

# Haalbaarheidsonderzoek EPC-facilitators



***‘Wie neemt de regie?’***

Marnix van Os, Cotrust  
Jeroen Nollet, Escoplan  
Albert Hulshoff, AHB Consultancy

9 maart 2017

Project 'Haalbaarheidsonderzoek EPC-facilitators'  
Datum 9 maart 2017  
Opdrachtgever RVO.nl (Irma Thijssen)  
Opdracht is verstrekt in het kader van het Europese Horizon 2020 programma GarantEE, <http://guarantee-project.eu/>  
Uitvoerende partijen Cotrust, Escoplan en AHB Consultancy  
Auteurs Marnix van Os, Cotrust, 06 23011019  
Jeroen Nollet, Escoplan, 06 11011522  
Albert Hulshoff, AHB Consultancy, 06 51879772  
Contactpersoon Marnix van Os, [marnix@cotrust.nl](mailto:marnix@cotrust.nl)



## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	3
2. Aanleiding .....	3
3. Vraagstelling en scope .....	4
4. Onderzoeksmethode .....	5
5. Marktbelemmeringen.....	6
6. Rollen EPC-facilitators.....	7
7. Criteria EPC-facilitators.....	9
8. Kosten EPC-facilitator .....	10
9. Mogelijkheden financiering EPC-facilitator .....	10
10. Marketing .....	11
11. Rollen en verantwoordelijkheden stakeholders ....	12
12. Aanbevelingen.....	14
Bijlagen .....	16



## 1. Inleiding

RVO.nl werkt in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en het Europese programma GuarantEE, onderdeel van Horizon2020, aan de versnelling van het tempo van energiebesparing in maatschappelijk en commercieel vastgoed door middel van de inzet van energieprestatiecontracten (EPC's) en EPC-facilitators. De focus van GuarantEE ligt in Nederland op maatschappelijk vastgoed, omdat hier een groot potentieel ligt en opschaling amper plaatsvindt; in andere landen zijn overheden juist koplopers bij het werken met EPC's.

Uit ervaringen in een tiental Europese landen blijkt dat de inzet van deskundige en onafhankelijke EPC-facilitators een goed hulpmiddel kan zijn in de publieke sector om tot verduurzaming van gebouwen te komen op basis van een EPC.

EPC-facilitators zijn projectfacilitators die tussen de opdrachtgever en de uitvoerende partij een procesmatige rol vervullen. Hun taak is om opdrachtgevers te helpen bij de vraagformulering. Daarnaast zien zij erop toe dat uitvoerende partijen de juiste antwoorden geven. EPC-facilitators kunnen opdrachtgevers helpen met:

- energetische kennis
- financiële kennis
- juridische kennis
- aanbestedingstechnische kennis
- procesbegeleiding

Onderliggende rapportage geeft uitkomsten van een verkennend onderzoek naar de haalbaarheid en wegen om te komen tot een succesvolle inzet van EPC-facilitators bij de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed in Nederland.

## 2. Aanleiding

Nederland telt naar schatting 85 miljoen vierkante meter maatschappelijk vastgoed. Daarvan is naar schatting een derde in bezit van Nederlandse gemeenten<sup>1</sup>. De onderhoudskwaliteit is vaak matig. Veel gemeenten willen hun gebouwen verduurzamen en het onderhoud uitbesteden. Dit kan door EPC's te sluiten met beheer- en onderhoudsbedrijven, zogeheten ESCo's.

Voor gemeentelijke vastgoedorganisaties is het traject om tot EPC's te komen in de regel dermate complex dat deskundige en onafhankelijke expertise onmisbaar is. Ook ontbreken binnen gemeenten vaak de juiste expertise en voldoende resources.

In het kader van het GuarantEE-programma ontwikkelt RVO.nl criteria voor EPC-facilitators, inclusief borging van hun kwaliteit en onafhankelijkheid en een netwerk van EPC-facilitators, die gemeenten en andere vastgoedeigenaren kunnen ondersteunen bij het verduurzamen van hun vastgoed op basis van energieprestatiecontracten. RVO.nl ondersteunt EPC-facilitators verder door middel van bijeenkomsten, het verspreiden van voorbeeldprojecten

---

<sup>1</sup> [https://vng.nl/files/vng/nieuws\\_attachments/2014/vng-raadgever-maatschappelijk-vastgoed-maart-2014.pdf](https://vng.nl/files/vng/nieuws_attachments/2014/vng-raadgever-maatschappelijk-vastgoed-maart-2014.pdf)

en kennis. RVO.nl werkt hierin samen met 14 Europese partners van het GarantEE-programma.

### 3. Vraagstelling en scope

Aan Cotrust, Escoplan en AHB Consultancy is gevraagd een verkennend onderzoek uit te voeren naar de haalbaarheid om de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed te versnellen door het beschikbaar stellen van EPC-facilitators vanuit een door RVO.nl, provincies en gemeenten breed gedragen EPC-facilitatorspool.

Het onderzoek brengt allereerst de belangrijkste marktbelemmeringen in kaart om te komen te komen tot verduurzaming van gemeentelijk vastgoed op basis van een EPC. Vervolgens geeft het rapport een aantal criteria voor EPC-facilitators, onderliggende business cases en mogelijkheden voor financiering. Ter afsluiting doet het rapport een aantal aanbevelingen welke stakeholders (overheid, brancheorganisaties, marktpartijen en NGO's) welke rollen zouden moeten vervullen om tot een effectieve EPC-facilitatorspool te komen.

Het onderzoek richt zich op bestuurders en medewerkers van gemeenten, die reeds overtuigd zijn van de meerwaarde van energiediensten en energieprestatiecontracten.

Gemeenten worden gezien als belangrijke groep met een potentieel grote verduurzamingsvraag, omdat

- veel gemeenten recent hun vastgoedorganisatie hebben geprofessionaliseerd
- en hoge ambities hebben om hun gebouwen te verduurzamen.
- veel gemeenten beheer en onderhoud van hun gebouwen uitbesteden en energiebesparing op basis van een EPC kan hierin worden meegenomen. Voordelen zijn: inhuur expertise, garanties op prestaties en ontzorging.
- gemeenten meteen voldoen aan energiewetgeving, zoals het energielabel, wet milieubeheer, EED en installatiekeuringen.
- gemeenten op deze wijze kosten kunnen besparen, zie bijvoorbeeld onderstaand bericht van Nieuwsuur naar aanleiding van een rapport van de TU Delft.



## Gemeenten verspillen miljoenen met vastgoed



Vastgoed  
NOS

Toegevoegd: maandag 17 jun 2013, 13:10

Update: maandag 17 jun 2013, 19:32

**De ruim 400 Nederlandse gemeenten verspillen jaarlijks 300 tot 400 miljoen euro doordat ze inefficiënt en amateuristisch omgaan met hun vastgoed. Dit blijkt uit een rapport van de TU Delft dat in handen is van Nieuwsuur.**

Tevens roept het Energieakkoord gemeenten op de inzet van ESCo's en EPC-facilitators actief te bevorderen:

*'Marktpartijen worden opgeroepen om de inzet van Energy Service Company's (ESCo's) vanaf 2014 actief te bevorderen. ESCo's kunnen in potentie oplossingen bieden voor het split incentiveprobleem, het probleem waarbij de baten en lasten niet bij dezelfde persoon terechtkomen. De overheid heeft een rol als launching customer.'*

(Energieakkoord pagina 48)

*'Gemeenten werken, vanuit hun rol als eigenaar van onderwijsvastgoed, met schoolbesturen samen in een ondersteuningsstructuur voor het verhogen van het kennisniveau bij opdrachtgevers en het opzetten van integrale duurzame ontwikkel- en ontwerpprocessen bij nieuwbouw en renovatie van schoolgebouwen. Facilitators bieden landelijk beschikbare kennis en methodieken aan (zoals ESCo's) en wisselen resultaten uit ten behoeve van een eenduidige aanpak van het dilemma van de 'split incentive' in dit vastgoed.'*

(Energieakkoord pagina 49)

## 4. Onderzoeksmethode

Uitgangspunt bij het onderzoek is een deskresearch van (internationale) studies naar de inzet van EPC-facilitators in Europese landen. Uitkomsten van de research zijn aangevuld met praktijkervaringen van de schrijvers van het rapport en worden getoetst in een workshop met beleidsmedewerkers van gemeenten.

Hieronder treft u de verwoording van de aldus verkregen inzichten om tot een succesvolle inzet van EPC-facilitators te komen bij het verduurzamen van gemeentelijk vastgoed.

## 5. Marktbelemmeringen

Top 5 marktbelemmeringen zoals wij deze waarnemen en die een grootschalige inzet van EPC's bij de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed in de weg staan. Deze waarnemingen wordt bevestigd door het onlangs verschenen rapport 'Market Report on the Dutch EPC Market'<sup>2</sup>, dat opgesteld is in opdracht van RVO.nl in het kader van het Europese programma GuarantEE.

### 1. Gebrek aan leiderschap en/of sense of urgency

Het ontbreekt aan leiderschap bij gemeentebestuurders en/of er is gebrek aan 'sense of urgency' en staat grootschalige verduurzaming van gemeentelijk vastgoed in de weg. Dit uit zich onder meer in onvoldoende kennis en expertise over het verduurzamen van gemeentelijk vastgoed en het ontbreken van adequate gebouwinformatie. Ook zijn budgetten voor duurzame ambities verdeeld over verschillende gemeentelijke afdelingen. Onvoldoende bewustzijn, belang en prioriteit wordt gegeven om budget voor het verduurzamen van gebouwen te bundelen voor verbetering en onderhoud van vastgoed dat in lijn is met gemeentelijke ambities en CO<sub>2</sub>-doelstellingen.

### 2. Weerstand tegen uitbesteden

Beslissers zijn geneigd vast te houden aan een traditionele verdienmodellen met een conventionele aanpak. Er is sprake van wantrouwen jegens de private sector. Hierdoor is de reflex 'zelf doen' in plaats van 'uitbesteden'. Voorts wordt er gedacht in eenmalige investeringen en niet in 'total cost of ownership'. Er is altijd wel iemand met twijfels ('ja maar'), en dan kiest men toch maar voor een traditionele aanpak. Angst om regie kwijt te raken en angst voor verlies van werkgelegenheid spelen hierbij ook een rol. Met als gevolg dat mislukkingen soms worden uitvergroet. Ook zijn er tot op heden nog onvoldoende voorbeelden van geslaagde EPC-projecten voor handen.

### 3. Market-facilitator ontbreekt

Een non-profit en onafhankelijke market-facilitator<sup>3</sup>, die toeziet op de kwaliteit en onafhankelijkheid van EPC-facilitators, ontbreekt. Overheden besteden hier te weinig tijd en geld aan.

### 4. Aanbod financiële instrumenten sluit niet aan op vraag

Denken in rente i.p.v. risico; gemeenten kunnen goedkoop geld lenen. Gemeenten hebben wel de leencapaciteit om verduurzamingsprojecten te financieren, echter budgetten om trajecten in gang te zetten ('procesgeld') zijn vaak ontoereikend. Durfkapitaal in de vorm van achtergestelde leningen is schaars. Standaardisatie van financiële instrumenten ontbreekt.

### 5. Wet- en regelgeving t.a.v. aanbestedingen

Bestaande conventies in de uitleg van aanbestedingsregels staan grootschalige uitrol van EPC's bij gemeenten in de weg. Zo bestaat er binnen gemeenten onduidelijkheid over de vraag of EPC-dienstverlening onder een werk of een dienst valt.

---

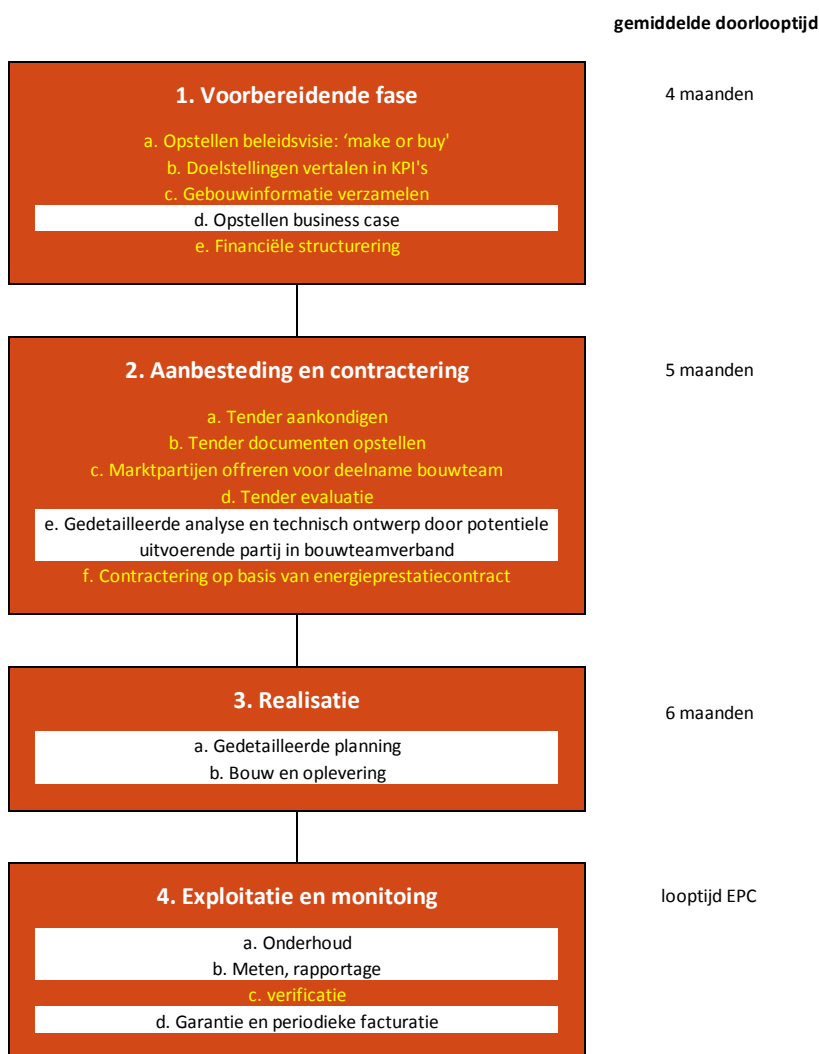
<sup>2</sup> <http://guarantee-project.eu/nl>

<sup>3</sup> ESCo market development: A role for Facilitators to play - Bleyl et al., paper ID 3-472-13

## 6. Rollen EPC-facilitators

Een EPC-facilitator is procesbegeleider en aanjager van verduurzaming van (primair) gemeentelijk vastgoed op basis van een energieprestatiecontract (EPC) en draagt verantwoordelijkheid voor het doorlopen van alle fasen om te komen tot verduurzaming op basis van een EPC. Indien nodig roept de EPC-facilitator specialisten in. In het vervolg van het traject is de EPC-facilitator in staat de output van deze specialisten te beoordelen en hierover te adviseren aan de opdrachtgever. Hiermee ontzorgt de EPC-facilitator en biedt zo vertrouwen aan opdrachtgever bij het doorlopen van het gehele verduurzamingsproces.

Onderstaand figuur geeft activiteiten weer van een EPC-facilitator gezamenlijk met opdrachtgever (geel) en uitvoerende partij (zwart) om te komen tot de verduurzaming van een of meerdere gebouwen op basis van een EPC.



Figuur 1. Activiteiten opdrachtgever, EPC-facilitator en uitvoerende partij



## Toelichting bij rollen EPC-facilitator

### 1. Voorbereidende fase - projectontwikkeling

Voordat een aanbesteding van start gaat kan de EPC-facilitator de opdrachtgever in de projectontwikkelingsfase ondersteunen bij onder meer:

- *Opstellen beleidsvisie.* Gemeente stelt een beleidsvisie op en geeft hierbij antwoorden op de vraag welke diensten zij zelf uitvoert en welke zij inkoopt, de zogenaamde 'make or buy-vraag'. DBFMO, afkorting voor Design, Build, Finance, Maintain, Operate, de 5 fasen van een geïntegreerd contract, kan van dienst zijn als leidraad bij deze analyse. Voor een toelichting zie bijlage 1.

- *Kwaliteitsmeting.* De gemeente brengt in kaart de staat van een gebouw en de energieprestatie. Hieronder valt onder meer het (laten) uitvoeren van een nulmeting van de energieprestatie, de status van het binnenklimaat en een conditiemeting van het gebouw op basis van NEN2767.

- *Opstellen business case.* In een business case worden meerdere scenario's doorgerekend op basis van het beschikbare budget en ambitie van de gemeente. Hierin worden tevens duurzaamheids- en comfortaspecten (thermisch, licht, geluid, e.d.) meegenomen op basis van gekozen methoden als energielabel, Programma van Eisen Frisse Scholen, BREEAM en GPR gebouw. Deze kunnen van invloed zijn op subsidiemogelijkheden als EIA, MIA, VAMIL en groen financiering. Er wordt een indicatief financieringsplan gemaakt met subsidiemogelijkheden. Op basis van de business case kunnen beslissers strategie en renovatie- of hernieuwbouwsce(n)ario('s) bepalen. Nadat de business case is opgesteld volgt een voorlopig ontwerp fase waarin de kritische prestatie indicatoren (KPI's) en het budget worden vastgesteld. Tevens wordt in deze fase desgewenst financiering gearrangeerd ('financiële structurering') en het programma van eisen (PvE) voor het prestatiecontract bepaald. Het PvE kan ook als input dienen voor een aanbesteding.

Om de aanbestedingsfase efficiënt te laten verlopen is het raadzaam om al in de projectontwikkelingsfase specialisten van de afdeling inkoop mee te nemen in het proces, zodat zij bijtijds starten met het beantwoorden van belangrijke inkoopvraagstukken zoals werk of dienst, wel/niet Europees aanbesteden en/of deze verifiëren bij inkoopspecialisten binnen andere gemeenten.

In de fase kan een EPC-facilitator ook gemeenten helpen om compliant te zijn met eigen (overheids)vergunningen. Hierbij valt te denken aan keuringen en inspecties voor gebouwen, Wet Milieubeheer, energielabel C voor kantoren, etc.

### 2. Aanbesteding en contractering

De EPC-facilitator kan de gemeente ondersteunen bij de aanbesteding. Bijvoorbeeld bij het opstellen van aanbestedingsdocumenten en het evalueren van de voorstellen van leveranciers. Het aanbesteden van een EPC kan plaatsvinden op basis van een zogenaamd 'bouwteamverband'. Met een marktpartij wordt in een bouwteam een verduurzamingsplan uitgewerkt. Belangrijk voordeel van deze vorm van aanbesteden is de relatief lage proceskosten voor de gemeente en de marktpartij. De EPC-facilitator kan namens de opdrachtgever deel uitmaken van het bouwteam en voorstellen doen bij het opstellen van

het EPC. Bijlage 2 geeft een toelichting op een aanbesteding op basis van een bouwteamsamenwerking.

### 3. Realisatie

Tijdens de realisatiefase kan de EPC-facilitator een rol spelen bij de kwaliteitsborging van de geleverde diensten en werken op het moment van oplevering.

### 4. Exploitatie

Tijdens de looptijd van het prestatiecontract kan de EPC-facilitator namens de opdrachtgever periodiek op toezien of de kritische prestatie-indicatoren worden behaald, zoals overeen zijn gekomen in het energieprestatiecontract. Hierbij kan de EPC-facilitator ondersteuning verlenen bij het opstarten/inregelen van de verificatie van gemeten data, op basis van een internationaal erkend Measurement & Verification (M&V) meetprotocol. Voorbeelden hiervan zijn het IPMVP<sup>4</sup> en het Simplified M&V<sup>5</sup>, dat ontwikkeld is door IEA DSM Task 16.

## **7. Criteria EPC-facilitators**

Auteurs van het onderzoek onderschrijven de EPC Facilitator criteria december 2016, opgenomen in bijlage 4, en de Self Declaration versie december 2016. Bij bovengenoemde stukken hebben wij de volgende aanvullingen:

- Een EPC-facilitator werkt binnen het project tot en met contractering voor opdrachtgever, onafhankelijk van andere partijen.
- Opdrachtgever is altijd in de lead, kan van bovengenoemd punt afwijken en maakt dit schriftelijk bekend.
- Een EPC-facilitator is een persoon, géén bedrijf, die de opdrachtgever, financier en uitvoerder kan verbinden in het proces om tot een EPC te komen.
- Het is praktisch onmogelijk dat alle vaardigheden zoals genoemd in EPC Facilitator criteria door één persoon worden ingevuld. Daarom hebben wij het volgende voorstel voor aanscherping van de criteria:

*‘Een EPC-facilitator draagt verantwoordelijkheid voor het doorlopen van alle fasen om te komen tot een energieprestatiecontract. Indien nodig roept de EPC-facilitator bijtijds specialisten in en is in staat de output van specialisten te beoordelen en hierover te adviseren aan de opdrachtgever. De persoon wordt wél geacht zelf minimaal enkele van de genoemde vaardigheden in huis te hebben en in staat te zijn snel ontbrekende expertise in te schakelen.’*

<sup>4</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/International\\_performance\\_measurement\\_and\\_verification\\_protocol](https://en.wikipedia.org/wiki/International_performance_measurement_and_verification_protocol)

<sup>5</sup> [http://www.ieadsm.org/wp/files/Bleyl-et.al\\_Simplified-MV-QAI\\_ECEEE\\_140327.pdf](http://www.ieadsm.org/wp/files/Bleyl-et.al_Simplified-MV-QAI_ECEEE_140327.pdf)

## 8. Kosten EPC-facilitator

Kosten voor de inzet van een EPC-facilitator voor bovengenoemde activiteiten zijn afhankelijk van grootte en complexiteit van het proces. Een onderzoek<sup>6</sup> dat in 2013 is uitgevoerd door IEA DSM Task XVI Energy Efficiency geeft een indicatief bedrag voor deze activiteiten van €20.000 tot €30.000 voor een standaard EPC-project. In de regel maken de volgende werkzaamheden geen deel uit van de inzet van een EPC-facilitator:

- opstellen Duurzame meerjarige onderhoudsplanning (DMOP)
- nulmeting/EPA-U
- aanbestedingsdocumenten opstellen
- aanbestedingsproces leiden
- opstellen technisch ontwerp (kan plaatsvinden in bouwteam)
- arrangeren financiering
- M&V gedurende exploitatiefase

## 9. Mogelijkheden financiering EPC-facilitator

Gemeenten die voornemens zijn om hun vastgoed te gaan verduurzamen door middel van een EPC stellen budget beschikbaar voor de voorbereidingskosten. Deze kosten bestaan uit advieskosten (bijvoorbeeld kosten voor EPC-facilitator) en uitvoeringskosten (zoals aanbestedingskosten). Deze kosten kunnen worden meegenomen in de financiering van de projecten en worden daarmee gedekt uit toekomstige besparing op energie- en/of onderhoudskosten. De oorspronkelijk beschikbare budgetten kunnen hiermee opnieuw worden aangevuld. Zo ontstaat een intern revolverend fonds en dat biedt mogelijkheid voor opschaling. Meer informatie hierover in bijlage 3 'Werking verdienmodel energieprestatiecontract'.

Een andere benaderingswijze met hetzelfde effect is de optie om vooraf de netto contante waarde of het rendement op het project ('project IRR') te berekenen over het toekomstige EPC-project. Op basis van een deze berekening kan een budget voor de voorbereiding beschikbaar worden gesteld. Gemeenten en provincies zijn bekend met deze wijze van financieren (grondbedrijf).

Praktijkvoorbeelden binnen gemeenten tonen aan dat de kosten voor de inzet van een EPC-facilitator terugverdiend worden uit lopende EPC-projecten. Een voorbeeld: het EPC voor de verduurzaming van 9 Rotterdamse zwembaden heeft geresulteerd in een besparing op de onderhoudskosten van €1,1 miljoen NCW gedurende de looptijd van het 10 jarige Onderhoud- en Energieprestatiecontract. Uit deze baten konden de kosten voor de EPC-facilitator worden gefinancierd.

---

<sup>6</sup> [http://www.ieadsm.org/wp/files/Bleylet-et.al\\_ESCo-Facilitator\\_ECEEE\\_1303221.pdf](http://www.ieadsm.org/wp/files/Bleylet-et.al_ESCo-Facilitator_ECEEE_1303221.pdf)

## 10. Marketing

Het GarantEE rapport 'Market Report on the Dutch EPC Market' laat een stijging in Nederland zien van het aantal afgesloten EPC's. Ook blijkt dat het aantal afgesloten contracten t.o.v. het totale potentieel nog laag is en er is dus veel ruimte voor verdere stijging. Opvallend is dat er binnen Nederland relatief veel aanbieders zijn van EPC-dienstverlening in verhouding tot het aantal gerealiseerde contracten. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het aanbod zich sterk heeft ontwikkeld maar dat de vraag hierbij nog achter blijft en het aanbod blijkbaar nog onvoldoende aansluit op de behoeften bij gemeenten. Oorzaken zijn een aantal barrières, zoals genoemd in hoofdstuk 5 van dit onderzoek. Hierbij kan worden aangetekend dat er weliswaar veel marktpartijen een eigen, kennelijk weinig effectieve, marketingstrategie voeren, maar dat vanuit de eigen brancheorganisaties (VNG/IPO) weinig initiatieven worden genomen om de meerwaarde van EPC's onder de aandacht te brengen van hun leden. Dit behoeft verbetering, ook omdat overheden huiverig zijn initiatieven vanuit de markt in haar eigen organisatie te implementeren. Het momentum is daar omdat er een aantal ontwikkelingen is aan te wijzen die de markt voor EPC's ondersteunen:

- wettelijke verplichtingen voor het nemen van energiematregelen (Wet milieubeheer) en aanscherping handhaving;
- belangrijke fondsen zoals ABP en PGGM hebben aangegeven nog enkel te zullen beleggen in duurzaam vastgoed;
- energielabel C voor kantoren mogelijk verplicht wordt vanaf 2023;
- aandacht van energiebedrijven verschuift van duurzame energieopwekking naar energiebesparing in bestaande gebouwen;
- vanuit de EU en NL worden geleidelijk aan meer eisen gesteld aan het doelmatig onderhoud van gebouwen.

Onafhankelijke expertise voor ondersteuning van overheden om te komen tot EPC's is belangrijk. De markt voor ondersteuning van potentiële opdrachtgevers is echter gefragmenteerd. Het GarantEE-project probeert met de introductie van een pool van EPC-facilitator hiervoor een oplossing te vinden. Opdrachtgevers moeten wel op de hoogte gebracht worden om gebruik te gaan maken van deze mogelijkheid. Dit vraagt om een sterke regierol als afzender van deze informatie. Dat is mogelijk door het opzetten van een gericht marketingplan en deze tot uitvoer brengen.

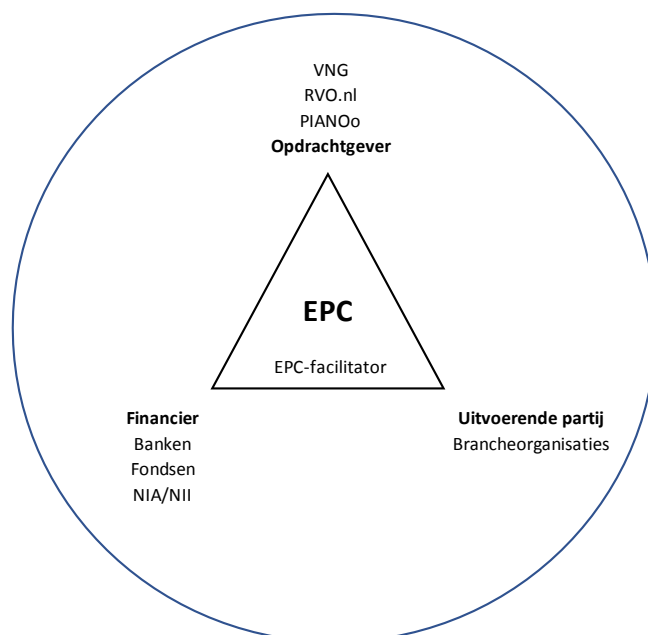
Ten behoeve van een marketingplan voor EPC-facilitators zijn binnen gemeenten, provincies en rijk de volgende doelgroepen te onderscheiden, met ieder zijn eigen informatiekanal. Voor elke doelgroep geldt dat informatie door haar eigen kanaal of branche de grootste invloed heeft op besluitvorming. In de tabel is een niet limitatieve opsomming gegeven van potentiële kanalen en middelen.

Doelgroep	Potentiële informatiekkanalen	Middelen
bestuurders	Media/regio/VNG/BNG	publicaties/infodagen/cursussen
raadsleden	Media/politieke partijen	publicaties/infodagen/cursussen
managers	VNG/ESCoNetwerk/IVVD	publicaties/infodagen/cursussen
Facility managers	FMN/NeVaP/ Vastgoedmanagement Nederland	publicaties/infodagen/cursussen
Inkoopmanagers	PIANOO	publicaties/infodagen/cursussen
Beleidsmedewerkers milieu	VNG/RVO/Klimaatverbond/ Bouwcampus/DGBC/media	publicaties/infodagen/cursussen
Beleidsmedewerkers financiën	VNG/BNG/IVVD	publicaties/infodagen/cursussen

Tabel 1. Doelgroepen, informatiekkanalen en middelen

## 11. Rollen en verantwoordelijkheden stakeholders

In figuur 2 zijn de relaties tussen betrokken stakeholders schematisch weergegeven waarbij onderscheid is gemaakt tussen stakeholders die besluitvormend zijn en stakeholders met een meer ondersteunende rol.



Figuur 2. Schematische weergave stakeholders energieprestatiecontracten

In onderstaande tabel zijn de stakeholders benoemd en gecategoriseerd waarbij de door ons gewenste rollen en verantwoordelijkheden zijn aangegeven.

hoofdgroep	stakeholders	rollen	verantwoordelijkheden
Opdrachtgever	Gemeenten, provincies en Rijk	opdrachtgever	launching customer initiatie, realisatie, monitoring en evaluatie
	VNG	ondersteuning marketing en vertrouwen	Initiatie kennisontwikkeling promotie
	RVO.nl als uitvoeringsorgaan van ministeries BZK en EZ	ondersteuning registratie marketing vertrouwen	promotie onderzoek monitoring en evaluatie
	IPO	ondersteuning	promotie onderzoek
Financiers	BNG, NIA en NII, banken, energiefondsen, subsidies: ELENA, SDE+, EIA, MIA Invest-NL	Productontwikkeling marketing	realisatie financiering
Aanbod	brancheorganisaties	Productontwikkeling kennisplatform promotie	realisatie, monitoring en evaluatie
EPC	EPC-facilitators	kennisontwikkeling productontwikkeling ondersteuning	realisatie

Tabel 2. Rollen en verantwoordelijkheden stakeholders

## 12. Aanbevelingen

Om de marktbelemmeringen, zoals beschreven in hoofdstuk 5 van dit rapport, zoveel mogelijk weg te nemen en voor een effectieve inzet van EPC-facilitators bij de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed doen wij de volgende aanbevelingen:

1. EPC-facilitators kunnen gemeenten helpen kennis op te bouwen rondom verduurzaming van gebouwen en hen stimuleren bij de inzet van EPC's, door het geven van trainingen en workshops aan wethouders en medewerkers van gemeenten.
2. Nederland heeft voor opschaling en versnelling van de markt voor EPC's een meer actieve rol van de overheden nodig. Gemeenten (en ook provincies en rijk) nemen vooralsnog onvoldoende de rol op zich van *launching customer* van EPC-diensten, zoals is vastgelegd in het Energieakkoord. De regierol voor het actief bevorderen van EPC's en EPC-facilitators bij de verduurzaming van gemeentelijke gebouwen is nu versnipperd. Het Energieakkoord noemt VNG als regisseur van EPC-facilitators. Wij onderschrijven deze keuze. Echter, wij constateren dat VNG deze rol vooralsnog onvoldoende heeft opgepakt.  
Een alternatieve route kan zijn om deze rol te beleggen bij PIANOo, sinds in januari 2017 onderdeel van RVO.nl, in samenwerking met het NIA. Bestaande platforms zoals ESCoNetwerk, IVVD, Bouwstenen voor Sociaal, NeVaP kunnen naar onze mening deze rol niet vervullen, omdat deze organisaties belangen dienen van specifieke doelgroepen en/of niet door gemeenten gezien worden als natuurlijk partner bij de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed.
3. In Nederland dient er budget beschikbaar te komen voor een expertpool van EPC-facilitators, zoals bijvoorbeeld het Expertteam Transformatie. In andere Europese landen worden EPC-facilitators deels door de rijksoverheid betaald.  
Voor de uitvoering van het Energieakkoord heeft het ministerie van BZK in 2014 €15 miljoen beschikbaar gesteld aan VNG ter ondersteuning van lokale en regionale energiebesparing en energie-opwekking in de gebouwde omgeving. Wellicht is het mogelijk dat gemeenten uit dit bedrag de inzet van EPC-facilitatoren financieren.
4. Wij pleiten ervoor relatief meer gelden ter beschikking te stellen voor de eerste stap van de Trias Energetica, energiebesparing. Als rekenvoorbeeld, een budget van € 1 miljoen stelt circa 40 gemeenten in staat een volledig EPC-traject te doorlopen met ondersteuning van een EPC-facilitator. Ter vergelijking, in 2017 is € 12 miljard beschikbaar voor duurzame energieprojecten via de SDE+.
5. Wij adviseren een marketingbureau opdracht te geven om samen met VNG, PIANOo, RVO.nl en de EPC-facilitators een marketing- en communicatieplan op te stellen voor het breed bekendmaken van de meerwaarde van EPC-facilitators bij de verduurzaming van gemeentelijk vastgoed. Onderliggend haalbaarheidsonderzoek kan hierbij als basis dienen. Hierbij kan zoveel mogelijk worden aangehaakt bij bestaande initiatieven zoals expertisecentrum energiebesparing, ESCoNetwerk community of practice en VNG Academie.

6. Om het huidige aanbod aan financiële instrumenten en expertise beter te laten aansluiten op de vraag vanuit gemeenten en uitvoerende partijen adviseren wij om de haalbaarheid te onderzoeken voor het opzetten van een nationaal achtergestelde leningenfonds voor EPC's. Dit fonds kan wellicht deel gaan uitmaken van het toekomstige nationaal investeringsfonds, Invest-NL.
7. Om bestaande wet- en regelgeving t.a.v. aanbestedingen van EPC-diensten beter te laten aansluiten op de praktijk zien wij een belangrijke meerwaarde om een publicatie met best practices van het aanbesteden van EPC's samen te stellen in samenwerking met gemeentelijke inkopers.
8. Wij zijn voorstanders om de kwaliteit van EPC-facilitators te borgen via een vorm van samenwerking en accreditatie. Een eerste stap hiertoe is om de namen van EPC-facilitators en CV's openbaar te maken via de website QBIS.nl. Wij adviseren dat deze expertpool van facilitatoren op regelmatige basis - 3 tot 4 keer per jaar - bij elkaar komt om kennis en ervaringen uit te wisselen en trainingen te volgen. De eerste bijeenkomst vindt plaats op 12 april 2017 tijdens de Europese ESCo-dag in Amsterdam. Om te komen tot een passende samenwerkingsvorm en governance is regie en budget nodig.

Marnix van Os  
Jeroen Nollet  
Albert Hulshoff





## Bijlagen



## Bijlage 1 - DBFMO als hulpmiddel bij 'make of buy' vraag

Bij het afsluiten van een energieprestatiecontract, maak je keuzes over het wel of niet uitbesteden van diensten. Deze afwegingen zijn strategische keuzes. DBFMO (voluit Design - Build - Finance - Maintain and Operate) kan bij deze keuzes een goed hulpmiddel zijn. Scherper gesteld: voor ieder stadium van een verduurzamingproject helpt DBMFO om een bewuste keuze te maken over wie het uitvoeringsrisico gaat dragen: houd ik het bij mijzelf of leg ik het bij de markt? Het gaat erom de risico's bij die partij te leggen die er het meeste invloed op kan uitoefenen.

### Kiezen bij elke letter

Voor iedere letter van DBFMO moet je kiezen wat het beste bij je past. Ter verduidelijking een voorbeeld aan de hand van de 'M' van DBFMO: bij de afweging uitbesteden of inbesteden van het onderhoud van mijn gebouwen en installaties zijn belangrijk criteria: heb ik voldoende kennis in eigen huis, en zijn er binnen mijn organisatie voldoende checks and balances die er zorg voor dragen dat de prijs-kwaliteitverhouding van de dienstverlening van de eigen beheerorganisatie voldoende is. Voldoende wil zeggen dat de dienstverlening gegarandeerd tenminste vergelijkbaar of hoger scoort dan externe partijen.

### Wie draagt financieringsrisico?

Een tweede voorbeeld aan de hand van de 'F'. Hierbij is de fictieve opdrachtgever een overheidspartij. Overheden zijn in de positie geld aan te trekken tegen lage tarieven en dito transactiekosten. Dat maakt het als overheidspartij aantrekkelijk zelf zorg te dragen voor de projectfinanciering. Keerzijde van de medaille is dat een overheidspartij die zelf financiert de tucht van de markt ontbeert. De overheidspartij is zelf verantwoordelijk voor de financiële doorlichting van een project en moet gedurende de uitvoering van het project ook de financiële resultaten monitoren. Banken zijn in de regel beter toegerust om dergelijke taken te vervullen. Daarom is er destijds bij de aanbesteding van de PPS-renovatie van het Ministerie van Financiën er bewust voor gekozen om de financiering van het hele project bij de markt te leggen. Een ander argument om financiering door de markt te laten verzorgen is dat overheidspartijen geen gebruik kunnen maken van fiscale subsidieregelingen zoals de EIA en de MIA. Als de uitvoerende partij ook zelf de financiering regelt ('derde partijfinanciering') dan komt een dergelijk project mogelijk wel in aanmerking voor deze fiscale regelingen.

## Bijlage 2 - Werking bouwteamsamenwerking

In een bouwteam werken de opdrachtgever en zijn adviseurs (aannemers, installateurs en ontwerpers) samen aan de totstandbrenging van een ontwerp waarbij iedere deelnemer aan het bouwteam zijn kennis en kunde inbrengt. De voordelen van dit scenario zijn dat in een zeer vroeg stadium de volledige betrokkenheid van een marktpartij wordt verzekerd. De marktpartij heeft belang bij een snel en efficiënt verloop van het project en zal niet terughoudend zijn met het inbrengen van ideeën en innovaties vanwege het zicht op opdrachtverlening na de totstandkoming van het ontwerp.

Het afbreukrisico van prijsopdrijving door ontbreken van concurrentie is beheersbaar te maken. Indien de marktpartij uiteindelijk besluit geen aanbidding in te dienen voor de uitvoering, is binnen het bouwteam een ontwerp tot stand gekomen dat dan alsnog kan worden aanbesteed. Indien de aanbidding van de marktpartij voor de opdrachtgever niet aanvaardbaar is, dan kan volgens vooraf vast te leggen kaders (gefixeerde vergoeding voor de gemaakte kosten) worden afgesproken dat alsnog een aanbesteding wordt georganiseerd.

Meer informatie over een bouwteamsamenwerking: [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl)



### Bijlage 3 - Werking verdienmodel energieprestatiecontract

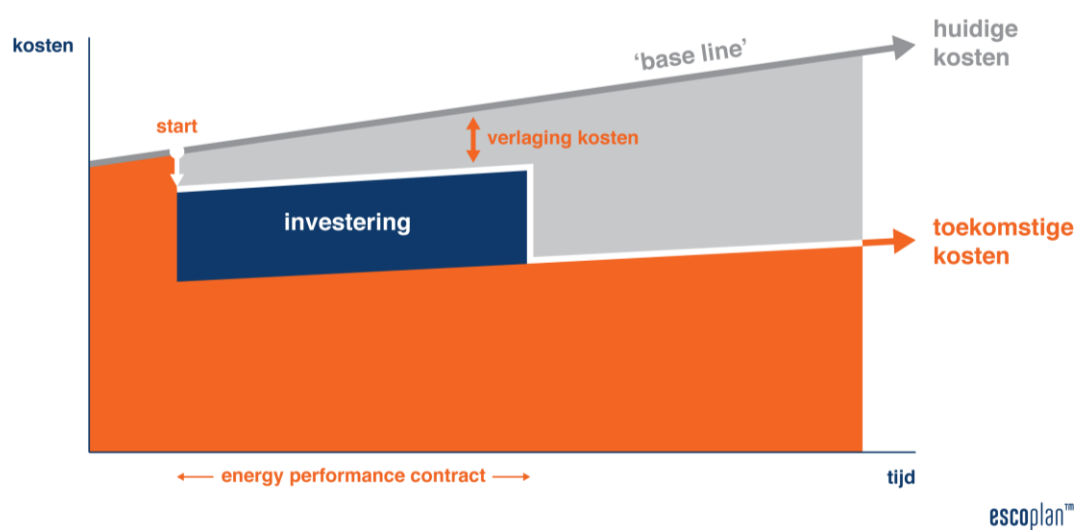
Onderstaande grafiek geeft het verdienmodel van een energieprestatiecontract weer.

De baseline is de gemiddelde energiekosten van een gebouw voor aanvang van een verduurzamingsproject. De performanceline geeft de energiekosten weer nadat de energiebesparende maatregelen zijn geïmplementeerd. Deze maatregelen kunnen betrekking hebben op zowel energiebesparing en duurzame energieopwekking.


Het blauwgekleurde vlak in de grafiek is de prestatievergoeding die de uitvoerende partij periodiek ontvangt bij een geleverde energieprestatie die minimaal gelijk is aan de prestatiegaranties zoals vastgelegd in het energieprestatiecontract.

Indien is overeengekomen dat een deel van de gegarandeerde besparing ten goede komt aan de opdrachtgever, levert dit vanaf dag 1 nadat de maatregelen zijn geïmplementeerd een besparing op voor de opdrachtgever (oranjegekleurde vlak in onderstaande grafiek, 'netto besparing gebruiker'.) Uit deze besparing kunnen gemaakte proceskosten, zoals kosten voor het uitvoeren van een nulmeting, inhuur van een EPC facilitator etc., stapsgewijs worden terugverdiend.

#### Energieprestatiecontract



## Bijlage 4 - GuarantEE EPC Facilitator criteria december 2016

**guarantEE**   
Building Energy Services in Europe


---

## EPC Facilitator criteria


GuarantEE WP 3


Netherlands Enterprise Agency, RVO,  
Irma Thijssen, Selina Roskam, Thomas Piessens  
December 2016

---

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)



**guarantEE**   
Building Energy Services in Europe

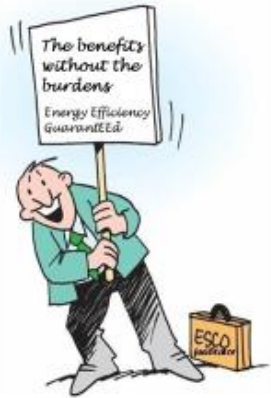
---

## Strategic question = Make or buy?


The question is: how to implement best?

In-house implementation  
or  
outsourcing with Energy Contracting


(D-B-F-M-O)




---

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)





---

## Criteria for EU EPC-facilitators

**Preparation phase**

**Technical skills**

- Knowledge of energy & indoor climate KPIs
- Knowledge of HVAC systems
- Knowledge of M&V

**Financial skills**

- Financial conditions
- Dividing risks and risk management

**Legal skills**

- Legal conditions
- National law
- Procurement
- Contracting conditions

**Project skills**

- Process manager internal and external

**Social skills**

- Excellent communicator
- Independent and reliable

**Tendering phase**

**Technical skills**

- Financing models
- Legal and juridical aspects
- Procurement, selection, contracting
- M&V Monitoring and Verification
- Arrangements for disputes (Bonus/malus)


---



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040.

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)






---

## Role and added value of EPC-Facilitators

EPC-facilitators can support the demand side in modernising buildings and making them energy efficient, e.g. with:


- ▶ Project- and process management
- ▶ Collection of data
- ▶ Baseline development
- ▶ Technical and energetic knowledge (KPI's)
- ▶ Tender preparation
- ▶ Selection and contracting of winning ESCO
- ▶ Legal advice
- ▶ Monitoring and verification

---



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040.

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)



## Self declaration \*

An EPC-Facilitator should:

- Support and adhere the GuarantEE EPC facilitators criteria
- Support and adhere the Transparence Code of Conduct
- Read the EESI 2020 EPC Facilitators Guideline and operate according to these principles
- Publish a Track record:
  - Contact information
  - Professional education and expertise
  - Realised EPC projects, with references and links
  - Alternatively: Relevant EPC Facilitator trainings completed
- Declaration of intention for continuously develop and train EPC Facilitator skills, e.g. follow GuarantEE trainings / webinars

\* Disclaimer: Only the signatories themselves are responsible for the correctness of the data provided. There will be no formal accreditation or control.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)



## Independency

For municipalities, independency is very important. There may occur no conflicting interests. The rules are clear:

EPC facilitators should not participate as a tenderer in the relevant tender

EPC facilitators should not be affiliated with bidders of the relevant tender

The client (the municipality) can capture these conditions in the contract

NB:

The client can ask via an EPC facilitator for advice and input from the contracting authorities. This can help to improve the demand specification and/or advise one of the bidders. Thus consultation between client and market party remains transparent. The parties can therefore arrive at the best solution. The EPC facilitator brings the interests of both parties so balanced. The client hereby always has the lead.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 696040

[www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)





## Registration

- Registration on independent national websites
- Registration also on the GuarantEE website
- Open pool
- On personal title (1 contact person, at senior level, is responsible; also for enabling all relevant expertise/ colleagues)
- No institutional listing

In NL: [www.QBIS.nl](http://www.QBIS.nl)

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no 696040
 [www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)




## EPC Facilitator Network

Start of GuarantEE EPC Facilitator Network 2016:

- first step: national networks
- second step: international network
- all facilitators on the national lists will be invited also to the international network

On national level the GuarantEE partners offer the following benefits:

- Chance to get listed nationally as EPC facilitator (including the procedure to do so)
- Participating in international network with exchange of know-how
- Possibility to participate in international EPC facilitators meeting in Amsterdam (April 12, 2017, combined with Building Holland and International ESCO congress, and excursion to Van Gogh Museum = NL best practice EPC)
- Participation in trainings / webinars

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no 696040
 [www.guarantEE-project.eu](http://www.guarantEE-project.eu)
