

AANBIEDINGSBRIEF TECHNISCHE VRAGEN

Kredietaanvraag zonnepanelen gemeentehuis	Zaaknummer	RV 727350
	Documentnummer	: 732270
	BI-nummer	: 00558 TV

Aan de leden van de gemeenteraad,

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Moerdijk biedt u hierbij de beantwoording van de volgende technische vragen aan.

Vergadering	: Bestuur en Middelen
Vraagsteller	: P. Stehouwer, BBM
Datum	: 22-09-2016

Vraag 1:

Er wordt uitgegaan van een terugverdientijd van > 25 jaar. De technische levensduur van zonnepanelen (met afnemende opbrengst) komt daar mee overeen, die van de benodigde omvormers helaas niet, terwijl daar naast vervanging gedurende de looptijd ook service en onderhoud nodig is. Waar vinden we deze kosten terug in de investeringsberekeningen en in hoeverre beïnvloeden deze de terugverdientijd?

Antwoord 1:

Vervanging en regulier onderhoud zijn niet meegenomen in de terugverdientijd. De kosten hiervoor zullen na gereed komen van de installatie worden opgemaakt en worden verwerkt in de meerjarenonderhoudsplanning van het gemeentehuis en in de voorziening onderhoud gebouwen.

Vraag 2:

De effectiviteit en het rendement van zonnepanelen wordt (mede) bepaald door vervuiling van de oppervlakte van de panelen. In welke mate is rekening gehouden met (de kosten van) het schoonmaken van de panelen?

Antwoord 2:

Schoonmaakkosten zullen na gereed komen van de installatie worden opgemaakt en worden verwerkt in de meerjarenonderhoudsplanning van het gemeentehuis en in de voorziening onderhoud gebouwen.

Vraag 3:

De lengte van de terugverdientijd wordt met name veroorzaakt doordat het gemeentehuis energie tegen een laag tarief inkoopt. Het rendement op de investering zal dan ook sterk verhoogd worden, indien de panelen geplaatst worden op locaties waar energie ingekocht wordt tegen een (veel) hogere prijs.

- Heeft de gemeente wellicht nog andere "daken" in eigendom of gebruik, waar energie tegen een hoger tarief wordt ingekocht en die gebruikt kunnen worden voor het plaatsen van PV panelen?
- Is er gekeken naar mogelijkheden om met dezelfde investering daken van bijvoorbeeld scholen, dorpshuizen, ontmoetingscentra en/of verenigingsgebouwen te voorzien van PV panelen?

- c) Zijn er financiële constructies denkbaar, waardoor het zowel voor de gemeente als voor derden aantrekkelijk is andere locaties te gebruiken dan het dak van het gemeentehuis?

Antwoord 3:

- a) Wij delen uw mening dat zonnepanelen het beste daar geplaatst worden waar dure stroom is. Echter betaalt de gemeente voor al haar aansluitingen per kW eenzelfde bedrag. Wel wordt er onderscheid gemaakt tussen dag-, nacht- en een enkeltarief afhankelijk van het type meter. De tarieven voor Ehoog en Elaag, welke in de bijlage van het raadsvoorstel worden benoemd, betreffen het dag- en nachttarief. Voor het vastrecht wordt wel een tarief gehanteerd dat afhankelijk is van het type aansluiting, maar dat geldt dus niet voor de verbruikskosten.

De locatie waar zonnepanelen worden geplaatst maakt dus niet uit. We hebben eenzelfde besparing omdat de verbruikstarieven voor de panden met een gemeentelijke aansluiting gelijk zijn.

- b) Nee, de scope van dit voorstel rijkt niet verder dan het dak van het gemeentehuis omdat dit vervangen moest worden. In 2017 zal onderzoek worden opgestart naar duurzaamheidsmaatregelen bij maatschappelijk vastgoed.
- c) Dit vraagstuk zal bij bovengenoemd onderzoek meegenomen kunnen worden.

Vraag 4:

Een initiële opbrengst van 49.000 kWh met 204 panelen betekent dat men (bij gunstige plaatsing) uitgaat van PV panelen met een vermogen van 280 wp. Klopt deze veronderstelling? Kunt u aangeven om welke reden er in de berekeningen niet gekozen is voor een panelen met een hogere opbrengst per m²

Antwoord 4:

Dit is economisch het meest voordelig op de verwachte levensduur van de panelen.

Vraag 5:

280 wp kosten momenteel in de markt bij enkelstuks zo'n € 250. Compleet met frame(€ 50) en omvormer (ca. € 0,15 per wp) totaal zo'n € 340. De investeringsberekening gaat uit van € 395 per paneel.

- a) Zijn de kosten voor de panelen en gerelateerde zaken gebaseerd op een schatting of heeft men daartoe prijzen opgevraagd?
- b) Is er dan bij meerdere partijen een prijsopgave gevraagd? Indien niet, gaat dat nog gebeuren
Zo ja, zijn deze opgaven (vertrouwelijk) in te zien?

Antwoord 5a en 5b:

Ja, de aanbesteding van de zonnepanelen, gecombineerd met de dakrenovatie, is in samenwerking met het inkoopbureau gedaan. Er zijn meerdere offertes met elkaar vergeleken. De aanbesteding is afgerond en daarmee is deze openbaar. De uitvraag is gedaan op basis van een bestek. De inschrijvingen bestaan enkel uit de inschrijfbiljetten. Hieronder is een overzicht weergegeven van de inschrijvingen.

Inschrijvingen - 715372 Dakrenovatie gemeentehuis

	Oranjedak	de Kluyver	v/d Linde
1 - renovatie met zonnepanelen	€ 268.060,00	€ 285.825,00	€ 270.090,00
2 - renovatie met grind	€ 188.760,00	€ 204.400,00	x
Verskil (kosten zonnepanelen)	€ 79.300,00	€ 81.425,00	x

Vraag 6:

In de globale planning staat aangegeven dat het plaatsen van de panelen bij akkoord van de raad aan zal vallen in oktober en november 2016 gereed zal zijn. Het project zal waarschijnlijk (meervoudig onderhands of openbaar) aanbesteed moeten worden. Daarnaast hebben we te maken met levertijden op producten en montage/installatie. Kan het college aangeven hoe de globale planning desondanks gerealiseerd gaat worden?

Antwoord 6:

In oktober start de aannemer met de renovatie van het dak. De plaatsing van de zonnepanelen wordt door dezelfde aannemer verricht en zou, afhankelijk van levertijd, zo goed als naadloos kunnen aansluiten op de dakrenovatie.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van Moerdijk d.d. 22 september 2016,
de gemeentesecretaris



Drs. A.E.B. Kandel