen binnen tien jaar na de start van het project in de markt geïntroduceerd te kunnen worden. De EKOO kan voor verschillende inhoudelijke thema’s afzonderlijk opengesteld worden via aparte onderdelen met een afzonderlijk subsidieplafond. Per onderdeel is in bijlage 4.2.1 van de RNES opgenomen wat daarvoor de doelstelling en subsidiabele thema’s zijn. De onderhavige wijzigingsregeling betreft de onderdelen die hieronder worden toegelicht.

Onderdeel D. Circulaire Economie, ziet op onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten om te komen tot circulaire producten, processen en diensten die binnen tien jaar na de start van het project tot een eerste toepassing in Nederland leiden en die niet of nog niet door een grootschalig consortium kunnen worden opgepakt. Dit onderdeel heeft drie aparte innovatiethema's die via de ROES 2025 worden opengesteld met elk een eigen subsidieplafond.

Innovatiethema 1 betreft projecten omtrent circulaire economie anders dan circulaire plastics of biobased circular. De focus ligt daarbij op specifieke productgroepen binnen de maakindustrie, de bouw, infrastructuur en op consumptiegoederen. Dit onderdeel wordt via de ROES 2025 opengesteld van 6 mei tot en met 21 augustus 2025. Het subsidieplafond voor dit onderdeel is vastgesteld op € 2.500.000.

Innovatiethema 2 betreft projecten op het gebied van circulaire plastics. De focus ligt daarbij op producten waarin minimaal 25% van de fossiele grondstoffen worden vervangen door biopolymeren op basis van biogrondstoffen of door minimaal 25% recyclaat uit mechanische recycling, chemische depolymerisatie of dissolutie. Door dit thema open te stellen wordt deels invulling gegeven aan de maatregel ‘*Ondersteuning van o.a. ketenvorming en recyclingtechnieken circulaire plastics*’ die is genomen in het [Meerjarenprogramma 2024 van het Klimaatfonds](https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2024-41849.html#n31). Dit onderdeel wordt via de ROES 2025 opengesteld van 6 mei 2025 tot en met 21 augustus 2025 met een subsidieplafond van € 4.000.000. Het innovatiethema Circulaire plastics wordt apart opengesteld met een eigen subsidieplafond, omdat het budget daarvoor afkomstig is van het Klimaatfonds. Dit houdt in dat het budget geoormerkt is voor het specifieke doel waaraan de projecten moeten bijdragen. Door dit onderdeel met een apart subsidieplafond open te stellen, wordt voorkomen dat het geoormerkte budget wordt besteed aan projecten binnen andere innovatiethema’s van Onderdeel D. Circulaire economie.

Innovatiethema 3 betreft projecten op het gebied van biobased circular. De focus ligt daarbij op de ontwikkeling van circulaire waardeketens voor polyesters voor plastics, coatings, en harsen op basis van koolhydraatrijke biogrondstoffen (biogebaseerd). Dit innovatiethema geeft invulling aan een deel van het Nationaal Groeifondsprogramma BioBased Circular. Het doel van het BioBased Circular-programma is het creëren en demonstreren van gesloten circulaire waardeketens, in het programma waardecirkels genoemd, in Nederland voor kunststofproducten op basis van koolhydraatrijke biogrondstoffen. Dit onderdeel wordt via de ROES 2025 opengesteld van 1 april 2025 tot en met 13 mei 2025 met een subsidieplafond van € 2.500.000. Het innovatiethema BioBased Circular wordt apart opengesteld met een eigen subsidieplafond, omdat het budget daarvoor afkomstig is van het Nationaal Groeifonds voor het specifieke doel van het BioBased Circular-programma. Net zoals bij de Klimaatfondsbudgetten van innovatiethema 2, moeten deze budgetten apart opengesteld worden.

# Bijlage B. Definities Industrieel Onderzoek (IO) en Experimentele Ontwikkeling (EO)

*Definitie Industrieel Onderzoek (IO)*

Industrieel onderzoek is planmatig of kritisch onderzoek dat is gericht op het opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden met het oog op de ontwikkeling van nieuwe producten, procedés of diensten, of om bestaande producten, procedés of diensten aanmerkelijk te verbeteren. Het omvat de creatie van onderdelen voor complexe systemen en kan ook de bouw omvatten van prototypes in een laboratoriumomgeving en/of in een omgeving met gesimuleerde interfaces voor bestaande systemen, alsmede pilotlijnen, wanneer dat nodig is voor het industriële onderzoek en met name voor de validering van generieke technologie.

*Definitie Experimentele Ontwikkeling (EO)*

Experimentele ontwikkeling is het verwerven, combineren, vormgeven en gebruiken van bestaande wetenschappelijke, technologische, zakelijke en andere relevante kennis en vaardigheden, gericht op het ontwikkelen van nieuwe of verbeterde producten, procedés of diensten. Dit kan ook activiteiten omvatten die gericht zijn op de conceptuele formulering, de planning en documentering van nieuwe producten, procedés of diensten.

Experimentele ontwikkeling kan prototyping, demonstraties, pilotontwikkeling, testen en validatie omvatten van nieuwe of verbeterde producten, procedés of diensten in omgevingen die representatief zijn voor het functioneren onder reële omstandigheden, met als hoofddoel verdere technische verbeteringen aan te brengen aan producten, procedés of diensten die niet grotendeels vast staan. Dit kan de ontwikkeling omvatten van een commercieel bruikbaar prototype of pilot die noodzakelijkerwijs het commerciële eindproduct is en die te duur is om te produceren alleen met het oog op het gebruik voor demonstratie- en validatiedoeleinden.

Onder experimentele ontwikkeling wordt niet verstaan routinematige of periodieke wijziging van bestaande producten, productielijnen, fabricageprocessen, diensten en andere courante activiteiten, zelfs indien deze wijzigingen verbeteringen kunnen inhouden.

*Verschil IO/EO*

De onderscheidende factor om industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling van elkaar te scheiden is dus niet of er wel of niet nieuwe kennis opgedaan wordt. Ook tijdens het proces van experimentele ontwikkeling wordt nieuwe kennis opgedaan. Het gaat primair om het doel: wordt er nieuwe kennis opgedaan, om later te vertalen naar een mogelijk product, proces

# Bijlage C. Samenwerkingsovereenkomst

Onderzoeksorganisaties moeten een gescheiden boekhouding bijhouden voor hun economische en niet-economische activiteiten. In de regeling is het onderscheid relevant in verband met het maximaal toegestane subsidiepercentage en de voorwaarden over de omgang met intellectuele eigendomsrechten en overdracht daarvan aan ondernemingen. Aangenomen wordt dat, normaal gesproken, de volgende primaire activiteiten van onderzoeksorganisaties geen economisch karakter hebben:

* het uitvoeren van onafhankelijke O&O, ook in samenwerkingsverband;
* de verspreiding van onderzoeksresultaten.

Om te bepalen of er in een samenwerkingsverband sprake is van onafhankelijk onderzoek door de onderzoeksorganisatie, wordt er gekeken naar wie het onderzoek betaalt, wie de inhoud bepaalt en wie er profiteert van de resultaten. Indirecte steun aan ondernemingen via de subsidie aan de onderzoeksorganisatie moet voorkomen worden. Daarom vragen we in het model projectplan hoe u omgaat met de intellectuele eigendomsrechten, overdracht daarvan aan ondernemingen en verspreiding van andere onderzoeksresultaten.

*Bovenstaande punten neemt u op in de* ***samenwerkingsovereenkomst****. U bent verplicht deze op te stellen* ***vóór de startdatum*** *van het project als er een onderzoeksorganisatie deelneemt in het project. U stuurt de samenwerkingsovereenkomst naar RVO voor de startdatum. Valt de startdatum van uw project in de periode dat uw subsidieaanvraag beoordeeld wordt, dan stuurt u de samenwerkingsovereenkomst op naar RVO.*

1. **Maak een keuze uit:**

Midden bedrijf, Klein bedrijf, Groot bedrijf, Onderzoeksorganisatie (niet-economische activiteiten), Onderzoeksorganisatie (economische activiteiten), Overheid, Overig.

De maximale subsidiepercentages vindt u in tabblad "Subsidiepercentages".

N.B. Om te weten of u recht heeft op een MKB-toeslag toetst u dit door de online Engelstalige [MKB-toets](https://www.rvo.nl/onderwerpen/subsidiespelregels/ezk/mkb-toets) in te vullen. Deze kunt u als bijlage indienen bij uw aanvraag. [↑](#footnote-ref-1)
2. Essentiële uitbestedingsrelaties leveren een belangrijke bijdrage aan het project en/ of hebben een aandeel van meer dan 10% in de totale projectkosten. [↑](#footnote-ref-2)
3. Deze nummering dient u ook over te nemen in uw begroting [↑](#footnote-ref-3)
4. IO = industrieel onderzoek, EO = experimentele ontwikkeling. Kies wat van toepassing is. [↑](#footnote-ref-4)
5. Hier ook de projectdeelnemers vermelden die geen subsidie aanvragen. [↑](#footnote-ref-5)
6. Kies een realistische begin- en einddatum voor het project. Houd bij de start rekening met de behandeltermijn van uw subsidieaanvraag. Plan de einddatum niet te krap om de kans te verkleinen dat u RVO om

 toestemming moet vragen om het project te wijzigen. [↑](#footnote-ref-6)