

VOORSTEL AB**CATEGORIE:** Hamerstuk

DATUM DB VERGADERING : 12 september 2017
DATUM AB VERGADERING : 19 december 2017
PORTEFEUILLEHOUDER : Hans de Jong
REGISTRATIENUMMER : Z/17/013591
OPSTELLER : Dirk-Jan Staman 088 2331824 en Heleen Pinkse 088 2331426

**ONDERWERP**

Waterkracht bij stuw Oldenhaven

VOORSTEL

1. Besluiten tot het terugwinnen van energie met stuw Oldenhaven.
2. Verstrekken van een aanvullend krediet van € 100.000 voor de financiering van de plaatsing van het waterrad tijdens de vervanging van het gemaal Oldenhaven en daarmee het krediet verhogen tot een maximum van € 1.306.000.

SAMENVATTING

Bij de voorbereiding van de renovatie van stuw Oldenhaven is een mogelijkheid naar voren gekomen om energie uit stromend water te winnen met een innovatief waterrad. Gelet op de innovatieve aard van deze manier van energieopwekking en kennisverrijking, draagt deze extra investering bij aan een energie neutraal waterschap in 2025 en het duurzame imago.

Aan het eind van de technische levensduur, op basis van het Subsidie Duurzame Energie (SDE) model van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), bedraagt de netto opbrengst € 66.500. De terugverdientijd bedraagt 9 jaar.

BESTUURLIJKE AANDACHTSPUNTEN

Op 31 januari heeft het AB de beleidskaders voor DuurzaamDOEN aangenomen. In 1 van de 4 sporen, de energietransitie, streeft het waterschap ernaar in 2025 100% energieneutraal te zijn. Dit project past binnen die doelstellingen. Het plaatsen van een waterrad bij de te renoveren stuw Oldenhaven draagt bij aan de doelstelling van een energie neutraal waterschap en aan het duurzame imago.

Op 12 september 2017 heeft het DB besloten om dit voorstel voor te leggen aan het Algemeen Bestuur wanneer positief beslist is over de SDE-subsidie. Toen is tevens besloten akkoord te gaan met de kosten om de stuw geschikt te maken voor latere plaatsing van het waterrad.

Op 21 november heeft het waterschap een beschikking ontvangen tot SDE subsidieverlening Oldenhaven (stuw gemaal). Hiermee is invulling gegeven aan punt 1.

OMGEVING EN PARTNERS

Plaatsing van het waterrad biedt mogelijkheden voor interne en externe communicatie over DuurzaamDOEN en de doelstelling voor een energieneutraal waterschap.

FINANCIËLE TOELICHTING*SDE:*

De SDE subsidie is toegekend. De berekende terugverdientijden is 9,1 jaar met SDE. De terugverdientijd is berekend op basis van een technische levensduur van 25 jaar. Het afschrijvingsbeleid van WDO Delta gaat uit van 15 jaar voor dit soort investeringen, dit staat los van een bedrijfseconomische terugverdientijd.

Salderen:

Voor de opbrengsten is uitgegaan van de salderingsregeling van de waterschappen. Op dit moment wordt teruggeleverde energie in mindering gebracht op de inkoop. Dit is een gunstige regeling. Minister Kamp heeft eerder aangegeven dat deze regeling in elk geval tot 2023 blijft bestaan. Daarna is het onzeker.

Energie inkoop contract:

De hoeveelheid energie, die met deze installatie wordt opgewekt, heeft geen negatieve invloed (boete clausules) op het energie inkoop contract. De levering van 48.860 KWH is 0,19% van de totale levering (basis 2016).

Vismigratie

Voor vismigratie wordt in het project een vispassage aangelegd. Mogelijk gaan er ook vissen over de stuw. Het waterrad neemt dezelfde snelheid aan als het stromend water, doordat het water over het rad stroomt. De vissen kunnen daarin meestromen en komen niet klem te zitten. De constructie is goedgekeurd conform de NEN 8775 (visveiligheidsnormering 2018). Hierbij heeft de installatie de maximale score behaald.

FINANCIËN

Het project 1603801 Revisie peilregulerende kunstwerken welke is goedgekeurd 19 oktober 2015 bij het waterschap Reest en Wieden, waarbij het gemaal en stuw Oldenhave wordt vervangen was nog geen sprake van energierugwinning dmv waterkracht. Gemaal Oldenhave is één van de gemalen die onderdeel uitmaakt van dit krediet.

Voorgesteld wordt om een aanvullend krediet beschikbaar te stellen van € 100.000,-- , waarmee het oorspronkelijke krediet wordt verhoogd naar € 1.306.000.

(x €1.000)	Voorstel	Meerjarenraming 2017-2020
<i>Benodigd aanvullend krediet (bruto)</i>	€ 100.000,--	<i>nvt</i>
<i>Subsidies en/of bijdragen derden (externe dekking)</i>	<i>SDE toegekend in exploitatie.</i>	
<i>Jaar oplevering (start kapitaallasten t+1)</i>	2019	
<i>Kapitaallasten</i>	€ 8.666	
<i>Overige exploitatiekosten (-baten) onderhoudskosten</i>	€ 1.000	
<i>opbrengst terug geleverde energie</i>	-€ 5.863	
<i>opbrengst SDE+ (o.b.v. 10,9 cent)</i>	-€ 6.303	
Impact exploitatierekening	- € 2.500	

Specificatie bruto krediet:

Kostencategorieën	Bedrag (x €1.000)	Budgethouder
<i>Externe kosten incl. BTW</i>	€ 96.800	<i>Projectleider</i>
<i>Interne kosten</i>	€ 3.200	<i>Projectleider</i>
<i>Risicoreservering voorzien incl. BTW</i>		<i>Opdrachtgever</i>
<i>Risicoreservering onvoorzien incl. BTW</i>		<i>Directielid</i>
Totale kosten incl. BTW	€ 100.000	

TOELICHTING

Start met waterkracht

Stuw Oldenhove, waarvan de renovatie nu door de afdeling projecten wordt voorbereid, blijkt een geschikte locatie te zijn voor een innovatief waterkracht concept. De jaarlijkse energie opbrengst is berekend op ongeveer 48.000 kWh. Dit is vergelijkbaar met het elektriciteit gebruik van 14 huishoudens.

Subsidie Duurzame Energie

Om een aantrekkelijke terugverdientijd te kunnen realiseren is het op dit moment aantrekkelijk om gebruik te maken van Subsidie Duurzame Energie (SDE). Als grootverbruiker betalen wij lage tarieven voor elektriciteit en zijn de business cases anders dan voor particulieren. De SDE regeling is recent gunstiger geworden voor waterschappen.

Gebruikte grondstoffen

De gebruikte materialen van het rad wordt deels geproduceerd van gerecycled kunststof uit de oceanen. Hierbij dragen we bij aan het verminderen van onze grondstoffenproductie.

Foto impressie vergelijkbaar project Waterschap Aa en Maas



BIJLAGEN

- -

Het dagelijks bestuur van het Waterschap Drents Overijsselse Delta

de secretaris,
ir. E. de Kruijk

de dijkgraaf,
ir. H.H.G. Dijk