



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Handleiding haalbaarheidsstudie Subsidieregeling Coöperatieve energieopwekking 2021 (SCE 2021)

maart 2021

Inhoud

1	Inleiding—3
2	Omschrijving van de productie-installatie—4
3	Onderbouwing van de financiering—5
3.1	Financieringsplan—5
4	Exploitatieberekening—6
4.1	Specificatie van de investeringskosten en investeringssteun—6
4.2	Overzicht van kosten en baten—6
4.3	Berekening projectrendement over de subsidielooptijd—6
5	Energieopbrengstberekening—7
5.1	Zon-PV—7
5.2	Wind—8
5.2.1	Windprojecten met een vermogen van ten hoogste 100 kW—8
5.2.2	Windprojecten met vermogen groter dan 100 kW en ten hoogste 1 MW—8
5.3	Water—9
5.3.1	Waterkrachtprojecten met vermogen van ten hoogste 100 kW—10
5.3.2	Waterkrachtprojecten met vermogen groter dan 100 kW en ten hoogste 150 kW—10
6	Afsluitende opmerkingen—11

1 Inleiding

Voor de indiening van een subsidieaanvraag voor productie-installaties voor hernieuwbare elektriciteit voor de Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking 2021 (SCE 2021) is een haalbaarheidsstudie vereist. Deze haalbaarheidsstudie is opgebouwd uit een projectbeschrijving, een exploitatieberekening, een financieringsplan, en kan verplichte bijlagen bevatten. Indien u deze haalbaarheidsstudie niet meestuurt of verplichte onderdelen achterwege laat is uw aanvraag niet volledig. Alleen volledige aanvragen neemt RVO in behandeling. Om u te helpen met een volledige haalbaarheidsstudie biedt RVO een 'Model haalbaarheidsstudie SCE 2021' op rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sce. Deze is in Excel en dient volledig te worden ingevuld. Hierin is ook te zien welke documenten u nog meer moet uploaden bij uw aanvraag als onderdeel van de haalbaarheidsstudie.

Lees bij de voorbereiding ook het [stappenplan](#) voor het aanvragen van SCE-subsidie. Informatie over het indienen van een subsidieaanvraag kunt u lezen op rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sce.

RVO kan u, ook als een haalbaarheidsstudie niet verplicht is, tijdens de subsidieaanvraag-beoordeling vragen om de haalbaarheid van uw project nader toe te lichten. Ook in dat geval kunt u dat het beste doen volgens de richtlijnen in deze handleiding.

De haalbaarheidsstudie dient in ieder geval te bevatten:

- omschrijving van de productie-installatie;
- bij zon-PV-projecten een foto of tekening van de locatie waarop de zonnepanelen zijn ingetekend;
- plan voor de financiering van uw project, of ingeval u als aanvrager voor meerdere projecten subsidie aanvraagt in één openstellingsronde, een plan voor de financiering voor alle projecten waarvoor u een aanvraag indient in deze openstellingsronde;
- exploitatieberekening;
- energieopbrengstberekening.

Volledige aanvraag

Als één of meerdere verplichte bestanddelen ontbreken in de haalbaarheidsstudie is uw aanvraag niet volledig. *Alleen volledige aanvragen worden in behandeling genomen.* Leest u daarom de hoofdstukken 2 t/m 5 van deze handleiding goed door. U vindt hier een nadere toelichting op de bovengenoemde componenten die de haalbaarheidsstudie moet bevatten. Bovendien is het altijd verstandig om bijzondere situaties toe te lichten. Toelichtingen kunt u bij uw haalbaarheidsstudie toevoegen.

2 Omschrijving van de productie-installatie

De haalbaarheidsstudie moet een omschrijving van de productie-installatie bevatten. Afhankelijk van de categorie productie-installatie waarvoor u een subsidieaanvraag indient, worden hieraan bepaalde eisen gesteld.

Zon-PV

U geeft in de omschrijving van de productie-installatie informatie over de soort opstelling (dak, gevel, veld, water, nader te omschrijven andere opstelling), voegt daarbij een situatieschets, oriëntatie van de panelen en een technisch onderbouwing.

Zo geeft u bij een dakopstelling aan op welke daken de installatie wordt gerealiseerd en geeft u in een situatieschets aan waar en hoeveel panelen er geplaatst gaan worden. Bij een veldopstelling geeft u aan op welke percelen de installatie geplaatst zal worden en hoe de panelen georiënteerd zullen worden.

Wind

De beschrijving van de productie-installatie wordt opgenomen in het windrapport (zie paragraaf 5.4).

Water

U geeft aan uit welke onderdelen de installatie bestaat, hoe de installatie past in de bedrijfsvoering en waar de installatie wordt gerealiseerd.

3 Onderbouwing van de financiering

3.1 Financieringsplan

De haalbaarheidsstudie omvat een duidelijk plan voor de financiering van de productie-installatie waarvoor u SCE-subsidie aanvraagt. Uit dit plan dient naar voren te komen hoe hoog de totale investeringskosten voor de productie-installatie(s) zijn en hoe groot het verwachte aandeel eigen vermogen is dat u inbrengt voor de investering in de productie-installatie(s). Daarnaast geeft u aan welk deel van de investeringskosten u van plan bent te financieren en ook hoe u van plan bent te financieren. Het financieringsplan moet aannemelijk maken dat het project gefinancierd kan worden als SCE- subsidie wordt verleend.

Let op: als u voor meerdere projecten subsidie aanvraagt, dan geeft u aan hoe u het totaal aan investeringskosten gaat financieren.

Andere subsidies

Een beschikking van een andere subsidie verleend voor dezelfde productie-installatie als waarvoor de aanvraag wordt ingediend, mag ook als eigen vermogen worden meegenomen.

Let op: andere subsidies van het Rijk voor dezelfde productie-installatie zijn niet toegestaan.

4 Exploitatieberekening

Een verplicht onderdeel van de haalbaarheidsstudie is een exploitatieberekening. U kunt hiervoor het desbetreffende tabblad in het 'Model haalbaarheidsstudie SCE 2021' gebruiken. Via rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sce kunt u dit model downloaden. Op het eerste tabblad staat een invulinstructie.

De exploitatieberekening bevat tenminste:

- een specificatie van de investeringskosten van de productie-installatie;
- een overzicht van alle kosten en baten;
- een berekening van het projectrendement over de subsidielooptijd.

Hieronder vindt u per onderwerp van de exploitatieberekening een nadere toelichting.

4.1 *Specificatie van de investeringskosten en investeringssteun*

U geeft in elk geval een specificatie van de totale investeringskosten en indien mogelijk op het niveau van hoofdcomponenten van de productie-installatie. Denk hierbij ook aan de kosten voor het aansluiten op het elektriciteitsnet. Deze kosten kunnen, bijvoorbeeld als de aansluiting moet worden verzwaaard, aanzienlijk zijn. Als u investeringssteun heeft of verwacht te ontvangen, wilt u deze dan specificeren. Mocht u offertes hebben ontvangen of opdrachten hebben verstrekt stuur dan eventueel kopieën hiervan mee met de aanvraag.

4.2 *Overzicht van kosten en baten*

U geeft een overzicht van alle kosten en baten van de productie-installatie. Als u een deel van de opgewekte elektriciteit zelf gebruikt, kunt u voor dat deel uitgaan van de vermeden inkoopkosten inclusief bijkomende kosten als energielasting (EB), opslag duurzame energie (ODE) en transportkosten. Het Model haalbaarheidsstudie SCE 2021 faciliteert u voor alle categorieën productie-installaties door de verwachte marktwaarde van elektriciteit netlevering en elektriciteit niet-netlevering en de bijbehorende SCE-opbrengsten te berekenen.

4.3 *Berekening projectrendement over de subsidielooptijd*

U dient een berekening te geven van het projectrendement over de subsidielooptijd. Onderaan het 'Model exploitatieberekening SCE' worden het projectrendement, het rendement op eigen vermogen en de 'debt service coverage ratio' voor u berekend.

Toelichting bij projecten met een laag rendement

Een laag projectrendement geeft aan dat er grotere financiële risico's aan uw project kleven, waardoor onder andere ook de financiering moeilijker wordt. Dit is een beoordelingscriterium voor uw project (de minister beslist afwijzend als deze het onaannemelijk acht dat het plan financieel en economisch haalbaar is). Geef in dat geval een nadere motivatie waarom u de productie-installatie toch wilt realiseren.

5 Energieopbrengstberekening

De haalbaarheidsstudie moet een energieopbrengstberekening bevatten. Afhankelijk van de categorie productie-installatie waarvoor u een subsidieaanvraag indient, worden hieraan bepaalde eisen gesteld.

5.1 Zon-PV

Voor de categorieën Zon-PV hoeft u geen energieopbrengstberekening toe te voegen. De energieopbrengst (kWh/jaar) wordt in dat geval berekend door het piekvermogen van de installatie (in kWp, minimaal 15 kWp) te vermenigvuldigen met 900 vollasturen/jaar. Het piekvermogen, waarvoor u subsidie aanvraagt, vult u in op het aanvraagformulier. Wel vraagt RVO u om een intekening van de zonnepanelen op een plattegrond van het dakoppervlak of de grond waarop de panelen geplaatst worden.

Let op: In het E-loket wordt het vermogen opgevraagd in kWp en de productie in kWh. 1 kWp is gelijk aan 0,001 MWp en 1 kWh komt overeen met 0,001 MWh.

Om meer zekerheid te krijgen of het volledig aangevraagde Zon-PV vermogen ook gerealiseerd kan worden, worden in het aanvraagformulier voor Zon-PV enkele extra vragen aan u gesteld:

- Heeft het dak voldoende draagkracht om de productie-installatie te kunnen realiseren?

Als u zon-PV op een dak installeert, moet u er rekening mee houden dat het dak het gewicht van de panelen en eventuele ballast moet kunnen dragen. Controleert u daarom voordat u SCE-subsidie aanvraagt of het dak voldoende draagkracht heeft.

Houdt u er rekening mee dat een versteviging van het dak extra kosten met zich meebrengt en enige tijd kan duren voordat deze gerealiseerd is.

- Wat is het beschikbare (dak)oppervlakte voor de productie-installatie? Vaak is niet het gehele dakoppervlak geschikt om zon-PV panelen te plaatsen, vanwege de aanwezigheid van lichtstraten, klimaatinstallaties en andere obstakels.

Gaat u daarom bij beantwoording van deze vraag uit van het netto beschikbare oppervlak voor de Zon-PV installatie.

Aansluiting

De kans is aanwezig dat een verzwaring of zelfs een geheel nieuwe aansluiting nodig is. Dit regelt u bij uw regionale netbeheerder. Neem voor het indienen van uw subsidieaanvraag contact op uw netbeheerder voor een prijsindicatie en vraag de aansluiting zo snel mogelijk aan.

5.2 *Wind*

Als u subsidie aanvraagt in de categorie windenergie moet u ter onderbouwing van de jaarlijks te verwachten energieproductie (netto P50-waarde) een windenergie-opbrengstberekening meesturen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt voor windprojecten met een totaalvermogen van ten hoogste 100 kW en windprojecten met een totaal vermogen groter dan 100 kW.

5.2.1 *Windprojecten met een vermogen van ten hoogste 100 kW*

Als het totale vermogen van uw windproject in uw aanvraag minder dan 100 kW is, kunt u een berekening toevoegen van de jaarlijks verwachte energieproductie op uw locatie aan de hand van de globale lokale windgegevens en de productgegevens van uw beoogde windturbine(s).

5.2.2 *Windprojecten met vermogen groter dan 100 kW en ten hoogste 1 MW*

Aan de energieopbrengstberekening van windprojecten met een totaalvermogen groter dan 100 kW worden nadere eisen gesteld.

Het windenergie-opbrengstrapport moet zijn opgesteld door een organisatie, met expertise op het gebied van windenergieopbrengstberekeningen, waarbij gebruik gemaakt is van gerenommeerde rekenmodellen, omgevingsmodellen, windmodellen en windkaarten. Voor de gemiddelde windsnelheid geldt als maximum de windsnelheid voor de betreffende locatie uit de ['Windviewer SDE++ en SCE'](#).

Het rapport moet tenminste de volgende onderdelen bevatten:

- de locatiegegevens van het windpark;
- de technische specificaties van de beoogde windturbines;
- de lokale windgegevens voor het windpark;
- bruto energieopbrengstberekening;
- een berekening van de P50-waarde voor de netto elektriciteitsproductie.

Hieronder vindt u per onderwerp van het windenergie-opbrengstrapport een nadere toelichting.

De locatiegegevens van het windpark

Hieronder vermeldt u de coördinaten van de windturbines, de ruwheid van de omgeving en de obstakels in de directe omgeving die van invloed zijn op de windenergieproductie.

De technische specificaties van de beoogde windturbines

Hierbij verstrekt u de volgende gegevens van de beoogde windturbines: merk, type, ashoogte, rotordiameter en vermogenscurve.

De lokale windgegevens

Hierbij geeft u de berekende windsnelheidsverdeling op ashoogte van de windturbines op de locatie (Weibull grafiek), bepaling van de dominantie van de windrichtingen (windroos) en de luchtdichtheid.

Voor de te hanteren gemiddelde windsnelheid geldt dat deze is gebaseerd op een *eigen* berekening met de lokale windgegevens voor de windturbine locatie over een aaneengesloten periode van minimaal 10 jaar en dat deze niet hoger is dan de gemiddelde windsnelheid voor de betreffende locatie volgens de '[Windviewer SDE++ en SCE](#)'. De 'Windviewer' geeft voor iedere locatie in Nederland op elke hoogte, vanaf 20 tot en met 260 meter, de gemiddelde windsnelheid weer.

U neemt ter verificatie de kaart met de gemiddelde windsnelheid uit de 'Windviewer' op in het windrapport of u voegt de kaart in pdf-formaat bij uw subsidieaanvraag als bijlage.

Bruto productieberekening

Hierbij maakt u een productieberekening op basis van het windaanbod en de windturbineconfiguraties waarbij de verliezen door zog-effecten en obstakels zijn meegenomen.

De berekening van de netto P50-waarde voor elektriciteitsproductie

Wij vragen u om een overzichtstabel op te stellen voor verliezen zoals beschikbaarheidsverliezen, transport- en transformatorverliezen, eigen consumptie, turbinerendement, omgevingseffecten als ijsvorming en bladerosie en gedwongen stops (bijv. door te hoge windsnelheden, ijsdetectie, slagschaduw, gepland onderhoud etc.).

Het totaal aan verwachte verliezen moet u vervolgens in mindering brengen op de bruto productieberekening. Indien u beschikt over langjarige gegevens van werkelijk gerealiseerde producties van referentiewindturbines in de nabije omgeving van het windpark kunt u deze gebruiken om uw productieberekening te verfijnen.

Als u een bestaand windpark aanpast door uitbreiding of vervanging van windturbines door identieke of vergelijkbare typen windturbines (nagenoeg dezelfde technische specificaties) kunt u hierop uw windrapport baseren. Wel geldt ook in dit geval dat de gemiddelde windsnelheid per windturbine in het windrapport niet hoger mag zijn dan de windsnelheid die de Windviewer SDE++ en SCE aangeeft op de betreffende locatie en ashoogte.

5.3

Water

Als u subsidie aanvraagt in de categorie waterkracht moet u ter onderbouwing van de jaarlijks te verwachten energieproductie (netto P50-waarde) een waterenergie-opbrengstberekening meesturen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt voor waterkrachtprojecten met een totaalvermogen van ten hoogste 100 kW en waterkrachtprojecten met een totaal vermogen groter dan 100 kW.

5.3.1 Waterkrachtprojecten met vermogen van ten hoogste 100 kW

Als het totale vermogen van uw waterkrachtproject in uw aanvraag minder dan 100 kW is, kunt een globale berekening toevoegen van de jaarlijks verwachte energieproductie op uw locatie van uw waterturbineleverancier voor de beoogde waterturbine(s).

5.3.2 Waterkrachtprojecten met vermogen groter dan 100 kW en ten hoogste 150 kW

Als het totale vermogen van uw waterkrachtproject in uw aanvraag groter dan 100 kW is, moet u een berekening toevoegen van de jaarlijks verwachte energieproductie op uw locatie voor de beoogde waterturbine(s) waarbij rekening wordt gehouden met het wisselend debiet, het verval, het rendement van de installatie, de beschikbaarheid en de specificaties van de waterturbine(s).

6 Afsluitende opmerkingen

Vergeet u niet de verplichte stukken aan de haalbaarheidsstudie toe te voegen. Datum van ontvangst is die dag dat een aanvraag aan alle wettelijke voorschriften voldoet, dus inclusief de verplichte stukken. Datum van ontvangst is weer van belang voor de rangschikking van het beschikbare budget.

Via de [SCE-website](#) vindt u informatie aan welke andere voorwaarden uw aanvraag moet voldoen en welke bijlagen (zoals vergunningen en locatierechten) meegestuurd moeten worden.

Disclaimer: Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld ter ondersteuning van het volledig indienen van uw SCE aanvraag. Echter voor de beoordeling of een aanvraag aan alle wettelijke eisen voldoet zal RVO altijd uitgaan van officiële wet- en regelgeving, deze kunt u vinden op de [SCE-website](#).

Vragen?

Neem contact op met RVO.nl:

T 088 042 42 42 (bereikbaar op werkdagen van 8.30 uur tot 17.00 uur)

E sce@rvo.nl