



Bijlage 52 Eindhoven Oost 150 kV

1. In deze bijlage licht de ACM toe hoe zij de ontheffingsaanvraag ten aanzien van Eindhoven Oost 150 kV beoordeelt. Ten eerste beoordeelt de ACM of de aanvraag tot ontheffing voldoet aan de vereisten uit 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 aanvrager 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 voor ontheffing voor het netonderdeel 150 kV-railsysteem in het 150/10 kV-station Eindhoven Oost. TenneT vraagt om ontheffing omdat het netonderdeel railsysteem niet voldoet aan de vrijstelling in artikel 4a.4, eerste lid, onder c1, van het Besluit (railcriterium 1000MW/2uur).

- b. De redenen voor afwijking van de norm in artikel 16, vierde lid, aanhef, van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet) of, indien van toepassing, vrijstelling in paragraaf 4a van dit besluit;

De reden is dat indien tijdens onderhoud aan één rail in Eindhoven Oost een andere rail gestoord raakt, daarmee de vier 380/150kV-transformatoren in Eindhoven worden afgeschakeld. Hierdoor treedt cascade uitval op in het 150kV-net.

- 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 waarvoor een ontheffing wordt aangevraagd, in voorkomend geval uitgesplitst naar transport ten behoeve van productie of verbruik, en een toelichting hierop;

De voorgestelde maximale omvang van uitval van het transport van elektriciteit heeft TenneT gesteld op 2424 MW. Voor de ontheffing van het railcriterium 1000MW/2uur wordt een ontheffing gevraagd van 4 uur, namelijk de teruggavetijd van het railsysteem in onderhoud.

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

De kans op een onderbreking is eens in de 7332 jaar voor wat betreft de ontheffing van het railcriterium 100MW/6uur.

- 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: 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 2026.¹ Er wordt een nieuw 380 kV- station bij Tilburg gerealiseerd. Er worden drie transformatoren geplaatst waarvan er eerst twee worden gekoppeld met Tilburg Noord. Twee jaar later wordt de derde gekoppeld met Tilburg West. Met de plaatsing van de eerste twee transformatoren in 2026 wordt cascade-uitval voorkomen en blijft de maximale omvang van uitval onder de 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 noemt als belangrijkste risico's voor het tijdig afronden van de investeringen het verkrijgen en behouden VNB.²

TenneT neemt maatregelen om de risico's te beperken, zodat na afloop van de ontheffing wordt voldaan aan de norm in de wet. Zo spant TenneT zich in door de VNB periode kort te houden, met korte teruggavetijden. 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 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 overlegd wat is vereist.

¹ Zie ook de brief van TenneT van 23 november 2021, kenmerk REG-N 21-069, ACM/IN/660779, p. 3.

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 drie 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 mogelijk 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 het geval is. De ACM vertrouwt erop 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 vijf jaar omdat het een netonderdeel in een net met een spanningsniveau van 110 tot 220 kV betreft. De ontheffing wordt gevraagd tot 31 december 2026³ en bedraagt daarmee minder dan vijf jaar. De ACM gaat ervan uit dat TenneT alles in het werk stelt om de werkzaamheden binnen die tijd af te ronden.
- c. Noodzaak ontheffing
8. De ACM constateert dat deze uitvalsituatie van vier 380/150 kV transformatoren veroorzaakt door uitval van een 150 kV railsysteem tijdens onderhoud vergelijkbaar is met de uitvalsituatie van vier 380/150 kV-transformatoren veroorzaakt door uitval van een 380 kV railsysteem tijdens onderhoud. De ACM verwijst hierbij naar de ontheffingsaanvraag nummer 2: Eindhoven. Naar het oordeel van de ACM zijn de gevolgen van deze twee uitvalsituaties gelijk. Daarom volgt de ACM TenneT niet bij het vaststellen van de maximale omvang van uitval van het transport van elektriciteit. Zoals de ACM in de ontheffingsaanvraag nummer 2 (Eindhoven) heeft bepaald, is voor zulke uitvalsituaties aannemelijk dat transport ter grootte van 1445 MW wordt afgeschakeld. Daarom stelt de ACM de grens van de toegestane omvang van uitval van het transport van elektriciteit op 1445 MW.
9. De ACM constateert dat na gereedkomen van het project ZW380-Oost – 002.678 dit knelpunt wordt opgelost. Voor dit knelpunt is de realisatie van een nieuw 380kV-station bij Tilburg de oplossing. Er worden drie 380/150kV-transformatoren geplaatst waarvan er eerst twee worden gekoppeld met Tilburg Noord. Circa twee jaar later wordt de derde gekoppeld met Tilburg West. Met de plaatsing van de eerste twee transformatoren wordt cascade uitval voorkomen en blijft de maximale omvang van uitval < 1000 MW. De verwachte ingebruikname is in 2026.
10. Ten aanzien van de duur van de onderbreking vraagt TenneT aan om de duur van 4 uur aan te houden. TenneT motiveert dit als de benodigde teruggavetijd van een railsysteem in onderhoud. Gezien deze argumentatie ziet de ACM de noodzaak van de ontheffing.

3 Conclusie

4. De ACM verleent ontheffing als bedoeld in artikel 16, vierde lid, onderdeel b, van de E-wet voor het netonderdeel 150 kV-railsysteem van het 380/150 kV-station Eindhoven voor een teruggavetijd van 4 uur en een maximale omvang van uitval van 1445 MW tot en met 31 december 2026. Hierna dient het netonderdeel 380 kV-railsysteem van het 380/150 kV-station Eindhoven te voldoen ook aan

³ Aangepast in de brief van TenneT van 23 november 2021, kenmerk REG-N 21-069, ACM/IN/660779, p. 3. Toelichting gegeven bij brief van 15 maart 2022, REG 22-014, ACM/IN/682728, p. 1.

artikel 4a.4, eerste lid, onder c1, van het Besluit.