Checklist ter voorbereiding van een verificatieaudit

Welke documentatie heeft een recycler van groene reststromen nodig om zijn broeikasgasberekening te onderbouwen?

DATUM
Versie 2.4 van november 2026

REFERENTIENUMMER
Notitie 2026_001

Inleiding

De **CO_2-rekentool groenafval** (hierna: *rekentool*) kan de broeikasgaseffecten van het transport en de recycling van groene restromen én het hergebruik van de gemaakte producten berekenen. De tool brengt zowel de broeikasgasemissies in de recyclingketen als de emissiereducties in beeld die ontstaan doordat producten zoals compost en biobrandstoffen fossiele grondstoffen en brandstoffen vervangen.

Met de rekentool kan een recycler van groene restromen de CO_2-footprint van zijn activiteiten berekenen. Deze informatie kan worden gebruikt voor interne en externe rapportages, bijvoorbeeld bij aanbestedingen of binnen de CO_2-prestatieladder.

Op basis van een geverifieerde berekening kunnen CO_2-certificaten worden afgegeven aan partijen die hun groene reststromen laten recyclen (de 'ontdoeners'). De verificatie moet worden uitgevoerd door een onafhankelijke auditor die hiervoor is goedgekeurd. De eisen voor deze verificatie zijn vastgelegd in het **Verificatieprotocol broeikasgasberekeningen recycling groene reststromen**.

Wanneer een recycler een verificatieaudit laat uitvoeren, moet hij kunnen aantonen dat de berekening correct is uitgevoerd en is gebaseerd op voldoende onderbouwde gegevens. Welke eisen daarbij gelden, staan beschreven in het Verificatieprotocol.

Deze checklist is een praktische samenvatting van. Zij helpt bedrijven bij het invullen van de rekentool en de voorbereiding op de externe audit. Raadpleeg daarbij altijd ook het uitgebreide Verificatieprotocol en het **Achtergronddocument** van de rekentool, waarin de gekozen methodiek is toegelicht. Beide documenten zijn beschikbaar via de website van de BVOR.

Let op: Deze checklist is een hulpmiddel. Het gebruik ervan biedt geen garantie dat alle gebruikte gegevens voldoende zijn onderbouwd. Het uiteindelijke oordeel daarover ligt altijd bij de auditor.

1. Algemeen

Leg zo overzichtelijk mogelijk vast op welke documentatie de gegevens in de rekentool zijn gebaseerd. Zorg er ook voor dat deze documentatie eenvoudig beschikbaar is voor de auditor. Daarmee verloopt de audit efficiënter en worden onnodige vragen en vertraging voorkomen.

Niet alle gegevens vragen om dezelfde onderbouwing. De weegbrugadministratie vormt een belangrijke basis, omdat veel gegevens hieruit kunnen worden afgeleid. Zorg daarom voor een overzichtelijke weegbrugadministratie of voor duidelijke overzichten dier hierop zijn gebaseerd (zie ook de volgende onderdelen van de checklist).

2. Ingevulde CO_2-rekentool

Zorg dat de volledig ingevulde CO_2-rekentool beschikbaar is. Neem in de rekentool bovendien verwijzingen op naar de documenten waarmee de ingevoerde gegevens zijn onderbouwd, zoals in deze checklist is beschreven.

3. Algemene informatie over de inrichting

Op tabblad 1 – Introductie van de rekentool wordt gevraagd naar algemene informatie over de inrichting. Zorg dat u de volgende documenten beschikbaar heeft:

- de omgevingsvergunning van de inrichting (onderbouwing van de vraag of de locatie beschikt over de vereiste omgevingsvergunning);
- een geldig weegbrugcertificaat (onderbouwing dat een operationele weegbrug aanwezig is);
- een geldig registratienummer Keurcompost/RHP (onderbouwing dat de inrichting is gecertificeerd volgens Keurcompost en/of RHP).

4. Gegevens energieverbruik

Houd de volgende documenten en gegevens beschikbaar:

- de inkoopfacturen van elektriciteit en gas over het kalenderjaar waarop de toolberekening betrekking heeft;
- contracten of andere documentatie waaruit de ingekochte hoeveelheid hernieuwbare energie en/of de eigen energie-opwek eenduidig blijkt;
- wanneer het energieverbruik op de hoofdaansluiting afwijkt van het verbruik dat in de rekentool moet worden meegenomen: een overzicht van de berekeningen, inclusief de gegevens van de tussenmeters en de meetgegevens van de meetverantwoordelijke;

- de inkoopfacturen van diesel, waar nodig aangevuld met gegevens over brandstoftanks, het aantal draaiuren van het materieel of andere relevante informatie. Hieruit moet het totale dieselverbruik van de inrichting over het betreffende kalenderjaar eenduidig blijken;

- de inkoopfacturen van benzine, waar nodig aangevuld met gegevens over brandstoftanks, het aantal draaiuren van het materieel of andere relevante informatie. Hieruit moet het totale benzineverbruik van de inrichting over het betreffende kalenderjaar eenduidig blijken;

- de inkoopfacturen van andere brandstoffen, zoals propaan.

5. Gegevens transport groene reststromen naar inrichting

De rekentool vraagt naar de wijze van transport en de transportafstand van de aangevoerde groene reststromen. De volgende informatie moet gedocumenteerd en beschikbaar zijn:

- een volledige weegbrugadministratie van alle inkomende leveringen groene reststromen. Hieruit moet het gewicht per levering te herleiden zijn. Daarnaast moet duidelijk zijn welk deel van de aanvoer in uw toolberekening aan welke vervoersmodaliteit is toegerekend. Het is aan te bevelen hiervoor een apart overzicht te maken met een duidelijke koppeling naar de weegbrugadministratie;

- wanneer u in de rekentool eigen transportafstanden gebruikt in plaats van de defaultwaarden moeten deze afstanden uit de administratie herleidbaar zijn. Ook hiervoor is aan te bevelen een apart overzicht op te stellen met een duidelijke koppeling naar de weegbrugadministratie.

6. Samenstelling van geproduceerde compost

Voor het bepalen van de broeikasgasemissiereductie door het gebruik van compost moet de samenstelling van de compost in de rekentool worden ingevoerd. De rekentool vraagt naar het droge stofgehalte, het organische stofgehalte, de dichtheid en de gehalten aan nutriënten (N/P/K).

Ter onderbouwing van de ingevoerde samenstellingsgegevens moet u de volgende informatie gedocumenteerd en beschikbaar hebben:

- bij een Keurcompost-gecertificeerde locatie: het databestand van de Rekenmodule Keurcompost over het kalenderjaar waarop de toolberekening betrekking heeft;

- bij een RHP-gecertificeerde locatie: een overzicht van uitgevoerde compostanalyses in het kalenderjaar waarop de toolberekening betrekking heeft, inclusief de daaruit berekende gemiddelde waarden;

- wanneer de locatie zowel Keurcompost als RHP-compost produceert: een overzicht van alle uitgevoerde Keurcompost- en RHP-analyses in het betreffende kalenderjaar, inclusief de daaruit berekende gemiddelde waarden. Dit geldt ook voor locaties die zowel gecertificeerde als niet-gecertificeerde compost produceren.

7. Afzet van compost

Zorg dat uit de weegbrugadministratie of een daarvan afgeleid overzicht duidelijk blijkt welke hoeveelheden compost aan verschillende marktsegmenten zijn geleverd (zoals gedefinieerd in de rekentool). Ook moet per marktsegment herleidbaar zijn welk totaalvolume compost in het kalenderjaar is geleverd in het betreffende kalenderjaar.

Wanneer u in de rekentool eigen transportafstanden gebruikt in plaats van de defaultwaarden, moeten deze afstanden uit de administratie herleidbaar zijn. Het is aan te bevelen hiervoor een apart overzicht te maken met een duidelijke koppeling naar de weegbrugadministratie.

8. Gegevens bio-energiecentrales

Voor iedere bio-energiecentrale waaraan u biomassa heeft geleverd, moet u de ingevoerde gegevens onderbouwen met:

- de NAW-gegevens van de bio-energiecentrale;
- een onderbouwing van de transportafstand, wanneer in de rekentool een lagere transportafstand is ingevuld dan de defaultwaarde;
- een onderbouwing van de energetische efficiëntie van de bio-energiecentrale(s), wanneer in de rekentool andere waarden worden gebruikt dan de defaultwaarden. Deze informatie moet aantoonbaar afkomstig zijn van de bio-energiecentrale, bijvoorbeeld in de vorm van een verklaring;
- wanneer biomassa aan meerdere bio-energiecentrales is geleverd: een herleidbare berekening van de in de rekentool opgenomen gewogen gemiddelde waarden.

9. Karakteristieken en volumes naar bio-energiecentrales

De rekentool gebruikt een defaultwaarde voor de calorische waarde van biomassa uit groene reststromen. Wanneer u hiervoor een hogere waarde invult, moet u deze onderbouwen met representatieve analyseresultaten. Dit zijn analyseresultaten waarvan aantoonbaar is dat ze als basis hebben gediend voor de afrekening met de bio-energieproducent.

Zorg daarnaast dat uit de weegbrugadministratie eenduidig kan worden herleid:

- welke transporten biomassa aan welke bio-energiecentrales zijn geleverd;
- welk totaalvolume biomassa per bio-energiecentrale is geleverd in het betreffende kalenderjaar.

10. Gegevens vergistingsinstallaties

Voor iedere vergistingsinstallatie waaraan u maaisel heeft geleverd, moet u de volgende informatie beschikbaar hebben:

- de NAW-gegevens van de vergistingsinstallatie;
- een onderbouwing van de transportafstand, wanneer in de rekentool een lagere transportafstand is ingevuld dan de defaultwaarde;
- een onderbouwing van de biogasproductie uit maaisel, de wijze waarop het biogas wordt benut (groengas of elektriciteit- en warmteproductie) en de energetische efficiëntie van de installatie, wanneer in de rekentool andere waarden worden gebruikt dan de defaultwaarden. Deze informatie moet aantoonbaar afkomstig zijn van de vergistingsinstallatie, bijvoorbeeld in de vorm van een verklaring;
- wanneer maaisel aan meerdere vergistingsinstallaties is geleverd: een herleidbare berekening van de in de rekentool opgenomen gewogen gemiddelde waarden.

11. Volumes naar vergistingsinstallaties

Zorg dat uit de weegbrugadministratie eenduidig kan worden herleid:

- welke transporten maaisel aan welke vergistingsinstallatie(s) zijn geleverd;
- welk totaalvolume maaisel per vergistingsinstallatie is geleverd in het betreffende kalenderjaar.

12. Afzet van zeefgrond

Zorg dat uit de weegbrugadministratie of een daarvan afgeleid overzicht duidelijk blijkt hoeveel zeefgrond is afgezet in het kalenderjaar waarop de toolberekening betrekking heeft.

Wanneer u in de rekentool voor de gemiddelde transportafstand een eigen (lagere) waarde gebruikt in plaats van de defaultwaarde, moet deze transportafstand uit de administratie herleidbaar zijn. Het is aan te bevelen hiervoor een apart overzicht op te stellen met een duidelijke koppeling naar de weegbrugadministratie.

13. Gegevens installatie(s) voor alternatieve vormen van (innovatieve) opwerking

De rekentool biedt de mogelijkheid om voor één of meer deelstromen van groene reststromen een alternatieve (innovatieve) opwerkingsroute op te nemen, inclusief de bijbehorende broeikasgasemissie en/of emissiereducties. Denk bijvoorbeeld aan de productie van vezels voor plaatmateriaal of aan de productie van biochar.

Voor iedere installatie waaraan u deelstromen van groene reststromen heeft geleverd, moet u de ingevoerde gegevens onderbouwen met de volgende documentatie:

- de NAW-gegevens van de installatie(s);

- een onderbouwing van de transportafstand, wanneer in de rekentool een lagere transportafstand is ingevuld dan de defaultwaarde;

- onafhankelijke studies of onderzoeksresultaten waarin de in de rekentool gebruikte broeikasgasemissie(reducties) van de betreffende opwerkingsinstallatie zijn vastgesteld. Wanneer de studies betrekking hebben op de techniek in het algemeen en niet op de betreffende installatie, moet aanvullend worden onderbouwd dat de gebruikte kentallen ook voor deze installatie van toepassing zijn;

- documentatie waaruit blijkt dat de studies en/of onderzoeksresultaten zijn voorgelegd aan het Verenigingsbureau van de BVOR, door een deskundige zijn beoordeeld en wat de uitkomst van deze beoordeling was.

14. Volumes naar installatie(s) voor alternatieve vormen van (innovatieve) opwerking

Zorg dat uit de weegbrugadministratie eenduidig herleidbaar is:

- welke transporten van deelstromen van groene reststromen aan welke installatie(s) zijn geleverd.

- welk totaalvolume per installatie is geleverd in het betreffende kalenderjaar.

15. Volumes residuen naar afvalenergiecentrale en/of stort en/of andere toepassing

Zorg dat uit de weegbrugadministratie eenduidig kan worden herleid:

- welke transporten van residuen aan welke afvalenergiecentrale, stortplaats of andere toepassing zijn geleverd.

- welk totaalvolume per installatie of toepassing is geleverd in het betreffende kalenderjaar.

16. Surplus afvalwater

Onderbouw de hoeveelheid afvalwater die op het riool is geloosd met de lozingsgegevens en/of de factuur van het waterschap over het betreffende kalenderjaar.

Wanneer afvalwater per as is afgevoerd, moet de afgevoerde hoeveelheid uit de weegbrugadministratie herleidbaar zijn.

EIND