



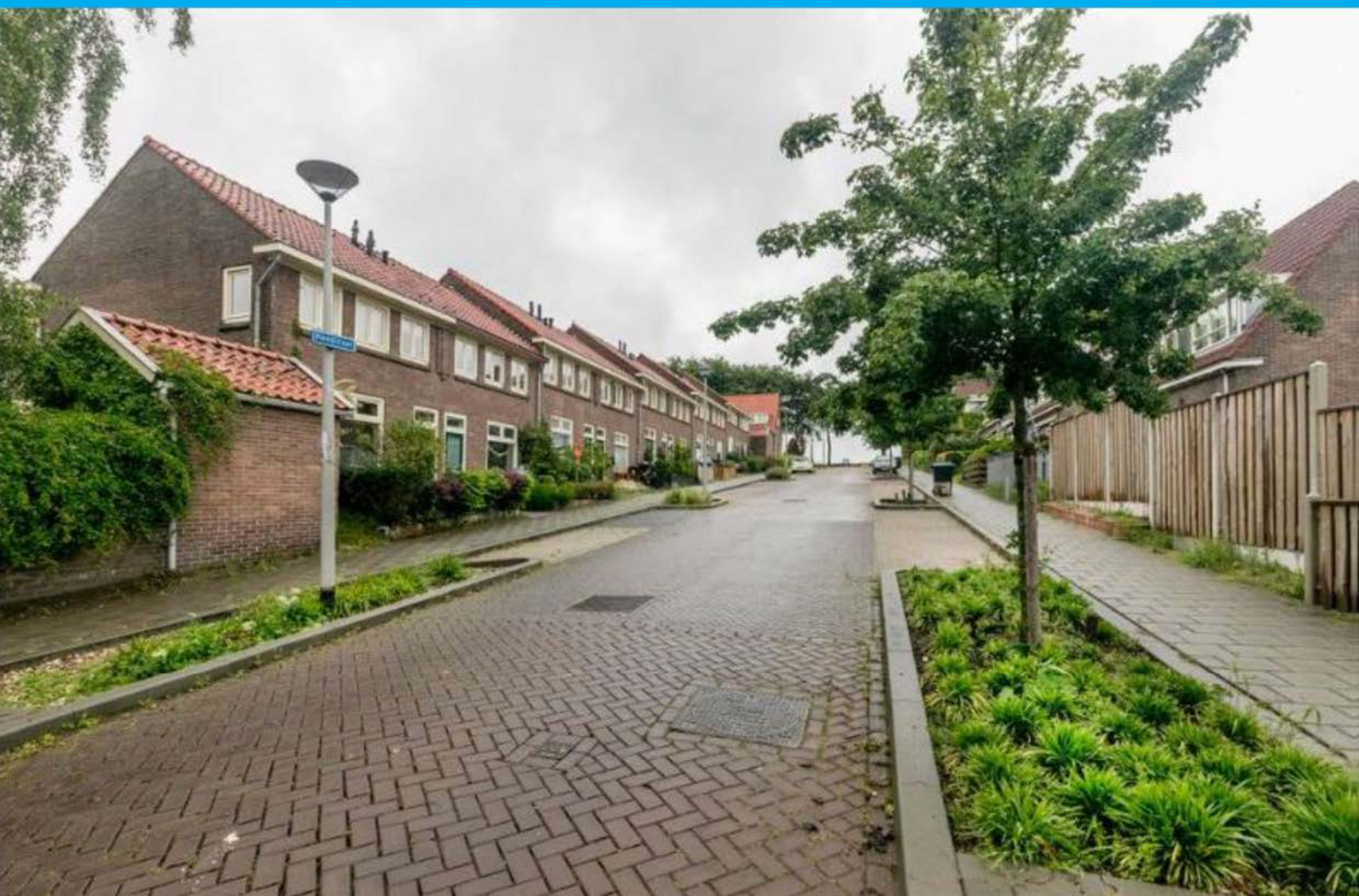
Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Invulling Meerjarige Missiegedreven Innovatie-Programma's voor de gebouwde omgeving

*In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.*

Handleiding juni 2019

*>> Duurzaam, Agrarisch, Innovatief
en Internationaal ondernemen*



Inhoudsopgave

Introductie

1. Meerjarige Missiegedreven Innovatie-Programma's en oproep tot voorstellen voor Innovatieplannen

- 1.1 Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's
- 1.2 Oproep voor voorstellen voor innovatieplannen
- 1.3 Kenmerken van voorstellen

2. Kom ik in aanmerking?

- 2.1 Voorwaarden
- 2.2 Algemene beoordelingscriteria van het voorstel
- 2.3 Beoordeling door rangschikking van de aanvragen

3. Opbouw van het innovatieplan

- 3.1 Keuze MMIP in relatie tot projecten binnen uw innovatieplan
- 3.2 Doorlooptijd

4. Subsidie en projectkosten

- 4.1 Beschikbaar subsidiebudget en maximale subsidie
- 4.2 Waarvoor kunt u subsidie aanvragen?
- 4.3 Onvoorziene activiteiten
- 4.4 Subsidiepercentages
- 4.5 Verdeling van de projectkosten
- 4.6 Overige aandachtspunten

5. De aanvraagprocedure in zes stappen

- 5.1 Indienen en beoordeling uitgewerkte voorstellen

6. Onderdelen van de subsidieaanvraag

7. Als uw innovatieplan subsidie krijgt toegekend

Bijlage 1: MMIP Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving

Bijlage 2: MMIP Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving

Bijlage 3: Verklarende woordenlijst

Introductie

U hebt een vooraanmelding voor een voorstel voor invulling van (een deel van) een Meerjarig Missiegedreven Innovatie-Programma (MMIP) voor de Gebouwde Omgeving gedaan en gaat nu via het e-Loket van RVO.nl een voorstel indienen waarvoor u subsidie vraagt.

Deze handleiding geeft u handvatten bij het indienen van dat voorstel. De handleiding gaat in op de achtergrond van de MMIP's, geeft aan wanneer u wel en wanneer u niet in aanmerking komt voor subsidie, de wijze waarop wij uw voorstel beoordelen, door ons gehanteerde subsidiepercentages, de stappen die u moet doorlopen om tot een aanvraag te komen en geeft informatie over de fase na honorering van uw aanvraag.

Goed om te weten:

- *In de oproep in de Staatscourant wordt gesproken over een oproep tot voorstellen voor de invulling van een MMIP en een projectplan. Dat MMIP is er in de basis al. We vragen daarom geen roadmaps of algemene beschrijving van innovatievragen die opgepakt zouden moeten worden, maar we vragen concrete activiteiten waarmee u een aantal van de innovatievragen die voorliggen wil oppakken om de doelen van het MMIP te helpen realiseren. In het vervolg van deze handleiding wordt gesproken over voorstellen en Innovatieplannen, waarvoor u subsidie U dient uw voorstel voor een Innovatieplan in via e-Loket van RVO.nl. Hiervoor hebt u een eHerkenningsmiddel nodig krijgt.*
- *Een Innovatieplan bestaat uit samenhangende projecten en (overige) activiteiten, dit wordt in hoofdstuk 3 van deze handleiding nader toegelicht.*
- *Zeker als sprake is van een groot consortium kan het invoeren van de benodigde gegevens en het uploaden daarvan de nodige tijd kosten. Houd hier rekening mee! Voorstellen moeten volledig zijn ingediend voor 10 september 2019 17.00 uur.*
- *Aan de inhoud van deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend.*

1. Meerjarige Missiegedreven Innovatie-Programma's en oproep tot voorstellen voor Innovatieplannen

1.1 Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's

In de voorstellen van de sectortafel Gebouwde Omgeving, opgenomen in het ontwerp-Klimaatakkoord¹, is het doel gesteld om in Nederland in 2021 50.000 gebouwen per jaar aardgasvrij te kunnen maken en dit ruim vóór 2030 op te schalen naar 200.000 woningen per jaar. Dit doel zorgt voor een omvangrijke innovatie-opgave in de gebouwde omgeving. De innovatie-opgave bestaat zowel uit het ontwikkelen van een betaalbaar en aantrekkelijk aardgasvrij alternatief voor de grote diversiteit aan gebouwen, als uit de ontwikkeling van een productiemethode waarmee een grote schaal bereikt kan worden, onder andere door digitalisering en industrialisering.

Het tempo van de ontwikkeling van innovaties moet sterk omhoog om dit doel te kunnen bereiken. Tegelijkertijd zijn er diverse factoren die innovatie in de bouw-, installatie- en energiesector belemmeren, namelijk:

- beperkte investeringen in onderzoek en ontwikkeling op het niveau van eindproducten door de conjunctuurgevoeligheid van de bouw- en installatiesector en daarmee samenhangend een hoog investeringsrisico;
- gebrek aan lange termijn perspectief over de richting en het tempo van de energietransitie;
- door het hoge risico van investeringen en gebrek aan langetermijnperspectief is er een tekort aan financiers;
- een versnipperde organisatiestructuur; schakels in de bouwketen zijn niet geïntegreerd door het gemis van 'system-integrators'; dit hindert het vormen van integrale oplossingen en industrialisatie;
- een versnipperd kennislandschap en ook beperkte samenwerking tussen grotere publieke kennisinstellingen.

Om deze belemmeringen op te lossen is in het ontwerp-Klimaatakkoord de ambitie opgenomen om te komen tot een omvangrijk kennis- en innovatieprogramma. Onderdeel daarvan is het starten van Meerjarige Missiegedreven Innovatie-Programma's (MMIP's) gericht op het bereiken van een aardgas-vrije gebouwde omgeving. Deze MMIP's zijn in het kader van de integrale kennis en innovatieagenda van het ontwerp-Klimaatakkoord met inbreng van maatschappelijke organisaties en marktpartijen opgesteld. Ze laten maatschappelijk draagvlak zien voor bepaalde ontwikkeldoelen en dragen daarmee bij aan het perspectief dat nodig is in de bouw- installatie- en energiesector om te investeren in de ontwikkeling van innovaties voor een aardgasvrije gebouwde omgeving. Door in het kader van deze MMIP's meerjarige samenwerkingsverbanden tussen bedrijven, kennisinstellingen en andere partijen (hierna gezamenlijk: consortia) te stimuleren wordt bovendien de versnippering in de bouwketen en het kennislandschap tegen gegaan. Een MMIP bestrijkt alle 'technology readiness levels' (TRL's), van fundamenteel onderzoek tot en met grootschalige uitrol van producten en diensten. Deze oproep is gericht op het ondersteunen van de invulling van een deel van het benodigde onderzoek en ontwikkeling in het kader van een MMIP, andere onderdelen daarvan worden via andere instrumenten ondersteund.

¹ Tweede Kamer, bijlage bij Kamerstuk 32813 nr. 193, <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-850137>

1.2 Oproep voor voorstellen voor innovatieplannen

Het overkoepelende doel van deze oproep is te komen tot een situatie in 2025 waarbij er voor vrijwel alle gebouwtypen in de gebouwde omgeving goed werkende klimaatneutrale energiesystemen beschikbaar zijn die op grote schaal geproduceerd kunnen worden, met als uitgangspunt dat de (maatschappelijke) kosten tot een acceptabel niveau zijn gedaald (zie de kostendoelstellingen bij beide MMIP's, zoals genoemd hieronder) en de benodigde kwaliteitsverbetering van producten of renovaties (zoals hoger comfort, grotere efficiëntie, reductie van overlast voor bewoners, minder geluid) behaald wordt. Hierbij worden waar relevant en mogelijk de uitgangspunten van een circulaire bouweconomie gebruikt.

Het is de bedoeling dat binnen de onderstaande MMIP's² consortia tot stand komen die substantieel bijdragen aan de gestelde doelen. U doet dit via zogenaamde Innovatieplannen.

1. *MMIP Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving*

Dit programma heeft tot doel om te komen tot kwalitatief goede, gebruikersvriendelijke, goedkope en opschaalbare renovaties voor alle belangrijke gebouwtypen (ook vooroorlogse bouw/monumenten, utiliteitsbouw). Door onder andere industrialisatie en robotisering zal de kostprijs van renovatie aanzienlijk moeten dalen (ten minste 20-40% vóór 2030 ten opzichte van de huidige kosten).

2. *MMIP Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving (individuele en collectieve systemen)*

Dit programma moet leiden tot een snelle beschikbaarheid van stille, compacte, efficiënte en vooral goedkope warmtepompsystemen in combinatie met compacte warmte-opslag voor individuele huishoudens (kostenreductie ten minste 20-40% vóór 2030 ten opzichte van de huidige kosten). Deze oproep concentreert zich binnen dit MMIP op voorstellen die specifiek gericht zijn op compactheid zoals het ontwikkelen van systemen met compacte warmte-opslag geschikt voor zowel individuele woningen of gebouwen als voor het voorkomen van extra kosten in de energie-infrastructuur, door het opvangen van pieken op daarvoor relevante tijdschalen (zoals overbruggen van windloze winterweken). En daarnaast op geluidsreductie, met name door het ontwikkelen van andere (lage temperatuur) (warmte)bronnen.

Verder kunnen in het kader van deze oproep ook voorstellen worden gedaan voor het deel van het programma dat zich richt op de productie, grootschalige opslag en distributie van duurzame warmte. Die productie zal zich onder andere richten op aquathermie, bodemenergie en ondiepe geothermie (<1.500 meter). Het gaat onder andere om voorspelling van de opbrengsten, milieumaatregelen, inbouwen van flexibiliteit, inpassing in het systeem, veiligheid en kostprijsreductie.

Uitgesloten van deze oproep zijn voorstellen gericht op het onderdeel van het MMIP dat afgifte-, ventilatie- en tapwatersystemen betreft.

Een nadere toelichting op beide MMIP's staat in bijlagen 1 en 2. Voorstellen mogen zich richten op de MMIP's afzonderlijk, maar ook op een combinatie van beiden.

² Ontwerp van het klimaatakkoord (2018), pag. 186. Tweede Kamer, bijlage bij Kamerstuk [32 813 nr. 263](#), <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-868320>

1.3 Kenmerken van voorstellen

- We zijn op zoek naar consortia die een innovatieplan voorstellen, dat focus heeft en voldoende massa weet te creëren om in een periode van maximaal vijf jaar een aanzienlijke versnelling te creëren in het ontwikkelen van oplossingen voor verhuurders, woningeigenaren, gebouweigenaren en gemeentes om woningen, gebouwen en wijken aardgasvrij te maken. Dat betekent dat we op zoek zijn naar breed samengestelde consortia van bedrijven, onderzoeksorganisaties en maatschappelijke organisaties die significant budget willen inzetten om hieraan mee te werken.
- Het voorstel betreft onderzoek en ontwikkeling van nieuwe of aanmerkelijk verbeterde producten, processen en/of diensten. Bijlagen 1 en 2 beschrijven de MMIP's waarvoor invulling gezocht wordt.
- Het voorstel kan bestaan uit een bundel van projecten en overige activiteiten (hierna: *een innovatieplan*) die elk hun eigen looptijd en uitvoerders hebben.
- Een consortium kan een voorstel indienen voor de invulling van een (deel van een) MMIP, maar kan ook een voorstel indienen om de invulling van beide MMIP's gezamenlijk en integraal op te pakken.
- Het innovatieplan moet erop gericht zijn tijdens de looptijd (de eerste generaties van) producten, processen of diensten op te leveren die daadwerkelijk beschikbaar zijn voor (grootschalige) toepassing in de gebouwde omgeving. Daarvoor zijn pilot- of demonstratieprojecten nodig. Pilotprojecten vallen daarmee eveneens binnen de bundel van projecten. Voor grootschalige demonstraties is er een apart Proeftuinen programma³.
- Een voorstel dat middels een open innovatiemodel wordt uitgevoerd is aantrekkelijk. Daarbij is sprake van multidisciplinaire teams, de eindgebruiker wordt actief betrokken in het innovatieproces en er is veel nadruk op kennisdeling, om zodoende brede en versnelde uitrol van de innovaties mogelijk te maken. Specifiek is daarbij aandacht nodig voor deelname door mkb-ondernemingen.

³ www.100aardgasvrijewijken.nl

2. Kom ik in aanmerking?

2.1 Voorwaarden

De belangrijkste voorwaarden uit de regeling hebben we voor u op een rij gezet.

Wie kan een uitgewerkt voorstel indienen?

- Alleen een consortium kan een uitgewerkt voorstel indienen, wanneer dat consortium voor 15 april 2019, 17.00 uur een vooraanmelding heeft ingediend bij RVO.nl en hierover van RVO.nl advies heeft ontvangen.
- Alleen een complete subsidieaanvraag die vóór 10 september 2019, 17.00 uur via het eLoket bij RVO.nl is binnen gekomen, kan voor subsidie in aanmerking komen.
- Een consortium is een samenwerkingsverband, gevarieerd qua samenstelling en bevat minimaal vier ondernemingen, die niet met elkaar in een groep verbonden zijn. Samenwerken wil zeggen dat de deelnemers voor eigen rekening en risico aan het innovatieplan deelnemen. Daarbij is het belangrijk dat vragende partijen betrokken zijn bij het innovatieplan en dat die vraag leidend is bij het ontwikkelen van de producten, processen, en/of diensten. Een zeer onevenwichtige samenwerking in termen van financiële of inhoudelijke bijdragen aan het innovatieplan kan leiden tot afwijzing of tot een lagere of onvoldoende score op het rangschikkingscriterium 'kwaliteit van het innovatieplan'.
- Indien het consortium een onderzoeksorganisatie bevat, dient er voordat de activiteiten starten een samenwerkingsovereenkomst gesloten te worden. Deze samenwerkingsovereenkomst bevat in ieder geval afspraken over de wijze waarop wordt omgegaan met de bijdrage in de kosten, het delen in de risico's en uitkomsten, de verspreiding van de resultaten en de toegang tot en de regels voor de toewijzing van intellectuele eigendomsrechten. Als de startdatum vóór de dagtekening van de beschikking ligt, hebben wij de ondertekende samenwerkingsovereenkomst dus al tijdens de behandelperiode nodig: houd daar rekening mee bij de planning van uw innovatieplan!
- U kunt het innovatieplan niet volledig uitbesteden, omdat inhuur van derden niet telt als daadwerkelijke samenwerking voor eigen rekening en risico.
- Ondernemingen die subsidie aanvragen, moeten een vaste inrichting of dochteronderneming in Nederland hebben op het moment dat er subsidie betaald wordt (december 2019). Bij een vaste inrichting gaat het om het duurzaam beschikken over personeel en technische middelen die noodzakelijk zijn voor het verrichten van bepaalde diensten, en daaraan gekoppeld om een voldoende mate van duurzaamheid en een – wat personeel en technische middelen betreft – geschikte structuur om de voor haar eigen behoeften verrichte diensten te kunnen afnemen en ter plaatse te gebruiken. Een postbus in Nederland is dus niet voldoende. Ook bij het begrip 'dochteronderneming' gaat het om duurzaam deelnemen aan het economisch leven.
- Provincies en gemeentes mogen meedoen in projecten, maar kunnen zelf geen subsidie ontvangen (zie ook hoofdstuk 4.4).

Wanneer starten en eindigen de activiteiten?

- De innovatieplannen mogen niet gestart zijn vóór de indiening van het definitieve voorstel en starten uiterlijk op 1 maart 2020. Dat betekent ook dat u nog geen verplichtingen mag zijn aangegaan voor het moment van indiening van de subsidieaanvraag (ook als deze kosten nog niet betaald zouden zijn).
- De looptijd van het geheel van uit te voeren activiteiten in het innovatieplan is maximaal 5 jaar.

Wat is nog meer belangrijk?

- Kennisverspreiding. Onderdeel van het voorstel is een plan van aanpak voor de verspreiding van de kennis die in het innovatieplan wordt opgedaan, dat kwalitatief voldoende goed moet zijn. Het is de bedoeling dat er al tijdens de looptijd van het innovatieplan actief over de resultaten gecommuniceerd wordt naar buiten toe. Concurrentiegevoelige informatie hoeft u niet te delen.
- Dat u een voorstel schrijft waarin het concreet genoeg is wie wat gaat doen en wie hoeveel kosten daarvoor verwacht te maken. Subsidie wordt namelijk verleend per deelnemer aan het consortium.
- Dat u in het voorstel aangeeft wat en wanneer de mijlpalen en go/no go momenten zijn. Daarbij neemt u meetbare indicatoren op om te kunnen beoordelen of de mijlpalen gehaald zijn en geeft u aan op basis waarvan tot een go/no go besloten wordt.
- Uw innovatieplan moet passen binnen de beschrijving van de MMIP's.
- De subsidie per aanvraag is minimaal € 2 miljoen.
- De totale steun per onderneming is niet meer dan € 15 miljoen.
- U dient de financiering van uw eigen aandeel in de innovatieplankosten (het deel dat niet gesubsidieerd wordt) rond te hebben.
- U dient de claims ten aanzien van de werking van een techniek of ten aanzien van de slagingskansen in de Nederlandse markt en maatschappij goed te onderbouwen.
- Heeft uw project/innovatieplan al subsidie gehad van een bestuursorgaan of de Europese Commissie? Dan wordt dat bedrag verrekend met de subsidie die u kunt krijgen of met de kosten die in aanmerking komen voor subsidie. Neem contact op met RVO.nl om te horen wat dat voor u betekent.

2.2 Algemene beoordelingscriteria van het voorstel

Eerst wordt beoordeeld of uw voorstel aan de volgende vereisten voldoet:

- voldoende bijdrage aan de doelstelling van de subsidie;
- voldoende samenwerking en samenhang (meerwaarde innovatieplan);
- voldoende vertrouwen in de technische haalbaarheid;
- voldoende vertrouwen in de economische haalbaarheid;
- voldoende vertrouwen dat het consortium de activiteiten kan financieren.

2.3 Beoordeling door rangschikking van de aanvragen

Als uw voorstel aan de in paragraaf 2.2 genoemde vereisten voldoet, wordt het innovatieplan met hulp van onafhankelijke externe adviseurs beoordeeld en onderling vergeleken aan de hand van de volgende rangschikkingscriteria:

1. Bijdrage aan de doelstellingen van het MMIP (weging: 35%).
2. Kwaliteit van het innovatieplan: samenstelling consortium, aanpak en methodiek, omgang met risico's, uitvoerbaarheid (weging: 30%).
3. Slaagkans in de Nederlandse markt en de maatschappij: businesscase voor ontwikkelaar en eindgebruiker, vervolgstappen die na afloop gezet worden om tot marktimplementatie te komen, ruimtelijke inpassing, omgang met maatschappelijke aspecten (weging: 20%).
4. Innovativiteit: de mate van nieuwheid ten opzichte van de internationale stand van onderzoek of techniek (weging: 15%).

Per criterium wordt een score gegeven op een schaal van 1 tot en met 5. Op elk criterium moet een voldoende score behaald worden (3 punten of meer; voorafgaand aan de weging). Het voorstel dat op deze criteria het beste scoort wordt het hoogste gerangschikt. Het subsidiebudget wordt verdeeld op volgorde van rangschikking van de aanvragen.

Innovatieplannen die te laag scoren op een criterium, worden afgewezen als kwalitatief onvoldoende. Innovatieplannen die voldoende punten behalen, krijgen subsidie in volgorde van de rangschikking totdat het beschikbare subsidiebudget uitgeput is. De beoordelingstermijn is maximaal dertien weken nadat de tender gesloten is.

Criterium	Score	Weging
Bijdrage aan de doelstellingen van het MMIP	1 – 5	35%
Kwaliteit van het innovatieplan	1 – 5	30%
Slaagkans in Nederlandse markt en maatschappij	1 – 5	20%
Innovativiteit	1 – 5	15%

Tabel 3.1: Rangschikkingscriteria, scores en weegfactoren

Toelichting op de criteria:

1. Bijdrage aan de doelstellingen van het MMIP

Hoe meer impact het voorstel heeft op de doelstellingen van de oproep en het MMIP, hoe hoger het voorstel op dit criterium scoort. De geschiktheid en impact op de markt van het consortium en, daarmee gepaard gaand, de hoeveelheid activiteiten die opgepakt wordt in het voorstel, spelen daarbij een rol. Ook de marktsegmenten waarop gefocust wordt, hebben invloed op de impact. Het gaat erom te komen tot een samenhangende mix van instrumenten, methoden, technieken en oplossingen om gebouwen aardgasvrij te maken.

2. Kwaliteit van het innovatieplan

Een voorstel scoort hoger naarmate de onderzoeksmethode en inhoudelijke aanpak beter is en het innovatieplan de achtergrond van het probleem, de probleemdefinitie, de doelen, de inhoudelijke aanpak, de per partner uit te voeren activiteiten, de mijlpalen inclusief go/no go-momenten, de te gebruiken middelen en de resultaten beter beschrijft, en het project beter inzicht toont in en omgaat met de risico's.

Het voorstel scoort ook beter als het consortium alle voor het voorstel nuttige en noodzakelijke partijen bevat (betrokkenheid van de waardeketen: producent/ontwikkelaar, leverancier en (eind)gebruiker), de kwaliteit van de samenwerkingspartners (beschikbaarheid van benodigde kennis) om het beoogde project op het gewenste kwalitatieve niveau uit te voeren hoger is en de inbreng van elke deelnemer helder is.

Ook wordt gekeken naar de mate waarin de beschikbare middelen effectiever en efficiënter worden ingezet. Een voorstel scoort hierop beter als de financiële middelen effectiever worden ingezet met het oog op de te bereiken doelen van het voorstel. De financiële middelen betreffen zowel de gevraagde subsidie als andere middelen waarmee het voorstel gefinancierd wordt.

Om te voorkomen dat er onnodig veel kosten opgevoerd worden, wordt bij de beoordeling meegewogen welke impact het voorstel kan hebben op de doelstellingen gerelateerd aan de totale subsidiabele kosten die opgevoerd worden. Voorstellen die meer impact zullen hebben ten opzichte van de totale opgevoerde kosten scoren hoger dan voorstellen die met dezelfde kosten minder impact hebben.

3. Slaagkans in de Nederlandse markt en maatschappij

De slaagkans in de markt en maatschappij gaat over de verwachting of de innovatie uiteindelijk zal leiden tot daadwerkelijke toepassing door afnemers en (eind)gebruikers.

Een voorstel scoort hoger op dit criterium naarmate de businesscase voor de producent of ontwikkelaar en die voor de (eind)gebruiker inzichtelijker en beter is. Een goede onderbouwing, waar mogelijk kwantitatief, van de verwachtingen is hiervoor belangrijk, de aannames en inschattingen dienen expliciet gemaakt te worden.

Een voorstel scoort ook hoger op dit criterium naarmate in het voorstel:

- meer onderbouwd is in welke sectoren of marktsegmenten behoefte is aan deze dienst of technologie, wat de bredere context is van deze technologie;
- een visie op implementatietrajecten beter onderbouwd is, door inzicht te geven in de vervolgstappen die bij een positief resultaat gezet zullen worden in de verdere ontwikkeling en marketing van de diensten, producten en/of technologieën en door wie, zo mogelijk tot aan introductie op de markt;
- meer aannemelijk wordt gemaakt dat de geleerde lessen gedeeld zullen worden met relevante doelgroepen (tenminste met de achterban van alle betrokken partijen en vragende partijen, zoals woningcorporaties en deelnemers in concrete wijken die aardgasvrij moeten gaan worden).

Ook is het belangrijk om zo vroeg mogelijk in de ontwikkeling van producten en diensten rekening te houden met de niet-technologische aspecten die in de productieketen en bij de marktintroductie een rol kunnen spelen. Denk bijvoorbeeld aan: ruimtebeslag, effecten op landschap en ecologie, esthetiek, lokaal eigenaarschap, mogelijke (maatschappelijke) weerstand tegen de innovatie bij daadwerkelijk gebruik, of nieuwe competenties die nodig zijn bij gebruik van de technologie. In het innovatieplan dient aangetoond te worden dat er is nagedacht over welke niet-technologische aspecten voor specifieke maatschappelijke actoren van belang zijn en op welke wijze die waar mogelijk en nodig in de projecten worden meegenomen. Dit zal de kans op geslaagde innovaties vergroten. Voorstellen die:

- inzicht tonen in de belangrijkste niet-technologische aspecten van de relevante maatschappelijke en marktactoren die betrokken zijn bij de productie én de toepassing van de beoogde eindproducten en -diensten,
- en deze vertalen in ontwerpeisen van deze producten en processen, worden hoger gewaardeerd op het rangschikkingscriterium 'Slaagkans in markt en maatschappij'.

4. Innovativiteit

Dit criterium heeft betrekking op de onderzoeks- en innovatieaspecten. Een voorstel scoort hoger op dit criterium naarmate het innovatiever is en een hogere onderzoekskwaliteit en vernieuwing in zich bergt. Het kan gaan om een nieuwe technologie met betrekking tot producten, processen of diensten of om wezenlijke vernieuwingen of wezenlijk nieuwe toepassingen van een bestaande technologie. Voor technologisch georiënteerde projecten is de internationale stand der techniek de maatstaf. Er wordt hoger gescoord op dit criterium naarmate er meer sprake is van technologische vernieuwing, gezien in het spectrum van een marginaal technische verbetering tot een technologische doorbraak. Ook wordt meegewogen in hoeverre de aanpak gebaseerd is op het open innovatiemodel.

Wel geldt dat de technische risico's die aan een project verbonden zijn, beheersbaar dienen te zijn. Ook weegt mee hoe de lessen die worden geleerd, worden geborgd en toegepast in vervolgonwikkeling en toepassing binnen en buiten het project, zoals het project Startmotor, het programma Aardgasvrije wijken en het Expertisecentrum Warmte.

Voor sociaalwetenschappelijk onderzoek en innovatie geldt dat de internationale stand van de wetenschap de maatstaf is. Een voorstel heeft een hogere waardering op dit criterium naarmate het beter voortbouwt op de internationale stand van de wetenschap, bestaande wetenschappelijke inzichten beter integreert en op een vernieuwender wijze verder brengt ten behoeve van effectieve toepassing.

Tip: financiering

We wijzen vaak subsidieaanvragen af omdat er onvoldoende onderbouwing is hoe het eigen aandeel in de kosten (de eigen bijdrage naast de subsidie) gefinancierd gaat worden. Begin tijdig met het rondkrijgen van uw financiering, beschrijf deze in het innovatieplan en stuur stukken ter onderbouwing mee.

3. Opbouw van het innovatieplan

Een innovatieplan is opgebouwd uit een samenhangend geheel van projecten met daarin werkpakketten. De werkpakketten in uw projecten zijn opgebouwd uit activiteiten. Naast projecten is het mogelijk dat uw plan zogenaamde “overige activiteiten” bevat. Dit zijn activiteiten die – in beperkte mate - via de zogenaamde de-minimis verordening gesubsidieerd kunnen worden. Zie paragraaf 4.2.

Het innovatieplan is voorzien van mijlpalen en go/no go-momenten, die gerelateerd zijn aan de risicoanalyse over het innovatieplan. Waar mogelijk worden voorschotten op de subsidie door RVO.nl gekoppeld aan de mijlpalen.

- Een mijlpaal is een moment in uw innovatieplan, waarbij een project, werkpakket of overige activiteit of een combinatie hiervan leidt tot een belangrijk resultaat.
- Een go/no go-moment is het moment waarop u belangrijke beslissingen neemt over vervolgstappen in uw innovatieplan. Vaak is dit ook het moment waarop u moet kiezen voor een ander type vervolg dan oorspronkelijk benoemd in uw innovatieplan.

RVO.nl wil op de hoogte zijn van deze mijlpalen en go/no go-momenten om de voortgang te kunnen volgen en om eventueel – in overleg met de expertcommissie – een oordeel te vellen over de passendheid van alternatieve vervolgen binnen het gehonoreerde innovatieplan.

3.1 Keuze MMIP in relatie tot projecten binnen uw innovatieplan

Via de oproep in de Staatscourant is ondersteuning mogelijk gemaakt voor de invulling van twee Meerjarig Missiegedreven Innovatie Programma's:

- MMIP Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving
- MMIP Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving

In uw aanvraag dient u aan te geven voor welk (onderdelen van een) MMIP u een plan indient.

Let op als uw plan inspeelt op beide MMIP's:

- In dat geval moet u op projectniveau binnen uw innovatieplan aangegeven op welk MMIP een project het meest betrekking heeft. De kosten van het project (en de onderliggende werkpakketten en activiteiten) worden dan in hun geheel toegerekend aan het betreffende MMIP, omdat er aparte budgetten beschikbaar zijn gesteld voor beide MMIP's.

In het format innovatieplan dat RVO.nl beschikbaar stelt, wordt u ook gevraagd om aan te geven hoe met uw subsidieaanvraag om te gaan, mocht voor een van beide MMIPs het beschikbare subsidiebudget al uitgeput zijn. Hoewel we verwachten dat in een voorstel voor invulling van beide MMIPs de projecten dusdanig met elkaar verbonden zijn dat opsplitsen van het voorstel geen optie is, geven we u die keuze graag zelf. U kunt daarom aangeven of bij uitputting van een van beide budgetten voordat uw aanvraag in de rangschikking gehonoreerd kan worden, de projecten en activiteiten voor het MMIP waar nog wel subsidie voor beschikbaar is als zelfstandig geheel uitgevoerd en beoordeeld (gerangschikt) kunnen worden. Geeft u niks aan, dan wordt een combinatieaanvraag afgewezen als het budget voor een van beide MMIP's (nagenoeg) uitgeput is.

3.2 Doorlooptijd

De activiteiten starten niet voor de indiening van het definitieve voorstel en starten uiterlijk op 1 maart 2020. De looptijd van het geheel van uit te voeren activiteiten is maximaal 5 jaar.

4. Subsidie en projectkosten

4.1 Beschikbaar subsidiebudget en maximale subsidie

Het beschikbare budget voor innovatieplannen die invulling geven aan de MMIP's bedraagt:

- MMIP Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving: 18,5 miljoen euro
- MMIP Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving (individuele en collectieve systemen): 21,5 miljoen euro

De subsidiebudgetten zijn voor de helft van de middelen nog onder voorbehoud van besluitvorming over de klimaatenvolpoe voor 2020 (begrotingsvoorbehoud). Naar verwachting wordt in de tweede helft van augustus 2019 bekend of het begrotingsvoorbehoud vervalt of niet.

U kunt een voorstel indienen voor bijdragen aan één van deze MMIP's of voor bijdragen aan beide. Uw voorstel moet een grootte hebben waarbij minimaal 2 miljoen euro aan subsidie kan worden toegekend. Er is geen maximale subsidie per project. Wel dient u er rekening mee te houden dat vanwege het toepasselijke steunkader de totale steun per onderneming niet groter mag zijn dan € 15 miljoen.

Per werkpakket geeft u aan of dit betrekking heeft op IO of EO. De onderliggende activiteiten vallen daarmee automatisch in hun geheel in die ontwikkelingsfase.

4.2 Waarvoor kunt u subsidie aanvragen?

- voor industrieel onderzoek en/of experimentele ontwikkeling;
- voor overige activiteiten die bijdragen aan de doelen van een MMIP.

Industrieel Onderzoek Experimentele ontwikkeling

Bij industrieel onderzoek (IO) doet u nieuwe kennis en vaardigheden op met het doel een nieuw product, proces of dienst te ontwikkelen, of om bestaande producten, processen of diensten aanmerkelijk te verbeteren. Het omvat de vervaardiging van onderdelen voor complexe systemen en kan ook de bouw omvatten van prototypes in een laboratoriumomgeving en/of in een omgeving met gesimuleerde interfaces voor bestaande systemen, alsmede pilotlijnen, wanneer dat nodig is voor het industriële onderzoek en met name voor de validering van generieke technologie.

Experimentele ontwikkeling (EO) staat dichter bij de markt: u verwerft, combineert, geeft vorm en gebruikt bestaande wetenschappelijke, technische, zakelijke en andere relevante kennis en vaardigheden met het doel om een nieuw of verbeterd product, proces of dienst te ontwikkelen. Dit kan ook activiteiten omvatten die gericht zijn op de conceptuele formulering, de planning en documentering van alternatieve producten, procedés of diensten.

Experimentele ontwikkeling kan de bouw van prototypes, demonstraties, pilotontwikkeling, testen en validatie omvatten van nieuwe of verbeterde producten, processen of diensten in omgevingen die representatief zijn voor het functioneren onder reële omstandigheden, met als hoofddoel verdere technische verbeteringen aan te brengen aan producten, processen of diensten die niet grotendeels al vast staan. Dit kan de ontwikkeling omvatten van een commercieel bruikbaar prototype of pilot die noodzakelijkerwijs het commerciële eindproduct is en die te duur is om te produceren alleen met het oog op het gebruik voor demonstratie- en validatiedoeleinden. Dit kunt u meenemen in uw innovatieplan voor zover al bekend is wat een pilot behelst (wie, wat, waar).

Routinematige of periodieke wijzigingen van bestaande producten, productielijnen, fabricageprocessen, diensten en andere courante activiteiten worden niet gezien als IO of EO, ook niet als deze wijzigingen verbeteringen zijn.

Kosten die bij industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling (inclusief pilots) in aanmerking komen, zijn:

- Loonkosten, waarbij de volgende methodieken worden geaccepteerd:
 1. Integrale kostensystematiek (kijk voor de voorwaarden op www.rvo.nl/subsidiespelregels)
 2. Loonkosten + 50% opslagsystematiek
 3. Vast uurtarief van € 60,00
- Kosten van aangeschafte machines en apparatuur;
- Kosten van verbruikte materialen en hulpmiddelen;
- Kosten van uitbesteding (kosten derden).

Niet subsidiabel onder IO of EO zijn onder andere de kosten voor een controleverklaring, binnenlandse reiskosten, administratief projectmanagement en kennisverspreiding. Lees verder de tabbladen met toelichtingen in het begrotingsformat.

Tip: demonstratie versus experimentele ontwikkeling
Bij een demonstratieproject blijft de installatie ook na het project in gebruik. Is dat niet het geval, omdat de installatie gedemonteerd wordt of stil komt te staan, dan is er mogelijk sprake van experimentele ontwikkeling. Demonstratie van het principe ('proof of principle') of demonstratie van een prototype (eventueel op ware grootte) valt onder onderzoek en ontwikkeling.

Overige activiteiten

Subsidie voor andere activiteiten die bijdragen aan het MMIP en de doelstellingen, die staatssteun betreffen, maar die niet kwalificeren als industrieel onderzoek of experimentele ontwikkeling, kan verkregen worden indien de onderneming die de activiteiten uitvoert gebruik kan maken van de algemene de-minimisverordening of een ander artikel dan artikel 25 van de algemene groepsvrijstellingsverordening. Dat laatste is zeer onwaarschijnlijk, vandaar dat een onderneming voor dit type activiteiten bij de aanvraag altijd een de-minimisverklaring moet aanleveren. U kunt ervan uitgaan dat dit nodig zal zijn bij alle deelnemers die geen onderzoeksorganisatie zijn. Ook een stichting bijvoorbeeld kan namelijk kwalificeren als onderneming.

Op grond van de algemene de-minimisverordening is het mogelijk om steun te geven aan deze overige activiteiten tot een maximumbedrag van € 200.000 per zelfstandige onderneming over een periode van 3 opeenvolgende belastingjaren. Het formulier dat u moet invullen (en ondertekenen!) vindt u hier: <https://mijn.rvo.nl/standaardformulieren-kaderbesluit-ez-subsidies>

4.3 Onvoorziene activiteiten

In uw aanvraag mag u, indien gewenst, tot een maximum van 10% van de opgevoerde kosten, een post opnemen voor onvoorziene activiteiten. Dit is een budget voor vraagstukken waar u gedurende de looptijd van het innovatieplan tegenaan loopt, die niet voorzien waren maar wel nodig zijn om uit te zoeken om de doelen en resultaten uit het innovatieplan te realiseren. Deze post is dus nadrukkelijk niet bedoeld om overschrijding van uren of andere kosten voor al voorziene activiteiten te compenseren.

Deze kosten dienen op de begroting van een of meerdere deelnemers geplaatst te worden. Ook zullen deze activiteiten moeten kunnen kwalificeren als IO, EO of een overige activiteit. Wilt u

hiervan gebruik maken, dan betekent dat dat u *voordat* u dit budget aanspreekt en start met de onvoorziene activiteiten, goedkeuring moet krijgen van RVO.nl op de activiteiten die u wil gaan ondernemen. Deze moeten kunnen kwalificeren als IO, EO, of een overige activiteit (met bijbehorende getekende de-minimisverklaring).

Hou er rekening mee dat als RVO.nl opgevoerde kosten niet subsidiabel vindt, de eventueel opgevoerde post voor onvoorziene activiteiten ook naar beneden bijgesteld kan moeten worden.

4.4 Subsidiepercentages

De subsidiepercentages zijn afhankelijk van het soort activiteiten en het type organisatie en zijn als volgt:

Activiteit	Subsidiepercentage
Industrieel onderzoek (IO)	50% voor ondernemingen 80% voor onderzoeksorganisaties*
Experimentele ontwikkeling (EO)	25% voor ondernemingen 80% voor onderzoeksorganisaties*
Opslag voor kleine ondernemers op IO en EO	+ 20 procentpunten
Opslag voor middelgrote ondernemers op IO en EO	+ 10 procentpunten
Opslag voor ondernemers op IO/EO bij: - samenwerking met een onderzoeksorganisatie, de onderzoeksorganisatie draagt minimaal 10% van de subsidiabele projectkosten en heeft het recht de resultaten van het onderzoek te publiceren voor zover afkomstig van het door die organisatie uitgevoerde onderzoek.	+ 10 procentpunten
Overige activiteiten	50% Geen opslagen van toepassing.

* Alleen van toepassing voor onderzoeksorganisaties als het om niet-economische activiteiten gaat.

Tabel 1

Tabel 1 subsidiepercentages en toeslagen Innovatieplannen ter invulling van MMIP's Gebouwde Omgeving. Minder subsidie aanvragen mag. Dat kan positief doorwerken in het beoordelingscriterium "kwaliteit van het project".

4.5 Verdeling van de projectkosten

In het innovatieplan geeft u aan welke activiteiten uitgevoerd worden per mijlpaalperiode en in de begroting wat de bijbehorende totale kosten zijn per deelnemer. Let op: mijlpaalperiodes mogen elkaar niet overlappen. Het is wel mogelijk om meerdere activiteiten/werkpakketten in 1 mijlpaalperiode op te nemen, maar niet om een activiteit/werkpakket over meerdere mijlpaalperiodes te verdelen. Ook in de begroting geeft u per kostenpost aan bij welke mijlpaal de kosten horen.

Als u in aanmerking komt voor subsidie, dan rapporteert u in ieder geval per mijlpaal en worden de voorschotten verdeeld conform de mijlpaalperiodes.

4.6 Overige aandachtspunten

Eigen bijdrage (financiering eigen aandeel in de projectkosten)

In alle projecten is er bij de beoordeling aandacht voor de bijdrage die u zelf moet betalen. Als u uw eigen financiële bijdrage niet op tijd kunt leveren, is de kans groot dat het project mislukt of pas veel later (meer dan een 1/2 jaar) van start kan gaan. Daarom wordt het project afgewezen als er onvoldoende vertrouwen is in de financiële haalbaarheid. In het projectplan wordt u gevraagd aan te geven hoe u de eigen bijdrage gaat financieren. Dit kan bijvoorbeeld onderbouwd worden met een verklaring van uw bank of investeerder, een (recent) jaarverslag en/of een businessplan. Zie voor meer informatie en spelregels: www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidiespelregels/aanvraag-indienen/financiering-subsidieproject.

Vergunningen

Voor pilotprojecten kan het nodig zijn om een vergunning aan te vragen. Begin hier tijdig mee en geef in het innovatieplan aan hoever u hiermee bent.

Onderzoeksorganisaties

Onderzoeksorganisaties kunnen subsidie aanvragen voor niet economische activiteiten. Hiervoor moeten ze een gescheiden boekhouding bijhouden. In de oproep is het onderscheid relevant in verband met het maximaal toegestane subsidiepercentage en de voorwaarden over de omgang met intellectuele eigendomsrechten en overdracht daarvan aan ondernemingen. Economische activiteiten betreffen meestal contractresearch.

Aangenomen wordt dat normaal gesproken de volgende primaire activiteiten van onderzoeksorganisaties geen economisch karakter hebben:

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

Niet-economische activiteiten kunnen dus zowel IO als EO betreffen. In de begroting zet u de activiteiten onder de juiste onderzoekscategorie.

Ook onderzoeksorganisatie kunnen voor overige activiteiten gebruik maken van de de-minimisverklaring. Denk bijvoorbeeld aan kennisverspreiding, administratief programmamanagement en activiteiten in het kader van de human capital agenda. Bij aanvraag van de subsidie dient de getekende verklaring bijgevoegd te zijn.

Indirect voordeel voor ondernemingen via de subsidie aan de onderzoeksorganisatie moet voorkomen worden. Daarom vragen we in het model innovatieplan hoe u omgaat met de intellectuele eigendomsrechten, overdracht daarvan aan ondernemingen en verspreiding van andere onderzoeksresultaten.

Verder bent u verplicht een samenwerkingsovereenkomst op te stellen vóór de startdatum van het project. Hierin maakt u afspraken over de wijze waarop wordt omgegaan met de bijdrage in de kosten, het delen in de risico's en uitkomsten, de verspreiding van de resultaten en de toegang tot en de regels voor de toewijzing van intellectuele eigendomsrechten. In de volgende gevallen hoeft u de samenwerkingsovereenkomst niet aan RVO.nl voor te leggen (maar kan RVO.nl hem wel opvragen):

- de deelnemende ondernemingen dragen de volledige kosten van het project (onderzoeksorganisaties ontvangen geen subsidie);
- de onderzoeksorganisaties krijgen de intellectuele eigendomsrechten over de activiteiten die zij (gaan) uitvoeren;
- de onderzoeksorganisaties krijgen een marktconforme vergoeding voor de intellectuele eigendomsrechten die uit hun activiteiten ontstaan;

- de intellectuele eigendomsrechten worden volgens een passende afspiegeling van werkpakketten, bijdragen en belangen verdeeld over de deelnemers.

Indien de samenwerking niet aan één van bovengenoemde voorwaarden voldoet, dient u de samenwerkingsovereenkomst ter goedkeuring aan RVO.nl voor te leggen. RVO.nl kan bij de beoordeling van uw aanvraag de samenwerkingsovereenkomst altijd ter controle opvragen.

Als er bij controles, bijvoorbeeld door de Europese Commissie, toch sprake blijkt van indirect voordeel voor ondernemingen, zal de subsidie aan de onderzoeksorganisaties opgeteld worden bij de subsidie aan ondernemingen en geldt het maximaal toegestane subsidiepercentage voor ondernemingen. RVO.nl gaat ervan uit dat onderzoeksorganisaties hier zorgvuldig mee omgaan.

Bijdragen van provincies, gemeenten of andere overheden

Als een provincie, gemeente of andere overheid ook subsidie verleent aan het project, is er sprake van cumulatie van subsidies. Ook kan de provincie, gemeente of andere overheid zelf deelnemen aan een project (in-kind; uren). Het bestuursorgaan moet zelf verklaren bij in-kind deelname of ze dat doen vanuit hun wettelijke of hun niet-wettelijke taken (op het aanvraagformulier in eLoket).

In deze uitvraag is ervoor gekozen om zoveel mogelijk gebruik te maken van de ruimte die het steunkader biedt. Dat betekent dat subsidies vanuit de SDE+, Horizon 2020, provincies, gemeenten, waterschappen, gemeentes en openbare lichamen als bedoeld in de Wet gemeenschappelijke regelingen (WGR), niet bij voorbaat afgetrokken worden van de subsidie die vanuit deze regeling mogelijk is. Andere subsidies vanuit het Rijk brengen we wel in mindering op de subsidie die we vanuit de DEI kunnen verstrekken (artikel 6 Kaderbesluit nationale EZ-subsidies).

Als het gaat om de wettelijke taken van een provincie, gemeente of andere overheid, levert de bijdrage van een bestuursorgaan een voordeel op voor de andere projectdeelnemers dat met publiek geld bekostigd wordt. Als het een cash-bijdrage betreft, noemen we dat subsidie. De subsidie wordt opgeteld bij de subsidie die de cash ontvangende deelnemer aanvraagt. Als het een in kind bijdrage betreft (uren) wordt dit voordeel naar rato van de projectkosten verdeeld over de andere projectdeelnemers. Per deelnemer wordt vervolgens beoordeeld of de totale steun binnen de maximaal toegestane steunruimte uit het steunkader blijft. Het eventuele teveel wordt voor ondernemingen afgetrokken van de gevraagde subsidie.

Als het gaat om de niet-wettelijke taken kwalificeert het bestuursorgaan voor die activiteiten als een onderneming. De bijdrage hoeft niet verrekend te worden. De rijksoverheid, provincies, gemeentes en WGR kunnen zelf nooit subsidie ontvangen, waterschappen wel.

Neem contact op met RVO.nl om te horen wat de bijdrage van een provincie, gemeente of andere overheid voor de subsidie aan uw innovatieplan betekent: Klantcontact@rvo.nl of Tel: 088 042 42 42

5. De aanvraagprocedure in zes stappen

Het gehele aanvraagproces bestaat uit de volgende fases:

1. Vooraanmelding

Als u als consortium (zie paragraaf 2.1) interesse hebt om mee te doen, kunt u zich aanmelden via het eLoket van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland voor 15 april 2019 17.00 uur.

In deze fase geeft u beknopt aan, aan welk (deel van een) MMIP of welke MMIP's u invulling wilt geven, wat uw voorgestelde invulling van het MMIP behelst, welke resultaten u daarbinnen wil bereiken, wie de uitvoerende partijen zijn, wat de verwachte kosten zijn en hoeveel subsidie u nodig denkt te hebben. Zie hiervoor het format op de website van RVO.nl (<https://mijn.rvo.nl/tse-demonstratie-energie-en-klimaatinnovatie?inheritRedirect=true>)

2. Beoordeling vooraanmeldingen

De vooraanmeldingen voor voorstellen (pré-voorstellen) worden beoordeeld aan de hand van de criteria opgenomen in hoofdstuk 2. Bij die beoordeling wordt een commissie van onafhankelijke experts om advies gevraagd. De commissie kan verbeter- of aandachtspunten geven voor uw consortium en voor de verdere uitwerking van het voorstel tot een aanvraag. De commissie kan hierbij ook wijzen op mogelijkheden voor samenwerking met andere consortia die een vooraanmelding gedaan hebben.

3. Indienen uitgewerkte voorstellen

Indien uw vooraanmelding tijdig is ingediend en de onder punt 1 opgenomen informatie bevat, kunt u die aanmelding op basis van de beoordeling uitwerken tot een definitief voorstel dat via het eLoket van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland uiterlijk 10 september 2019 om 17.00 uur moet zijn ingediend. De subsidieaanvraag (uitgewerkte vooraanmelding) bevat in ieder geval een innovatieplan en een begroting. Zie hiervoor de formats op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (<https://mijn.rvo.nl/tse-meerjarige-missiegedreven-innovatie-programmas?inheritRedirect=true>)

4. Beoordeling uitgewerkte voorstellen

De subsidieaanvragen worden na de sluitingsdatum aan de hand van de eisen opgenomen in hoofdstuk 3 beoordeeld en gerangschikt. Ook hierbij wordt een commissie van onafhankelijke experts om advies gevraagd. Het is daarnaast mogelijk dat om uitleg of toelichting van het definitieve voorstel wordt gevraagd (bijvoorbeeld per e-mail of via het houden van pitches). Het subsidiebudget wordt verdeeld op volgorde van rangschikking van de aanvragen. De beslissingen op deze subsidieaanvragen en daarmee de subsidies worden naar verwachting in december 2019 verstrekt.

5.1 Indienen en beoordeling uitgewerkte voorstellen

Stap 1 – Dien uw subsidieaanvraag op tijd in

U kunt een subsidieaanvraag indienen tijdens de openstellingstermijn. U dient uw subsidieaanvraag in via het eLoket: www.rvo.nl/eloket. Om in te kunnen dienen heeft u een eHerkenningmiddel nodig. U heeft minimaal betrouwbaarheidsniveau 1 nodig. Vraag dit tijdig aan! Dit kost een aantal werkdagen. <http://www.rvo.nl/digitaal-indienen/stappenplan-eherkenning>.

De openstellingstermijn sluit op 10 september 2019. Zorg dat uw aanvraag uiterlijk voor 17.00 uur op de sluitingsdatum binnen is bij RVO.nl. Als uw aanvraag te laat binnenkomt of na sluiting niet compleet is, wordt die afgewezen.

Stap 2 – Is uw aanvraag volledig?

Als uw aanvraag binnenkomt, controleren wij of alle benodigde stukken aangeleverd zijn (zie hoofdstuk 6). U krijgt na de sluiting van de regeling géén mogelijkheid meer om ontbrekende gegevens aan te vullen. Reden is dat de herstelkans niet strookt met het gelijkheidsprincipe van een tender. Ook in geval van Europese subsidieaanvragen en bij aanbestedingen is er geen herstelkans. Als uw aanvraag compleet is, nemen we uw aanvraag in behandeling. RVO.nl stuurt alle correspondentie die op uw subsidieaanvraag volgt naar de penvoerder of, indien u dat heeft aangegeven, naar een intermediair.

Stap 3 – Toetsing aan de vereisten

Vervolgens toetsen wij of uw aanvraag voldoet aan de formele vereisten van de regeling. Is dit het geval, dan komt uw innovatieplan in aanmerking voor beoordeling. Is dit niet het geval, dan wordt uw aanvraag afgewezen.

Stap 4 – Beoordeling van de aanvraag door rangschikking op de beoordelingscriteria

De aanvragen worden ondersteund vanuit een onafhankelijke externe expertcommissie beoordeeld aan de hand van de beoordelingscriteria. Alle projecten krijgen hiervoor een score. Het is daarnaast mogelijk dat om uitleg of toelichting van het definitieve voorstel wordt gevraagd (bijvoorbeeld per e-mail of via het houden van *pitches*). Aanvragen die onvoldoende scoren, worden afgewezen. Vervolgens kennen we subsidie toe aan de innovatieplannen in volgorde van de hoogste tot de laagste totaalscore, totdat het budget uitgeput is. Plannen waarvoor geen of onvoldoende budget aanwezig is worden niet gehonoreerd. Het komt regelmatig voor dat we begrotingen bijstellen. Ingrijpende correcties bespreken we met u, voordat we de beschikking versturen.

Stap 5 – Uitsluitel over toekenning of afwijzing

De beoordeling van uw aanvraag neemt na de tendersluiting maximaal dertien weken in beslag. Binnen deze termijn laten we u weten of uw aanvraag is toegekend of afgewezen. De beslissingen op deze subsidieaanvragen en daarmee de eerste voorschotbetalingen worden naar verwachting in december 2019 verstrekt.

6. Onderdelen van de subsidieaanvraag

Een subsidieaanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- Het aanvraagformulier
- Bijlage 1: Machtigingsformulier (voor deelnemers in een samenwerkingsverband)
- Bijlage 2: Innovatieplan
- Bijlage 3: Begroting
- Bijlage 4: Financieringsplan (onderdeel van het model innovatieplan en de model begroting)
- Bijlage 5: MKB-toets (indien van toepassing)
- Bijlage 6: De-minimisverklaring(en)
- Bijlage 7: Overige bijlage(n)

Tip: Als er veel deelnemers zijn in een samenwerkingsverband en u heeft van één (kleine) deelnemer het machtigingsformulier niet op tijd ontvangen, dan kunt u de betreffende deelnemer beter verwijderen. Bij een ontbrekend deelnemersformulier wordt (namelijk het gehele innovatieplan) afgewezen.

U dient uw aanvraag in via eLoket (www.rvo.nl/eloket) en voegt de gevraagde bijlagen toe. De formats daarvoor vindt u op <https://mijn.rvo.nl/tse-meerjarige-missiegedreven-innovatie-programmas?inheritRedirect=true> Uw aanvraag is compleet als alle onderdelen door RVO.nl ontvangen zijn.

Het aanvraagformulier

Uzelf of een intermediair vult in eLoket het aanvraagformulier in en ondertekent dit met een digitale handtekening (eHerkenning). Indien een intermediair de aanvraag voor u indient, moet u de machtiging van de intermediair apart als bijlage bijvoegen.

Bijlage 1: Deelnemersformulier (aanmelding en machtiging)

Als er sprake is van een samenwerkingsverband, stuurt u van elke deelnemer een machtigingsformulier mee. Iedere deelnemer ondertekent dit formulier en machtigt hiermee de penvoerder (dus niet de intermediair) voor de subsidieaanvraag en verdere correspondentie hierover. Zorg dat de naam van de penvoerder overeenkomt met de naam die de penvoerder zelf op zijn aanvraagformulier invult.

Bijlage 2: Innovatieplan

Uw subsidieaanvraag beoordelen we inhoudelijk op basis van het innovatieplan. Hiervoor is een model innovatieplan beschikbaar op <https://mijn.rvo.nl/tse-meerjarige-missiegedreven-innovatie-programmas?inheritRedirect=true>

Bijlage 3: Begroting

Op <https://mijn.rvo.nl/tse-meerjarige-missiegedreven-innovatie-programmas?inheritRedirect=true> is een begrotingsmodel beschikbaar. Vul de relevante werkbladen in de begroting in.

Bijlage 4: Financieringsplan (onderdeel van het model innovatieplan en de model begroting)

In alle innovatieplannen en onderliggende projecten is er bij de beoordeling aandacht voor de bijdrage die u zelf moet betalen. Als u uw eigen financiële bijdrage niet op tijd kunt leveren, is de kans groot dat het innovatieplan mislukt of pas veel later (meer dan een 1/2 jaar) van start kan gaan. Daarom wordt het innovatieplan afgewezen als er onvoldoende vertrouwen is in de financiële haalbaarheid.

In het innovatieplan wordt u gevraagd aan te geven hoe u de eigen bijdrage gaat financieren. Dit kan bijvoorbeeld onderbouwd worden met een verklaring van uw bank of investeerder, een (recent) jaarverslag en/of een businessplan. In de model begroting vult u op het tabblad financiering de samenvattende tabel over de financiering in. Zie voor meer informatie en spelregels: www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidiespelregels/aanvraag-indienen/financiering-subsidieproject.

Bijlage 5: Mkb-toets (indien van toepassing)

Om te toetsen of uw bedrijf een mkb-onderneming is, kunt u gebruik maken van de online mkb-toets op de website van de Europese Commissie. Zie <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidiespelregels/aanvraag-indienen/mkb-toets>.

Bijlage 6: De-minimisverklaring(en)

Voeg per onderneming die overige activiteiten opvoert in zijn begroting een getekende de-minimisverklaring toe. Het formulier vindt u hier: <https://mijn.rvo.nl/standaardformulieren-kaderbesluit-ez-subsidies>. Meer uitleg vindt u in hoofdstuk 4.

Bijlage 7: Overige bijlagen

Wij raden u aan om stukken die belangrijk zijn voor het project mee te sturen, zoals:

- samenwerkingsovereenkomst;
- rapporten ter onderbouwing van de technische of economische claims die u in het innovatieplan doet;
- offertes;
- toezeggingen van de bank of investeerder(s);
- uitbestedingsovereenkomst(en).

Samenwerkingsovereenkomst tussen consortiumpartners

Als u het innovatieplan gezamenlijk uitvoert, is het belangrijk dat u goede afspraken maakt. RVO.nl adviseert daarom om een samenwerkingsovereenkomst af te sluiten. U hoeft deze bij het indienen van uw aanvraag meestal niet mee te sturen. Als u de samenwerkingsovereenkomst al in concept heeft, ontvangen wij die wel graag.

Voor innovatieplannen waaraan onderzoeksorganisaties deelnemen, is het wel verplicht een samenwerkingsovereenkomst op te stellen. Deze moet **voor aanvang van de activiteiten** getekend zijn. In de overeenkomst maakt u afspraken over de wijze waarop wordt omgegaan met de bijdrage in de kosten, het delen in de risico's en uitkomsten, de verspreiding van de resultaten en de toegang tot en de regels voor de toewijzing van intellectuele eigendomsrechten.

Deelnemersovereenkomst met het TKI

Het bedrijvenbeleid is geconcentreerd rondom de TKI's: Topconsortia voor Kennis en Innovatie. Hierin werken bedrijven, onderzoeksorganisaties en de overheid samen aan energie-innovatie. Om hun programmerende rol goed te kunnen vervullen, maken de TKI's graag samenwerkingsafspraken met de projecten die subsidie krijgen. RVO.nl steunt dit, maar verplicht niet. Meer informatie hierover vindt u op de websites van de TKI's zelf.

7. Als uw innovatieplan subsidie krijgt toegekend

Als uw innovatieplan voor subsidie in aanmerking komt, ontvangt u hiervan schriftelijk bericht in de vorm van een beschikking. Hierin staat hoeveel subsidie u krijgt, welke voorwaarden er mogelijk nog gelden en aan welke bepalingen u moet voldoen.

Voorschotten en mijlpalen

Het subsidiebedrag krijgt u in delen uitgekeerd. Aanvragers en deelnemers krijgen automatisch (indien er geen aanvullende voorwaarden worden gesteld) een eerste voorschot binnen twee weken na verlening en na aanvang van de activiteiten. Het voorschot wordt uitbetaald aan de betreffende deelnemer.

U krijgt in totaal 90 procent van het subsidiebedrag als voorschot. De voorschotten worden binnen twee weken na de start van een nieuw kwartaal automatisch uitbetaald. De laatste 10 procent van het subsidiebedrag wordt na afsluiting, bij de vaststelling van het project uitbetaald.

De voorschotten worden verdeeld op grond van de mijlpalen. Binnen een mijlpaalperiode worden de kosten lineair verdeeld en binnen twee weken na de start van een nieuw kwartaal uitbetaald.

Wanneer de uitvoering van het innovatieplan (en de projecten) vertraging oploopt, heeft u de plicht dit te melden en toestemming te vragen via een wijzigingsverzoek zodat ook de bevoorschotting aangepast kan worden. Indien u langere tijd onterecht voorschotten ontvangt, kan RVO.nl deze voorschotten terugvorderen en u een boete opleggen.

Wat betekent het krijgen van subsidie?

- Dat er ook verplichtingen worden opgelegd aan een subsidieontvanger op het gebied van bijvoorbeeld rapportage, administratie, betreffende eventuele wijziging van uw programma of begroting. Deze worden opgenomen in de subsidiebeschikking.
- Gelet op het verstrekken van voorschotten kan worden bepaald dat een subsidieontvanger aan de Staat een pandrecht of andere zekerheden verstrekt.
- Dat er gedurende de looptijd ook minimaal één keer een inhoudelijk evaluatiemoment gepland wordt waarin het consortium de voortgang bespreekt met RVO.nl en de inhoudelijke onafhankelijke experts die ook bij de verlening geraadpleegd worden.

Verplichtingen

Houd er rekening mee dat u aan een aantal verplichtingen moet voldoen als uw projectsubsidie krijgt. De belangrijkste zijn:

- U houdt een correcte en overzichtelijke administratie bij, waarin de uren en gemaakte en betaalde kosten per mijlpaal inzichtelijk zijn;
- U voert de activiteiten uit volgens het innovatieplan en de bepalingen in de beschikking;
- Voor eventuele wijzigingen in de uitvoering van het innovatieplan vraagt u vooraf schriftelijk toestemming aan RVO.nl;
- U rapporteert zowel inhoudelijk als financieel op verschillende, nog nader te bepalen momenten tijdens de looptijd van het innovatieplan;
- Aan het eind van het innovatieplan stuurt u ons binnen dertien weken een verzoek om de subsidie vast te stellen en een (openbaar) eindverslag. Voor deelnemers die € 125.000 of meer subsidie krijgen, verstrekt u ook een controleverklaring.

Publicatie-eis

U bent verplicht om bij iedere publicatie (in de context van het gesubsidieerde project) door of met medewerking van de deelnemers in het project of diens medewerkers te voorzien van de vermelding

dat het project wordt uitgevoerd met subsidie van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Wat gebeurt er als uw aanvraag wordt afgewezen?

Als uw subsidieverzoek wordt afgewezen, ontvangt u hiervan ook schriftelijk bericht in de vorm van een beschikking. U kunt telefonisch een nadere toelichting krijgen. Afhankelijk van de reden voor afwijzing, bekijken wij samen met u of er andere financiële ondersteuningsmogelijkheden zijn bij RVO.nl.

Mocht u het niet eens zijn met de beschikking, dan kunt u binnen 6 weken na dagtekening van de beschikking bezwaar aantekenen. Houd er rekening mee dat al gemaakte kosten bij een tweede indiening niet voor ondersteuning in aanmerking komen!

Bijlage 1: MMIP Versnelling energierenovaties in de gebouwde omgeving

Missie

Dit MMIP draagt bij aan de missie: Een CO₂ vrije gebouwde omgeving in 2050, met als tussendoel in 2030: 200.000 bestaande gebouwen/jaar van het aardgas af. Dat wil zeggen 1,5 miljoen woningen en 15% van de utiliteitsgebouwen en het maatschappelijk vastgoed aardgasvrij maken.

Wat beoogt dit MMIP?

In dit programma worden innovaties ontwikkeld waaruit nieuwe energieconcepten voor de bouw- en installatiebranche ontstaan met een aanzienlijk lagere kostprijs dan de concepten die op dit moment op de markt beschikbaar zijn. Dit is nodig om vanaf 2025 met 200.000 energierenovaties per jaar de gebouwde omgeving in 2050 kosteneffectief aardgasvrij te maken. De resultaten dienen tevens bij te dragen aan het terugdringen van overlast voor bewoners en daar waar mogelijk comfort en gebruikersgemak te verbeteren. Deze innovaties faciliteren ook de industrialisatie (mogelijk robotisering) van de productie-, (ver)bouw- en installatieprocessen, en radicale wijzigingen in de waardeketen om de gewenste versnelling van energietransitie in de gebouwde omgeving te bewerkstelligen. Het vraagt om samenwerking tussen onder andere partijen die de wensen van gebruikers kunnen vertalen in productspecificaties, de bouw- en installatiesector, de toeleveringsindustrie en deskundigen die bij kunnen dragen aan het vormgeven van brede gebruikersacceptatie. Dit MMIP draagt bij aan een snelle groei van de uitvoeringscapaciteit die nodig is om de “grote verbouwing van Nederland” voor 2050 te kunnen afronden.

Doelstelling van dit MMIP

Gebouwen geschikt maken voor een transitie naar aardgasvrije verwarmingsvoorzieningen door onder andere elektrificatie, gebruik van zonne-energie, en aansluiting op lage/midden temperatuur warmtenetten.

Innovaties in producten, in diensten én in productie maken dit renovatieproces:

- aantrekkelijker en goedkoper: aansluiten bij belangen van eigenaren en gebruikers van gebouwen, waarbij betaalbaarheid van doorslaggevend belang is (ten minste 20-40% kostenreductie vóór 2030 ten opzichte van de huidige kosten, uiteindelijk betaalbaar vanuit energiebesparing);
- sneller uitvoerbaar: snelheid op de bouwplaats en arbeidsproductiviteit verhogen door realisatie binnen enkele dagen tot week voor gangbare bouwtypen en een vertienvoudiging van productie per jaar per productielijn met behulp van opvolgende generaties industrialisatie (cumulatief is de verhoging van de productie landelijk veel hoger).

Deelprogramma's en fasering innovatietraject MMIP

Innovatie in dit MMIP vindt *tegelijkertijd* plaats in een gelaagde aanpak in verschillende R&D-fasen:

- i. Onderzoeksfase: langetermijnvisie en onderzoek (met kennisinstellingen);
- ii. Ontwikkelfase: onderzoek en ontwikkeling landelijk en in lokale innovatiehubs;
- iii. Demonstratiefase: Prototyping en demonstratie op productielocaties en in Living Labs.

Opeenvolgende generaties van concepten en productielijnen nemen toe in productievolume en innovatie ('smart industry'), en zijn toenemend in investeringskosten per productielijn maar afnemend in kosten per product.

Deelprogramma's en fasering

Onderstaande tabel geeft de onderwerpen aan waarop voorstellen zich kunnen richten, waarbij verschillende typen onderzoek (IO, EO) in de ontwikkelfases onderdeel kunnen vormen van de voorstellen, zowel parallel als volgtijdelijk. Het is aan de consortia om te bepalen of alle deelprogramma's worden opgepakt, of enkele.

Deelprogramma	Onderzoeksfase	Ontwikkeelfase	Demonstratiefase
3.1. Energieconcepten (incl. optimalisatie in de keten)	Ontwikkeling van radicaal nieuwe totaal- en deelconcepten voor renovatie en voor nieuwbouw van verschillende bouwtypen om deze aardgasvrij te verwarmen en waar nodig te koelen en het energiegebruik hiervoor (drastisch) te verlagen door toepassing van geheel nieuwe technieken en principes. Dit betreft ook energieconcepten waarin het lokaal duurzaam opwekken van energie is geïntegreerd en waarin systemen voor ventilatie en/of warmte/ koude zijn geïntegreerd. Uiteraard wordt elk concept mede beoordeeld op 'embodied energy' en circulariteit.	Ontwikkeling van geheel nieuwe totaal- en deelconcepten voor renovatie en voor nieuwbouw van verschillende bouwtypen om deze aardgasvrij te verwarmen en waar nodig te koelen en het energiegebruik hiervoor (drastisch) te verlagen. Dit betreft ook energieconcepten waarin het lokaal duurzaam opwekken van energie is geïntegreerd en waarin systemen voor ventilatie en/of warmte/ koude zijn geïntegreerd. Uiteraard wordt elk concept mede beoordeeld op 'embodied energy' en circulariteit. Integraal ontwerpen gebaseerd op bewonersvoorkeuren, gezondheid en integratie van functionaliteiten (bij voorbeeld geïntegreerde gevels met opwekking, verwarming en ventilatiefunctie) is inmiddels de standaard.	Ontwikkeling van innovatieve totaal- en deelconcepten voor renovatie en voor nieuwbouw van verschillende bouwtypen om deze aardgasvrij te verwarmen en waar nodig te koelen en het energiegebruik hiervoor (drastisch) te verlagen. Dit betreft ook energieconcepten waarin het lokaal duurzaam opwekken van energie is geïntegreerd en waarin systemen voor ventilatie en/of warmte/koude zijn geïntegreerd. Uiteraard wordt elk concept mede beoordeeld op 'embodied energy' en circulariteit. Typologieën en tools voor beslissingsondersteuning (voor verschillende bouwtypen- sloop, nieuwbouw, renovatie). Ontwerpen worden zo veel mogelijk gebaseerd op bewonersvoorkeuren, gezondheid en integratie van functionaliteiten (bij voorbeeld geïntegreerde gevels met opwekking, verwarming en ventilatiefunctie).
3.2. Robotisering, digitalisering en integratie van installatietechniek in bouwelementen	Nieuwe productie, bouw- en installatietechnieken. Dit gaat verder dan robotiseren van één processtap of verplaatsen (een gedeelte van) het proces naar een fabriek. Het vraagt om een herontwerp van processen en waar nodig en mogelijk automatiseren en industrialiseren. Ook voor activiteiten op de bouwplaats. Robotiseren van bouw- en installatiehandelingen, herontwerpen van bouwelementen om ze beter, sneller en goedkoper te kunnen aanbrengen. Flexibilisering van bouwproces om ook binnen een industriële aanpak in variatie en toleranties in bestaande bouw te voorzien. Dit is o.a. cruciaal om monumenten en vooroorlogse bouw te bedienen. Industrialisatie en integratie van installatietechniek in bouwdelen.	Digitalisering, data en informatie, vertaald naar goedkopere en gebruikersvriendelijke systeem oplossingen. Van klantreis, opmeten, ontwerp, realisatie t/m gebruik. Voor automatisering bouwproces; voor toetsing en monitoring prestaties, waaronder kwaliteitsborging incl. meetprotocollen. Mede om gebruikers vertrouwen te geven in de prestaties en ook financiers bij gebouw gebonden financiering Keteninnovatie met optimalisatie in de samenwerking tussen verschillende disciplines Standaardisatie en normalisatie. Gericht op een betrouwbaarder eindproduct, minder faalkosten, uitwisselbaarheid (bijv. afspraken maatvoering) in integratie. Industrialisatie van productie van bouwdelen voor groter tempo/ volumes, w.o. robotisering van productie voor andere processtappen dan nu beschikbaar en/of voor meer dan een processtap.	Robotisering, digitalisering en geïntegreerde keten aanbiedingen. Continuïteit in volume (aanbestedingen/ financieel/ klantbehoefte) van het bouwproces en vraagprofilering naar standaardisatie.
3.3. Enthousiasme van gebouweigenaren voor energierenovatie	Onderzoek naar gedragsaspecten voor versterking en acceptatie van nieuwe innovatieve oplossingen met impact en wijzigingen op energie-gerelateerd gedrag.	Verdiepen van (nieuwe) inzichten om product en systeeminnovaties via interactieve gebruikers-betrokkenheid te verbeteren.	Toetsing van gebruikersbelangen aan gekozen aanpak, innovatie-introducties en industrialisatiekansen. Feedbacksystemen om gebruikerservaringen te koppelen aan nieuwe generatie innovaties.

Bijlage 2: MMIP Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving

Missie

Dit MMIP draagt bij aan de missie: een CO₂ vrije gebouwde omgeving in 2050. De focus binnen dit MMIP is op Aantrekkelijk Aardgasvrij, met als tussendoelen in 2030: 1,5 miljoen woningen en 15% van de utiliteitsbouw en maatschappelijk vastgoed aardgasvrij; tempo naar minimaal 200.000 aardgasvrije bestaande woningen extra per jaar.

Wat beoogt het MMIP?

Het grootste deel van het energiegebruik in de gebouwde omgeving is warmte. Dit programma ontwikkelt een voor gebruikers aantrekkelijk aardgasvrij aanbod met een nieuwe generatie apparaten en systemen voor verwarmen, koelen en warmtapwater in de bestaande bouw, die qua omvang, comfort (geluid, thermisch), inpasbaarheid en betaalbaarheid (woonlasten) zo afgestemd zijn op de gebruikers dat zij tijdig de eigen verwarming overzetten naar aardgasvrij. Aantrekkelijk aardgasvrij zowel op gebouw als gebiedsniveau verschilt in uitvoeringsvorm voor verschillende locaties. Warmteopslag is hierbij noodzakelijk om mismatch tussen beschikbaarheid van warmte en de vraag ernaar te overbruggen én om dimensionering (en daarmee kosten en ruimtegebruik) van netten en installaties te beperken, door het afvangen van pieken. Warmtepompen zijn belangrijk in gebieden die inzetten op elektrificatie. Ze leveren ook ruimteverwarming en tapwater in combinatie met collectieve laagtemperatuur bronnen en dragen (in de hybride varianten) bij aan de transitie voor opties met duurzaam gas. Collectief gebruik maken van beschikbare warmte kan in een aantal gebieden aantrekkelijk zijn en voordelig in gebruik van ruimte en energie-infrastructuur, netverzwaring of extra opwek locaties voorkomen. Het ontsluiten van nieuwe duurzame warmtebronnen is nodig om de sterk groeiende vraag naar duurzame warmte in te vullen. Dat vraagt collectieve activiteiten, slim afstemmen van vraag, aanbod en opslag en locatie afhankelijk lagere temperaturen. De innovaties zijn sociaal en technisch, sterk onderling verbonden.

Doelstellingen

Dit MMIP richt zich op technische en socio-economische innovatie voor een snelle groei van duurzame warmtesystemen. Doel is het verbeteren van bestaande typen apparaten en systemen (beschikbaar < 5 jaar) en het ontwikkelen van nieuwe concepten (beschikbaar > 5 jaar) en bijbehorende diensten en gebruikersenthousiasme gericht op:

- realiseerbaar maken van de drie hoofdconcepten voor warmte en koude bij renovatie: (1) elektrificatie; (2) warmtenet; (3) duurzaam gas en combinaties daarvan;
- toepasbaarheid in bestaande situaties (compact, stil, installatie- en gebruiksgemak, ruimtegebruik, et cetera);
- beschikbaarheid tegen lagere integrale kostprijs op systeemniveau (richting 30-50% voor individuele oplossingen respectievelijk 15% voor collectieve systemen in 2025 ten opzichte van de huidige kosten); het MMIP als geheel streeft naar ten minste 20-40% kostenreductie vóór 2030.
- tempoverhoging naar aardgasvrij (aantrekkelijkheid, aanlegmethodes, installatiegemak, industrialisatie, et cetera);
- benutten van duurzame bronnen (zoals zonnewarmte, aquathermie en geothermie voor collectieve warmte), inclusief de benodigde voorzieningen voor winterpieken.

Deelprogramma's en fasering

In deze oproep tot voorstellen ligt de focus op een deel van de onderwerpen (deelprogramma's) in dit MMIP. Voorstellen mogen zich richten op de onderwerpen in de gearceerde cellen in onderstaande tabel. De focus ligt op individuele warmte- en koude systemen met compacte warmteopslag en met stille warmtebronnen, op slimme warmtenetten, grootschalige thermische opslag en

ondiepe geothermie. Het betreft daarmee deelprogramma's 4.1, 4.3, 4.4, 4.5 en het onderdeel ondiepe geothermie (<1.500 meter) uit deelprogramma 4.6. Projectvoorstellen voor diepe geothermie uit deelprogramma 4.6 vallen onder de subsidiemodule Geo-energie, opgenomen in paragraaf 4.2.6 van de Regeling nationale EZ-subsidies. Projectvoorstellen voor deelprogramma 4.2 vallen onder de subsidiemodule Urban Energy, opgenomen in paragraaf 4.2.9 van de Regeling nationale EZ-subsidies.

Onderstaande tabel geeft de onderwerpen aan (in de gearceerde cellen) waarop voorstellen zich kunnen richten, waarbij verschillende typen onderzoek (IO, EO) in de ontwikkelfases onderdeel kunnen vormen van de voorstellen, zowel parallel als volgtijdelijk. Het is aan de consortia om te bepalen of alle deelprogramma's worden opgepakt, of enkele.

Voor alle onderwerpen geldt dat de ontwikkeling gericht is op de eerdergenoemde doelstellingen en wat het MMIP beoogt. Ook het ontwikkelen van een component of apparaat, richt zich op de aantrekkelijkheid en inpasbaarheid van en in de totale oplossing voor een aardgasvrije gebouwde omgeving. Het meenemen van de technische en niet-technische aspecten die bij de toepassing een rol spelen, is van belang.

Deelprogramma	Onderzoeksfase	Ontwikkelfase	Demonstratiefase	Implementatiefase*
4.1. Stille, compacte, slimme, kostenefficiënte warmtepompen	(voor gebouwde omgeving) nieuwe warmtepompprincipes die op 1 of meer van bovenstaande doelen een grote stap realiseren. Voorbeeld met potentie: akoestische warmtepomp.	- miniaturisatie - stiller en esthetisch aantrekkelijker (denk aan oplossingen zonder buitenunit) - kostprijsverlaging	- Connectivity	- Kostprijsverlaging industrialisatie - Gebruiks- en installatiegemak - toegankelijke kennis en aanbod dat aansluit bij belangen installateurs en gebruikers - mixed reality voor ondersteuning installatie nieuwe technologie
4.2. Afgifte-, ventilatie- en tapwatersystemen	3 ^e generaties - gecombineerde en geïntegreerde apparaten/systemen waarin compacte opslag, warmtepomp en -afgifte, ventilatie, en/of zonnewarmtesysteem en/of warmtenet zijn samengebracht	2 ^e generaties - miniaturisatie, stiller, esthetisch aantrekkelijker, kostprijsverlaging - efficiëntere lage temperatuur afgifte - verbeterde ventilatiesystemen als onderdeel van warmteconcept (comfort, gezondheid en enthousiasme) - Integraal product-dienst-aanbod incl. opweksystemen: gemak vervanging en onderhoud, standaardiseren aansluitingen, modulair, compacte combinatie, prestatiegarantie en certificering - regelalgoritmes - optimalisatie van- en tussen afgiftesystemen, vraagbeperking (isolatie, efficiëntie, zonwering), legionella preventie i.r.t. laag/midden temperatuur individuele en collectieve warmte + koude systemen.	1 ^e generaties - miniaturisatie - stiller en esthetisch aantrekkelijker - kostprijsverlaging - efficiëntere lage temperatuur afgifte - verbeterde ventilatiesystemen, ook als onderdeel van het totaal warmteconcept (comfort, gezondheid, makkelijke esthetische oplossingen bestaande bouw, gebruikers-enthousiasme) - optimalisatie van- en tussen afgiftesystemen, vraagbeperking (isolatie, efficiëntie, zonwering), warmte én koude, legionella preventie i.r.t. laag/midden temperatuur individuele en collectieve warmtesystemen.	- mixed reality voor ondersteuning installatie nieuwe technologie - digital twins van energiesystemen voor control, foutsignalering en diagnose, herstelsuggesties om suboptimaal presteren te voorkomen. - "Derde succesfactor" aanpak gericht op belangen en gebruikersenthousiasme, ook in complexe wijken.
4.3. Slimme compacte warmte-batterij	- materialen, reactor en systeemconcept voor opslag via (de)hydratie van zouten; - idem via redox reactie bijv. van Cu. - reacties die minder energie vereisen bij	Gericht op opslag in water, bijv.: - vormvrije vaten - compartimentering - kostprijsverlaging door andere materialen (composiet) - betere isolatie	- combinatie met PCM (phase change material) - opslag op wijkniveau	

Deelprogramma	Onderzoeksfase	Ontwikkelfase	Demonstratiefase	Implementatiefase*
	het vrijmaken van opgeslagen warmte - opslag met materialen met poriediameter < 2 nm (bijv MOFs; Metal-Organic Frameworks).			
4.4. Slimme warmtenetten		- Optimalisatie energiebesparingsniveau, warmte én (toenemende) koude vraag, onderling uitwisseling op gebiedsniveau, opslag, regelstrategieën en piekoplossingen voor kostenreductie. - Onderzoek naar seizoeneffecten aquathermie, impact op de omgeving en watersysteem waaruit onttrokken wordt - aanlegmethodes en materialen voor bestaand gebied i.c.m. andere ruimtevragers, "non invasive inner city surgery"	- Wijk aanpak; - Socio-economische innovaties, samenwerkingsvormen, verdienmodellen voor partijen binnen een collectief systeem - potentie en ontwikkeling lokale lage temperatuurbronnen zoals aquathermie, datacenters, effecten en kostprijsreductie, in combinatie met individuele of collectieve warmtepompen. - Optimalisatie warmtenetten met mogelijk verschillende bronnen/ hybride systemen, slimme voorzieningen (zoals back-up capaciteit, vraagflexibiliteit en opslag) voor kostenreductie en het dekken van (extreem) koude perioden en ruimtelijke optimalisatie boven en ondergronds	- "Derde succesfactor"⁷ aanpak (waarin het gedrag van kopers, huurders en van partijen in de bouwsector centraal staat), gericht op belangen en gebruikersenthousiasme, ook in complexe wijken - nieuwe tariefvormen die efficiëntie (w.o. uitkoeling) belonen. - samenwerkingsvormen met lokale participatie en lokale energy communities
4.5 Grootschalige thermische opslag		- Thermische opslag op (minimaal) midden temperaturen geschikt voor directe verwarming. - optimalisatie (flex) in grootschalige systemen en opties voor power2heat. - aanlegmethodes (m.n. ook in bestaand gebied), grootschalige ondergrondse opslag, materiaal en aansluitingen.	- Optimalisatie en kostenreductie, w.o. standaardisatie en optimalisatie van individuele systemen naar gebiedsniveau gezamenlijke WKO-systemen. - Grootschalig prototype/ demo opslag op (minimaal) midden temperatuur in de ondergrond i.c.m. doorontwikkeling en onderzoek effecten i.r.t. regulering.	
4.6 Geothermie		- verbeteren van waterinjectie, levensduurverlenging van de put, kosteneffectieve abandonnering, effecten op seismiteit en verbeteren van reservoirmanagement en kansen voor ondergrondse opslag.	- verbeteren van de ESP (Electrical Submersible Pump), alternatieve productiemethodes, verbeterde boortechneken en putontwerpen, verbeteren reservoir stimulatie, levensduurverlenging materialen (met name in putten), - Voor ondiepe geothermie kennisopbouw vanuit prototyping, pilots en lage temperatuur warmtenetsysteem - Kennis voor adequate beheersing van de specifieke (in het algemeen lagere) risico's ondiepe geothermie	Data acquisitie voor gebieden met veel warmtevraag en weinig geologische data, hergebruik van bestaande infrastructuur, milieu, veiligheid en risicoperceptie, en doelmatig gebruik van de ondergrond (ook voor ondiepe geothermie en andere gebruiksfuncties in de ondergrond)

* Deze kolom betreft onderzoek en ontwikkeling *ten behoeve van* de implementatiefase

Bijlage 3: Verklarende woordenlijst

Aanvrager

Een natuurlijke persoon of rechtspersoon neemt deel aan het samenwerkingsverband voor eigen kosten en risico. Geen subsidie wordt verstrekt aan een provincie, gemeente of openbaar lichaam als bedoeld in de Wet gemeenschappelijke regelingen.

Algemene de-minimisverordening

Verordening (EU) nr. 1407/2013 van de Commissie van 18 december 2013 betreffende de toepassing van de artikelen 107 en 108 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie op de-minimissteun (PbEU 2013, L 352). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1407&from=NL>

Algemene groepsvrijstellingsverordening

Verordening (EU) nr. 651/2014 van de Commissie van 17 juni 2014 waarbij bepaalde categorieën steun op grond van de artikelen 107 en 108 van het Verdrag met de interne markt verenigbaar worden verklaard (PbEU 2014, L 187). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0651&from=NL>

Consortium

Zie onder 'Samenwerkingsverband'.

Deelnemer (mede-aanvrager)

Een natuurlijke persoon of rechtspersoon neemt deel aan het samenwerkingsverband voor eigen kosten en risico. Geen subsidie wordt verstrekt aan een provincie, gemeente of openbaar lichaam als bedoeld in de Wet gemeenschappelijke regelingen.

Derden (subcontractant)

Derden voeren een deel van het project uit in opdracht en op kosten van de aanvrager. Met een derde kan een uitbestedingsovereenkomst gesloten worden.

Demonstratieproject

Bij een demonstratieproject gaat het om investeringssteun voor praktijktoepassingen door een eindgebruiker/exploitant. Het betreft investeringen in materiële en eventueel immateriële activa. Leaseconstructies zijn mogelijk voor zover het om financiële lease gaat, waarbij de leasener eigenaar wordt van de installatie. Bij een demonstratieproject blijft de installatie ook na het project in gebruik. Is dat niet het geval, omdat de installatie gedemonteerd wordt of stil komt te staan, dan is er mogelijk sprake van een pilotproject.

Innovatieplan

Aanvraag voor de invulling van een innovatieopgave van een Meerjarig Missiegedreven Innovatie-Programma. Een innovatieplan kan bestaan uit meerdere projecten en overige activiteiten, die in onderlinge samenhang uitgevoerd worden met als resultaat concreet bij te dragen aan de doelstellingen van genoemde MMIP.

Intermediair

U kunt besluiten om iemand anders (een intermediair) in te schakelen om de subsidieaanvraag in te dienen, bijvoorbeeld als uw organisatie niet zelf over een eHerkenningmiddel beschikt. Vaak is dit een (subsidie)adviseur, maar soms ook een moeder- of zusterbedrijf. Uw intermediair heeft dan een machtiging nodig om namens u of uw organisatie op te treden. Als de naam van uw onderneming of

het KvK nummer afwijkt van die van de subsidieaanvrager (penvoerder) dan bent u een intermediair en heeft u een rechtsgeldig ondertekende machtiging nodig.

Kleine onderneming, middelgrote onderneming, mkb-onderneming

Onder een mkb-onderneming in de zin van de verordeningen 70/2001 en 364/2004 van de Europese Commissie inzake staatssteun voor kleine of middelgrote onderneming wordt verstaan een onderneming die:

- minder dan 250 (klein: 50) werknemers heeft en
- een jaaromzet heeft van niet meer dan € 50 miljoen (klein: € 10 miljoen) óf
- een jaarlijks balanstotaal heeft van niet meer dan € 43 miljoen (klein: € 10 miljoen), en
- niet voor 25 procent of meer van het kapitaal of van de stemrechten in handen is van één of meerdere onderneming(en) die niet aan deze definitie voldoen, met uitzondering van openbare participatiemaatschappijen, van ondernemingen van risicokapitaal of van institutionele beleggers, indien deze individueel noch gezamenlijk in enig opzicht zeggenschap over de onderneming hebben.

Indien de onderneming onderdeel is van een groep, telt het totaal van de groep. Zie ook www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidiespelregels/standaardformulieren/mkb-toets.

Meerjarig Missiegedreven Innovatie-Programma

In het ontwerp-Klimaatakkoord is de ambitie opgenomen om te komen tot een omvangrijk kennis- en innovatieprogramma. Onderdeel daarvan is het starten van meerjarige missiegedreven innovatieprogramma's (MMIP's) gericht op het bereiken van een aardgasvrije gebouwde omgeving. Deze MMIP's zijn in het kader van de integrale kennis en innovatieagenda van het ontwerp-Klimaatakkoord met inbreng van maatschappelijke organisaties en marktpartijen opgesteld. Ze laten maatschappelijk draagvlak zien voor bepaalde ontwikkeldoelen en dragen daarmee bij aan het perspectief dat nodig is in de bouw- installatie- en energiesector om te investeren in de ontwikkeling van innovaties voor een aardgasvrije gebouwde omgeving. Door in het kader van deze MMIP's meerjarige samenwerkingsverbanden tussen bedrijven, kennisinstellingen en andere partijen (hierna gezamenlijk: consortia) te stimuleren wordt bovendien de versnippering in de bouwketen en het kennislandschap tegen gegaan. Een MMIP bestrijkt alle 'technology readiness levels' (TRL's), van fundamenteel onderzoek tot en met grootschalige uitrol van producten en diensten. Deze oproep is gericht op het ondersteunen van de invulling van een deel van het benodigde onderzoek en ontwikkeling in het kader van de MMIP's voor de gebouwde omgeving, andere onderdelen daarvan worden via andere instrumenten ondersteund.

Ondernemer

Een natuurlijke persoon of rechtspersoon (niet zijnde een rechtspersoon die krachtens publiekrecht is ingesteld) die een onderneming in stand houdt (niet zijnde een onderneming die bij regeling van de Minister van Economische Zaken en Klimaat is uitgesloten).

Onderzoeksorganisatie

Een entiteit (zoals universiteiten of onderzoeksinstituten, agentschappen voor technologieoverdracht, innovatie-intermediairs, entiteiten voor fysieke of virtuele onderzoeks-gerichte samenwerking), ongeacht haar rechtsvorm (publiek-of privaatrechtelijke organisatie) of financieringswijze, die zich in hoofdzaak bezighoudt met het onafhankelijk verrichten van fundamenteel onderzoek, industrieel onderzoek of experimentele ontwikkeling, of met het breed verspreiden van de resultaten van die activiteiten door middel van onderwijs, publicaties of kennisoverdracht. Wanneer dit soort entiteit ook economische activiteiten uitoefent, moet met

betrekking tot de financiering van, de kosten van en de inkomsten uit die economische activiteiten een gescheiden boekhouding worden gevoerd.

Ondernemingen die een beslissende invloed op dit soort entiteit kunnen uitoefenen in hun hoedanigheid van bijvoorbeeld aandeelhouder of lid van de organisatie, mogen geen preferente toegang tot de door deze entiteit verkregen onderzoeksresultaten genieten.

Penvoerder

De aanvrager is tevens de penvoerder. De penvoerder verzorgt de correspondentie en de rapportages. De penvoerder ontvangt de subsidievoorschotten en voert een deugdelijke administratie van de uitvoering van het innovatieplan.

Pilot(project)

Een project dat past binnen de thema's van de oproep, bestaande uit experimentele ontwikkeling waarbij een experimenteel prototype product, procedé of dienst wordt getest in een omgeving die representatief is voor het functioneren onder reële omstandigheden, met als hoofddoel verdere technische verbeteringen aan te brengen aan producten, procedés of diensten die niet grotendeels vaststaan.

Een pilot valt onder de definitie van experimentele ontwikkeling als bedoeld in artikel 2, onderdeel 86 van de Algemene Groepsvrijstellingsverordening. Het kan gaan om nieuwe producten of processen, of om het aanmerkelijk verbeteren van bestaande producten of processen. De internationale stand van onderzoek en techniek is de maatstaf bij het bepalen van de innovativiteit.

Innovatieplankosten

Kosten die een subsidieontvanger na de indiening van de aanvraag heeft gemaakt en betaald en die noodzakelijk zijn en rechtstreeks aan de uitvoering van het innovatieplan zijn toe te rekenen.

Prototype

Een origineel model, dat zo gemaakt is dat het alle technische kenmerken en mogelijkheden van het nieuwe product bezit.

Samenwerkingsovereenkomst

In een samenwerkingsovereenkomst zijn rechten, plichten en aansprakelijkheden van alle betrokkenen vastgelegd. Als een onderzoeksorganisatie deelneemt aan een innovatieplan, is het verplicht om **voor aanvang van het innovatieplan** een overeenkomst te sluiten. U maakt afspraken over de wijze waarop wordt omgegaan met de bijdrage in de kosten, het delen in de risico's en uitkomsten, de verspreiding van de resultaten en de toegang tot en de regels voor de toewijzing van intellectuele eigendomsrechten. RVO.nl adviseert u dringend om zo'n overeenkomst tijdig af te sluiten. Bij de verlening van een subsidieaanvraag letten we er namelijk op dat de in het innovatieplan omschreven activiteiten ook daadwerkelijk uitgevoerd worden door de genoemde partij.

Ook als er geen onderzoeksorganisatie aan het project deelneemt, adviseren wij u om een samenwerkingsovereenkomst af te sluiten. Mochten er problemen bij de samenwerking ontstaan, dan is het handig om op de gemaakte afspraken te kunnen terugvallen. Wij adviseren om de volgende punten in deze overeenkomst op te nemen:

- De deelnemers in het samenwerkingsverband;
- De doelstelling van de samenwerking;
- De manier waarop u samenwerkt;
- De duur van de samenwerking;
- De onderlinge verdeling van kosten en risico's;
- De onderlinge verdeling van de subsidie;

- De verspreiding van de projectresultaten;
- De onderlinge verdeling van de intellectuele eigendomsrechten.

Samenwerkingsverband

Een verband dat bestaat uit ten minste vier niet in een groep verbonden natuurlijke personen of rechtspersonen, dat geen rechtspersoonlijkheid bezit. In een samenwerkingsverband kunnen, naast bijvoorbeeld een ondernemer, onderzoeksorganisaties deelnemen. Deze fungeren in dat geval als volwaardige partners in een samenwerkingsverband. Een samenwerkingsverband is verplicht bij deze oproep.

Een derde (subcontractant) telt niet mee als deelnemer in een samenwerkingsverband. Partijen die cash meefinancieren wel, mits het geen contractonderzoek betreft. Ook een gemeente of provincie kan deelnemen in het samenwerkingsverband, maar kan geen subsidie ontvangen. De bijdrage van de provincie of gemeente telt wel mee als steun, of het nu om uren of een cash bijdrage (subsidie) gaat. Zie hoofdstuk 4.4 voor meer toelichting.

Uitbesteding

Een relatie tussen de aanvrager, die een innovatieplan voor eigen rekening en risico uitvoert, en een derde aan wie de aanvrager een deel van de activiteiten van dat innovatieplan uitbesteedt.

De aanvrager dient zelf werkzaamheden in het innovatieplan uit te voeren. De aanvrager mag dan overigens niet met de derde in een groep, commanditaire vennootschap, vennootschap onder firma of een maatschap zijn verbonden. De uitbestedingsrelatie moet zijn vastgelegd in een overeenkomst tot uitbesteding.

Essentiële uitbestedingen zijn uitbestedingen die een belangrijke bijdrage leveren aan het slagen van het innovatieplan. Ook uitbestedingen met een grote omvang (meer dan 10 procent) ten opzichte van het totale innovatieplan vallen hieronder. Niet essentiële uitbestedingen worden bij de beoordeling van de samenwerking buiten beschouwing gelaten.

Heeft u vragen, of twijfelt u of uw innovatieplan binnen het programma past, neem dan contact op met:
Klantcontact@rvo.nl of Tel: 088 042 42 42

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland Croeselaan 15 | 3521 BJ Utrecht

Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

T +31 (0) 88 042 42 42

F +31 (0) 88 602 90 23

E klantcontact@rvo.nl www.rvo.nl/topsector-energie

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | juni 2019

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

RVO.nl is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Hoewel deze publicatie met de grootste zorg is samengesteld, kan RVO.nl geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten. De teksten zoals gepubliceerd in het Staatsblad en de Staatscourant zijn leidend.