

## **SCHRIFTELIJKE VRAAG**

nr. 507

van **CARMEN RYHEUL**

datum: 11 april 2024

---

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

---

### *ETCH-pleidooi voor ondergronds hoogspanningsnetwerk op gelijkstroom - Impact op Ventilus*

Op 26 maart 2024 heeft de Vlaamse minister van Innovatie in aanwezigheid van een honderdtal gerenommeerde internationale energiespecialisten en belanghebbenden in het Genkse Energyville de aftrap gegeven voor de oprichting van de Vlaamse Energy Transmission Competence Hub (ETCH). Dat nieuwe expertisecentrum zal met steun van de Vlaamse overheid gedurende vier jaar zeer intensief en innovatief onderzoek doen op het gebied van ondergrondse hoogspanningsnetten.

Om de klimaatdoelstellingen te halen moet het huidige elektriciteitsnet immers maar liefst verdriedubbelen tegen 2050 om op die manier vooreerst tegemoet te kunnen komen aan de verhoogde elektrificatie veroorzaakt door elektrische wagens, warmtepompen, elektrificatie in de industrie enzovoort, alsook om de nieuwe hernieuwbare energie uit offshore windenergie en zonne-energie uit het zuiden te faciliteren.

De belangrijkste boodschap op de openingsconferentie, nota bene op de eerste werkdag volgend op de dag dat de Vlaamse Regering het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) voor een bovengronds Ventilus op wisselstroom goedgekeurde, luidde echter dat dergelijk performant Vlaams hoogspanningsnetwerk best volledig ondergronds wordt aangelegd. Nog volgens de aanwezige specialisten is de meest geschikte technologie hiervoor hoogspanningsgelijkstroom, HVDC.

Dat is een boodschap die lijnrecht ingaat tegen de beslissing van deze Vlaamse Regering om Ventilus in West-Vlaanderen kost wat kost bovengronds op wisselstroom aan te leggen.

Die boodschap sterkt bovendien alleen maar de mensen in West-Vlaanderen dat hun roep om een volledig ondergrondse Ventilus niet alleen gerechtvaardigd, maar zelfs ook absoluut noodzakelijk is.

1. Heeft de Vlaamse minister van Innovatie die zeer belangrijke boodschap, na zijn doortocht op de ETCH-openingsconferentie, intussen reeds onder de aandacht gebracht van de overige leden van de Vlaamse Regering, of heeft de Vlaamse minister van Omgeving reeds op een andere manier kennis gekregen van die ETCH-boodschap met een essentiële impact op het Ventilusdossier? Zal de bespreking van die boodschap op het overleg binnen de Vlaamse Regering worden geagendeerd? Zo niet, waarom niet? Zo ja, wanneer?
2. Is de Vlaamse minister van Omgeving, in samenspraak met de overige leden van de Vlaamse Regering, alsnog bereid om, rekening houdend met de dwingende ETCH-boodschap dat het benodigde performante en toekomstgerichte Vlaamse



**Vlaams  
Parlement**

hoogspanningsnetwerk best volledig ondergronds en op gelijkstroom moet worden aangelegd, om onmiddellijk de stekker uit de geplande bovengrondse Ventilusbinding te trekken en dat volledige dossier terug naar de tekentafel te sturen met het oog op het ontwerpen van een ondergronds Ventilusbinding? Zo niet, waarom niet? Zo ja, welke stappen zullen daartoe dan eerstdaags worden gezet?

---

*Deze vraag werd gesteld aan de ministers Jan Jambon (195), Zuhair Demir (507), Jo Brouns (364)*

**GECOÖRDINEERD ANTWOORD**

op vraag nr. 507 van 11 april 2024

van **CARMEN RYHEUL**

---

1. Om onze energie- en klimaattransitie te realiseren moet er inderdaad ingezet worden op een grootschalige elektrificatie. Hernieuwbare energie opgewekt op zee, samen met hernieuwbare energie opgewekt op land, zal getransporteerd moeten worden via hoogspanningsverbindingen om zo tot bij de eindgebruikers te worden gebracht in heel Vlaanderen en bij uitbreiding België. Daarnaast zal ons land ook een nog grotere rol gaan spelen als belangrijk doorvoerland voor elektriciteit naar onze buurlanden. Dat vraagt een enorme versterking en uitbreiding van het bestaande elektriciteitsnetwerk, in de eerste plaats van het hoogspanningsnetwerk, in Vlaanderen en België. Deze hoogspanningsverbindingen kunnen zowel via wisselstroom als via gelijkstroomtechnologie gerealiseerd worden, en zowel bovengronds als ondergronds waarbij het laatste steeds belangrijker zal worden in de toekomst met het oog op maatschappelijke aanvaardbaarheid.

Op dit moment zijn er echter nog heel wat technologische problemen gekoppeld aan ondergrondse hoogspanningsverbindingen en -netten, wat maakt dat op dit moment een ondergronds hoogspanningstracé op wisselstroom over langere afstanden niet mogelijk is. De technologie die men kiest moet immers in de eerste plaats beschikbaar en betrouwbaar zijn, alsook aansluiten bij de behoeften van het elektriciteitsnet.

Voor de Ventilusverbinding werd dit uitgebreid onderzocht in een technologiestudie in 2019 met zowel een technische als economische analyse, alsook een analyse met betrekking tot de impact op de omgeving en het milieu. De technologiestudie werd daarna in 2020 door een groep onafhankelijke technologie-experten opnieuw geanalyseerd. En op verzoek van de burgerplatformen werd de studie nog aangevuld met een advies van het HVDC Centre in Schotland. In 2021 werd een intendant aangesteld die samen met zijn team de technologiekeuze verder onderzocht en in gesprek ging met alle betrokkenen. Tot slot werd in 2022 ook de Duitse professor Dirk Westermann gevraagd om zijn advies te geven. Alle onderzoeken kwamen tot dezelfde conclusie: op technisch vlak is een bovengrondse luchtlijn in wisselstroom, met een gedeeltelijk ondergronds traject van 8 tot 12 km (afhankelijk van de ondergrond), de enige keuze voor Ventilus. De Vlaamse Energy Transmission Competence Hub (ETCH), zal zich focussen op de technologische uitdagingen die er vandaag nog zijn en die gekoppeld zijn aan de uitrol van ondergrondse hoogspanningsverbindingen en de integratie hiervan in bestaande netten.

De vier wetenschappelijke werkpakketten waarop ETCH zich zal focussen, zijn gericht op vier grote uitdagingen van het toekomstige elektriciteitsnetwerk:

- 1) ondergrondse wisselstroomkabels en analyse van de onthaalcapaciteit;
- 2) beveiliging van ondergrondse transmissienetten met focus op zowel gelijkstroom als wisselstroom;

- 3) controle-interacties met wisselstroom/gelijkstroom ondergrondse transmissienetten;
- 4) ontwikkeling van robuuste ondergrondse energiesystemen.

Daarnaast zal er een test- en simulatiecentrum worden uitgebouwd met het oog op de versnelling van technologie-innovatie in het elektriciteitssysteem en een *partnership programme* met de industrie om de valorisatie van de kennis en expertise naar industriële spelers te versnellen. Op die manier wil Vlaanderen bijdragen aan een versnelling van de uitrol van ondergrondse hoogspanningslijnen in de toekomst.

2. ETCH stelt dat, om een zo groot mogelijk maatschappelijk draagvlak te creëren en controverse rond nieuwe bovengrondse hoogspanningsleidingen zoals Ventilus te vermijden, het aangewezen lijkt om toekomstige hoogspanningsnetwerken waar het kan zoveel mogelijk ondergronds aan te leggen. De doelstelling van ETCH is dan ook om de komende vier jaar met de steun van de Vlaamse Regering onderzoek te doen naar de toekomstige hoogspanningselektriciteitsnetwerken en om na te gaan of en op welke manier die kunnen worden gebruikt in de toekomst.

Dit ligt volledig in lijn met de communicatie en de elementen die de Vlaamse Regering in rekening heeft genomen bij de beslissing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) Ventilus. Het onderzoek bevestigt enkel de motivatie waarbij er opnieuw verwezen wordt naar het feit dat op dit moment de noodzakelijke technologie om een gelijkstroomnetwerk te integreren in de *backbone* van het transmissienet nog niet aanwezig is. Het wegwerken van de huidige technologische drempels rond beveiliging en netstabiliteit is net een van de doelstellingen van dit nieuwe competentiecentrum. De oprichting van het centrum heeft dan ook geen gevolgen op de beslissing van de Vlaamse Regering aangaande het GRUP Ventilus.