

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 497

van **CARMEN RYHEUL**

datum: 24 maart 2023

aan **JO BROUNS**

VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

Onderzoek door Energyville voor ondergronds brengen gelijkstroomhoogspanningslijnen - Stand van zaken

Zowel binnen als buiten Europa worden steeds meer grootschalige ondergrondse hoogspanningsverbindingen op gelijkstroom aangelegd. In Europa zullen deze nieuwe ondergrondse 'energiesnelwegen' op gelijkstroom het Europees elektriciteitsnetwerk van de toekomst vormen.

In Duitsland leveren de al bestaande ondergrondse 'A-Nord'-verbinding (tussen Emden en Osterath, circa 290 km), alsook de volledig ondergronds in aanbouw zijnde 'Sümlinck'-verbinding (tussen Brunsbüttel/Willster en Grossgartach, circa 700 km) samen met de 'SüdOstLink'-verbinding waarbij op dit ogenblik 273 kilometer wordt omgevormd naar een ondergrondse verbinding, het bewijs dat de gelijkstroomtechnologie voor ondergrondse hoogspanningsverbinding al volledig op punt staat wat betreft de aanleg van ondergrondse trajecten van 166 kilometer (=de gezamenlijke afstand van Ventilus en Boucle de Hainaut) of meer.

Eenzelfde verhaal in Italië waar wordt voorgesteld om de offshore geproduceerde elektriciteit voortaan tot diep landinwaarts via ondergrondse gelijkstroomhoogspanningsverbindingen te transporteren. Zo zullen de bestaande hoogspanningsverbindingen op wisselstroom tussen Montalto en Milaan (circa 270 km), Forli en Foggia (circa 480 km), alsook Rossano en Latina (circa 480 km) op land worden omgevormd naar ondergrondse verbindingen op gelijkstroom.

In Vlaanderen blijft de Vlaamse Regering de mogelijkheid voor de ondergrondse aanleg van de Ventilushoogspanningsverbinding op gelijkstroom over een afstand van amper 90 kilometer nog altijd betwisten omdat men opzettelijk het project Boucle du Hainaut niet wil betrekken in een oplossing voor Ventilus.

In die optiek diende EnergyVille in 2022, op vraag van de Vlaamse minister van Innovatie, het onderzoeksprogramma 'Innovatieve oplossingen voor ondergrondse hoogspanningsleidingen' in, waarna minister Brouns met gulle hand maar liefst 14 miljoen euro Vlaamse steun toekende om gedurende de volgende vier jaren "innovatieve oplossingen voor ondergrondse hoogspanningslijnen" te zoeken.[\[1\]](#)

1. Kunnen de Vlaamse minister van Omgeving en de Vlaamse minister van Innovatie verduidelijken waarom de ondergrondse gelijkstroomtechnologie die nu al op grote schaal in onder meer Duitsland en Italië wordt ingezet, niet bruikbaar zou zijn voor de aanleg van een ondergrondse Ventilus en Boucle du Hainaut op gelijkstroom, alsook waarom Energyville voor een bedrag van maar liefst 14 miljoen euro nog

verder onderzoek moet doen naar deze technologie nu deze in andere Europese en niet-Europese landen schijnbaar al volledig op punt staat?

Waarom kan men niet terugvallen op de bestaande en beschikbare internationale kennis, en lijkt het er, figuurlijk uitgedrukt, op dat men met dit Energyville-onderzoeksprogramma, dat met handenvol Vlaams belastinggeld wordt gefinancierd, voor een groot deel niets meer zal doen dan opnieuw het warm water uit te vinden?

2. Kan de Vlaamse minister van Innovatie schematisch weergeven welke items exact in dit door de Vlaamse Regering gefinancierde onderzoeksprogramma door Energyville zullen worden onderzocht, alsook per onderzoeksluik weergeven op welke data Energyville zijn tussentijdse en eindrapporten afgerond zal moeten hebben?

Op welke wijze zullen deze rapporten door Energyville en/of de Vlaamse Regering ter beschikking worden gesteld van de Vlaamse parlementsleden en de brede Vlaamse bevolking?

3. Zal in het kader van hoger vermeld Energyville-onderzoeksprogramma ook specifiek onderzoek worden verricht naar de ondergrondse aanleg van de Ventilusbinding en mogelijk ook de Boucle du Hainaut-binding op gelijkstroom, zodat dit alsnog als mogelijke oplossing kan worden aangereikt in het Ventilusbindingdossier als alternatief voor de bovengrondse Ventilusbinding waarin de Vlaamse Regering halsstarrig blijft volharden om de bevolking kankerrisico's te geven? Zo niet, waarom niet en zullen de ministers Energyville alsnog verzoeken om dit item op te nemen in hun door de Vlaamse Regering gefinancierde onderzoeksprogramma? Zo ja, wanneer zullen desgevallend tussentijdse en eindresultaten van dit specifiek onderzoek beschikbaar zijn?

Deze vraag werd gesteld aan de ministers Zuhair Demir (607), Jo Brouns (497)

[1] Zie <https://www.energyville.be/pers/innovatieve-oplossingen-voor-ondergrondse-hoogspanningsverbindingen-stroomversnelling> en https://www.standaard.be/cnt/dmf20221216_98133027.

GECOÖRDINEERD ANTWOORD

op vraag nr. 497 van 24 maart 2023

van **CARMEN RYHEUL**

1. De voorbeelden die door de vraagsteller aangehaald worden zijn correct, en ook in België hebben we reeds ondergrondse lijnen, zowel in wisselstroom (AC) als in gelijkstroom (DC). Toch zijn er hier nog verschillende problemen mee: bij wisselstroom is er maar een beperkte lengte ondergronds mogelijk, bij HVDC (hoogspanning, gelijkstroom) zijn er mogelijke instabiliteiten. Verder is het moeilijker het netwerk te beheren, het realiseren van individuele trajecten is daarom geen gemakkelijk proces. Recent is onder meer binnen de Vlaamse context gebleken dat geen ondergronds alternatief mogelijk was voor de Ventilus-verbinding. Aangezien er door de energietransitie nog verschillende versterkingen van het elektriciteitsnetwerk nodig zijn, en deze zoveel mogelijk ondergronds dienen te gebeuren om de impact voor de maatschappij te verminderen, heb ik besloten rond dit belangrijke maatschappelijke onderwerp de Vlaamse kennis verder uit te bouwen en te versterken, zowel door het onderzoek naar toekomstige ondergrondse energienetwerken te versterken als door de uitbouw van een testfaciliteit voor de validatie van dat onderzoek door de industrie.

De onderzoeksgroep binnen EnergyVille is een wereldwijde autoriteit op het gebied van ondergrondse transmissie. Er zal op basis van internationale kennis gewerkt worden aan kennisopbouw en export van deze kennis naar buitenland, en dit in samenwerking met de Vlaamse industrie.

2. Het onderzoeksprogramma wordt op dit moment uitgewerkt en zal daarna dienen te worden goedgekeurd op de Vlaamse regering. Het budget zal ingezet worden voor zowel de versterking van het onderzoek (personeel) als voor onderzoeksinfrastructuur.

Er zal een jaarlijks voortgangsrapport in het kader van dit onderzoeksprogramma opgemaakt worden. EnergyVille zal daarnaast ook over de voortgang van het onderzoeksprogramma communiceren via hun website.

3. Neen, de Ventilus en Boucle du Hainaut verbindingen dienen gerealiseerd te worden in een tijds kader dat te kort is om hier nog op in te grijpen. Het doel van dit onderzoeksprogramma is om te onderzoeken hoe toekomstige projecten maximaal ondergronds gerealiseerd kunnen worden.