Muzenstraat 41
2511 WB Den Haag
070 722 20 00
www.acm.nl

Bijlage 1b Maasbracht 380 kV, normaal bedrijf

1. In deze bijlage licht de ACM toe hoe zij de ontheffingsaanvraag ten aanzien van Maasbracht 380 kV, tijdens normaal bedrijf, beoordeelt. Ten eerste beoordeelt de ACM of de aanvraag tot ontheffing voldoet aan de eisen van artikel 4b.1, eerste lid, van het Besluit investeringsplan en kwaliteit elektriciteit en gas (hierna: het Besluit). Wanneer aan deze eisen is voldaan beoordeelt de ACM of de aanvraag voldoet aan de vereisten in artikel 4b.4 van het Besluit en of een ontheffing noodzakelijk is.

1. Eisen aan de aanvraag

2. De ACM beoordeelt eerst of deze aanvraag voldoet aan de eisen die in artikel 4b.1, eerste lid, van het Besluit aan de aanvraag worden gesteld.

a. Een aanduiding van het netonderdeel waarvoor een ontheffing wordt aangevraagd en een locatiebeschrijving daarvan;

TenneT doet een aanvraag om ontheffing voor het netonderdeel 380 kV railsysteem van het 380/150 kV station Maasbracht. TenneT vraagt om ontheffing omdat dit netonderdeel niet voldoet aan artikel 16, vierde lid, aanhef, van de E-wet, het N-1 criterium tijdens normaal bedrijf.

b. De redenen voor afwijking van de norm in artikel 16, vierde lid, aanhef, van de Elektriciteitswet 1998 of, indien van toepassing, vrijstelling in paragraaf 4a van het Besluit;

TenneT licht toe dat de reden voor de aanvraag van de ontheffing is dat als een 380kV-rail in Maasbracht gestoord raakt, ook twee 380/150kV-transformatoren gestoord raken en er cascade uitval optreedt.

c. De maximale omvang van onderbroken transport van elektriciteit in MW en de maximale duur van de onderbreking bij een uitvalsituatie met betrekking tot het netonderdeel (380 kV railsysteem van het 380/150 kV station Maasbracht) waarvoor een ontheffing wordt aangevraagd, in voorkomend geval uitgesplitst naar transport ten behoeve van productie of verbruik, en een toelichting hierop;

Voor de ontheffing van artikel 16, vierde lid, van de E-wet wordt een ontheffing gevraagd van 2 uur, namelijk de tijd om tenminste één transformator op de gezonde rail over te zetten. De omvang van een mogelijke uitval bedraagt 1595 MW.

d. Een beschrijving van de kans op een onderbreking als bedoeld in onderdeel c;

De kans op een onderbreking is volgens TenneT eens in de 282 jaar voor de ontheffing van artikel 16, vierde lid, van de E-wet.

e. Een toelichting op conformiteit van de aanvraag met Verordening (EU) 2017/1485 van de Commissie tot vaststelling van richtsnoeren betreffende het beheer van elektriciteitstransmissiesystemen (PbEU 2017, L 220) (hierna: de SO Verordening);

TenneT heeft aangegeven dat de bij ontheffing toegestane uitvalsituatie niet leidt tot overschrijding van de operationele veiligheidsgrenzen die zijn vastgesteld bij of krachtens de SO Verordening.

f. Een voorstel voor de duur van de ontheffing en een onderbouwing daarvan;

De ontheffing van het railcriterium wordt gevraagd tot en met 31 december 2028.[1] Het hoogspanningsnet in Limburg wordt opgesplitst in drie pockets: Maasbracht, Boxmeer en Graetheide. Hiervoor is project 003.068 nodig waarin de 380kV-installatie in Boxmeer wordt uitgebreid en drie 380/150kV-transformatoren worden bijgeplaatst. Daarnaast is project 003.069 nodig waarmee bij Graetheide een 380kV-station worden gerealiseerd met vier 380/150kV-transformatoren en zal de bestaande 150kV-verbinding worden omgezet naar 380 kV. Door de pocketvorming wordt cascade uitval voorkomen en blijft de maximale omvang onder 1000 MW.

g. Een beschrijving van de belangrijkste risico's ten aanzien van de raming en planning van het project voor de investering om aan de norm te voldoen en een beschrijving van de maatregelen die de aanvrager neemt om deze risico's te beperken.

TenneT geeft aan dat ten aanzien van de raming en planning de volgende twee belangrijkste risico's zijn: (i) het bestemmingsplan voor de beoogde locatie(s) niet gereed is en (ii) het niet verkrijgen of behouden van VNB.[2] TenneT verwacht de vergunning in 2022 te krijgen. Om de risico's te beperken speelt TenneT in op procedures t.a.v. omgevingsmanagement en stemt ze de noodzakelijkheid van de Rijkscoördinatieregeling-procedure af. Om de procedure te bespoedigen zal TenneT alle stakeholders actief betrekken om vragen en zienswijzen zo snel en goed mogelijk te kunnen beantwoorden. Uiteindelijk is TenneT echter afhankelijk van de uitspraak van de Raad van State, waarvoor geen wettelijke termijnen gelden.

TenneT geeft aan dat de 150kV-schakelinstallatie is gefabriceerd en dit jaar al is geplaatst. De verwachte levering van de 150kV-kabels is eerder dan de onherroepelijke vaststelling van het bestemmingsplan.

Voor de 150kV-schakelinstallatie is de opdracht al gegund. Voor de 150kV-kabels loopt de aanbesteding.

Een ander risico betreft de beschikbaarheid van personeel. Voor de realisatie van de projecten van TenneT zijn verschillende soorten resources benodigd. Naast de daadwerkelijke uitvoerenden (monteurs, lijnwerkers, etc.) zijn de projecten met name afhankelijk van de beschikbaarheid van personeel met een zogenaamde aanwijzing en met specifieke technische know-how (bijvoorbeeld engineers en deskundigen inzake secundaire installaties, testcoördinatoren, etc.). TenneT heeft daarom momenteel veel lopende initiatieven om dit risico zoveel mogelijk te beperken. Daarbij valt te denken aan het actief werven en meerjarig opleiden van nieuw personeel, acquisitie van relevante opdrachtnemers die voldoende capaciteit kunnen leveren, het in hoge mate standaardiseren van repeterende activiteiten en het verlagen van de beheerslat door het onderhoudswerk waar mogelijk te automatiseren. TenneT heeft het programma Create opgezet voor het vergroten van kritische resources en het optimaliseren van portfoliomanagement zodat de voorspelbaarheid van uitval wordt vergroot. TenneT stelt dat door de geschetste maatregelen de problemen de komende jaren, kleiner worden, of even groot blijven.

TenneT geeft aan zich als netbeheerder voldoende in te spannen om de noodzakelijke investeringen binnen de ontheffingsperiode af te ronden.

3. De ACM stelt op grond hiervan vast dat de aanvraag voldoet aan de eisen van artikel 4b.1 van het Besluit omdat is overgelegd wat is vereist.

[1] Bij brief van TenneT van 23 november 2021, kenmerk REG-N 21-069, ACM/IN/660779.
[2] VNB staat voor voorziene niet beschikbaarheid en houdt in dat voorafgaand aan het verrichten van de werkzaamheden aan netonderdelen een deel van het net spanningsloos moet worden gemaakt. Dit is een planmatige activiteit en daarom is hier sprake van voorziene niet beschikbaarheid.

2. Beoordeling

4. De volgende stap is om na te gaan of de aanvraag voldoet aan de vereisten in artikel 4b.4 van het Besluit. Het betreft de onderstaande vereisten:

a. Conformiteit met de SO Verordening

5. TenneT heeft aangegeven dat de bij ontheffing toegestane uitvalsituatie niet leidt tot overschrijding van de operationele veiligheidsgrenzen die zijn vastgesteld bij of krachtens de SO Verordening.

6. De ACM constateert dat TenneT beoordeeld heeft of de mogelijke uitvalsituatie niet leidt tot overschrijding van de operationele veiligheidsgrenzen die zijn vastgesteld bij of krachtens de SO Verordening. Uitkomst van beoordeling van TenneT is dat het niet geval is. De ACM beschikt niet over middelen om deze beoordeling te verifiëren en gaat ervan uit dat TenneT deze beoordeling op de correcte manier heeft uitgevoerd.

b. Maximale duur van de ontheffing

7. De ontheffing mag worden verleend voor ten hoogste de duur van tien jaar omdat het een netonderdeel (380 kV railsysteem van het 380/150 kV station Maasbracht) in een net met een spanningsniveau van 220 kV of hoger betreft. De ontheffing wordt gevraagd tot 31 december 2028 en daarmee is de looptijd minder dan tien jaar.

c. Noodzaak van de ontheffing

8. De ACM constateert dat het 380/150 kV-station Maasbracht samen met het 380/150 kV-station Boxmeer een gekoppeld 380 kV-net van Limburg vormt.[3] Het Limburgse 380 kV-net beschikt daarmee over vijf 380/150 kV-transformatoren (Maasbracht: 1 x 500 MW + 3 x 450 MW en Boxmeer 1 x 500 MW) het totaal opgesteld vermogen is dus 2350 MW. De maximale belasting van het Limburgse 380 kV-net varieert tussen 1200 en 1500 MW.[4] Een eventuele verandering van de ontwikkeling van de belasting in de toekomst van het Limburgse 380 kV-net heeft TenneT niet nader toegelicht. TenneT vraagt een ontheffing op grond van artikel 16, vierde lid, van de E-wet.

9. Indien tijdens het normale bedrijf één 380 kV-rails in het 380/150 kV-station Maasbracht gestoord raakt zullen twee 380/150 kV transformatoren afgeschakeld worden. Het 380 kV-net van Limburg wordt dan gevoed door drie andere 380/150 kV-transformatoren. Aangezien de maximale belasting van dit net tussen 1200 en 1500 MW varieert, wordt deze belasting verdeeld over de resterende drie 380/150 kV-transformatoren. Mogelijke ongelijke verdeling van de belasting kan leiden tot een overbelasting van één van deze drie transformatoren. Een overbelasting van circa 20% is volgens TenneT toegestaan gedurende een periode van één tot twee uur. Aangezien TenneT binnen één uur de beide uitgevallen 380/150 kV-transformatoren kan overzetten op de rail die in bedrijf is wordt hiermee een cascade uitval voorkomen en tevens een onderbreking van het transport van elektriciteit.

10. De ontheffing van artikel 16, vierde lid, aanhef, van de E-wet is volgens de ACM niet noodzakelijk omdat het netontwerp voldoet aan de daarin neergelegde verplichting dat het transport van elektriciteit ook is verzekerd indien zich een uitvalsituatie voordoet. Een railuitval tijdens normaal bedrijf leidt weliswaar tot een uitval van maximaal twee transformatoren maar naar het oordeel van de ACM zal geen onderbreking van het transport van elektriciteit hoeven plaats te vinden.

3. Conclusie

[3] Brief van TenneT van 29 maart 2021, REG N-21-018, ACM/IN/599089 p. 3.
[4] Brief van TenneT van 7 mei 2021, REG-N 21-030, ACM/IN/612700, p. 3.

11. De ACM verleent geen ontheffing als bedoeld in artikel 16, vierde lid, onderdeel b, van de E-wet voor het netonderdeel 380 kV-railsysteem van het 380/150 kVstation Maasbracht tijdens normaal bedrijf.