

Onderwerp: Vraag BOB over 'Evaluatie Routekaart Duurzaam Overbetuwe'

Beantwoording technische vraag BOB over 'Evaluatie Routekaart duurzaam Overbetuwe'

U stelde een vraag over tabel 3 in het rapport 'Evaluatie Routekaart Duurzaam Overbetuwe'. U vroeg hoe daar het verschil verklaard kan worden tussen de mogelijke opbrengst van de initiatieven windpark Park15 en windpark Midden-Betuwe. RHDHV heeft ons erop gewezen dat bij bepaling van de opbrengst voor het initiatief Park15 een fout is gemaakt. De opbrengst in tabel 3 staat hier per abuis vermeld in GWh elektrisch. De omrekening naar TJ elektrisch heeft hier niet plaatsgevonden. De juiste omrekening doet de opbrengst met een factor 3,6 toenemen. De juiste opbrengst voor Park15 is dus 130 TJ elektrisch. Het gaat hierbij om een verwachte opbrengst voor het vermelde aantal windturbines en het vermogen per windturbine. Dit zijn aannames: zowel vermogen als aantal turbines ligt nog niet vast omdat er nog (gebieds)processen lopen. Wij ontvangen binnenkort een nieuwe versie van het rapport met daarin in tabel 3 gecorrigeerd de juiste opbrengst bij Windpark Park15. Wij zenden die versie dan ook ter info aan de raad toe.

Van: Aad Noordermeer

Onderwerp: Fwd: Vraag aan HaskoningDHV over windenergie Overbetuwe

Goedenavond Dimitri,

Zie mailwisseling hieronder door Haskoning en Dhr. Teisman over de evaluatie van de routekaart.

Er lijkt in een tabel van het externe rapport te zijn gewijzigd door de gemeente EN dat lijkt ook niet correct gedaan te zijn.

Kan jij misschien een zetje geven zodat Dhr. Teisman cs hierover duidelijkheid krijgen voor de informatieavond van 15/3? Ik begreep bij navraag dat ze nog geen nadere info hebben gehad.

Antwoord naar hen en evt een correctie naar de raad is voor mij voldoende (ik hoef niet apart antwoord).

Alvast bedankt!

Groet van Aad Noordermeer

Van: **E. Pfeiffer** (Royal Haskoning)

Beste heer Teisman,

Ik heb de vraag van jou vorige week opgepakt door te achterhalen wat wij in de loop van het project aan de gemeente Overbetuwe hebben gerapporteerd.

Ik kan daarbij zien dat de getallen rondom de elektriciteitsproductie van de windprojecten zijn veranderd, zo ook de omschrijving van deze projecten, dat is aantal en het vermogen.

Ik kan ook zien dat de omschrijving van de projecten nu niet klopt met de productie, jouw constatering dat er iets niet klopt is daarmee juist.

Ik heb nu als eerste aan de gemeente Overbetuwe gevraagd om ons te laten weten wat ieder project precies inhoudt: aantal windturbines, vermogen per WT en of er een opbrengstberekening beschikbaar is per windpark.

Ik wacht deze informatie af. Daarna wordt de tabel herzien zodat omschrijving en productie elektriciteit wel met elkaar klopt.

Ik hoop je deze week nader te kunnen informeren over hoe het nu precies zit.

Mvg

From: Dhr. Teisman

To: Info Royal HaskoningDHV

Subject: Analyse routekaart Overbetuwe

LS,

Op de website van de gemeente Overbetuwe is (bijgevoegd) document beschikbaar voor download.

Titel: "Evaluatie Routekaart Duurzaam Overbetuwe"

Referentie: BH3317IBRP2006302051

Status: P01.01/S0

Datum: 1 september 2020

Projectnaam: Actualisatie Routekaart duurzaam Overbetuwe

Projectnummer: BH3317

Auteur(s): Edward Pfeiffer, Anish Bosch

Een gedeelte van de inhoud van dit document brengt me in verwarring, te weten:

Op bladzijde 16 wordt een tabel weergegeven met daarin weergegeven de opbrengsten van een initiatief.

Zo lees ik dat Windpark Park 15 (4x3MW windturbines) 36 TJe/jaar op zou moeten brengen en dat Middenbetuwe (4x4MW windturbines) 180 TJe/jaar op zou moeten brengen.

Kloppen deze uitkomsten wel. Lijkt me een erg groot verschil tussen de opbrengsten van windpark Park 15 en Middenbetuwe

Ik kan beide uitkomsten niet plaatsen.

Volgens data op het internet zou een 3MW windturbine globaal 6,5 miljoen KWh opleveren.

1 Watt = 1 J/sec

Dan is 1KW: 1000 J/sec

Dan is 1 KWh: $1000 \times 60 \text{ min} \times 60 \text{ sec}$ dus $3600000 \text{ J} = 3600 \text{ KJ} = 3,6 \text{ MJ}$

Opbrengst is 6,5 miljoen KWh, dus dat zou dan $6.500.000 \times 3,6 = 23400000 \text{ MJ}$ zijn = 23400 GJ = 23,4 TJ

4 van die windturbines zouden dan $23,4 \times 4 = 93,6 \text{ TJ}$ opleveren.

Met vriendelijke groet,

Dhr. Teisman