

Tender Innovatie Energiebesparing Gebouwde Omgeving

Als bijlage bij de subsidieaanvraag moet u een projectplan bijvoegen. Dit projectplan dient een beschrijving te geven van het project waarvoor u subsidie aanvraagt. Om uw aanvraag goed te kunnen beoordelen, verzoeken wij u een projectplan in te dienen conform onderstaand model projectplan. De omvang van het projectplan bedraagt maximaal vijfendertig pagina's. In het model is aangegeven welke aspecten u dient te behandelen. Aan het einde van dit document is een toelichting opgenomen. Het is van groot belang om deze toelichting goed te lezen, voordat u begint met het schrijven van het projectplan.

Titel

Geef hier de titel van het project, zoals aangegeven op het aanvraagformulier.

1. Managementsamenvatting (maximaal 1 pagina)

De managementsamenvatting is een openbaar document. Indien uw aanvraag wordt gehonoreerd, wordt deze samenvatting gepubliceerd op de website van SenterNovem. Beschrijf de volgende onderdelen:

- Achtergrond
- Probleemstelling en doelstelling(-en)
- Beknopte beschrijving van het woningbouwproject
- Projectorganisatie
- Inhoudelijke aanpak
- Opschalingsaanpak

2. Deelnemers en derden (maximaal 1 pagina per deelnemer of derde)

Beschrijf hier de deelnemers en de essentiële uitbestedingsrelaties op de volgende punten:

- Naam
- Land van vestiging
- Website
- Kernactiviteiten
- Motiveer de deelname aan het project
- Geef uw motivatie om bij te dragen aan energietransitie
- Beschrijf de voor uitvoering van het project aanwezige beschikbare kennis, expertise, ervaring en middelen.
- Concrete bijdrage aan het project
- Toepassing en gebruik van de projectresultaten

3. Achtergrond (maximaal 4 pagina's)

In dit hoofdstuk beschrijft u het bredere kader waarbinnen het project zal gaan plaatsvinden. Behandel hierbij in ieder geval de volgende aandachtspunten:

- (In bredere zin) de aanleiding en probleemstelling van het project;
- De resultaten van eventueel vooronderzoek;
- Raakvlakken met andere projecten in de markt;
- De alternatieven op de markt of in ontwikkeling;
- Een beschrijving en toelichting van beschikbare informatie (bijvoorbeeld literatuur, octrooien).

4. Uitvoering van het project (maximaal 12 pagina's in totaal)

Ga in op de volgende onderwerpen:

4.1 Aanpak (maximaal 1 pagina)

Beschrijf beknopt de aanpak van het project inclusief beschrijving van het programma van eisen, uit te voeren werkzaamheden, te gebruiken methoden en technieken tijdens ontwerp en realisatie en het beoogde energieconcept. Zie hiervoor ook de toelichting (bijlage 1).

4.2 Fasering (maximaal 2 pagina's)

Maak een fasering en geef per fase de begin- en einddatum, de betrokken partijen, de onderlinge afhankelijkheid van de fasen en de beslismomenten (motiveer ook waarom het beslismomenten zijn).

4.3 Planningsschema (1 pagina)

Geef de fasering weer in een planningsschema, en maak daarin een onderscheid tussen de ontwerpfase en de realisatiefase. Markeer de beslismomenten. Zie bijlage 2 voor een voorbeeld.

4.4 Beschrijving integraal totstandkomingsproces (maximaal 7 pagina's)

Beschrijf het integrale totstandkomingsproces. Onder totstandkomingsproces wordt verstaan: het gehele proces van een bouwproject, van ideevorming tot realisatie. Energietransitie in de gebouwde omgeving vraagt om een transitie van het bouwproces zelf en om aanpassing in de contractvorming, zie hiervoor ook de toelichting (bijlage 1). Ga in op de volgende aspecten:

- Taakverdeling over de fasen, tussen zowel de deelnemers als externe partijen;
- Onderlinge relaties tussen de partijen;
- Overleg en samenwerkingsstructuur;
- Verantwoordelijkheden en besluitvormingsprocessen
- De wijze van sturing op doelstellingen en prestatie-indicatoren tijdens het totstandkomingsproces (proces- en kwaliteitsbewaking en kwaliteitsborging). Noem ook de instrumenten die u daarbij eventueel in wilt zetten, zoals MKK;
- Behoeftte aan ondersteuning (vanuit PeGO of andere derden, bv. met betrekking tot kennis en training)
- Monitoring van de resultaten, tijdens en na afloop van het project. Hierbij kunt u bijvoorbeeld denken aan de werking van de (technische) componenten, werkelijk energieverbruik, bewonerservaringen en binnenklimaat.
- Geef aan waarin uw aanpak afwijkt van de gebruikelijke methodieken in de gebouwde omgeving (innovatie).

4.5 Resultaten (maximaal 1 pagina)

Geef een opsomming van de resultaten: wat ligt er als het project is afgerond en hoe kunnen deze resultaten worden toegepast met het oog op de duurzame energiehuishouding? Noem ook eventuele tussenresultaten. Ga in elk geval in op de volgende punten:

- Het aantal en type te realiseren woningen met de belangrijkste kenmerken
- De organisatorische en financieel/juridische aspecten van het project
- De maatschappelijke bijdrage van het project
- De communicatieve waarde en uitstraling in de markt

5. Bijdrage aan de duurzame energie huishouding (maximaal 8 pagina's in totaal)

Projecten worden beoordeeld op basis van de mate waarin ze bijdragen aan de duurzame energiehuishouding. In dit hoofdstuk dient u te specificeren hoe uw project hieraan bijdraagt (zie ook de toelichting). De beoordeling van de mate waarin uw project bijdraagt gebeurt op basis van het volledige projectvoorstel inclusief de bijlagen.

5.1 De mate waarin het project een bijdrage levert aan het terugdringen van CO₂ (maximaal 3 pagina's)

- Om in aanmerking te komen voor subsidie dient u aannemelijk te maken dat uw project minimaal 45% CO₂-uitstoot kan reduceren ten opzichte van de in bijlage 1 genoemde referenties. Deze referenties vertegenwoordigen het gemiddelde verbruik in 1990. Binnen deze eis geldt bovendien het volgende:
 - Bestaande woningen komen alleen in aanmerking als deze vóór aanvang van het project energieklasse C of lager hadden, en na afloop van het project energieklasse A of hoger.
 - Nieuwbouwwoningen moeten een EPC hebben die lager of gelijk is aan 0,55.

- De CO₂-reductie moet behaald worden door besparing, duurzame opwekking dan wel efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen via elk van de volgende drie typen maatregelen:
 - Gebouwgebonden maatregelen voor zover uitgedrukt in EPC voor nieuwbouw en energielabelklasse voor bestaande bouw. Onder gebouwgebonden maatregelen kunt u de opwekking van duurzame energie volledig meenemen, voor zover deze gekoppeld is aan de stichting en exploitatie van het project.
 - Maatregelen die ingrijpen op Gebouw Afhankelijke Gebruikersgebonden Energie (GAGE). Hieronder vallen bouw- en installatietechnische maatregelen die in de woning genomen worden om het netto elektriciteitsverbruik te reduceren, voor zover deze niet reeds gewaardeerd zijn in de post gebouwgebonden maatregelen. Een lijst met voorbeeldmaatregelen is opgenomen in bijlage 1.
 - Maatregelen die inspelen op woon- en leefgedrag van de bewoner en het gebruik van de aanwezige apparatuur en verlichting, het HuisHoudelijk Energiegebruik (HHE). Een lijst met voorbeelden is opgenomen in bijlage 1.
- Onderbouw hoe u aan de beoogde CO₂-besparing wilt komen. Noem de concrete maatregelen en de bijbehorende energiebesparing en CO₂-reductie.
- Voor de onderbouwing van de beoogde energiebesparing van de diverse maatregelen kunt u gebruik maken van de tabel op de volgende pagina. Vul de tabel in op woningniveau. Reken de besparingen om naar primair energiegebruik (GJ_{primair}). De conversiewaarden staan onderaan in de tabel.
- Voor de onderdelen GAGE en HHE dient u aan te geven welke maatregelen u neemt om energiezuinig gedrag te stimuleren. De energiebesparing van deze maatregelen is wellicht minder eenvoudig te kwantificeren. Wij vragen u deze zo goed mogelijk in te schatten door stimulerende maatregelen te noemen en daaraan een beoogde energiebesparing te koppelen.

Algemene karakteristieken van uw bouw/renovatieproject			
Type project (renovatie/nieuwbouw)		
Type woningen (half)vrijstaand/eengezins/flat		
(alleen bij renovatie) bouwjaarklasse (=jaar nieuwbouw) (< 1945, 1945–1966, 1966–1976, 1976-2000)		
(alleen bij renovatie) huidige labelklasse		
Referentiegegevens			
Primair ¹ energiegebruik en CO2-productie referentiesituatie (1990), zie de tabel in bijlage 1	Ruimteverwarming en tapwater [GJ/jaar]	Huishoudelijk en overig [GJ/jaar]	CO2-uitstoot [ton/jaar]

Besparingsmaatregelen en effecten			
	Besparing op ruimteverwarming en tapwater [GJ]	Besparing op huishoudelijk en overig [GJ]	CO2-reductie [ton/jaar]
<i>Gebouwwgebonden maatregelen (incl. opwekking)</i>			
.....
.....			
.....			
.....			
.....			
<i>Gebruiksgebonden maatregelen</i>
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
<i>Maatregelen inspelend op woon- en leefgedrag</i>			
.....
.....			
.....			
.....			
Totaal effect van maatregelen			
Omrekenfactoren			
Aardgas	1 GJ _{primair} = 31,6 m ³ aardgas	1m ³ aardgas = 1,78kg CO ₂	
Elektriciteit	1 GJ _{primair} = 122 kWh _{elektrisch}	1 kWh _{elektrisch} = 0,57 kg CO ₂	

5.2 Herkomst en duurzaamheid in te zetten grondstoffen (maximaal 1 pagina)

- Beschrijf de duurzaamheid van de gebruikte energiebronnen, bouwmaterialen en grondstoffen. Indien reststromen zijn verwerkt, vermeld dan het betreffende product/productieproces en waar deze grondstof vandaan komt. U kunt de duurzaamheid eventueel kwantificeren door gebruik te maken van in de markt gebruikelijke instrumenten, zoals GPR of Greencalc.
- Voor de toepassing van biomassa dient u in te gaan op de duurzaamheid van het biomassagebruik. U moet dit doen aan de hand van de principes voor duurzaam biomassagebruik die zijn ontwikkeld door de projectgroep "Duurzame productie van biomassa", voorgezeten door Jacqueline Cramer, zie verder de toelichting.
- Geef ook inzicht in de gevolgen voor deze thema's bij opschaling van de experimenten naar grootschalig gebruik.

¹ Maar uitgaand van rendement landelijke mix voor opwekking electriciteit anno 2007

5.3 Sociale aspecten (maximaal 2 pagina's)

- Geef aan welke maatregelen u neemt ter bevordering van comfort, woonkwaliteit, gezondheid en binnenmilieu. Noem alleen maatregelen die additioneel zijn ten opzichte van de voorschriften in het bouwbesluit. Maak bijvoorbeeld gebruik van het Kwaliteitsprofiel uit de Toolkit Duurzame Woningbouw 2006, of GPR-Gebouw. Zie ook de website: www.aeneas.nl/toolkit.
- Beschrijf het eventuele effect van het project op de kwaliteit van de wijk en/of eventuele sociale problematiek in de wijk.
- Ga in op andere sociale aspecten van uw project die nog niet aan de orde zijn geweest.

5.4 Opwaardering naar een hoger ambitieniveau (maximaal 2 pagina's)

Deze tender richt zich op projecten met concepten en/of technieken die de potentie hebben om in de toekomst tot veel verdergaande reducties te komen: tot 60% en uiteindelijk tot 80% CO₂-reductie ten opzichte van 1990. Geef aan:

- met welke technieken en concepten uit uw project opwaardering naar nieuwe projecten met een lagere CO₂-uitstoot mogelijk wordt (60% en 80% reductie);
- welke doorontwikkeling nog nodig is;
- welke CO₂-reductie hiermee in de toekomst haalbaar is;
- welke partijen buiten het samenwerkingsverband een rol kunnen spelen bij de opschaling;

6. Opschalingsplan (maximaal 5 pagina's)

Deze tender richt zich op projecten die navolging kunnen krijgen in de markt: zowel binnen uw eigen samenwerkingsverband als daarbuiten. Maak een opschalingsplan, waarin u ingaat op de volgende aspecten:

6.1 Verankering van de kennis binnen het samenwerkingsverband (2 pagina's)

Geef aan hoe u de opgedane kennis en ervaring binnen het samenwerkingsverband wilt verankeren. U kunt daarbij bijvoorbeeld denken aan het organiseren van scholing, ontwikkelen van nieuwe dienstverlening, instrumenten, technieken en protocollen. Ga daarbij ook in op de beschikbare tijd en middelen voor kennisoverdracht.

6.2 Kennisverspreiding buiten het samenwerkingsverband (maximaal 2 pagina's).

Geef aan hoe u de opgedane kennis en ervaring wilt verspreiden buiten de eigen organisatie. Daarbij kunt u bijvoorbeeld denken aan voorlichting aan bewoners, publicaties, deelname aan bijeenkomsten, organiseren van open dagen et cetera. Benoem de acties en de doelgroepen zo concreet mogelijk. Bij innovatieve processen is er mogelijk behoefte aan reflectie en ondersteuning. Vanuit Pego bestaat de mogelijkheid om in deze behoefte te voorzien, zie de toelichting.

Bij toekenning van de subsidie dient u openbare tussenrapportages aan te leveren na afronding van de belangrijkste projectfasen, aanvullend op de halfjaarlijkse tussenrapportages aan SenterNovem. Deze kunnen op aanvraag ter beschikking worden gesteld aan derden.

6.3 Verwachtingen voor de toekomst (maximaal 1 pagina).

Wat is de concurrentiekracht en wat is het herhalingspotentieel van het project? Onderbouw het herhalingspotentieel met concrete getallen. Welke concrete vervolgprojecten zijn er voorzien? Geef aan hoe de verdere opschaling van dit project vorm wilt geven: binnen en buiten het samenwerkingsverband. Geef aan welke externe partijen daarbij eventueel een rol kunnen spelen. Ga ook in op marktacceptatie.

Bijlage 1: Toelichting op het model projectplan tender energiebesparing en duurzame energie in de woningbouw

Inleiding

Binnen Energietransitie is in mei 2006 het Platform Energietransitie Gebouwde Omgeving (Pego) opgericht. In dit platform zijn koplopers uit de wereld van de bouw, opdrachtgevers en gebruikers vertegenwoordigd. De taak van het platform is om energiebesparing in woningen en gebouwen te versnellen. Dit platform heeft drie transitiepaden gedefinieerd:

1. Energiereductieplan bestaande woningvoorraad;
2. Innovatieplan energie-efficiency nieuwbouw en renovatie;
3. Kansen en belemmeringen rijksregelgeving.

De werkgroep Innovatie van Pego heeft in de loop van 2007 een transitieplan ontwikkeld om in drie stappen te komen tot een CO₂-reductie in de woningbouw van respectievelijk 45, 60 en 80%. Om een eerste invulling te geven aan dit plan is deze UKR-tender gepubliceerd.

Meer achtergrondinformatie is te vinden via de website: www.energietransitie.nl. Hier is ook het genoemde transitieplan te downloaden (www.senternovem.nl/energietransitiego/publicaties/index.asp)

Doelstelling

Doel van deze tender is het ondersteunen van projecten die kunnen bijdragen aan een bredere toepassing van energiebesparende en duurzame technieken en concepten in de woningbouw, voor zowel nieuwbouw als renovatie. Het is de bedoeling dat de leereffecten uit deze projecten worden gebruikt bij de grootschalige toepassing van zeer energiezuinige concepten. Innovatie in het bouwproces en de contractvorming is daarbij in de ogen van Pego onontbeerlijk.

De tender richt zich op de realisatie van woningbouwprojecten met bijzonder hoge energieprestaties, waardoor op het totale energiegebruik een CO₂-reductie van 45% wordt gerealiseerd ten opzichte van 1990. Deze concepten moeten door te ontwikkelen zijn tot concepten waarmee binnen enkele jaren projecten zijn te realiseren waarmee een reductie van 80% bereikt kan worden. Dit veronderstelt innovaties die betrekking hebben op zowel de toepassing van nieuwe concepten, systemen en materialen als op een transitie van de processen in de bouwkolom.

De algemene doelstelling is daarom te onderscheiden in:

- de realisatie van woningbouwprojecten in de nieuwbouw of renovatie die een verlaging van de CO₂-emissies van het totale energiegebruik opleveren van tenminste 45% ten opzichte van 1990;
- het ter beschikking stellen van de opgedane ervaringen aan derden, voor soortgelijke projecten en verdere opschaling;
- het toepassen van concepten en technieken die de potentie hebben om in de toekomst tot veel verdergaande reducties (van de huidige minimaal 45% tot aan 80%) te komen;
- het realiseren van efficiënte processen waarbij werkwijzen, instrumenten en procedures worden geëvalueerd en waar nodig bijgesteld.
- Pego beoogt vanuit een onderzoeksgroep de projectteams te ondersteunen met op de praktijk toegesneden kennis, bijvoorbeeld door het aanbieden van toolkits en workshops en informatiebijeenkomsten.

Hoofdstuk 4: Uitvoering van het project

4.1 Aanpak

U wordt verzocht hier de aanpak van uw project beknopt te omschrijven. Meer informatie over energiezuinige concepten is beschikbaar vanuit Pego. Daarnaast staan in de Toolkit Duurzame Woningbouw 25 energieconcepten beschreven voor verschillende type woningen die samen een goede doorsnee zijn van de Nederlandse woningbouwmarkt. Meer informatie vindt u terug op de volgende web-sites:

www.senternovem.nl/energietransitiego/werkgroepen/index.asp

4.4 Beschrijving integraal totstandkomingsproces

In de ogen van Pego laat het bouwproces zich niet sturen vanuit één enkel thema als 'energie'. Pego vindt het essentieel om deze ambitie te verbinden aan andere kwaliteiten in het bouwproces, zoals functionaliteit, gezondheid en comfort. Een integraal totstandkomingsproces wordt volgens Pego gekenmerkt door:

- vaststellen en prioriteren van kwaliteitsaspecten;
- aantonen van samenhang tussen de verschillende bouw- en installatiecomponenten en de consequenties voor de kwaliteitsaspecten;
- interdisciplinair en procesfase-overschrijdend sturen van het proces;
- sturen van het bouwproces vanuit een (combinatie van) ambities, die in samenhang worden beschreven.

Hoofdstuk 5: Bijdrage aan de duurzame energiehuishouding

Duurzaamheid wordt opgevat als duurzame ontwikkeling. In principe geldt de definitie van Brundtland: 'Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs'. Duurzame ontwikkeling gaat, volgens de 3P benadering, over Ecologie (Planet), Sociale aspecten (People) en Economie (Profit). De gestelde vragen gaan (met name) in op de ecologische en sociale aspecten.

Bij de beoordeling van duurzaamheid zal met het hele palet aan ecologische en sociale aspecten rekening worden gehouden. Wij verwachten van u alle relevante informatie op dit gebied om deze beoordeling te kunnen maken. Dit betreft de aspecten van het voorgestelde experiment, maar vooral ook de aspecten van het transitiepad als het experiment een succes wordt en tot opschaling wordt overgegaan. Omdat het gaat om experimenten in een transitieproces gaat het niet alleen om de situatie nu, maar vooral ook om het toekomstperspectief. Ook is een mondiale benadering gewenst; de wereld houdt niet op bij Nederland.

Wat is voor u relevant?

In het transitieproject tot nu toe is een aantal aspecten naar voren gekomen dat belangrijk is voor de beoordeling van verschillende transitiepaden. De aspecten zijn onderverdeeld in 3 criteria:

- 5.1 De netto broeikasgasbalans (CO_{2eq});
- 5.2 Herkomst en duurzaamheid in te zetten grondstoffen
- 5.3 Sociale aspecten
- 5.4 Opwaardering naar een hoger ambitieniveau

5.1 De mate waarin het project een bijdrage levert aan het terugdringen van CO₂ emissies

Om in aanmerking te komen voor subsidie dient uw project minimaal 45% CO₂ te reduceren ten opzichte van 1990. Bestaande woningen komen alleen in aanmerking als deze vóór aanvang van het project energieklasse C of lager hadden, en na afloop van het project energieklasse A of hoger. Nieuwbouwwoningen moeten een EPC hebben die kleiner of gelijk is aan 0,55. Het gaat bij dit beoordelingscriterium dus om relatieve besparingen.

De CO₂-reductie moet behaald worden door besparing op elk van de volgende drie posten:

1. Gebouwgebonden energiegebruik, uitgedrukt in EPC voor nieuwbouw en energielabelklasse voor bestaande bouw. Hiervoor kunt u uitgaan van de bestaande normen en rekenmethoden.
2. Gebruikersgebonden energiegebruik (GAGE). Hieronder vallen technische maatregelen die in de woning genomen worden om het energiezuinig gedrag te stimuleren.
3. Huishoudelijk Energiegebruik (HHE), het energieverbruik dat direct wordt bepaald door het woon- en leefgedrag van de bewoners en het gebruik van in de woning aanwezige apparatuur en verlichting.

Als referentie voor 1990 kunt u uitgaan van onderstaande getallen (bron:SenterNovem). Als referentie voor nieuwbouwwoningen kunt u uitgaan van onderstaande cijfers voor de bouwperiode 1976-2000

type woning	Bouwperiode	ruimteverwarming en tapwater		Huishoudelijk en overig	
		[GJ _{primair}]	Kg CO ₂	[GJ _{primair}]	Kg CO ₂
(half) vrijstaand	< 1945	96	5400	32	2290
	1945-1966	96	5400	32	2290
	1966-1976	72	4050	32	2290
	1976-2000	56	3150	32	2290
eengezinswoning (rij)	< 1945	76	4270	26	1890
	1945-1966	76	4270	26	1890
	1966-1976	72	4050	26	1890
	1976-2000	44	2470	26	1890
flat	< 1945	36	2020	18	1290
	1945-1966	36	2020	18	1290
	1966-1976	28	1570	18	1290
	1976-2000	20	1120	18	1290

Voor het berekenen van de te verwachten besparingen dient u uit te gaan van de hierna volgende omrekeningsfactoren.

Omrekenfactoren (2007)			
aardgas	1 GJ _{primair} = 31,6 m ³ aardgas	1m ³ aardgas = 1,78kg CO ₂	
elektriciteit	1 GJ _{primair} = 122 kWh _{elektrisch}	1 kWh _{elektrisch} = 0,57 kg CO ₂	

Een overzicht van het energieverbruik in Nederland is ook terug te vinden op www.energie.nl onder 'Energie in Cijfers'

Onderstaande tabel geeft enkele voorbeelden op het gebied van GAGE en HHE met een indicatie van energiebesparing (bron: innovatiegroep PeGo)

Maatregel	Energiebesparing op totaal elektriciteitsverbruik (%)
GAGE	
hotfill wasmachine	1,5
hotfill vaatwasser	0,6
gastestookte droger	5,3
afwezigheidschakeling, spaarlampen	6,6
hotfill alternatieven warm water bereiding	2,4
volledig koken op gas	3,2
HHE	
A++ label koelkast	8,3
A++ label vriezer	2,5
standby killer computer	4,8
zuinige tv	0,5
standby killer	4,1

Meer informatie is terug te vinden op de web-site: www.milieucentraal.nl

5.2 Herkomst en duurzaamheid in te zetten grondstoffen

Wij verzoeken u in het projectplan aandacht te besteden aan de duurzaamheid het project. U kunt daarbij bij voorbeeld denken aan de duurzaamheid van bouwmaterialen en energiebronnen, hergebruik van bouwmaterialen en maatregelen op het gebied van waterbesparing. Meer informatie over duurzaam bouwen vindt u op:

<http://duurzaam bouwen.senternovem.nl>
www.ipdubo.nl

Een project zal hoger worden gewaardeerd naarmate een groter aandeel van de resterende warmtevraag in de woning op duurzame wijze wordt ingevuld. Met duurzaam wordt bedoeld met energie uit hernieuwbare bronnen die worden opgewekt in de woning of wijk. Voorbeelden zijn zonne-energie, warmtepompen (individueel per woning of collectief) al dan niet gecombineerd met warmte-koude-opslag, geothermie en andere mogelijke hernieuwbare bronnen.”

Voor projecten waarin biomassa wordt gebruikt moet worden vermeld, in welke mate de voorgenomen bronnen voldoen aan de criteria van de projectgroep “Duurzame productie van biomassa” onder voorzitterschap van prof. dr. Jacqueline Cramer. Deze criteria zijn beschreven in het rapport “Toetsingskader voor duurzame biomassa”, Eindrapport van de projectgroep “Duurzame productie van biomassa”, februari 2007. Het rapport is te downloaden via <http://www.senternovem.nl/energietransitiegg/Archief/Index.asp>.

De principes die op bedrijfsniveau getoetst moeten worden zijn de volgende:

1. De broeikasgasbalans van de productieketen en toepassing van de biomassa is positief
2. Biomassaproductie gaat niet ten koste van belangrijke koolstofreservoirs in de vegetatie en in de bodem
3. Biomassaproductie voor energie mag de voedselvoorziening en de lokale biomassatoepassingen (energievoorziening, medicijnen, bouwmaterialen) niet in gevaar brengen
4. Biomassaproductie gaat niet ten koste van beschermde of kwetsbare biodiversiteit en versterkt waar mogelijk de biodiversiteit
5. Bij de productie en verwerking van biomassa blijven de bodem en de bodemkwaliteit behouden of worden ze verbeterd
6. Bij de productie en verwerking van biomassa wordt de luchtkwaliteit gehandhaafd of verbeterd
7. Productie van biomassa draagt bij aan de lokale welvaart
8. Productie van biomassa draagt bij aan het welzijn van de werknemers en de lokale bevolking.

U wordt gevraagd op al deze principes in te gaan, en bij voorkeur ook op de bijbehorende criteria die zijn gegeven in het al genoemde rapport. Als u, door aan te sluiten bij bestaande certificeringssystemen, zoals de RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) een deel van deze principes zult invullen, kunt u dat vermelden.

Voor projecten waarin geen biomassa wordt gebruikt moet duidelijk worden aangegeven wat als energiebron dient. Eventuele, nog niet genoemde duurzaamheidsaspecten van die bron kunnen hier ook aan de orde komen.

5.3 Sociale aspecten

Uw project wordt beoordeeld op sociale aspecten op 2 niveau's: het niveau van de woning en het niveau van de woonomgeving. Geef daarbij aan op woningniveau aan welke maatregelen u wilt nemen om te komen tot een goede en gezonde kwaliteit van het binnenmilieu. Geef daarnaast aan hoe u het comfort en het gebruiksgemak van de woning wilt bevorderen. Het gaat hierbij om luchtkwaliteit, akoestisch comfort en thermisch comfort. Op het niveau van de woonomgeving kunt u aangeven welke invloed uw project heeft op de kwaliteit en eventuele sociale problematiek in de buurt of wijk: een 'hoge identiteitswaarde' van de woningen stimuleert de bewoners om respectvol met hun omgeving om te gaan. En dat draagt weer bij aan de toekomstwaarde en duurzaamheid op het schaalniveau van de stad. Identiteit heeft daarbij te maken met begrippen als 'herkenbaarheid' en 'een woning en woonomgeving waar mensen van houden'. Identiteit, uitstraling en ruimtelijkheid zijn deelaspecten die hierbij van belang zijn.

5.4 Opwaardering naar een hoger ambitieniveau

Pego is op zoek naar nieuwe technieken en concepten die door opwaardering kunnen leiden tot een verdere CO₂-reductie van respectievelijk 60% en 80%. Geef in het projectplan concreet aan welke technieken en concepten uit uw project zicht daartoe lenen. Geef aan hoe de verdere opwaardering kan plaatsvinden, welke doorontwikkelingen nodig zijn en welke knelpunten eventueel weggenomen moeten worden. Geef ook aan welke rol de aanvragende partijen kunnen en willen spelen in deze doorontwikkeling. Benoem zo mogelijk concrete vervolgprojecten die u voor ogen heeft.

Hoofdstuk 6: Opschalingsplan

6.2 Kennisverspreiding

Het samenwerkingsverband wordt gevraagd om de opgedane kennis en ervaring pro-actief te delen:

- binnen het eigen samenwerkingsverband (verankeren van opgedane ervaringen)
- naar andere projecten waar de organisaties uit het samenwerkingsverband bij betrokken zijn
- naar belangen- of brancheorganisaties

Daarnaast vindt Pego het belangrijk dat de opgedane kennis en ervaring binnen het samenwerkingsverband wordt vastgelegd door bijvoorbeeld:

- beschikbaar stellen van tijd en middelen om personeel en management te scholen/nieuwe dienstverlening te laten ontwikkelen
- introduceren van nieuwe instrumenten/technieken/protocollen en werkwijzen.
- wijzigen/ontwikkelen van op duurzaamheid gericht beleid, visie interne instructies en richtlijnen.
- ontwikkelen van nieuwe, relevante dienstverlening/producten

Monitoring is van belang om de effecten van een project ook op langere termijn inzichtelijk te maken en deze ervaringen te gebruiken in vervolgprojecten.

Na afloop van de belangrijkste projectfasen vraagt SenterNovem u om een openbare tussenrapportage, aanvullend op de vertrouwelijke halfjaarlijkse rapportages aan SenterNovem. De innovatiegroep Pego zal deze openbare rapportages opvragen bij SenterNovem en kan naar aanleiding hiervan contact met u opnemen voor nadere informatie of het aanbieden van ondersteuning. Pego kan onder andere ondersteunen bij innovatieve processen en kennisoverdracht. Mocht u hiervan gebruik willen maken, dan kunt u dat in de aanvraag of tijdens het project aangeven. Meer informatie over Pego vindt u terug op:

www.senternovem.nl/energietransitiego/werkgroepen/index.asp

De openbare rapportages hebben een vergelijkbare opzet als de halfjaarlijkse rapportages, maar bevatten geen financiële informatie. De inhoud van de openbare rapportages wordt in overleg tussen u en SenterNovem vastgesteld.

Bijlage 2: voorbeeld planningschema's

O N T W E R P F A S E																																																							
Jaar																																																							
Maand																																																							
Week (kalender)																																																							
Week (relatief)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Fases																																																							
Fase 1																																																							
Fase 2																																																							
Fase ..																																																							
Fase n																																																							
Beslismomenten																																																							
Beslismoment 1																																																							
Beslismoment 2																																																							
Beslismoment ..																																																							
Beslismoment n																																																							
Resultaten																																																							
Resultaat 1																																																							
Resultaat 2																																																							
Resultaat ..																																																							
Resultaat n																																																							
Communicatie																																																							
Communicatie 1																																																							
Communicatie 2																																																							
Communicatie ..																																																							
Communicatie n																																																							
Rapportages																																																							
Tussen (T..)																																																							
Eind (E)																																																							

R E A L I S A T I E F A S E																																																							
Jaar																																																							
Maand																																																							
Week (kalender)																																																							
Week (relatief)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Fases																																																							
Fase 1																																																							
Fase 2																																																							
Fase ..																																																							
Fase n																																																							
Beslismomenten																																																							
Beslismoment 1																																																							
Beslismoment 2																																																							
Beslismoment ..																																																							
Beslismoment n																																																							
Resultaten																																																							
Resultaat 1																																																							
Resultaat 2																																																							
Resultaat ..																																																							
Resultaat n																																																							
Communicatie																																																							
Communicatie 1																																																							
Communicatie 2																																																							
Communicatie ..																																																							
Communicatie n																																																							
Rapportages																																																							
Tussen (T..)																																																							
Eind (E)																																																							