

Registratienummer:
2345283



Datum
29 november 2018

Aan
Provinciale Staten

Afdeling
Ruimte en Economie

Van
L. Sipman / J. Verhoeven

Doorkiesnummer
0320-265517

Betreft
Verslag toelichting sanity checks Windplan Groen, 26 november 2018

Afschrift

Opmerkingen

Op 26 november jl. hebben Sander de Greeff en Elbert Duffels van Peregrine aan de hand van een presentatie (zie bijlage 1) een toelichting gegeven op de door hun uitgevoerde sanity checks voor Windplan Groen. In dit verslag zijn, per onderdeel uit de presentatie, beknopt de bespreekpunten weergegeven naar aanleiding van de presentatie. Het verslag is geen volledige samenvatting van de presentatie.

Aanwezigen:

- Dhr. Simonse, SGP
- Dhr. Hanse, SGP
- Dhr. Pleijsier, SGP
- Dhr. Mulckhuijse, SP
- Dhr. Vulink, VVD
- Dhr. Vermeulen, D66
- Mevr. Den Boer, D66
- Mevr. Strating-Baas, ChristenUnie
- Dhr. Jan Janssen, PVV

Bespreekpunten n.a.v. het onderdeel “Een business case voor windparken” (zie presentatie)

- De businesscase is nog niet “af”. Er is een model gemaakt gebaseerd op aannames over kosten en opbrengsten. Pas bij financial close van het project en in de latere exploitatie-fase zal blijken of de aannames daadwerkelijk realistisch waren. Peregrine heeft beoordeeld in hoeverre de aannames op dit moment in de planontwikkeling marktconform zijn.
- Gebruikelijk aandeel vreemd vermogen bij windplannen is rond de 80%. Dit wordt normaal gesproken over een looptijd van ongeveer 15 jaar afgelost. Daarnaast is dus nog een flink deel eigen vermogen nodig.
- Ontwikkelkosten zijn risicokapitaal. Dat geld geef je al uit voordat je zeker weet dat de turbines er ook komen.
- Participatie is in principe achtergesteld vermogen. In de praktijk is het eerder herfinanciering van eigen vermogen. De AFM stelt dat participanten/particulieren niet te veel risico mogen lopen in de voorfase van een ontwikkeling. Dat is ter bescherming van de mensen zelf. Een windpark kan bijv. niet doorgaan, etc.
- Subsidie houdt geen rekening met saneringskosten, terwijl de “typische” situatie in Flevoland juist is dat sanering onderdeel is van de windplannen. Omdat saneringskosten relatief hard doorwerken in het rendement, is de business case anders dan gebruikelijk bij een gemiddeld windproject.

- Het exacte toekomstige dividend is moeilijk te voorspellen, met name door wisselende windproductie. Onder het huidige SDE+ systeem heeft de stroomprijs in principe niet zo veel impact op dividend.
- Veel landen hebben subsidies teruggedroefd. Dat gaat vaak samen met hogere turbines die dat mogelijk maken dankzij hogere opbrengsten in verhouding tot de investering & onderhoudskosten.
- In de business case is geen rekening mee gehouden dat een partij uit de koepel valt. Vanuit het Regioplan gaan wij uit van één initiatiefnemer, één plan. Wij zijn met Windkoepel Groen in gesprek over hoe zij als initiatiefnemer borgen dat het plan als geheel wordt uitgevoerd.
- De initiatiefnemer heeft op het eerste gezicht redelijk conservatief gekeken wat gebruikelijk is in deze fase van een project.

Bespreekpunten n.a.v. het onderdeel “Windplan groen” (zie presentatie)

- De realisatie van een nieuwe lijn langs de Knardijk is niet in het definitieve VKA opgenomen. Vanuit landschappelijke overwegingen zijn de Meeuwentocht en Pijlstaartweg verlengd.
- De invloed van het stopzetten van windmolens (en ook van andere negatieve aspecten) op de business case is door Windkoepel Groen slechts grofmazig meegenomen. In de scenario's is nog niet specifiek rekening gehouden met onvoorziene tegenvallers (bijv. radarverstoring).
- De SGP stelt dat je ook té conservatief kunt zijn, waarop Peregrine reageert dat het achteraf problemen kan opleveren als een ontwikkelaar zijn toekomstbeeld te rooskleurig inschat. Dit geldt zeker voor een project als windplan Groen, met meerdere initiatiefnemers. Peregrine heeft gekeken of aannames niet té conservatief zijn ingestoken. Alle belangrijke aannames van initiatiefnemer zijn door Peregrine marginaal getoetst. Dit houdt in dat er niet zo gedetailleerd wordt gekeken als bij fusies en overnames (due diligence) maar wel specifiek genoeg om de marktconformiteit inhoudelijk te kunnen beoordelen. Voorbeeld: bij landhuur heeft Peregrine op basis van marktconformiteit voor haar analyse een flinke correctie op het rendement gehanteerd, en is Peregrine dus afgeweken van de uitgangspunten van Windkoepel Groen.
- Als financieel specialist behoorde het niet tot Peregrine's opdracht om een windproductie analyse te doen. Wel is op basis van ervaring beoordeeld dat de methode ter bepaling van productie die is gehanteerd door de initiatiefnemer én de output niet ongebruikelijk zijn.
- Data van beschikbare turbines zijn door initiatiefnemers gebruikt om een voorspelling te doen over de toekomstige situatie. Onderbouwde extrapolatie dus. Als uitgangspunt zijn de ashoogtes bekeken die nu in het VKA staan. In eerdere fases zijn verschillende scenario's doorgerekend.
- Het aspect tijd heeft duidelijk invloed op de business case. Met name de afnemende SDE+ subsidie is een risico waar Windplan Groen mee te maken heeft. Rente en stroomprijs zijn ook risicofactoren.
- Peregrine stelt dat Windplan Groen een uitdagende business case is. Dat betekent dat op basis van de huidige business case niet al te veel mis moet gaan. Voor het gehanteerde doelrendement verwijzen we naar het rendement dat door ECN/PBL wordt gehanteerd, en wat grofweg in lijn is met de markt. WKG zit daar onder. Het rendement bepaalt of mensen mee willen blijven doen, en is dus zeker van belang. Een te laag rendement betekent het risico dat mensen 'uitstappen'. Peregrine verwijst voor meer informatie naar de ECN/PBL publicaties.
- Het is duidelijk dat WKG nu onder doelrendement zit, ook mét afwijkingen van het Regioplan (te weten: uitgestelde sanering voor Eolienne en extra plaatsingszones), en rekening houdend met gecorrigeerde aannames.
- Stroom stijgt de laatste tijd in prijs. Door de SDE+ methodiek ondervinden windparken geen voordeel van deze hogere stroomprijs. Uitzondering is als de stroomprijs boven het maximale SDE+ richtbedrag uitkomt (62 EUR/MWh in 2019). In het geval van windplan Groen heeft een hogere energieprijs zelfs een negatief effect op de opbrengst aangezien de

hoogte van de saneringsvergoeding (mede) wordt bepaald door de hoogte van de stroomprijs.

Overige bespreekpunten naar aanleiding van presentatie

- De opbrengst van de garanties van oorsprong (GVO's) zijn niet meegeteld in het doelrendement. Uit een reactie op Kamervragen (zie bijlage 2) blijkt dat wanneer de prijs van de GVO's omhoog gaat, de overheid dit weer kan verrekenen in SDE+. Omdat het risico bestaat dat dit voor nieuwe SDE+ projecten kan worden ingevoerd, is het op dit moment niet reëel om in de business case voor Windplan Groen rekening te houden met de opbrengst van de GVO's. Wanneer dit wel wordt gedaan, dan heeft het een substantieel positief effect op het rendement van de business case.
- Na hoeveel jaar de investering wordt terugverdiend, hangt onder andere af van de financieringsstructuur. In principe hanteren banken een financieringstermijn van 15 jaar. Tijdens die periode gaan de meeste kasstromen van het project naar de bank, die moet worden afgelost (met rente).

Bijlage 1

Presentatie 'Toelichting sanity check Windplan Groen', 26 november 2018



Toelichting sanity check Windplan Groen

Presentatie voor provincie Flevoland

Agenda

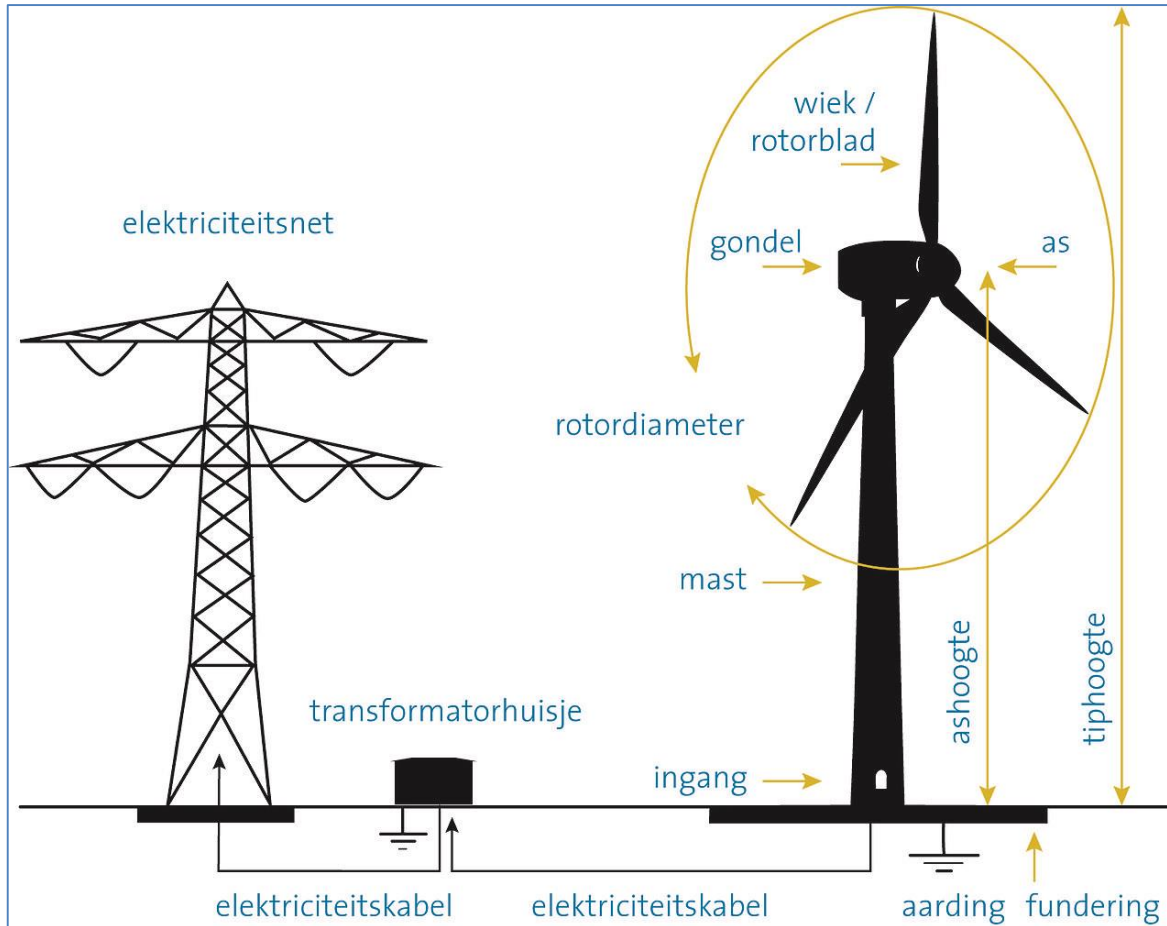
1. Introductie Peregrine
2. Een business case voor windparken
 - Belangrijkste kenmerken van een windpark
 - Bepaling dividend tijdens exploitatie: de waterval
 - SDE+: bouwsteen onder duurzame energie
3. Sanity check windplan Groen
 - Windplan Groen in een notendop
 - Windplan Groen - VKA
 - Ontwikkeldaders Regioplan
 - Methodiek sanity check
 - Bevindingen sanity check
4. Vragen

1. Introductie Peregrine

2. Een business case voor windparken

Belangrijkste kenmerken van een windpark

Wat is een windpark?



Bron: Wikipedia

Financiële aspecten

Investering (Capex)

Windturbines
Elektrische infrastructuur
Civiele Infrastructuur
Overig

Project Financiering (non-recourse)

Bank (Vreemd Vermogen)
[Achtergesteld]
Eigen Vermogen

Ontwikkelkosten

Landafspraken, design, windanalyse,
vergunningen (leges), netaansluiting, SDE+
aanvraag, financiering etc.

Exploitatie

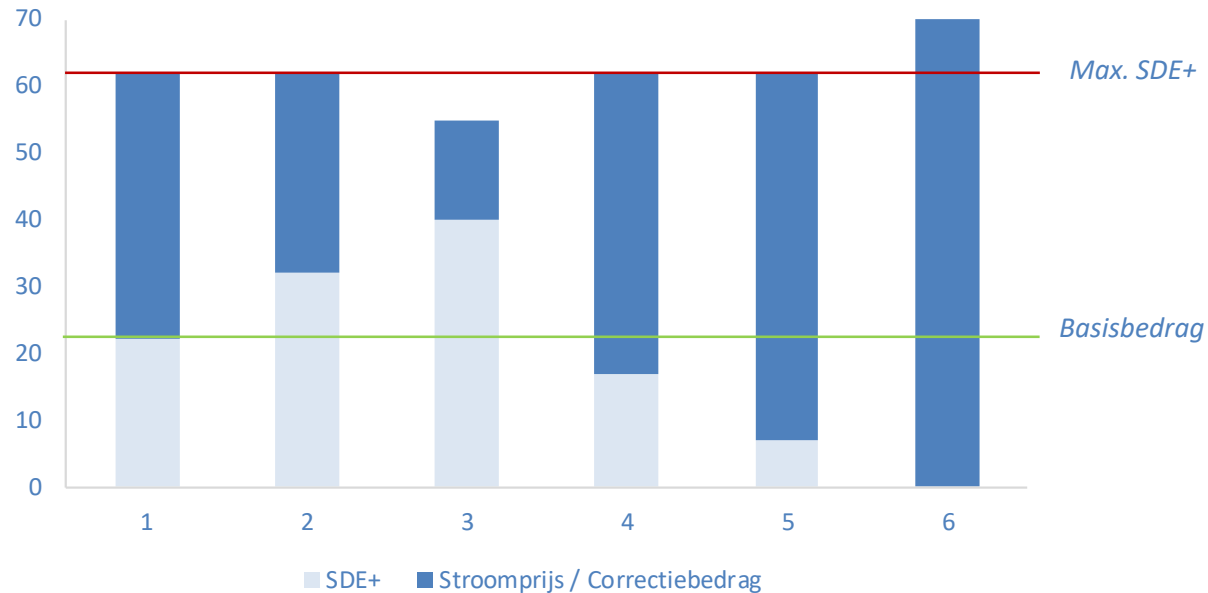
Omzet, opex (incl. belasting), debt service,
dividend

Bepaling dividend tijdens exploitatie: de waterval



SDE+: bouwsteen onder duurzame energie

Voorbeeld: werking SDE+ bij verschillende stroomprijs



- De SDE+ biedt zekerheid over business case voor projectontwikkelaars, banken en investeerders
 - ▶ SDE+ vastgesteld op basis van standaard windproject
 - ▶ Jaarlijks aangepast: SDE+ richtbedrag 62 EUR/MWh voor 2019 (64 EUR/MWh in 2018).
 - ▶ Alleen financieel impact bij hoge (> 62 EUR/MWh) of lage stroomprijzen (< basisbedrag 22 EUR/MWh in 2018)
 - ▶ **De SDE+ houdt geen rekening met saneringskosten (en ontwikkelkosten)!**

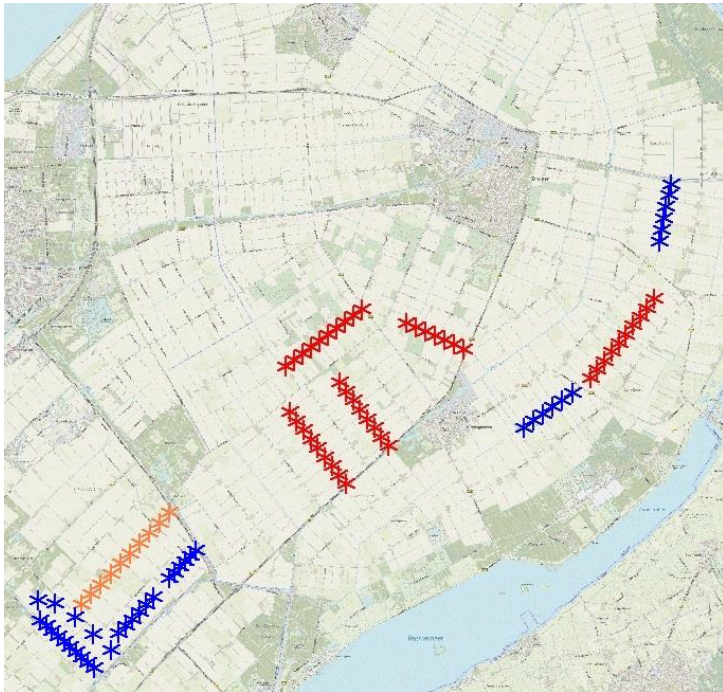
3. Sanity check windplan Groen

Windplan Groen in een notendop

- Vereniging met zelfstandige leden, die ieder een eigen windpark exploiteren dan wel daarbij betrokken zijn
 - ▶ Samenwerking eigenaren bestaande windparken en toekomstige exploitanten
 - ▶ Windkoepel Groen treedt op als initiatiefnemer
 - Aanvraag vergunningen en overleg met de overheden
 - Adviseurs Ventolines (ontwikkeling) en Rebel (financieel): beide professionele partijen met goede reputatie
- Business case benadering
 - ▶ Adviseurs benaderen windplan Groen als één groot windproject
 - In werkelijkheid meerdere windparken die voor eigen rekening ontwikkelen en tenderen
 - ▶ Business case op basis van financieel model
 - Sturen op bankfinanciering
 - Resultierend in rendement op eigen vermogen (i.e. rendement na bankfinanciering)
- Uitdaging initiatiefnemers: opzetten rendabele business case, mede met het oog op investeringsbereidheid achterban
 - ▶ SDE+ (timing)
 - ▶ Saneringsopgave
 - ▶ Financiële risico's: bancaire/renterisico
 - ▶ Overige aspecten (bijv. onderlinge afspraken)

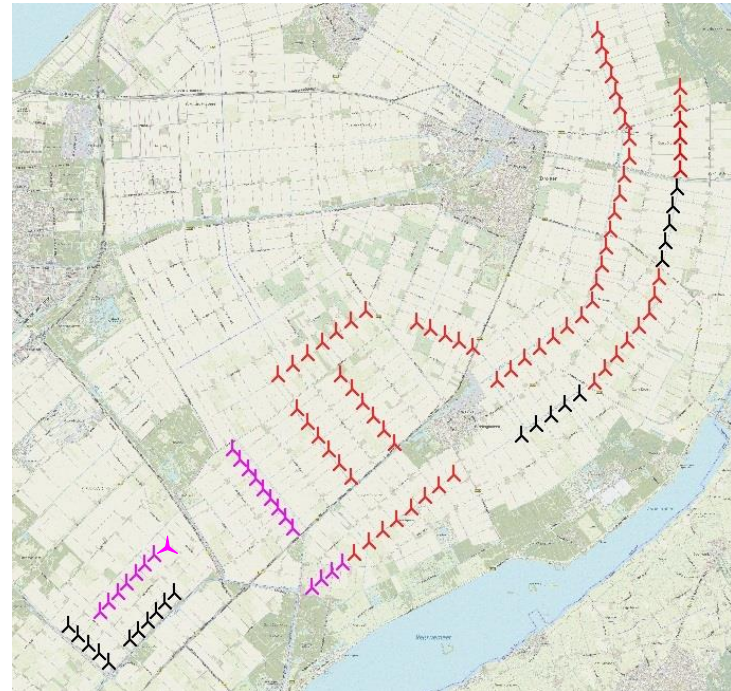
Windplan Groen – VKA*

Oude turbines



- * Turbines te saneren vóór aanvang bouw nieuw
- * Dubbeldraai tot 0,5 jaar na einde bouw nieuw
- * Turbines: uitgestelde sanering

Nieuwe turbines



- ▶ 70x Innovatieve turbines - 166m ashoogte
- ▶ 21x Kleine turbines - 100m ashoogte
- ▶ (Nog) niet te bouwen turbines

* Informatie van adviseurs WKG

Ontwikkelkaders Regioplan

Initiatiefnemers: aantonen economische noodzaak bij afwijking kaders Regioplan

Turbine hoogte

Ontwikkelaars dienen in beginsel een maximale ashoogte van 120 meter te hanteren voor te plaatsen turbines. Het Regioplan biedt ruimte om hogere turbines te realiseren, op voorwaarde dat de ontwikkelaar de economische noodzaak hiervan kan aantonen. Van economische noodzaak is sprake wanneer de business case voor de ontwikkeling van het nieuwe windproject op basis van de kennis van nu onvoldoende economisch perspectief biedt.

Dubbeldraaien

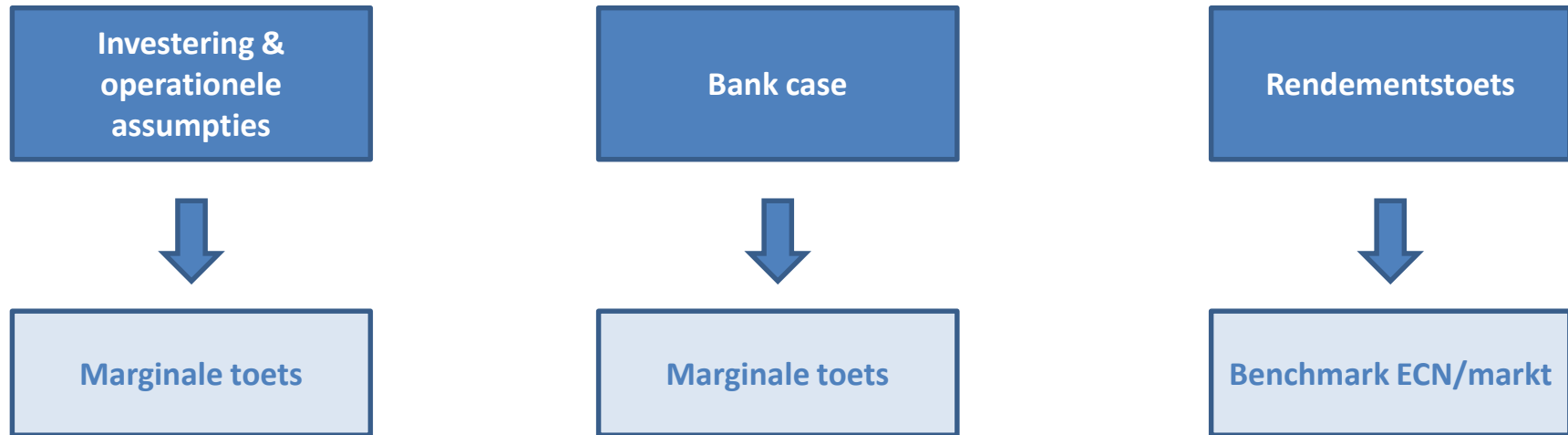
Ontwikkelaars dienen kort na de realisatie van een nieuw windpark, het oude turbinebestand te saneren. Als uitgangspunt in het Regioplan wordt een zogenaamde dubbeldraai-periode van 0,5 jaar gehanteerd (i.e. de periode dat oude en nieuwe turbines naast elkaar mogen draaien alvorens over te gaan tot sanering van de oude turbines). Het Regioplan stelt verder dat de dubbeldraai-periode (enkel) mag worden verlengd tot maximaal 5 jaar, in geval van economische noodzaak. Het is aan de ontwikkelaars om de economische noodzaak van een dubbeldraai-termijn langer dan 0,5 jaar te onderbouwen.

Alt. plaatsingszones

De ontwikkelaars hebben inzage gegeven in verschillende alternatieven voor de plaatsing van windturbines binnen de door de overheden geschetste kaders.

Methodiek sanity check

Verschillende stappen sanity checks (juni 2018)



- Peregrine toetst marktconformiteit uitgangspunten business case en doelrendement rekening houdend met de fase waarin het project zich bevindt en de informatie die op dat moment beschikbaar is.
- Marginale toets: redelijkheidstoets op marktconformiteit. Indien niet, dan correctie op rendement.
- Doelrendement - Twee vragen centraal:
 1. Is de afwijking van het Regioplan economisch noodzakelijk om de business case voldoende rendabel te maken?
 2. Zo ja, heeft het toestaan van afwijking een materiele impact?

Bevindingen sanity check

Business case in goede richting na doorvoeren aanpassingen



In vergelijking met andere projecten, heeft Windplan Groen een uitdagende business case die onder het doelrendement blijft:

- Ook na correcties grondkosten, ontwikkelkosten en rekening houdend met mogelijke verbeteringen
- Het toestaan van hogere turbines en alternatieve plaatsingszones heeft een materieel positieve invloed op het economische perspectief van het project
- Het verlengen naar 5 jaar dubbeldraaien levert niet veel extra's op aangezien er slechts op een locatie kan worden dubbelgedraaid
- Na de aanpassingen komt de business case meer in de goede richting

4. Vragen

Bijlage 2

Reactie minister van Economische Zaken op Kamervragen over gvo's, 19 december 2014

Vergaderjaar 2014–2015

31 239

Stimulering duurzame energieproductie

Nr. 182

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 19 december 2014

De Minister voor Wonen en Rijksdienst heeft mij verzocht antwoorden te geven op enkele vragen die het lid Moors (VVD) stelde tijdens het AO Rijksdienst van 26 juni 2014 (Kamerstuk 31 490, nr. 157). Hierbij stuur ik uw Kamer de antwoorden. Ik heb met de beantwoording gewacht, tot het onderzoek van het CBS naar de waarde van garanties van oorsprong (gvo's) werd afgerond (zie bijlage¹).

Het lid Moors vroeg wat het effect is van het bestaan van gvo's op de subsidies voor hernieuwbare energie in Nederland.

De gvo's hebben geen effect op de SDE+-subsidie. Omdat de gvo's een bepaalde waarde vertegenwoordigen voor de producenten van hernieuwbare energie, biedt de SDE-regeling de mogelijkheid om de opbrengst van de gvo's in mindering te brengen op de SDE+-subsidie.

Van deze mogelijkheid is tot op heden geen gebruik gemaakt omdat een gemiddelde waarde van de gvo moeilijk vast te stellen is. Dit wordt bevestigd in het CBS-rapport. Ik houd in de gaten hoe de markt voor gvo's zich ontwikkelt en zal bij nieuwe ontwikkelingen heroverwegen om een correctie voor de gvo-opbrengst in te voeren.

Wanneer ik over ga tot het maken van een correctie voor de gvo-opbrengst, zal dit uitsluitend voor nieuwe SDE+-aanvragen gelden en zal ik dit tijdig communiceren.

De Minister van Economische Zaken,
H.G.J. Kamp

¹ Raadpleegbaar via www.tweedekamer.nl.