

Vooraankondiging verwachte congestie verdeelstation Nijkerk

<i>Versie</i>	<i>Datum toegevoegd</i>	<i>Wijziging</i>
1.0	24-9-2019	MS kabel met kenmerk NK 10-1V2.18 toegevoegd
2.0	12-12-2019	MS kabel met kenmerk NK 10-2V2.62 toegevoegd
3.0	09-01-2020	Uitkomst congestiemanagement onderzoek NK 10-1V2.18 en NK 10-2V2.62 toegevoegd
3.1	16-04-2020	Toegevoegd NK 10-2V2.61 Onderzoeksuitkomsten NK 10-2V2.61

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Capaciteitsproblemen bij verbruik voor Nijkerk kabel NK 10-1V2.18.....	4
Oorzaak.....	4
Gebiedsbeschrijving	4
Beschikbare en gecontracteerde capaciteit	5
Hoe en wanneer lost Liander dit op?	5
Uitkomst congestieonderzoek verbruik voor Nijkerk kabel NK 10-1V2.18.....	6
Capaciteitsproblemen bij teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.62.....	7
Oorzaak.....	7
Gebiedsbeschrijving	7
Beschikbare en gecontracteerde capaciteit	8
Hoe en wanneer lost Liander dit op?	8
Uitkomst congestieonderzoek teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.62.....	9
Capaciteitsproblemen bij teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.61.....	10
Oorzaak.....	10
Gebiedsbeschrijving	10
Beschikbare en gecontracteerde capaciteit	11
Hoe en wanneer lost Liander dit op?	11
Uitkomst congestieonderzoek teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.61.....	12
Wat doet Liander in de tussentijd?	13
Toelichting netanalyse en congestie	13
Beoordeling capaciteit.....	13
Transportschaarste op verschillende niveaus in het net	14
Lokale stroomcapaciteit knelpunten in kabels van het distributienet.....	14
Kwaliteit van de spanning	14
Beperkingen niet direct voor alle type aansluitingen in postcodegebied van toepassing.....	15
Disclaimer/exoneratie	15

Samenvatting

Liander doet onderzoek naar congestiemanagement – het op elkaar afstemmen van vraag en aanbod – in het verzorgingsgebied van elektriciteitsverdeelstation Nijkerk dat in Nijkerk staat. Uit onze netanalyse blijkt dat hier risico op structurele congestie ontstaat. We gaan in dit gebied de capaciteit van het bestaande net uit te breiden, maar de netuitbreiding zal naar verwachting niet op tijd klaar zijn om in alle huidige transportverzoeken te voorzien.

Komt uit het onderzoek naar voren dat congestiemanagement of andere tijdelijke oplossingen niet mogelijk zijn? Dan is het helaas nodig om klanten met een bestaande of nieuwe aansluiting die meer capaciteit van op het net wensen een tijdelijke transportbeperking op te leggen. Deze beperking duurt totdat de netuitbreiding gerealiseerd is.

Capaciteitsproblemen bij verbruik voor Nijkerk kabel NK 10-1V2.18

24-9-2019

We verwachten dat kabel NK 10-1V2.18 binnen afzienbare tijd zijn capaciteitsgrens bereikt, vanwege toegewezen aanvragen. Dit geldt voor verbruik van elektriciteit. Naar verwachting lossen we dit probleem eind 2020 op. Hieronder staan de details van de oorzaak en de omschrijving van het congestiegebied.

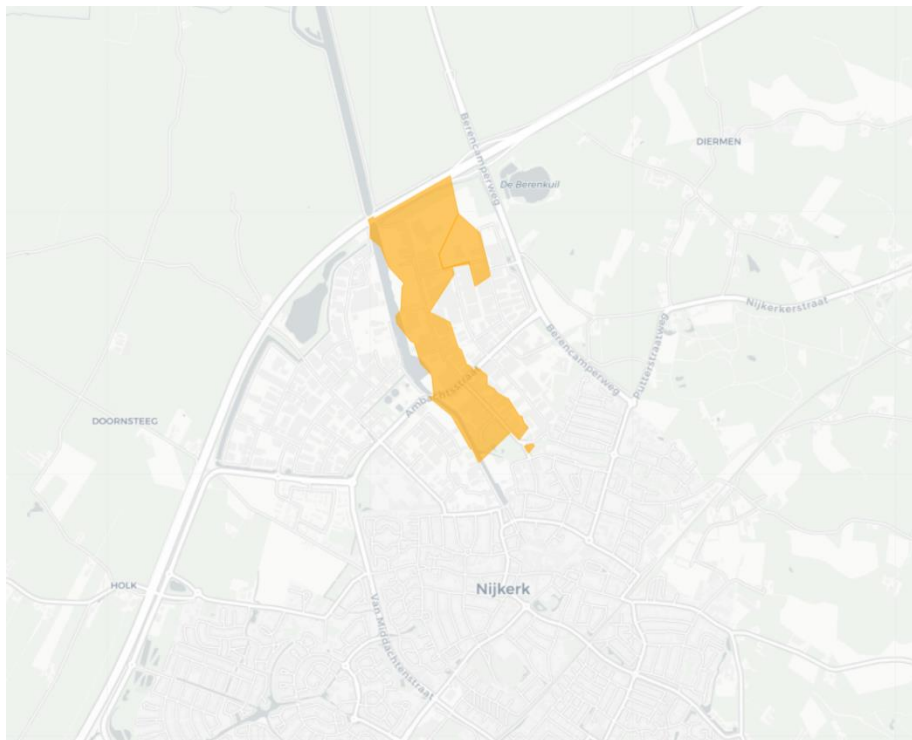
Oorzaak

In Nederland neemt de behoefte aan verbruik van elektriciteit op het net snel toe. Het elektriciteitsnet is daar in bepaalde gevallen nog niet op berekend. In dit geval ontstaat daardoor in gedeelte van Nijkerk (zie onderstaande kaart) een tekort aan transportcapaciteit voor verbruik van elektriciteit.

Deze situatie leidt tot een overschrijding van de maximaal toelaatbare hoeveelheid stroom op het elektriciteitsnet. Als deze maximale hoeveelheid wordt overschreden, vallen onderdelen van ons net uit of raakt het net beschadigd door overbelasting.

Gebiedsbeschrijving

Het congestiegebied staat weergegeven in de kaart en de lijst met postcodegebieden hieronder.



3861 RJ

3861 RR

Beschikbare en gecontracteerde capaciteit

De aanwezige middenspanningskabel kan maximaal 2,2 MW transporteren. Dit jaar is de maximale transportcapaciteit van deze kabel bereikt. Het door de gezamenlijke aangeslotenen gecontracteerde vermogen voor verbruik van deze middenspanningskabel is 3,3 MW. Van dit vermogen is slechts 0,05 MW gecontracteerd door kleinverbruikers.

Lees [hier](#) een toelichting op deze waardes en het gebruik hiervan in de netanalyse die gemaakt wordt om te kijken of er nog voldoende capaciteit is voor nieuwe klantaanvragen. Hier wordt ook uitgelegd waarom de beschikbare en gecontracteerde capaciteit flink van elkaar kan verschillen en bij spanningsproblemen de gecontracteerde capaciteit nog lager kan zijn dan de beschikbare capaciteit.

Hoe en wanneer lost Liander dit op?

Er moeten nieuwe kabels gelegd worden en transformatoren aangepast worden om het knelpunt op te lossen. Op dit moment is de verwachting dat het probleem opgelost wordt in 2020.

Congestiemanagement biedt helaas geen oplossing voor een andere verdeling van de capaciteit in dit congestiegebied. De vereiste doorlooptijd om congestiemanagement in te richten ligt te dicht op het moment wanneer Liander verwacht dit knelpunt al structureel verholpen te hebben door middel van de geplande netverzwaring. Het ontbreekt Liander aan de technische middelen in het net om congestiemanagement voor deze kort durende periode toch te organiseren en daarbij de leveringszekerheid en de veiligheid te bewaken.

Daarnaast zijn er in dit congestie gebied niet voldoende potentiële deelnemers. Congestiemanagement zoals beschreven in de Netcode elektriciteit is een op marktwerking gebaseerde oplossing waarbij uitgegaan wordt van voldoende deelname om de maatschappelijke kosten zo laag mogelijk te houden. Het aantal potentiële deelnemers voor de toepassing van congestiemanagement binnen dit congestiegebied is hiervoor te beperkt en/of de technische middelen in het net ontbreken om de leveringszekerheid en de veiligheid te bewaken.

Capaciteitsproblemen bij teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.62

12-12-2019

We verwachten dat kabel NK 10-2V2.62 binnen afzienbare tijd zijn capaciteitsgrens bereikt, vanwege toegewezen aanvragen. Dit geldt voor teruglevering van elektriciteit. Naar verwachting lossen we dit probleem eind 2020 op. Hieronder staan de details van de oorzaak en de omschrijving van het congestiegebied.

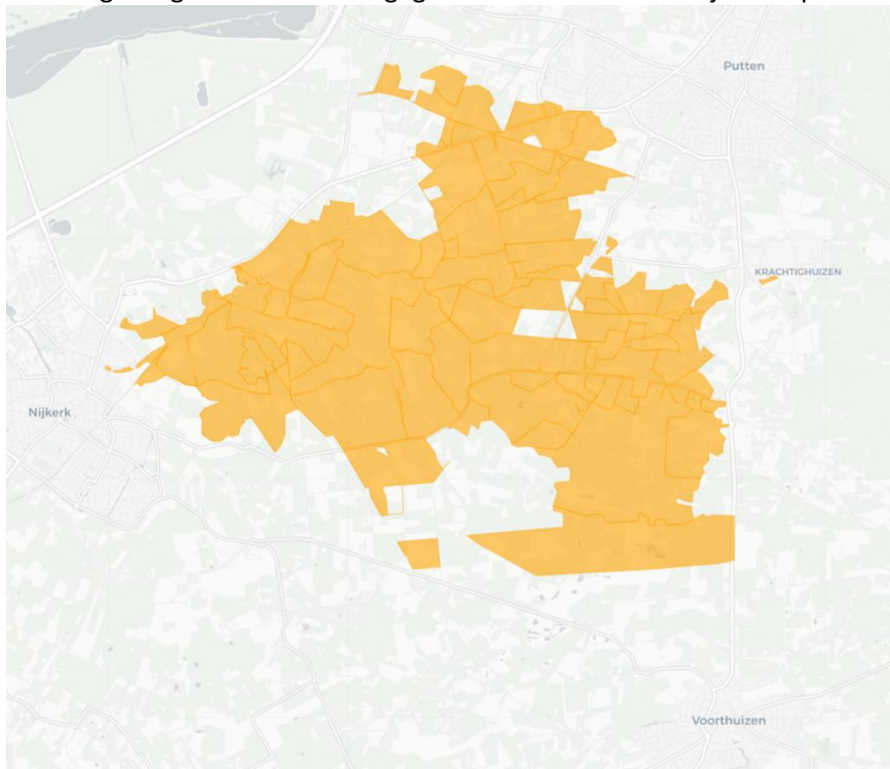
Oorzaak

In Nederland neemt de behoefte om duurzame elektriciteit op het net terug te leveren snel toe. Het elektriciteitsnet is daar in bepaalde gevallen nog niet op berekend. In dit geval ontstaat daardoor in het gebied tussen Nijkerk en Putten (zie onderstaande kaart) een tekort aan transportcapaciteit voor teruglevering van elektriciteit.

Deze situatie leidt tot spanningsvariaties die niet langer binnen de vereiste kwaliteitsnormen vallen. Bij een te hoge of te lage spanning werken de aangesloten installaties mogelijk niet als gewenst, of kunnen deze schade oplopen. Daarnaast leidt deze situatie ook tot een overschrijding van de maximaal toelaatbare hoeveelheid stroom op het elektriciteitsnet. Als de maximale hoeveelheid stroom wordt overschreden, vallen onderdelen van ons net uit of raakt het net beschadigd door overbelasting.

Gebiedsbeschrijving

Het congestiegebied staat weergegeven in de kaart en de lijst met postcodegebieden hieronder.



3862CP	3862DC	3862RN	3862RP	3862RR	3882LC	3882LD	3882LE	3882LG	3882LH
3882LJ	3882LK	3882LS	3882LW	3882MB	3882MC	3882MD	3882ME	3882MJ	3882MK
3882MR	3882MT	3882MV	3882MX	3882NM	3882NV	3882NX	3882PD	3882PH	3882PK
3882SH	3882SJ	3882SK	3882SL	3882SM	3882TE	3882TG	3882TH	3882TJ	3882TL

Beschikbare en gecontracteerde capaciteit

De aanwezige middenspanningskabel kan maximaal 2,2 MW transporteren, maar de maximale terugleveringscapaciteit waarbij een veilig spanningsniveau gewaarborgd kan worden is lager. Dit jaar is de maximale terugleveringscapaciteit van deze kabel bereikt. Het door de gezamenlijke aangeslotenen gecontracteerde vermogen voor teruglevering op deze middenspanningskabel is 0,05 MW voor grootverbruikers.

Lees [hier](#) een toelichting op de waardes in de tabel en het gebruik hiervan in de netanalyse die Liander maakt om in maatwerk te beoordelen of er nog voldoende capaciteit is voor nieuwe klantaanvragen. Hier wordt ook uitgelegd waarom de beschikbare en gecontracteerde capaciteit flink van elkaar kan verschillen en bij spanningsproblemen de gecontracteerde capaciteit lager kan zijn dan de ogenschijnlijk beschikbare capaciteit.

Hoe en wanneer lost Liander dit op?

Liander investeert volop in de uitbreiding van het elektriciteitsnet. Ook in dit gebied gaan we werkzaamheden uitvoeren om het elektriciteitsnet te uit te breiden.

Er moet een nieuwe kabel gelegd worden en een middenspanningsruimte moet omgebouwd worden om het knelpunt op te lossen. Op dit moment is de verwachting dat het probleem opgelost wordt in 2020.

Verder kijken we naar [tussentijdse oplossingen](#) waarmee we meer capaciteit beschikbaar kunnen stellen aan klanten, zoals congestiemanagement. Houd voor de meest actuele informatie over de oplossingen regionale capaciteitspagina's in de gaten op www.liander.nl.

Congestiemanagement biedt helaas geen oplossing voor een andere verdeling van de capaciteit in dit congestiegebied. De vereiste doorlooptijd om congestiemanagement in te richten ligt te dicht op het moment wanneer Liander verwacht dit knelpunt al structureel verholpen te hebben door middel van de geplande netverzwaring. Het ontbreekt Liander aan de technische middelen in het net om congestiemanagement voor deze kort durende periode toch te organiseren en daarbij de leveringszekerheid en de veiligheid te bewaken.

Daarnaast zijn er in dit congestie gebied niet voldoende potentiële deelnemers met regelbare energie bronnen. Aangeslotenen met elektriciteitsproductie-eenheden die uitsluitend gebruik maken van één of meer niet-regelbare energiebronnen zijn uitgesloten van verplichte deelname aan congestiemanagement. De beperkte transportcapaciteit in dit congestiegebied is te sterk gerelateerd aan deze aangeslotenen. Er zijn zodoende onvoldoende garanties aanwezig dat er te allen tijde voldoende deelnemers in het congestiegebied bereid zijn de transportverzoeken onderling en in samenwerking met Liander anders te verdelen. Liander gaat in gesprek met de ACM over de mogelijkheid tot een ontheffingsaanvraag en onderzoekt in de tussentijd of er alternatieven mogelijk zijn in het congestiegebied zoals een vrijwillige flexmarkt. Voorwaarde is daarnaast dat Liander over de technische middelen in het net beschikt om de leveringszekerheid en de veiligheid te bewaken.

Capaciteitsproblemen bij teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.61

16-04-2020

We verwachten dat verdeelstation Nijkerk kabel NK 10-2V2.61 binnen afzienbare tijd zijn capaciteitsgrens bereikt, vanwege toegewezen aanvragen. Dit geldt voor teruglevering van elektriciteit. Naar verwachting lossen we dit probleem in 2021 op. Hieronder staan de details van de oorzaak en de omschrijving van het congestiegebied.

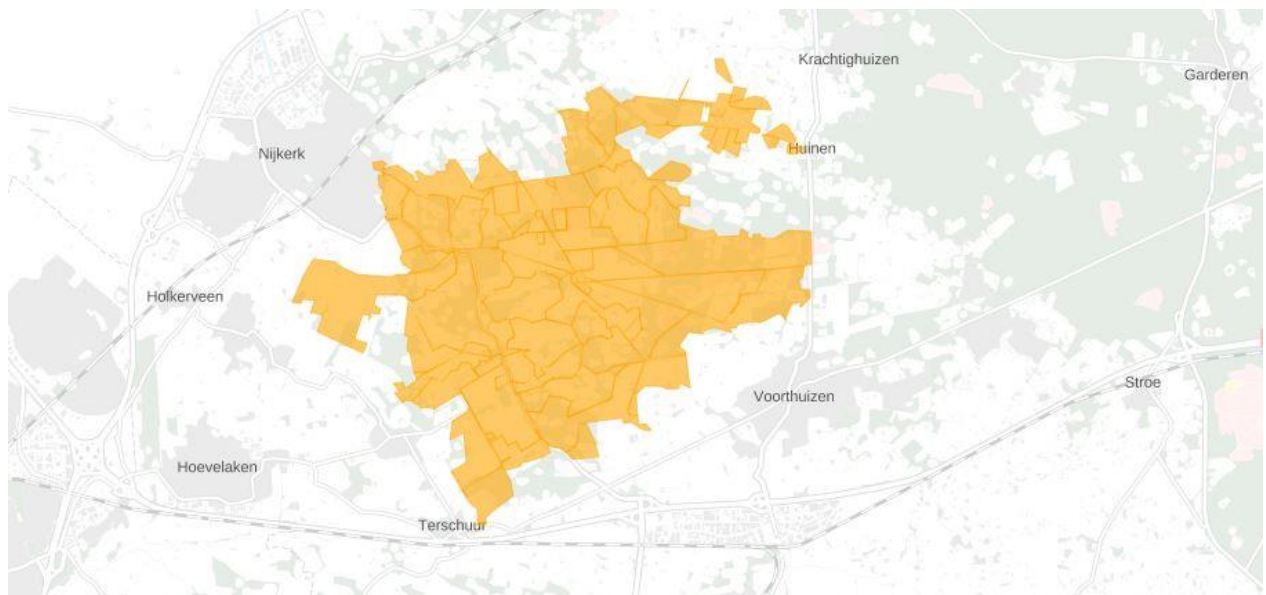
Oorzaak

In Nederland neemt de behoefte om duurzame elektriciteit op het net terug te leveren snel toe. Het elektriciteitsnet is daar in bepaalde gevallen nog niet op berekend. In dit geval ontstaat daardoor in de regio gevoed door station Nijkerk kabel NK 10-2V2.61 een tekort aan transportcapaciteit voor teruglevering van elektriciteit. Zie de gebiedsbeschrijving voor een nauwkeurig beeld van het gebied.

Deze situatie leidt tot spanningsvariaties die niet langer binnen de vereiste kwaliteitsnormen vallen. Bij een te hoge of te lage spanning werken de aangesloten installaties mogelijk niet als gewenst of kunnen deze schade oplopen.

Gebiedsbeschrijving

Het congestiegebied staat weergegeven in de kaart en de lijst met postcodegebieden hieronder.



3784KC	3785KD	3785KE	3785KG	3785KH	3785KJ	3785KK	3785KL	3785KM	3785KN
3785MB	3862NP	3862NS	3862NT	3862NV	3862PB	3862PD	3862PE	3862PG	3862PH
3862PJ	3862PK	3862PL	3862PM	3862PN	3862PP	3862PR	3862PS	3862RS	3862RT
3862RV	3862RW	3862RX	3882LD	3882LE	3882LJ	3882LK	3882LL	3882LM	3882LN
3882LP	3882LR	3882LS	3882LT	3882LV					

Beschikbare en gecontracteerde capaciteit

We constateren de verwachte congestie mede op basis van de gegevens die in onderstaande tabel staan weergegeven.

Beschikbare capaciteit van de hoofdkabel van de middenspanningskabel	6,24 MVA
Bestaande piekbelasting van de hoofdkabel van de middenspanningskabel voor analyse met verbruik	1,20 MVA
Bestaande piekbelasting van de hoofdkabel van de middenspanningskabel voor analyse met teruglevering	0,36 MVA
Totaal gecontracteerd vermogen levering grootverbruik klanten	0,31 MW
Totaal gecontracteerd vermogen teruglevering grootverbruik klanten	0,16 MW
Totaal aantal kleinverbruik aansluitingen	526

Lees [hier](#) een toelichting op de waardes in de tabel en het gebruik hiervan in de netanalyse die Liander maakt om in maatwerk te beoordelen of er nog voldoende capaciteit is voor nieuwe klantaanvragen. Hier wordt ook uitgelegd waarom de beschikbare en gecontracteerde capaciteit flink van elkaar kan verschillen en bij spanningsproblemen de gecontracteerde capaciteit lager kan zijn dan de ogenschijnlijk beschikbare capaciteit.

Hoe en wanneer lost Liander dit op?

Liander investeert volop in de uitbreiding van het elektriciteitsnet. Ook in dit gebied gaan we werkzaamheden uitvoeren om het elektriciteitsnet uit te breiden.

Liander verwacht de werkzaamheden voor het uitbreiden van het elektriciteitsnet in 2021 afgerond te hebben.

Verder kijken we naar [tussentijdse oplossingen](#) waarmee we de beschikbare capaciteit op een andere manier aan klanten kunnen aanbieden, zoals congestiemanagement. Houd voor de meest actuele informatie over de oplossingen regionale capaciteitspagina's in de gaten op www.liander.nl.

Uitkomst congestieonderzoek teruglevering voor Nijkerk kabel NK 10-2V2.61

16-04-2020

Congestiemanagement biedt helaas geen oplossing voor een andere verdeling van de capaciteit in dit congestiegebied. De vereiste doorlooptijd om congestiemanagement in te richten ligt te dicht op het moment wanneer Liander verwacht dit knelpunt al structureel verholpen te hebben door middel van de geplande netverzwaring.

We blijven kijken of er andere oplossingen mogelijk zijn voor onze klanten.

Wat doet Liander in de tussentijd?

Naast de verzekeringen gaan we op zoek naar verschillende tussenoplossingen voor de korte termijn. Een van de mogelijke tussenoplossingen is het toepassen van congestiemanagement – het op elkaar afstemmen van vraag en aanbod – volgens de Netcode elektriciteit. We onderzoeken voor de congestiegebieden in dit document of dit mogelijk is. Daarnaast onderzoeken we of de reservestelling (een soort ‘vluchtstrook’) in ons net kunnen gebruiken.

Deze onderzoeken kunnen lang duren, omdat er vaak extra metingen nodig zijn en er grond- en tracéstudies uitgevoerd moeten worden. Ook zijn niet voor elk geval dezelfde oplossingen toepasbaar. De aanpak is afhankelijk van de oorzaak van de congestie. Als we geen tussenoplossingen kunnen vinden, dan is het helaas nodig om tijdelijke transportbeperkingen op te leggen, tot de netuitbreiding gereed is.

Toelichting netanalyse en congestie

Hieronder volgt een toelichting op het beoordelen van de beschikbare capaciteit en het kunnen toekennen van capaciteit. Onderstaande toelichting verklaart het verschil tussen de waardes voor de beschikbare en gecontracteerde capaciteit in de vooraankondiging en de reden dat bij spanningsproblemen de gecontracteerde capaciteit lager kan zijn dan de beschikbare capaciteit.

Beoordeling capaciteit

Met de netanalyse berekenen we hoe het net zich gedraagt in verschillende situaties: een normale situatie, een storingssituatie en een onderhoudssituatie. In een netanalyse wordt onder andere gekeken naar de hoeveelheid bestaande consumenten en zakelijke klanten met kleinverbruik- en grootverbruikaansluitingen in het gebied. Ook het bekende gecontracteerde vermogen van deze klanten, de daadwerkelijke huidige belasting en spanningshuishouding van het net, de verwachte aanvragen en de verwachte groei van bestaande klanten worden meegenomen in de analyse. We houden rekening met de ‘profielen’ van onze klanten, waarin we in veel gevallen zien dat niet alle afnemers tegelijk gebruik maken van het maximale transportvermogen dat aan hen is toegekend. Tenslotte nemen we mee dat productie en verbruik op een zelfde netvlak elkaar kunnen compenseren. Dit heeft in het verleden ook de omvang van de investeringen en daarmee de tarieven van de netbeheerders bepaald.

We controleren in de verschillende situaties of de maximale stroom, de spanningskwaliteit en de kortsluitvastheid voldoen aan de gestelde eisen uit de Netcode Elektriciteit en de Europese NEN-EN 50160. Wanneer de grenswaarden worden overschreden, constateren we verwachte congestie of een spanningsprobleem. We hebben dan te maken met transportschaarste als gevolg van een tekort aan capaciteit in het bestaande elektriciteitsnet.

Kleinverbruikers beschikken voor verbruik en terugleveren per definitie over de onbegrensde volledige capaciteit van hun aansluiting. Er wordt als gevolg van het ‘capaciteitstarief’ niet gecontracteerd aan de hand van gewenst transportvermogen. Bij de berekening van het beslag dat kleinverbruikers op de capaciteit van het net maken, wordt uitgegaan van de in het verleden gebruikelijke ‘belastingpatronen’, de zogeheten verbruiksprofielen. Deze verbruiksprofielen gaan uit van relatief geringe gelijktijdigheid van het beslag op de capaciteit van het net.

Omdat gelijktijdig gebruik met betrekking tot beschikbare capaciteit in het net en capaciteit van de aansluitingen per locatie sterk in verhouding tot elkaar kunnen verschillen, kan Liander geen garanties bieden op een inschatting van beschikbare capaciteit die aan individuele afnemers voor verbruik en/of teruglevering wordt aangeboden.

Transportschaarste op verschillende niveaus in het net

Bij een vooraankondiging van congestie is er sprake van twee hoofdoorzaken:

1) Congestie in een elektriciteitsverdeelstation

Een verdeelstation is aangesloten op een ander verdeelstation van Liander of op het hoogspanningsnet van Tennet. Op een verdeelstation worden de middenspanningskabels aangesloten voor transport van de elektriciteit naar klanten. Als er sprake is van congestie bij het verdeelstation zelf, heeft dit gevolgen voor alle klanten met een grootverbruikaansluiting die aangesloten zijn op het verdeelstation of het middenspanningsnet daarachter. Kan het bestaande station worden uitgebreid? Dan nemen de werkzaamheden enkele jaren in beslag. Is het nodig een nieuw verdeelstation te stichten? Dan duren de werkzaamheden langer.

2) Congestie in een middenspanningskabel

De middenspanningskabels hebben een spanning van 10kV of 20kV en zijn onderdeel van het middenspanningsdistributienet. Als er sprake is van congestie bij een middenspanningskabel heeft dit gevolgen voor klanten met een grootverbruikaansluiting die via middenspanningsruimtes zijn aangesloten op de desbetreffende kabel. Het uitbreiden van capaciteit bij middenspanningskabels kost doorgaans enkele jaren. In een gebied waar veel middenspanningskabel tegelijk uitgebreid worden kan dit langer duren omdat werkzaamheden op elkaar afgestemd dienen te worden.

Lokale stroomcapaciteit knelpunten in kabels van het distributienet

De middenspanningskabels van het distributienet bestaan uit een aaneenschakeling van middenspanningskabels van variabele doorsnede en type materiaal. Het distributienet is namelijk over een zeer lange periode in de loop der jaren opgebouwd en wordt continu lokaal aangepast en uitgebreid. De doorsnede en het type materiaal van een kabel bepalen de capaciteit. Het is daarom niet mogelijk om één bepaalde waarde te definiëren voor middenspanningskabels die eenduidig de capaciteit weergeeft. Dit is variabel en afhankelijk van waar een klant is aangesloten. In de vooraankondiging wordt alleen de stroomcapaciteit van de hoofdkabel benoemd: dit is de kabel waarmee een middenspanningskabel aangesloten is op een elektriciteitsverdeelstation. Ondanks dat in gevallen deze hoofdkabel op zichzelf wel voldoende totale beschikbare capaciteit heeft, kunnen er dus nog steeds lokale capaciteitsproblemen optreden vanwege de diversiteit aan opbouw van middenspanningskabels. Hier kijken we in de netanalyse naar.

Kwaliteit van de spanning

De Netcode Elektriciteit en de NEN-EN 50160 schrijven voor aan welke normen de spanning op de netten moet voldoen. Deze normen beschrijven een bandbreedte voor de op een aansluiting aan te leveren spanningskwaliteit.

De spanningskwaliteit wordt bepaald door enerzijds een samenspel van het verbruik en teruglevering van verschillende klanten op middenspanningskabel en anderzijds door onder andere de diameter van de middenspanningskabel, de lengte van de middenspanningskabel en de capaciteit van een elektriciteitsverdeelstation om de spanning al dan niet te kunnen regelen.

Soms zien we een grote verandering in de combinatie van verbruik en teruglevering. Dan kunnen de geldende spanningskwaliteitsnormen eerder overschreden worden dan de maximale stroomcapaciteit. Dat gebeurt bijvoorbeeld wanneer de teruglevering door bestaande en nieuwe klanten snel groeit. Dit is in het bijzonder aan de orde in de netten in de buitengebieden, die van oudsher bedoeld waren voor relatief weinig verbruik van elektriciteit.

Spanningsproblemen kunnen zich daarmee dus ook voordoen wanneer op zichzelf genomen een distributienet voldoende totale beschikbare stroomcapaciteit heeft. In veel gevallen zal het noodzakelijk zijn de capaciteit van het elektriciteitsnet te vergroten om de spanningskwaliteit weer binnen geldende normen te krijgen.

Beperkingen niet direct voor alle type aansluitingen in postcodegebied van toepassing

Bij congestie in een elektriciteitsverdeelstation of middenspanningskabel kan het zijn dat niet alle nieuwe aanvragen in de genoemde postcodegebieden, tezamen het congestiegebied, daarmee geconfronteerd worden. De wetgeving schrijft voor dat klanten afhankelijk van de gevraagde capaciteit op een voorgeschreven wijze dienen te worden aangesloten. Dit betekent dat klanten met een vermogen groter dan 2 MVA niet per se te maken krijgen met het tekort aan capaciteit in het lokale distributienet, doordat zij rechtstreeks op het elektriciteitsverdeelstation dienen te worden aangesloten.

Het kan in enkele gevallen in een congestiegebied voorkomen dat een klant alsnog transportcapaciteit toegewezen krijgt. Dit wordt per aanvraag beoordeeld en is afhankelijk is van de lokale situatie van het elektriciteitsnetwerk. Er kunnen meerdere kabels door een postcodegebied lopen en zodoende kan het voorkomen dat als gevolg van een congestieknelpunt in één van de middenspanningskabels een postcodegebied als congestiegebied aangeduid wordt. Tegelijkertijd kan er op een andere middenspanningskabel in datzelfde postcodegebied nog wel ruimte beschikbaar zijn.

Disclaimer/exoneratie

Capaciteitsproblemen en/of spanningsproblemen in een elektriciteitsverdeelstation of middenspanningskabel kunnen zich onvoorspelbaar voordoen in (en soms buiten) een met postcodes aangeduid congestiegebied. Aan de informatie van Liander met betrekking tot de omvang van deze gebieden, de beschikbare en gecontracteerde capaciteit en de gevolgen voor specifiek afnemers in deze gebieden kunnen tegen Liander geen rechten worden ontleend.