

## Bijlage 2 Beoordelingscriteria

Als een project aan de formele vereisten voldoet, dan doet het mee in de beoordeling. Onafhankelijke experts geven een score voor de mate waarin:

- a. het project bijdraagt aan de doelstellingen van één of meer van de Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP's) van TKI Urban Energy.
- b. het project een kans van slagen heeft in de Nederlandse markt en maatschappij.
- c. het project vernieuwender is ten opzichte van de internationale stand van onderzoek of techniek en de Nederlandse kennispositie wordt versterkt.
- d. de kwaliteit van het project beter is, blijkt uit de uitwerking van aanpak en methodiek, de omgang met risico's, de uitvoerbaarheid en de deelnemende partijen en de mate waarin de beschikbare middelen effectiever en efficiënter worden ingezet.

Per criterium kunt u 10 punten krijgen. Uw project moet per criterium minimaal 5.0 punten halen en in totaal minimaal 23.0 punten.

Toelichting op de criteria:

### **a. Bijdrage aan de doelstellingen van één of meer van de Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP's) van TKI Urban Energy**

In dit criterium wordt gekeken naar de bijdrage van het project aan de doelstellingen van één of meer van de MMIP's van TKI Urban Energy. Het gaat om de volgende vier programma's:

- Hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land en in de gebouwde omgeving (MMIP 2)
- Versnelling van energierenovaties in de gebouwde omgeving (MMIP 3)
- Duurzame warmte en koude in de gebouwde omgeving (incl glastuinbouw) (MMIP 4)
- Elektrificatie van het energiesysteem in de gebouwde omgeving (MMIP 5)

Deze doelstellingen zijn uitgebreid beschreven in deze vier programma's. U vindt de nieuwste versies op onze website (<https://topsectorenergie.nl/nl/maak-kennis-met-tse/missies/missie-gebouwde-omgeving/>).

### **b. Slaagkans in de Nederlandse markt en maatschappij**

Dit criterium gaat over de verwachting of (toekomstige) eigenaren/exploitanten van bestaande gebouwen, hernieuwbare energieproductie installaties en energie infrastructuur de ontwikkelde innovaties daadwerkelijk gaan gebruiken. Een projectvoorstel scoort ook hoger op dit criterium naarmate in het voorstel:

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

- a) de waarde voor de (eind)gebruiker inzichtelijker en beter is, kijkend bijvoorbeeld naar het voordeel dat de beoogde producten en diensten hebben, en de verwachte terugverdientijd;
- b) meer onderbouwd is in welke sectoren/marktsegmenten behoefte is aan de voorgestelde oplossingen (producten, processen en/of diensten), wat de bredere context is;
- c) een visie op het implementatietraject (marktintroductie na afronding van het project) beter onderbouwd is;
- d) meer aannemelijk wordt gemaakt dat de geleerde lessen gedeeld zullen worden met relevante belanghebbenden (tenminste met de achterban van alle betrokken partijen en vragende partijen; kennisverspreiding);
- e) meer inzichtelijk gemaakt wordt hoe niet-technologische aspecten die invloed hebben op de slaagkans in de Nederlandse markt en maatschappij al vroegtijdig worden meegenomen in het projectvoorstel.

Een projectvoorstel dient daartoe te beschrijven hoe het omgaat met Maatschappelijk Verantwoord Innoveren, Human Capital, Digitalisering en Standaardisatie & Normalisatie:



- **Maatschappelijk verantwoord innoveren (MVI):** denk aan zaken als gebruikersacceptatie, ruimtebeslag (in de woning of in de buurt), effecten op landschap en ecologie, esthetiek, lokaal eigenaarschap, mogelijke (maatschappelijke) weerstand tegen de innovatie bij daadwerkelijk gebruik.
- **Human Capital (HC):** denk aan het verhogen van arbeidsproductiviteit als reactie op schaarste aan mensen op de arbeidsmarkt (bijv. plug-n-play concepten voor installateurs om het installatieproces te versnellen), betrokkenheid (praktijk)onderwijs om beroepspraktijk bekend te maken met innovatieve oplossingen.
- **Digitalisering:** denk aan aandacht voor de beveiliging van digitale systemen, privacy en niet-discriminerende algoritmes, het voorkomen van uitsluiting (“inclusion”) en van verborgen kosten, het respect voor het eigenaarschap van data en de rechtvaardigheid in het delen en het gebruiken van data- en informatie (“social justice” en ethische aspecten). En ook de weerbaarheid van de te digitaliseren systemen en mogelijkheid van terugval naar een veilig niveau van autonome bedrijfsvoering bij digitale ontregeling (“resilience”) is van belang bij de ontwikkeling van nieuwe producten, processen en diensten.
- **Circulariteit:** denk aan materiaalkeuzes, hergebruik van materialen/componenten, verlengen van de levensduur, minimaliseren van restmaterialen aan het einde van levensduur, ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen en (re)organisatie van de (bouw)keten.
- **Standaardisatie & normalisatie:** denk aan aandacht voor standaardisatie als middel om de opschaling van innovaties te versnellen, het toetsen aan normen of ontwikkelen van nieuwe normen om de kwaliteit, veiligheid en duurzaamheid van een innovatie te borgen en te kunnen beoordelen.

#### c. Mate van vernieuwing en versterking van de Nederlandse kennispositie

Dit criterium heeft betrekking op de onderzoeks- innovatieaspecten van het project. Een project heeft een hogere waardering op dit criterium naarmate het innovatiever is en een hogere onderzoekskwaliteit en vernieuwing in zich herbergt. Het kan daarbij 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 activiteiten is de internationale stand der techniek de maatstaf. Voor sociaalwetenschappelijk onderzoek en innovatie geldt dat de internationale stand van de wetenschap de maatstaf is. Een project heeft een hogere waardering op dit criterium naarmate het beter voortbouwt op de internationale stand van de techniek/wetenschap, bestaande technologische/wetenschappelijke inzichten beter integreert en op een vernieuwender wijze verder brengt ten behoeve van effectieve toepassing. Ook de mate waarin de Nederlandse kennispositie wordt versterkt weegt daarbij mee.

In het geval van technologische ontwikkeling wordt meer bijgedragen aan dit criterium naarmate er meer sprake is van technologische vernieuwing, gezien in het spectrum van een marginaal technische verbetering tot een technologische doorbraak. Een project in een fundamenteel onderzoeksgebied is overigens niet per definitie innovatiever dan een ontwikkelingsproject, omdat ook meeweegt in hoeverre technische risico's van een project beheersbaar zijn en of er een concreet perspectief op vervolgonwikkeling geboden wordt.

#### d. Projectkwaliteit

Dit rangschikkingscriterium gaat over wat de deelnemers in het samenwerkingsverband gaan doen en hoe ze dat willen gaan doen. Een project scoort hoger naarmate de onderzoeksmethode en inhoudelijke aanpak beter is en het projectplan de achtergrond van het probleem, de probleemdefinitie, de doelen, de inhoudelijke aanpak, de per partner uit te voeren activiteiten, de projectfasen inclusief go/no go momenten, de te gebruiken middelen en de resultaten beter beschrijft. Onderdeel daarvan is ook het geven van inzicht in de risico's en risicobeheersing.

Het project scoort ook beter als het consortium alle voor het project nuttige en noodzakelijke partijen bevat (betrokkenheid van de waardeketen), 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.

Bij de kwaliteit van het project wordt ook gekeken naar de mate waarin de beschikbare middelen



effectiever en efficiënter worden ingezet. Een project scoort hierop beter als de financiële middelen effectiever worden ingezet op de te bereiken doelen van het project. De financiële middelen betreffen zowel de gevraagde subsidie als de andere middelen waarmee het project gefinancierd wordt. Om te voorkomen dat er onnodig veel projectkosten opgevoerd worden, wordt bij de beoordeling meegewogen welke impact het project kan hebben op verduurzaming van de Nederlandse energiehuishouding en op de Nederlandse economie (zie criteria a en b) gerelateerd aan de totale subsidiabele projectkosten die opgevoerd worden. Projecten die meer impact zullen hebben ten opzichte van de totale opgevoerde projectkosten scoren hoger dan projecten die met dezelfde projectkosten minder impact hebben. Tenslotte wordt beoogd de betrokkenheid van private partijen bij wetenschappelijk onderzoek te versterken en onderzoek sterker te richten op de maatschappelijke en economische vragen.

