

Voorstel aan het AB

Van	Sector Strategie en Innovatie		
Scribent	Dagelijks Bestuur	ID-nummer	WBL-1918502452-574
Portefeuillehouder	R. Sleijpen		
Onderwerp	Zonnepanelenproject "Zon fase 2"		
Datum vergadering	16 december 2020	Agendapunt nr.	3.5

Gevraagd besluit:

Overeenkomstig het voorstel van het Dagelijks Bestuur in te stemmen met:

1. Het toekennen van een maximum krediet ad € 17.000.000 voor het zonne-energieproject "Zon fase 2" omvattende zonnepaneelinstallaties op de vrije terreinen van 9 rwzi's en de daken van 2 loodsen van WL. Het krediet is opgebouwd uit ca € 2.500.000 (voorwaardenscheppende) voorbereidingskosten en ca € 14.500.000 uitvoeringskosten en betreft een maximum dat is gebaseerd op de maximale omvang van het project. Het werkelijk benodigde krediet is met name afhankelijk van:
 - a. het verkrijgen van de benodigde vergunningen,
 - b. het verkrijgen van SDE,
 - c. beschikbare aansluitcapaciteit op het openbare elektriciteitsnet,
 - d. voortschrijdend inzicht in efficiëntere opwekmogelijkheden, betere invulling van de strategische doelen en gebruik van eigen gronden voor noodzakelijke andere doeleinden (kerntaak).Instemming voor het uitvoeringskrediet is onder voorbehoud dat SDE subsidie wordt verkregen (het beschikbaar zijn van een toegekend uitvoeringskrediet is voorwaarde voor het in aanmerking komen van SDE subsidie).
2. Het uitvoeren van voorwaardenscheppende acties, noodzakelijk voor de uiteindelijke realisatie van het zonne-energieproject. Dit betreft werkzaamheden om te komen tot de benodigde netverzwaringen, het aanvragen van de SDE subsidie en het gereed maken van de aanbesteding.

Nadat de voorwaardenscheppende acties gereed zijn en daarmee ook de daadwerkelijke omvang van het project bekend is, zal het definitieve voorstel voor het definitieve uitvoeringskrediet worden voorgelegd. Op dat moment kunnen pas de financiële consequenties worden bepaald en zal het effect op de meerjarenraming worden verwerkt.

Het krediet voor "Zon fase 2" is extra ten opzichte van het in het MIP opgenomen investeringsvolume.

Korte toelichting/samenvatting:

Van 2017-2019 heeft WBL een grootschalig zonnepanelenproject gerealiseerd ("Zon fase 1") waarmee de energieneutraliteit is verhoogd van ~30% tot ~45%. Door verdere prijsdaling van zonnepaneelinstallaties en lage rentestand zijn nieuwe kansen ontstaan voor aanvullende inzet van zonnepanelen. Het onderhavig project "Zon fase 2" is qua omvang maximaal 1,3 maal zo groot als "Zon fase 1" en is in bijlage 1 nader toegelicht.

Strategische doelen in relatie tot:

Dit zonne-energieproject levert een bijdrage aan het thema "Vergroten duurzaamheid" en in het bijzonder de subthema's; Energieneutraliteit en Klimaatneutraliteit.

Energie neutraal in 2025: Op 11 mei is aan het DB van WBL het voorstel gedaan om te onderzoeken hoe de relatie is tussen de bestuurlijke randvoorwaarden en de doelen energieneutraliteit, klimaatneutraliteit en maatschappelijke waardecreatie. Uit de analyse die bij het voorstel is meegeleverd, blijkt dat binnen de huidige bestuurlijke randvoorwaarden plaatsing van meer zonnepanelen op dit moment de enige concrete maatregel met een significante bijdrage vormt. Met dit project kan de energieneutraliteit verder toenemen van ca. 45% tot best case* 65%.

Klimaatneutraal in 2030: Met dit project wordt een CO₂-reductie van best case **7.400* ton CO₂** per jaar gerealiseerd. WBL koopt weliswaar al elektriciteit in die duurzaam is opgewekt, maar draagt er met dit project aan bij dat elders minder grijze elektriciteit hoeft te worden geproduceerd.

Vergroten maatschappelijke waarde:

Door de in potentie positieve businesscase zou het project netto inkomsten moeten gaan opleveren en het project draagt bij aan de Regionale Energie Transitie waarmee het een grotere maatschappelijke waarde vertegenwoordigd dan energie duurzaam in te kopen.

** Best case: De bijdragen aan de doelen betreft de maximaal haalbare situatie waarbij alle locaties kunnen worden gerealiseerd. Dit is echter nog afhankelijk van o.a. het verkrijgen van vergunningen, aansluiting op het elektriciteitsnet en SDE subsidie. In geval de omvang van het project afneemt, zullen de bijdragen aan de doelen naar rato worden bijgesteld.*

Organisatie:

N.v.t.

Ondernemingsraad:

N.v.t.

Juridische aspecten:

N.v.t.

Financiële consequenties:

Deze zijn afhankelijk van onderstaande recente ontwikkelingen:

Vergunningen: Indien voor een locatie geen vergunning wordt verkregen, dan komt deze te vervallen en wordt de (financiële) omvang van het project kleiner. Het vergunningentraject is inmiddels gestart maar er is nog geen uitsluitel.

Netaansluiting (status oktober 2020): Door de forse toename van duurzame energieprojecten in Nederland is er schaarste aan capaciteit op het openbare elektriciteitsnet ontstaan. Volgens Enexis geldt voor de beoogde locaties Venray en Meijel inmiddels code rood hetgeen inhoudt dat deze locaties komende jaren niet kunnen worden aangesloten. Hierdoor kan een bijdrage aan energieneutraliteit van 3,4% niet worden gerealiseerd. Voor de locaties Gennep, Panheel en Stein geldt code geel hetgeen inhoudt dat er nog maar beperkte aansluitmogelijkheden zijn en dat realisatie van deze locaties onzeker is. Voor de overige locaties gelden nog geen beperkingen. Het is aan te bevelen om per direct de verzwaringen van de netaansluitingen bij Enexis in opdracht te geven en hiermee aansluitcapaciteit veilig te stellen. De netaansluitingen zijn door deze ontwikkelingen bovendien duurder geworden dan in de oorspronkelijke businesscase was voorzien.

SDE++ (Subsidie Duurzame Energie): Voor een economisch haalbare businesscase is de SDE subsidieregeling een must. Met SDE subsidie wordt gedurende 15 jaar een bijdrage per opgewekte kWh ontvangen (de onrendabele top). De regeling stelt o.a. als voorwaarden dat een omgevingsvergunning is verleend en dat een financieringsbron voorhanden is (in dit geval het voorstel aan het AB om in te stemmen met het toekennen van voornoemd krediet). Dit houdt in dat we bij de SDE ronde in 2021 kunnen aanvragen. Volgens recente info van RVO is er voor 2021 alleen een SDE ronde voorzien in het najaar. Het is echter mogelijk dat er in het voorjaar nog een extra SDE ronde wordt ingelast. Dit was in 2020 ook het geval. Het daadwerkelijk verkrijgen van SDE is onzeker en afhankelijk van het budget en het bedrag dat wordt aangevraagd. Jaarlijks adviseert het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de overheid omtrent de hoogte van de SDE subsidie. Najaar 2019 was voor "Zon fase 2" maximaal €0,03/kWh aan subsidie mogelijk. Omdat

PBL voor 2020 een verdere daling van de prijzen van zonnepaneelinstallaties met ~17% voorzag, is de subsidie voor "Zon fase 2" voor het najaar 2020 afgenomen tot €0,018/kWh.

Voorjaar 2021 wordt bekend of en hoeveel SDE er beschikbaar komt voor de ronde in 2021. Het is niet bekend of de trend van de dalende kostprijzen en de dalende subsidie in 2021 en daarna verder zal voortzetten. Bij verdere prijsdaling zal de SDE subsidie voor zonne-energie nagenoeg geheel komen te vervallen. Ter vergelijking: Bij "Zon fase 1" hebben we in 2017 nog €0,082/kWh aan subsidie verkregen.

Elektrisch rendement van zonnepanelen: Deze zijn afgelopen jaren toegenomen. Bij "Zon fase 1" zijn panelen toegepast met een vermogen van 360 Wattpiek. Voor "Zon fase 2" is uitgegaan van 380 Wattpiek. Mogelijk kan dit ten tijde van de aanbesteding toenemen tot meer dan 400 Wattpiek, waardoor er op de beschikbare m2 meer duurzame elektriciteit worden opgewekt. De kostprijs per Wattpiek blijft nagenoeg gelijk.

Investing en businesscase: In onderstaande een eerste indicatie van de te verwachten financiële consequenties.

1. Investering: € 14 miljoen tot € 17 miljoen * (ondergrens tot bovengrens).
Na realisatie kan (naar rato van het percentage netlevering) ca. € 1,6 miljoen aan BTW worden teruggevorderd.
2. Terugverdientijd: 15 jaar **.
3. Effect op netto kosten: € -20.000 (gemiddelde eerste 15 jaar) **
€ -170.000 (gemiddelde 25 jaar) **

* *Uitgangsscenario gebaseerd op kentallen (prijsspeil okt. 2020) en de best case situatie waarbij alle locaties kunnen worden gerealiseerd. In geval de omvang van het project afneemt, zal de investering en effect op de netto kosten naar rato worden bijgesteld.*

** *Het betreft een grove indicatie. Het is in deze fase van het project nog te prematuur om een nauwkeurig effect op de netto kosten te kunnen aangeven evenals de verwachte terugverdientijd. Zie gevoeligheidsanalyse.*

In onderstaande is voor een aantal relevante financiële parameters een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij de effecten zijn aangegeven op de terugverdientijd en op de netto kosten. Niet in alle gevallen kan worden voldaan aan de bestuurlijke randvoorwaarde zijnde een terugverdientijd van maximaal 15 jaar. Indien de risico's afdoende worden gemanaged, zullen de zonnepanelen zich waarschijnlijk wel gaan terugverdienen binnen de technische levensduur van 25 jaar.

Scenario	TVT (jaar)	Gemiddeld effect op netto kosten eerste 15 jaar	Gemiddeld effect op netto kosten 25 jaar (technische levensduur)
Uitgangsscenario (o.b.v. huidige kennis en inzichten)	15	€ -20.000	€ -170.000
- Geen SDE subsidie	23	€ 210.000	€ -30.000
- SDE subsidie € 0,01 lager	21	€ 110.000	€ -90.000
- SDE subsidie € 0,01 hoger	13	€ -150.000	€ -250.000
- Investering: +10%	n.v.t.	€ 210.000	€ 50.000
- Investering: -10%	11	€ -230.000	€ -310.000
- Inflatie: Elektriciteitsprijs +2%	13	€ -160.000	€ -430.000
- Inflatie: Elektriciteitsprijs -2%	n.v.t.	€ 90.000	€ 10.000
- Rente: 1% (i.p.v. 0,2%)	18	€ 30.000	€ -140.000

In de businesscase is uitgegaan van de elektriciteitstarieven die zijn ingekocht voor 2020 en 2021. Momenteel loopt de aanbesteding voor de inkoop van elektriciteit voor de jaren 2022 en 2023. De gunning vindt plaats in Q1 2021. Gewijzigde tarieven zullen effect hebben op de businesscase.

Ondanks de voornoemde (financiële) onzekerheden in de voorbereidingsfase wordt het krediet juist nu aangevraagd teneinde de voorwaardenscheppende acties te kunnen financieren. De kosten voor deze acties worden geraamd op €2.000.000 tot €2.500.000 en omvatten o.a. het verzwaren van de netaansluitingen*, gereed maken van de aanbesteding en het gereed maken en aanvragen van de SDE subsidie.

** Verzwarend van de netaansluitingen was bij "Zon fase 1" onderdeel van het uitvoeringskrediet maar is nu opgenomen in de voorbereidingsfase om tijdig de aansluitingen op het net veilig te stellen.*

De financiële gevolgen op dit moment beperken zich tot deze voorwaardenscheppende acties ten laste van het krediet. Bij het voorstel aan het bestuur voor toekenning van het definitieve krediet zullen de financiële gevolgen worden aangegeven ter verwerking in de meerjarenraming.

Risico's:

- Om een kortere terugverdientijd te kunnen realiseren is het met de huidige inzichten noodzakelijk om voor elke locatie over SDE subsidie te beschikken. Mocht dit niet lukken bij de SDE ronde van 2021, dan is er nog een kans door betreffende locaties tijdelijk op hold te zetten en in 2022 wederom een SDE aanvraag in te dienen.
- Financiële risico's, zoals een overschrijding van de investering en/of een onvoorziene toename van de netto kosten, kunnen worden gemanaged met een EMVI aanbesteding (Economisch Meest Voordelige Inschrijving) met toepassing van een plafondbedrag voor de investering en waarbij onderhoudskosten en de hoeveelheid geproduceerde elektriciteit in de gunning worden meegewogen. Dit conform de aanbesteding van "Zon fase 1".
- Met het plaatsen van de zonnepanelen wordt nagenoeg alle beschikbare reserveterrein op de rwzi's voor de komende 25 jaar gebruikt voor zonnepanelen. Dit wijkt substantieel af van "Zon fase 1". Hierdoor kan plaatsgebrek ontstaan voor toekomstige grootschalige renovatieprojecten en toekomstig te bouwen installaties zoals effluentnabehandelingsinstallaties, medicijnrestenverwijdering, grondstoffen- fabrieken, etc. In de meest ongunstige situatie zouden zonnepaneelinstallaties vroegtijdig moeten worden afgebroken en versneld worden afgeschreven. Dit risico wordt zo goed mogelijk gemitigeerd door gedurende de ontwikkelingsfase steeds voortschrijdend inzicht ten aanzien van het grondgebruik en de fit met de strategische doelen mee in overweging te nemen en door te sturen op een zo kort mogelijke terugverdientijd. Door dit laatste wordt er enige financiële ruimte gecreëerd om zonnepaneelinstallaties (of delen daarvan) vroegtijdig te kunnen afbreken. Derhalve zijn de locaties met een significant langere terugverdientijd komen te vervallen.
- Het vroegtijdig claimen van capaciteit voor het (verzwaren) van de netaansluitingen, zonder zekerheid te hebben over het verkrijgen van de vergunning, kan leiden tot een desinvestering indien later blijkt dat er geen vergunning kan worden verkregen en locaties afvallen. In het absoluut slechtste geval betreft de desinvestering een significant deel van het bedrag dat gemoeid is met de voorwaardenscheppende acties.

De directeur,

De voorzitter,

ing. E.M. Pelzer MMO

drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck

Vastgesteld door het Algemeen Bestuur d.d. 16 december 2020

De directeur,

De voorzitter,

ing. E.M. Pelzer MMO

drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck

Bijlage 1: Uitgebreide toelichting op het voorstel

Historie

Met de voorbereiding en uitvoering van het inmiddels gerealiseerde grootschalige zonne-energieproject “Zon fase 1” heeft WBL veel ervaring opgedaan met dit soort grootschalige zonne-energie projecten.

Aanleiding van het project was het voldoen aan de doelstelling om in 2020 minimaal 40% energieneutraal te zijn. Het project was dusdanig gedimensioneerd en geoptimaliseerd, dat binnen de bestuurlijke randvoorwaarde (terugverdientijd maximaal 15 jaar), een maximale hoeveelheid zonne-energie kon worden opgewekt. Het project heeft onze energieneutraliteit doen toenemen van ~30% naar ~45% en heeft bovendien geresulteerd in een kostenverlaging.

Nieuwe kansen

Er is nieuwe (financiële) ruimte ontstaan voor extra zonnepaneelinstallaties vanwege de volgende gunstige ontwikkelingen:

- Lagere rentepercentage voor de financiering.
- Verdere prijsdaling van de zonnepaneelinstallaties.

Daarnaast zijn er ook ongunstige effecten (met een beperkt negatief effect op de businesscase):

- Bijdrage van de SDE++ is afgenomen.
- Hogere kosten voor netbalanceren door een hogere mate van teruglevering aan het net.
- Om grote hoeveelheden energie terug te leveren zijn additionele kosten nodig voor netverzwaring, inkoop zwaardere trafo's en mogelijk aanpassingen van technische bedrijfsruimten.

Een aantal rwzi's die eerst nog gerenoveerd dienden te worden (Weert, Stein, Panheel en mogelijk Wijlre) zijn bij “Zon fase 1” buiten de scope gelaten. Deze zijn nu meegenomen in “Zon fase 2”.

Onderzoek naar nieuwe kansen voor zonne-energie

In 2019 is samen met adviesbureau Sweco onderzocht welke nieuwe kansen er zijn voor zonne-energie op de rwzi's en ook op de rioolgemaal en de terreinen van WL. Onderzocht zijn zonnepaneelinstallaties op vrije terreinen, daken en op zuiveringstechnische werken zoals aeratietanks, regenbuffers etc.

De resultaten van het onderzoek zijn door de sector Strategie & Innovatie getoetst. Op basis van de criteria “Behouden van flexibiliteit” en “Realiseerbaarheid” zijn de locaties met een significant langere terugverdientijd en locaties waarvan de kans op het verkrijgen van een vergunning zeer gering is, komen te vervallen.

De scope van het project “Zon fase 2” is daarmee als volgt:

- Grondgebonden zonnepaneelinstallaties op terreinen van de 4 rwzi's; Weert, Panheel, Stein en Wijlre*.
** Voor de locatie Wijlre, zal gezien de ligging van het gebied, eerst worden afgestemd met de gemeente.*
- Uitbreiding van bestaande grondgebonden zonnepaneelinstallaties op terreinen van de 5 rwzi's; Gennep, Venlo, Roermond, Heugem en Limmel. Deze worden nagenoeg helemaal bebouwd. *De rwzi's Venray en Meijel zijn inmiddels komen te vervallen omdat deze niet meer op het elektriciteitsnet kunnen worden aangesloten (de ontwikkelingen qua aansluitmogelijkheid zullen worden gevolgd. Indien er nieuwe kansen ontstaan, zullen deze in het definitieve voorstel worden meegenomen).*
- In samenwerking met WL de daken van de loodsen te Sittard en Horst.

KRI's (Kritische Resultaat Indicatoren)

In de best case situatie zijn de belangrijkste KRI's van het project als volgt:

- Energieproductie: 13,3 miljoen kWh
- Waarvan terug te leveren aan het net: 11,1 miljoen kWh
- Benodigd oppervlakte: 114.000 m²
- Aantal zonnepanelen: 40.000

Planning op hoofdlijnen:

Start	Einde	Omschrijving
Q2 2020	Q2 2021	Vorbereidingsfase: <ul style="list-style-type: none">• Vorbereiden en aanvragen van vergunningen (bestemmingsplan, omgevingsvergunning);• Opstellen Projectvoorstel, Projectinitiatiedocument en aanbestedingsdocumenten
Q4 2021*	Q1 2022*	Het aanvragen van SDE++ subsidie in 2021
Q3 2021	Q4 2022	Het organiseren van een Europese aanbesteding met als voorwaarde dat gunning pas plaatsvindt op basis van toekenning van SDE++ subsidie;
Q1 2022	Q1 2022	Gunning opdracht aan Opdrachtnemer
Q2 2022	Q4 2023	Realisatie en oplevering

* indien begin 2021 blijkt dat er voor zonne-energie vanaf 2021 geen SDE meer kan worden verkregen, hoeven we niet te wachten op de najaarsronde en kan het vervolgtraject met een half jaar worden versneld.