

INFORMATIEBIJEENKOMST UITBREIDING HOOGSPANNINGSSTATION KEIZERSVELD VENRAY

14 december 2020



Agenda

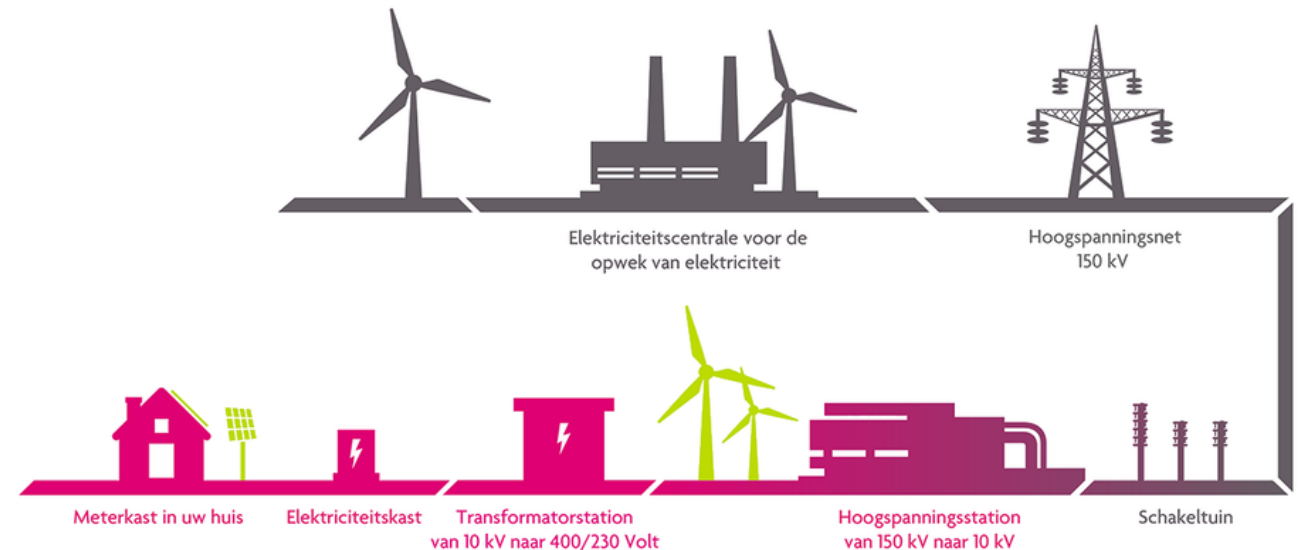
1. Inleiding
2. Plangebied
3. Uitbreiding van het hoogspanningsstation
4. Onderzochte milieuthema's
5. Planologische procedure
6. Vervolg en vragen

Prettig en gezond online vergaderen



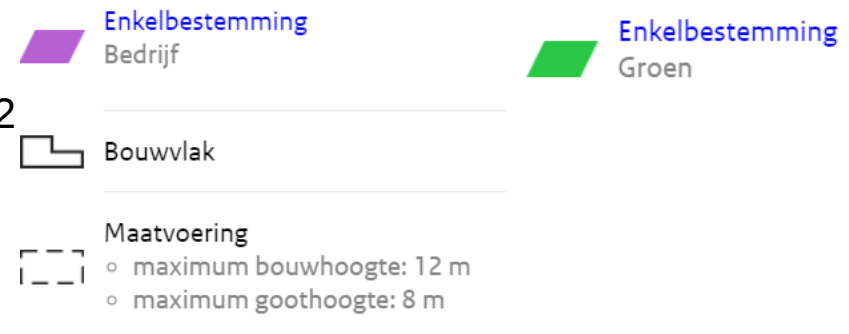
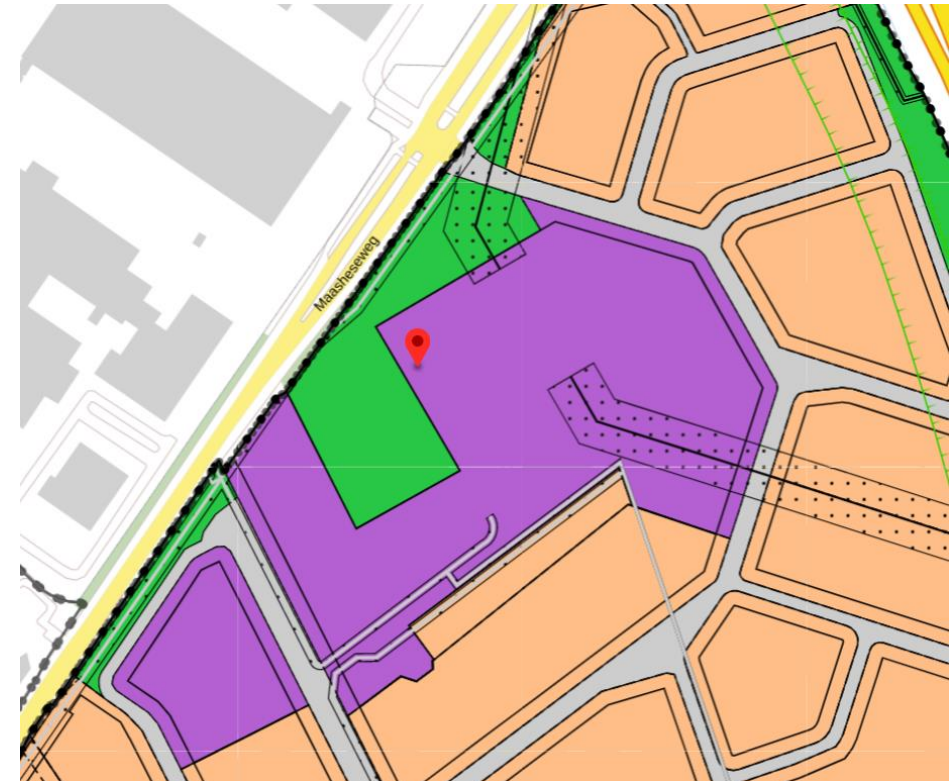
1. INLEIDING

- De infrastructuur van het energienetwerk dient aangepast te worden en de capaciteit dient vergroot te worden om de energietransitie mogelijk te maken.
- Meer capaciteit is nodig om opgewekte elektriciteit te transporteren.
- Het HS-station in Venray loopt tegen zijn capaciteitsgrenzen aan.



1. INLEIDING

- Binnen het plangebied vigeren meerdere bestemmingsplannen. De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in de volgende ruimtelijke plannen:
 - Bestemmingsplan Keizersveld, vastgesteld op 14 december 2011
 - Bestemmingsplan Smakterheid, vastgesteld op 18 juni 2013
- Binnen het perceel zijn in het vigerend bestemmingsplan verschillende bestemmingen gelegen, dit zijn:
 - Enkelbestemming 'Groen'
 - Enkelbestemming 'Bedrijf'
 - Dubbelbestemming 'Leiding - leidingstrook'
 - Dubbelbestemming 'Leiding - hoogspanningsverbinding'
- Daarnaast beschikt de enkelbestemming 'bedrijf' over een bouwvlak en maatvoering voor een maximale bouwhoogte van 12 meter en goothoogte van 8 meter.
- De uitbreiding past niet binnen het huidige bestemmingsplan.



2. PLANGEBIED

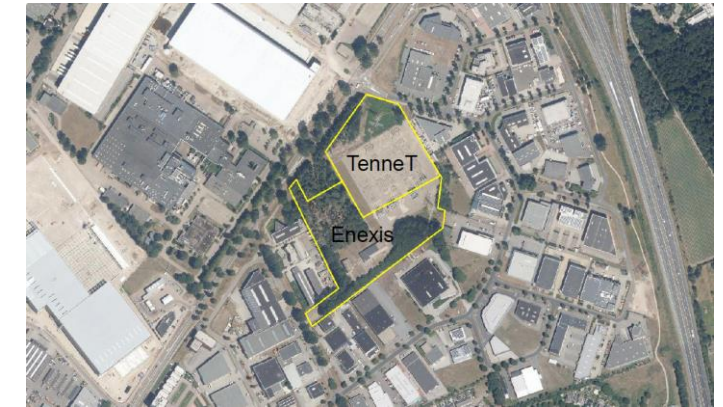
- Het HS-station is gelegen op het bedrijventerrein Keizersveld
- Ten noordwesten van het plangebied loopt Maastrichtseweg. Aan de wegzijde is veel groen aanwezig. Ook naast het station zijn veel struiken en bomen aanwezig.
- Vanuit het noordoosten en in het westen sluit een hoogspanningsverbinding aan op het HS-Station



Het hoogspanningsstation

Het HS-station heeft een opgesteld vermogen van 136 MVA. En bestaat uit:

- Drie transformatoren (waarvan één als back-up) en enkele bijgebouwen die in beheer van Enexis zijn.
- De 150 kV schakeltuin met vermogensschakelaars en condensatorbank zijn in beheer van TenneT



Omschrijving	Vermogen
Transformator 1	66 MVA
Transformator 2	66 MVA
Transformator 3	70 MVA

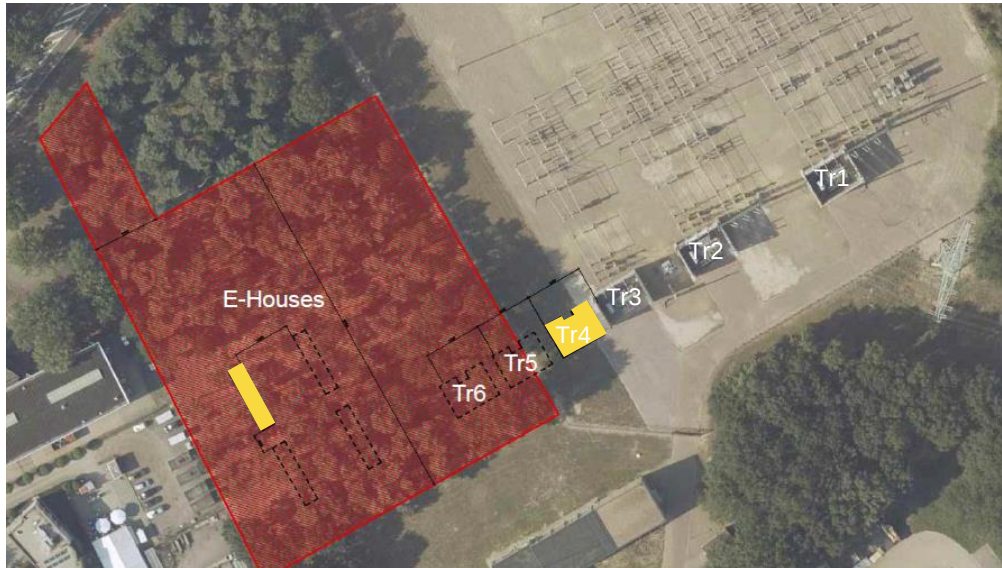


3. UITBREIDING HOOGSPANNINGSSTATION

- De uitbreiding van het HS-station heeft enkel betrekking op het deel van Enexis
- Het vermogen van het HS-station wordt uiteindelijk vergroot naar 432 MVA. De uitbreiding zal plaats vinden in twee fases.
- Fase 1 zal medio 2021-2022 plaats vinden. Fase 2 zal naar verwachting medio 2025-2026 plaats vinden afhankelijk van de capaciteitsvraag van het net.
- Door het toenemend vermogen van het HS-station wordt de inrichting geluidszoneplichtig, deze wordt planologisch geregeld in het nieuwe bestemmingsplan. Daarover meer bij het thema geluid.

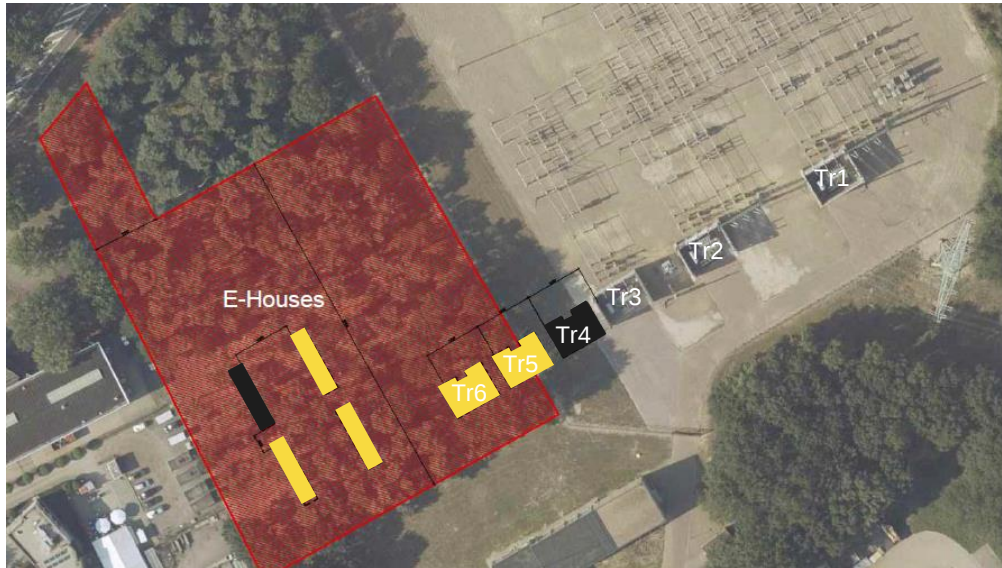
Omschrijving	Vermogen
Transformator 1	66 MVA (huidige situatie)
Transformator 2	66 MVA (huidige situatie)
Transformator 3	100 MVA (huidige situatie 70 MVA)
Transformator 4	100 MVA
Transformator 5	100 MVA
Transformator 6	100 MVA

Uitbreiding fase 1



- Toevoeging van een vierde transformator (100MVA) en vervanging/verzwaren van een bestaande transformator. Drie transformatoren zijn na realisatie in bedrijf.
- Toevoeging van een E-house. Dit is een stalen container die gezien kan worden als een soort mega meterkast/schakelkast. Op de installatie in een E-house worden verbruikers en opwekkers aangesloten.
- Het kappen van de aanwezigen bomen en struiken
- Totaal vermogen na realisatie fase 1: 232 MVA

Uitbreiding fase 2 maximale realisatiemogelijkheid



- Toevoeging van de vijfde en zesde transformator (100MVA). Vijf transformatoren zijn na realisatie in bedrijf.
- Toevoeging van drie E-houses.
- Totaal vermogen na realisatie fase 2: 432 MVA



4. ONDERZOCHE MILIEUTHEMA'S

Milieuthema's die aan de orde komen zijn:

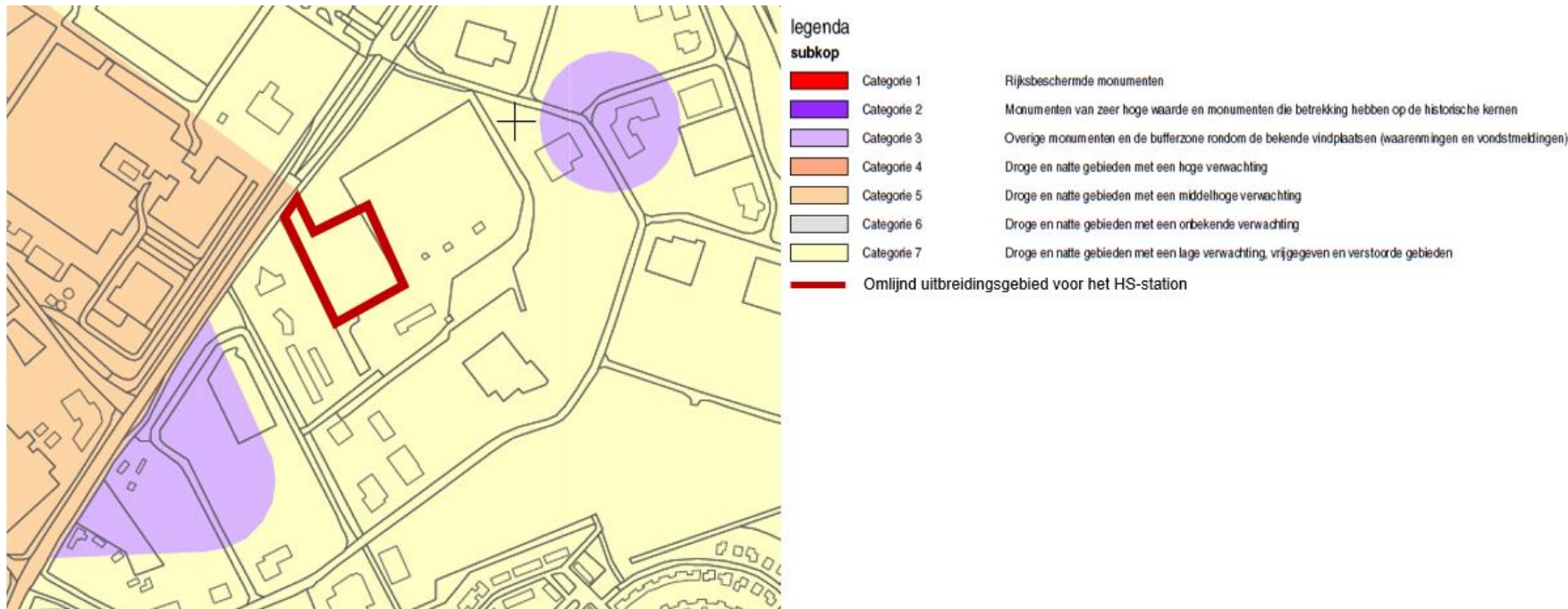
- Archeologie
- Ecologie
- Geluid
- Water
- Bodem
- Elektromagnetische straling



Archeologie

Voor de ontwikkeling vinden graafwerkzaamheden plaats, waarbij mogelijke effecten op archeologische waarden kunnen voorkomen;

- Het plangebied is gelegen in droge en natte gebieden met een lage verwachting, vrijgegeven gronden en/of verstoorde gebieden (geel).
- Het gebied heeft een lage archeologische waarde
- In het geval van een toeval vondst moet hier melding van worden gedaan bij het Bevoegd Gezag.



Ecologie

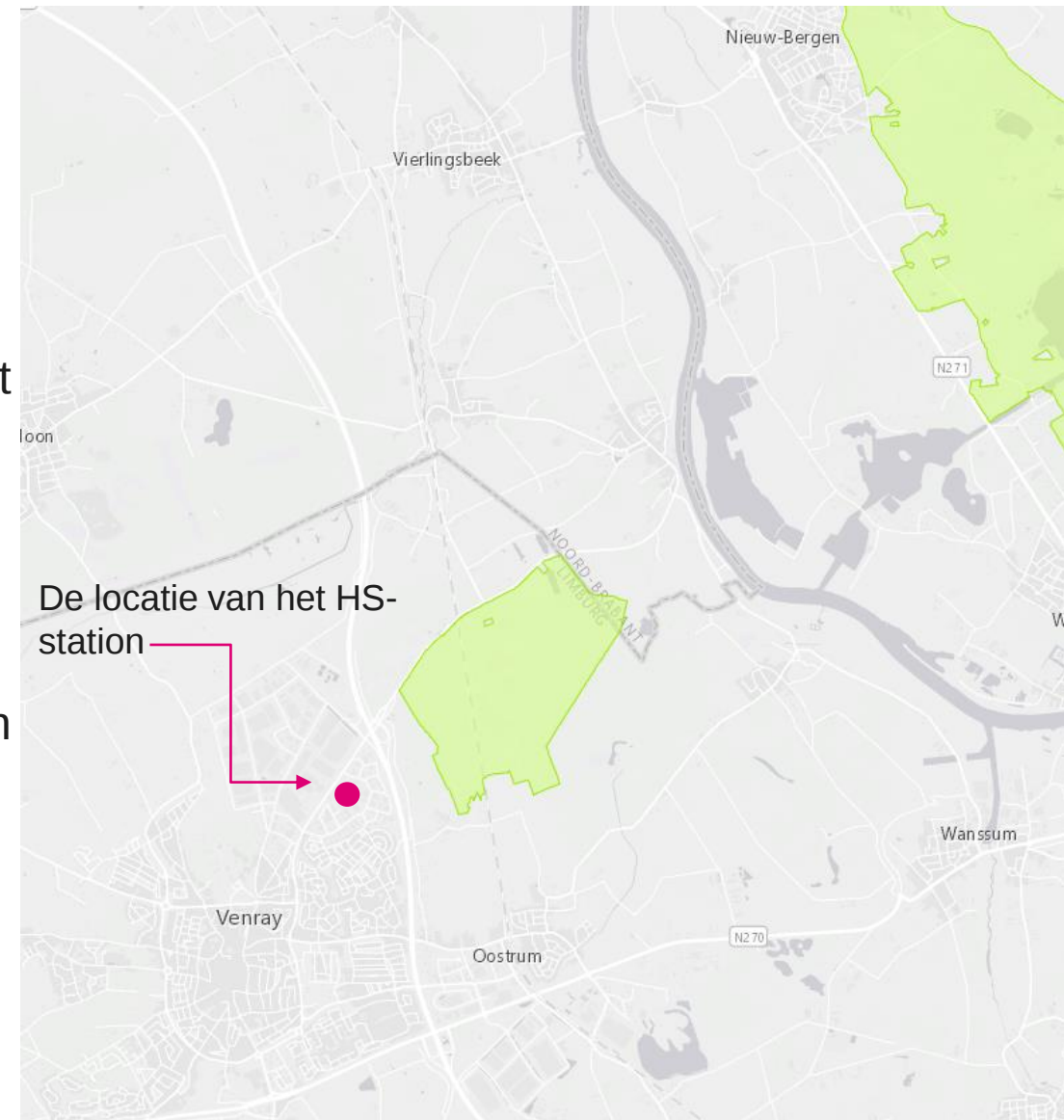
Soorten

- Mogelijk komen in het gebied: egels, konijnen en vogels zonder jaarrond beschermden nesten voor.
- Er geldt binnen de provincie Limburg een vrijstelling voor de binnen het plangebied algemeen voorkomende soorten “egel” en “konijn”.
- De graafwerkzaamheden en het verwijderen van bomen en vegetatie kunnen effecten hebben op de broedvogels. Bij de werkzaamheden zal rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen om negatieve effecten op broedvogels te voorkomen.

Ecologie

Gebieden

- Door de ontwikkeling gaan er geen oppervlak natuurgebied verloren
- Dichtbijzijnde Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen, ligt op circa 1 km afstand. Verder ligt op 7 km het gebied Maasduinen en op 10 km het gebied Deurnsche Peel & Mariapeel.
- Stikstof uitstoot kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in de omgeving. Stikstof uitstoot vindt alleen plaats bij de aanleg en is daarmee tijdelijk van aard.
- Er vindt een zeer geringe stikstofdepositie plaats op het Natura 2000 gebied Boschhuizerbergen. Er zijn geen ecologische negatieve effecten te verwachten.



Geluid

- Na realisatie van de uitbreiding met een 4e transformator zal het totale elektrische vermogen van de transformatoren hoger worden dan 200 MVA.
- Het geluid wordt o.a. geproduceerd door de transformator zelf en de koelventilatoren.
- Er worden geen piekgeluiden veroorzaakt.
- De inrichting wordt dan aangemerkt als een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Hiervoor is het stappenplan VNG-richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' gevolgd.
 - Stap 1: Toetsen aan de richtafstand voor gewenste bedrijfscategorie voor het aspect geluid **Vastgesteld kan worden dat ruimschoots aan de voorwaarde in 'stap 1' wordt voldaan (afstand minimaal 200 meter) → ruimtelijk inpasbare situatie**
 - Stap 2: toetsen aan de maximale geluidsbelasting op woningen → **Voor de volledigheid is ook de geluidsbelasting op de woningen getoetst**
 - Stap 3 en 4 waren niet aan de orde voor de toetsing van de ontwikkeling.

Geluid

Fase 1:

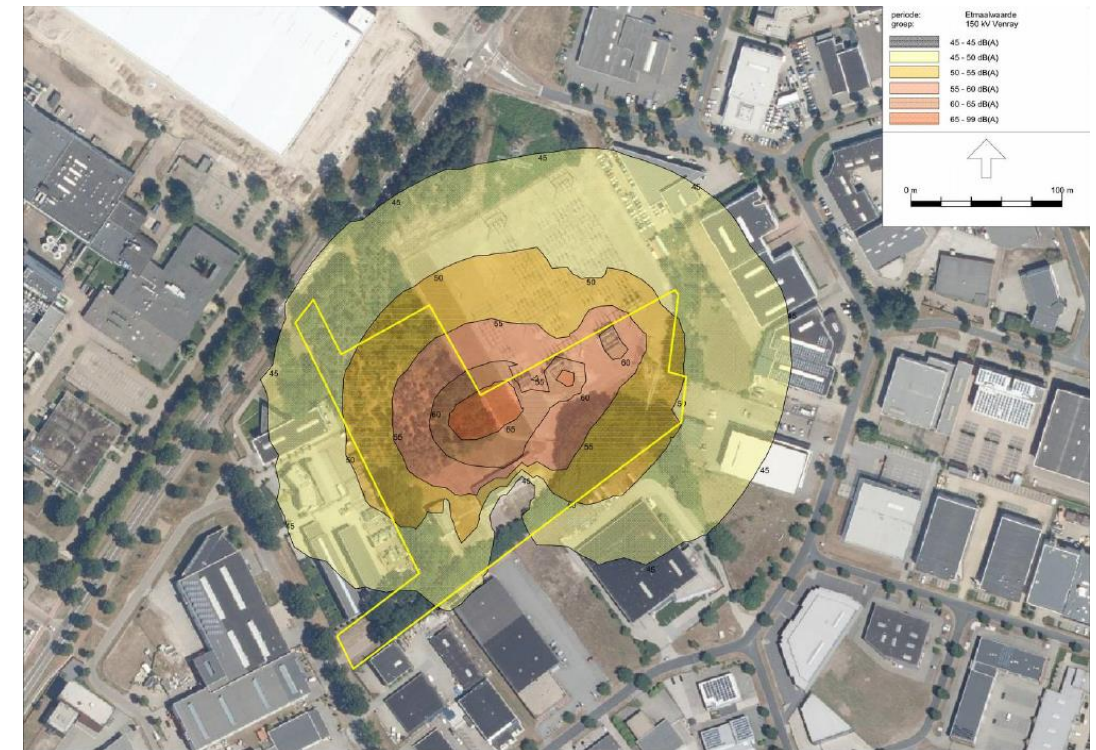
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{Ae,LT}$ en etmaalwaarden L_{etmaal} , inclusief toeslag voor tonaal geluid, representatieve bedrijfssituatie, na uitbreiding met trafo Tr4

Rekenpunt (zie fig. 3.1)	$L_{Ae,LT}$ in dB(A)			L_{etmaal} in dB(A)
	dag	avond	nacht	
01 Woning Wolfskers 49	34,4	34,4	29,0	39
02 Woning Wolfskers 21	32,2	32,2	28,0	38
03 Woning Wolfskers 1	30,9	30,9	26,8	37
04 Woning Buitenlust 2	32,8	32,8	26,9	38

Fase 2:

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{Ae,LT}$ en etmaalwaarden L_{etmaal} , inclusief toeslag voor tonaal geluid, toekomstige representatieve bedrijfssituatie, na uitbreiding met trafo Tr5 en Tr6

Rekenpunt (zie fig. 3.1)	$L_{Ae,LT}$ in dB(A)			L_{etmaal} in dB(A)
	dag	avond	nacht	
01 Woning Wolfskers 49	34,6	34,6	29,3	39
02 Woning Wolfskers 21	32,8	32,8	28,4	38
03 Woning Wolfskers 1	33,4	33,4	27,9	38
04 Woning Buitenlust 2	35,1	35,1	28,2	38



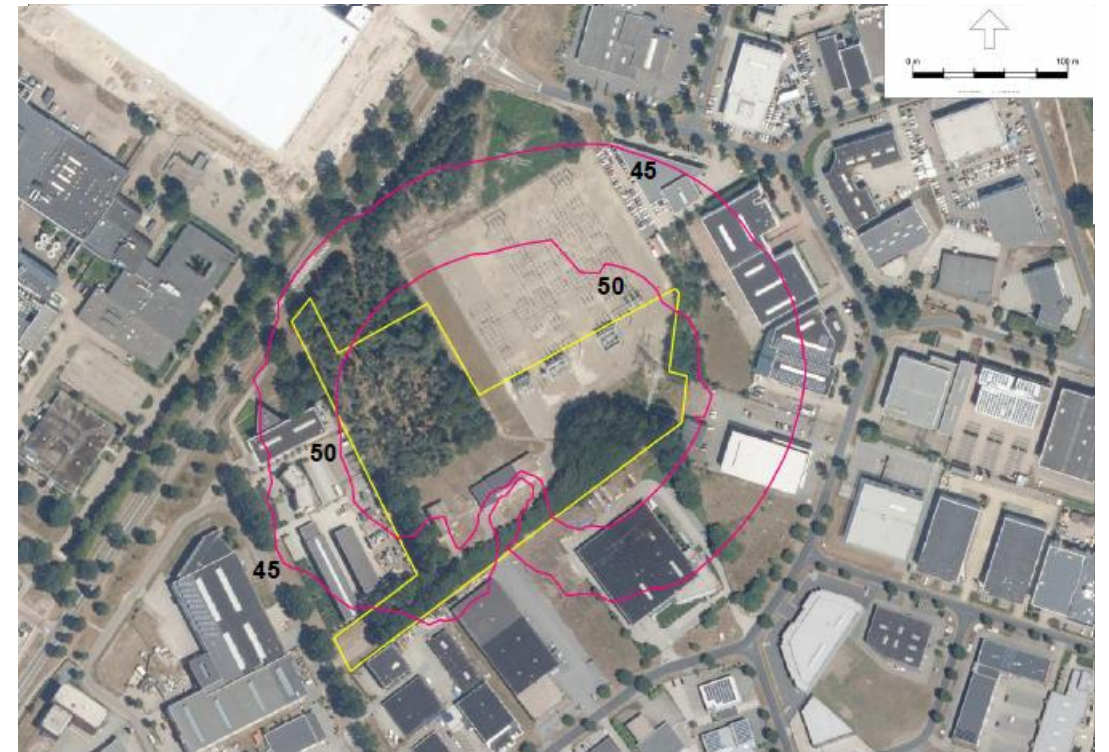
Berekende etmaalwaardecontouren RBS na uitbreiding met Tr5 en Tr6,

Geluid

Stap 2: toetsen aan de maximale geluidsbelasting op woningen

Conclusie stap 2: Er wordt voldaan aan de waarden voor de maximale geluidsbelasting op woningen. De geluidbelasting op woningen in de omgeving blijft beperkt tot maximaal 41 dB(A) etmaalwaarde, inclusief toeslag voor het tonale karakter van het geluid geluidcontouren toelichten woningen duiden

Hierbij is ook nog uitgegaan van een worst case scenario



Omhullende 45 en 50 dB(A) etmaalwaardecontouren na uitbreiding met Tr5 en Tr6,

Geluid

- Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling ruimschoots voldoet aan de 'standaard grenswaarden' uit het Activiteitenbesluit (gesteld voor inrichtingen type A en B). Hiermee wordt ook ruimschoots voldaan de richtlijnen voor Bedrijven en milieuzonering (type C) uit het VNG
- Omdat het elektrische vermogen van de transformatoren meer dan 200 MVA zal worden, zal het HS- station onder de categorie 20.1.b van onderdeel C van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht komen te vallen.
- Tevens zal het vanuit onderdeel D als een 'inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken' worden aangemerkt.
- Hiervoor wordt een geluidzone opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan



Water

- Er is een toename aan verharding door de nieuwe transformatoren, E-houses en de verharding
- Om dit te compenseren wordt bij de realisatie 63 m³ waterberging gerealiseerd. Op welke manier dit wordt ingevuld wordt nog uitgewerkt.
- In het bestaande HS-station is de afwatering van de transformatoren via een OBAS (olie/benzine afscheider), aangesloten op het gemengde stelsel van de gemeente.



Legenda

-  E-house
-  Transformatorboxen
-  Looppaden
-  Transportweg
-  Onverhard

Bodem

Uit de resultaten van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden.

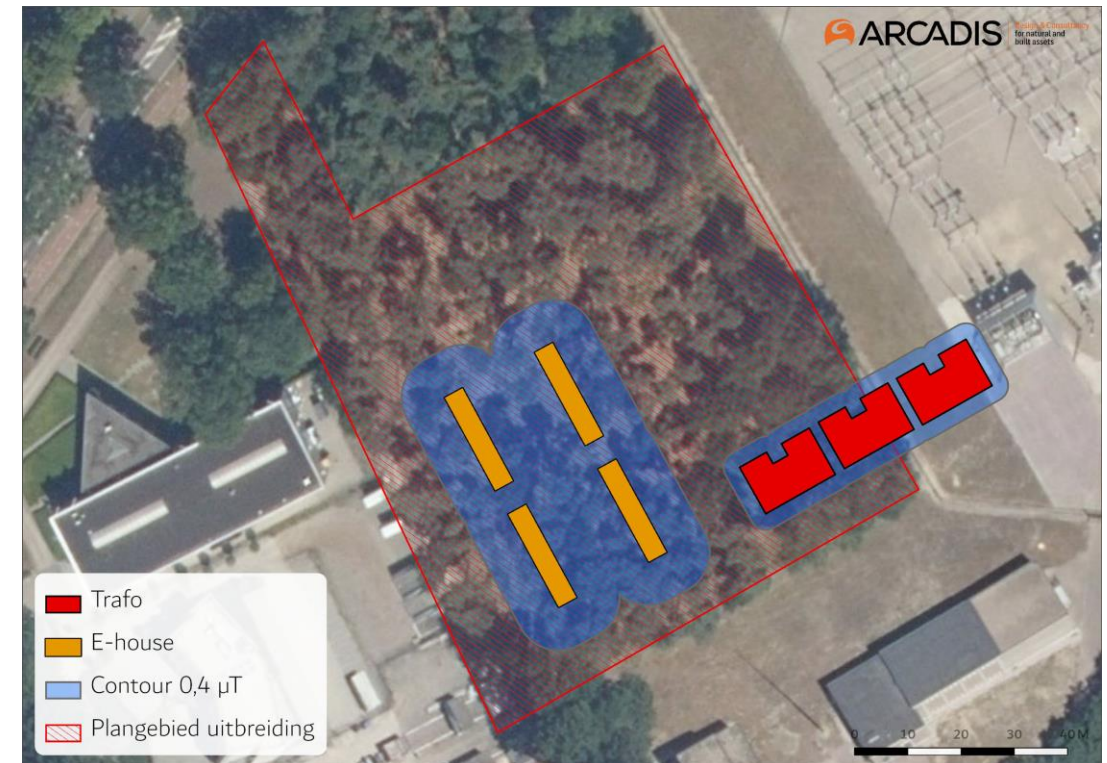
- In de boven- en ondergrond zijn analytisch geen verontreinigingen aangetoond, de bodem voldoet indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar' (< achtergrondwaarde).
- In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Conclusie: Op basis van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters kan geconcludeerd worden dat er geen belemmering zijn voor de geplande werkzaamheden

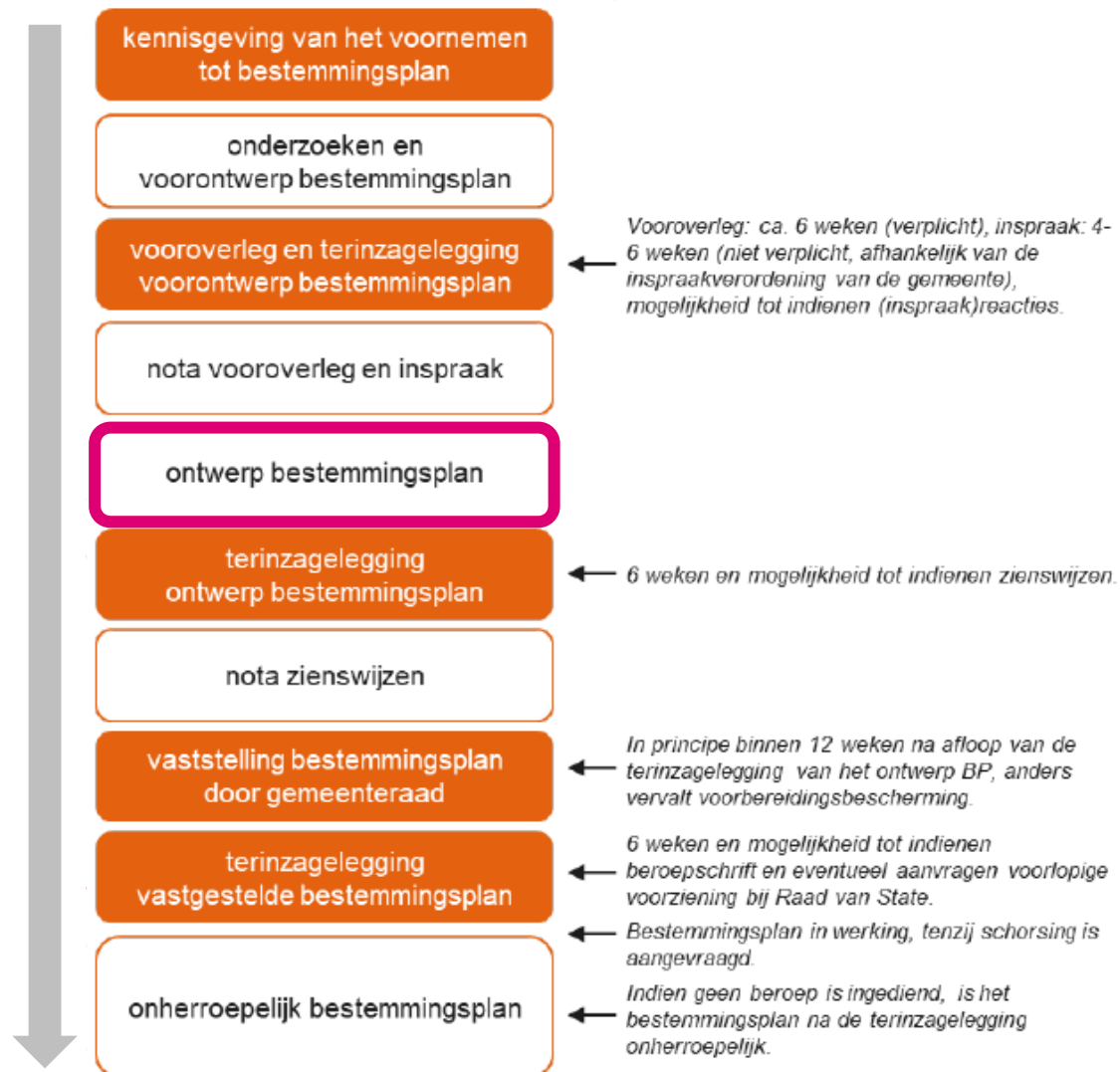


Elektromagnetische straling

- In Nederland zijn voor elektromagnetische gevaren alleen adviezen uitgebracht voor bovengrondse hoogspanningslijnen.
- Voor de regionale distributiebedrijven/HS-stations, die een bedrijfsspanning hebben van 10/20 kV, is een dergelijk advies niet gegeven.
- De waarden van veldsterktes voor een HS-station zijn significant lager dan bij hoogspanningslijnen. De installaties bevinden zich in een behuizing die de nog vrijkomende straling naar de omgeving minimaliseert.
- De internationale norm voor magneetvelden is een maximale blootstelling van 100 microTesla (μT).
- Aanvullende eisen van het rijk waarin het jaargemiddelde van het magneetveld niet hoger mag zijn dan 0.4 (μT).
- De 0,4 μT contour om een E-house reikt niet verder dan circa 8 meter.
- De 0,4 μT contour om een transformator reikt niet verder dan circa 3 meter



PLANOLOGISCHE PROCEDURE



- Bestemmingsplan is aangepast op de opmerkingen uit het vooroverleg (Provincie, Waterschap, veiligheidsregio)
- Bestemmingsplan wordt aangevuld met deze informatiebijeenkomst
- Ontwerp bestemmingsplan wordt aangeleverd aan de gemeente (voor de kerstvakantie)
- De gemeente legt het bestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage.
- Een ieder kan hierop een zienswijze indienen gedurende deze periode.
- Na de mogelijke verwerking van de zienswijzen wordt het bestemmingsplan ter vaststelling naar de gemeenteraad gestuurd.

Vragen...



Arcadis.
Improving quality of life.