

Handleiding indicatoren

RC022, RC034, RC0119, RCR29, RCR32, RCR48



Januari 2026

Inhoud

Introductie.....	3
Wat is het doel van dit document?	3
De indicatoren.....	3
Werkwijze indicatoren rapporteren.....	4
RCO22 - Extra productiecapaciteit voor hernieuwbare energie [MW]	6
RCO34 - Extra capaciteit voor afvalrecycling [ton/jaar]	9
RCO119 - Voor hergebruik voorbereid afval [ton/jaar]	12
RCR29 - Geschatte broeikasgasuitstoot [ton CO₂ eq./jaar]	14
RCR32 - Extra operationeel vermogen geïnstalleerd voor hernieuwbare energie [MW].....	18
RCR48 - Afval gebruikt als grondstof [ton/jaar]	20



Introductie

Wat is het doel van dit document?

Bij een aanvraag voor het Just Transition Fund (JTF) en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), wordt er gebruikgemaakt van indicatoren, gedefinieerd door de Europese Commissie (EC). Deze indicatoren worden gebruikt om de doelen en de voortgang van het project te kwantificeren. Er zijn sociale, financiële en milieu-indicatoren.

Deze laatste, de milieu-indicatoren, zijn de focus van dit document. Begunstigden rapporteren aan het begin en het einde van het project de relevante indicatoren aan het Samenwerkingsverband Noord-Nederland (SNN), die deze vervolgens rapporteren aan de EC. De EC gebruikt de indicatoren om bij te houden hoeveel vooruitgang er Europa-breed wordt geboekt dankzij het JTF en EFRO.

Vanuit de EC is er uitgebreide documentatie beschikbaar over de indicatoren, maar deze is soms moeilijk te interpreteren. Daarom is er in de praktijk behoefte aan projectgerelateerde uitleg en voorbeelden. Het is voor KvW van belang om consistente en duidelijke rapportage op de indicatoren te ontvangen, omdat ze als programmabureau werkt met vastgestelde programma-brede streefwaarden per indicator waar het op wordt beoordeeld door de EC.

Dit document is bedoeld om het rapporteren op de milieu-indicatoren consistent, duidelijk en gemakkelijk te maken. Hieronder vindt u voor 6 indicatoren extra toelichting over de definitie en rekenmethodes.

Let op: Per indicator zijn er een of meerdere voorbeeldberekeningen uitgevoerd. Kopieer voorbeeldberekeningen nooit blind. Kijk naar de algemene formule en hoe deze toepasbaar is op uw project.

De indicatoren

De EC heeft de indicatoren verdeeld in twee categorieën: output- en resultaatindicatoren.

Output (RCOx):

Meet wat er direct is gerealiseerd. Het gaat om tastbare, directe producten of activiteiten.

Resultaat (RCRx):

Meet het effect dat de outputs hebben op de economie, maatschappij of het milieu.

De 6 indicatoren die behandeld worden in dit document zijn:

- [RCO22 - Extra productiecapaciteit voor hernieuwbare energie \[MW\]](#)
- [RCO34 - Extra capaciteit voor afvalrecycling \[ton/jaar\]](#)
- [RCO119 - Voor hergebruik voorbereid afval \[ton/jaar\]](#)
- [RCR29 - Geschatte broeikasgasuitstoot \[ton CO2-eq./jaar\]](#)
- [RCR32 - Extra operationeel vermogen geïnstalleerd voor hernieuwbare energie \[MW\]](#)
- [RCR48 - Afval gebruikt als grondstof \[ton/jaar\]](#)

Indien uw indicator niet voorkomt in dit document neem dan contact op met uw contactpersoon binnen KvW of mail naar: contact@kansenvoorwest.nl.

Werkwijze indicatoren rapporteren

Bij het rapporteren van de indicatoren bij uw projectaanvraag is het belangrijk dat u in samenspraak met uw KvW contactpersoon indicatoren kiest die goed aansluiten op uw project én deze netjes rapporteert.

KvW rapporteert de indicatoren van uw JTF/EFRO project aan de EC. Om een realistisch beeld van de impact van uw project te krijgen is het daarom van belang om zo realistisch mogelijke waarden te rapporteren.

Bij het rapporteren, levert u de **indicatorwaarden aan in een tabel** zoals hieronder aangegeven. Daarnaast voegt u een **berekening/benadering per indicator toe in de bijlage** (zie de voorbeeldberekeningen per indicator).

Voorbeeld van een indicator tabel

Indicator	Naam	Streefwaarde	Eenheid
RCO22	Extra productiecapaciteit hernieuwbare energie	0.09	MW
RCO119	Voor hergebruik voorbereid afval	100	ton/jaar
RCO18	Woningen met verbeterde energieprestaties	50	woningen met label A
Verwijs hier naar uw bijlage X, waarin de berekeningen van uw indicatoren staan.			

RCO22 - Extra productiecapaciteit voor hernieuwbare energie [MW]

Definitie

De hoeveelheid nieuwe, door het gesubsidieerde project verkregen, productiecapaciteit aan hernieuwbare energie, in vergelijking met het startmoment. Het gaat bij deze indicator om productiecapaciteit die al is aangesloten op het net én productiecapaciteit die nog niet aangesloten is.

Toelichting definitie

Productiecapaciteit: het nominaal vermogen (MW) dat continu kan worden geleverd, terwijl alle installaties in bedrijf zijn, op het uitgangspunt (d.w.z. na aftrek van de stroomvoorziening voor de hulpapparatuur van het station en rekening houdend met de verliezen in de transformatoren die als integraal onderdeel van het station worden beschouwd).

Hernieuwbare energie: energie uit hernieuwbare niet-fossiele bronnen, namelijk wind-, zon- (thermisch en fotovoltaïsch), geothermische-, omgevings-, getijden-, golf-, en oceaanenergie, waterkracht, biomassa, stortgas, biogas en gas uit rioolwaterzuiveringsinstallaties. Bij deze indicator specifiek mag elektrische en thermische energie meegerekend worden.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële meetmoment voor de eindrapportage is bij voltooiing van de output van het desbetreffende project.

Indicatorwaarde aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

- Het is belangrijk dat u hier thermische- en elektrische productiecapaciteit **apart** van elkaar rapporteert. Rapporteer elektrische productiecapaciteit bij RCO22a en thermische productiecapaciteit bij RCO22b.
- Rapporteer verschillende elektrische bronnen (bijv. zon en wind), samen als één waarde bij RCO22a. Ditzelfde geldt ook voor thermische capaciteit bij RCO22b.
- Het gaat hier om zowel productiecapaciteit die reeds is aangesloten op het net én productiecapaciteit die nog niet is aangesloten op het net. Dit is anders dan bij indicator RCR32 waar het enkel gaat om productiecapaciteit die al operationeel is, en dus al is aangesloten op het net.
- Het gaat hier enkel om productiecapaciteit die geleverd wordt aan het net, en niet productiecapaciteit die intern wordt gebruikt. Intern gebruikte productiecapaciteit mag dus niet meegerekend worden voor deze indicator.
- Dit gaat om nominaal vermogen (d.w.z. het maximale vermogen dat continu geleverd kan worden door de gehele installatie onder ideale omstandigheden).
- Deze indicator wordt gemeten aan het uitgangspunt (d.w.z. gegenereerde stroom die intern verbruikt wordt door de installatie (b.v. transformatoren) telt niet mee).

Formule

$RCO22 \text{ (MW)} = \text{Aantal installaties} \times (\text{Nominaal vermogen van een installatie (MW)} - \text{Stroomverbruik van de installatie zelf (MW)})$

Voorbeeld

Op hun terrein heeft een bedrijf 6 kleine windturbines geïnstalleerd met elk een capaciteit van 15 kW. Van deze 6 turbines zijn er 4 direct in gebruik genomen. De andere 2 turbines zijn wel gebouwd maar nog niet in gebruik genomen en aangesloten op het net. Het bedrijf mag onder RCO22 wel alle 6 turbines rapporteren



omdat de constructie afgerond is. Om de stroom van de windturbines te gebruiken wordt er een omvormer gebruikt die 0.3 kW per turbine . De capaciteit die het bedrijf dus invult bij deze indicator is:

$$6 \text{ windturbines} \times (15 \text{ kW} - 0.3 \text{ kW}) = 88.2 \text{ kW} = \mathbf{0.088 \text{ MW (elektrisch)}}$$

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: Het invullen van de indicator in de verkeerde eenheid, bijv. in Wp, kW of kWh.*
De extra productiecapaciteit moet gerapporteerd worden in MW.
- *Fout: De thermische- en elektrische productiecapaciteit rapporteren als één waarde.*
Als beide waarden relevant zijn in het project, moeten deze beide apart opgegeven worden onder subindicator RCO22a of RCO22b.
- *Fout: Het niet meerekenen van installaties die nog niet aangesloten zijn op het net.*
Deze installaties mogen wel meegenomen worden in het berekenen van de capaciteit bij deze indicator.
- *Fout: De verwachte netto-capaciteit wordt ingevuld.*
Bij deze indicator moet het nominaal vermogen ingevuld worden.
- *Fout: Intern verbruik wordt meegenomen in productiecapaciteit.*
Intern verbruik mag niet meegerekend worden als onderdeel van deze indicator.

RCO34 - Extra capaciteit voor afvalrecycling [ton/jaar]

Definitie

De meetbare hoeveelheid door het gesubsidieerde project toegevoegde capaciteit voor de jaarlijkse afvalrecycling, in vergelijking met het startmoment..

Toelichting Definitie

Toegevoegde capaciteit: de extra beschikbaar gemaakte capaciteit voor het verwerken van afval in ton per jaar. Het betreft hier expliciet de nieuwgebouwde installaties of uitbreidingen van huidige installaties.

Onderhoud van bestaande installaties is uitgesloten van deze indicator.

afvalrecycling: omzetten van afval in volledig nieuwe producten, materialen voor andere processen, of het omzetten in grondstoffen voor andere producten.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële meetmoment voor de eindrapportage is bij voltooiing van de output van het desbetreffende project.

Indicatorwaarde aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

- Deze definitie mag alleen gebruikt worden als de recyclingcapaciteit meetbaar is. Mocht dit niet mogelijk zijn, bijvoorbeeld doordat afvalstoffen in hetzelfde proces hergebruikt worden, dan mag deze indicator niet gebruikt worden. Een voorbeeld is een olieraffinaderij waar zowel ruwe- als afvalolie wordt verwerkt. Afvalolie die binnen dezelfde installatie weer als grondstof gebruikt wordt mag niet worden meegerekend.

- Uitgesloten zijn energierugwinning, het verbranden van afval om energie op te wekken, het verwerken van afval tot brandstof, en het aanvullen/opvullen van gaten op bijvoorbeeld werkplaatsen.

Formule

$RCO34 \text{ (ton/jaar)} = \text{Hoeveelheid afvalmateriaal per jaar (ton/jaar)} \times \text{Afval dat gerecycled kan worden (\%)}$

Voorbeeld 1

Een meubelmaker koopt maandelijks 3 ton hout om kasten van te maken. Van het hout wordt 90% omgezet in meubels, met het resthout werd voorheen niets gedaan. Door de subsidie is extra capaciteit gecreëerd om houtafval, afkomstig uit dit bedrijfsproces, om te zetten in medium-density fibreboard (MDF). Door deze interventie wordt er 3.6 ton houtafval per jaar extra gerecycled, die anders vernietigd wordt of tot laagwaardig product wordt omgezet.

$$3 \text{ ton/maand} \times 12 \text{ maanden} \times 10\% = \mathbf{3.6 \text{ ton/jaar}}$$

Voorbeeld 2

Een aluminiumproducent verwerkt wekelijks 4 ton bauxiet om 1 ton pure aluminium te produceren. Hierbij blijft 2 ton rode modder als restproduct over. Voor het gesubsidieerde project werd hier niets mee gedaan. Nu wordt er uit deze 2 ton rode modder nog 0.75 ton ijzer gewonnen. In dit project wordt er jaarlijks 39 ton ijzer gewonnen uit de rode modder die voorafgaand aan het project een afvalstroom was.

$$0.75 \text{ ton/week} \times 52 \text{ weken} = \mathbf{39 \text{ ton/jaar}}$$

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: Het invullen van de indicator in de verkeerde eenheid, bijv. in ton, kg/jaar of ton/maand.*
De toegevoegde capaciteit moet gerapporteerd worden in ton/jaar.

- *Fout: meeteenheden worden verward*

Let op de orde van grootte van een eenheid. Bijvoorbeeld: 1 ton = 1000 kg.

- *Fout: Subsidie aanvragen voor reeds bestaande installaties.*
Subsidie mag niet aangevraagd worden om bestaande capaciteiten te onderhouden. Alleen voor extra nieuwe capaciteit mag subsidie worden aangevraagd.
- *Fout: Afvalstoffen in eenzelfde proces hergebruiken, zonder dat de hoeveelheid hiervan meetbaar is.*
Alleen als de extra capaciteit tot het verwerken van afval meetbaar is mag u deze indicator gebruiken.
- *Fout: Elke vorm van energiewinning meenemen in de extra capaciteit.*
Geen enkele vorm van energierugwinning mag worden meegerekend in de capaciteit van recycling. Zowel afval omzetten naar brandstof, als de directe verbranding van afval voor energie zijn uitgesloten.
- *Fout: Afval gebruiken om gaten te dichten.*
Afval herbestemmen om hiermee gaten, zoals mijnen of constructiegaten, te vullen is niet toegestaan onder deze indicator.

RCO119 - Voor hergebruik voorbereid afval [ton/jaar]

Definitie

De indicator meet het jaarlijkse gewicht aan afval dat is voorbereid voor hergebruik door het gesubsidieerde project, in vergelijking met het startmoment.

Toelichting Definitie

Afval: elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

Voorbereiding voor hergebruik: Producten of componenten van producten die afvalstoffen zijn geworden, klaarmaken om met hetzelfde doel hergebruikt te worden. Het klaarmaken kan bestaan uit controleren, schoonmaken of repareren. Na het klaarmaken moet het product direct te gebruiken zijn, zonder extra stappen te hoeven verrichten.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële meetmoment voor de eindrapportage is bij voltooiing van de output van het desbetreffende project.

Indicatorwaarde aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

De indicator telt niet het gewicht aan product dat u hergebruikt, maar de hoeveelheid afval die door het gesubsidieerde project klaargemaakt wordt voor direct hergebruik.

Het gaat hier niet om recycling, maar hergebruik voor dezelfde functie. Gebruikte plastic verpakkingen die worden gewassen en omgesmolten tot nieuwe verpakkingen, tellen niet mee, omdat dit valt onder recycling. Bakstenen afkomstig uit draagmuren die worden hergebruikt als decoratieve muur, tellen ook niet mee omdat dit twee verschillende functies zijn. In beide gevallen is indicator RCO34 toepasselijker.

Voorbeeld

Een bedrijf verzamelt 20 ton aan afgedankte elektronica en bereidt deze voor om door te verkopen over een periode van 5 jaar. Van een deel van deze producten moeten onderdelen vervangen worden om ze werkend te krijgen. Uiteindelijk wordt 17 ton van de elektronica klaargemaakt voor hergebruik. De overgebleven 3 ton aan vervangen onderdelen blijft afval. De indicatorwaarde RCO119 is in dit geval:

$$17 \text{ ton} / 5 \text{ jaar} = 3,4 \text{ ton/jaar}$$

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: Het invullen van de indicator in de verkeerde eenheid, bijv. in ton, kg/jaar of ton/maand.*
De toegevoegde capaciteit moet gerapporteerd worden in ton/jaar.
- *Fout: meeteenheden worden verward*
Let op de orde van grootte van een eenheid. Bijvoorbeeld: 1 ton = 1000 kg.
- *Fout: Oplevering van herbruikbare producten/onderdelen wordt meegeteld.*
Het leveren van een herbruikbaar product wordt niet beschouwd als het voorbereiden van afval voor hergebruik. Pas wanneer het product het einde van zijn levensduur heeft bereikt en vervolgens wordt voorbereid voor een tweede gebruiksfase, mag het worden meegeteld voor deze indicator.
- *Fout: Recycling wordt meegeteld onder deze indicator.*
Recycling telt niet mee voor deze indicator. Zoals hierboven omschreven zit er een verschil tussen hergebruik en recycling. Neem contact op met uw contact persoon bij KvW om te zoeken naar een passende indicator voor recycling, mocht dit van toepassing zijn op uw project..

RCR29 - Geschatte broeikasgasuitstoot [ton CO₂ eq./jaar]

Definitie

Totaal geschatte broeikasgasuitstoot, in CO₂-equivalent, van de gesubsidieerde entiteiten of processen, in vergelijking met het startmoment.

Toelichting definitie

Broeikasgas: Alle gasen die bijdragen aan het broeikaseffect. De belangrijkste zijn koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O), maar ook andere gasen dragen bij aan het broeikaseffect. Deze verschillende gasen hebben allemaal een andere invloed op het klimaat. Om deze gasen te kunnen vergelijken wordt er gewerkt met CO₂-eq.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële *meetmoment* voor de eindrapportage is bij oplevering van het gesubsidieerde project en het beschikbaar komen van benodigde technische informatie (bijvoorbeeld energiecertificaten).

Let op: aan KvW levert u twee verschillende waarden van deze indicator:

- De *nulwaarde*: deze verwijst naar de geschatte emissies gedurende het jaar vóór de start van het gesubsidieerde project.
- De *gerealiseerde waarde*: deze verwijst naar de totale geschatte emissies gedurende het jaar na de voltooiing van het gesubsidieerde project.

Indicatorwaarden aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

De enige emissies die u meetelt voor deze indicator zijn scope 1 en 2 emissies. Scope 3 emissies dus niet.

Wat scope 1, 2 en 3 inhouden is hieronder uitgelegd:

- Scope 1 zijn de directe emissies. Deze zijn veroorzaakt door eigen emissiebronnen van de organisatie.
- Scope 2 zijn indirecte emissies. Deze zijn veroorzaakt door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit, stoom, warmte en koeling.
- Scope 3 zijn de indirecte emissies. Deze zijn veroorzaakt door emissiebronnen van andere organisaties in de waardeketen waar u geen directe invloed op hebt. Bijvoorbeeld: de emissies die zijn gemaakt tijdens de productie en levering van uw bedrijfswagens. Scope 3 emissies tellen niet mee voor deze indicator.

De website co2emissiefactoren.nl/hoe-werkt-het/ geeft extra uitleg, in het geval van eventuele onduidelijkheden. Deze website is een initiatief van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, en is overigens ook een goede bron voor emissiefactoren. Emissiefactoren zijn omrekeningsfactoren waarmee u op een eenvoudige manier de hoeveelheid uitstoot van een activiteit kan benaderen.

Wanneer de uitstoot van voertuigen uitgerekend moet worden, wordt er geadviseerd om uw uitstoot te berekenen a.d.h.v. de daadwerkelijk verbruikte brandstof in liters, omdat dit nauwkeuriger is. Indien deze informatie niet voorhanden is geeft bovenstaande site alternatieve rekenmethodes (zoals tkm of reiziger km).

Formule

$RCR29 \text{ (ton CO}_2\text{-eq/jaar)} = \text{Bedrijfsactiviteit (Scope 1 + Scope 2)} \times \text{Emissiefactor per gas per activiteit}$

Voorbeeld

Dit voorbeeld is voor een project met twee emissiebronnen, hier gesorteerd op scope:

Scope 1: uitstoot van bedrijfswagens. Scope 2: uitstoot via elektriciteitsverbruik. Scope 3: wordt niet meegenomen in de berekening van deze indicator.

Om te beginnen berekenen we de uitstoot van de bedrijfswagens. Uit de boekhouding weten we dat de bedrijfswagens in een jaar 40.000 liter diesel verbruiken. De emissiefactor voor diesel van co2emissiefactoren.nl is 3,46 kg CO₂-eq / liter. In deze emissiefactor is niet alleen de uitstoot van CO₂, maar ook van andere broeikasgassen inbegrepen (check dit bij de bron van de emissiefactor). De uitstoot van bedrijfswagens berekenen we nu als volgt

$$\text{uitstoot bedrijfswagens} = 40.000 \times 3,46 = 138.400 \text{ kg CO}_2\text{-eq}$$

De uitstoot van het elektriciteitsverbruik berekenen we op eenzelfde manier. Het project verbruikt jaarlijks 8.000 kWh. De emissiefactor van co2emissiefactoren.nl voor het Nederlands elektriciteitsnet is 0,27 kg CO₂-eq / kWh. De voorkeur gaat uit naar emissiefactoren/energiecertificaten die uw energieleverancier kan aanleveren op een stroometiket, omdat de emissiefactor per regio en per leverancier verschilt. In dit voorbeeld heeft het bedrijf geen toegang tot dit etiket, dus gebruiken we de gemiddelde emissiefactor van de website hierboven. Net als bij de bedrijfswagens berekenen we de uitstoot als volgt:

$$\text{uitstoot via elektriciteitsverbruik} = 8.000 \times 0,27 = 2.160 \text{ kg CO}_2\text{-eq}$$

De indicator kunnen we nu als volgt berekenen:

$$\text{totale geschatte uitstoot} = \text{uitstoot van bedrijfswagens} + \text{uitstoot via elektriciteitsverbruik}$$

$$\text{totale geschatte uitstoot} = 138.400 + 2.160 = 140.560 \text{ kg} = \mathbf{140,56 \text{ ton CO}_2\text{-eq / jaar}}$$

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: Het invullen van de indicator in de verkeerde eenheid, bijv. in kg CO₂-eq / jaar of ton CO₂ / maand.*

De toegevoegde capaciteit moet gerapporteerd worden in ton CO₂-eq / jaar.

- *Fout: meeteenheden worden verward*

Let op de orde van grootte van een eenheid. Bijvoorbeeld: 1 ton = 1000 kg.

- *Fout: Alleen scope 1 meetellen.*

Scope 2 moet ook meegenomen worden in de berekening

- *Fout: De uitstoot proberen te benaderen met berekeningen, terwijl de hieronder beschreven uitzondering van toepassing is.*

In sommige gevallen hoeft er geen nulwaarde vastgesteld te worden, maar moet er een nulwaarde van een traditioneel alternatief gebruikt worden.

Uitzondering

In uitzonderlijke gevallen mag de nulwaarde worden vastgesteld op basis van de uitstoot van een traditioneel of fossiel alternatief. Dit is met name relevant bij startende projecten met een emissieloos product, waarbij zowel de nulwaarde als de gerealiseerde waarde nul zijn en een emissiereductie anders niet zichtbaar wordt. In zulke gevallen kan de uitstoot van het traditionele alternatief als nulwaarde worden gebruikt om de emissiereductie toch vast te leggen. Overleg met uw KvW contactpersoon of deze methode op uw project van toepassing is.

RCR32 - Extra operationeel vermogen geïnstalleerd voor hernieuwbare energie [MW]

Definitie

Het aantal MW aan nieuwe, door het gesubsidieerde project verkregen, productiecapaciteit aan hernieuwbare energie, die operationeel is, in vergelijking met het startmoment.

Toelichting Definitie

Productiecapaciteit: het nominaal vermogen (MW) dat continu kan worden geleverd, terwijl alle installaties in bedrijf zijn, op het uitgangspunt (d.w.z. na aftrek van de stroomvoorziening voor de hulpapparatuur van het station en rekening houdend met de verliezen in de transformatoren die als integraal onderdeel van het station worden beschouwd).

Hernieuwbare energie: energie uit hernieuwbare niet-fossiele bronnen, namelijk wind-, zon- (thermisch en fotovoltaïsch), geothermische-, omgevings-, getijden-, golf-, en oceaanenergie, waterkracht, biomassa, stortgas, gas uit rioolwaterzuiveringsinstallaties en biogas.

Operationeel: aangesloten en volledig klaar om energie te produceren of al energie produceert.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële meetmoment voor de eindrapportage is zodra de productiecapaciteit operationeel is.

Indicatorwaarde aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

- Het gaat hier alleen om productiecapaciteit die operationeel is. Dit is anders dan bij indicator RCO22, waar het niet uitmaakt of de capaciteit al operationeel is.

- Dit gaat om nominaal vermogen (d.w.z. het maximale vermogen dat continu geleverd kan worden door de gehele installatie onder ideale omstandigheden).
- Deze indicator wordt gemeten aan het uitgangspunt (d.w.z. gegenereerde stroom die intern verbruikt wordt door de installatie (b.v. transformators) telt niet mee.)

Formule

$RCR32 \text{ (MW)} = \text{Aantal installaties} \times (\text{Nominaal vermogen van een installatie (MW)} - \text{Stroomverbruik van de installatie zelf (MW)})$

Voorbeeld

Een bedrijf installeert 1200 zonnepanelen met een nominaal vermogen van 400 Watt. Hiervan sluit het er 300 aan op een intern stroomnet. De andere 900 worden aangesloten op het landelijk stroomnet. De capaciteit die het bedrijf invult bij deze indicator is:

$$900 \text{ zonnepanelen} \times (400 \text{ W} - 8 \text{ W}) = 352.800 \text{ W} = \mathbf{0,35 \text{ MW}}$$

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: de capaciteit wordt gerapporteerd met de verkeerde eenheid. Bijvoorbeeld in Wattpiek of kWh.*
De capaciteit moet worden berekend in MW.
- *Fout: capaciteit die nog niet operationeel is wordt meegerekend.*
Alleen capaciteit die al aangesloten is en klaar is om energie te produceren, mag worden meegerekend.
- *Fout: de verwachte netto-capaciteit wordt ingevuld.*
Het nominaal vermogen (d.w.z. het maximale vermogen dat continu geleverd kan worden door de gehele installatie onder ideale omstandigheden) moet berekend worden.

RCR48 - Afval gebruikt als grondstof [ton/jaar]

Definitie

De hoeveelheid afval die jaarlijks als grondstof beschikbaar komt als gevolg van de gesubsidieerde projecten, in vergelijking tot het startmoment.

Toelichting Definitie

Afval: elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

Grondstof: basismateriaal dat direct gebruikt kan worden voor de productie van goederen, zonder verdere behandeling. Beton kan bijvoorbeeld niet direct worden hergebruikt. Zodra het vermalen is kan het als toeslagmateriaal gebruikt worden, en mag het wel worden gerekend als grondstof.

Meetmoment & rapporteren

Deze handleiding kan gebruikt worden tijdens ieder moment dat er op de indicatoren gerapporteerd moet worden, zoals bij de begin-, voortgangs- en eindrapportage.

Het officiële *meetmoment* voor de eindrapportage is *één jaar na voltooiing* van het ondersteunde project.

Indicatorwaarde aanleveren in de indicator-tabel en berekeningen meesturen in de bijlage, zoals hierboven uitgelegd.

Afkadering

- Het gaat om de hoeveelheid afval, die intern of extern als grondstof, beschikbaar wordt gesteld. Dit mag dus ook grondstof zijn die al verwerkt is, maar nog niet gebruikt of verkocht.
- Afval dat wordt gebruikt zonder verwerking door het project wordt niet meegeteld (bv. wanneer een afvalstroom direct wordt gebruikt als opvulmateriaal).

- Wanneer de oorspronkelijke functie van het afval intact blijft valt dit niet onder recycling. Het valt dan onder hergebruik, en in dat geval is indicator RCO119 toepasselijker.
- Als afval gerecycled wordt, maar dit niet gebeurt ten gevolge van het gesubsidieerde project, wordt dit niet meegeteld.
- Zowel interne als externe recycling worden meegeteld. Dat wil zeggen dat zowel het afval dat binnen als buiten het bedrijf wordt geproduceerd, te gebruiken is als grondstof, en meetelt voor deze indicator.

Formule

RCR48 (ton/jaar) = Hoeveelheid afval dat door het project beschikbaar komt als grondstof in het jaar van rapportage

Voorbeeld

Een voormalig kolenmijngebied ontvangt subsidie voor de uitbreiding van een verwerkingsinstallatie voor mijnsteen (steenafval uit voormalige steenkoolmijnen). Mijnsteen kan door de installatie verwerkt worden tot funderingsmateriaal voor wegen en toeslagmateriaal voor beton.

Voorafgaand aan de uitbreiding werd er 10.000 ton mijnsteen per jaar afgegraven. Hiervan kon 7400 ton gebruikt worden als grondstof. Na de uitbreiding kan er jaarlijks 25.000 ton mijnsteen afgegraven worden, waarvan 18.500 ton gebruikt kan worden als grondstof. De rest kan niet meer worden gebruikt en blijft afval. De indicatorwaarde voor RCR48 is in dit geval:

*18.500 ton/jaar na de uitbreiding - 7400 ton/jaar voor de uitbreiding = **11.100 ton/jaar***

Veelvoorkomende fouten

- *Fout: Het invullen van de indicator in de verkeerde eenheid, bijv. in ton, kg/jaar of ton/maand.*
De toegevoegde capaciteit moet gerapporteerd worden in ton/jaar.

- *Fout: meeteenheden worden verward*

Let op de orde van grootte van een eenheid. Bijvoorbeeld: 1 ton = 1000 kg.

- *Fout: Het totale aantal gerecycled afval wordt benoemd.*

Alleen de hoeveelheid afval die wordt omgezet als gevolg van het gesubsidieerde project mag meegenomen worden.

- *Fout: De hoeveelheid afval gebruikt wordt als grondstof wordt gemeten op het einde van het project.*

De meting vindt plaats 1 jaar na voltooiing van het project.

- *Fout: Afval dat direct hergebruikt wordt, is meegerekend.*

Alleen afval dat behandeld of verwerkt wordt door het bedrijf, ten gevolge van het gesubsidieerde project, mag meegenomen worden in de berekeningen