

Rapport

1/03/2022

over de investeringsplannen 2022-2025 van de elektriciteitsnetbeheerders in het Vlaamse Gewest

Inhoudsopgave

1	Managementsamenvatting	3
2	Inleiding	5
3	Belastingsvoorspelling voor de jaren 2022 - 2025.....	7
4	Capaciteitsbehoefte middenspanningsnet	8
4.1	Geweigerde decentrale productie	8
4.2	Nieuwe knelpunten capaciteitsbehoefte	8
5	Geplande en uitgevoerde netinvesteringen	9
5.1	Distributiekabels en -lijnen.....	9
5.2	Posten en cabines.....	10
5.3	Aansluitingen en meetapparatuur	12
6	Capaciteitsbehoefte voor de integratie van decentrale productie en voor de elektrificatie	14
6.1	Elektromobiliteit.....	14
6.2	230 V-netten.....	16
6.3	Beoordeling laagspanningsbeleid.....	19
7	Besluit	21

1 Managementsamenvatting

De VREG heeft de investeringsplannen voor 2022-2025 die de netbeheerders (de elektriciteitsdistributienetbeheerders en de beheerder van het plaatselijk vervoernet van elektriciteit) bij hem hebben ingediend, niet goedgekeurd, omdat ze niet meer voldoen aan de geldende decretale bepalingen. Zo is er geen investeringsplan voor de komende 10 jaar ingediend en is er geen afweging gemaakt tussen aankoop van flexibiliteit en een bijkomende investering.

Om reden van transparantie en continuïteit heeft de VREG ervoor gekozen om dit rapport te schrijven over die ingediende, niet goedgekeurde, investeringsplannen.

Benodigde capaciteit

De netbeheerders verwachten:

- Een beperkte groei van de benodigde capaciteit in de komende 3 jaar.
- Voornamelijk op het laagspanningsnet is er een sterke toename van de benodigde capaciteit.
- Onthaalcapaciteit voor decentrale productie op het middenspanningsnet voldoet vandaag.

Budgetten

De indicatieve investeringsbudgetten van de netbeheerders in de komende 3 jaar liggen in de lijn met het verleden. Enkel voor de klantcabines, voornamelijk ten behoeve van snelladers, reserveren de netbeheerders meer middelen.

Laagspanningsnetten

De VREG is een studie gestart in samenwerking met Fluvius System Operator cv en het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap om de beschikbare capaciteit en de capaciteitsbehoefte in de toekomst op de laagspanningsnetten te onderzoeken. De studie moet volgende inzichten geven:

- volstaan de investeringen op de korte termijn?
- moeten de distributienetbeheerders proactiever zijn in hun investeringen?
- welke maatregelen zijn noodzakelijk om de nodige investeringen beheersbaar te houden?

Toekomstige investeringsplannen

Vanaf 2022 moeten de netbeheerders investeringsplannen voor de komende 10 jaar indienen. Zo wordt een evaluatie gemaakt van de beschikbare capaciteit op de langere termijn en wordt er nagegaan of er voldoende rekening is gehouden met het beleid.

De VREG is van mening dat de beschikbare meetgegevens van de al geïnstalleerde digitale meters de distributienetbeheerders in staat stellen om in de toekomstige investeringsplannen hun

gehanteerde beleid te motiveren en waar nodig bij te sturen. De VREG verwacht van de netbeheerders hierbij een proactief beleid, om klachten bij gebruikers te vermijden.

2 Inleiding

De VREG heeft de ingediende investeringsplannen van de netbeheerders afgekeurd.

Om reden van transparantie en continuïteit heeft de VREG ervoor gekozen om een rapport te schrijven over de ingediende, niet goedgekeurde, investeringsplannen. Het rapport bespreekt voornamelijk de wijzigingen ten opzichte van de in 2021 goedgekeurde investeringsplannen van de netbeheerders.

De netbeheerders moeten jaarlijks een investeringsplan voor hun elektriciteitsnetwerk indienen bij de VREG ter goedkeuring. De Technische Reglementen Distributie van Elektriciteit (TRDE) en Plaatselijk Vervoernet van Elektriciteit (TRPV) bepalen op welke wijze de netbeheerders de informatie over de investeringsplannen ter beschikking moeten stellen.

De beheerder van het Plaatselijk Vervoernet van Elektriciteit, Elia, diende een investeringsplan in op 28 juni 2021. Fluvius System Operator cv ('Fluvius') heeft als werkmaatschappij van de elektriciteitsdistributienetbeheerders een investeringsplan ingediend op 30 juni 2021.

De nieuwe versie van de Europese Elektriciteitsrichtlijn (o.a. in de artikels 31 en 32) en de Elektriciteitsverordening¹ uit het Clean Energy Package leggen op dat de lidstaten een regelgeving voor flexibiliteit op het distributienet en voor niet-frequentiegerelateerde ondersteunende diensten moeten uitwerken.

Voor de opmaak van het investeringsplan door de distributienetbeheerder van elektriciteit is er een rapporteringsmodel waarmee er geoordeeld wordt of voldaan is aan de wettelijke verplichtingen. De VREG moest het rapporteringsmodel wijzigen om rekening te houden met de omzetting in Vlaamse wetgeving. De VREG had begin 2021 een nieuw rapporteringsmodel ter publieke consultatie² voorgelegd, voordat de omzetting in Vlaamse wetgeving finaal was goedgekeurd. Nu het Vlaams Parlement medio 2021 de omzetting via een wijziging van het Energiedecreet heeft goedgekeurd³, heeft de VREG het rapporteringsmodel, rekening houdend met de reacties op de consultatie erover, aangepast. Het nieuwe rapporteringsmodel is beschikbaar op de website van de VREG⁴.

De inwerkingtreding van het nieuwe decreet⁵ viel zowat samen met de jaarlijkse indiening door de netbeheerders van hun investeringsplannen bij de VREG. Het was voor hen niet meer mogelijk om te voldoen aan de nieuwe bepalingen in het decreet. De in 2021 ingediende investeringsplannen zijn dan ook gebaseerd op de vorige versie van het decreet en volgens de toen geldende mededeling⁶ van de VREG waarin het model voor het investeringsplan beschreven staat.

¹ (EU) 2019/943 Richtlijn betreffende de gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en (EU) 2019/943 Verordening betreffende de interne markt van elektriciteit

² <https://www.vreg.be/nl/document/cons-2021-01>

³ <https://www.vlaamsparlement.be/parlementaire-documenten/parlementaire-initiatieven/1480700#procedureverloop>

⁴ <https://www.vreg.be/nl>

⁵ Publicatie op 28 mei 2021, trad in werking op 7 juni 2021.

⁶ <https://www.vreg.be/nl/document/mede-2014-02>

De VREG heeft de investeringsplannen van de netbeheerders niet goedgekeurd, omdat ze niet meer voldoen aan de ondertussen gewijzigde geldende decretale bepalingen. Zo is er geen investeringsplan voor de komende 10 jaar ingediend en er is geen afweging gemaakt tussen aankoop van flexibiliteit en een bijkomende investering.

In dit rapport vindt u in Hoofdstuk 3 de belastingsvoorspelling voor de volgende jaren. U leest er zowel een overzicht van de historiek van de belasting als van het gehanteerde model van de netbeheerders alsook van de voorspelling van de belasting van het net in de komende jaren. De capaciteitsbehoefte van het middenspanningsnet leest u in Hoofdstuk 4. In Hoofdstuk 5 vindt u de geplande en uitgevoerde netinvesteringen terug. De capaciteitsbehoefte van het distributienet voor de energietransitie is in Hoofdstuk 6 besproken. Hierbij is een overzicht van de belangrijkste technologieën in de energietransitie gegeven en wordt besproken wat de mogelijke impact is op de capaciteitsbehoefte. Eveneens wordt het beleid rond de 230 V-netten geëvalueerd.

3 Belastingsvoorspelling voor de jaren 2022 - 2025

Historiek van de belasting:

U vindt de historiek van de belasting door afname en injectie terug in het rapport Beoordeling investeringsplannen 2021 – 2024 van de VREG, RAPP-2021-05⁷.

In maart 2021 heeft Fluvius een aangepast investeringsplan voor de jaren 2021 tot en met 2024 ingediend. Dit investeringsplan bevatte een historiek van de belasting tot en met het jaar 2020. In de historiek is eveneens de belasting, afname en injectie, op de verbinding (de koppelpunten) tussen het transmissienet (het Elia-net) en het elektriciteitsdistributienet (het Fluvius-net) opgenomen tot en met het kalenderjaar 2020.

Model:

Het model om een voorspelling te maken van de toekomstige netbelasting is niet gewijzigd ten opzichte van vorig jaar.

De recente bijkomende maatregelen in het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (VEKP)⁸ van de Vlaamse Regering zijn nog niet opgenomen in het model. De investeringsplannen die de netbeheerders dit jaar indienen verwerken deze aangepaste klimaatambities in hun model. Een beschrijving van het huidige model vindt u in hetzelfde rapport Beoordeling investeringsplannen 2021 – 2024.

Voorspelling:

De voorspelling van de netbelasting in de jaren 2022 tot en met 2025 blijft ongewijzigd voor het elektriciteitsdistributienet ten opzichte van de door de netbeheerders gemaakte voorspelling voor de jaren 2021 tot en met 2024.

Voorspelling van de synchrone piekbelasting van het middenspanningsnet door netto afname in 2025 ten opzichte van 2020:

- het residentiële deel neemt met 11% toe;
- het industriële deel neemt tussen 0% en 5% toe.

De beheerder van het plaatselijk vervoernet van elektriciteit (Elia) stelt zijn prognose bij tot een jaarlijkse aangroeicoëfficiënt van 1,13%. Deze stijging wordt voornamelijk verklaard door een rechtzetting, na de beperkingen in 2020 omwille van de coronapandemie, voor de evolutie van het industriële verbruik in Vlaanderen.

⁷ <https://www.vreg.be/sites/default/files/document/rapp-2021-05.pdf>, 3 Belastingsvoorspelling voor de volgende jaren.

⁸ <https://energiesparen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

4 Capaciteitsbehoefte middenspanningsnet

4.1 Geweigerde decentrale productie

De door een distributienetbeheerder geweigerde aanvragen tot aansluitingen vormen een goede indicatie om te beoordelen of hij voldoende capaciteit op zijn net aanhoudt.

In 2020 heeft Fluvius namens distributienetbeheerder IVEKA aanvragen tot aansluiting van totaal 12 MVA aan windmolens in Lille en van totaal 3 MVA aan warmtekrachtkoppelininstallaties (WKK) in Arendonk geweigerd.

De geweigerde aansluitingen voor wind zijn doorverwezen naar een 36 kV-hub. Deze 36 kV-hub is door netbeheerder Elia gepland en wordt in het komende jaar operationeel.

De vermelde WKK-projecten hebben in overleg met hun plaatselijke distributienetbeheerder een nieuwe aanvraag ingediend. De vernieuwde aansluitingsaanvragen hebben een lager vermogen waardoor de WKK-projecten aansluitbaar zijn.

4.2 Nieuwe knelpunten capaciteitsbehoefte

De distributienetbeheerders meldden in 2020 één nieuw knelpunt.

Gingelom

In de omgeving van de gemeente Landen, in de buurt van de taalgrens, zijn verschillende aanvragen tot aansluiting van windmolens ingediend. De injectie van deze windprojecten is moeilijk te onthalen op het bestaande distributienet.

Een aansluiting van de windmolens vanuit het Waalse Hannuit is bekeken als alternatief. De oprichting van een 36 kV-hub in de deelgemeente Avernas wordt nu verder onderzocht. De doorlooptijd voor de oprichting van een 36 kV-hub bedraagt evenwel 36 maanden. Om het risico op stranded assets te verkleinen zijn volgens de betrokken netbeheerder minstens 2 klantenakkoorden nodig voordat dit project gerealiseerd wordt. Voorlopig is er slechts één klantakkoord waardoor deze windmolens niet aansluitbaar zijn op het net.

5 Geplande en uitgevoerde netinvesteringen

5.1 Distributiekabels en -lijnen

Het Vlaamse laagspanningsnet is voor 74,9% ondergronds. Het middenspanningsnet is nagenoeg volledig ondergronds in Vlaanderen.

De netbeheerders rapporteren de geplande vervangingen, uitbreidingen en slopingen van de belangrijkste netcomponenten. In Tabel 1 ziet u de werkelijke toestand op 1 januari 2021 van de distributiekabels en -lijnen evenals de toen verwachte evolutie naar de geplande toestand op 1 januari van de twee daaropvolgende jaren.

De kolom “wijziging in toestand in 2022” geeft per type netcomponent de aanpassing weer die gepland is voor het komende jaar. Dit wordt berekend als het verschil tussen de geplande toestand op 1 januari 2023 en de geplande toestand op 1 januari 2022. In de kolom “relatieve wijziging in toestand in 2022” ziet u de procentuele evolutie.

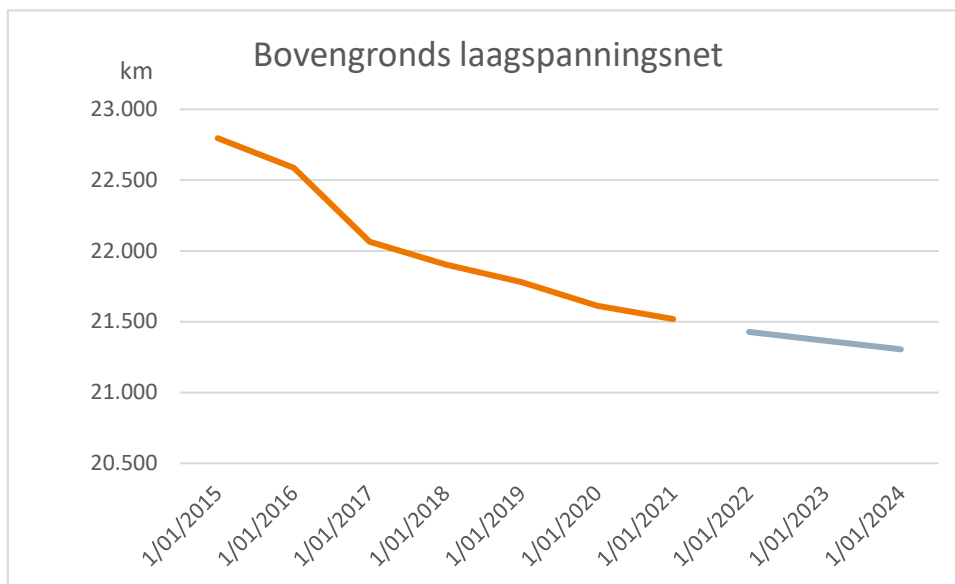
Tabel 1: Overzicht netcomponenten kabels en lijnen.

Overzicht netcomponenten		toestand op 1/1/2021	geplande toestand op 1/1/2022	geplande toestand op 1/1/2023	wijziging in toestand in 2022	relatieve wijziging in toestand in 2022
Middenspanningsnet						
Niet-geïsoleerde bovengrondse lijn	(meter)	142.587	132.587	113.587	-19.000	-14,3%
Ondergrondse kabel	(meter)	46.424.081	46.778.928	47.109.364	330.436	0,7%
Totaal lijnen en kabels middenspanning	(meter)	46.566.668	47.393.188	47.704.624	311.436	0,7%
Laagspanningsnet						
Niet-geïsoleerde bovengrondse lijn	(meter)	384.648	311.518	263.173	-48.345	-15,5%
Bovengrondse Bundelkabel	(meter)	21.134.328	21.116.302	21.102.534	-13.768	-0,1%
Ondergrondse kabel	(meter)	64.374.331	65.139.432	65.948.475	809.043	1,2%
Totaal lijnen en kabels laagspanning	(meter)	85.893.307	87.557.274	88.304.204	746.930	0,9%

Hieronder in Figuur 1 ziet u de evolutie van de totale lengte van het Vlaamse bovengrondse laagspanningsnet. De dalende trend wordt door de geplande vervangingsinvesteringen in de komende 3 jaar verdergezet. Zoals vermeld, is vandaag het Vlaamse laagspanningsnet voor 74,9% ondergronds.

Om de relatief hoge kost voor aanleg van ondergrondse kabels te vermijden, blijven netbeheerders vooral in landelijk gebied een deel van het net bovengronds aanleggen. De

netbeheerders PBE, Gaselwest en Fluvius-West hebben nog veel bovengronds laagspanningsnet. De globale trend blijft evenwel bij alle distributienetbeheerders dalend.



Figuur 1: Evolutie bovengronds laagspanningsnet in Vlaanderen.

5.2 Posten en cabines

De distributienetbeheerders verwachten een stijging van het aantal klantcabines in de komende 3 jaren.

In Tabel 2 ziet u de werkelijke toestand van de posten en cabines op 1 januari van het rapporteringsjaar 2021. In Tabel 2 ziet u ook de evolutie naar de geplande toestand op 1 januari van de volgende twee jaren.

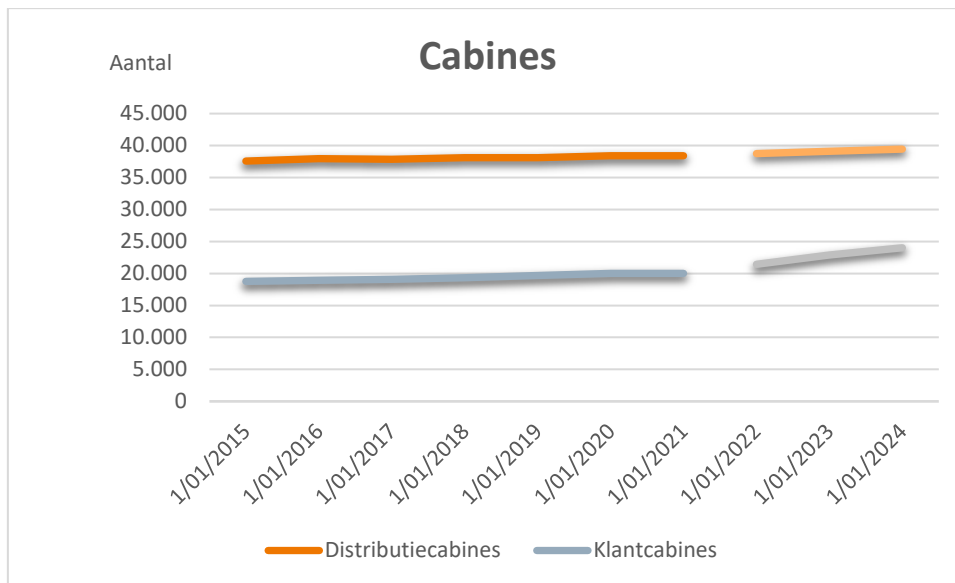
Tabel 2: Overzicht netcomponenten posten en cabines.

Overzicht netcomponenten		toestand op 1/1/2021	geplande toestand op 1/1/2022	geplande toestand op 1/1/2023	wijziging in toestand in 2022	relatieve wijziging in toestand in 2022
Posten (middenspanning)						
Transformatorstations	(aantal)	273	273	273	0	0,0%
Schakelposten	(aantal)	991	1.003	1.013	10	1,0%
Cabines (middenspanning/laagspanning)						
Klantcabines	(aantal)	20.368	21.819	23.307	1.488	6,8%
Distributiecabines	(aantal)	38.920	39.254	39.566	312	0,8%

Transformatorstations en schakelposten zijn structureel ingrijpende investeringen in het middenspanningsnet waardoor de netbeheerders deze investeringen voor de lange termijn moeten inplannen. Voor de transformatorstations is er afstemming met de transmissienetbeheerder (het hogere spanningsnet) noodzakelijk.

Wat betreft de afname zijn er voor de komende 3 jaar geen investeringen gepland in bijkomende verbindingen tussen het transmissie- en het distributienet (de koppelpunten). De verwachting is dat bij een aantal bestaande koppelpunten op lange termijn een verzwaring nodig is.

In Figuur 2 ziet u dat in de afgelopen jaren het aantal distributie- en klantcabines licht is gestegen. Op de korte termijn ziet u dat de distributienetbeheerders deze trend aanhouden in hun budgetten voor de distributiecabines. Voor de klantcabines is er meer groeimarge. Deze ruimere groeimarge wordt voornamelijk verklaard door een toename van het aantal snelladers voor elektrische voertuigen bij klanten. Snelladers worden soms in groep bij klanten aangesloten, denk aan snelwegparkings, waardoor een bijkomende klantcabine een noodzaak is.



Figuur 2: Evolutie aantal distributie- en klantcabines in het Vlaamse distributienet.

5.3 Aansluitingen en meetapparatuur

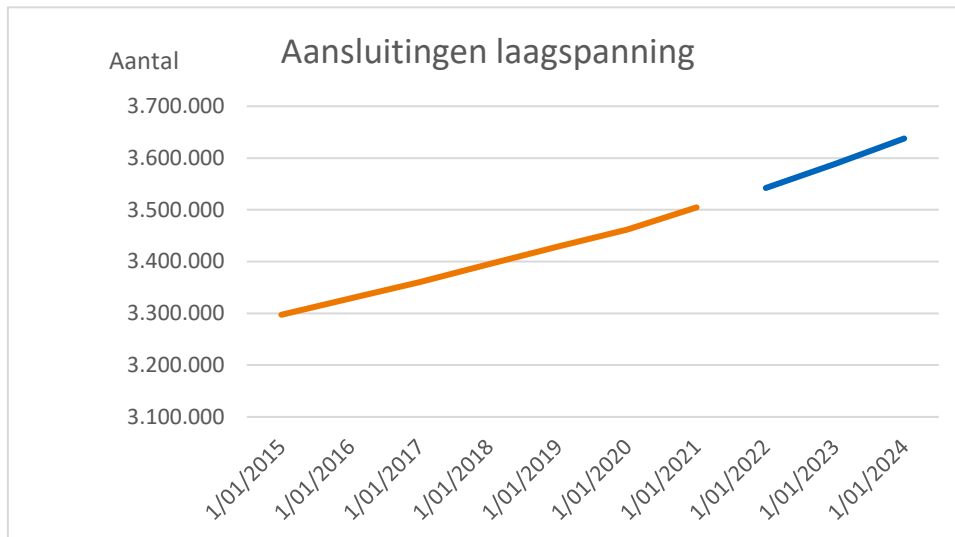
Het aantal laagspanningsaansluitingen is in de afgelopen jaren gestegen met 1,1% op jaarbasis.

In Tabel 3 ziet u de werkelijke toestand van de aansluitingen en meetapparatuur op 1 januari van het rapporteringsjaar 2021. In Tabel 3 ziet u ook de evolutie naar de geplande toestand op 1 januari van de volgende twee jaren.

Tabel 3: Overzicht netcomponenten aansluitingen en meetapparatuur.

Overzicht netcomponenten		toestand op 1/1/2021	geplande toestand op 1/1/2022	geplande toestand op 1/1/2023	wijziging in toestand in 2022	relatieve wijziging in toestand in 2022
Aansluitingen						
Aansluitingen middenspanning	(aantal)	22.905	24.687	29.340	4.653	7,9%
Aansluitingen laagspanning	(aantal)	3.504.632	3.542.107	3.588.383	46.276	1,1%
Aansluitingen productie-installaties	(aantal)	8.245	8.521	8.820	299	4,4%
Meetapparatuur						
Facturatie meters middenspanning	(aantal)	23.860	25.917	30.869	4.952	19,1%
Facturatie meters laagspanning	(aantal)	3.691.269	3.862.644	3.928.705	66.061	1,7%

Hieronder in Figuur 3 ziet u de evolutie van de laagspanningsaansluitingen in de afgelopen jaren. Zoals vermeld zijn ze over het jaar 2021 gestegen met 1,1%. Op de korte termijn verwachten de distributienetbeheerders dat deze trend zich verderzet.



Figuur 3: Aantal aansluitingen op het Vlaamse laagspanningsnet.

6 Capaciteitsbehoefte voor de integratie van decentrale productie en voor de elektrificatie

U vindt een uitgebreide beschrijving van de capaciteitsbehoefte in het rapport Beoordeling investeringsplannen 2021 – 2024⁹.

Het voorliggende rapport vermeldt hier enkel die stukken waar er wijzigingen zijn aangebracht of waar omwille van transparantie meer verduidelijking is toegevoegd.

6.1 Elektromobiliteit

Gemiddeld over het Vlaamse netgebied is er 1,1 publiek laadpunt per 1.000 laagspanningsaansluitingen.

Een Europese Verordening¹⁰ heeft de autoconstructeurs verplicht om de CO₂ uitstoot van de nieuwe wagens te reduceren in de komende jaren. Bijgevolg hebben de autobouwers hun strategie aangepast en zetten ze volop in op elektrische voertuigen. Deze zullen in de nabije toekomst hun weg vinden naar het Vlaamse wagenpark.

Sinds 2016 wordt in Vlaanderen een infrastructuur van publieke laadpunten geplaatst. Een overzicht van het aantal laadpunten ziet u in Tabel 4. De publieke laadpunten hebben een typische capaciteit van 11 kW en zijn ingepast in het bestaande laagspanningsnet. In de komende jaren neemt dit aantal verder toe. Daarnaast zijn al een beperkt aantal snellaadstations geïnstalleerd op middenspanningslijnen voornamelijk langs snelwegen.

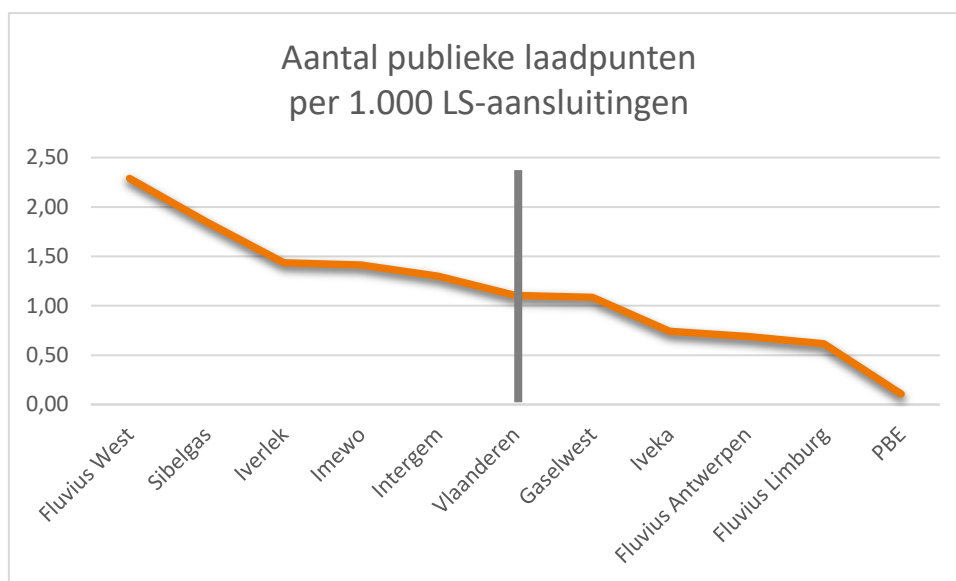
⁹ <https://www.vreg.be/nl/document/rapp-2021-05> par. 6

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0001:0015:NL:PDF>

Tabel 4: aantal publieke laadpunten per distributienetgebied

Distributienetgebied	Aantal laadpunten
Fluvius Antwerpen	406
Fluvius Limburg	272
Fluvius West	318
Gaselwest	502
Imewo	880
Intergem	414
Iveka	170
Iverlek	782
PBE	10
Sibelgas	118
Totaal	3.872

Om de verschillen van het aantal publieke laadpunten over de netgebieden te duiden wordt een overzicht gegeven per 1.000 laagspanningsaansluitingen in Figuur 4. Gemiddeld over het Vlaamse netgebied zijn er 1,1 publieke laadpunten per 1.000 laagspanningsaansluitingen.



Figuur 4: Aantal publieke laadpunten op het laagspanningsnet per 1.000 laagspanningsaansluitingen.

In de komende jaren neemt het aantal laadpunten verder toe. De Vlaamse regering heeft de ambitie om meer dan 30.000 extra laadpunten beschikbaar te maken tegen 2025¹¹. De distributienetbeheerders voorzien in hun bij de VREG ingediende investeringsplannen (tot en met 2025) de nodige middelen om deze extra laadpunten te kunnen aansluiten op het distributienet.

¹¹ <https://www.milieuvriendelijkevoertuigen.be/sites/default/files/atoms/files/VR%202020%202011%20MED.0362-1BIS%20Laadinfrastructuur%20-%20mededeling.pdf>

De elektrische voertuigen worden naast de publieke laadinfrastructuur ook massaal opgeladen aan de eigen woning van de netgebruiker. Daarnaast worden laadpunten aan parkings (winkels, ...), bij werkgevers of elders opgericht in de komende jaren. De impact op het distributienet is significant.

Momenteel stellen de netbeheerders vast dat de eerste elektrische wagens nog goed geabsorbeerd worden door het bestaande laagspanningsnet. Om de impact van een toenemende elektromobiliteit te kennen heeft Fluvius een aantal scenario's laten analyseren¹². Bij een verdere toename van het Vlaamse elektrische wagenpark in de toekomst, zal het distributienet op vele plaatsen aan zijn limiet geraken als mensen gelijktijdig gaan opladen aan eerder hoge oplaadvermogens. De eerste resultaten van de studie van Fluvius tonen aan dat traag laden thuis leidt tot een verdubbeling van het aantal elektrische wagens dat het bestaande distributienet zonder problemen kan absorberen. Verder blijkt het in de tijd spreiden van het laden de belangrijkste maatregel om het aantal elektrische wagens dat via het distributienet kan opladen, te maximaliseren. De invoering van het capaciteitstarief in de loop van 2022¹³, waarbij een verband wordt geïntroduceerd tussen het tarief voor het gebruik van het distributienet en de hoogte van de afnamepiek door de distributienetgebruiker, is een maatregel die erop gericht is om bij de afnemer het rationeel gebruik van de capaciteit van het net te versterken.

6.2 230 V-netten

Vandaag is 20% van de lengte van de Vlaamse laagspanningsnetten een 230 V-net.

De 230 V-netten vindt u voornamelijk in verstedelijkt gebied. Deze netten hebben een intrinsiek lagere capaciteit en hebben doorgaans ook meer aansluitingen per kabel waardoor er maar een beperkte restcapaciteit over is.

Bij toenemende elektrificatie (PV-installaties, warmtepompen en elektrisch rijden) hebben de netgebruikers voor bepaalde toepassingen, denk aan driefasig laden van elektrische voertuigen, nood aan een aansluiting op 400 V.

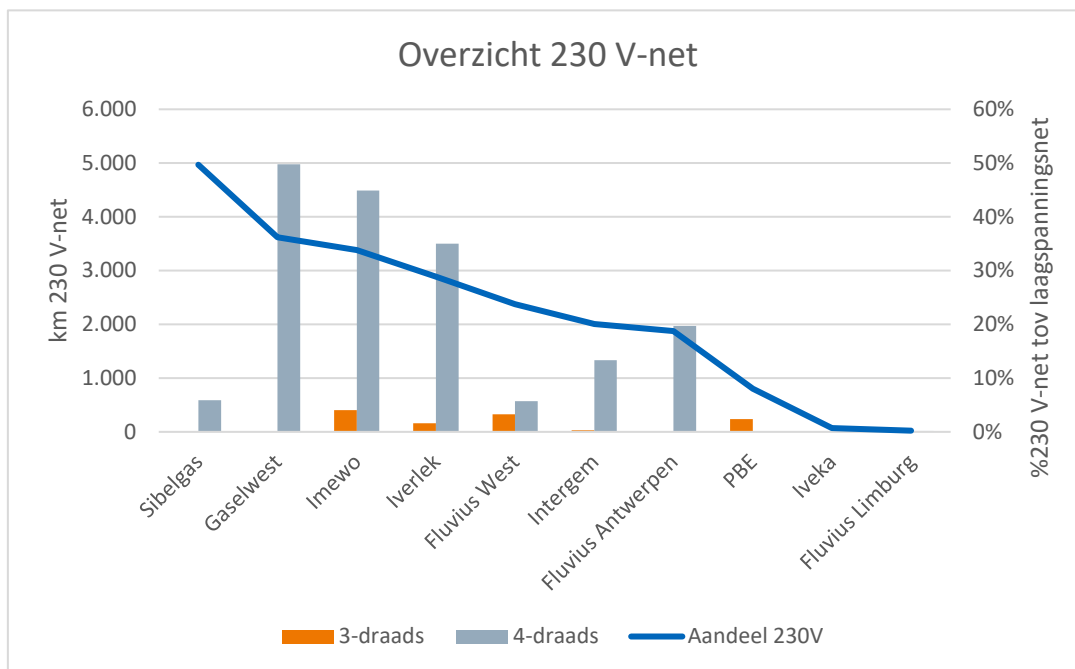
Binnen de bestaande 230 V-netten is er een onderscheid aan te brengen tussen 3-aderige, ca. 6% van de 230 V-netten, en 4-aderige netten. Sommige 4-aderige netten kunnen toekomstig uitgebaat worden als een 400 V-net. De geschiktheid van het bestaande 230 V-net om als 400 V-net te kunnen dienen hangt af van een aantal parameters zoals de aanwezige kabelsectie en de spanningshuishouding. Omwille van capaciteitsredenen of bij werken in synergie worden de 3-aderige 230 V-netten steeds vervangen door een 4-aderig 230 V-net.

Een overzicht van het 230 V-net over de verschillende distributienetbeheerders heen vindt u in Figuur 5. In de figuur ziet u naast het aantal km 3- en 4-draadsnet ook het procentueel aandeel van het 230 V-net (3- en 4-draads) in het totale laagspanningsnet. In de figuur stelt u vast dat in de netgebieden van Fluvius-Limburg en Iveka er bijna uitsluitend een 400 V-net aanwezig is. Bij

¹² <http://www.synergriid.be/index.cfm?PageID=20914>

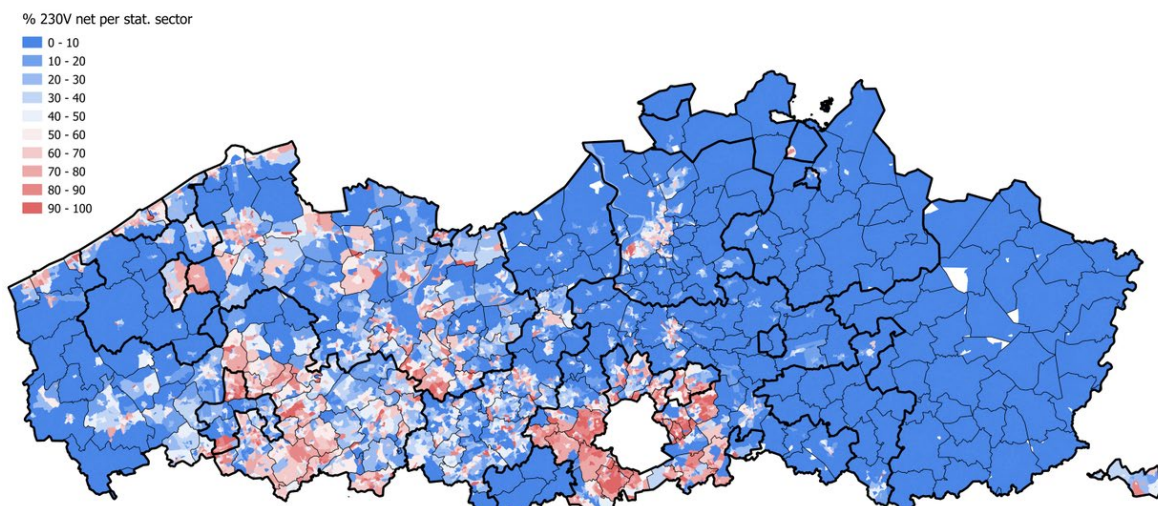
¹³ VREG Tariefmethodologie 2021-2024 par. 11.2.2, https://www.vreg.be/sites/default/files/Tariefmethodologie/2021-2024/BESL-2021-97/tariefmethodologie_reguleringsperiode_2021-2024_v5.pdf

netbeheerder Sibelgas bestaat het laagspanningsnet nog voor ongeveer de helft uit een 230 V-net.



Figuur 5: Overzicht van het 230 V-net per distributienetbeheerder

In Figuur 6 ziet u de aanwezigheid van de 230 V-netten gespreid over Vlaanderen. Voornamelijk in de rand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en in de westelijke regio's van Vlaanderen is er nog veel 230 V-net aanwezig.



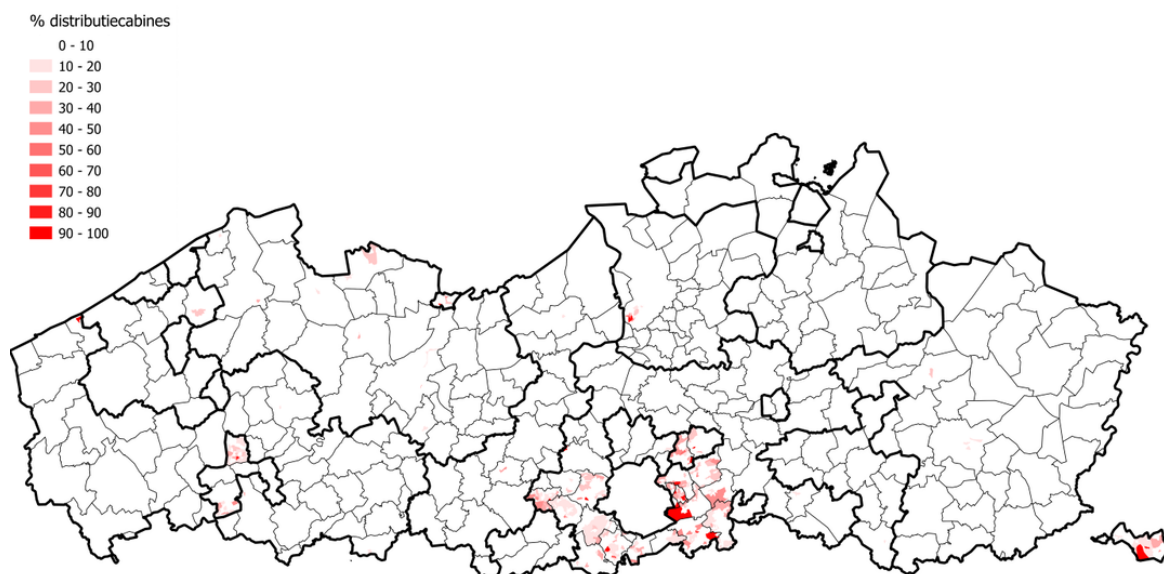
Figuur 6: Geografisch overzicht van het 230 V-net in het Vlaamse Gewest.

Naast de aanwezige kabels moet ook de bestaande distributiecabine, van waaruit de laagspanningskabels vertrekken, een uitbating op 400 V toelaten. Er zijn 3 types van dergelijke distributiecabines. Het verschil is telkens te verklaren door de aanwezige transformator die de stroom van het middenspanningsnet omvormt tot laagspanning. Volgende types van transformatoren worden door de distributienetbeheerders ingezet:

- transformator die uitsluitend 230 V verdeelt,
- transformator die uitsluitend 400 V verdeelt,
- transformator die zowel 230 V als 400 V verdeelt.

In gebieden waar enkel 230 V of 400 V aanwezig is, staat een distributietransformator die enkel 230 V of 400 V verdeelt. Om in een 230 V-netgebied 400 V ter beschikking te stellen kiest de netbeheerder al geruime tijd voor 7-puntstransformatoren. Deze transformatoren hebben als uitgang een driefasig 230 V- en een 400 V-net met gemeenschappelijke nulgeleider ter beschikking, vandaar de benaming 7-puntstransformatoren (3+3+1).

Een geografisch overzicht van de distributiecabines die uitsluitend 230 V leveren vindt u in Figuur 7.



Figuur 7: Geografisch overzicht van het aandeel aan distributiecabinen die uitsluitend 230 V kunnen leveren.

Slechts een beperkt aantal distributiecabinen levert uitsluitend 230 V (ca. 1,5%). In deze gebieden is de doorlooptijd voor een klant om een aansluiting op een 400 V-net te bekommen langer omdat die tijd voornamelijk afhangt van de ombouwtijd van de distributiecabine.

6.3 Beoordeling laagspanningsbeleid

De distributienetbeheerders staan voor een complexe uitdaging in de komende jaren:

- de afname gaat significant toenemen;
- de decentrale productie wordt door het beleid gestimuleerd om verder te groeien.

Beide hebben hun eigen problematiek.

De gehanteerde rekenregels voor nieuwe laagspanningskabels zijn voor de komende 3 jaar in overeenstemming met de geformuleerde verwachtingen over netcapaciteit. De VREG verwacht echter van de distributienetbeheerders dat ze de rekenregels evalueren in het kader van de opmaak van de volgende investeringsplannen, die over een langere periode zullen gaan.

Door op het terrein zoveel als mogelijk werken in synergie met andere nutsmaatschappijen in te plannen, trachten de distributienetbeheerders om de maatschappelijke kost te beperken. Waar de distributienetbeheerders voldoende synergie vaststellen leggen ze naastliggend met een bestaand 230 V-net een nieuw 400 V-net aan. Door de synergiewerken stelt de distributienetbeheerder voor iedere netgebruiker versneld 400 V ter beschikking. Door het

bestaande 230 V-net nog in dienst te laten, verhoogt de capaciteit van het laagspanningsnet lokaal aanzienlijk. De netgebruikers die vandaag geen behoefte hebben aan een 400 V-net blijven nog aangesloten op het 230 V-net.

We stellen vast dat vandaag voor het laagspanningsnet er in zijn globaliteit geen transparant zicht is op zowel de aanwezige capaciteit als op de aanwezige belasting. Om die reden heeft Vlaams minister van Energie Zuhair Demir aan de VREG gevraagd om huidige capaciteit van het laagspanningsnet transparant in kaart te brengen. De VREG is daarop een studie gestart in samenwerking met Fluvius en het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA). Deze studie moet weergeven wat de mogelijke capaciteitsproblemen op de lange termijn gaan zijn. Eveneens moet er een duidelijk inzicht gegeven worden of het huidige investeringsbeleid voor de komende 3 jaren ook volstaat met het oog op de lange termijn, of dat er meer proactieve investeringen noodzakelijk zijn.

De studie zal voor de VREG een belangrijk instrument worden om het investeringsbeleid van de distributienetbeheerder voor het laagspanningsnet te beoordelen. De uitrol van de digitale meter in Vlaanderen moet de netbeheerder ook toelaten om met de beschikbare meetgegevens de gehanteerde modellen en het gevoerde beleid te verifiëren en waar nodig bij te sturen.

7 Besluit

De Vlaamse elektriciteitsdistributienetbeheerders verwachten globaal een beperkte groei van de benodigde capaciteit in hun netten in de komende 3 jaren (2022-2024). Enkel voor het residentiële deel verwachten de netbeheerders een relatief sterke toename in de komende 3 jaren.

De investeringsbudgetten van de netbeheerders in de komende 3 jaren liggen globaal in lijn met het verleden. Enkel voor de klantcabines, voornamelijk ten gevolge van snelladers, reserveren de netbeheerders meer middelen.

De onthaalcapaciteit voor decentrale productie op het middenspanningsnet is vandaag voldoende. De nieuwe decretale regels rond flexibiliteit laten in de toekomst een betere benutting toe van de beschikbare onthaalcapaciteit. De VREG kijkt uit naar de toekomstige investeringsplannen van de netbeheerders waarin ze de regels rond flexibiliteit omzetten.

De door de netbeheerders verwachte toename in behoefte aan capaciteit in het residentiële deel situeert zich voornamelijk op het laagspanningsnet. Vandaag is er niet voldoende duidelijkheid over de aanwezige capaciteit en ook niet over de aanwezige belasting. De VREG is in samenwerking met Fluvius en VEKA een studie gestart die dit in kaart moet brengen. Ze moet aangeven wat in het laagspanningsnet de capaciteitsproblemen op lange termijn zullen worden. Eveneens moet er een duidelijk inzicht gegeven worden of het huidige korte termijn investeringsbeleid volstaat voor de lange termijn, of dat er meer proactieve investeringen noodzakelijk zijn. De studie is voor de VREG een belangrijk instrument om het investeringsbeleid van het laagspanningsnet te beoordelen in de toekomst. De uitrol van de digitale meter in Vlaanderen moet de netbeheerder ook toelaten om met de beschikbare meetgegevens de gehanteerde modellen en het gevoerde investeringsbeleid te verifiëren en waar nodig bij te sturen.