

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 150
van **ANDRIES GRYFFROY**
datum: 15 februari 2018

aan **BART TOMMELEIN**

VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN BEGROTING, FINANCIËN EN ENERGIE

Decentrale energieproductie - Aanpak spanningsproblemen

De Vlaamse overheid zet prioritair in op zon, wind en warmte. Dat is noodzakelijk om de doelstellingen voor hernieuwbare energie tegen 2020 te behalen. In het Energieplan 2020 worden de doelstellingen geformuleerd.

Het energielandschap is in volle transitie. We evolueren van een centrale naar een decentrale productie. Dat vormt een belangrijke uitdaging voor de distributienetbeheerders om de stabiliteit van de nieuwe energienetten alsook de veiligheid van het net te garanderen.

De installatie van decentrale energieproductie (PV-panelen, windturbines,...) heeft een impact op het energienet. Het risico bestaat dat er spanningsproblemen ontstaan, waardoor aanpassingswerken in de hoogspanningscabines noodzakelijk zijn. Het zijn de distributienetbeheerders die zelf instaan voor dergelijke kosten.

1. Hoeveel cabines ondervinden vandaag spanningsproblemen door decentrale productie? Graag een overzicht van 2017. Graag ook aanduiding of het ging om een windproject of door de installatie van PV-panelen, of andere.
2. Hoeveel cabines zijn reeds vervangen om spanningsproblemen door decentrale productie op te lossen? Graag een overzicht van 2017. Graag ook aanduiding of het ging om een windproject of door de installatie van PV-panelen, of andere.
3. Hoeveel investeerden de distributienetbeheerders in het aanpassen van hun cabines om spanningsproblemen ten gevolge van decentrale productie op te lossen? Graag een overzicht van 2017. Graag ook aanduiding of het ging om een windproject of door de installatie van PV-panelen, of andere.
4. Vorig jaar gebruikten Eandis en Infrax verschillende methoden om spanningsproblemen te registreren.

Wordt er nu met het oog op een fusie van beide netbeheerders werk gemaakt van een gelijklopende procedure om spanningsproblemen te monitoren en op te lossen?

BART TOMMELEIN

VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN BEGROTING, FINANCIËN EN ENERGIE

ANTWOORD

op vraag nr. 150 van 15 februari 2018
van **ANDRIES GRYFFROY**

1. De DNB heeft volgens het Technisch Reglement de taak om een spanningskwaliteit aan de eindgebruiker aan te leveren conform de norm NBN EN50160. Zeer rudimentair samengevat laat deze norm in "steady state" (dus los van kortstondige dips of pieken of uitzonderlijke uitbatingsomstandigheden) een spanningsvariatie toe van +/- 10% t.o.v. de nominale spanning, ter hoogte van de aansluiting van de eindafnemer.

De spanningsvariatie bij netspanning bij de eindafnemer is een gesuperponeerd resultaat van fenomenen die zich voordoen op het transmissienet (Elia), en het middenspanningsnet en laagspanningsnet. Voor elk van deze "netvlakken" hanteert de distributienetbeheerder een intern beleid van toegestane spanningsval of -stijging.

Het is dus uiterst zelden dat de spanningskwaliteit ter hoogte van de middenspanningscabines (waar het middenspanningsnet overgaat naar het laagspanningsnet) al buiten de norm is, en dat middenspanningscabines daar zelf problemen van ondervinden. Wel kan dit de spanningskwaliteit bij de verder gelegen laagspanningsnetgebruikers in het gedrang brengen, en is het dan ook op dat niveau dat de problemen kunnen ondervonden worden.

In bijlage 1 kan het aantal gemelde spanningsklachten bij individuele netgebruikers gevonden worden die geleid hebben tot een onderzoek door Eandis of Infrax en waar een verband kon gelegd worden met lokale productie. Cijfers voor 2017 van Eandis zijn nog niet beschikbaar.

Ongeveer 50% van deze klachten werd verklaard door een te grote spanningsvariatie op de binneninstallatie van de eindafnemer en waren dus in feite geen netprobleem. Verder kon 25% verholpen worden door een exploitatiemaatregel van de DNB (vb herinstellen van de tapstand van een distributietransformator) of door vervanging van de aansluitkabel), en hebben de andere 25% geleid tot een investering in het net – typisch een versterking van de laagspanningskabels van het distributienet.

Deze spanningsklachten zijn quasi allemaal op laagspanning en in de buurt van PV-installaties. In netten die al aan de grenzen van hun spanning zitten (typisch landelijke netten, met grote afstanden tot de cabines) zijn bijkomende PV installaties meestal de extra druppel die de emmer doet overlopen. In de huidige reglementering worden kleine productie-installaties (< 10kVA, dus meestal PV installaties) overigens aangesloten zonder voorafgaande studie door de DNB, zodat onvermijdelijk een aantal spanningsklachten curatief moeten worden opgelost.

Wat windenergie betreft: dit zijn grotere productie-installaties die typisch op het midden- of hoogspanningsnet aangesloten. Hiervoor doet de DNB altijd een studie per individueel project. Spanningsproblemen veroorzaakt door windturbines worden dus eerder voorkomen (op het moment van de aansluitingsstudie) dan genezen.

2. De vervanging van een cabine is niet de aangewezen manier om een spanningsprobleem op te lossen. De mate waarin de spanning langsheen een net fluctueert wordt bepaald door de stromen die door de netkabels gaan, en de karakteristieken van de kabels.
Een manier om de spanning te beheersen zou er dus kunnen in bestaan om de kabels te versterken, of extra kabels aan te leggen zodat de stroom en bijhorende spanningsfluctuatie per aparte kabel daalt.
3. In 2015, 2016 en 2017 investeerde Eandis respectievelijk 487.868 euro, 347.358 en 240.106 euro voor de curatieve behandeling van spanningsproblemen te gevolge van lokale productie. Zoals hierboven toegelicht was dit quasi altijd voor zonnepanelen.
4. Ja, het is zeker de bedoeling dat de fusie van Eandis en Infrax op termijn ertoe leidt dat procedures en rapporteringen, in het verleden apart door Eandis en Infrax beheerd, geharmoniseerd worden.

De operationele achterliggende systemen moeten nog wel op elkaar afgestemd worden, wat maakt dat er nog een overgangperiode zal zijn waarin een onderscheid tussen Eandis en Infrax zichtbaar is. In regel zullen de kwaliteitsrapporteringen in 2019 over het jaar 2018 reeds maximaal op elkaar worden afgestemd. De interne werkingsprocessen worden vanaf juli 2018 systematisch onderzocht met als doel om snel tot afgestemde processen en werkwijze te komen.

BIJLAGE

Aantal gemelde spanningsklachten bij individuele netgebruikers die geleid hebben tot een onderzoek door Infrax of Eandis en waar een verband kon gelegd worden met lokale productie