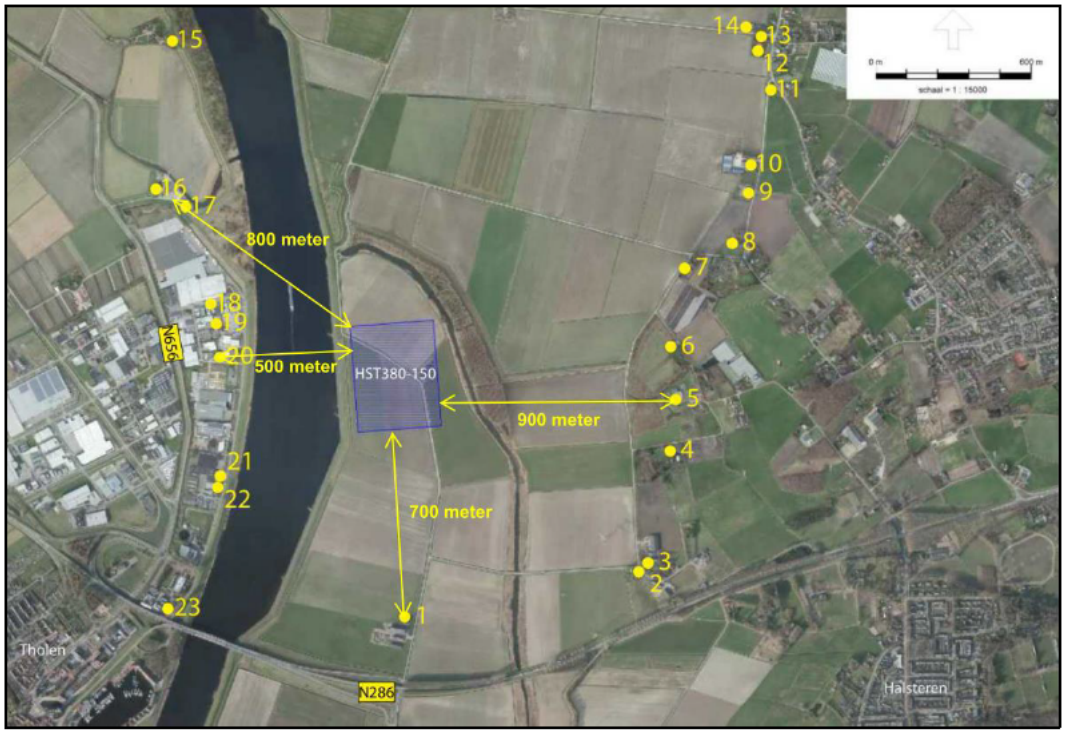
Gemeente Bergen Op Zoom
[redacted]t
Postbus 35
4600 AA BERGEN OP ZOOM

Mook, 21 maart 2024
Betreft: Reactie geluidaspecten nieuw hoogspanningsstation Halsteren
Ref: GL/TKe/KS/FA 22105-4-BR

Geachte heer [redacted]

Vanaf november 2023 heeft het ontwerpbestemmingsplan "Hoogspanningsstation Halsteren" ter inzage gelegen. Het ontwerpbestemmingsplan beoogt een hoogspanningsstation van Tennet mogelijk te maken in de Auvergnepolder. Met de realisatie van het hoogspanningsstation wordt extra netwerkcapaciteit gerealiseerd die noodzakelijk is om ook in de toekomst initiatieven aan te kunnen blijven sluiten op het volle regionale energienet in West-Brabant.

In onderstaande figuur is de afstand van het terrein van het transformatorstation tot woningen in de omgeving aangeduid.



Door Cauberg Huygen is een brief opgesteld waarin diverse kanttekeningen worden gemaakt bij het uitgevoerde geluidonderzoek. U heeft gevraagd om een reactie op de brief van Cauberg Huygen.

In algemene zin vinden wij dat Cauberg Huygen met haar schrijven ongerechtvaardigde angst aanwakkert over de geluideffecten van het beoogde transformatorstation. Hierbij wordt en passant de deskundigheid van vele betrokken partijen - TenneT (de initiatiefnemer), Peutz (de geluiddeskundige), Omgevingsdienst (de beoordelende instantie), het Ministerie van BZK (voorheen VROM, opsteller rekenrichtlijnen) en de Raad van State (jurisprudentie) - in twijfel getrokken.

Het betoog van Cauberg Huygen omvat globaal 3 aspecten:

- Rekentechnisch: Er zou sprake zijn van bijzondere omstandigheden waardoor er afgeweken dient te worden van de normaliter te hanteren rekenmethoden;
- Juridisch: Er zou lokaal een verkeerd toetsingskader gehanteerd worden;
- BBT: Er zouden tegen een beperkte investering aanvullende geluidreducerende maatregelen mogelijk zijn.

In het onderstaande gaan wij nader in op deze 3 aspecten en lichten wij toe waarom de door Cauberg Huygen ingenomen standpunten onjuist zijn.

Geluidberekeningen

1.) Bij de uitvoering van de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van de rekenmethoden zoals zijn vastgelegd in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI).

2.) Deze Handleiding kent een breed toepassingsbereik en is algemeen geaccepteerd als de toe te passen methodiek voor het rekenen aan alle vormen van industrielawaai.

3.) Cauberg stelt dat de gekozen modelleringswijze er toe zal leiden dat in de praktijk hogere geluidniveaus optreden dan de geluidberekeningen laten zien. Wij betwisten deze (overige niet echt onderbouwde) stelling van Cauberg. De gekozen modelleringswijze van het akoestisch rekenmodel kent juist een zekere "veiligheidsmarge".

4.) Peutz heeft in de afgelopen decennia grote ervaring opgedaan met betrekking tot de geluideffecten van transformatorstations. Daarbij gaat het ook om praktijkmetingen bij in bedrijf zijnde transformatorstations waarbij de metingen konden worden vergeleken met de middels het rekenmodel berekende waarden. Uit deze ervaring, voor zowel regionale netbeheerders zoals bijvoorbeeld Enexis, Stedin en Liander als de landelijke netbeheerder TenneT blijkt dat in het algemeen de gemeten geluidniveaus lager zijn dan de berekende, geprognosticeerde waarden. Met andere woorden: het rekenmodel overschat veelal de geluidsituatie enigszins.

5.) Samenvattend: een met deskundigheid opgesteld en toegepast rekenmodel van een transformatorstation geeft derhalve - gebruikmakend van de HMRI - een goede inschatting van de optredende geluidniveaus bij woningen.
6.) Het is evident dat bij transformatoren sprake is van een zuivere bromtoon van 100 Hz. Cauberg relateert hier vervolgens fysieke klachten aan: 'hinderlijk drukkend gevoel op de oren en/of in het lichaam', 'vermoeiende klachten', 'misselijkmakend drukkend gevoel'. Dit soort fysieke klachten kunnen inderdaad optreden, maar dan bij geluiddrukniveaus die vele malen hoger zijn dan de geluidniveaus bij woningen in de omgeving van het. Het is voor de zuiverheid van de discussie dus niet behulpzaam om op deze wijze angst te zaaien.
7.) Omdat deze toon van 100 Hz aanwezig is, wordt - conform de richtlijn - een toeslag van 5 dB toegepast op het geluid. Het geluid afkomstig van het transformatorstation wordt dus 5 dB strenger beoordeeld (dat wil zeggen: meer dan 3 maal zo streng).

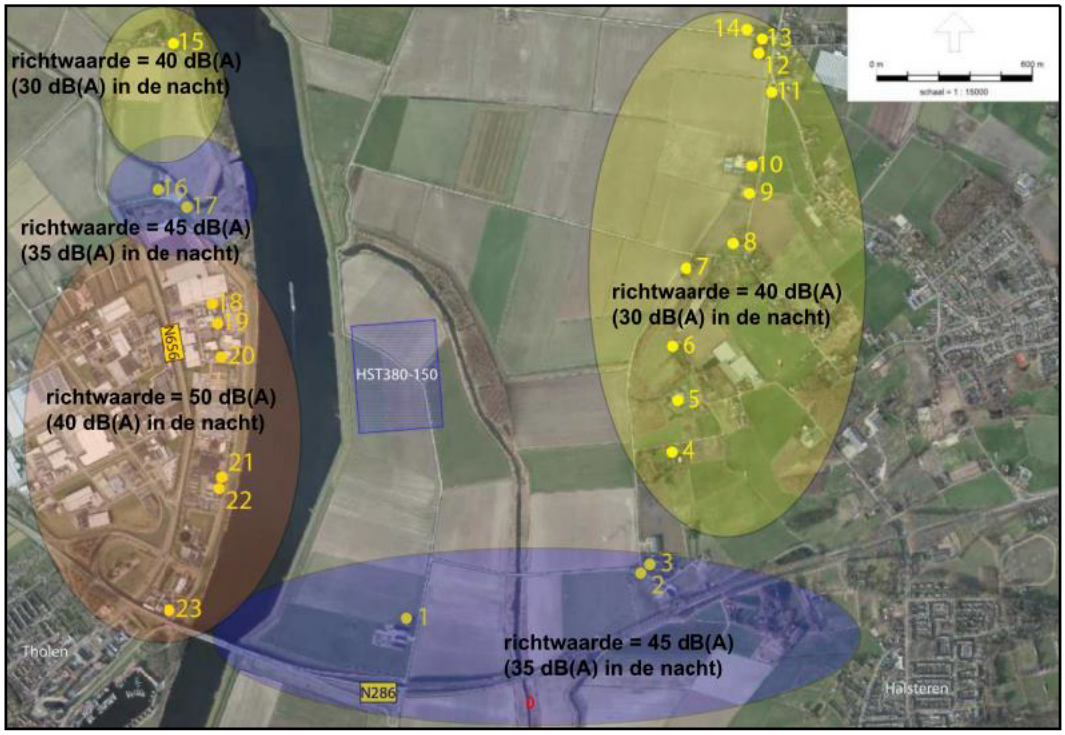
Toetsingskader

1.) Voor bestemmingsplannen wordt doorgaans de systematiek zoals beschreven in de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering als leidraad gehanteerd voor het bestemmen van bedrijfsmatige bestemmingen op een gepaste afstand tot woningen, zodat aan de beginselen van "goede ruimtelijke ordening" voldaan wordt. Hiertoe worden in de VNG-publicatie richtafstanden aangehouden. De richtafstand voor dit type transformatorstations is 500 meter;
2.) Indien nader geluidonderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplan, wordt conform de VNG-publicatie in basis gekozen uit 2 gebiedstypen: "gemengd gebied" of "rustige woonwijk / rustig buitengebied". De bijbehorende richtwaarden zijn respectievelijk 50 dB(A) en 45 dB(A). De VNG-publicatie maakt geen onderscheid tussen rustige woonwijk of buitengebied, deze worden gezien als gebied met een gelijkwaardig beschermingsniveau.
3.) In het kader van vergunningverlening (nadat het bestemmingsplan is vastgesteld) wordt veelal aangesloten bij de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. In deze Handreiking wordt wel onderscheid gemaakt tussen "rustige woonwijk, weinig verkeer" en "landelijke omgeving", met bijbehorende richtwaarden van respectievelijk 45 dB(A) en 40 dB(A). Overigens benoemt de Handreiking ook andere gebiedstyperingen (als richtsnoer voor gemeenten die gemeentelijk geluidbeleid willen opstellen), zoals een "landelijk gebied met veel agrarische activiteiten", waarbij een richtwaarde van 45 dB(A) voorgesteld wordt.
4.) Indachtig het amendement van de gemeenteraad van 10 maart 2022 (waarin wordt opgeroepen om de hinder tot een minimum te beperken), is ook in het ruimtelijke spoor op voorhand reeds uitgegaan van een strengere gebiedstypering voor woningen in een stil buitengebied. Deze gebiedstypering is de allerstrengste binnen de gangbare toetsingskaders. Het gaat in voorliggende situatie dan met name om de woningen in de Lepelstraat.

5.) Voor woningen die binnen de geluidzone van de provinciale weg gelegen zijn, is deze gebiedstypering in onze ogen wat te streng. Vanwege de ca. 17.000 motorvoertuigen die dagelijks over de N286 het kanaal kruisen (peiljaar 2022), is dit gebied wat minder stil en is een gebiedstypering in één geluidsklasse hoger passend. Bovendien zijn er meerdere bedrijfslocaties aanwezig op de hoek Kijkuit/Heenweg/Vrouwenlandseweg.

6.) Woningen op het bedrijventerrein zijn uiteraard als gemengd gebied/woonwijk in de stad geklassificieerd, met richtwaarde 50 dB(A). Voor woningen direct naast het bedrijventerrein is een gebiedstypering rustige woonwijk toegepast omdat hier zo dicht naast bedrijvigheid geen sprake is van een stil landelijk gebied.

7.) In onderstaande figuur is de toegepaste gebiedstypering weergegeven.



8.) Cauberg Huygen stelt in haar schrijven dat een onjuiste richtwaarde is toegepast. Hierbij wordt ten onrechte de indruk gewekt dat Peutz voor alle woningen een richtwaarde hoger dan 40 dB(A) hanteert. Bovenstaande figuur laat duidelijk zien dat bij de woningen in het landelijk gebied (voor zover zij niet binnen de geluidzone van de N286 gelegen zijn) een richtwaarde van 40 dB(A) is gehanteerd.

9.) Het door Cauberg aangehaalde punt beperkt zich in die zin tot 3 woningen langs de N286. Opgemerkt wordt dat de berekende geluidbelasting in de nacht bij deze woningen 33, 31 en 31 dB(A) bedraagt- effectief is er dus sprake van geluidniveaus tussen de richtwaarde voor landelijk gebied en rustige woonwijk in.

10.) Laagfrequent geluid wordt (aanvullend op het "algehele geluid" zoals bovenstaand besproken) ook separaat getoetst. In het geluidonderzoek is hiertoe de "Vercammen-curve" gehanteerd.
11.) Cauberg vindt dit toetsingskader niet geschikt, maar gaat hierbij voorbij aan vaste jurisprudentie van de Raad van State. De Raad van State heeft immers meermaals uitgesproken dat de Vercammen-curve een adequaat toetsingskader vormt. Deze curve wordt dan ook breed toegepast in geluidonderzoeken. Dat Cauberg hier anders tegen aan kijkt, nemen wij voor kennisgeving aan maar laten wij verder onbesproken.
12.) Overigens zijn de berekende geluidniveaus aanzienlijk lager dan de grenswaarde op grond van de Vercammen-curve.

Mogelijke geluidreducerende maatregelen

1.) Er zijn verschillende varianten van het te realiseren transformatorstation onderzocht, met toepassing van diverse pakketten aan geluidreducerende maatregelen. Na een zorgvuldige afweging is gekozen voor variant 4. Deze variant omvat een aanzienlijk pakket aan geluidreducerende maatregelen, met een bijbehorende aanzienlijke investering. Door deze investering te treffen, worden de geluidniveaus in de omgeving teruggebracht tot onder de richtwaarden.
2.) Ten aanzien van de investering in relatie tot de toepassing van aanvullende maatregelen en Beste Beschikbare Technieken (BBT) heeft TenneT het onderstaande aangegeven:
3.) De door Cauberg genoemde meerinvestering tussen variant 4 en 5 van € 410.000 is als volstrekt onrealistisch te kwalificeren en wekt onterecht de indruk dat tegen "beperkte" meerkosten nog een significant geluidreducerend effect bereikt kan worden. TenneT heeft - anders dan Cauberg - zeer ruime ervaring met het aanleggen van transformatoren en transformatorstations en de kosten die daarmee gepaard gaan. TenneT heeft de benodigde extra investering geraamd op basis van kosten van recente aanbestede projecten en deze is vele factoren hoger dan hetgeen door Cauberg wordt voorgespiegeld. Ook is hetgeen door Cauberg gesteld te eenvoudig weergegeven. Zo moeten er naast de transformatoren ook de daarbij horende spoelcellen worden ingepakt en kunnen de geluidswanden geen onderdeel zijn van de dragende constructie. Vanwege het feit dat het gaat om financiële bedrijfsgevoelige informatie is er bewust voor gekozen hier te werken met percentages en de term "vele miljoenen euro's extra". Deze extra investering is niet doelmatig en niet te verantwoorden. Daarom worden dit soort voorzieningen alleen in hoogstedelijk gebied toegepast, waar het niet altijd mogelijk is om een ruime afstand tot woningen aan te houden, zoals hier wel het geval is.
4.) Uiteraard is het altijd technisch mogelijk om verdergaande maatregelen te treffen. Dit kan echter redelijkerwijs niet van TenneT gevergd worden, nu reeds aan strenge richtwaarden bij woningen voldaan wordt. Het zwaarste scenario (variant 5) vergt zoals hiervoor is aangegeven een grote investering en heeft technische consequenties. De transformatoren zijn in een volledig dicht geluidshuis lastiger

te bereiken voor onderhoud, reparaties en vervanging, met consequenties voor de leveringszekerheid van het energienet als gevolg. Daarnaast acht TenneT de benodigde extra investering van het zwaarste scenario niet in verhouding tot de gerealiseerde geluidswinst ten opzichte van de gekozen variant 4. De extra investering van vele miljoenen euro's voor een bovenwettelijke maatregel is in het kader van het doelmatig uitgeven van gemeenschapsgeld voor TenneT niet te verantwoorden richting de Autoriteit Consument en Markt (ACM).

5.) TenneT is dan ook van mening dat met de investeringen die gedaan worden inzake variant 4 in redelijkheid (en met inachtneming van de verplichtingen die TenneT heeft in relatie tot de zorgvuldige omgang met publieke gelden en de controle hierop) invulling wordt gegeven aan het amendement van de raad van 10 maart 2022 om de overlast tot een minimum te beperken, naast het pakket aan niet-akoestische maatregelen die in het planvoornemen zijn verwerkt.

Samenvattend

TenneT is voornemens een nieuw transformatorstation te bouwen om de extra netwerkcapaciteit te realiseren die noodzakelijk is om ook in de toekomst initiatieven aan te kunnen blijven sluiten op het volle regionale energienet in West-Brabant.
Hiertoe is een locatie gekozen die op ruime afstand van woningen gelegen is. Bovendien is een geluidbewust ontwerp gemaakt waarin diverse geluidreducerende maatregelen zijn opgenomen.
De te verwachten geluidniveaus in de omgeving zijn onderzocht middels uitgebreid akoestisch onderzoek. In het vorengaande zijn de door Cauberg Huygen gemaakte kanttekeningen ten aanzien van dit akoestisch onderzoek besproken en weerlegt.
Op basis van het uitgevoerde geluidonderzoek mag verwacht worden dat bij bij woningen in de omgeving sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. De plannen voldoen aan de beginselen van "goede ruimtelijke ordening".

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geinformeerd,

Met vriendelijke groet,

[redacted]

FA 22105-4-BR / 13927289/ TONY