Kavelonderzoek

Warmtebuffer Ennatuurlijk Geertruidenberg

ennatuurlijk

Doorpakkers
in lokale energie

Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

Kavelonderzoek ten behoeve van een warmtebuffer

Locatie: Varo Energy Terminal en RWE Generation Amercentrale
Datum: 13 mei 2025
Facilitator: Bugse Daldal en Martijn van Santen

Inleiding

Ennatuurlijk heeft het verzoek gekregen om twee alternatieve lokaties voor de gewenste buffer te onderzoeken. Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om een warmtebuffer te plaatsen op het terrein van Varo Energy Terminal en bij de RWE Generation Amercentrale.

Naast het onderzoek van de twee alternatieve lokaties zijn ook de voors-en tegens op de gewenste lokatie in kaart gebracht.

Alternatieve locaties

Voor het plaatsen van het buffervat op zowel de Varo Energy Terminal (hierna: VET) als op het terrein van RWE bij de Amercentrale is een additioneel leidingnetwerk nodig om de buffer aan te sluiten op de E-boiler. Om een warmtebuffer te koppelen zijn er twee leidingen nodig met een geschatte diameter van DN600. De ene leiding is voor de aanvoer en de andere voor de retour.

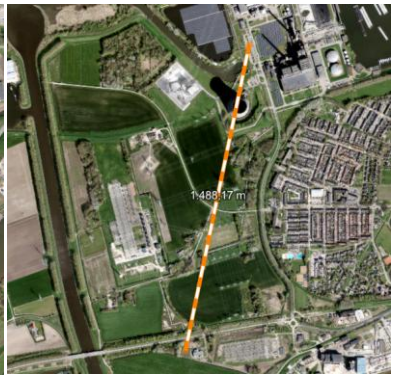
Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

Impact alternatieve locaties op ruimtelijke ordening

Voor de VET geldt dat dit op 0,5 km afstand is (figuur 1). De Amercentrale staat op 1,4 km afstand van het terrein van Ennatuurlijk (figuur 2).



Figuur 1 Afstand hemelsbreed VET



Figuur 2 Afstand naar RWE centrale

Het is belangrijk te noemen dat die hemelsbrede afstanden betreft. Een leidingnetwerk zal, om impact op de omgeving te verminderen en een vergunning te verkrijgen altijd pogen om perceelsgrenzen en andere logische grenzen te volgen. Hierdoor zal het daadwerkelijke leidingtracé voor beide opties langer zijn.

Er zal een extra tracé van zo'n 600 tot 1.500 meter in het zicht bij komen.

Varo Energy Terminal

We hebben een quickscan uitgevoerd van de technische mogelijkheden. Om de buffer te kunnen bouwen hebben we een ruimte van 40 x 40 meter nodig. Daarnaast zal er een extra pompgebouw geplaatst moeten worden om het gebufferde water terug naar de E-Boiler te pompen. Daar hebben we ongeveer 10 x 20 meter nodig. Een totale oppervlakte van 1.800 m2. Volgens de quickscan lijkt dit niet te passen.

Ondanks dat de kans klein is dat er ruimte voor onze opstelling is hebben we contact gezocht met VAT. We hebben nog geen reactie.

Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

RWE Generation Amercentrale

RWE heeft aangegeven ruimte vrij te willen maken voor hun eigen ontwikkelingen in het kader van de energietransitie. Op het terrein van RWE is wel ruimte, maar niet de bereidwilligheid om hieraan mee te werken.

Buffer op kavel Ennatuurlijk

Op ons eigen kavel zijn er, net als bij de twee eerdergenoemde lokaties, óók uitdaging bij het realiseren van een buffer. Zo liggen er diverse nutsen in de grond en zullen we mitigerende maatregelen moeten nemen i.h.k.v. flora en fauna.



Figuur 3 Gewenste locatie Ennatuurlijk

Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

Mast Tennet

Tennet gaat een 58 meter hoge hoogspanningsmast plaatsen. Om de ruimtelijke ordening, gezien vanuit het zuiden, zo weinig mogelijk te verstoren hebben we onderzocht om de buffer in de buurt van de mast te plaatsen. Zie figuur 4 en 5 om een beeld te krijgen van de impact op de ruimtelijke ordening gezien vanuit het zuiden.



Figuur 4 en 5 Impact ruimtelijke ordening gezien vanuit het zuiden

Zicht vanaf de weg

Vanaf de weg gezien, vanuit het noorden, zal de buffer minder goed zichtbaar zijn want er staan diverse hoge bomen voor de buffer. Deze bomen kunnen bij deze lokatie gespaard blijven.

Flora en fauna

Het plaatsen van een buffer op de lokatie zoals te zien in figuur 3 heeft aldus meerdere adviesbureaus minder impact op flora en fauna. De hoge bomen blijven worden gespaard en deze lokatie wordt niet gezien als essentieel foerageergebied voor diverse diersoorten.

Planning en impact op de netcongestie

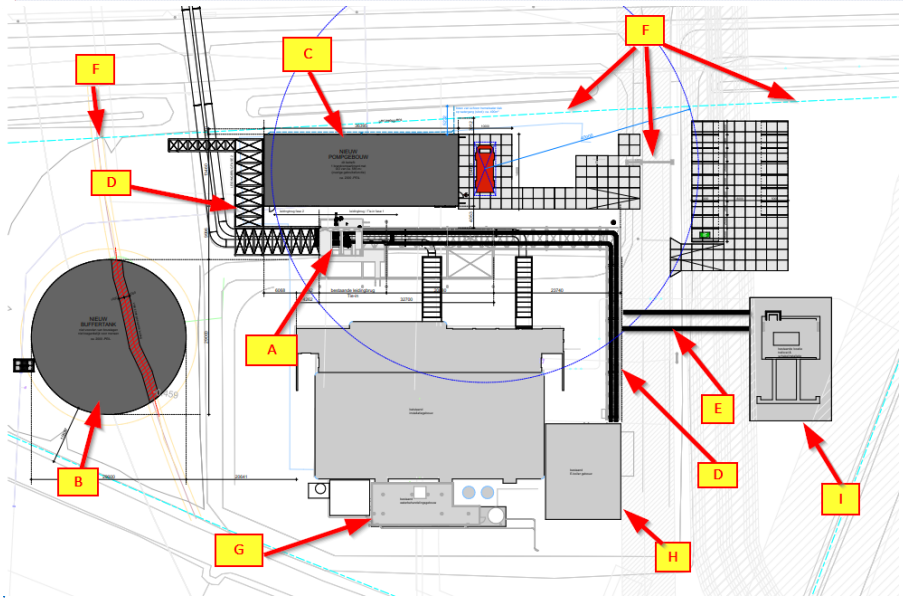
Met de buffer kunnen we een grote positieve bijdrage aan de netcongestie leveren. De alternatieve locaties zullen wegens eventuele zakelijk recht overeenkomsten én vergunningen een langere doorlooptijd hebben. Oók voor bedrijven uit Geertruidenberg zullen vanwege de netcongestie langer op hun nieuwe aansluiting moeten wachten.

Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

ennatuurlijk

Bijlage 1 relatie tussen de verschillende vergunningsaanvragen.

Er zijn diverse vergunningsaanvragen die relatie tot elkaar hebben. In eerdere vergaderingen hebben we onderstaande punten A t/m G geadresseerd.



A) Een Intakpunt op het bestaande warmtenet
B) Een buffertank voor de opslag van warmte
C) Een pompgebouw bij de buffertank
D) Een leidingbrug met warmwaterleidingen tussen het gebouw van de e-boilers, het intakpunt (A), het pompgebouw (C) en de buffertank (B).
E) Een leidingbrug voor elektriciteitsleidingen tussen de transformators en het e-boilergebouw.
F) Een hekwerk en rolpoort aan de noord-, oost- en westzijde van het perceel.
G) Waterbehandelingsinstallatie voor het bestaande warmtenet
H) E-Boiler
I) Transformator

Met opmerkingen [AW1]: @Martijn van Santen deze tekening is niet meer up to date toch? Buffervat locatie klopt niet. Heb G toegevoegd aan waterbehandelingsgebouw

Met opmerkingen [MS2R1]: Nieuwe lokatie is afbeelding 3. Maar ik begrijp uit je opmerking dat het niet duidelijk zou kunnen zijn. Ik ga wat verzinnen hoe dit opgelost kan worden.

Postbus 1200 | 5602 BE | Eindhoven | NL

ennatuurlijk

A, D en E.

Het intakpunt, de leidingbruggen voor elektra en water hebben relatie tot de E-Boiler. De E-Boiler maakt warm water en deze zal via de leidingbrug van de E-Boiler naar het intakpunt getransporteerd moeten worden. Vergunning vergund.

B en C

De buffer en het pompgebouw hebben relatie tot elkaar. Het warme water uit de buffer zal naar het bestaande leidingwerk gepompt moeten worden. Vergunning in aanvraag.

F

Het nieuwe hekwerk heeft geen relatie tot de andere vergunningsaanvragen. Het huidige hekwerk was aan vervanging toe. Het nieuwe hekwerk willen we op de kadastrale erfgrens plaatsen. De planning is dat we dit na oplevering van de diverse projecten willen doen. Dat zal medio 2027 zijn. Vergunning vergund.

G

De waterbehandelingsinstallatie heeft geen relatie tot andere vergunningsaanvragen.
Levering van onthard water is onderdeel van het warmteleveringscontract tussen RWE en Ennatuurlijk dat per januari 2027 is beëindigd door RWE. Om de continuïteit van warmtelevering te waarborgen is Ennatuurlijk genoodzaakt zelf een waterbehandelingsinstallatie te realiseren op het pompstation van Ennatuurlijk in Geertruidenberg. Een nadere toelichting van de ontwikkeling is beschreven in: Notitie Waterbehandelingsgebouw Ennatuurlijk Geertruidenberg 22-5-2025. Vergunning vergund.

H

E-Boiler. Vergunning vergund.

I

Transformator t.b.v. de E-Boiler. Onderdeel van de vergunning van de E-Boiler. Vergunning vergund.

Verwijdering scherfwanden rondom de transformator

Deze hebben relatie tot de uitgegeven vergunning voor de E-Boiler. In het ontwerp gingen we ervan uit dat er vanwege geluidsemissie scherfwanden toegepast moesten worden. Na detailengineering bleek dat we deze achterwege konden laten. Dit is aangetoond d.m.v. een nieuw geluidsonderzoek. Een hekwerk van 2,5 meter hoog zal op de ruimtelijke ordening een lagere impact hebben dan op scherfwanden van 7,5 meter hoog. Vergunning vergund.