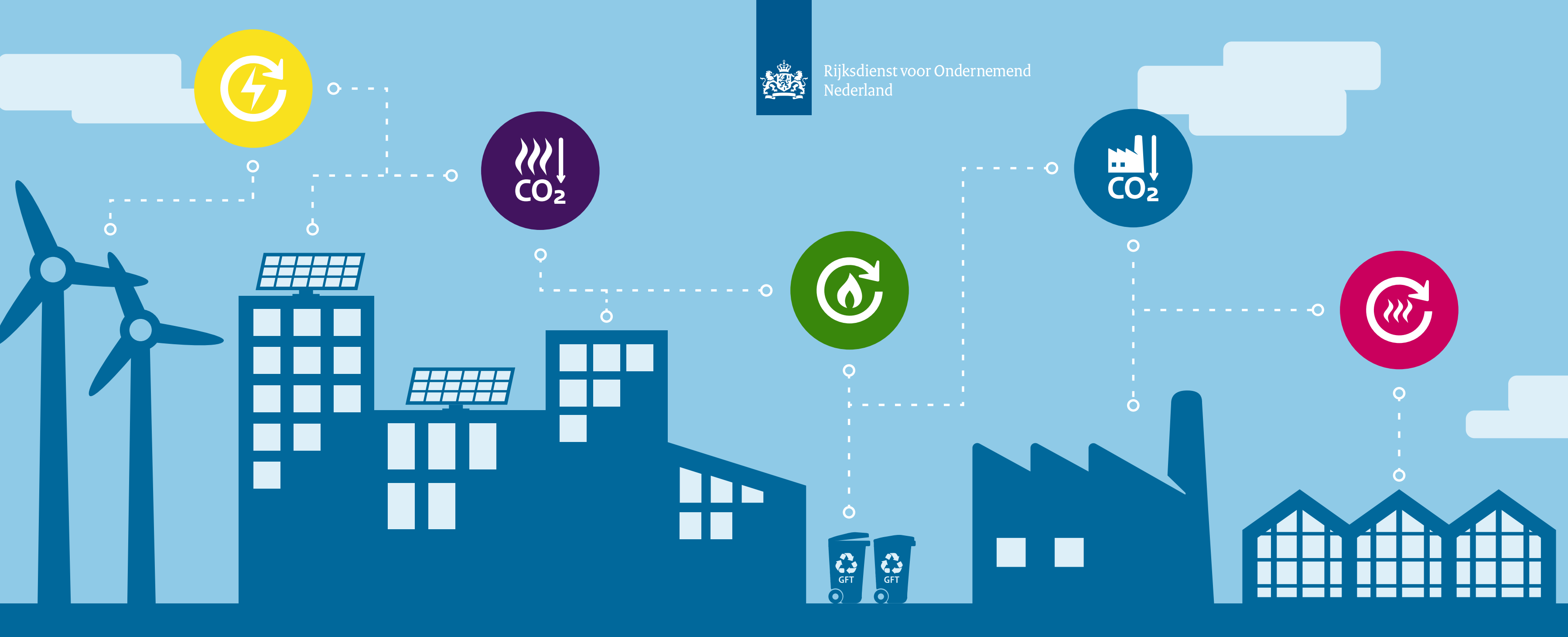




Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

SDE++ 2025

Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie

Openstelling 2025

Inhoud

De SDE++

- Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++)
- Wat is de SDE++?
- Voor wie is de SDE++?
- Gefaseerde openstelling, budget en rangschikking
- Openstellingsdata per fase
- Hoe vraagt u de SDE++ aan?
- Uw subsidie is toegewezen. En dan?
- Uw installatie is in werking



Hernieuwbare elektriciteit

- Verplichte bijlagen
- Waterkracht
- Wind
- Zon-PV
- Profielkosten en onbalansfactor voor Zon-PV en Wind
- Fasering en tarieven hernieuwbare elektriciteit SDE++ 2025
- Tabel verplichte bijlagen categorieën hernieuwbare elektriciteit
- Algemene bijlagen
- Aanvullende bijlagen Wind
- Aanvullende bijlagen Zon-PV



Hernieuwbaar gas

- Gebruik groengascertificaten GVO's
- Waarde van GVO's in het correctiebedrag

4	• Invoedvereisten	23
4	• Verplichte bijlagen	23
4	• Biomassavergisting	23
4	• Biomassavergassing	24
4	• Duurzaamheidseisen biomassa	24
5	• Gebundeld aanvragen	24
5	• Tabel Fasering en tarieven Hernieuwbaar gas	25
5	• Tabel verplichte bijlagen Hernieuwbaar gas	26
5	• Algemene bijlagen	27



Hernieuwbare warmte

6		29
7	• Emission Trading System (ETS)	30
7	• Verplichte bijlagen	30
7	• Biomassavergisting	30
9	• Gebundeld aanvragen	31
11	• Rioolwaterzuivering (RWZI) verbeterde slibgisting	31
14	• Biomassaverbranding	31
17	• Compostering	33
19	• Zonthermie	33
21	• Geothermie	33
21	• Fasering en tarieven hernieuwbare warmte en WKK SDE++ 2025	35
	• Tabel verplichte bijlagen categorieën hernieuwbare warmte en WKK	39
22	• Algemene bijlagen	40
23	• Intentieverklaring afname warmte (nieuw)	40
23	• Aanvullende bijlagen Biomassa	41

- Aanvullende bijlagen Zonthermie
- Aanvullende bijlagen Geothermie

 CO₂-arme warmte

- Emission Trading System (ETS)
- Verplichte bijlagen
- Halogeenvrij koudemiddel vereist in warmtepompen
- Berekening COP warmtepomp
- Warmte toepassingen
- Aquathermie
- Rekenvoorbeeld aquathermie
- Lucht-water-warmtepomp
- Zonthermie PVT-panelen met warmtepomp
- Elektrische boiler
- Geothermie met warmtepomp
- Restwarmtebenutting
- Industriële warmtepomp
- Procesgeïntegreerde warmtepomp
- Fasering en tarieven CO₂-arme warmte SDE++ 2025
- Tabel verplichte bijlagen CO₂-arme warmte
- Algemene bijlagen
- Intentieverklaring afname warmte (nieuw)
- Aanvullende bijlagen PVT-panelen met warmtepomp
- Aanvullende bijlagen Restwarmtebenutting

41	 CO₂-arme productie	57
42	• Verplichte bijlagen	58
	• Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld	58
43	• Waterstof uit elektrolyse, directe lijn	58
44	• Waterstof uit afval	59
44	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS)	59
44	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS) voor (industriële) ETS-bedrijven,	
44	emissies uit fossiele brand-/grondstoffen	60
45	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS) voor bestaande Afvalverbrandingsinstallaties (AVI)	61
45	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS) voor bestaande Biomassaverbrandingsinstallatie,	
46	≤ 100 MWe of uit Omgevingslucht	62
46	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS) voor Biogene procesemissies,	
46	bijvoorbeeld afvang van CO ₂ bij vergisting- of vergassingsinstallaties	63
46	• CO ₂ -afvang en -opslag (CCS) voor (industriële) niet-ETS bedrijven	
47	waarbij sprake is van fossiele emissies	64
47	• CO ₂ -afvang en -gebruik glastuinbouw (CCU)	66
48	• CO ₂ -afvang en gebruik in de glastuinbouw (CCU) bij een installatie	
48	met een elektrisch vermogen ≤ 100 MWe	67
49	• Geavanceerde hernieuwbare brandstoffen	68
52	• Fasering en tarieven CO ₂ -arme productie SDE++ 2025	69
54	• Tabel verplichte bijlagen categorieën CO ₂ -arme productie	80
54	• Algemene bijlagen	81
55	• Aanvullende bijlagen Waterstof uit elektrolyse directe lijn of netgekoppeld	82
56	• Aanvullende bijlagen CCS	82
	• Aanvullende bijlagen CCU	83
	• Rangschikking en fasering bij maximum basisbedrag categorieën SDE++ 2025	84

De SDE++

Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++)

De regeling Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++) richt zich op grootschalige uitrol van technieken die hernieuwbare energie produceren en andere technieken die de uitstoot van koolstofdioxide (CO₂) verminderen.

Wat is de SDE++?

De SDE++ is een exploitatiesubsidie. Dat wil zeggen dat u subsidie ontvangt als uw installatie in bedrijf is. De SDE++ vergoedt het verschil tussen de kostprijs van de hernieuwbare energie of de te verminderen CO₂-uitstoot en de (mogelijke) opbrengsten. Dit noemen we de onrendabele top.

De subsidie kennen we toe over een periode van meestal 12 of 15 jaar. Hoeveel jaren u subsidie krijgt, is afhankelijk van de technologie die u gebruikt. De hoogte van de subsidie hangt af van de toegepaste technologie en de CO₂-reductie die u daarmee uiteindelijk realiseert. U vindt in deze brochure een overzicht van de technologieën die voor subsidie in aanmerking komen en welke voorwaarden daarvoor gelden.

Op [SDE++: Oriënteren](#) kunt u meer lezen over hoe de SDE++ werkt.

Voor wie is de SDE++?

Gaat u hernieuwbare energie produceren of CO₂-verminderende technieken toepassen? Dan komt u mogelijk in aanmerking voor SDE++-subsidie. U kunt subsidie krijgen als bedrijf of non-profitorganisatie. U bent daarbij actief in sectoren zoals industrie, mobiliteit, elektriciteit, landbouw of de gebouwde omgeving. De Rijksoverheid kan geen subsidie krijgen.

Alleen de beoogd producent van een productie-installatie kan SDE++-subsidie ontvangen. Bent u niet van plan zelf de installatie in bedrijf te nemen en te exploiteren? Dan bent u geen producent. U kunt dan ook geen subsidie aanvragen.

Vraagt u subsidie aan voor een project dat u uitvoert in een samenwerkingsverband? Stuur dan, naast de algemeen verplichte bijlagen, ook het volgende mee:

- Een overzicht van de deelnemers aan het samenwerkingsverband.

- De samenwerkingsovereenkomst die door alle deelnemers is ondertekend. Op onze website staat een [model](#) dat u hiervoor kunt gebruiken.

Een andere manier om samen met andere partijen een aanvraag te doen voor subsidie is door samen een projectentiteit op te richten (bijvoorbeeld een B.V.).

U kunt in de openstellingsronde maximaal één aanvraag indienen per categorie, per locatie waarop u de installatie plaatst.

Gefaseerde openstelling, budget en rangschikking

De aanvraagronde SDE++ 2025 gaat in het najaar open; de openstelling loopt van 7 oktober tot en met 6 november 2025. Er is € 8 miljard beschikbaar. Dit budget geldt voor alle fasen en categorieën samen.

De SDE++ 2025 heeft 5fasen. Tijdens elke fase kunt u subsidie aanvragen tot een bepaalde subsidie-intensiteit per ton CO₂-emissiereductie. Dit is de fasegrens. Tijdens volgende fasen gaat dit bedrag stapsgewijs omhoog. U mag ook projecten indienen met een lagere subsidiebehoefte dan het vastgestelde maximum voor de betreffende techniek.

U doet dit door voor een lager bedrag aan te vragen dan het maximumbasisbedrag en het fasebedrag. Hierdoor kunt u voor een lagere subsidie-intensiteit indienen en maakt u mogelijk meer kans op subsidie.

In onderstaande tabel ziet u, naast de fasen en de bijbehorende fasegrenzen, ook de openstellingsdata per fase.

Openstellingsdata per fase

Fase	Periode openstelling	Fasebedrag in euro/1.000 Kg broeikasgas
1	Van 7 oktober 2025, 9.00 uur tot 13 oktober 2025, 17.00 uur	75
2	Van 13 oktober 2025, 17.00 uur tot 20 oktober 2025, 17.00 uur	150
3	Van 20 oktober 2025, 17.00 uur tot 27 oktober 2025, 17.00 uur	225
4	Van 27 oktober 2025, 17.00 uur tot 3 november 2025, 17.00 uur	300
5	Van 3 november 2025, 17.00 uur tot 6 november 2025, 17.00 uur	400 ¹

¹ technieken die niet binnen de hekjes vallen worden op 300 euro/ton gemaximaliseerd in fase 5.

Hoe vraagt u de SDE++ aan?

Voordat u de SDE++ aanvraagt, moet u zich goed voorbereiden. Bij de aanvraag zijn verschillende bijlagen nodig. Ook moet u de vergunningen voor uw installatie al in huis hebben. Op [SDE++: Aanvragen](#) vindt u meer informatie. Hier staat ook een handig stappenplan voor uw aanvraag.

Uw subsidie is toegewezen. En dan?

U krijgt van ons een brief als wij uw subsidieaanvraag goedkeuren. Dit noemen we een positieve beschikking. Nu begint de realisatiefase van uw project. Dit is de fase tussen de ontvangst van uw positieve subsidiebeschikking en het moment dat u uw installatie in gebruik neemt. Voordat u daadwerkelijk subsidie krijgt, moet u aantal dingen doen. U moet bijvoorbeeld transport regelen voor de energie die u opwekt of de CO₂ die u opvangt. Heeft u een installatie die hernieuwbare energie levert? Dan moet u deze aanmelden bij VertiCer. Heeft u een installatie uit de hoofdcategorieën CO₂-arme warmte of CO₂-arme productie? Dan meldt u uw installatie aan bij RVO.

Op [SDE++: Realiseren](#) vindt u een stappenplan dat u helpt alle voorbereidingen te treffen.

Uw installatie is in werking

Werkt uw installatie en wekt u energie op of vangt u CO₂ op? Dan zit u in de productiefase. U ontvangt dan maandelijks van ons een voorschot op uw subsidie. Hoe dit werkt en wat u daar nog voor moet doen, leest u op [SDE++: Produceren](#).

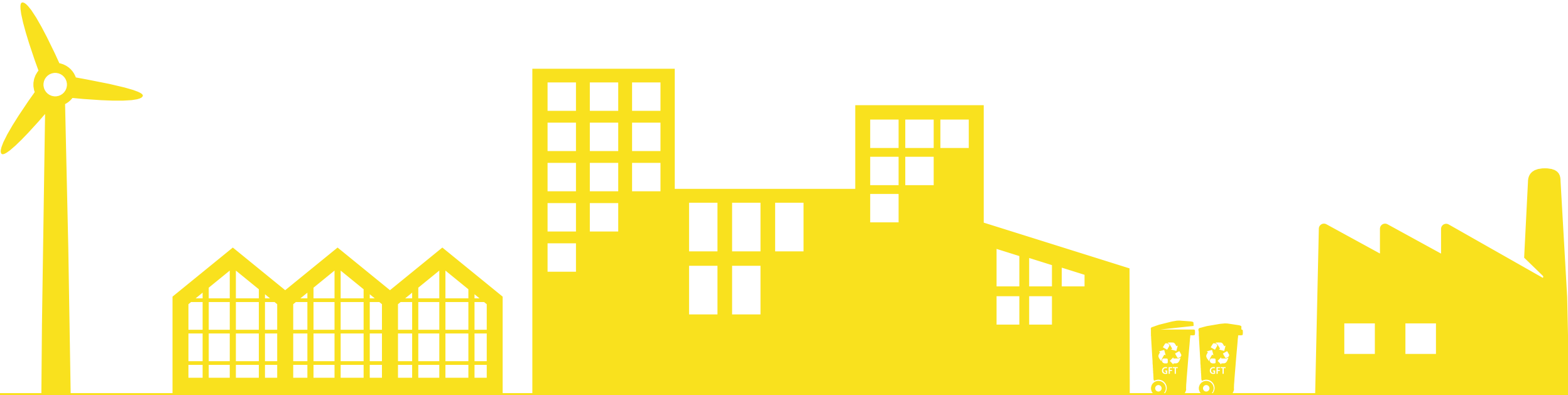
Stroom leveren aan het net bij een negatieve prijs

Heeft u een installatie die stroom opwekt met zon, wind of water of een vergistingsinstallatie met een WKK? En levert u stroom aan het net terwijl de elektriciteitsprijs op de EPEX negatief is? Dan krijgt u daar geen SDE-subsidie voor. Waarschijnlijk stappen we op 1 oktober 2025 over van uurprijzen naar kwartierprijzen. Vanaf dat moment krijgt u geen subsidie meer voor elk kwartier waarin de prijs op de EPEX negatief is.

Emission Trading System

Het Emission Trading System (ETS) is het handelssysteem in Europa om de uitstoot van CO₂ te verminderen. Heeft u door uw installatie voordeel van ETS? Dan verrekenen wij dit in het correctiebedrag van de SDE++. In deze brochure leggen we uit hoe dit werkt voor ETS-1. Vanaf 2027 begint ETS-2. Voor ETS-2 zijn er nu nog geen correctiebedragen vastgesteld. Het is mogelijk dat ETS-2 invloed heeft op uw SDE-project. Zodra er meer bekend is over ETS-2, laten wij u dat weten. De situatie rond ETS kan veranderen tijdens de looptijd van uw project. De SDE++ houdt hier rekening mee en kan worden aangepast tijdens de productieperiode.

Hernieuwbare elektriciteit



Hernieuwbare elektriciteit

In de hoofdcategorie ‘Hernieuwbare elektriciteit’ kunt u subsidie aanvragen voor de technieken Wind, Waterkracht en Zon-PV. In dit hoofdstuk leest u meer over de algemene voorwaarden voor de productie van elektriciteit binnen de SDE++ 2025 en over de aanvraagvoorwaarden per techniek. In de tabel ‘Fasering en tarieven hernieuwbare elektriciteit SDE++ 2025’ aan het einde van dit hoofdstuk staat een overzicht van de categorieën, bijbehorende fasebedragen, vollasturen en overige kentallen.

Verplichte bijlagen

Dient u een aanvraag in voor een van de categorieën van Hernieuwbare elektriciteit? Dan moet u een aantal bijlagen bij uw aanvraag voegen. In de [Tabel verplichte bijlagen categorieën hernieuwbare elektriciteit](#) vindt u welke dit zijn.

Waterkracht

U krijgt alleen subsidie voor energie uit water dat u niet specifiek voor de productie van energie omhoog pompt. U kunt aanvragen voor nieuwe waterkrachtinstallaties met een verval kleiner dan 50 cm.

Dit kan gaan om verschillende soorten installaties:

- installaties die gebruik maken van vrije stromingsenergie;
- waterturbines die gebruik maken van getijdenenergie;
- installaties die de energie van golven omzetten in elektriciteit.

Wind

U kunt subsidie aanvragen voor windturbines in de categorieën ‘Wind op land’, ‘Wind op land met hoogtebeperking’ en ‘Wind op waterkering’.

Windsnelheden

Alle gemeenten in Nederland zijn ingedeeld in 5 windsnelheidscategorieën.

Per windsnelheidscategorie berekenen we een apart basisbedrag. De windsnelheidscategorieën zijn:

- $\geq 8,0$ m/s
- $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s
- $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s
- $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s
- $< 6,75$ m/s

Windkaart

Voor alle windcategorieën gebruiken we de [Windviewer](#).

Deze kaart toont de gemiddelde windsnelheid per gemeente in Nederland en is gebaseerd op een windkaart van het KNMI. De SDE++ 2025 maakt gebruik van de gemeentelijke indeling per 1 januari 2025. Een lijst van de gemeenten vindt u in bijlage 2 van de [‘Aanwijzingsregeling SDE-categorieën’](#).

Per windcategorie is een apart basisbedrag berekend.

In de windkaart kunt u zien welke windsnelheidscategorie voor uw projectlocatie geldt. Bij het indienen van uw subsidieaanvraag selecteert u in het eLoket de gemeente waarin u uw project gaat realiseren. De naam van de gemeente kan anders zijn dan de plaatsnaam van de locatie waar u het project gaat realiseren. De gemeente Rotterdam is vanwege grote verschillen in windsnelheid onderverdeeld op wijk- en buurtniveau. Houd hiermee rekening bij de selectie van de gemeente in het eLoket.

Grootverbruikersaansluiting

De categorie ‘Wind’ is alleen opengesteld voor windturbines met een grootverbruikersaansluiting. Het gaat daarbij om een aansluiting op het elektriciteitsnet met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3 × 80 A. Bent u een producent met een kleinverbruikersaansluiting? Dan kunt u mogelijk gebruikmaken van:

- [Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking \(SCE\)](#)
- [Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing \(ISDE\)](#)

Gebundeld aanvragen

U kunt aanvragen bundelen in de windcategorieën. Dit kan handig zijn als u met andere aanvragers het project wilt uitvoeren, maar dat alleen wilt doen als alle aanvragen in de bundel subsidie krijgen. Wordt op één dag meer subsidie aangevraagd dan er budget beschikbaar is? Dan rangschikken wij de aanvragen op volgorde van de subsidie-intensiteit in euro per ton CO₂-reductie. Bij een gebundelde aanvraag geldt dan het hoogste bedrag van de aanvragen in de bundel. Als er geloot moet worden, dan zien we de bundel als één aanvraag.

Wind op land met hoogtebeperking

In de categorie ‘Wind op land met hoogtebeperking’ mag de tiphoogte van de windmolens niet hoger zijn dan 150 meter. Dit heeft te maken met landelijke wet- en regelgeving als er een luchthaven in de omgeving is. Wilt u subsidie aanvragen voor windturbines en geldt daarvoor deze hoogtebeperking?

Toon dit dan aan als u uw subsidieaanvraag indient. Verdere informatie over deze hoogtebeperkingen vindt u in paragraaf 2.5.4 ‘Burgerluchthavens en militaire luchthavens (CNS en vliegveiligheid)’ van de notitie ‘[Hoogtebeperkte categorie Wind op Land](#)’ van PBL.

De gebieden met een hoogtebeperking kunt u vinden met de viewer ‘[Hoogtebeperkingen Luchtvaart](#)’. Bij luchthavens zijn de kaartlagen Defensie en Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) in de viewer van belang. Ook kunt u subsidie aanvragen voor windmolens met een hoogtebeperking in een gebied waar mogelijk verstoring van het militaire radarbeeld ontstaat. Het gaat hierbij om installaties die u bouwt rond de luchthavens Schiphol, De Kooy, Deelen, Eindhoven, Gilze-Rijen, Leeuwarden, De Peel, Volkel, Woensdrecht of het boven Nederlands grondgebied gelegen deel van de Kleine-Broegel.

Wind op waterkering

In de categorie ‘Wind op waterkering’ kunt u subsidie aanvragen voor windturbines binnen een werk van Rijkswaterstaat. De windturbines kunnen ook in een beperkingengebied van die waterkering (bijvoorbeeld een dijk) staan. Het gaat dan om primaire waterkeringen die bescherming bieden tegen overstroming door oppervlaktewater. Hierbij staat de waterstand direct onder invloed van hoge stormvloed, hoog water van een van de grote rivieren, hoog water van het IJsselmeer of het Markermeer, of een combinatie daarvan, en van het Volkerak-Zoommeer,

het Grevelingenmeer, het getijdedeel van de Hollandsche IJssel en de Veluwerandmeren.

Ook kunt u subsidie aanvragen voor windturbines binnen het beperkingengebied van zeewaterkeringen. Het gaat daarbij om windturbines bij een waterkering die grenst aan de Noordzee, Westerschelde, Oosterschelde, Waddenzee, Dollard, Eems en de harde en zachte zeewering van Maasvlakte 2. Hierbij kunt u denken aan duinen en zeedijken die zich op land bevinden. Daarnaast zijn er waterkeringen met aan beide zijden water, de zogenoemde voorliggende waterkeringen zoals de Afsluitdijk en de Deltawerken in Zeeland. Windturbines die geplaatst worden op binnendijken, waar veel minder strenge veiligheidseisen gelden, hebben vergelijkbare kosten als reguliere windturbines op land en vallen daarom onder de categorie ‘Wind op land’. De kaart ‘[Wind op waterkering SDE++](#)’ geeft een overzicht van de waterkeringen en de zeewaterkeringen.

Vervanging van windturbines

Bij de vervanging van windturbines kunt u alleen subsidie aanvragen:

- als het nominaal en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen turbine ten minste met 1 MW toeneemt;
- of als de te vervangen windturbine op het moment van vervanging 15 jaar op de desbetreffende locatie in gebruik is geweest en ten minste 13 jaar vóór de subsidieaanvraag in gebruik is genomen.

Zon-PV

U kunt subsidie aanvragen voor fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon-PV). Het gaat om zonnepanelen met een piekvermogen van 15 kWp of meer en met een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3 × 80 A (een grootverbruikersaansluiting).

Nieuwe categorieën in 2025

Er zijn twee nieuwe categorieën Zon-PV in 2025:

Zon-PV op gevels van gebouwen. U kunt subsidie aanvragen voor een productie-installatie waarbij de zonnepanelen met een oost-west-oriëntatie, met een maximale afwijking van 30 graden, op of aan een gevel zijn aangebracht. Het gaat hier om een installatie met een opgesteld vermogen groter of gelijk aan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp.

Zon-PV verticaal op land. U kunt subsidie aanvragen voor een grondgebonden productie-installatie waarbij de zonnepanelen verticaal op land zijn geplaatst. U kunt subsidie aanvragen voor een project in de categorie groter dan of gelijk aan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp en voor een project in de categorie van 1 MWp of meer.

Voor Zon-PV zijn de volgende categorieën opengesteld:

ZonPV		Maximum Fasebedrag [EUR/kWh]			subsidiabele vollasturen	SDE2025, Artikel MRAC
		≥ 15 kWp - < 1 MWp	≥ 1 MWp - < 20 MWp	≥ 20 MWp		
Gebouwgebonden (dak of gevel)		0,0843 (2)	0,0769 (2)		840	21.1.a.1°- 2°
	lichte dakaanpassing	0,0880 (2)	0,0806 (2)			21.1.a.3°- 4°
	gevel met oost-west-orientatie	0,1162 (4)	niet open gesteld		600	21.1.a.5°
Land (veld) uitsluitend natuur-inclusief	vaste richting	0,0930 (4)	0,0771 (4)	0,0728 (3)	855	21.1.c.1°- 3°
	vertikale opstelling	0,0903 (3)	0,0769 (3)		825	21.1.c.4°- 5°
	zonvolgend	niet opengesteld	0,0772 (3)	0,0728 (3)	1045	21.1.d.1° - 2°
Water	vaste richting	0,0936 (4)	0,0794 (4)		855	21.1.b.1°- 2°
	zonvolgend	niet opengesteld	0,0795 (4)		1190	21.1.d.3°

- De cijfers tussen de haakjes geven aan in welke fase het maximum fasebedrag wordt bereikt.
- Netaansluiting > 3 × 80 A
- Additioneel gecontracteerd terugleververmogen ≤ 50% piek paneelvermogen (geldt niet voor: zonvolgende systemen of vertikale opstellingen op veld)

Voorwaarden Zon-PV

Zon-PV natuurinclusief

Per 2025 geldt voor alle categorieën zon op land dat deze natuurinclusief moeten zijn. Dit wil zeggen dat deze moeten voldoen aan voorwaarden om meer rekening te houden met de natuur. Deze voorwaarden moeten ook in de omgevingsvergunning staan:

- Van bovenaf gezien moet er minimaal 25% open ruimte tussen de tafels met zonnepanelen zijn. Zie tekening op pag. 13.

- U zorgt voor een inrichtingsplan en een beheerplan die beschrijven wat u doet om te voorkomen dat de bodemkwaliteit, de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit gedurende de subsidieperiode achteruitgaan.
- U monitort de effecten van de productie-installatie op de bodemkwaliteit, waterkwaliteit en biodiversiteit. Als het nodig is, neemt u aanvullende maatregelen om te voorkomen dat de bodemkwaliteit, de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit gedurende de subsidieperiode achteruitgaan.

- U doet een nulmeting om de huidige waarde van de bodemkwaliteit, de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit vast te stellen.

Voor de beoordeling van uw aanvraag is het van belang dat het bevoegd gezag bovengenoemde criteria opneemt in de omgevingsvergunning.

Gebruikte materialen

U kunt subsidie aanvragen voor een productie-installatie die deels bestaat uit gebruikte materialen. De panelen en omvormer dienen echter nieuw te zijn.

Grootverbruikersaansluiting

De categorie Zon-PV is er alleen voor installaties die u aansluit op het elektriciteitsnet via een grootverbruikersaansluiting. Het gaat om een aansluiting op het elektriciteitsnet met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3×80 A. U mag uw installatie ook aansluiten op het net via meerdere grootverbruikersaansluitingen.

Ook mag u uw productie-installatie aansluiten op het elektriciteitsnet via de grootverbruikersaansluiting van een naastgelegen perceel. Uiteraard realiseert u uw installatie op de locatie waarvoor de subsidie is afgegeven. Wilt u een installatie op twee naastgelegen locaties realiseren? Of heeft uw locatie meerdere huisnummers? Beschrijf dit dan duidelijk in uw subsidieaanvraag.

Bent u een producent met een kleinverbruikersaansluiting? Dan kunt u mogelijk gebruikmaken van:

- [Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking \(SCE\)](#)

Beperking additioneel gecontracteerde terugleververmogen

Voor de openstellingsronde van 2025 mag het additioneel gecontracteerde terugleververmogen voor de productie-installatie maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen zijn. Deze eis geldt voor alle zon-PV-projecten, behalve zonvolgende projecten en verticale zon-PV-systemen op land. Zo kunnen er bij dezelfde netcapaciteit meer hernieuwbare (duurzame) energieprojecten gerealiseerd worden. Wij compenseren projecten voor het kleine verlies aan opbrengst door een lager aantal vollasturen en een hoger basisbedrag. Deze maatregel leidt daarmee uiteindelijk tot een toename van de totale hoeveelheid hernieuwbare elektriciteit uit zonnepanelen. In het aanvraagformulier stellen we aanvullende vragen over de aansluiting en het gecontracteerde terugleververmogen.

Er zijn verschillende situaties denkbaar rondom de teruglevercapaciteit. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een nieuw contract of uitbreiding van een bestaand contract. Bij nieuwe aansluitingen is geen bestaande teruglevercapaciteit en geldt dus dat het te contracteren terugleververmogen maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen mag zijn.

Bij bestaande contracten hoeft u het terugleververmogen dat is bestemd voor andere voorzieningen, zoals een windpark of een bestaande zon-PV-installatie, niet mee te rekenen.

Heeft u al een contract met de netbeheerder afgesloten voordat u subsidie gaat aanvragen en deze wordt nog niet gebruikt voor een andere installatie? Dan moet u dit contract laten aanpassen, zodat deze aan de voorwaarden van de regeling voldoet.

De teruglevercapaciteit die u voor de nieuwe productie-installatie extra contracteert, mag maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen zijn. Het kan ook zijn dat uw huidige teruglevercapaciteit groter is dan het piekvermogen van de bestaande installatie. Dit brengt u dan in mindering op de maximale 50% die u contracteert voor het piekvermogen van de nieuwe installatie. Door deze wijziging kunnen er bij dezelfde netcapaciteit meer hernieuwbare energieprojecten gerealiseerd worden.

Netlevering en niet-netlevering

U kunt alleen subsidie aanvragen voor opgewekte energie die u aan het net levert. De hiervoor geldende basisenergieprijzen en correctiebedragen vindt u in de [tabel Fasering en tarieven hernieuwbare elektriciteit SDE++ 2025](#).

Zon-PV gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen

Deze categorie is bedoeld voor:

- Installaties waarvoor (kleine) aanpassingen aan een bestaand dak nodig zijn. Het gaat hierbij om aanpassingen in de constructie van het dak of de gevel of om het aanbrengen van een draagconstructie die het dak ontlast. Voor deze categorie stuurt u de [verklaring van een constructeur](#) met uw aanvraag mee. In de verklaring vult de constructeur in wat er aan de constructie moet worden aangepast om deze geschikt te maken.
- Installaties met lichtgewicht panelen. Deze wegen maximaal 10 kilogram per m² met zonnepanelen bedekt dakoppervlak.

Zonvolgende systemen

Bij zonvolgende systemen draaien de panelen automatisch mee met de stand van de zon. U kunt hiermee een hogere energieproductie boeken. Zonvolgende systemen hebben hogere investeringskosten dan standaardssystemen. Maar ze hebben ook een hoger aantal vollasturen die voor subsidie in aanmerking komen. Daardoor zijn de basisbedragen en correctiebedragen hetzelfde als voor standaardssystemen. Voor zonvolgende systemen is een haalbaarheidsstudie verplicht. Daarbij is de eis opgenomen om aanvullend een energie-opbrengstberekening mee te sturen. Op basis daarvan kunnen we het maximale aantal vollasturen vaststellen.

Zonnepark met deels zonvolgende en deels niet-zonvolgende zonnepanelen

Wilt u een subsidieaanvraag indienen voor een zonnepark waarbij niet alle zonnepanelen zonvolgend zijn? Dan moet u twee aparte aanvragen indienen: één aanvraag voor het deel dat zonvolgend is en één aanvraag voor het deel dat niet-zonvolgend is. Alleen voor de aanvraag voor het zonvolgende deel hoeft u dan de energieopbrengstberekening op te stellen. Het is niet mogelijk om na indiening van de subsidieaanvraag van categorie te wisselen.

Tweezijdige zonnepanelen (bifacial zonnepanelen)

Als u voor uw project tweezijdige zonnepanelen gebruikt, is het mogelijk om voor een hoger vermogen (in kWp) subsidie aan te vragen. De opbrengst van een dergelijk paneel ligt op jaarbasis in Nederland tot maximaal 5% hoger ten opzichte van een systeem met enkelzijdige PV-modules. Dit geldt alleen voor zuid-georiënteerde systemen op land. Voeg bij uw subsidieaanvraag een toelichting waaruit blijkt hoe u tot dit vermogen komt. Eventueel onderbouwd met een datasheet van het beoogde zonnepaneel.

Profielkosten en onbalansfactor voor Zon-PV en Wind

Vanaf SDE++2025 rekenen we voor Zon-PV en Wind de onbalansfactor niet meer mee in het correctiebedrag, maar in het basisbedrag. Hierdoor ontvangt u nog wel subsidie voor deze kosten, maar kan de hoogte anders zijn dan in voorgaande jaren. De profielkosten rekenen we nog wel mee in het correctiebedrag.

Rekenvoorbeeld Zon-PV

In dit voorbeeld is uitgegaan van een gebouwgebonden zon-PV systeem met 40% netlevering en 60% niet-netlevering, met een vermogen van 2 MWp.	
Categorie: Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden	
Maximum aanvraagbedrag in fase 2	0,0769 €/kWh
GVO-waarde zon-PV netlevering	0,0040 €/kWh
Voorlopig correctiebedrag 2025 netlevering ¹	0,0714 + 0,0040 = 0,0754 €/kWh
Voorlopige bijdrage SDE++ in het jaar 2025 voor het maximum aanvraagbedrag in fase 2:	
Netlevering	7,69 - 7,54 = 0,15 €ct/kWh = € 15/MWh
Maximum aantal subsidiabele vollasturen	840 vollasturen
Totaal nominaal vermogen	2 MWp
Verwachte subsidiabele jaarproductie netlevering bij een installatie met een vermogen van 2 MWp	2 × 840 × 40% = 672 MWh
Voorlopige bijdrage SDE++ in 2025 bij aanvraag voor het maximum aanvraagbedrag in fase 2:	
Netlevering: 672 × € 15 =	€ 10.080,00
Totaal	€ 10.080,00

¹ In de berekening van het voorlopige correctiebedrag wordt voor deze categorie ook de GVO-waarde meegenomen.

Stroom leveren aan het net bij een negatieve prijs

Heeft u een installatie die stroom opwekt met zon, wind of water of een vergistingsinstallatie met een WKK? En levert u stroom aan het net terwijl de elektriciteitsprijs op de EPEX negatief is? Dan krijgt u daar geen SDE-subsidie voor. Waarschijnlijk stappen we op 1 oktober 2025 over van uurprijzen naar kwartierprijzen. Vanaf dat moment krijgt u geen subsidie meer voor elk kwartier waarin de prijs op de EPEX negatief is.

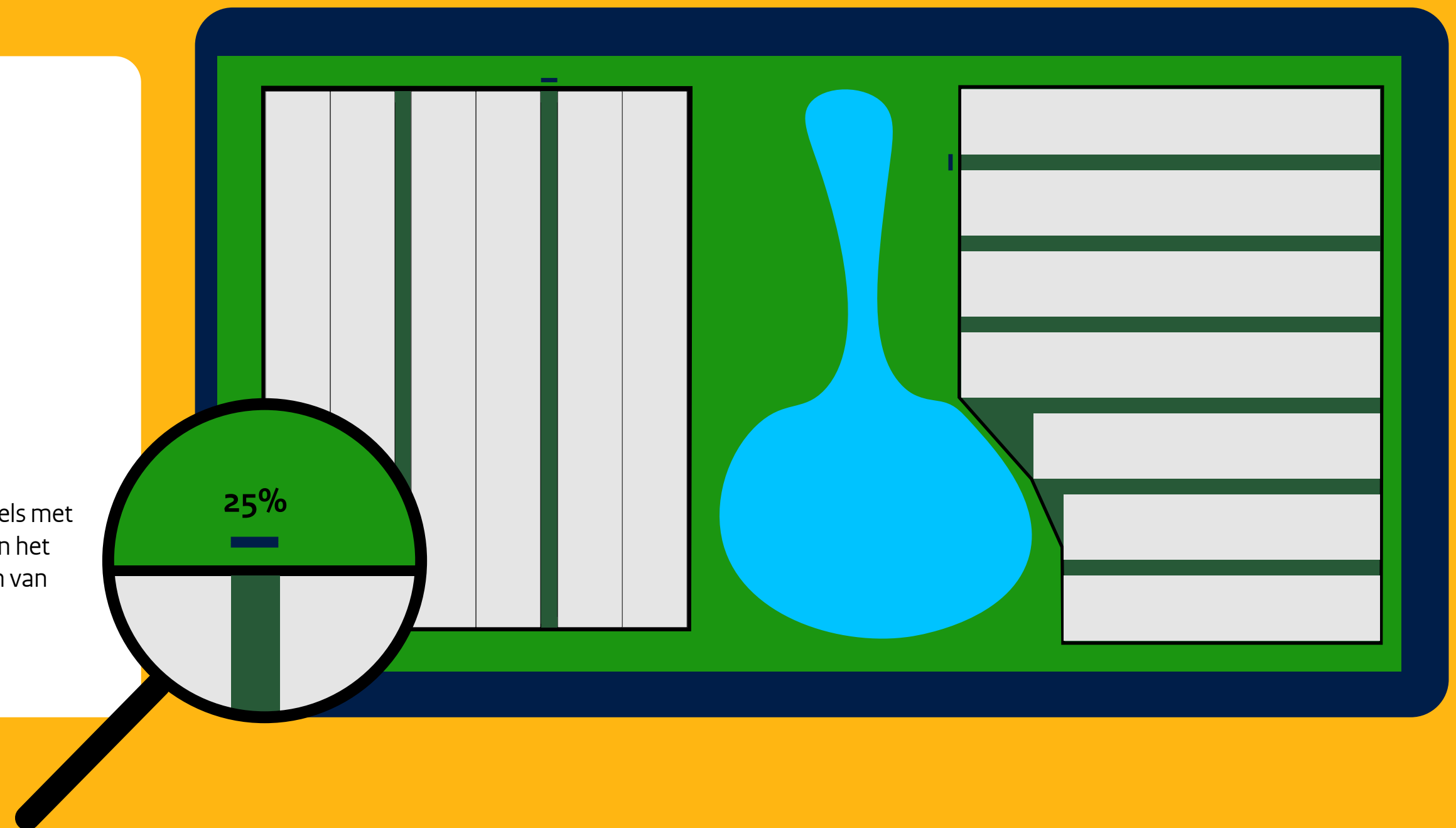
Zonneparken

Bepaling tussenruimtes

Legenda

-  Zonnepanelen zuid-opstelling
-  Zonnepanelen oost-west-opstelling
-  Water
-  Overige ruimte
-  Ruimte tussen de panelen

Het oppervlak van de ruimte tussen de tafels met zonnepanelen bedraagt minimaal 25% van het oppervlak van de tafels met zonnepanelen van boven af gezien.



Fasering en tarieven hernieuwbare elektriciteit SDE++ 2025

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctiebedrag 2025	Opbrengstgrensbedrag	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	(bij zon-PV netlevering) €/kWh	(bij zon-PV netlevering en wind inclusief waarde GVO's) €/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Water													
Waterkracht, valhoogte < 50 cm (waaronder golfenergie en vrije stromingsenergie)	0,0797	0,0894	0,0992	0,1089	0,1089	0,0466	0,0802	-	3700	1,5	4	15	-
Wind													
Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0343	0,0734	0,0779	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0343	0,0734	0,0830	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704	0,0343	0,0734	0,0884	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0744	0,0744	0,0744	0,0343	0,0734	0,0924	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0791	0,0791	0,0791	0,0343	0,0734	0,0971	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,0 m/s	0,0637	0,0687	0,0687	0,0687	0,0687	0,0343	0,0734	0,0867	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0757	0,0757	0,0757	0,0343	0,0734	0,0937	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0833	0,0833	0,0343	0,0734	0,1013	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0883	0,0883	0,0343	0,0734	0,1063	P50	1,5	4	15	-
Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0883	0,0883	0,0343	0,0734	0,1063	P50	1,5	4	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctiebedrag 2025	Opbrengstgrensbedrag	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	(bij zon-PV netlevering) €/kWh	(bij zon-PV netlevering en wind inclusief waarde GVO's) €/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Wind op waterkering, ≥ 8,0 m/s	0,0637	0,0658	0,0658	0,0658	0,0658	0,0343	0,0734	0,0838	P50	1,5	4	15	-
Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0718	0,0718	0,0718	0,0718	0,0343	0,0734	0,0898	P50	1,5	4	15	-
Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0719	0,0776	0,0776	0,0776	0,0343	0,0734	0,0956	P50	1,5	4	15	-
Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0821	0,0821	0,0343	0,0734	0,1001	P50	1,5	4	15	-
Wind op waterkering, < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0876	0,0876	0,0343	0,0734	0,1056	P50	1,5	4	15	-
Zon													
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0764	0,0843	0,0843	0,0843	0,0843	0,0393	0,0754	0,1023	840	-	2	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0747	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769	0,0393	0,0754	0,0949	840	1,5	3	15	-
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0764	0,0880	0,0880	0,0880	0,0880	0,0393	0,0754	0,1060	840	-	2	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0747	0,0806	0,0806	0,0806	0,0806	0,0393	0,0754	0,0986	840	1,5	3	15	-
Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net = 50%)	0,0762	0,0895	0,1028	0,1162	0,1162	0,0393	0,0754	0,1342	600	-	2	15	-
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0723	0,0818	0,0912	0,0936	0,0936	0,0393	0,0754	0,1116	855	-	2	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctiebedrag 2025	Opbrengstgrensbedrag	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	(bij zon-PV netlevering) €/kWh	(bij zon-PV netlevering en wind inclusief waarde GVO's) €/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0682	0,0734	0,0787	0,0794	0,0794	0,0393	0,0754	0,0974	855	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0723	0,0818	0,0912	0,0930	0,0930	0,0393	0,0754	0,1110	855	-	2	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0682	0,0734	0,0771	0,0771	0,0771	0,0393	0,0754	0,0951	855	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0676	0,0724	0,0728	0,0728	0,0728	0,0393	0,0754	0,0908	855	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, verticaal op land	0,0723	0,0818	0,0903	0,0903	0,0903	0,0393	0,0754	0,1083	825	-	2	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	0,0681	0,0734	0,0769	0,0769	0,0769	0,0393	0,0754	0,0949	825	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0681	0,0734	0,0772	0,0772	0,0772	0,0393	0,0754	0,0952	1045	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0676	0,0723	0,0728	0,0728	0,0728	0,0393	0,0754	0,0908	1045	1,5	4	15	-
Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	0,0681	0,0734	0,0786	0,0795	0,0795	0,0393	0,0754	0,0975	1190	1,5	4	15	-

Tabel verplichte bijlagen categorieën hernieuwbare elektriciteit

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹											Bijlagen vergunningen ²					Overige bijlagen	
	Omschrijving van de productie-installatie	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Windrapport (vanaf > 100 kW)	Onderbouwing hoogtebeperking	Intekening op schaal van productie-installatie	Verklaring van een constructeur	Zonne-energie-opbrengstberekening	Energie-opbrengstberekening	Omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit	Omgevingsvergunning voor een omgevings-planactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Omgevingsvergunning voor een rijkswaterstaats activiteit	Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	Toestemming locatie-eigenaar ²	Transportindicatie netbeheerder
Water (alle categorieën)																		
Waterkracht valhoogte < 50 cm (waaronder golfenergie en vrije stromingsenergie)																		
Wind (alle categorieën)																		
Wind op land en Wind op waterkering																		
Wind op land, hoogtebeperkt																		
Zon																		
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, gebouwgebonden (net=50%)																		
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net=50%)																		
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, drijvend op water (net=50%)																		
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp, op land natuurinclusief (net=50%)																		

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹											Bijlagen vergunningen ²					Overige bijlagen	
	Omschrijving van de productie-installatie	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Windrapport (vanaf > 100 kW)	Onderbouwing hoogtebeperking	Intekening op schaal van productie-installatie	Verklaring van een constructeur	Zonne-energie-opbrengstberekening	Energie-opbrengstberekening	Omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Omgevingsvergunning voor een rijkswaterstaats activiteit	Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	Toestemming locatie-eigenaar ²	Transportindicatie netbeheerder
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓								✓	✓
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80, verticaal op land	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓				✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓								✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp op land natuurinclusief (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net=50%)	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 Raadpleeg de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++ 2025](#) voor meer informatie.

2 Indien van toepassing

Opmerking: Indien een installatie op, in of aan een gebouw wordt geplaatst dient in geval van nieuwbouw of bij verbouw de Omgevingsvergunning met uw subsidieaanvraag te worden meegezonden. Een grondgebonden overkapping voor het parkeren van voertuigen (een carport) wordt ook gezien als een gebouw. Ook bij plaatsing op een monumentaal pand of aan een gevel in het zicht dient de Omgevingsvergunning met de aanvraag mee te worden gestuurd.

Opmerking: Bij recht van opstal verkregen via openbare gunningsprocedure (tender) van Rijksgronden en Rijksdaken, kan worden volstaan met een ontwerp-omgevingsvergunning.

Opmerking: (Deel)vergunningen voor aanleg van (ondergrondse) bekabeling, afrastering, hekwerken, en (ondergronds) leidingwerk hoeft u niet met uw subsidieaanvraag mee te zenden.

Algemene bijlagen

Algemene bijlagen zijn verplicht bij alle technieken binnen Hernieuwbare elektriciteit.

Haalbaarheidsstudie

Voor het indienen van een SDE++-subsidieaanvraag voor Hernieuwbare elektriciteit is een [haalbaarheidsstudie](#) verplicht.

Een wijziging ten opzichte van voorgaande aanvraagronde is dat in 2025 voor **alle** categorieën Zon-PV een haalbaarheidsstudie verplicht is. Het is belangrijk dat u de haalbaarheid van uw project goed onderzoekt voordat u een aanvraag doet. Het is niet zinvol om aan te vragen als uw project niet haalbaar is. Ook moet RVO kunnen beoordelen of uw onderneming niet in moeilijkheden verkeerd. RVO gebruikt hiervoor uw recente jaarrekening. De jaarrekening is een verplicht onderdeel van de haalbaarheidsstudie en geeft u inzicht in het eigen vermogen van uw onderneming. De Europese Commissie heeft deze controle verplicht gesteld.

Het algemene deel van de haalbaarheidsstudie bevat de volgende onderdelen:

- Een omschrijving van de productie-installatie.
- Een duidelijk plan voor de financiering.
- Een onderbouwing van het eigen vermogen dat de aanvrager inbrengt en wat derden of aandeelhouders inbrengen. Dit onderbouwt de aanvrager met stukken (jaarrekening/balans) waaruit blijkt dat de benodigde (financiële) middelen

beschikbaar zijn of zullen zijn op het moment van investeren. Dient u een aanvraag voor meerdere projecten in? Dan moet u het eigen vermogen voor het totaal aan projecten voor de SDE++ 2025 onderbouwen.

- Een intentieverklaring van een financier als het beoogde aandeel eigen vermogen in de totale investering minder dan 20% is.
- Een exploitatieberekening.

Tijdens de beoordeling van uw project kunnen wij vragen stellen over de haalbaarheid. In de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++](#) en het [Model haalbaarheidsstudie SDE++](#) vindt u meer informatie over bovenstaande vereisten.

Vergunningen

Meestal heeft u voor de realisatie van een productie-installatie één of meer vergunningen nodig. Deze moeten zijn afgegeven door een bevoegd gezag op het moment dat u uw subsidieaanvraag indient. Als u een vergunning nodig heeft, dan is dit een verplichte bijlage bij uw subsidieaanvraag. Deze verplichting is in het Besluit SDEK opgenomen om meer zekerheid te hebben over de (tijds) realisatie van het project waarvoor u een subsidieaanvraag indient. Over het algemeen geldt dat u de vergunningen voor hoofdonderdelen van de installatie al in huis moet hebben. Voor overige zaken zoals ondergrondse kabels of leidingen, afrastering en dergelijke is het niet verplicht om alle daarvoor benodigde (deel)vergunningen met uw subsidieaanvraag mee te sturen.

Een omgevingsvergunning kan nodig zijn voor één of meer onderdelen van uw project. Per categorie staat er duidelijk in waarvoor u minimaal een vergunning moet hebben. Heeft u nog een oude vergunning die nog geldig is? Dan moet die in ieder geval geldig zijn voor dezelfde onderdelen waarvoor nu een vergunning verplicht is.

Wilt u meer weten over vergunningen? Ga dan naar het [Omgevingsloket](#).

Omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit en een omgevingsplanactiviteit voor bouwen.

Plaatst u uw productie-installatie op, in of aan een nieuw te bouwen gebouw? Dan heeft u vanuit de Omgevingswet een vergunning nodig. Voor een bouwactiviteit aan bestaande gebouwen kan ook een omgevingsvergunning verplicht zijn, bijvoorbeeld bij een monumentaal pand of zonnepanelen aan een gevel.

- Een grondgebonden overkapping voor het parkeren van voertuigen (een carport) wordt ook gezien als een gebouw.
- Heeft u recht van opstal verkregen via een openbare gunningsprocedure (tender) van Rijksgronden en Rijksdaken? Dan heeft u voldoende aan een ontwerp-Omgevingsvergunning.
- Denkt u dat voor uw project voor bovengenoemde situaties geen vergunning nodig is? Stuur dan een verklaring mee van de instantie die deze vergunning afgeeft waaruit dit blijkt.

Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit

Indien voor de realisatie van uw productie-installatie ook een vergunning nodig is voor een milieubelastende activiteit, dan stuurt u deze ook mee. Meestal is deze opgenomen in de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Omgevingsvergunning voor een Rijkswaterstaat activiteit

Komt de productie-installatie op of om werken van Rijkswaterstaat, zoals (snel)wegen, viaducten, tunnels, bruggen of dijken? Dan heeft u deze vergunning waarschijnlijk nodig voor uw installatie. Voorheen was dit een Wbr-vergunning.

Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit.

Het kan zijn dat u voor uw productie-installatie een omgevingsvergunning nodig heeft voor een wateractiviteit. U heeft bijvoorbeeld voor Zon-PV mogelijk een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit nodig als u voor een watersysteem subsidie aanvraagt.

Transportindicatie netbeheerder

Gaat u hernieuwbare elektriciteit produceren en wilt u een aanvraag indienen? Dan stuurt u een transportindicatie van de netbeheerder mee. Daaruit moet blijken welke transportcapaciteit beschikbaar is voor de locatie waarvoor u aanvraagt. Het teruglevermogen in de transportindicatie moet groter zijn dan 0, omdat de SDE++ vanaf de openstellingsronde

2024 geen eigen verbruik meer subsidieert in alle categorieën Zon-PV en Wind.

Uw netbeheerder verzorgt de transportindicatie. Omdat de transportcapaciteit op het elektriciteitsnet kan veranderen, moet de transportindicatie specifiek voor de SDE++ 2025 afgegeven zijn. Een transportindicatie aangevraagd voor een eerdere SDE+(+)- openstellingsronde volstaat niet.

Weet u niet wie uw netbeheerder is? Raadpleeg het '[Eancodeboek](#)'. De transportindicatie is geen garantie op transportcapaciteit.

Wilt u uw productie-installatie aansluiten op een privaat net (GDS-net)? Vraag dan samen met de beheerder van het private net een transportindicatie op bij uw landelijke of regionale netbeheerder. Het gaat dan om de netbeheerder die verantwoordelijk is voor het overdrachtspunt waarop het private net is aangesloten.

De transportindicatie van de netbeheerder is verplicht, omdat het Nederlandse elektriciteitsnet erg vol is. Dit noemen we netcongestie. Met de transportindicatie toont u aan dat u uw opgewekte elektriciteit aan het net kunt leveren. Meer weten over netcongestie? Kijk op: [Loket Netcongestie](#).

Toestemming locatie-eigenaar

Is de subsidie-aanvrager niet de eigenaar van de beoogde locatie voor de productie-installatie? Dan is toestemming nodig van de eigenaar van de locatie. U bent dan verplicht om het '[Model toestemming locatie-eigenaar](#)' in te vullen en te laten ondertekenen door de locatie-eigenaar. In deze verklaring geeft de locatie-eigenaar toestemming aan u voor het installeren en exploiteren van de productie-installatie.

Zijn er meerdere eigenaren, dan moeten zij allemaal deze toestemming in een verklaring geven. Dit geldt voor alle categorieën. Let op: de subsidie-aanvrager of degene die de modelverklaring invult, moet volgens het Kadaster daadwerkelijk geregistreerd staan als eigenaar of als erfpachter van de locatie.

Heeft u recht van opstal verkregen door een gunning uit een tender op Rijksgronden of Rijksdaken? Dan hoeft u het model toestemming locatie-eigenaar niet met uw aanvraag mee te sturen. In plaats hiervan stuurt u een afgesloten Voorovereenkomst of Grondovereenkomst met het Rijksvastgoedbedrijf met uw subsidieaanvraag mee. Hoe u hieraan komt, leest u op [Werkwijze Stappen gebruik Vastgoed voor het Rijk](#).

Aanvullende bijlagen Wind

Windrapport en Windviewer

Bij een aanvraag voor SDE++-subsidie voor windenergie vanaf 100 kW voegt u het windrapport toe als bijlage bij de haalbaarheidsstudie. Onderdeel van het windrapport is een windenergie-opbrengstberekening. Deze wordt opgesteld door een organisatie met expertise op het gebied van windenergie-opbrengstberekeningen. De gemiddelde windsnelheid in het windrapport wordt berekend met de lokale windgegevens over een aaneengesloten periode van minimaal 10 jaar. Deze gemiddelde windsnelheid mag niet hoger zijn dan de gemiddelde windsnelheid voor de betreffende locatie volgens de [Windviewer](#). De Windviewer geeft voor elke locatie in Nederland op elke hoogte tussen de 20 en 260 meter de gemiddelde windsnelheid weer.

Voor kleine windturbines met een vermogen kleiner dan 100 kW hoeft u geen windrapport door een expert te laten opstellen. Een eenvoudige energie-opbrengstberekening van uw leverancier is voldoende. Het resultaat hiervan neemt u op in uw aanvraag.

Aantonen hoogtebeperking

Wilt u subsidie aanvragen voor windturbines en geldt daarvoor een hoogterestructie? Toon dit dan aan als u uw subsidieaanvraag indient. Dit kan bijvoorbeeld met een schrijven van het bevoegd gezag of het deel van de wet- en regelgeving waaruit blijkt dat er een hoogterestructie geldt bij uw subsidieaanvraag.

Aanvullende bijlagen Zon-PV

Gedetailleerde tekening

Voor een subsidieaanvraag stuurt u altijd een gedetailleerde tekening op schaal mee waarop de aangevraagde Zon-PV-installatie nauwkeurig is ingetekend. Onduidelijke kaarten of foto's volstaan niet. Zijn of komen er op de beoogde locatie meer installaties, dan geeft u dit duidelijk aan. Uit de tekening moet ook de oriëntatie van de installatie blijken. Bereken voor gebouwgebonden Zon-PV-installaties het beschikbare gevel- of dakoppervlak en houd rekening met ramen, lichtstraten en klimaatinstallaties die op of aan het gebouw zijn geïnstalleerd. Bij Zon-PV op gevels dient de exacte oriëntatie te zijn aangegeven.

Verklaring van een constructeur

Plaatst u uw productie-installatie op of aan een gebouw?

Dan bent u verplicht om de '[Verklaring van een constructeur](#)' bij uw aanvraag te voegen. Hierin geeft een constructeur op basis van een berekening een verklaring af over de belastbaarheid van het dak of de gevel volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Deze verklaring moet overeenkomen met het project waarvoor u subsidie aanvraagt. Betreft het een aanvraag voor de categorie 'gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen', dan dient de constructeur in de verklaring aan te geven wat er aan de constructie moet worden aangepast om deze geschikt te maken. De kosten van deze aanpassing moet meegenomen worden in de haalbaarheidsstudie.

Het onderzoek laat u uitvoeren en ondertekenen door een constructeur. Met een constructeur wordt iemand bedoeld die de benodigde berekeningen kan maken. In het onderzoek moet ten minste de constructie zijn doorgerekend door de constructeur die de verklaring ondertekent. Tijdens de beoordeling van uw subsidieaanvraag kunnen we vragen om de gemaakte constructieberekening toe te sturen. We kunnen ook contact opnemen met de constructeur voor een toelichting op de afgegeven verklaring. Heeft u bijvoorbeeld binnen uw organisatie een constructeur die deze berekening kan maken? Dan kan diegene de berekening maken en de verklaring ondertekenen. In het '[Informatieblad toelichting verklaring van een constructeur](#)' kunt u meer lezen over de vereiste verklaring.

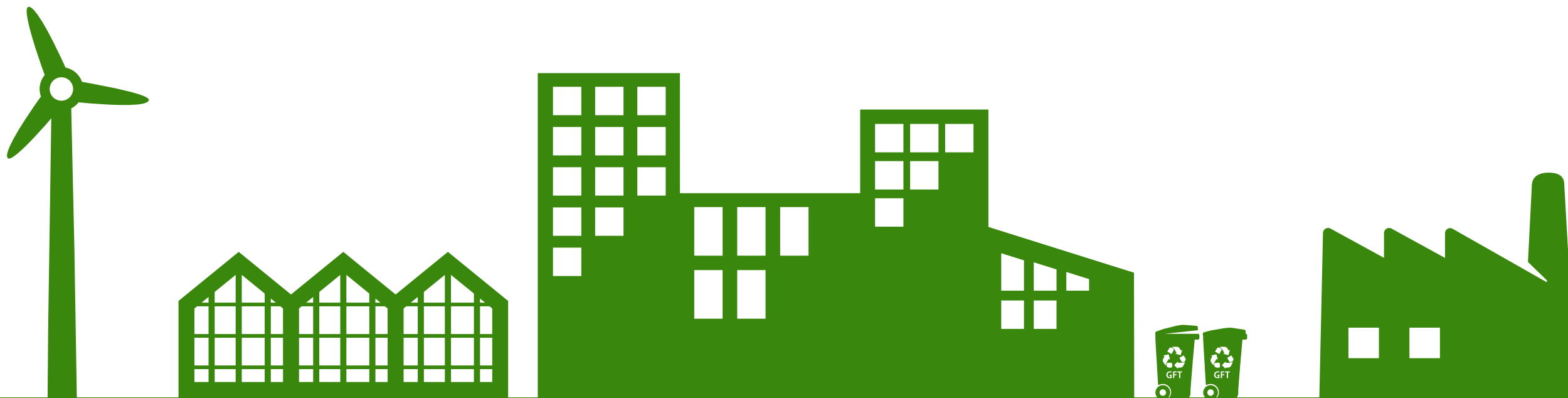
Energieopbrengstberekening

Wilt u aanvragen voor een zonnepaneelstelsel? Voeg dan een energieopbrengstberekening bij uw haalbaarheidsstudie. Op basis daarvan stellen wij het maximale aantal volmasturen vast. Lees meer over deze eis in de [handleiding haalbaarheidsstudie](#).

Toelichting gebruik tweezijdige (bifacial) zonnepanelen

Wilt u gebruikmaken van tweezijdige zonnepanelen? Voeg dan bij uw aanvraag een toelichting waaruit blijkt hoe u tot een hoger vermogen dan bij het gebruik van reguliere zonnepanelen komt. Eventueel kunt u dit onderbouwen met een datasheet van het zonnepaneel dat u van plan bent om te gaan gebruiken.

Hernieuwbaar gas



Hernieuwbaar gas

In de hoofdcategorie ‘Hernieuwbaar gas’ kunt u subsidie aanvragen voor de volgende technieken: ‘biomassa vergisting’ en ‘biomassa vergassing’. In dit hoofdstuk leest u meer over de algemene voorwaarden voor de productie van hernieuwbaar gas binnen de SDE++ 2025 en over de aanvraagvoorwaarden per techniek. In de tabel ‘Fasering en tarieven hernieuwbaar gas SDE++ 2025’ aan het einde van dit hoofdstuk staat een overzicht van de categorieën, bijbehorende fasebedragen, vollasturen en overige kentallen.

Gebruik groengascertificaten GVO's

Als u groen gas produceert, kunt u bij Verticer ‘Garanties van Oorsprong’ (GVO's) aanvragen die aantonen dat het gas van duurzame oorsprong is. Vanaf 1 juli 2025 kunt u bij VertiCer elke maand aangeven waarvoor u de GVO's wilt gebruiken. Als u ervoor kiest om de GVO's om te zetten naar Hernieuwbare brandstofeenheden (HBE's), dan ontvangt u over die productie geen SDE-subsidie.

Waarde van GVO's in het correctiebedrag

De minister heeft eerder aangegeven de waarde van een GVO mee te nemen in het correctiebedrag. Er is echter geen platform waar de handelswaarde van een GVO kan worden bepaald. Vanaf 2025 wordt de waarde van het GVO daarom afgeleid van het ETS-voordeel. Dit voordeel ontstaat als een ETS-bedrijf een GVO aankoopt om zijn gasgebruik te vergroenen. Een ETS prijs van 80 EUR/ton komt dan overeen

met een correctie van ongeveer 0,015 EUR per geproduceerde kWh groengas.

Invoedvereisten

Het gas dat u produceert, moet voldoen aan de kwaliteitseisen van de gasnetbeheerder. Ook moet u het gas daadwerkelijk invoeden op een gasnet.

Verplichte bijlagen

Vraagt u subsidie aan voor een van de categorieën van Hernieuwbaar gas? Dan moet u een aantal bijlagen bij uw aanvraag voegen. In het hoofdstuk 'bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor hernieuwbaar gas' vervangen door: In de tabel [Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor hernieuwbaar gas](#).

Biomassavergisting

Allesvergisting

Binnen ‘Allesvergisting’ kunt u subsidie aanvragen voor bijna alle typen biomassa, inclusief co-vergisting van mest. Voorwaarde is dat de biogasopbrengst van de ingaande biomassastroom ten minste 25 Nm³ aardgasequivalent per ton bedraagt.

Monomestvergisting

Monomestvergisting is voor de productie van hernieuwbaar gas. U mag hiervoor uitsluitend dierlijke mest gebruiken en geen co-producten. Voor monomestvergisting zijn er vier vermogenscategorieën:

- kleiner dan of gelijk aan 110 kW
- groter dan 110 kW en kleiner dan of gelijk aan 275 kW
- groter dan 275 kW en kleiner dan of gelijk aan 1.500 kW
- groter dan 1.500 kW

Voortzetting Allesvergisting en Monomestvergisting (voorheen ‘verlengde levensduur’)

De categorieën ‘voortzetting Allesvergisting’ en ‘voortzetting Monomestvergisting’ zijn voor:

- SDE-projecten waarvoor het einde van de subsidieperiode nadert;
- Bestaande WKK-installaties die u wilt ombouwen naar een hernieuwbaar-gasinstallatie.

De vervroegde ombouw is mogelijk gemaakt om de productie van groengas verder te stimuleren. Dat betekent dat het voor deze categorie mogelijk is om een aanvraag in te dienen zonder eerst de subsidieperiode van 12 jaar uit te dienen met de WKK-installatie.

Gaat u een WKK-installatie ombouwen naar een installatie voor de productie van hernieuwbaar gas? Dan mag u voortzetting aanvragen op ieder moment na de realisatie van uw WKK-installatie.

Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI)

U kunt subsidie aanvragen voor een verbeterde slibgisting voor de productie van hernieuwbare warmte of elektriciteit en warmte (WKK) of hernieuwbaar gas in een RWZI. Het gaat niet om een specifieke techniek. Daardoor zijn er meer mogelijkheden om innovatieve technieken toe te passen. RWZI's zijn bovendien zeer verschillend qua grootte en type installatie. Bij uw aanvraag toont u aan dat u de bestaande

biogasproductie met minimaal 25% kunt verhogen.

De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie van biogas moeten nieuw zijn.

Daarnaast is er een categorie opgenomen voor het realiseren van een gasopwerkinstallatie bij een RWZI. Voor deze categorie geldt geen eis om de bestaande biogasproductie te verhogen.

Biomassavergassing

De twee categorieën voor de productie van hernieuwbaar gas uit vergassing van biomassa zijn samengevoegd. U mag dus zelf bepalen of u schone biomassa of B-hout gebruikt.

Biosyngas valt niet onder de subsidie. Dit moet u immers eerst omzetten naar methaan voordat u het op het gasnet kunt invoeden.

Duurzaamheidseisen biomassa

Als uw productie-installatie voor hernieuwbaar gas groter dan of gelijk aan 2 MW is, dan gelden voor uw installatie RED duurzaamheidseisen. U toont aan dat de gebruikte biomassa aan de RED-eisen voldoet. Dit doet u door certificatieschema's te gebruiken die de Europese Commissie (EC) heeft goedgekeurd. Uw bedrijf zelf moet meestal ook gecertificeerd zijn.

Lees meer over de eisen en grenzen op onze website op de pagina '[Duurzaamheidseisen biomassa RED SDE++](#)'.

Gebundeld aanvragen

U kunt aanvragen bundelen voor productie-installaties die onderdeel zijn van een hernieuwbaar-gas-hub. Een hernieuwbaar-gas-hub is een verzameling van installaties voor de productie van hernieuwbaar gas. Voor de invoeding van het hernieuwbaar gas op een gasnet gebruikt de hub één of meerdere aansluitingen.

Aanvragen bundelen kan handig zijn als u met andere aanvragers het project wilt uitvoeren, maar dat alleen wilt doen als alle aanvragen in de bundel subsidie krijgen toegekend. Als er op één dag meer subsidie aangevraagd wordt dan er budget beschikbaar is, rangschikken wij de aanvragen op volgorde van de subsidie-intensiteit in euro per ton CO₂-reductie. Bij een gebundelde aanvraag geldt dan het hoogste bedrag van de aanvragen in de bundel. Als we moeten loten, dan zien we de bundel als één aanvraag.

Tabel Fasering en tarieven Hernieuwbaar gas

Fasering en tarieven hernieuwbaar gas SDE++ 2025	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctiebedrag 2025	Maximum vollasturen	Opdrachttermijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie looptijd	Domein met hekje
Categorie	Fase 1€/ kWh	Fase 2€/ kWh	Fase 3€/ kWh	Fase 4€/ kWh	Fase 5€/ kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Hernieuwbaar gas (invoeding gasnet)												
Allesvergisting, gas	0,0532	0,0661	0,0790	0,0903	0,0903	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Monomestvergisting > 1500 kW, gas	0,0641	0,0880	0,0918	0,0918	0,0918	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1500 kW, gas	0,0633	0,0863	0,1094	0,1324	0,1423	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, gas	0,0783	0,1163	0,1543	0,1571	0,1571	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Monomestvergisting ≤ 110 kW, gas	0,0786	0,1170	0,1553	0,1937	0,2107	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Allesvergisting extra faciliteit, gas (ombouw naar gas)	0,0532	0,0661	0,0781	0,0781	0,0781	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Allesvergisting voorzetting, gas (verlengde levensduur)	0,0532	0,0661	0,0718	0,0718	0,0718	0,0165	0,0379	8000	-	4	12	Moleculen
Monomestvergisting extra faciliteit ≤ 450 kW, gas (ombouw naar gas)	0,0633	0,0863	0,1026	0,1026	0,1026	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Monomestvergisting voortzetting ≤ 450 kW, gas (verlengde levensduur)	0,0633	0,0863	0,0886	0,0886	0,0886	0,0165	0,0379	8000	-	4	12	Moleculen
RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0531	0,0659	0,0787	0,0915	0,1085	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
RWZI bestaande slibgisting, gas (ombouw naar gas)	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	0,0165	0,0379	8000	1,5	4	12	Moleculen
Biomassavergassing	0,0527	0,0651	0,0774	0,0898	0,0915	0,0165	0,0379	7500	1,5	4	15	Moleculen

Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor hernieuwbaar gas

Tabel verplichte bijlagen Hernieuwbaar gas

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹						Bijlagen vergunningen ²		Overige bijlagen	
	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Invoedverklaring met prijsindicatie van netbeheerder (bij aansluiting > 40 Nm ³ /uur)	Energie-opbrengstberekening	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Toestemming locatie-eigenaar ²	Invoedverklaring (bij een aansluiting groter dan 40 Nm ³ /uur)
Hernieuwbaar gas voor invoeding op gasnet (alle categorieën)										
Allesvergisting, monomestvergisting, RWZI verbeterde of bestaande slibgisting, biomassavergassing en voortzetting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

¹ Raadpleeg de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++ 2025](#) voor meer informatie.

² Indien van toepassing

Opmerking: Indien een installatie in een gebouw wordt geplaatst dient in geval van nieuwbouw of bij verbouw de Omgevingsvergunning met uw subsidieaanvraag te worden meegezonden.

Opmerking: (deel)vergunningen voor aanleg van (ondergrondse) bekabeling, afrastering, hekwerken, en (ondergronds) leidingwerk hoeft u niet met uw subsidieaanvraag mee te zenden.

Algemene bijlagen

Algemene bijlagen gelden voor alle technieken in de categorie Hernieuwbaar gas.

Haalbaarheidsstudie

Vraagt u SDE++-subsidie aan voor hernieuwbaar gas? Dan is een [haalbaarheidsstudie](#) verplicht. Het algemene deel van de haalbaarheidsstudie bevat de volgende onderdelen:

- Een (technische) omschrijving van de productie-installatie.
- Een duidelijk plan voor de financiering.
- Een onderbouwing van het eigen vermogen dat de aanvrager en derden of aandeelhouders inbrengen. Dit onderbouwt de aanvrager met stukken (jaarrekening/balans) waaruit blijkt dat de benodigde (financiële) middelen beschikbaar zijn op het moment van investeren. Dient u meerdere projecten in? Dan moet u het eigen vermogen voor het totaal aan projecten voor de SDE++ 2025 onderbouwen.
- Een intentieverklaring van een financier als het aandeel eigen vermogen in de totale investering minder dan 20% is.
- Een exploitatieberekening.
- Een energieopbrengstberekening.
- Bij technisch complexere installaties voegt u ook een processchema toe.

Tijdens de beoordeling van uw project kunnen wij vragen stellen over de haalbaarheid van uw project. In de '[Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++](#)' en het '[Model haalbaarheidsstudie SDE++](#)' vindt u meer informatie over bovenstaande vereisten.

Invoedverklaring

Is uw aansluiting groter dan 40 Nm³/uur? Dan stuurt u een invoedverklaring met prijsindicatie van uw netbeheerder als bijlage mee met uw aanvraag.

Vergunningen

Meestal heeft u voor de realisatie van een productie-installatie één of meer vergunningen nodig. Deze moet u al in huis hebben op het moment dat u uw subsidieaanvraag indient. Als u een vergunning nodig heeft, dan is dit een verplichte bijlage bij uw subsidieaanvraag. Deze verplichting is in het Besluit SDEK opgenomen om meer zekerheid te hebben over de (tijdige) realisatie van het project waarvoor u een subsidieaanvraag indient. Over het algemeen geldt dat u vergunningen voor hoofdonderdelen van de installatie moet hebben. Voor overige zaken, zoals ondergrondse kabels of leidingen, afrastering en dergelijke, is het niet verplicht om alle daarvoor benodigde (deel)vergunningen met uw subsidieaanvraag mee te sturen.

Een omgevingsvergunning kan nodig zijn voor één of meer onderdelen van uw project. Per categorie staat er duidelijk in waarvoor u minimaal een vergunning moet hebben. Heeft u nog een oude vergunning die nog geldig is? Dan moet die in ieder geval geldig zijn voor dezelfde onderdelen waarvoor nu een vergunning verplicht is.

Wilt u meer weten over vergunningen? Bezoek dan het [Omgevingsloket](#).

- Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor bouwen
Alleen de vergunning voor de omgevingsplanactiviteit is verplicht. Het gedeelte van de vergunning voor de technische bouwactiviteit zelf is niet verplicht.
- Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit
Indien voor de realisatie van uw productie-installatie ook een vergunning nodig is voor een milieubelastende activiteit, dan stuurt u deze ook mee. Meestal is deze opgenomen in de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Toestemming locatie-eigenaar

Bent u niet de eigenaar van de beoogde locatie voor de productie-installatie? Dan bent u verplicht om het '[Model toestemming locatie-eigenaar](#)' te laten invullen en ondertekenen door de locatie-eigenaar. In deze verklaring geeft de locatie-eigenaar toestemming aan u voor het installeren en exploiteren van de installatie.

Zijn er meerdere eigenaren? Dan moeten zij allemaal deze toestemming in een verklaring geven. Dit geldt voor alle categorieën. Let op: de subsidie-aanvrager of degene die de modelverklaring invult, moet volgens het Kadaster daadwerkelijk geregistreerd staan als eigenaar of als erfpachter van de locatie.

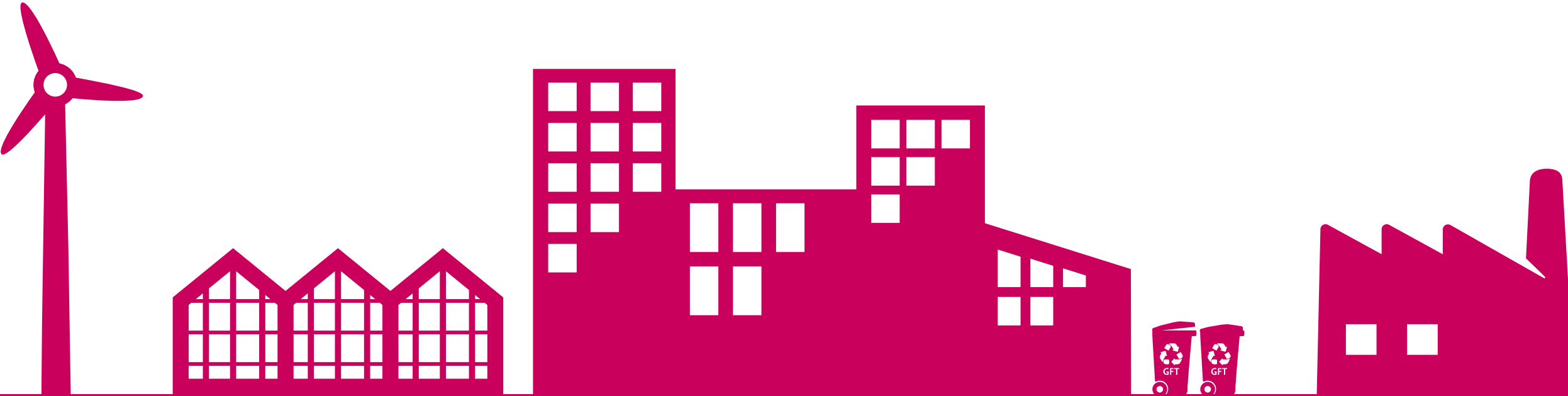
Deelnemers samenwerkingsverband

Gaat u een project uitvoeren in een samenwerkingsverband?

Stuur dan naast de algemeen verplichte bijlagen ook het volgende mee:

- Een overzicht van de deelnemers aan het samenwerkingsverband (verplicht);
- Een samenwerkingsovereenkomst die alle deelnemers aan het samenwerkingsverband hebben ondertekend. Een voorbeeldmodel van een samenwerkingsverklaring vindt u op de pagina '[Downloads en hulpmiddelen bij uw aanvraag SDE++](#)'. Meer over het aanvragen voor een project in een samenwerkingsverband leest u op 'SDE++ aanvragen'.

Hernieuwbare warmte



Hernieuwbare warmte

In de hoofdcategorie ‘Hernieuwbare warmte’ onderscheidt de SDE++ de volgende technieken: ‘Biomassa (vergisting en verbranding)’, ‘Compostering’, ‘Geothermie diep’ en ‘Zonthermie’. In deze paragraaf leest u meer over de algemene voorwaarden voor de productie van hernieuwbare warmte binnen de SDE++ 2025 en over de aanvraagvoorwaarden per techniek. In de tabel ‘Fasering en tarieven hernieuwbare warmte SDE++ 2025’ aan het einde van dit hoofdstuk staat een overzicht van de categorieën, bijbehorende fasebedragen, vollasturen en overige kentallen.

Emission Trading System (ETS)

ETS staat voor Emission Trade System en is het handelsstelsel in Europa voor de CO₂-uitstoot van de industrie. Een industrieel bedrijf moet in dat stelsel voor elke ton (1.000 kilogram) CO₂ dat het uitstoot één emissierecht inleveren. Bedrijven kunnen die emissierechten kopen en verhandelen. Zo betaalt de industrie geld voor de CO₂ die zij uitstoot. Het ETS zit zo in elkaar dat de Europese industrie gedwongen wordt om geleidelijk naar nul uitstoot in 2057 te gaan.

Heeft u door de installatie voordeel uit het ETS? Dan corrigeren we dit ETS-voordeel in het correctiebedrag van de SDE++. Deze situatie kan gedurende de productieperiode wijzigen. De SDE++ biedt de mogelijkheid om dit gedurende de productieperiode aan te passen.

Bij de productie van hernieuwbare warmte kunt u voordeel hebben van het ETS als de productie-installatie deel uitmaakt van een ETS-installatie. Per categorie productie-installaties wordt een ETS-correctie vastgesteld. Als bij de beoordeling van de subsidieaanvraag blijkt dat de productie-installatie geen deel (meer) uitmaakt van een ETS-installatie dan tellen we dit onderdeel niet mee in het correctiebedrag.

Krijgt u subsidie voor biomassavergisting met gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte? Ook hier geldt dat we alleen corrigeren voor ETS als de productie-installatie deel uitmaakt van een ETS-installatie.

Verplichte bijlagen

Dient u een subsidieaanvraag in voor een van de categorieën van Hernieuwbare warmte? Dan moet u een aantal bijlagen

bij uw aanvraag voegen. In de tabel ‘Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor CO₂-arme productie’ vindt u welke dit zijn.

Biomassavergisting

Allesvergisting

In de categorie ‘Allesvergisting’ kunt u een subsidieaanvraag indienen voor bijna alle typen biomassa. Ook de co-vergisting van mest voor de productie van warmte, elektriciteit en warmte (WKK) valt onder deze categorie. Voorwaarde is dat de biogasopbrengst van de ingaande biomassastroom ten minste 25 Nm³ aardgasequivalent per ton bedraagt. Voor elektriciteit en warmte (WKK) bepaalt u het nominaal vermogen door het elektrisch en het thermisch vermogen bij elkaar op te tellen.

Monomestvergisting

Monomestvergisting is voor de productie van elektriciteit en warmte (WKK). De input mag uitsluitend uit dierlijke mest bestaan en geen co-producten bevatten. Voor monomestvergisting zijn er vier vermogenscategorieën:

- Kleiner dan of gelijk aan 110 kW
- Groter dan 110 kW en kleiner dan of gelijk aan 275 kW
- Groter dan 275 kW en kleiner dan of gelijk aan 1.500 kW
- Groter dan 1.500 kW

Voor elektriciteit en warmte (WKK) bepaalt u het nominaal vermogen door het elektrisch en het thermisch vermogen bij elkaar op te tellen.

Stroom leveren aan het net bij een negatieve prijs

Heeft u een installatie die stroom opwekt met zon, wind of water of een vergistingsinstallatie met een WKK? En levert u stroom aan het net terwijl de elektriciteitsprijs op de EPEX negatief is? Dan krijgt u daar geen SDE-subsidie voor.

Waarschijnlijk stappen we op 1 oktober 2025 over van uurprijzen naar kwartierprijzen. Vanaf dat moment krijgt u geen subsidie meer voor elk kwartier waarin de prijs op de EPEX negatief is.

Voortzetting Allesvergisting en Monomestvergisting

De categorieën ‘Voortzetting Allesvergisting’ en ‘Voortzetting Monomestvergisting’ zijn voor SDE-projecten waarvoor het einde van de subsidieperiode nadert. Door operationele kosten en renovatiekosten hebben deze projecten in de regel nog een resterende onrendabele top.

Op deze manier heeft u de mogelijkheid om tijdig zekerheid te krijgen over de toekomst van uw installatie.

Gebundeld aanvragen

U kunt aanvragen bundelen in de categorieën Monomestvergisting en Allesvergisting. Dit kan handig zijn als

u met andere aanvragers het project wilt uitvoeren, maar dat alleen wilt doen als alle aanvragen in de bundel subsidie krijgen toegewezen. Als er op één dag meer subsidie aangevraagd wordt dan er budget beschikbaar is, rangschikken wij de aanvragen op volgorde van de subsidie-intensiteit in euro per ton CO₂-reductie. Bij een gebundelde aanvraag geldt dan het hoogste bedrag van de aanvragen in de bundel. Als er geloot moet worden, dan zien we de bundel als één aanvraag.

Rioolwaterzuivering (RWZI) verbeterde slibgisting

U kunt subsidie aanvragen voor een verbeterde slibgisting voor de productie van hernieuwbare warmte of elektriciteit in een RWZI. Het gaat niet om een specifieke techniek. Daardoor zijn er meer mogelijkheden om innovatieve technieken toe te passen. RWZI's zijn bovendien zeer verschillend qua grootte en type installatie. Bij uw aanvraag toont u aan dat u de bestaande biogasproductie met minimaal 25% kunt verhogen. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie van biogas moeten nieuw zijn.

Biomassaverbranding

Bij biomassaverbranding kunt u subsidie krijgen voor hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit. Er zijn zeven categorieën ‘Verbranding van biomassa’.

Houtige biomassa alleen voor hoogwaardige warmte

Vanaf 2021 is er geen subsidie meer voor verbranding van houtige biomassa (bijvoorbeeld snoeihout en chips) voor

laagwaardige warmte. Verbrandt u houtige biomassa voor hoogwaardige warmte boven de 100°C voor een industriële toepassing? Dan kunt u nog wel subsidie aanvragen. Toepassing in de tuinbouw is niet toegestaan. De eis van 100°C geldt voor de warmte bij de eerste gebruiker.

De volgende categorieën zijn opengesteld voor de productie van warmte of warmte en elektriciteit uit biomassa:

- ketel op vloeibare biomassa met een vermogen groter dan of gelijk aan 0,5 MWth en kleiner dan of gelijk aan 100 MWe toepassing in stadsverwarming;
- ketel op vloeibare biomassa met een vermogen groter dan of gelijk aan 0,5 MWth en kleiner dan of gelijk aan 100 MWe overige toepassingen;
- grote ketel op vaste of vloeibare biomassa met een thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth.
- voortzetting voor ketels op vaste of vloeibare biomassa met een minimumvermogen van groter dan of gelijk aan 5 MWth die eerder SDE hebben ontvangen;
- stoomketel op duurzame houtpellets met een minimumvermogen van groter dan of gelijk aan 5 MWth en kleiner dan 50 MWth;
- stoomketel op duurzame houtpellets met een minimumvermogen van groter dan of gelijk aan 50 MWth;
- brander op duurzame houtpellets voor industriële toepassingen, met een vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth (bij deze categorie mogen bestaande onderdelen worden gebruikt). Hierbij geldt een bovengrens van 100 MWe.

Warmte

Voor de verbrandingscategorieën geldt dat u alleen subsidie krijgt voor de warmte die u opwekt. Het is niet toegestaan om met de geproduceerde warmte elektriciteit op te wekken.

Ketel op vloeibare biomassa groter dan of gelijk aan 0,5 MWth

De categorie ketel op vloeibare biomassa kent verschillende toepassingen van de opgewekte warmte. Daar horen ook verschillende eventuele voordelen van ETS bij. Daarom is deze categorie opgesplitst in ‘stadsverwarming’ of ‘overige toepassing’. Jaarlijks toont u de duurzaamheid van de vloeibare biomassa aan met een rapportage.

Voortzetting (voorheen ‘verlengde levensduur’)

De voortzetting-categorie is voor SDE-projecten waarvoor het einde van de subsidieperiode nadert.

Door operationele kosten hebben deze projecten in de regel nog een resterende onrendabele top. Daarom is voor deze installaties een voortzetting-categorie opengesteld. Deze is bedoeld voor installaties met een vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth. Daarnaast is de inzet van houtige biomassa alleen nog toegestaan om hoogwaardige warmte van meer dan 100°C op te wekken voor industriële toepassing. Toepassing in de tuinbouw is niet toegestaan. De 100°C-eis geldt aan de gebruikerszijde.

Brandstofeisen

Voor de verbrandingscategorieën is B-hout uitgesloten. Bij de berekening van het basisbedrag van deze installaties houden we dan ook rekening met de hogere prijs die u voor schoon hout moet betalen. Gaat u een aanvraag doen in een categorie die specifiek voor duurzame houtpellets als brandstof is opgezet? Dan mag u maximaal 15% van de energieproductie opwekken met houtpellets van A-hout en maximaal 25% met reststromen uit raffinage van A-hout pellets. In de SDE++ verstaan we onder bioraffinage een proces waarbij het hoofdproduct een fossiele grondstof verdringt. Daarom voldoet bijvoorbeeld lignine uit papierindustrie niet. Anders is het met lignine die vrijkomt bij de productie van suikers uit hout. Als hierbij uit de suikers bioplastics worden gemaakt, gaat het wél om een reststroom uit bioraffinage.

Maakt u gebruik van één van de volgende technieken:

- ketel op vaste of vloeibare biomassa;
- stoomketel op houtpellets;

RED-duurzaamheidsschema

SDE++-categorieën, anders dan houtpelletinstallaties	Gebruikt vermogensbegrip	REDII-criteria gelden bij vermogen van
Vaste biomassa voor productie warmte en/of elektriciteit	Nominaal ingangsvermogen ketel	Kleiner dan of gelijk aan 7,5 MW
Vloeibare biomassa voor productie warmte en/of elektriciteit	Nominaal ingangsvermogen ketel	Geen ondergrens
Productie biogas voor opwekking warmte en/of elektriciteit	Nominaal ingangsvermogen ketel/WKK	Kleiner dan of gelijk aan 2 MW
Productie biogas voor invoeding in het gasnet	Nominaal duurzaam gas vermogen	Kleiner dan of gelijk aan 2 MW

- voortzetting voor ketel op vaste of vloeibare biomassa.

Dan moet ten minste 97% van de energetische waarde van de gebruikte brandstof biogeen zijn. Want daarmee sluit u uit dat het gaat om verbranding van afval of geselecteerde stromen uit afval of meestook van aardgas.

In alle installaties voor de verbranding van biomassa mag u ook vloeibare biomassa inzetten. Toon hiervan wel de duurzaamheid aan.

Duurzaamheidseisen biomassa

De biomassa die u inzet moet aan duurzaamheidseisen voldoen. Gebruikt u vaste, vloeibare of gasvormige biomassa en is er sprake van een vermogen zoals beschreven in onderstaande tabel, dan moet u voldoen aan de duurzaamheidseisen uit de RED. De RED-eisen zijn afhankelijk van het ingangsvermogen van de productie-installatie.

U toont aan dat de gebruikte biomassa aan de RED-eisen voldoet. Dit doet u door certificatieschema's te gebruiken die de Europese Commissie (EC) heeft goedgekeurd. Uw bedrijf zelf moet meestal ook gecertificeerd zijn.

Lees meer over de eisen en grenzen op '[Duurzaamheidseisen biomassa RED SDE++](#)'.

Compostering

Bij compostering komt veel laagwaardige warmte vrij. Deze is te gebruiken voor verwarming van gebouwen of glastuinbouwkassen. U mag binnen deze categorie biomassa als bedoeld in de classificatie van biomassa voor energie-toepassing (NTA 8003: 2017) composteren. Een uitzondering hierop is mest (de nummers 300 tot en met 329 van de NTA 8003: 2017).

Het gebruik hiervan is niet toegestaan binnen deze categorie. Voor compostering zijn geen duurzaamheidseisen vastgesteld.

Zonthermie

In de categorie 'Zonthermie' gaat het om installaties waarbij u uitsluitend 'afgedekte' collectoren of 'zonvolgende concentrerende' collectoren gebruikt. Ze hebben een totaal thermisch vermogen van ≥ 140 kW. Bij de subsidieaanvraag vult u het apertuuroppervlak of de aangestraalde oppervlakte van de spiegels of lenzen voor het concentreren van zonlicht in. Er zijn twee vermogensklassen voor zonthermie. Omdat grotere

systemen kosteneffectiever zijn, is voor deze categorie een lager basisbedrag berekend. Ook de basisenergieprijs en het correctiebedrag voor kleine en grote installaties verschillen.

De ondergrens voor zonthermie binnen de SDE++ is 140 kWth. Voor kleinere systemen kunt u mogelijk gebruik maken van de [Investeringsubsidie voor duurzame energie \(ISDE\)](#).

Het thermisch vermogen van de installatie in kW is gelijk aan het totale apertuuroppervlak van de afgedekte collectoren of de aangestraalde oppervlakte van de spiegels of lenzen voor het concentreren van zonlicht in vierkante meter, vervolgens vermenigvuldigd met een factor 0,7. Wilt u in aanmerking komen voor de subsidie? Dan moet het lichtabsorberende oppervlak een geïntegreerd geheel zijn met de lichtdoorlatende laag. De lichtdoorlatende laag zorgt daarbij voor isolatie, zoals een glazen plaat of buis.

De beglazing van een kas is een lichtdoorlatende laag en PVT heeft ook een lichtdoorlatende laag, maar beide vormen geen geïntegreerd geheel met het lichtabsorberende oppervlak. Om die reden zijn ze niet subsidiabel binnen de categorie 'Zonthermie'.

Geothermie

Geothermie (of aardwarmte) komt voor SDE++-subsidie in aanmerking. We maken onderscheid tussen geothermie voor

de productie van hernieuwbare warmte en geothermie voor de productie van CO₂-arme warmte.

(On)diepe geothermie met een warmtepomp met een halogeenvrij koudemiddel als onderdeel van de productie-installatie valt onder CO₂-arme warmte. Binnen hernieuwbare warmte en CO₂-arme warmte zijn er verschillende categorieën:

Geothermie hernieuwbare warmte

- Geothermie met een diepte van minimaal 1.500 meter en met een vermogen van:
 - Kleiner dan of gelijk aan 12 MWth
 - Groter dan 12 MWth en kleiner dan of gelijk aan 20 MWth
 - Groter dan 20 MWth
- Geothermie met een diepte van minimaal 1.500 meter, waarbij voor één of beide putten van het doublet gebruik wordt gemaakt van bestaande olie- of gasputten en met een vermogen van:
 - Kleiner dan of gelijk aan 12 MWth
 - Groter dan 12 MWth en kleiner dan of gelijk aan 20 MWth
 - Groter dan 20 MWth
- Geothermie waarbij uitbreiding van een productie-installatie plaatsvindt met ten minste één aanvullende put met een diepte van minimaal 1.500 meter

- Geothermie met een diepte van minimaal 1.500 meter, waarbij de warmte wordt gebruikt in de gebouwde omgeving met 5.000 subsidiabele vollasturen
- Geothermie met een diepte van minimaal 1.500 meter, waarbij de warmte wordt gebruikt in de gebouwde omgeving met 3.500 subsidiabele vollasturen en met een thermisch vermogen van:
 - Kleiner dan of gelijk aan 12 MWth
 - Groter dan 12 MWth en kleiner dan of gelijk aan 20 MWth
 - Groter dan 20 MWth

Geothermie CO₂-arme warmte

- Geothermie met een diepte van minimaal 500 meter en niet dieper dan 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opge-
waardeerd met een warmtepomp met 3.500 subsidiabele vollasturen
- Geothermie met een diepte van minimaal 500 meter en niet dieper dan 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opge-
waardeerd met een warmtepomp en wordt gebruikt in de gebouwde omgeving, met 6.000 subsidiabele vollasturen en met een thermisch vermogen van:
 - Kleiner dan of gelijk aan 12 MWth
 - Groter dan 12 MWth
- Geothermie met een diepte van minimaal 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een warmtepomp en met een nominaal thermisch vermogen van 20% van het geothermische vermogen van de

productie-installatie, waarbij alle geproduceerde warmte wordt toegepast in een warmtenet of een verwarmings-systeem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 90°C in het stookseizoen. Deze temperatuur betreft de vereiste ingaande vloeistoftemperatuur voor een warmtenet of warmtesysteem, volgens de stooklijn bij een buitentemperatuur van -10°C of lager. De warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving, met 6.000 vollasturen. Met gebruikerszijde wordt de eerste gebruiker van de warmte bedoeld. De compressiewarmtepomp heeft voor deze drie categorieën een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth en met een COP-waarde van ten minste 2,5. U mag uitsluitend een warmtepomp met een halogeenvrij koudemiddel gebruiken.

Fasering en tarieven hernieuwbare warmte en WKK SDE++ 2025

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctie energieprijs 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Zonthermie													
Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,0758	0,0927	0,1095	0,1111	0,1111	0,0487	0,0750	0,0015	600	1,5	3	15	LT- warmte
Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0362	0,0531	0,0699	0,0868	0,0939	0,0129	0,0294	0,0015	600	1,5	3	15	LT- warmte
Biomassavergisting warmte en gecombineerde opwekking													
Allesvergisting, warmte	0,0632	0,0795	0,0959	0,1024	0,1024	0,0366	0,0630	0,0155	7000	1,5	4	12	LT- warmte
Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0712	0,0848	0,0983	0,1034	0,1034	0,0413	0,0711	0,0082	7535	1,5	4	12	-
Monomestvergisting, warmte > 1500 kW	0,0754	0,1040	0,1187	0,1187	0,1187	0,0366	0,0630	0,0155	6000	1,5	4	12	LT- warmte
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 1500 kW	0,0927	0,1231	0,1231	0,1231	0,1231	0,0428	0,0736	0,0059	5647	1,5	4	12	-
Monomestvergisting, warmte > 275 en ≤ 1500 kW	0,0866	0,1143	0,1419	0,1696	0,1748	0,0487	0,0750	0,0155	5778	1,5	4	12	LT- warmte
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 275 kW en ≤ 1500 kW	0,0959	0,1262	0,1564	0,1867	0,1867	0,0474	0,0782	0,0059	5647	1,5	4	12	-
Monomestvergisting, warmte > 110 kW en ≤ 275 kW	0,0740	0,1012	0,1283	0,1555	0,1736	0,0366	0,0630	0,0155	8000	1,5	4	12	LT- warmte
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 110 kW en ≤ 275 kW	0,1350	0,1851	0,2350	0,2350	0,2350	0,0671	0,0976	0,0067	5299	1,5	4	12	-
Monomestvergisting, warmte ≤ 110 kW	0,0740	0,1012	0,1283	0,1555	0,1918	0,0366	0,0630	0,0155	8000	1,5	4	12	LT- warmte
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 110 kW	0,1358	0,1886	0,2413	0,2941	0,2941	0,0648	0,0956	0,0059	4974	1,5	4	12	-
Allesvergisting voortzetting, warmte (verlengde levensduur)	0,0632	0,0795	0,0864	0,0864	0,0864	0,0366	0,0630	0,0155	7000	-	4	12	LT- warmte

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctie energieprij 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/ kWh	Fase 2€/ kWh	Fase 3€/ kWh	Fase 4€/ kWh	Fase 5€/ kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Allesvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking (verlengde levensduur)	0,0712	0,0848	0,0871	0,0871	0,0871	0,0413	0,0711	0,0082	7535	-	4	12	-
Monomestvergisting voortzetting, warmte ≤ 450 kW (verlengde levensduur)	0,0866	0,1061	0,1061	0,1061	0,1061	0,0487	0,0750	0,0155	5778	-	4	12	LT- warmte
Monomestvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW (verlengde levensduur)	0,0913	0,1148	0,1148	0,1148	0,1148	0,0474	0,0782	0,0059	5647	-	4	12	-
RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0745	0,0902	0,1041	0,1041	0,1041	0,0487	0,0750	0,0155	4138	1,5	4	12	LT- warmte
RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,0760	0,0874	0,0987	0,1101	0,1101	0,0444	0,0763	0,0035	4558	1,5	4	12	-
Biomassaverbranding warmte													
Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0665	0,0834	0,1002	0,1171	0,1396	0,0366	0,0630	0,0015	7000	1,5	4	12	HT-warmte
Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,0920	0,1089	0,1257	0,1426	0,1597	0,0366	0,0630	0,0155	7000	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0649	0,0649	0,0649	0,0129	0,0294	0,0155	4500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0637	0,0637	0,0637	0,0129	0,0294	0,0155	5000	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0628	0,0628	0,0628	0,0129	0,0294	0,0155	5500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0620	0,0620	0,0620	0,0129	0,0294	0,0155	6000	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0614	0,0614	0,0614	0,0129	0,0294	0,0155	6500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0608	0,0608	0,0608	0,0129	0,0294	0,0155	7000	1,5	4	12	HT-warmte

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctie energieprijs 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0603	0,0603	0,0603	0,0129	0,0294	0,0155	7500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0598	0,0598	0,0598	0,0129	0,0294	0,0155	8000	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0595	0,0595	0,0595	0,0129	0,0294	0,0155	8500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0645	0,0814	0,0911	0,0911	0,0911	0,0129	0,0294	0,0155	8500	1,5	4	12	HT-warmte
Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,0645	0,0814	0,0982	0,1079	0,1079	0,0129	0,0294	0,0155	8500	1,5	4	12	HT-warmte
Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0696	0,0696	0,0696	0,0696	0,0696	0,0330	0,0567	0,0155	3000	1,5	4	12	HT-warmte
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voortzetting (verlengde levensduur)	0,0362	0,0457	0,0457	0,0457	0,0457	0,0129	0,0294	0,0155	8000	-	4	12	HT-warmte
Composteringsinstallatie, warmte	0,0529	0,0529	0,0529	0,0529	0,0529	0,0366	0,0630	0,0155	5200	1,5	4	12	LT- warmte
Geothermie													
Diepe geothermie < 12 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	0,0519	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708	0,0129	0,0294	0,0015	6000	3,0	5	15	LT- warmte
Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	0,0522	0,0619	0,0619	0,0619	0,0619	0,0129	0,0294	0,0015	6000	3,0	5	15	LT- warmte
Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	0,0521	0,0567	0,0567	0,0567	0,0567	0,0129	0,0294	0,0015	6000	3,0	5	15	LT- warmte
Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0549	0,0877	0,0986	0,0986	0,0986	0,0129	0,0294	0,0015	5000	3,0	6	15	LT- warmte

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisenergieprijs	Voorlopig correctie energieprij 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/ kWh	Fase 2€/ kWh	Fase 3€/ kWh	Fase 4€/ kWh	Fase 5€/ kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Diepe geothermie < 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0544	0,0867	0,1189	0,1512	0,1665	0,0129	0,0294	0,0015	3500	3,0	6	15	LT- warmte
Diepe geothermie ≥ 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0544	0,0867	0,1189	0,1512	0,1543	0,0129	0,0294	0,0015	3500	3,0	6	15	LT- warmte
Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0129	0,0294	0,0015	6000	3,0	5	15	LT- warmte

Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor hernieuwbare warmte

Tabel verplichte bijlagen categorieën hernieuwbare warmte en WKK

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹									Bijlagen vergunningen ²					Overige bijlagen		
	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Intekening op schaal van productie-installatie	Verklaring van een constructeur	Onderbouwing warmteafzet	Geologisch rapport	Energie-opbrengstberekening	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Omgevingsvergunning voor een Natura2000-activiteit	Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	Mijnbouwvergunning	Toestemming locatie-eigenaar ²	Transportindicatie netbeheerder elektriciteit	Intentieverklaring afname warmte (bij levering warmte aan derden) ²
Biomassavergisting voor gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte (alle categorieën)																	
Allesvergisting, monomestvergisting, RWZI bestaande en verbeterde slibgisting en voortzetting	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Biomassavergisting voor warmte (alle categorieën)																	
Allesvergisting, monomestvergisting, RWZI verbeterde slibgisting, compostering en voortzetting	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓
Biomassaverbranding in ketels voor warmte (of gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte) (alle categorieën)																	
Biomassaverbranding in ketels	✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓
Geothermie (alle categorieën)																	
Diepe geothermie	✓	✓	✓				✓	✓						✓	✓		✓
Zonthermie																	
Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW en zonthermie ≥ 1 MW	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓		✓

¹ Raadpleeg de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++ 2025](#) voor meer informatie.
² Indien van toepassing
Opmerking: (deel)vergunningen voor aanleg van (ondergrondse) bekabeling, afrastering, hekwerken, en (ondergronds) leidingwerk hoeft u niet met uw subsidieaanvraag mee te zenden.

Algemene bijlagen

Algemene bijlagen gelden voor alle technieken binnen Hernieuwbare warmte.

Haalbaarheidsstudie

Vraagt u SDE++-subsidie aan voor hernieuwbare warmte? Dan is een [haalbaarheidsstudie](#) verplicht. Het algemene deel van de haalbaarheidsstudie bevat de volgende onderdelen:

- Een omschrijving van de productie-installatie.
- Een duidelijk plan voor de financiering.
- Een onderbouwing van het eigen vermogen dat de aanvrager en derden of aandeelhouders inbrengen. Dit onderbouwt de aanvrager met stukken (jaarrekening/balans) waaruit blijkt dat de benodigde (financiële) middelen beschikbaar zijn op het moment van investeren. Dient u meerdere projecten in? Dan moet u het eigen vermogen voor het totaal aan projecten voor de SDE++ 2025 onderbouwen.
- Een intentieverklaring van een financier als het aandeel eigen vermogen in de totale investering minder dan 20% is.
- Een exploitatieberekening.
- Bij complexere installaties voegt u ook een processchema toe.
- Een onderbouwing van de warmteafzet.
- Een energieopbrengstberekening.
- Een onderbouwing van de warmteafzet.

Tijdens de beoordeling van uw project kunnen wij vragen stellen over de haalbaarheid van uw project.

In de '[Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++](#)' en het '[Model haalbaarheidsstudie SDE++](#)' vindt u meer informatie over de bovenstaande vereisten.

Intentieverklaring afname warmte (nieuw)

Gaat u warmte leveren aan derden? Stuur dan een intentieverklaring voor de afname als bijlage mee met uw aanvraag.

Vergunningen

Meestal heeft u voor de realisatie van een productie-installatie één of meer vergunningen nodig. Deze moet u al in huis hebben op het moment dat u uw subsidieaanvraag indient. Als u een vergunning nodig heeft, dan is dit een verplichte bijlage bij uw subsidieaanvraag. Deze verplichting is in het Besluit SDEK opgenomen om meer zekerheid te hebben over de (tijdige) realisatie van het project waarvoor u een subsidieaanvraag indient.

Over het algemeen geldt dat u de vergunningen voor hoofdonderdelen van de productie-installatie moet hebben. Voor overige zaken, zoals ondergrondse kabels of leidingen, afrastering en dergelijke, is het niet verplicht om alle daarvoor benodigde (deel-)vergunningen met uw subsidieaanvraag mee te sturen.

Omgevingsvergunningen kunnen voor één of meerdere activiteiten van toepassing zijn. Per categorie is aangegeven voor welke activiteit minimaal een omgevingsvergunning moet zijn verstrekt. Indien u nog een oude vergunning heeft voor

uw project en deze is nog geldig, dan moet u minimaal voor dezelfde activiteiten over een geldige vergunning beschikken.

Wilt u meer weten over vergunningen? Ga dan naar het [Omgevingsloket](#).

- Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor bouwen: alleen de vergunning voor de omgevingsplanactiviteit is verplicht. Het gedeelte van de vergunning voor de technische bouwactiviteit zelf is niet verplicht.
- Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit: indien voor de realisatie van uw productie-installatie ook een vergunning nodig is voor een milieubelastende activiteit, dan stuurt u deze ook mee. Meestal is deze opgenomen in de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.
- Omgevingsvergunning voor een Natura2000-activiteit: heeft uw project substantiële stikstofuitstoot in de exploitatiefase, zoals biomassaprojecten? Stuur dan de omgevingsvergunning voor Natura2000-activiteiten mee met uw aanvraag.
- Vergunningen op grond van de Mijnbouwwet: vraagt u aan voor een geothermieproject? Stuur dan de verleende vergunning voor het aanleggen van de geothermische bron mee met uw aanvraag. Dit kan een opsporings- of winningsvergunning (afgegeven voor 01-07-2023) zijn of een 'toewijzing zoekgebied' of 'startvergunning' onder de nieuwe Mijnbouwwet.
- Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit: het kan zijn dat u voor uw productie-installatie een omgevingsvergunning nodig heeft vanuit voor een wateractiviteit.

Transportindicatie bij RWZI-WKK (rioolwaterzuiveringsinstallatie-warmtekrachtkoppeling) en biomassavergisting WKK

Dient u een aanvraag in voor een categorie ‘Biomassa-vergisting-WKK’? Of wilt u dit doen voor een RWZI-categorie met WKK? Dan moet u voor de invoeding van elektriciteit een transportindicatie van de netbeheerder meesturen als u uw installatie aansluit op een grootverbruikersaansluiting (meer dan 3x 80 A). Daaruit moet blijken dat de transportcapaciteit beschikbaar is voor de locatie waarvoor u aanvraagt. De transportindicatie moet zijn afgegeven voor de openstellingsronde waarvoor u subsidie aanvraagt.

Sluit u uw installatie aan op een privaat net (GDS-net)? Vraag dan samen met de beheerder van het private net een transportindicatie op bij uw landelijke of regionale netbeheerder. Het gaat dan om de netbeheerder die verantwoordelijk is voor het overdrachtpunt waarop het private net is aangesloten.

Toestemming locatie-eigenaar

Bent u niet de eigenaar van de beoogde locatie voor de productie-installatie? Dan bent u verplicht om het ‘[Model toestemming locatie-eigenaar](#)’ te laten invullen en ondertekenen door de locatie-eigenaar. In deze verklaring geeft de locatie-eigenaar toestemming aan u voor het installeren en exploiteren van de productie-installatie.

Zijn er meerdere eigenaren? Dan moeten zij allemaal deze toestemming in een verklaring geven. Dit geldt voor alle categorieën. Let op: de subsidie-aanvrager of degene die de modelverklaring invult, moet volgens het Kadaster daadwerkelijk geregistreerd staan als eigenaar of als erfpachter van de locatie.

Aanvullende bijlagen Biomassa

Energieopbrengstberekening

Vraagt u aan voor een biomassaverbrandings- of vergistingsinstallatie? Voeg dan een energieopbrengstberekening bij uw haalbaarheidsstudie. Lees meer over deze eis in de [handleiding haalbaarheidsstudie](#).

Aanvullende bijlagen Zonthermie

Gedetailleerde tekening

Voor een subsidieaanvraag stuurt u altijd een gedetailleerde tekening op schaal mee waarop de aangevraagde productie-installatie nauwkeurig is ingetekend. Onduidelijke kaarten of foto’s volstaan niet. Zijn of komen er op de beoogde locatie meer installaties? Dan geeft u dit duidelijk aan. Uit de intekening moet ook de oriëntatie van de installatie blijken. Bereken voor gebouwgebonden installaties het beschikbare dakoppervlak en houd rekening met lichtstraten en klimaatinstallaties die op het dak staan.

Draagkracht dakconstructieberekening

Plaatst u uw productie-installatie op of aan een gebouw? Dan bent u verplicht om de ‘[verklaring van een constructeur](#)’ bij uw aanvraag te voegen. Hierin geeft een constructeur op basis van een berekening een verklaring af over de belastbaarheid van het dak of de gevel volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Deze verklaring moet overeenkomen met het project waarvoor u subsidie aanvraagt.

Het onderzoek laat u uitvoeren en ondertekenen door een constructeur. Met een constructeur bedoelen we iemand die de benodigde berekeningen kan maken. In het onderzoek moet ten minste de constructie zijn doorgerekend door de constructeur die de verklaring ondertekent. Tijdens de beoordeling van uw subsidieaanvraag kunnen wij vragen om de gemaakte constructieberekening toe te sturen. Ook kunnen wij contact opnemen met de constructeur voor een toelichting op de afgegeven verklaring. Heeft u binnen uw organisatie een constructeur die deze berekening kan maken? Dan kan diegene de berekening maken en de verklaring ondertekenen. In het ‘[Informatieblad toelichting verklaring van een constructeur](#)’ kunt u meer lezen over de vereiste verklaring.

Aanvullende bijlagen Geothermie

Geologisch rapport

Geothermieprojecten vereisen een geologisch onderzoek.

Stuur daarom met uw subsidieaanvraag het geologisch rapport mee. In het TNO-rapport '[Specificaties geologisch onderzoek voor geothermieprojecten – Rapportagevereisten SDE+ en RNES](#)' staat beschreven waaraan de geologische onderbouwing van uw subsidieaanvraag minimaal moet voldoen.

Berekening DoubletCalc

TNO faciliteert het samenstellen van het geologisch onderzoek. Op het Nederlandse Olie en Gasportaal (NLOG) stelt TNO het softwarepakket en een handleiding van DoubletCalc beschikbaar. Met DoubletCalc kunt u het P50-vermogen berekenen. In de handleiding vindt u uitleg over de methodiek voor de berekening van het P50-vermogen.

Voor de SDE++ moet het nominaal vermogen bij geothermie zijn bepaald bij een waarschijnlijkheid van ten minste 50%.

CO₂-arme warmte



CO₂-arme warmte

CO₂-arme warmte is warmte die u opwekt met een warmtepomp of een elektrische boiler. Daarmee is de CO₂-uitstoot lager dan met een gasgestookte installatie. In dit hoofdstuk leest u meer over de algemene voorwaarden voor de productie van CO₂-arme warmte binnen de SDE++ 2025 en over de aanvraagvoorwaarden per techniek. In de tabel ‘Fasering en tarieven CO₂-arme warmte SDE++ 2025’ aan het einde van dit hoofdstuk staat een overzicht van de categorieën, bijbehorende fasebedragen, vollasturen en overige kentallen.

U kunt subsidie aanvragen voor de volgende technieken:

- Aquathermie
- Geothermie met warmtepomp
- PVT-panelen met warmtepomp
- Lucht-water-warmtepomp
- Restwarmtebenutting
- Elektrische boiler en elektrische boiler met alleen operationele kosten
- Industriële gesloten en open warmtepomp
- Procesgeïntegreerde warmtepomp

De subsidiabele warmte komt niet of niet volledig uit een hernieuwbare bron. Daardoor kunnen we voor het bepalen van de geproduceerde warmte geen gebruik maken van het systeem van meten en certificeren, zoals dat wordt beschreven in de [Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong](#). Daarom zijn extra bepalingen opgenomen

in de [Algemene Uitvoeringsregeling](#). Hierin ziet u hoe we ‘nuttig aangewende warmte’ vaststellen. Ook vindt u hierin eisen voor:

- Het vaststellen van de geschiktheid van de productie-installatie,
- Het plaatsen en de typering van de meters,
- De wijze waarop het meetrapport moet worden opgesteld.

Emission Trading System (ETS)

Heeft u of de gebruiker van de warmte voordeel uit het ETS? Dan corrigeren we dit ETS-voordeel in het correctiebedrag. Omdat het ETS eigen regelgeving heeft, kan een ETS-voordeel ontstaan of komen te vervallen gedurende de looptijd van de subsidie. De regeling biedt de mogelijkheid om dit gedurende de productieperiode aan te passen. RVO kan daarom het ETS-voordeel dat onderdeel is van het correctiebedrag, per aanvraag per jaar wel of niet van toepassing verklaren.

Verplichte bijlagen

Dient u een aanvraag in voor een van de categorieën van CO₂-arme warmte? Dan moet u een aantal bijlagen bij uw aanvraag voegen. In de tabel ‘[Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor CO₂-arme warmte](#)’ vindt u welke dit zijn.

Halogeenvrij koudemiddel vereist in warmtepompen

Het gebruik van een halogeenvrij koudemiddel in de warmtepomp vereist. Dit geldt voor alle categorieën waarbij een warmtepomp onderdeel is van de productie-installatie waarvoor u subsidie krijgt.

Berekening COP warmtepomp

De COP staat voor coëfficiënt van prestatie. Dit wordt berekend door de hoeveelheid afgegeven warmte aan de condensorzijde te delen door de hoeveelheid opgenomen elektriciteit van de warmtepomp bij gemiddelde gebruiksomstandigheden.

De gemiddelde gebruiksomstandigheden van de warmtepomp zijn de gemiddelde omstandigheden van de periode waarin de warmtepomp wordt ingezet. De berekening kan een jaargemiddelde zijn of ingeval van een industriële open of gesloten warmtepomp die wordt ingezet in campagnebedrijf het gemiddelde van een productiecampagne. Voor de proces

geïntegreerde warmtepomp wordt er gesproken over de systeem-COP. Deze wordt berekend door de bespaarde warmte-input te delen door de extra elektriciteitsvraag.

Uw leverancier kan deze berekening voor u maken. U kunt de berekening onderbouwen met het verstrekken van gegevens over de gemiddelde temperatuur van de aanvoer en retour-temperatuur van de bron, de gemiddelde afgiftemtemperatuur en retourtemperatuur van de toepassing en het verwachte elektriciteitsverbruik van de warmtepomp. Daarnaast vermeldt u het beoogde merk en type van de warmtepomp, welk halogeenvrij koudemiddel zal worden toegepast en het principeschema van de productie-installatie en het proces waarin deze wordt toegepast.

Warmte toepassingen

In de categorieën worden verschillende warmtetoepassingen onderscheiden, zoals verwarming gebouwde omgeving, stads-verwarming, gebouwen, deze begrippen zijn terug te vinden in de Begrippenlijst in de brochure.

Aquathermie

In de SDE++ zijn technieken opgenomen die warmte onttrek-ken aan water voor verwarming van de gebouwde omgeving of voor directe levering aan bedrijven. De warmtepomp met een halogeenvrij koudemiddel heeft een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en waarvan de COP-waarde ten minste 2,5 bedraagt bij gemiddelde gebruiksomstandigheden.

Rekenvoorbeeld TEO

In dit voorbeeld is uitgegaan van een productie-installatie voor de productie van warmte onttrokken uit oppervlaktewater en opgewaardeerd door middel van een warmtepomp met een nominaal thermisch vermogen van 2 MWth welke op jaarbasis 3.500 uur in bedrijf is en gebruik maakt van een seizoensopslag. Dit voorbeeld gaat uit van een productie-installatie die geen deel uitmaakt van een ETS-installatie. Er is daarom in dit voorbeeld geen ETS-waarde in het voorlopige correctiebedrag opgenomen.	
Categorie: Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, directe toepassing	
Maximum aanvraagbedrag in fase 3	0,0607 €/kWh
Maximum aanvraagbedrag in fase 4	0,0734 €/kWh
Voorlopig correctiebedrag 2025	0,0294 €/kWh
Voorlopige bijdrage SDE++ 2025 voor het maximum aanvraagbedrag in fase 3:	6,07 - 2,94 = 3,13 €ct/kWh = € 31,30/MWh
Voorlopige bijdrage SDE++ 2025 voor het maximum aanvraagbedrag in fase 4:	7,34 - 2,94 = 4,40 €ct/kWh = € 44,00/MWh
Maximum aantal subsidiabele vollasturen	3.500 vollasturen
Totaal nominaal vermogen	2 MWth
Maximale subsidiabele jaarproductie bij een installatie met een vermogen van 2 MWth	2 × 3.500 = 7.000 MWh
Voorlopige bijdrage SDE++ in 2025 bij aanvraag voor het maximum aanvraagbedrag in fase 4:	7.000 × € 31,30 = € 219.100,–
Voorlopige bijdrage SDE++ in 2025 bij aanvraag voor het maximum aanvraagbedrag in fase 5:	7.000 × € 44,00 = € 308.000,–

Bij dit systeem onttrekt u warmte uit oppervlaktewater, zeewater, afval of drinkwater. Bij een warmteopslag slaat u de warmte op in een seizoensopslag. In het stookseizoen haalt u de warmte weer uit de seizoensopslag. Er zijn twee categorieën opengesteld voor basislast (6.000 uur) waarbij u de warmte alleen mag leveren aan de gebouwde omgeving:

- Levering van warmte aan de gebouwde omgeving,
- Levering van warmte aan de gebouwde omgeving en waarbij er sprake is van een nieuw warmteoverdrachtstation (WOS).

Voor de productie-installatie mag geen subsidie zijn verstrekt op basis van de WIS-subsidieregeling.

In de categorie geen-basislast (3.500 uur) zijn twee categorieën opengesteld:

- Uitsluitend levering van warmte aan stadsverwarming,
- Rechtstreekse levering van warmte aan een gebouw en waarbij de aquathermie-installatie beschikt over een seizoensopslag voor warmte.

Lucht-water-warmtepomp

De lucht-water-warmtepomp met een halogeenvrij koude-middel heeft een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en waarvan de COP-waarde ten minste 2,5 bedraagt bij gemiddelde gebruiksomstandigheden.

Er zijn twee categorieën die in aanmerking komen voor subsidie.

- De warmte wordt gebruikt in de bestaande gebouwde omgeving, en de leveringstemperatuur van de warmtepomp bedraagt ten minste 70°C in het stookseizoen,
- De warmte wordt gebruikt in de bestaande gebouwde omgeving of in bestaande tuinbouwkassen, en de leverings-temperatuur van de warmtepomp bedraagt ten minste 40°C in het stookseizoen.

Zonthermie PVT-panelen met warmtepomp

U kunt subsidie aanvragen voor de productie van CO₂-arme warmte uit een zonthermiesysteem. Dit bestaat uit zonnecollectoren, die tegelijkertijd warmte en stroom produceren. Tevens verhoogt een warmtepomp de temperatuur van de warmte. Er wordt gebruik gemaakt van water-water-warmtepomp met een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 2,5.

Er zijn twee categorieën opengesteld:

- a. Warmtelevering aan gebouwen in de gebouwde omgeving,
- b. Warmtelevering aan stadsverwarming.

Voor categorie a heeft de productie-installatie een oppervlakte aan fotovoltaiisch-thermische collectoren van minimaal 1,2 m² per kWth van de warmtepomp. De warmtepomp waarop de collectoren moeten worden aangesloten heeft een vermogen van minimaal 500 kWth .

Voor categorie b heeft de productie-installatie een oppervlakte aan fotovoltaiisch-thermische collectoren van minimaal 3 m² per kWth van de warmtepomp .

De warmtepomp heeft een thermisch vermogen van minimaal 1.400 kWth, beschikt over een seizoensopslag voor warmte en een nieuwe dag-nacht opslag voor warmte uit de warmtepomp. Deze categorie geldt alleen voor fotovoltaiisch-thermische panelen; reguliere onafgedekte zonnearmtecollectoren zijn uitgesloten binnen de regeling.

Elektrische boiler

Met steun van de SDE++ kunt u warmte voor bedrijven opwekken met een elektrische boiler in plaats van een gasketel.

U mag ook hybride ketels toepassen die zowel op gas als op elektriciteit warmte kunnen leveren. Voor de reguliere categorieën moet de productie-installatie nieuw zijn. De ombouw van een op de locatie aanwezige gasketel is niet toegestaan. Bij hybride ketels moet u zowel de warmte als de gebruikte elektriciteit meten. Alleen voor de warmte uit elektriciteit krijgt u subsidie. U mag de warmte eventueel in een tussenmedium opslaan, voordat deze wordt overgedragen aan een vloeistof.

Vanwege verschillende toepassingen van de gegenereerde warmte en eventuele ETS-voordelen die daarmee gepaard gaan, is de categorie elektrische boiler in 2025 opgesplitst in de volgende drie categorieën:

- elektrische boiler voor toepassing in de stadsverwarming;
- elektrische boiler voor industriële toepassingen, niet voor tuinbouwkassen;
- elektrische boiler met een hogetemperatuuropslag voor industriële toepassingen, niet voor tuinbouwkassen.

De categorie is in 2025 uitgebreid met de twee subcategorieën:

- elektrische boiler, nieuwe subsidiebeschikking voor 5 jaar voor alleen operationele kosten, voor toepassing in stadsverwarming (een bestaande subsidiebeschikking moet u inleveren);
- elektrische boiler, nieuwe subsidiebeschikking voor 5 jaar voor alleen operationele kosten, met een industriële toepassing, niet voor tuinbouwkassen (een bestaande subsidiebeschikking moet u inleveren).

Deze categorie is voor elektrische boilers die al een subsidie hebben, maar waarbij de subsidie niet meer genoeg is door hogere kosten dan verwacht. De aanvrager moet dan de oude subsidie intrekken en uitleggen waarom. Dit doet u met een nieuwe berekening van de kosten en opbrengsten (de businesscase).

Voor subsidie moet de installatie voldoen aan de volgende technische eisen:

- De elektrische boiler heeft een thermisch vermogen van minimaal 2 MWth.
- Voor toepassing in stadsverwarming of in een stoomsysteem heeft de geproduceerde warmte een aanvoertemperatuur van ten minste 100°C in het stookseizoen. Buiten het stookseizoen geldt geen voorwaarde voor de warmte. Door deze voorwaarde is een bredere inzet dan alleen in de industrie mogelijk. Tegelijk wordt voorkomen dat de elektrische boiler

wordt toegepast in situaties waar een warmtepomp de voorkeur heeft vanwege de hogere COP-waarde.

- Het vermogen van de aansluiting op het elektriciteitsnet is ten minste even groot als het gezamenlijke vermogen van de op de locatie aanwezige elektrische boilers.
- Voor de elektrische boiler met hoge temperatuuropslag moet het nominaal elektrisch vermogen van de productie-installatie minstens anderhalf keer het nominaal thermisch vermogen van de productie-installatie bedragen.
- De hogetemperatuuropslag is ten minste 4 MWh per MW thermisch vermogen van de productie-installatie groot.
- Het vermogen van de productie-installatie bedraagt maximaal 50 MWth.
- Voor de elektrische boiler met alleen operationele kosten bedraagt de subsidielooptijd 5 jaar in plaats van 15 jaar. En u neemt de productie-installatie binnen 1 jaar in gebruik na datum beschikking.

Productie-uren bij elektrodeboiler zonder opslag

Om te voorkomen dat het inschakelen van een elektrische boiler tot meer emissie zou leiden, geldt voor de jaren in de onderstaande tabel een maximum aantal productie-uren. Ook als u gebruik maakt van banking van onderproductie mag u dit aantal niet overschrijden. Maakt uw installatie in deze jaren minder dan het maximaal aantal vollasturen? Dan kunt u het tekort met banking inhalen als het aantal toegestane productie-uren hoger is dan het maximum aantal vollasturen. Banking van overproductie is niet meer mogelijk.

Jaar	Productie-uren Elektroboiler zonder opslag
2025	6.271
2026	6.996
2027	7.905
2028	8.148
2029	8.760

Geothermie met warmtepomp

Informatie over de categorie ‘Geothermie met warmtepomp’ vindt u onder de categorie ‘Geothermie’ in de paragraaf Geothermie hernieuwbare warmte.

Restwarmtebenutting

Bij industriële processen, datacenters of andere bedrijven kan restwarmte vrijkomen. De temperatuur daarvan is te laag voor het bedrijf om zelf te gebruiken. Met de SDE++ willen we het mogelijk maken om deze warmte elders te gebruiken. Dit kan ook levering aan een stadsverwarmingsnet zijn. Levering van stoom is hiervan uitgesloten, omdat dit geen onrendabele top heeft. Om in aanmerking te komen voor SDE++-subsidie moet u de restwarmte naar een andere locatie transporteren dan waar u deze uitkoppelt.

We onderscheiden twee situaties:

Zonder warmtepomp

De restwarmte heeft een temperatuur die hoog genoeg is voor andere gebruikers. Er zijn verschillende subsidietarieven,

afhankelijk van de lengte van de transportleiding per eenheid van vermogen. Voor het systeem gelden de volgende technische eisen:

- De uitkoppeling heeft een thermisch vermogen van minimaal 2 MWth.
- De lengte van de transportleiding bedraagt minimaal 0,1 km/MWth.

Met een warmtepomp

De restwarmte heeft een te lage temperatuur om direct bruikbaar te zijn voor andere gebruikers. Met een warmtepomp verhoogt u de temperatuur. Voor het systeem gelden de volgende technische eisen:

- De uitkoppeling heeft een thermisch vermogen van minimaal 2 MWth.
- De warmtepomp met halogeenvrij koudemiddel moet nieuw zijn en een afgegeven thermisch vermogen hebben van minimaal 500 kWth en een COP-waarde van minimaal 2,5.

De partij die de restwarmte beschikbaar heeft, deze uitkoppelt en het warmtetransportnetwerk exploiteert, is de partij die de subsidieaanvraag doet. Als hier meerdere partijen bij betrokken zijn dan moeten zij zich voor de subsidieaanvraag verenigen in een projectentiteit of samenwerkingsverband. De SDE++ richt zich op de uitkoppeling van restwarmte bij een warmtebron inclusief de voorzieningen die nodig zijn om de restwarmte bij de afnemer (bedrijf of stads verwarmingsnet)

af te leveren. Het distributienet is daarbij geen onderdeel van de SDE++.

Industriële warmtepomp

Industriële bedrijven kunnen lage-temperatuurwarmte ook zelf gebruiken door de temperatuur met een elektrisch aangedreven warmtepomp te verhogen. De glastuinbouw zien we niet als een industriële toepassing. Bij deze categorie mag u ook stoom bruikbaar maken om opnieuw in een proces in te zetten. De geproduceerde warmte moet u op dezelfde locatie gebruiken. Er zijn drie categorieën op basis van vollasturen (3.000 uur, 5.000 uur of 8.000 uur).

De warmtepomp met halogeenvrij koudemiddel heeft een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en een COP-waarde van minimaal 2,3.

Naast het verschil in vollasturen maken we onderscheid in type warmtepomp:

- Met een gesloten warmtepomp,
- Met een open warmtepomp.

Procesgeïntegreerde warmtepomp

Bij de procesgeïntegreerde warmtepomp onderscheiden we drie categorieën op basis van vollasturen (3.000 uur, 5.000 of 8.000 uur). De warmtepomp met halogeenvrij koudemiddel heeft een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en een systeem-COP-waarde van minimaal 2,5.

Voor deze categorie is niet de COP van de warmtepomp(en) bepalend maar geldt een systeem-COP. Daarbij wordt uitgegaan van een black-box benadering. Door het proces aan te passen en warmtepompen te gebruiken is minder warmte nodig. De systeem-COP is daarbij het quotiënt van de bespaarde warmte-input en de extra elektriciteitsvraag. U moet daarnaast het volgende voldoen om in aanmerking te komen voor subsidie:

- U gebruikt één of meer nieuwe warmtepompen en de procesaanpassing bestaat minimaal uit een van de volgende opties:
 - overstap van batchgewijs naar een volcontinu proces,
 - het plaatsen van een nieuwe verdampingsreactor of verdampingsvat,
 - het plaatsen van een nieuwe verdampingskap of een nieuwe warmtewisselaar ten behoeve van
 - het voorkomen van het aanzuigen van lucht teneinde het condensatiepunt van de damp te verhogen,
 - het toepassen van een nieuw vat of nieuwe warmtewisselaar om condensatie-energie uit de verzadigde damp terug te winnen.
- De subsidiabele warmteproductie in kWhth wordt indirect bepaald. De gemeten opgenomen elektriciteit van de warmtepompen in kWh wordt vermenigvuldigd met een factor 3,0.

Fasering en tarieven CO₂-arme warmte SDE++ 2025

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Bodemprijs of basisprijs	Voorlopige correctie energieprijs 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1 €/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Geothermie													
Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0466	0,0738	0,0890	0,0890	0,0890	0,0129	0,0294	0,0003	6000	3,0	5	15	LT-warmte
Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0466	0,0738	0,1011	0,1284	0,1647	0,0129	0,0294	0,0003	3500	3,0	6	15	LT-warmte
Diepe geothermie met warmtepomp < 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0470	0,0742	0,1013	0,1284	0,1374	0,0129	0,0294	0,0003	6000	3,0	6	15	LT-warmte
Diepe geothermie met warmtepomp ≥ 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0470	0,0742	0,1013	0,1269	0,1269	0,0129	0,0294	0,0003	6000	3,0	6	15	LT-warmte
Water													
Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving, nieuw warmteoverdrachtstation	0,0329	0,0466	0,0602	0,0738	0,0920	0,0129	0,0294	0,0003	6000	1,5	4	15	LT-warmte
Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0330	0,0467	0,0604	0,0741	0,0779	0,0129	0,0294	0,0003	6000	1,5	4	15	LT-warmte
Aquathermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0332	0,0471	0,0610	0,0749	0,0934	0,0129	0,0294	0,0003	3500	1,5	4	15	LT-warmte
Aquathermie, met seizoensopslag, geen basislast (directe toepassing)	0,0331	0,0469	0,0607	0,0734	0,0734	0,0129	0,0294	0,0003	3500	1,5	4	15	LT-warmte
Lucht													
Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving, middentemperatuur	0,0605	0,0742	0,0878	0,1015	0,1198	0,0366	0,0630	0,0003	3500	1,5	4	15	LT-warmte
Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouwkassen, lagetemperatuur	0,0337	0,0482	0,0626	0,0635	0,0635	0,0129	0,0294	0,0003	3500	1,5	4	15	LT-warmte

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Bodemprijs of basisprijs	Voorlopige correctie energieprijs 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Zon													
Zon-PVT systeem, verwarming gebouwen in gebouwde omgeving	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0487	0,0750	0,0124	3500	1,5	4	15	LT-warmte
Zon-PVT systeem, stadsverwarming	0,0352	0,0511	0,0670	0,0829	0,0899	0,0129	0,0294	0,0003	4600	1,5	4	15	LT-warmte
Elektrificatie													
Elektroboiler, stadsverwarming	0,0516	0,0685	0,0780	0,0780	0,0780	0,0165	0,0379	0,0054	4700	1,5	4	15	HT-warmte
Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0417	0,0586	0,0754	0,0780	0,0780	0,0165	0,0379	0,0000	4700	1,5	4	15	HT-warmte
Elektroboiler voortzetting, stadsverwarming (alleen operationele kosten)	0,0516	0,0660	0,0660	0,0660	0,0660	0,0165	0,0379	0,0054	2000	-	1	5	HT-warmte
Elektroboiler voortzetting, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw (alleen operationele kosten)	0,0417	0,0586	0,0660	0,0660	0,0660	0,0165	0,0379	0,0000	2000	-	1	5	HT-warmte
Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw, met thermische opslag	0,0417	0,0586	0,0754	0,0923	0,0930	0,0165	0,0379	0,0000	7000	1,5	4	15	HT-warmte
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (8000 uur)	0,0523	0,0579	0,0579	0,0579	0,0579	0,0129	0,0294	0,0103	8000	1,5	4	12	HT-warmte
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (5000 uur)	0,0523	0,0664	0,0768	0,0768	0,0768	0,0129	0,0294	0,0103	5000	1,5	4	12	HT-warmte
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (3000 uur)	0,0523	0,0664	0,0805	0,0946	0,1104	0,0129	0,0294	0,0103	3000	1,5	4	12	HT-warmte
Industriële gesloten warmtepomp (8000 uur)	0,0532	0,0532	0,0532	0,0532	0,0532	0,0129	0,0294	0,0111	8000	1,5	4	12	LT-warmte
Industriële gesloten warmtepomp (5000 uur)	0,0536	0,0677	0,0715	0,0715	0,0715	0,0129	0,0294	0,0111	5000	1,5	4	12	LT-warmte
Industriële gesloten warmtepomp (3000 uur)	0,0536	0,0677	0,0818	0,0959	0,1041	0,0129	0,0294	0,0111	3000	1,5	4	12	LT-warmte
Industriële open warmtepomp (8000 uur)	0,0296	0,0296	0,0296	0,0296	0,0296	0,0129	0,0294	0,0144	8000	1,5	4	12	HT-warmte
Industriële open warmtepomp (5000 uur)	0,0439	0,0439	0,0439	0,0439	0,0439	0,0129	0,0294	0,0144	5000	1,5	4	12	HT-warmte

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Bodemprijs of basisprijs	Voorlopige correctie energieprijs 2025	Voorlopige ETS-correctie 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname-termijn	Subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/kWh	Fase 2€/kWh	Fase 3€/kWh	Fase 4€/kWh	Fase 5€/kWh	€/kWh	€/kWh	€/kWh	uren/jaar	jaren	jaren	jaren	
Industriële open warmtepomp (3000 uur)	0,0618	0,0694	0,0694	0,0694	0,0694	0,0129	0,0294	0,0144	3000	1,5	4	12	HT-warmte
Restwarmtebenutting													
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding < 0,10 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0593	0,0593	0,0593	0,0129	0,0294	0,0033	5500	1,5	4	12	LT-warmte
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0665	0,0665	0,0665	0,0129	0,0294	0,0033	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0676	0,0736	0,0736	0,0129	0,0294	0,0033	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0395	0,0535	0,0676	0,0809	0,0809	0,0129	0,0294	0,0033	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0394	0,0535	0,0675	0,0816	0,0882	0,0129	0,0294	0,0033	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0196	0,0196	0,0196	0,0196	0,0196	0,0129	0,0294	0,0046	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0129	0,0294	0,0046	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0341	0,0341	0,0341	0,0341	0,0341	0,0129	0,0294	0,0046	5500	1,5	4	15	LT-warmte
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0413	0,0413	0,0413	0,0413	0,0413	0,0129	0,0294	0,0046	5500	1,5	4	15	LT-warmte

Bijlagen bij uw subsidieaanvraag voor CO₂-arme warmte

Tabel verplichte bijlagen CO₂-arme warmte

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹											Bijlagen vergunningen ²				Overige bijlagen		
	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Intekening op schaal van productie-installatie	Verklaring draagkracht dakconstructie	Onderbouwing warmteafzet	Geologisch rapport	Energie-opbrengstberekening	Intekening tracé transportleiding	Deelnemers samenwerkingsverband ²	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Omgevingsvergunning voor een rijkswaterstaat activiteit	Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	Mijnbouwvergunning	Toestemming locatie-eigenaar ²	Intentieverklaring afname warmte (bij levering warmte aan derden) ²
Geothermie met warmtepomp (alle categorieën)																		
(On)diepe geothermie	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓							✓	✓	✓
Aquathermie (alle categorieën)																		
Thermische energie oppervlaktewater (TEO, TEA of TED)	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓		✓		✓	✓
Zon																		
Zon-PVT systeem met warmtepomp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓
Elektrificatie (alle categorieën)																		
Grootschalige elektrische boiler	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓				✓	✓
Industriële warmtepomp of procesgeïntegreerde warmtepomp	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓				✓	✓
Lucht-water-warmtepomp	✓	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓				✓	✓

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹											Bijlagen vergunningen ²				Overige bijlagen		
	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Intekening op schaal van productie-installatie	Verklaring draagkracht dakconstructie	Onderbouwing warmteafzet	Geologisch rapport	Energie-opbrengstberekening	Intekening tracé transportleiding	Deelnemers samenwerkingsverband ²	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Omgevingsvergunning voor een rijkswaterstaat activiteit	Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit	Mijnbouwvergunning	Toestemming locatie-eigenaar ²	Intentieverklaring afname warmte (bij levering warmte aan derden) ²
Restwarmtebenutting (alle categorieën)																		
Restwarmtebenutting	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓

1 Raadpleeg de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++ 2025](#) voor meer informatie.

2 Indien van toepassing

Opmerking: (deel)vergunningen voor aanleg van (ondergrondse) bekabeling, afrastering, hekwerken, en (ondergronds) leidingwerk hoeft u niet met uw subsidieaanvraag mee te zenden.

Algemene bijlagen

Algemene bijlagen gelden voor alle technieken binnen CO₂-arme warmte.

Haalbaarheidsstudie

Vraagt u SDE++-subsidie aan voor CO₂-arme warmte? Dan is een haalbaarheidsstudie verplicht.

Het algemene deel van de haalbaarheidsstudie bevat de volgende onderdelen:

- Een (technische) omschrijving van de productie-installatie.
- Een duidelijk plan voor de financiering.
- Een onderbouwing van het eigen vermogen dat de aanvrager en derden of aandeelhouders inbrengen. Dit onderbouwt de aanvrager met stukken (jaarrekening/balans) waaruit blijkt dat de benodigde (financiële) middelen beschikbaar zijn op het moment van investeren. Dient u meerdere projecten in? Dan moet u het eigen vermogen voor het totaal aan projecten voor de SDE++ 2025 onderbouwen.
- Een intentieverklaring van een financier als het beoogde aandeel eigen vermogen in de totale investering minder dan 20% is.
- Een exploitatieberekening.
- Bij complexere installaties voegt u ook een processchema toe.
- Een onderbouwing van de warmteafzet.
Een energieopbrengstberekening.

Tijdens de beoordeling van uw project kunnen wij vragen stellen over de haalbaarheid van uw project.

In de '[Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++](#)' en het '[Model haalbaarheidsstudie SDE++](#)' vindt u meer informatie over de bovenstaande vereisten.

Intentieverklaring afname warmte (nieuw)

Gaat u warmte leveren aan derden? Stuur dan een intentieverklaring voor de afname als bijlage mee met uw aanvraag.

Vergunningen

Meestal hebt u voor de realisatie van een productie-installatie één of meer vergunningen nodig. Deze moet u al in huis hebben op het moment dat u uw subsidieaanvraag indient. Als u voor de realisatie van uw installatie een vergunning nodig heeft dan is dit een verplichte bijlage bij uw subsidieaanvraag. Deze verplichting is in het Besluit SDEK opgenomen om meer zekerheid te hebben over de (tijdige) realisatie van het project waarvoor u een subsidieaanvraag indient. Over het algemeen geldt dat u de vergunningen voor hoofdonderdelen van de productie-installatie moet hebben. Voor overige zaken, zoals bijvoorbeeld kabels of leidingen, afrastering en dergelijke, is het niet verplicht om alle daarvoor benodigde (deel)vergunningen met uw subsidieaanvraag mee te sturen.

Hiernaast heeft u soms voor uw subsidieaanvraag ook voor onderdelen van de productie-installatie een Omgevingsvergunning nodig.

Dit geldt voor:

- Aquathermie: voor de onttrekkingsinstallatie van warmte uit het oppervlaktewater (TEO) of de uitkoppeling van warmte uit afval- of drinkwater (TEA of TED), eventueel voor het WKO systeem en de centraal geplaatste warmtepomp en als u een vergunning nodig heeft voor de hoeveelheid toe te passen koudemiddel in een warmtepomp
- Zon-PVT: voor het PVT-systeem en de warmtepomp en als u een vergunning nodig heeft voor de hoeveelheid toe te passen koudemiddel in een warmtepomp
- Restwarmtebenutting: voor het warmteoverdrachtsstation, de onttrekking van de restwarmte aan de bronzijde en eventueel de warmtepomp
- Industriële warmtepomp of procesgeïntegreerde warmtepomp: als u een vergunning nodig heeft voor de hoeveelheid toe te passen koudemiddel in een warmtepomp
- Lucht-water-warmtepomp: als u een vergunning nodig heeft voor de hoeveelheid toe te passen koudemiddel.

Omgevingsvergunningen kunnen voor één of meerdere activiteiten van toepassing zijn. Per categorie is aangegeven voor welke activiteit minimaal een omgevingsvergunning moet zijn verstrekt. Indien u nog een oude vergunning heeft voor uw project en deze is nog geldig, dan moet u minimaal voor dezelfde activiteiten over een geldige vergunning beschikken.

Wilt u meer weten over vergunningen? Ga dan naar het [Omgevingsloket](#).

- Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit
Alleen de vergunning voor de omgevingsplanactiviteit is verplicht. Het gedeelte van de vergunning voor de technische bouwactiviteit zelf is niet verplicht.
- Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit
Indien voor de realisatie van uw productie-installatie ook een vergunning nodig is voor een milieubelastende activiteit, dan stuurt u deze ook mee. Meestal is deze opgenomen in de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.
- Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit
Het kan zijn dat u voor uw aquathermie, Zon-PVT productie-installatie een omgevingsvergunning nodig heeft voor een wateractiviteit. U heeft bijvoorbeeld mogelijk een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit voor Zon-PV nodig als u voor een veld- of watersysteem subsidie aanvraagt.
- Omgevingsvergunning voor een Rijkswaterstaat activiteit
Plaatst u de productie-installatie geïnstalleerd op of om werken van Rijkswaterstaat, zoals (snel)wegen, viaducten,

tunnels, bruggen of dijken? Dan heeft u deze vergunning waarschijnlijk nodig voor uw installatie. Voorheen was dit een Wbr-vergunning.

- Vergunningen op grond van de Mijnbouwwet
Vraagt u aan voor een geothermieproject? Stuur dan de verleende vergunning voor het aanleggen van de geothermische bron mee met uw aanvraag. Dit kan een opsporings- of winningsvergunning (afgegeven voor 01-07-2023) zijn of een ‘toewijzing zoekgebied’ of ‘startvergunning’ onder de nieuwe Mijnbouwwet.

Toestemming locatie-eigenaar

Bent u niet de eigenaar van de beoogde locatie(s) voor de productie-installatie? Dan bent u verplicht om het ‘[Model toestemming locatie-eigenaar](#)’ te laten invullen en ondertekenen door de locatie-eigenaar. In deze verklaring geeft de locatie-eigenaar toestemming aan u voor het installeren en exploiteren van de productie-installatie. Dit geldt voor alle hoofdonderdelen zoals de warmtepomp die een onderdeel kan zijn van de productie-installatie, die op een andere locatie staat dan bijvoorbeeld de onttrekkingsinstallatie.

Zijn er meerdere eigenaren? Dan moeten zij allemaal deze toestemming in een verklaring geven en deze ondertekenen. Dit geldt voor alle categorieën. Let op: de subsidie-aanvrager of degene die de modelverklaring invult, moet volgens het Kadaster daadwerkelijk geregistreerd staan als eigenaar of als erfpachter van de locatie.

Deelnemers samenwerkingsverband

Vraagt u aan voor een project dat u uitvoert in een samenwerkingsverband? Stuur dan naast de algemeen verplichte bijlagen ook het volgende mee:

- Een overzicht van de deelnemers aan het samenwerkingsverband (verplicht) (en toelichting op de rol van de partijen m.b.t. de productie-installatie en eventueel een organogram);
- Een samenwerkingsovereenkomst die door alle deelnemers aan het samenwerkingsverband is ondertekend. Een voorbeeldmodel van een samenwerkingsverklaring vindt u op de pagina ‘[Downloads en hulpmiddelen bij uw aanvraag SDE++](#)’. Meer over het aanvragen voor een project met een samenwerkingsverband leest u op onze website onder ‘[SDE++ aanvragen](#)’.

Aanvullende bijlagen PVT-panelen met warmtepomp

Gedetailleerde tekening

Voor het indienen van een SDE++-subsidieaanvraag voor PVT-panelen met warmtepomp is een haalbaarheidsstudie verplicht. Voor een subsidieaanvraag stuurt u bij uw haalbaarheidsstudie altijd een gedetailleerde tekening op schaal mee waarop de aangevraagde PVT-installatie nauwkeurig is getekend. Zijn of komen er op de beoogde locatie meer installaties? Dan geeft u dit duidelijk aan. Uit de intekening moet ook de oriëntatie van de installatie blijken. Komt uw installatie op een dak te staan? Bereken dan het beschikbare dakoppervlak en houd rekening met lichtstraten en klimaatinstallaties die op het dak staan.

Draagkracht dakconstructieberekening

Plaatst u uw installatie op of aan een gebouw? Dan bent u verplicht om de '[verklaring van een constructeur](#)' bij uw aanvraag te voegen. Hierin geeft een constructeur op basis van een berekening een verklaring over de belastbaarheid van het dak gebouw volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Deze verklaring moet overeenkomen met het project waarvoor u subsidie aanvraagt.

Het onderzoek laat u uitvoeren en ondertekenen door een constructeur. Met een constructeur bedoelen we iemand die de benodigde berekeningen kan maken. In het onderzoek moet ten minste de constructie zijn doorgerekend door de constructeur die de verklaring ondertekent. Tijdens de beoordeling van uw subsidieaanvraag kunnen wij vragen om de gemaakte constructieberekening toe te sturen. Ook kunnen wij contact opnemen met de constructeur voor een toelichting op de afgegeven verklaring. Heeft u bijvoorbeeld binnen uw organisatie een constructeur die deze berekening kan maken? Dan kan diegene de berekening maken en de verklaring ondertekenen. In het '[informatieblad toelichting verklaring van een constructeur](#)' kunt u meer lezen over de verklaring van een constructeur.

Aanvullende bijlagen Restwarmtebenutting

Intekening tracé transportleiding

Voeg bij uw aanvraag een kaart waarop het beoogde leiding-tracé is ingetekend. Ook geeft u hierop de leidingdiameters en leidinglengte aan van de uitkoppeling tot aan de afnemer van de restwarmte.

CO₂-arme productie



CO₂-arme productie

In de hoofdcategorie ‘CO₂-arme productie’ kunt u subsidie aanvragen voor de technieken: ‘Waterstof uit elektrolyse’, ‘CO₂-afvang en -opslag’, ‘CO₂-afvang en -gebruik in de glastuinbouw’ en ‘Geavanceerde hernieuwbare brandstoffen’. In deze paragraaf leest u meer over de algemene voorwaarden voor de productie van CO₂-arme productie binnen de SDE++ 2025 en over de aanvraagvoorwaarden per techniek. In de tabel ‘Fasering en tarieven CO₂-arme productie SDE++ 2025’ aan het einde van dit hoofdstuk staat een overzicht van de categorieën, bijbehorende fasebedragen, vollasturen en overige kentallen.

Verplichte bijlagen

Dient u een aanvraag in voor een van de categorieën van CO₂-arme productie? Dan moet een aantal bijlagen bij uw aanvraag voegen. In de tabel [Verplichte bijlagen categorieën CO₂-arme productie](#) vindt u welke dit zijn.

Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld

Waterstof wordt meestal nog geproduceerd uit aardgas in een fornuis omdat dit kostenefficiënt is. Maar waterstofproductie uit elektrolyse met hernieuwbare elektriciteit vermindert de CO₂-uitstoot. Een systeem komt in aanmerking voor subsidie als het waterstofproductievermogen minimaal 500 kW bedraagt.

Net als in eerdere jaren is er een categorie voor waterstofproductie door elektrolyse met een aansluiting op het

elektriciteitsnet. De SDE-subsidie is alleen voor de productie van volledig hernieuwbare waterstof. Produceert u met uw installatie zowel volledig hernieuwbare als niet-volledig hernieuwbare waterstof? Dan krijgt u alleen subsidie als alle geproduceerde waterstof de uitstoot van broeikasgas ten minste 70% vermindert.

U moet ook aantonen dat u garanties van oorsprong voor duurzame elektriciteit voor de gebruikte hernieuwbare elektriciteit uit wind- of zonne-energie heeft. Deze garanties van oorsprong moet u ook afboeken. Om aan te tonen dat het gaat om volledig hernieuwbare waterstof moet het project daarnaast ook voldoen aan de andere additionaliteitsvoorwaarden uit de gedelegeerde handelingen. Om dit aan te tonen moet u hierover jaarlijks rapporteren.

Additionaliteit houdt in dat de waterstof moet worden geproduceerd op basis van elektriciteit van een niet gesubsidieerd, nieuw wind- of zonnepark. Nieuw betekent in dit geval dat het wind- en/of zonnepark maximaal 36 maanden oud is op het moment dat de elektrolyser start met produceren.

Voor netgekoppelde elektrolyzers die na 1-1-2028 worden gerealiseerd is de additionaliteitsvereiste direct van toepassing. Elektrolyzers die voor 1-1-2028 in bedrijf worden gesteld kunnen gebruik maken van de overgangsfase van 10 jaar waar de additionaliteit voor deze periode niet vereist is.

Waterstof uit elektrolyse, directe lijn

Het is ook mogelijk om waterstof te produceren door elektrolyse waarbij een directe lijn de elektriciteit levert door middel van een wind- of zonnepark. Een systeem komt in aanmerking voor subsidie als het waterstofproductievermogen minimaal 500 kW bedraagt. Omdat de elektriciteit altijd duurzaam is geproduceerd, zijn de vollasturen (5.840) hoger dan die van netgekoppelde systemen. U ontvangt subsidie als uw installatie in bedrijf is en op datzelfde moment voldoende hernieuwbare elektriciteit opwekt en via de directe lijn levert. Als u het hele jaar waterstof wilt produceren moet het wind- of zonnepark dus voldoende overcapaciteit hebben.

Elektriciteitsverbruik

Voor een elektrolyser met een directe aansluiting op een wind- en/of zonnepark is additionaliteit altijd vereist. Additionaliteit bij een directe lijn wil zeggen dat de waterstof moet worden geproduceerd door een nieuw wind- of zonnepark. Nieuw betekent in dit geval dat het wind- en/of zonnepark maximaal 36 maanden oud is op het moment dat de elektrolyser start met produceren.

Waterstof uit afval

Nieuw in de SDE++ 2025 is dat u subsidie kunt aanvragen voor het vergassen van afval voor de productie van waterstof. Uit de vergunning moet blijken dat u alleen afvalstromen gebruikt die het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat toestaat.

Alleen over de geproduceerde hoeveelheid waterstof ontvangt u subsidie. Houd hier rekening mee als u syngas gaat maken en leveren zonder dit volledig om te zetten naar waterstof.

CO₂-afvang en -opslag (CCS)

CCS is een tussenoplossing om de CO₂-uitstoot te beperken voor bedrijven die hun processen niet op korte termijn op andere manieren CO₂-neutraal kunnen maken. De redenen kunnen zowel technisch als financieel zijn. De opslag van de afgevangen CO₂ vindt plaats in lege gasvelden op zee. Wilt u hiervoor steun vanuit de SDE++? Dan zorgt u als producent zelf voor het afvangen van de CO₂ en de zuivering daarvan. U kunt nu ook gebruik maken van de SDE als u de CO₂ laat

opslaan buiten Nederland, in een andere lidstaat die onder het EU-emissiehandelssysteem (EU ETS) valt.

De categorieën CCS zijn verder verdeeld, zodat na ingebruikname het correctiebedrag beter aansluit bij uw situatie.

Met het correctiebedrag wordt immers de marktwaaarde van de afgevangen CO₂ gecompenseerd.

Emissies van biomassa en afval

Door opslag van kooldioxide die vrijkomt bij verbranding, vergisting of vergassing van biomassa ontstaan negatieve emissies. Negatieve emissies zijn op termijn nodig om rest-emissies, die moeilijk te voorkomen zijn, te compenseren. Om negatieve emissies mogelijk te maken moet de gebruikte biomassa bij BECCS aantoonbaar duurzaam zijn. De biomassa moet voldoen aan de Europese RED-duurzaamheidseisen.

De correctiebedragen staan voor deze categorieën nu nog op 0. Omdat we verwachten dat die in de toekomst verschillend gaan worden, zijn er aparte categorieën voor:

- afvalverbrandingsinstallaties;
- biomassaverbrandingsinstallaties of uit omgevingslucht;
- biogene procesemissies, bijvoorbeeld het afvangen van CO₂ bij een biogas-opwerkinstallatie.

CO₂-afvang en -opslag (CCS) voor (industriële) ETS-bedrijven, emissies uit fossiele brand-/grondstoffen

Proces		CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding, compressor moet nieuw zijn				Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
		bestaand/nieuw	vollasturen	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU	vervloeings-installatie	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU
onbepaald	Proces	onbepaald	4000 uur aanvullend op CCU	79.1.a.1	260,8309	1A	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B) of vloeibaar (PBL CCU-variant C)	onbepaald	79.1.a.3	302,8137	1C	CCU vloeibaar transport (PBL CCU-variant C)
bestaand	Proces	nieuwe CO ₂ -zuivering	8000	79.1.b.1	134,0182	2A	niet mogelijk	nieuw	79.1.b.2	184,2055	2B	niet mogelijk
				79.1.c.1	166,2166	3A			79.1.c.2	212,0737	3B	
nieuw		79.1.f.1		139,7080	7A	79.1.f.2			190,7006	7B		
bestaand	Verbrandingsproces	nieuwe CO ₂ -afvang en nieuwe CO ₂ -zuivering		79.1.e.1	207,9232	5A			79.1.e.2	255,5942	5B	
nieuw				79.1.g.1	187,1660	8A			79.1.g.2	230,5914	8B	
nieuw	Omzetting restgassen naar waterstof			79.1.d.1	206,8338	4A			79.1.d.2	250,7019	4B	

Verbrandingsproces = Deze categorieën staat alleen open voor post-combustion CO₂-afvang (CO₂-afvang bij processen zoals: SMR, ATR en POX kan niet in deze categorie worden ingediend)
MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025
PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

CO₂-afvang en -opslag (CCS) voor bestaande Afvalverbrandingsinstallaties (AVI)

Proces		CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding, compressor moet nieuw zijn				Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
		bestaand/nieuw	vollasturen	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU	vervloeings-installatie	artikel MRAC	Basise bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU
bestaande	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	onbepaald	4000 uur aanvullend op CCU	79.2.a.1	223,7850	1A	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B) of vloeibaar (PBL CCU-variant C)	onbepaald	79.2.a.3	222,3420	1C	CCU vloeibaar transport (PBL CCU-variant C)
								nieuw	79.2.a.2	222,3420	1B	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B)
		nieuwe CO ₂ -afvang en nieuwe CO ₂ -zuivering	8000	79.2.b.1	223,6561	6A	niet mogelijk		79.2.b.2	222,3420	6B	niet mogelijk

MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025
PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

CO₂-afvang en -opslag (CCS) voor bestaande Biomassaverbrandingsinstallatie, ≤ 100 MWe of uit Omgevingslucht

Proces	CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding, compressor moet nieuw zijn				Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
	bestaand/nieuw	vollasturen	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU	vervloeings-installatie	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU
bestaande Biomassaverbrandingsinstallatie (≤ 100 MWe) of nieuwe Afvang uit omgevingslucht (DAC)	onbepaald	4000 uur aanvullend op CCU	79.3.a.1	223,7850	1A	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B) of vloeibaar (PBL CCU-variant C)	onbepaald	79.3.a.3	222,3420	1C	CCU vloeibaar transport (PBL CCU-variant C)
							nieuw	79.3.a.2	222,3420	1B	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B)
	nieuwe CO ₂ -afvang en nieuwe CO ₂ -zuivering	8000	79.3.b.1	223,6561	6A	niet mogelijk		79.3.b.2	222,3420	6B	niet mogelijk

MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025
PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

CO₂-afvang en -opslag (CCS) voor Biogene procesemissies, bijvoorbeeld afvang van CO₂ bij vergisting- of vergassingsinstallaties

Proces		CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding, compressor moet nieuw zijn				Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
		bestaand/nieuw	vollasturen	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU	vervloeings-installatie	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU
onbepaald	Proces	onbepaald	4000 uur aanvullend op CCU	79.4.a.1	223,7850	1A	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B) of vloeibaar (PBL CCU-variant C)	onbepaald	79.4.a.3	222,3420	1C	CCU vloeibaar transport (PBL CCU-variant C)
								nieuw	79.4.a.2	222,3420	1B	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B)
bestaand			nieuwe CO ₂ -zuivering	8000	79.4.b.1	166,2166	3A		niet mogelijk	79.4.b.2	212,0737	3B
nieuw				79.4.c.1	139,7080	7A		79.4.c.2		190,7006	7B	

MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025
PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

CO₂-afvang en -opslag (CCS) voor (industriële) niet-ETS bedrijven waarbij sprake is van fossiele emissies

Proces		CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding, compressor moet nieuw zijn				Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
		bestaand/nieuw	vollasturen	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCU	vervloeings- installatie	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met met CCU
onbepaald	Proces	onbepaald	4000 uur aanvullend op CCU	81.1.a.1	223,7850	1A	CCU gasvormig transport (PBL CCU-variant A/B) of vloeibaar (PBL CCU-variant C)	onbepaald	81.1.a.3	222,3420	1C	CCU vloeibaar transport (PBL CCU-variant C)
bestaand				nieuwe CO ₂ -zuivering	8000	81.1.b.1	134,0182	2A	niet mogelijk	nieuw	81.1.a.2	222,3420
		81.1.c.1	166,2166			3A	81.1.b.2	184,2055			2B	niet mogelijk
		81.1.f.1	139,7080			7A	81.1.c.2	212,0737			3B	
bestaand	Verbrandingsproces	81.1.e.1	207,9232	5A		81.1.f.2	190,7006	7B				
nieuw		81.1.g.1	187,1660	8A		81.1.e.2	246,5070	5B				
nieuw		Omzetting restgassen naar waterstof	81.1.d.1	206,8338		4A	81.1.g.2	230,5914			8B	
						81.1.d.2	250,7019	4B				

Verbrandingsproces = Deze categorieën staat alleen open voor post-combustion CO₂-afvang (CO₂-afvang bij processen zoals: SMR, ATR en POX kan niet in deze categorie worden ingediend)

MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025

PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

Emissies van fossiele brand-/grondstoffen:

Zijn de emissies afkomstig van fossiele brandstoffen dan kunt u aanvragen in de volgende categorieën:

- Installaties bij bedrijven die onder het ETS vallen;
- Installaties bij andere bedrijven die niet onder het ETS vallen.

Combinatie met CCU

Heeft u één afvanginstallatie voor zowel CCS als CCU? Dan kunt u subsidie aanvragen voor combinaties tussen CCS en CCU.

Door de manier waarop het PBL het basisbedrag berekent, zijn niet alle combinaties mogelijk omdat u anders te veel subsidie zou kunnen krijgen. In de tabellen zijn de toegestane combinaties aangegeven. Combinaties zijn mogelijk als u CCS en CCU in dezelfde openstellingsronde aanvraagt of als u al een CCU-verlening uit een eerdere openstellingsronde heeft.

Rekenvoorbeeld CCS

In dit voorbeeld is nieuwe post-combustion CO ₂ afvanginstallatie bij een bestaande installatie uitgewerkt waarbij gebruik wordt gemaakt van gasvormig transport, met een capaciteit van 81,25 ton CO ₂ /uur en de CO ₂ wordt opgeslagen.	
Categorie: CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport (variant 5A)	
Maximum aanvraagbedrag in fase 1	187,9129 €/ton CO ₂
Voorlopig correctiebedrag 2025	83,9503 €/ton CO ₂
Voorlopige bijdrage SDE++ 20245 voor het maximum aanvraagbedrag in fase 1	€ 187,9129 - € 83,9503 = € 103,9626/ton CO ₂
Maximum aantal subsidiabele vollasturen	8.000 vollasturen
Totale capaciteit	81,25 ton CO ₂ /uur
Maximale subsidiabele jaarproductie bij een installatie met een capaciteit van 81,25 ton CO ₂ /uur	8.000 * 81,25 = 650.000 ton CO ₂ /jaar
Voorlopige bijdrage SDE++ in 2025 bij aanvraag voor het maximum aanvraagbedrag in fase 1	650.000 * € 103,9626 = € 67.575.690

Combineren CCS-verleningen met één afvanginstallatie

U kunt verschillende beschikkingen uit verschillende openstellingsronden voor CCS combineren in één CO₂-afvanginstallatie. Door de manier waarop het PBL het basisbedrag berekent, zijn niet alle combinaties mogelijk omdat u anders te veel subsidie zou kunnen krijgen. Het combineren is beperkt tot de categorieën CCS. Hierbij gaat het om een nieuwe afvanginstallatie voor 8.000 vollasturen. Het uitkeren van de subsidie voor de verschillende verleningen gaat jaarlijks in volgorde van afgifte van de subsidieverleningen. Als u verschillende subsidieverleningen combineert, ontvangt u eerst de voorschotten voor de oudste subsidieverlening en daarna voor de nieuwere.

Uitvoeringsovereenkomst en bankgarantie

Vraagt u CCS-subsidie aan en zijn er onderdelen van de productie-installatie die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn en heeft u hiervoor nog geen Omgevingsvergunning? Of vraagt u subsidie aan voor meer dan € 400 miljoen? Dan gelden de volgende aanvullende voorwaarden:

- U gaat binnen 2 weken na afgifte van de subsidiebeschikking een uitvoeringsovereenkomst aan met de Staat.
- U levert binnen 4 weken na afgifte van de subsidiebeschikking een bankgarantie.

Voortgangseisen

Vanwege de grootte van het project geldt voor CCS een opdrachttermijn van 3 jaar en een ingebruiknametermijn van 6 jaar. Om de voortgang te monitoren stuurt u ons binnen 3 jaar na het verlenen van de subsidie de volledige Omgevingsvergunning voor de onderdelen die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn (afvang-, zuiverings-, en indien van toepassing, de vervloeiingsinstallatie). Wanneer u deze vergunningen al heeft op het moment dat u subsidie aanvraagt, dan stuurt u deze met uw aanvraag mee.

Als u deze mijlpalen niet haalt, dan kunnen we de subsidie intrekken en de bankgarantie innen.

Vaststellen productie

De meetwaarden van de productie worden maandelijks doorgegeven aan RVO door erkende meetbedrijven. Met een jaarverklaring toont u na afloop van elk kalenderjaar aan dat u de afgevangen CO₂ daadwerkelijk heeft opgeslagen.

CO₂-afvang en -gebruik glastuinbouw (CCU)

U kunt ook subsidie krijgen als de glastuinbouw in Nederland uw afgevangen CO₂ gebruikt. Omdat de emissiefactor is berekend op het vermijden van de zogenaamde ‘zomerstook’ komt alleen het toepassen in de glastuinbouw in aanmerking voor subsidie. In de haalbaarheidsstudie onderbouwt u hoe u de afzet van de CO₂ aan de glastuinbouw gaat opzetten. In de [‘tabel CCU’](#) ziet u welke situaties we onderscheiden. Nieuw is dat ook grootschalige biomassaverbrandingsinstallaties, ≥ 50 MWth met een elektrisch vermogen ≤ 100 MW, subsidie voor CCU kunnen aanvragen. Voor biomassaverbrandingsinstallaties met een thermisch ingangsvermogen $\geq 7,5$ MW moet de gebruikte biomassa voldoen aan de Europese RED duurzaamheidseisen.

Combinatie met CCS

Heeft u één afvanginstallatie voor zowel CCS als CCU? Dan kunt u subsidie aanvragen voor combinaties tussen CCS en CCU. Door de manier waarop het PBL het basisbedrag berekent, zijn niet alle combinaties mogelijk, omdat u anders te veel subsidie zou kunnen krijgen.

In onderstaande tabel zijn de combinaties aangegeven als u CCS en CCU wilt combineren en in dezelfde openstellingsronde wilt aanvragen.

CO₂-afvang en gebruik in de glastuinbouw (CCU) bij een installatie met een elektrisch vermogen ≤ 100 MWe

Proces		CO ₂ -afvanginstallatie of CO ₂ -zuiveringinstallatie		Gasvormig transport per leiding								Vloeibaar transport (per schip/vrachtauto)				
				(bestaande) transportleiding					transportleiding moet nieuw zijn of worden uitgebreid en compressor moet nieuw zijn			vervloeingsinstallatie moet nieuw zijn				
		bestaand/ nieuw	vollasturen	compressor	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCS	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCS	artikel MRAC	Basis bedrag	PBL variant	Combinatie mogelijk met CCS
bestaand	Proces	onbepaald	4000	nieuw			2A	CCS gasvormig transport (PBL CCS-variant 1B) of vloeibaar transport met nieuwe vervloeings- installatie (PBL CCS-variant 1C)			2B	CCS gasvormig transport (PBL CCS-variant 1A) of vloeibaar transport met nieuwe vervloeings- installatie (PBL CCS-variant 1C)	83.1.b	114,7042	2C	CCS gasvormig transport (PBL CCS-variant 1A) of vloeibaar transport (PBL CCS-variant 1B)
		nieuwe CO ₂ -zuivering			83.1.a.1	80,9106	1A		83.1.a.2	95,3474	1B		83.1.a.3	121,1495	1C	
nieuw					83.1.c.1	80,1998	3A		83.1.c.2	94,6366	3B		83.1.c.3	120,4388	3C	
bestaand	Verbrandingsproces				83.1.d.1	155,1815	4A		83.1.d.2	169,6184	4B		83.1.d.3	215,4209	4C	
nieuw		83.1.e.1			130,5946	5A	83.1.e.2		145,0315	5B	83.1.e.3		186,3011	5C		
bestaande	Biomassaverbrandings- installatie (> 50 MWth) of Afvalverbrandings- installatie (AVI)	nieuwe CO ₂ -afvangen en nieuwe CO ₂ -zuivering			83.1.f.1	178,5352	6A		83.1.f.2	192,9721	6B		83.1.f.3	234,4172	6C	
onbepaald	Biomassaverbrandings- installatie (≤ 50 MWth)			83.1.g.1	120,6819	7A					83.1.g.2		161,3930	7B		
nieuw	CO ₂ -afvang uit omgevingslucht (DAC)			85	261,3752											

Verbrandingsproces = Deze categorieën staat alleen open voor post-combustion CO₂-afvang (CO₂-afvang bij processen zoals: SMR, ATR en POX kan niet in deze categorie worden ingediend)

MRAC = Ministeriële regeling aanwijzing categorieën SDE++ 2025

PBL = variant zoals die door PBL genoemd in de berekening van de Basisbedragen SDE++ 2025

Uitvoeringsovereenkomst en bankgarantie

Vraagt u CCU-subsidie aan en zijn er onderdelen van de productie-installatie die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn en heeft u hiervoor nog geen Omgevingsvergunning? Of vraagt u subsidie aan voor meer dan € 400 miljoen? Dan gelden de volgende aanvullende voorwaarden:

- U gaat binnen 2 weken na afgifte van de subsidiebeschikking een uitvoeringsovereenkomst aan met de Staat.
- U levert binnen 4 weken na afgifte van de subsidiebeschikking een bankgarantie.

Voortgangseisen

Vanwege de grootte van het project geldt voor CCU een opdrachttermijn van 3 jaar en ingebruiknametermijn van 6 jaar. Daarnaast stuurt u binnen 3 jaar na verlenen van de subsidie de volledige Omgevingsvergunning voor de onderdelen die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn (afvang-, zuiverings- en indien van toepassing, de vervloeiingsinstallatie), toe aan RVO. Wanneer u deze vergunningen al heeft op het moment dat u subsidie aanvraagt, dan stuurt u deze met uw aanvraag mee. Als u deze mijlpalen niet haalt, dan kunnen we de subsidie intrekken en de bankgarantie innen.

Vaststellen productie

De meetwaarden van de productie worden maandelijks doorgegeven aan RVO. Met een jaarverklaring toont u na afloop van

elk kalenderjaar aan dat u de afgevangen CO₂ daadwerkelijk aan de glastuinbouwsector heeft geleverd.

Geavanceerde hernieuwbare brandstoffen

In het Klimaatakkoord zijn onder andere afspraken gemaakt om de productie van geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen te stimuleren. Daarvoor is er een productieplafond van 10,6 miljard kWh opgenomen. Het correctiebedrag voor deze categorieën bestaat uit de gemiddelde marktprijs van de brandstof en daarbij opgeteld de gemiddelde vergoeding voor de HBE's. HBE's zijn certificaten die verkregen kunnen worden door het leveren van hernieuwbare energie aan elektrische voertuigen. Beide worden jaarlijks door PBL vastgesteld.

De geproduceerde brandstof komt alleen in aanmerking voor subsidie als hiervoor dubbeltellende HBE's zijn afgegeven. Hiermee toont u aan dat de brandstof wordt gebruikt in Nederland voor wegtransport en binnenvaart. Gasvormige biobrandstoffen kunnen dubbeltellend zijn. Dit betekent dat er bij inboeking twee keer zoveel HBE's worden toegekend. Of een gasvormige biobrandstof dubbeltellend is, moet blijken uit een dubbeltellingsverklaring.

Er zijn 5 categorieën opgenomen in de SDE++:

- bio-ethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa
- biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa

- diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulosehoudende biomassa
- bio-LNG uit monomestvergisting
- bio-LNG uit allesvergisting

Toegestane biomassa

- U mag alleen biomassa gebruiken die voldoet aan de eisen van Bijlage IX deel A van de [Richtlijn hernieuwbare energie](#).
- Voor vergisting gelden de bestaande definities en afbakening van grondstoffen voor alles- en monomestvergisting in de SDE++.

Vaststellen productie

De meetwaarden van de productie worden maandelijks doorgegeven aan RVO door erkende meetbedrijven. Met een jaarverklaring toont u na afloop van elk kalenderjaar aan dat de geproduceerde brandstof is uitgeslagen op de Nederlandse markt en is gebruikt voor wegtransport of binnenvaart. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van informatie uit het NEa-register.

Fasering en tarieven CO₂-arme productie SDE++ 2025

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
Elektrificatie													
Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld met hernieuwbare stroomafnameovereenkomsten	0,0843	0,1015	0,1186	0,1358	0,1587	0,0280	0,0546	0,0000	3683	1,5	4	15	Moleculen
Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,0843	0,1015	0,1186	0,1358	0,1587	0,0280	0,0546	0,0000	5840	1,5	4	15	Moleculen
Waterstof uit vergassing van afval	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0280	0,0546	0,0101	7500	1,5	4	15	Moleculen
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen (gas, benzine- en dieselvervangers)													
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-ethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1648	0,1648	0,1648	0,1648	0,1648	0,0624	0,1815	0,0000	8000	1,5	4	15	Moleculen
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-methanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1653	0,1653	0,1653	0,1653	0,1653	0,0624	0,1815	0,0000	8000	1,5	4	15	Moleculen
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit monomestvergisting	0,1165	0,1165	0,1165	0,1165	0,1165	0,0215	0,1292	0,0000	8000	1,5	4	12	Moleculen
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit allesvergisting	0,1247	0,1247	0,1247	0,1247	0,1247	0,0215	0,1292	0,0000	8000	1,5	4	12	Moleculen

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
Geavanceerde hernieuwbare transportbrand- stoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1626	0,1626	0,1626	0,1626	0,1626	0,0599	0,1833	0,0000	8000	1,5	4	15	Moleculen
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) 4.000 uur bij biomassaverbranding en biogene procesemissies (combinatie met 4.000 uur CCU mogelijk)													
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,7850	223,7850	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassa- verbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,7850	223,7850	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijz 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) 8.000 uur bij biomassaverbranding en biogene procesemissies													
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,6561	223,6561	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	68,0119	136,0238	166,2166	166,2166	166,2166	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	202,9534	212,0737	212,0737	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	68,4675	136,9350	139,7080	139,7080	139,7080	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	68,1068	136,2135	190,7006	190,7006	190,7006	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) 4.000 uur bij afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) (combinatie met 4.000 uur CCU mogelijk)													
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,7850	223,7850	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G' s)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CO2-afvang en opslag (CCS) 8.000 uur bij biomassaverbranding en biogene procesemissies													
CCS - Nieuwe post-combustion CO2-afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MW _e , gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,6561	223,6561	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO2-afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MW _e , vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO2-emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	68,0119	136,0238	166,2166	166,2166	166,2166	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO2-emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	202,9534	212,0737	212,0737	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO2-emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	68,4675	136,9350	139,7080	139,7080	139,7080	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO2-emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	68,1068	136,2135	190,7006	190,7006	190,7006	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CO2-afvang en opslag (CCS) 4.000 uur bij afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) (combinatie met 4.000 uur CCU mogelijk)													
CCS - Gedeeltelijke CO2-opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,7850	223,7850	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CCS - Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	184,2055	184,2055	184,2055	184,2055	184,2055	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, gasvormig transport	166,2166	166,2166	166,2166	166,2166	166,2166	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	193,5765	212,0737	212,0737	212,0737	212,0737	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	139,7080	139,7080	139,7080	139,7080	139,7080	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	190,7006	190,7006	190,7006	190,7006	190,7006	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	192,9623	206,8338	206,8338	206,8338	206,8338	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	192,6015	250,7019	250,7019	250,7019	250,7019	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	187,9129	207,9232	207,9232	207,9232	207,9232	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	187,5522	249,1789	255,5942	255,5942	255,5942	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	187,1660	187,1660	187,1660	187,1660	187,1660	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	188,7334	230,5914	230,5914	230,5914	230,5914	83,9503	0,0000	83,9503	8000	3,0	6	15	-
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) 4.000 uur bij (industriële) niet-ETS-installaties (combinatie met 4.000 uur CCU mogelijk)													
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,7850	223,7850	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	55,5855	111,1710	166,7565	222,3420	222,3420	0,0000	0,0000	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijz 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) 8.000 uur bij (industriële) niet-ETS-installaties													
CCS - Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,0119	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	184,2055	184,2055	184,2055	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,0119	136,0238	166,2166	166,2166	166,2166	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	202,9534	212,0737	212,0737	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,4675	136,9350	139,7080	139,7080	139,7080	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	68,1068	136,2135	190,7006	190,7006	190,7006	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	67,0369	134,0738	201,1106	206,8338	206,8338	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijz 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	66,6761	133,3523	200,0284	250,7019	250,7019	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	61,9875	123,9750	185,9625	207,9232	207,9232	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	61,6268	123,2535	184,8803	246,5070	246,5070	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	63,1688	126,3375	187,1660	187,1660	187,1660	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	62,8080	125,6160	188,4240	230,5914	230,5914	0,0000	0,0000	0,0000	8000	3,0	6	15	-
CO ₂ -afvang en gebruik (CCU) 4.000 uur, gasvormig (transport)													
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	80,9106	80,9106	80,9106	80,9106	80,9106	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	95,3474	95,3474	95,3474	95,3474	95,3474	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1998	80,1998	80,1998	80,1998	80,1998	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	94,6366	94,6366	94,6366	94,6366	94,6366	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	90,2271	147,3790	155,1815	155,1815	155,1815	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	90,2271	147,3790	169,6184	169,6184	169,6184	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	91,4083	130,5946	130,5946	130,5946	130,5946	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	91,4083	145,0315	145,0315	145,0315	145,0315	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport	84,1858	135,2965	178,5352	178,5352	178,5352	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	84,1858	135,2965	186,4071	192,9721	192,9721	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, gasvormig	91,1290	120,6819	120,6819	120,6819	120,6819	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CO ₂ -afvang en gebruik (CCU) 4.000 uur, vloeibaar (transport)													

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprij's 2025 (inclusief HBE-G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,2118	121,1495	121,1495	121,1495	121,1495	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
Extra CCU - Bestaande CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,4848	114,7042	114,7042	114,7042	114,7042	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,6522	120,4388	120,4388	120,4388	120,4388	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	89,4520	145,8287	202,2055	215,4209	215,4209	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	90,6332	148,1912	186,3011	186,3011	186,3011	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	83,4107	133,7462	184,0817	234,4172	234,4172	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	89,6177	146,1602	161,3930	161,3930	161,3930	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-

Categorie	Maximum fasebedrag/basisbedrag					Basisbroeikasgas- bedrag	Voorlopig correctie- bedrag energieprijis 2025 (inclusief HBE- G's)	Voorlopige ETS-waarde 2025	Maximum vollasturen	Opdracht-termijn	Ingebruikname- termijn	subsidie-looptijd	Domein met hekje
	Fase 1€/eenheid product ¹	Fase 2€/eenheid product ¹	Fase 3€/eenheid product ¹	Fase 4€/eenheid product ¹	Fase 5€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	€/eenheid product ¹	uren/jaar	jaar	jaar	jaar	
CO ₂ -afvang en gebruik (CCU) 4.000 uur, direct aircapture													
CCU - CO ₂ afvang uit omgevingslucht voor gebruik in tuinbouwkassen	90,1502	147,2252	204,3002	261,3752	261,3752	22,0501	89,4731	0,0000	4000	3,0	6	15	-

1 Eenheid product is bij CCS en CCU in ton CO₂ en bij de overige categorieën in kWh.

Tabel verplichte bijlagen categorieën CO₂-arme productie

Categorieën productie-installaties	Bijlagen verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie ¹							Bijlagen vergunningen ²		Overige bijlagen		
	Financieringsplan	Onderbouwing eigen vermogen	Intentieverklaring van een financier indien het beoogd aandeel eigen vermogen in de investering ≤ 20%	Exploitatieberekening	Rapport transport- en opslagcapaciteit	Onderbouwing CO ₂ -afzet	Product-opbrengstberekening	Deelnemers samenwerkingsverband ²	Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor een bouwwerk	Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit	Toestemming locatie-eigenaar ²	Verklaring transport- en opslagcapaciteit
Elektrificatie (alle categorieën)												
Waterstofproductie uit elektrolyse netgekoppeld en waterstofproductie uit elektrolyse directe lijn	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	
Waterstof uit vergassing van afval	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen (alle categorieën)												
Bioethanol, biomethanol, bioLNG en diesel- en benzinevervangers	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	
CO ₂ -afvang en opslag (CCS) (alle categorieën)												
CO ₂ -afvang en opslag (CCS)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
CO ₂ -afvang en hergebruik (CCU) (alle categorieën)												
CO ₂ -afvang en hergebruik (CCU)	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	

1 Raadpleeg de [Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++ 2025](#) voor meer informatie.
2 Indien van toepassing 3Indien aanwezig
Opmerking: (deel)vergunningen voor aanleg van (ondergrondse) bekabeling, afrastering, hekwerken, en (ondergronds) leidingwerk hoeft u niet met uw subsidieaanvraag mee te zenden.

Algemene bijlagen

Algemene bijlagen gelden voor alle technieken binnen CO₂-arme productie.

Haalbaarheidsstudie

Vraagt u SDE++-subsidie aan voor CO₂-arme productie? Dan is een haalbaarheidsstudie verplicht.

Het algemene deel van de haalbaarheidsstudie bevat de volgende onderdelen:

- Een (technische) omschrijving van de productie-installatie.
- Een duidelijk plan voor de financiering.
- Een onderbouwing van het eigen vermogen dat de aanvrager en derden of aandeelhouders inbrengen. Dit onderbouwt de aanvrager met stukken (jaarrekening/balans) waaruit blijkt dat de benodigde (financiële) middelen beschikbaar zijn op het moment van investeren. Dient u meerdere projecten in? Dan moet u het eigen vermogen voor het totaal aan projecten voor de SDE++ 2025 onderbouwen.
- Een intentieverklaring van een financier als het beoogde aandeel eigen vermogen in de totale investering minder dan 20% is.
- Een exploitatieberekening.
- Bij complexere installaties voegt u ook een processchema toe.
- Product-opbrengstberekening.

Tijdens de beoordeling van uw project kunnen wij vragen stellen over de haalbaarheid van uw project. In de ‘[Handleiding haalbaarheidsstudie SDE++](#)’ en het ‘[Model haalbaarheidsstudie SDE++](#)’ vindt u meer informatie over de bovenstaande vereisten.

Vergunningen

Meestal heeft u voor de realisatie van een productie-installatie één of meer vergunningen nodig. Deze moet u al in huis hebben op het moment dat u uw subsidieaanvraag indient. Als u voor de realisatie van uw productie-installatie een vergunning nodig hebt dan is dit een verplichte bijlage bij uw subsidieaanvraag. Deze verplichting is in het Besluit SDEK opgenomen om meer zekerheid te hebben over de (tijdige) realisatie van het project waarvoor u een subsidieaanvraag indient. Over het algemeen geldt dat u de vergunningen voor hoofdonderdelen van de productie-installatie moet hebben. Voor overige zaken zoals ondergrondse kabels of leidingen, afrastering en dergelijke, is het niet verplicht om alle daarvoor benodigde (deel-)vergunningen met uw subsidieaanvraag mee te sturen. Voor CCS en CCU gelden afwijkende vergunning voorwaarden.

Een omgevingsvergunning kan nodig zijn voor één of meer onderdelen van uw project. Per categorie staat er duidelijk in waarvoor u minimaal een vergunning moet hebben. Heeft u nog een oude vergunning die nog geldig is? Dan moet die in

ieder geval geldig zijn voor dezelfde onderdelen waarvoor nu een vergunning verplicht is.

Wilt u meer weten over vergunningen? Ga dan naar het [Omgevingsloket](#).

- Omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit voor bouwen. Alleen de vergunning voor de omgevingsplanactiviteit is verplicht. Het gedeelte van de vergunning voor de technische bouwactiviteit zelf is niet verplicht.
- Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit. Als u voor de realisatie van uw productie-installatie ook een vergunning nodig heeft voor een milieubelastende activiteit, dan stuurt u deze ook mee. Meestal is deze opgenomen in de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Hiernaast heeft u soms voor uw subsidieaanvraag ook voor onderdelen van de productie-installatie een Omgevingsvergunning nodig. Deze zijn hieronder benoemd.

- Voor CCS gelden afwijkende vergunningsvoorwaarden. Zijn de vergunningen voor uw productie-installatie reeds verleend? Dan stuurt u de volledige vergunning met uw subsidieaanvraag mee. Als dit niet zo is, stuurt u in elk geval de ingediende, volledige vergunningsaanvraag mee voor het milieudeel van de omgevingsvergunning. Dit geldt voor de onderdelen die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn (afvang-, zuiverings- of vervloeiingsinstallatie).

Stuur bij vloeibaar transport dus ook de volledige aanvraag mee van ten minste het milieudeel van de nieuwe vervloeiingsinstallatie. Om de voortgang te bewaken, moet u binnen één jaar na het verlenen van de subsidie de volledige vergunningaanvraag voor de opslagvelden hebben ingediend bij het ministerie van Klimaat en Groene Groei. Stuur ons daarnaast de volledige omgevingsvergunning voor de afvang-, zuiverings- of vervloeiingsinstallatie binnen drie jaar na het verlenen van de subsidie.

- Voor CCU stuurt u in elk geval de ingediende, volledige vergunningsaanvraag mee voor het milieudeel van de omgevingsvergunning. Dit geldt voor de onderdelen die volgens de aanwijzingsregeling nieuw moeten zijn (afvang-, zuiverings- of vervloeiingsinstallatie). Stuur bij vloeibaar transport dus ook de volledige aanvraag mee van ten minste het milieudeel van de nieuwe vervloeiingsinstallatie.
- Omgevingsvergunning Natura2000-activiteit. Heeft uw project substantiële stikstofuitstoot in de exploitatiefase, zoals biomassaprojecten? Stuur dan de omgevingsvergunning voor Natura2000-activiteiten mee met uw aanvraag.

Toestemming locatie-eigenaar

Bent u niet de eigenaar van de beoogde locatie voor de productie-installatie? Dan bent u verplicht om het '[Model toestemming locatie-eigenaar](#)' te laten invullen en ondertekenen door de locatie-eigenaar. In deze verklaring geeft de locatie-eigenaar toestemming aan u voor het installeren en exploiteren van de installatie.

Zijn er meerdere eigenaren? Dan moeten zij allemaal deze toestemming in een verklaring geven. Dit geldt voor alle categorieën. Let op: de subsidie-aanvrager of degene die de modelverklaring invult, moet volgens het Kadaster daadwerkelijk geregistreerd staan als eigenaar of als erfpachter van de locatie.

Deelnemers samenwerkingsverband

Vraagt u aan voor een project dat u uitvoert in een samenwerkingsverband? Stuur dan naast de algemeen verplichte bijlagen ook het volgende mee:

- Een overzicht van de deelnemers aan het samenwerkingsverband.
- Een samenwerkingsovereenkomst die alle deelnemers aan het samenwerkingsverband hebben ondertekend. Een voorbeeldmodel van een samenwerkingsverklaring vindt u op de pagina '[Downloads en hulpmiddelen bij uw aanvraag SDE++](#)'. Meer over het aanvragen voor een project met een samenwerkingsverband leest u op '[SDE++ aanvragen](#)'.

Aanvullende bijlagen CCS

Verklaring transport- en opslagcapaciteit

Als u het transport en de opslag niet zelf doet, stuurt u bij uw subsidieaanvraag voor CCS ook één of meer verklaringen over de beschikbaarheid van capaciteit mee. Die verklaring komt van de partij die het transport of de permanente opslag van de afgevangen CO₂ gaat uitvoeren. Dit kunnen ook meer partijen zijn. Hiermee weten we zeker dat uw aangevraagde capaciteit

ook daadwerkelijk opgeslagen kan worden. Ter onderbouwing van uw project gebruikt u het model '[Modelverklaring transport- en opslagcapaciteit](#)'.

Modelrapport

Over de aangeboden opslagcapaciteit moet de partij die de '[Modelverklaring transport- en opslagcapaciteit](#)' afgeeft, een rapport opstellen. Het 'Modelrapport vereiste informatie transport- en opslagverklaring' CCS heeft een verplichte hoofdstukindeling. Het rapport mag maximaal 80 pagina's lang zijn.

Aanvullende bijlagen CCU

Onderbouwing CO₂-afzet

In de haalbaarheidsstudie onderbouwt u hoe u de afzet van de CO₂ aan de glastuinbouw gaat opzetten. Voeg hiervoor bijvoorbeeld de specificatiesheets van de CO₂-afvang-installatie toe. En een beschrijving van het proces waarbij de CO₂ vrijkomt en afgevangen wordt. Voeg daarnaast een plattegrond toe met het beoogde leidingtracé of de transportroute van CO₂-afvang tot CO₂-levering. Daarbij geeft u aan ook of u als aanvrager zelf de CO₂ transporteert of laat transporteren door een derde.

Rangschikkingstabel

Rangschikking en fasering bij maximum basisbedrag categorieën SDE++ 2025

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Fase 1 - Vanaf 7 oktober, 9.00 uur tot 13 oktober, 17.00 uur				
Industriële open warmtepomp (8000 uur)	-74,177	0,0296	0,0456	0,2157
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-methanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	-49,798	0,1653	0,1776	0,2470
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-ethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	-45,230	0,1648	0,1776	0,2830
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	-42,578	0,1626	0,1737	0,2607
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	-36,477	0,0196	0,0278	0,2248
RWZI bestaande slibgisting, gas (ombouw naar gas)	-16,317	0,0375	0,0403	0,1716
Industriële open warmtepomp (5000 uur)	-7,881	0,0439	0,0456	0,2157
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	-4,005	0,0269	0,0278	0,2247
Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	-4,000	0,0696	0,0705	0,2250
Zon-PVT systeem, verwarming gebouwen in gebouwde omgeving	4,897	0,0599	0,0589	0,2042
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit monomestvergisting	4,938	0,1165	0,1146	0,3848
CCS - Volledige CO ₂ -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	8,924	134,0182	125,9254	906,8250
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	15,098	139,7080	125,9254	912,9000
Composteringsinstallatie, warmte	27,111	0,0529	0,0468	0,2250
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	28,062	0,0341	0,0278	0,2245
Wind op land, ≥ 8,0 m/s	40,256	0,0599	0,0555	0,1093
Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	41,781	0,0376	0,0193	0,4380

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit allesvergisting	42,384	0,1247	0,1146	0,2383
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, gasvormig transport	44,431	166,2166	125,9254	906,8250
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	55,550	80,1998	33,0752	848,3350
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	56,780	80,9106	33,0752	842,4625
Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	60,160	0,0413	0,0278	0,2244
CCS - Volledige CO ₂ -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	64,611	184,2055	125,9254	902,0150
Waterstof uit vergassing van afval	64,815	0,0652	0,0568	0,1296
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	71,331	190,7006	125,9254	908,0900
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	72,567	94,6366	33,0752	848,3350
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	72,711	187,1660	125,9254	842,2500
Industriële gesloten warmtepomp (8000 uur)	72,911	0,0532	0,0395	0,1879
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	73,917	95,3474	33,0752	842,4625
Fase 2- Vanaf 13 oktober, 17.00 uur tot 20 oktober, 17.00 uur				
Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	85,544	0,0567	0,0193	0,4372
Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	86,917	0,0650	0,0555	0,1093
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	88,945	0,0769	0,0629	0,1574
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	90,519	206,8338	125,9254	893,8250
Wind op waterkering, ≥ 8,0 m/s	94,236	0,0658	0,0555	0,1093
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	95,507	212,0737	125,9254	902,0150

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	97,260	0,0619	0,0193	0,4380
Extra CCU - Bestaande CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	98,097	114,7042	33,0752	832,1275
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	99,211	207,9232	125,9254	826,5000
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	104,707	120,4388	33,0752	834,3600
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (8000 uur)	104,843	0,0579	0,0382	0,1879
CCU - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	106,307	121,1495	33,0752	828,4875
Industriële open warmtepomp (3000 uur)	110,338	0,0694	0,0456	0,2157
Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	112,452	0,0806	0,0629	0,1574
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassa-verbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, gasvormig	113,180	120,6819	33,0752	774,0500
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voortzetting (verlengde levensduur)	117,333	0,0457	0,0193	0,2250
Diepe geothermie < 12 MWth, basislast (nieuwe put of ombouw olie-of gasput)	118,364	0,0708	0,0193	0,4351
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	118,955	0,0843	0,0629	0,1799
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,0 m/s	120,769	0,0687	0,0555	0,1093
Monomestvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW (verlengde levensduur)	121,746	0,1148	0,0657	0,4033
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	124,983	230,5914	125,9254	837,4400
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	125,383	130,5946	33,0752	777,7750
Monomestvergisting voortzetting, warmte ≤ 450 kW (verlengde levensduur)	127,913	0,1061	0,0589	0,3690
Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	136,322	0,0704	0,0555	0,1093
Elektroboiler voortzetting, stadsverwarming (alleen operationele kosten)	139,111	0,0660	0,0347	0,2250

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	139,522	0,0880	0,0629	0,1799
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	140,354	250,7019	125,9254	889,0150
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	143,944	145,0315	33,0752	777,7750
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 1500 kW	147,233	0,1231	0,0611	0,4211
CCS - Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	147,788	134,0182	0,0000	906,8250
Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	149,131	0,0718	0,0555	0,1093
Fase 3- Vanaf 20 oktober, 17.00 uur tot 27 oktober, 17.00 uur				
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	153,038	139,7080	0,0000	912,9000
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	153,038	139,7080	0,0000	912,9000
Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	157,143	0,0728	0,0629	0,0630
Monomestvergisting voortzetting ≤ 450 kW, gas (verlengde levensduur)	157,380	0,0886	0,0403	0,3069
Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	157,393	0,0728	0,0629	0,0629
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	157,807	255,5942	125,9254	821,6900
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	160,239	155,1815	33,0752	762,0250
Monomestvergisting > 1500 kW, gas	162,103	0,0918	0,0403	0,3177
Allesvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking (verlengde levensduur)	162,971	0,0871	0,0577	0,1804
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandings-installatie ≤ 50 MWth, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	170,205	161,3930	33,0752	753,9000
Industriële gesloten warmtepomp (5000 uur)	170,303	0,0715	0,0395	0,1879
Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	172,919	0,0744	0,0555	0,1093
Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	174,937	0,0986	0,0221	0,4373
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	178,667	0,0595	0,0193	0,2250

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	179,185	169,6184	33,0752	762,0250
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	180,000	0,0598	0,0193	0,2250
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding < 0,10 km/MWth	180,511	0,0593	0,0254	0,1878
CCS - Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, gasvormig transport	180,851	260,8309	125,9254	745,9500
Allesvergisting voortzetting, warmte (verlengde levensduur)	181,568	0,0864	0,0468	0,2181
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	182,222	0,0603	0,0193	0,2250
Elektroboiler voortzetting, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw (alleen operationele kosten)	183,111	0,0660	0,0248	0,2250
Allesvergisting voorzetting, gas (verlengde levensduur)	183,140	0,0718	0,0403	0,1720
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	183,295	166,2166	0,0000	906,8250
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	183,295	166,2166	0,0000	906,8250
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	184,444	0,0608	0,0193	0,2250
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	184,812	0,0757	0,0555	0,1093
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	187,111	0,0614	0,0193	0,2250
Monomestvergisting, warmte > 1500 kW	188,714	0,1187	0,0468	0,3810
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	189,778	0,0620	0,0193	0,2250
Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	191,694	0,0890	0,0193	0,3636
Elektroboiler, stadsverwarming	192,444	0,0780	0,0347	0,2250
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	193,333	0,0628	0,0193	0,2250
Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	193,333	0,0911	0,0476	0,2250
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	197,333	0,0637	0,0193	0,2250
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	199,658	186,3011	33,0752	767,4400
Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	200,286	0,0769	0,0629	0,0699
Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	202,196	0,0776	0,0555	0,1093

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	202,667	0,0649	0,0193	0,2250
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	202,857	0,0771	0,0629	0,0700
Monomestvergisting extra faciliteit ≤ 450 kW, gas (ombouw naar gas)	202,998	0,1026	0,0403	0,3069
CCS - Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	204,216	184,2055	0,0000	902,0150
Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	204,578	0,0772	0,0629	0,0699
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (5000 uur)	205,428	0,0768	0,0382	0,1879
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	210,002	190,7006	0,0000	908,0900
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	210,002	190,7006	0,0000	908,0900
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport	213,449	178,5352	33,0752	681,4750
Wind op land, < 6,75 m/s	215,919	0,0791	0,0555	0,1093
RWZI verbeterde slibgisting, warmte	216,683	0,1041	0,0589	0,2086
Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, verticaal op land	217,633	0,0903	0,0629	0,1259
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	218,966	0,0665	0,0254	0,1877
Allesvergisting extra faciliteit, gas (ombouw naar gas)	219,767	0,0781	0,0403	0,1720
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	222,221	187,1660	0,0000	842,2500
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 110 kW en ≤ 275 kW	224,615	0,2350	0,0848	0,6687
Fase 4- Vanaf 27 oktober, 17.00 uur tot 3 november, 17.00 uur³				
Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouwkassen, lagetemperatuur	229,610	0,0635	0,0193	0,1925
Monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, gas	230,602	0,1571	0,0403	0,5065
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	231,403	206,8338	0,0000	893,8250
Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	232,000	0,1111	0,0589	0,2250

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	234,634	192,9721	33,0752	681,4750
CCS - Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	235,111	212,0737	0,0000	902,0150
CCS - Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	235,111	212,0737	0,0000	902,0150
Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	235,714	0,0794	0,0629	0,0700
Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	236,444	0,0780	0,0248	0,2250
Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	237,482	0,0795	0,0629	0,0699
CCS - Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport	238,671	302,8137	125,9254	741,1400
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, op land natuurinclusief (net = 50%)	239,079	0,0930	0,0629	0,1259
CCU - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	242,581	215,4209	33,0752	751,6900
Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	243,367	0,0821	0,0555	0,1093
Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, drijvend op water (net = 50%)	243,844	0,0936	0,0629	0,1259
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	251,571	207,9232	0,0000	826,5000
Allesvergisting, gecombineerde opwekking	253,326	0,1034	0,0577	0,1804
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	254,346	0,0833	0,0555	0,1093
Allesvergisting, warmte	254,929	0,1024	0,0468	0,2181
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	256,793	0,0736	0,0254	0,1877
Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	268,000	0,1079	0,0476	0,2250
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	275,353	230,5914	0,0000	837,4400

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
CCS - Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	282,000	250,7019	0,0000	889,0150
Allesvergisting, gas	290,698	0,0903	0,0403	0,1720
Wind op waterkering, < 6,75 m/s	293,687	0,0876	0,0555	0,1093
Aquathermie, met seizoensopslag, geen basislast (directe toepassing)	294,182	0,0734	0,0193	0,1839
Diepe geothermie met warmtepomp ≥ 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	295,744	0,1269	0,0199	0,3618
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	296,158	0,0809	0,0254	0,1874
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	299,827	223,6561	0,0000	745,9500
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	299,827	223,6561	0,0000	745,9500
Waterkracht, valhoogte < 50 cm (waaronder golfenergie en vrije stromingsenergie)	300,000	0,1089	0,0699	0,1300
CCS - Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	348,2674	125,9254	741,1400
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, gasvormig transport	300,000	223,7850	0,0000	745,9500
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	300,000	223,7850	0,0000	745,9500
CCS - Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassa-verbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO2/eenheid product ² D
CCS - Gedeeltelijke CO2-opslag bij bestaande biomassaverbrandings-installatie ≤ 100 MWe, vloeibaar transport	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Nieuwe post-combustion CO2-afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke CO2-opslag biogene procesemissies, gasvormig transport	300,000	223,7850	0,0000	745,9500
CCS - Gedeeltelijke CO2-opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke CO2-opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO2-emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	300,000	223,7850	0,0000	745,9500
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO2-emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Gedeeltelijke opslag niet biogene CO2-emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	300,000	222,3420	0,0000	741,1400
CCS - Nieuwe post-combustion CO2-afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	246,5070	0,0000	821,6900
CCU - Nieuwe post-combustion CO2-afvang bij bestaande afvalver-brandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	300,000	234,4172	33,0752	671,1400
CCU - CO2-afvang uit omgevingslucht voor gebruik in tuinbouwkassen	300,000	261,3752	33,0752	761,0000
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 275 kW en ≤ 1500 kW	300,025	0,1867	0,0657	0,4033
Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 110 kW	300,057	0,2941	0,0831	0,7032
RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	300,066	0,1101	0,0647	0,1513
Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	300,091	0,0883	0,0555	0,1093
Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	300,091	0,0883	0,0555	0,1093
Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3×80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net = 50%)	300,282	0,1162	0,0629	0,1775

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Fase 5- Vanaf 3 november, 17.00 uur tot 6 november, 17.00 uur⁴				
Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw, met thermische opslag	303,111	0,0930	0,0248	0,2250
Diepe geothermie ≥ 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	307,156	0,1543	0,0221	0,4304
Biomassavergassing	310,115	0,0915	0,0403	0,1651
Monomestvergisting, warmte > 275 en ≤ 1500 kW	314,092	0,1748	0,0589	0,3690
Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving	320,744	0,0779	0,0193	0,1827
Diepe geothermie met warmtepomp < 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	324,855	0,1374	0,0199	0,3617
Zonthermie ≥ 1 MWth	331,556	0,0939	0,0193	0,2250
Monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1500 kW, gas	332,356	0,1423	0,0403	0,3069
Zon-PVT systeem, stadsverwarming	333,019	0,0899	0,0193	0,2120
Monomestvergisting ≤ 110 kW, gas	333,268	0,2107	0,0403	0,5113
Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	335,470	0,0882	0,0254	0,1872
Diepe geothermie < 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	335,502	0,1665	0,0221	0,4304
Industriële gesloten warmtepomp (3000 uur)	343,800	0,1041	0,0395	0,1879
Monomestvergisting, warmte > 110 kW en ≤ 275 kW	349,890	0,1736	0,0468	0,3624
Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	376,000	0,1597	0,0751	0,2250
Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (3000 uur)	384,247	0,1104	0,0382	0,1879
Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	399,890	0,1647	0,0193	0,3636
Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving, nieuw warmteoverdrachtstation	399,890	0,0920	0,0193	0,1818
Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld met hernieuwbare stroomafnameovereenkomsten	400,000	0,1587	0,0671	0,2290
Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	400,000	0,1587	0,0671	0,2290
RWZI verbeterde slibgisting, gas	400,000	0,1085	0,0403	0,1705
Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	400,000	0,1396	0,0496	0,2250

Categorie	Subsidie-intensiteit ¹ €/eenheid product ² A=(B-C)/D	Basisbedrag €/eenheid product ² B	Langetermijnprijs €/eenheid product ² C	Emissiefactor kg CO ₂ /eenheid product ² D
Aquathermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	400,108	0,0934	0,0193	0,1852
Monomestvergisting, warmte ≤ 110 kW	400,110	0,1918	0,0468	0,3624
Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving, middentemperatuur	400,219	0,1198	0,0468	0,1824

1 Bij een aanvraagbedrag onder het maximum basisbedrag is de subsidie-intensiteit lager, en kunt u mogelijk in een eerdere fase indienen.

2 Eenheid product is bij CCS en CCU in ton CO₂ en bij de overige categorieën in kWh.

3 In fase 4 is bij een aantal categorieën het basisbedrag berekend bij €300/ton CO₂ en rekenkundig naar boven afgerond op 4 decimalen, bij terugrekening naar subsidie-intensiteit kan deze boven de €300/ton CO₂ uitkomen.

4 In fase 5 is bij een aantal categorieën het basisbedrag berekend bij €400/ton CO₂ en rekenkundig naar boven afgerond op 4 decimalen, bij terugrekening naar subsidie-intensiteit kan deze boven de €400/ton CO₂ uitkomen.

Begrippenlijst

Banking

Voor SDE++-aanvragen is meestal banking van toepassing. Dit betekent dat u de subsidiabele jaarproductie die u niet benut heeft, in latere jaren kunt inhalen (forward banking). Daarnaast kunt u productie die hoger is dan de maximaal subsidiabele jaarproductie meenemen naar een volgend jaar (backward banking). U kunt die productie gebruiken als de productie in een later jaar tegenvalt. Deze laatste vorm van banking is gemaximeerd op 25% van de subsidiabele jaarproductie. Op de [SDE++-website](#) leest u hierover meer.

Correctiebedrag

De gemiddelde marktvergoeding voor opgewekte energie of de waarde van de CO₂-emissierechten. Ieder jaar worden de correctiebedragen opnieuw berekend. De Staatscourant publiceert jaarlijks de [voorlopige en definitieve correctiebedragen](#).

COP-waarde

Coëfficiënt van prestatie uitgedrukt in de hoeveelheid afgegeven warmte aan de condensorzijde per hoeveelheid opgenomen elektriciteit bij gemiddelde gebruiksomstandigheden.

Emissiefactor

Vermeden emissies die gerelateerd zijn aan de ingebruikname van de betreffende techniek. In de [rangschikkingstabel](#) staan emissiefactoren per categorie.

Energetische waarde

Hoeveelheid energie die uit een bepaalde hoeveelheid stof kan worden gehaald bij verbranding.

Garanties van oorsprong (GVO's)

Garanties van oorsprong worden afgegeven door [VertiCer](#). Voor hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbaar gas geldt dat het aanmelden en certificeren via VertiCer verplicht is.

Ingebruiknametermijn

De termijn (na de beschikking) waarbinnen uw installatie gestart moet zijn met produceren.

Ketel

Installatie waarin brandstof wordt verstoekt waarbij de verbrandingswarmte met een warmtewisselaar wordt overgedragen aan een vloeistof.

Langetermijnprijs

Het ongewogen gemiddelde van de reële energie-, product- of ETS-prijs over de subsidieperiode op basis van de ingeschatte prijsontwikkeling.

Nominaal vermogen

Maximale vermogen van de productie-installatie dat onder nominale (ontwerp) condities benut kan worden en dat door de leverancier gegarandeerd wordt bij continu gebruik.

Nuttig aangewende warmte

RVO geeft alleen subsidie voor warmte als deze voldoet aan de definitie van 'nuttig aangewende warmte' zoals bedoeld in de [Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong](#) of de [Algemene uitvoeringsregeling SDE++](#).

Informatie over de Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong vindt u op de website van VertiCer.

Opbrengstgrensbedrag (OGB)

Een prijsniveau waarboven inkomsten als overwinst worden beschouwd (zie ook Overwinst).

<i>Overwinst</i> Winst die wordt vastgesteld in de overwinstregeling indien het correctiebedrag boven het opbrengstgrensbedrag (OGB) ligt. De overwinst wordt verrekend met de subsidie die u ontvangt voor de elektriciteit die u aan het net levert en geldt voor alle categorieën Zon-PV en Wind. Bekijk een filmpje met uitleg.	<i>Restwarmte</i> Onvermijdelijke thermische energie die een bedrijf als bijproduct opwekt, die ongebruikt terechtkomt in de lucht of in het water en die ten tijde van de aanvraag niet nuttig wordt aangewend.	<i>Verwarming van gebouwde omgeving</i> Stadsverwarming of ruimteverwarming en warmtapwatervoorzieningen in een gebouw, niet zijnde een kas, waarbij de producent de warmte rechtstreeks levert aan dat gebouw.
<i>PBL</i> Planbureau voor de Leefomgeving.	<i>Stadsverwarming</i> Warmtelevering aan een warmtenet als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Warmtewet, waarbij de producent de warmte levert voor ruimteverwarming en warmtapwatervoorzieningen van gebouwen door transport van water.	<i>Vollasturen</i> Het maximaal aantal productie-uren op nominaal vermogen per jaar waarover u subsidie ontvangt.
<i>Producent</i> Eenieder die een productie-installatie in stand houdt.		<i>WKK</i> Warmte-krachtkoppeling.
<i>Productie-installatie</i> Een samenstel van voorzieningen waarmee hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbaar gas of hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, dan wel broeikasgas wordt verminderd, waarbij onder een samenstel van voorzieningen wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar zijn verbonden voor de productie van hernieuwbare energie dan wel vermindering van broeikasgas.	<i>Subsidie-intensiteit</i> Bedrag in euro's subsidie per vermeden ton CO₂-uitstoot. De subsidie-intensiteit bepaalt de fase waarin u uw subsidie-aanvraag kunt indienen. Ook is het bepalend voor de plek waarop uw aanvraag wordt gerangschikt.	
	De subsidie-intensiteit berekent u als volgt: (Aanvraagbedrag - Langetermijnprijs)/ Emissiefactor.	
<i>Productie-uren</i> Som van de tijdsperioden waarin een productie-installatie in deellast of op vol vermogen produceert.	<i>Subsidielooptijd</i> De maximale periode (in jaren) waarover u subsidie kunt ontvangen.	

Colofon

Dit is een uitgave van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Hanzelaan 310 | 8017 JK Zwolle

Postbus 10073 | 8000 GB Zwolle

T +31 (0)88 042 42 42 (bereikbaar op werkdagen van 8.30 uur tot 17.00 uur)

E sde@rvo.nl

W rvo.nl/sde

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Klimaat en Groene Groei.

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | juli 2025

Publicatienummer: RVO-164-2025/BR-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) stimuleert duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken.

Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld kan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.

