

Rapport

Projectnummer: 378889

Referentienummer: Rapportage Ruimtelijke Quikcscan D4 16-09-2021

Datum: 16-09-2021

Ruimtelijke quickscan

Energiecluster 'de driehoek' Zwolle

Opdrachtgever:
Provincie Overijssel
Luttenbergstraat 2
8012 EE Zwolle

Verantwoording

Titel	Ruimtelijke quickscan
Subtitel	Energiecluster 'de driehoek' Zwolle
Projectnummer	378889
Referentienummer	Rapportage Ruimtelijke Quikcscan D4 16-09-2021
Revisie	D3
Datum	16-09-2021
Auteur	Pim Verhoef
E-mailadres	pim.verhoef@sweco.nl
Gecontroleerd door	Anneke Rommers
Goedgekeurd door	Lourens Hogenbirk

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Onderdelen energiecluster	5
3	Planologische aspecten.....	7
3.1	Bestemmingsplan	7
3.2	Natuur	9
3.3	Overstromingsrisico	11
3.4	Milieuzonering (geluid, externe veiligheid)	13
4	Indelingsvarianten energiecluster	15
4.1.1	Variant 6a.....	16
4.1.2	Variant 6b.....	18
4.1.3	Variant 6c.....	20
4.1.4	Variant 6d.....	22
4.1.5	Variant 6e.....	24
4.1.6	Variant 6f.....	26
5	Conclusie.....	28
Bijlage 1: Varianten 25 mei 2021.....		30
Bijlage 2: Varianten 8 juni 2021.....		30
Bijlage 3: Varianten notitie 21 juni 2021.....		30

1 Inleiding

De provincie Overijssel onderzoekt de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een energiecluster ten oosten van bedrijventerrein Hessenpoort in de gemeente Zwolle. Op de afbeelding hieronder is locatie 'de driehoek' met een donkergrijze stippellijn aangegeven. Deze locatie wordt aan de westzijde begrensd door de spoorlijn Zwolle-Meppel en aan de zuidzijde door de weg 'de Hooislagen' en aan de oostzijde door de gemeentegrens met de gemeente Dalfsen.

De plannen voor het energiecluster omvatten:

- Nieuw 110 kV station TenneT;
- Uitbreiding 380 kV station van TenneT
- Nieuw Enexis station;
- Groengasinstallatie van BEON;
- Energiehub voor de omzetting van duurzaam opgewerkte stroom in waterstof.

Voor het TenneT 380 kV station zijn plannen om dit net buiten de driehoek te realiseren, aan de zuidkant van het bestaande TenneT 380 kV station. Voor de overige onderdelen is een ruimtelijke quickscan uitgevoerd, om te kijken in hoeverre deze onderdelen inpasbaar zijn binnen de driehoek. Omdat al snel duidelijk was dat niet alle onderdelen binnen de vooraf beoogde locatie gerealiseerd kunnen worden, is in deze ruimtelijke quickscan ook gekeken naar mogelijkheden buiten de driehoek. Zoals ten zuiden van de driehoek tussen de bestaande hoogspanningsstations en het nieuwe tracé van de N340 en ten westen van de spoorlijn aansluitend bij het bedrijventerrein Hessenpoort.



Figuur 1: Driehoek + directe omgeving

In deze rapportage zijn allereerst de verschillende onderdelen van het beoogde energiecluster toegelicht, waarna is ingegaan op een aantal relevante planologische aspecten van de locatie. Vervolgens is een aantal varianten voor de ruimtelijke inpassing van de verschillende onderdelen van het energiecluster gepresenteerd. Uit die varianten komt een voorkeursvariant die de voorkeur heeft van alle betrokken partijen.

2 Onderdelen energiecluster

Er is een aantal onderdelen waarvoor een plaats gevonden moet worden in het nieuwe energiecluster nabij bedrijventerrein Hessenpoort. Het betreft een nieuw 110 kV station van TenneT, de uitbreiding van een 380 kV station van TenneT, een nieuw Enexis station, een groengasinstallatie van BEON en tevens zijn er plannen voor een waterstof-energiehub.

Nieuw 110 kV station Zwolle TenneT

TenneT dient een nieuw 110 kV station Zwolle-Hessenpoort te realiseren. De afmetingen van het station bedragen:

- 100 bij 300 meter (3 hectare).

Nieuw Enexis station

Enexis dient een nieuw 110 kV station te realiseren nabij bedrijventerrein Hessenpoort.

De afmetingen van het station bedragen:

- Bij ligging direct naast nieuwe TenneT 110kV station: 90 bij 135 meter (1,2 hectare);
- Bij ligging 'los', op afstand van het nieuwe TenneT 110 kV station: 140 bij 160 meter (2,24 hectare);

Waterstof-energiehub

Er zijn plannen voor de realisatie van een waterstof-energiehub in de nabijheid van bedrijventerrein Hessenpoort. Hier wordt (duurzaam opgewekte) elektriciteit omgezet in waterstof. Er zijn nog geen exacte afmetingen bekend voor de waterstof-energiehub. Er is echter sprake van een modulair concept, dat in de kleinste variant zo tussen de 1 en 1,5 hectare beslaat.

Groengasinstallatie

Beon is voornemens een groengasinstallatie te realiseren nabij bedrijventerrein Hessenpoort. Met een groengasinstallatie worden organische stoffen (mest) omgezet in groengas. Voor de mestvergister is in een ideale situatie 3 tot 4 hectare benodigd. Met een andere opstelling van de installatie (silo's) is hier wellicht nog wat in te winnen.

Bij realisatie van de groengasinstallatie binnen de driehoek zal de aanvoer van mest plaats moeten vinden via een aanvoerstation op bedrijventerrein Hessenpoort, vanwaar de mest via een buisleiding naar de groengasinstallatie zal worden getransporteerd. Bij plaatsing van de groengasinstallatie buiten de driehoek, aan de westzijde van de spoorlijn, is het niet nodig om een separaat aanvoerstation te realiseren. Aanvoer van mest zal dan plaatsvinden op het terrein van de groengasinstallatie.

Uitbreiding 380 kV station van TenneT

TenneT dient het bestaande 380 kV station Zwolle uit te breiden. Het bestaande 380 kV station bevindt zich tegenover de driehoek. De uitbreiding zal worden gerealiseerd ten zuiden van het bestaande 380 kV, dus buiten de driehoek. In figuur 2 op de volgende pagina is de locatie van het bestaande 380 kV station gemarkeerd, inclusief globaal het terrein waar het 380 kV station uitgebreid kan worden. In deze rapportage wordt er verder vanuit gegaan dat de locatie van de uitbreiding van het 380 kV station van TenneT vast staat. In alle verderop in deze rapportage gepresenteerde varianten bevindt de uitbreiding van het 380 kV station zich op de in figuur 2 aangegeven plek. Daarnaast is ook de geplande nieuwe opslagloods van TenneT meegenomen.



Figuur 2: Locatie bestaande 380 kV station + globale locatie uitbreiding binnen kader (Foto: Cyclomedia)

3 Planologische aspecten

3.1 Bestemmingsplan

De driehoek valt volledig binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied – Haerst, Tolhuislanden' van de gemeente Zwolle, dat is vastgesteld op 27-11-2012.

De volgende bestemmingen zijn van toepassing:

- Enkelbestemming Agrarisch (gehele driehoek);
- Dubbelbestemming Leiding – Hoogspanningsverbinding (doorsnijdt de driehoek van noord naar zuid);
- Gebiedsaanduiding Geluidzone – Industrie 1 (gehele driehoek);
- Gebiedsaanduiding Geluidzone – Industrie 2 (zuidzijde driehoek).

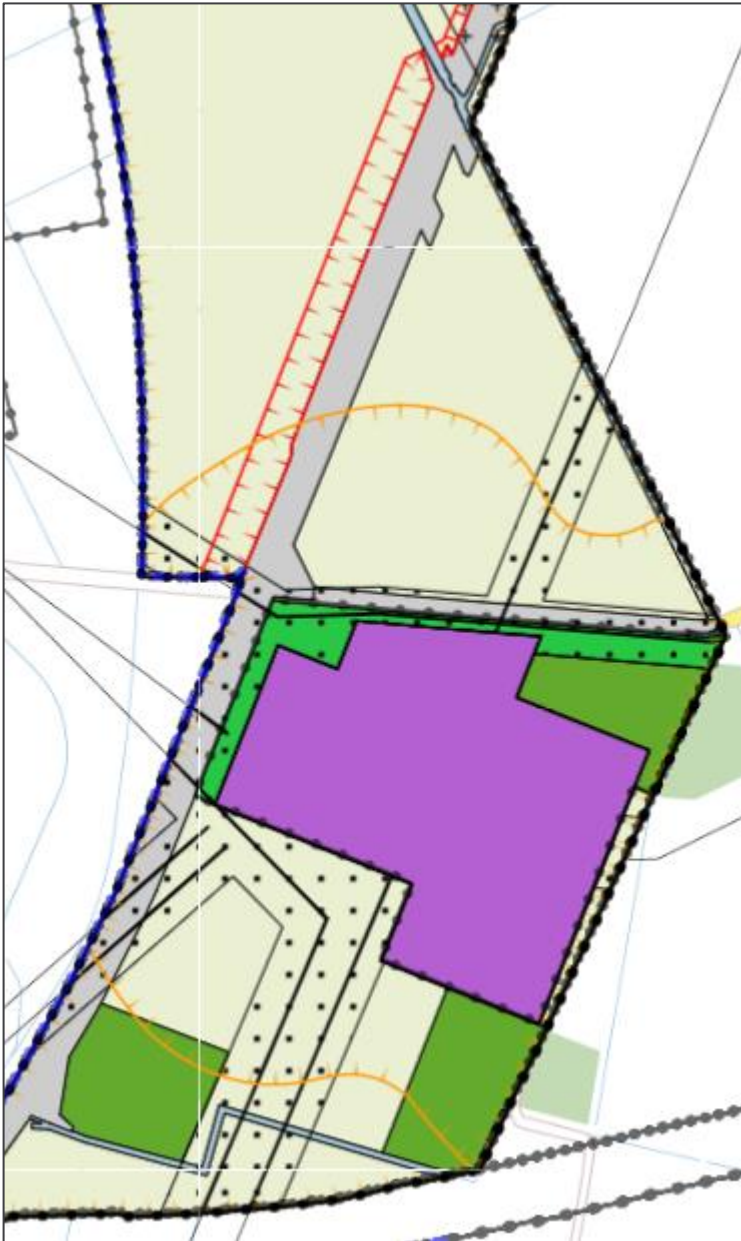
Ook aan de zuidzijde van de driehoek geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied – Haerst, Tolhuislanden'. De volgende bestemmingen zijn van toepassing aan de zuidzijde, in de zone tot aan het nieuwe tracé van de N340:

- Enkelbestemming Bedrijf-Nutsvoorziening (ter plaatse van de bestaande hoogspanningsstations);
- Enkelbestemming Groen (groenstrook langs de Hooislagen/Berkummerbroekweg);
- Enkelbestemming Bos (ter plaatse van enkele bosschages);
- Enkelbestemming Agrarisch (grootste gedeelte ten zuiden van de bestaande hoogspanningsstations);
- Dubbelbestemming Leiding – Hoogspanningsverbinding (vanwege meerdere bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het gebied).

Aan de westzijde van de spoorlijn, direct ten westen van de driehoek is het bestemmingsplan 'Buitengebied – Haerst, Tolhuislanden' ook van toepassing. Hier zijn de volgende bestemmingen van toepassing:

- Enkelbestemming Agrarisch;
- Dubbelbestemming Leiding – Hoogspanningsverbinding (doorsnijdt de driehoek van noord naar zuid);
- Gebiedsaanduiding Geluidzone – Industrie 1;
- Gebiedsaanduiding Geluidzone – Industrie 2 (enkel aan de zuidzijde);
- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied.

Het realiseren van een energiecluster is, binnen de driehoek en de omliggende gronden, niet passend binnen de kaders die het bestemmingsplan biedt. Om de ontwikkeling van het energiecluster juridisch planologisch mogelijk te maken is daarom een bestemmingsplanwijziging nodig, of dient, afhankelijk van de planning, het omgevingsplan te worden gewijzigd.



Figuur 3: Verbeelding bestemmingsplan Buitengebied – Haerst, Tolhuislanden

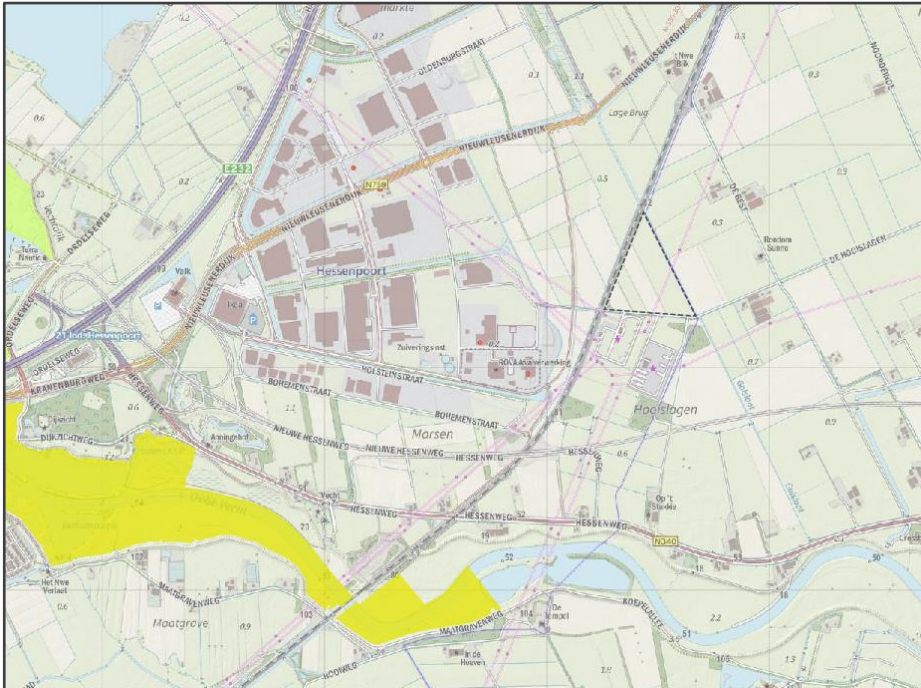
Ter plaatse van het terrein aan de zuidzijde van de Berkummerbroekweg ligt sinds 8 juni 2021 het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied, Berkummerbroekweg 24, 26' ter inzage. De aanleiding van de bestemmingsplanherziening voor het terrein aan de zuidzijde van de Berkummerbroekweg is het voornemen van TenneT om een voorraadloods te realiseren. Zoals op de verbeelding in de figuur op de volgende pagina te zien, zijn de gronden voornamelijk bestemd als 'Bedrijf – Nutsvoorziening' (paars), en is er sprake van wat kleinere gedeelten met de bestemming 'Bos' of de bestemming 'Groen'.



Figuur 4: Verbeelding ontwerpbestemmingsplan Buitengebied, Berkummerbroekweg 24, 26

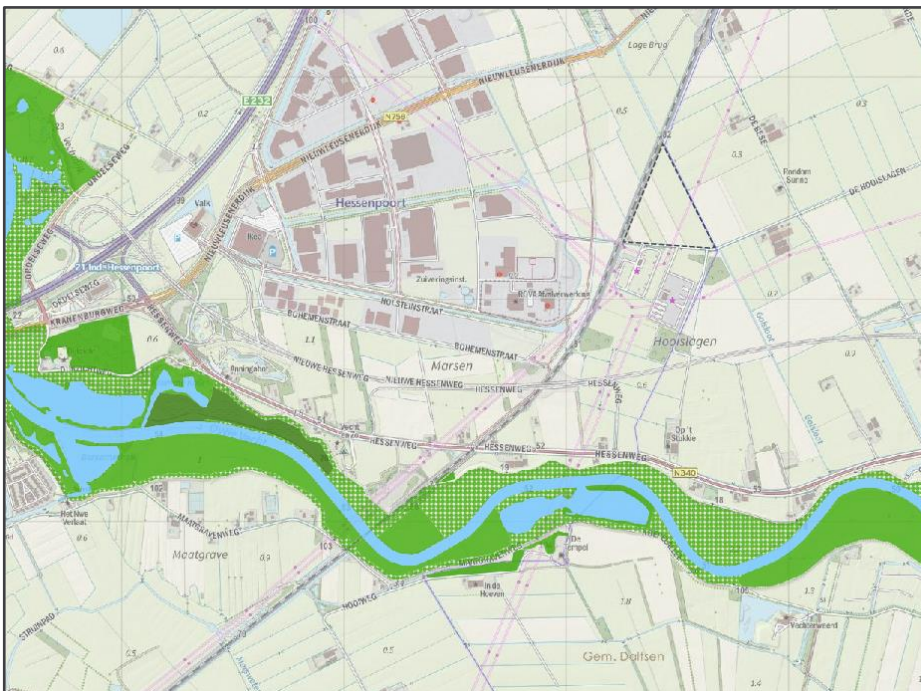
3.2 Natuur

Op de onderstaande afbeelding is de ligging van de driehoek ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied weergegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (geel). De afstand tussen de driehoek en dit Natura 2000 gebied is ongeveer 1,3 km. De geringe afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied maakt dat stikstofdepositie een aandachtspunt is voor de voorgenomen ontwikkeling van een energiecluster.



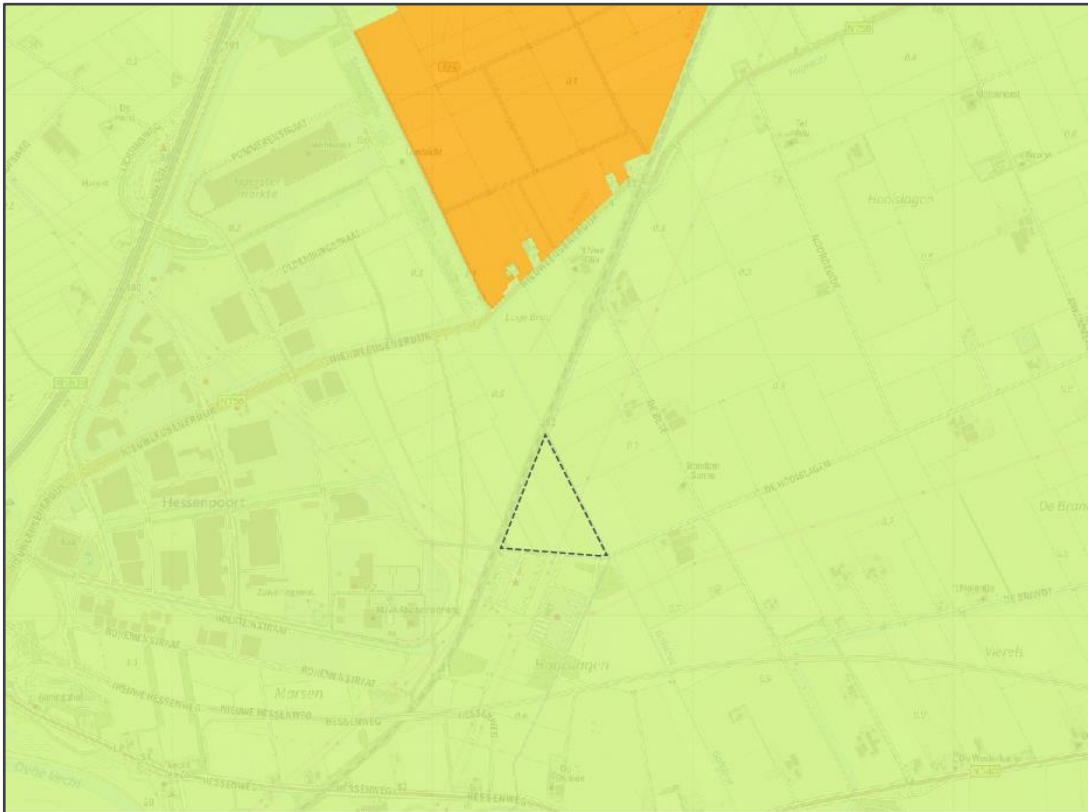
Figuur 5: Natura 2000-gebieden in relatie tot de locatie

Op de afbeelding hieronder is de ligging van de driehoek ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland (NNN) weergegeven. De driehoek ligt niet binnen de begrenzing van NNN ligt. Dit maakt dat er vanuit NNN geen beperkingen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling van een energiecluster.



Figuur 6: NNN in relatie tot de locatie

Op de afbeelding hieronder is de ligging van de driehoek ten opzichte van het weidevogelgebied weergegeven. De driehoek en directe omgeving bevinden zich niet binnen het weidevogelgebied (oranje vlak). De ligging binnen de 5 km bufferzone rondom een het weidevogelgebied (groen vlak), levert geen belemmeringen op voor de realisatie van het energiecluster.



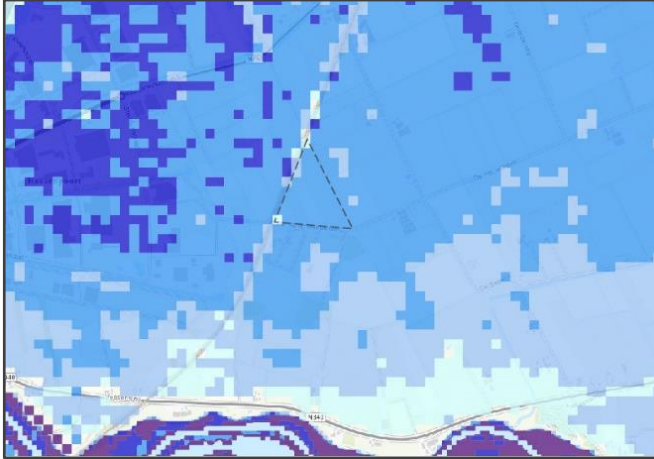
Figuur 7: Weidevogelgebieden in relatie tot de locatie

3.3 Overstromingsrisico

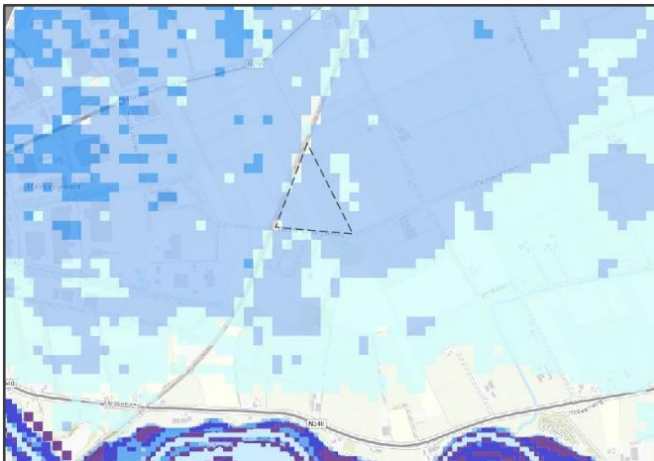
Bij de plaatsing van technische installaties zoals die van het energiecluster is het overstromingsrisico een belangrijk aandachtspunt. Indien het overstromingsrisico te groot is, dan is een locatie mogelijk ongeschikt of zijn maatregelen nodig.

Om een eerste indicatie van het overstromingsrisico te geven, is een analyse op basis van de risicokaart uitgevoerd. Op de afbeeldingen hieronder is de locatie weergegeven ten opzichte van een overstroming met kleine kans (eerste figuur), een overstroming met middelgrote kans (tweede figuur) en een overstroming met grote kans (derde figuur).

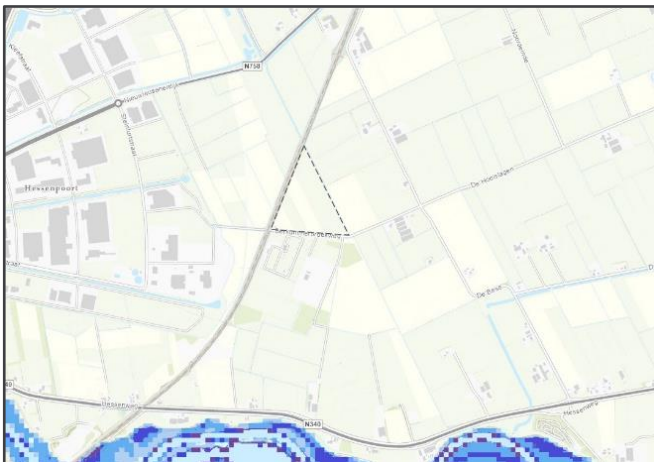
Op basis van de risicokaart komt het kaartbeeld links boven naar voren bij overstromingen met een kleine kans (1/1000 jaar). Voor de driehoek is bij overstromingen met een kleine kans sprake van een maximale waterdiepte van 1,0 tot 1,5 meter. De volgende afbeelding geeft de situatie weer bij een overstroming met middelgrote kans (1/100 jaar). Er is dan binnen de driehoek sprake van een maximale waterdiepte van 0,5 tot 1,0 meter en buiten de driehoek zelfs iets lager. Op de laatste afbeelding is te zien dat de driehoek en directe omgeving bij een overstroming met een grote kans (1/10 jaar) droog blijft.



Figuur 8: Overstroming (kleine kans, 1 in de 1000 jaar)



Figuur 9: Overstroming (middelgrote kans, 1 in de 100 jaar)



Figuur 10: Overstroming (grote kans, 1 in de 10 jaar)

3.4 Milieuzonering (geluid, externe veiligheid)

Bedrijvigheid kan hinder veroorzaken voor de omgeving. Aspecten waar hierbij aan gedacht moet worden zijn onder andere geluid en externe veiligheid. Geluid, afkomstig van bijvoorbeeld transformatoren kan overlast veroorzaken voor gevoelige functies (woningen) in de omgeving. Een inrichting waar me gevaarlijke stoffen wordt gewerkt kan een risico opleveren voor nabijgelegen kwetsbare objecten.

In onderstaande afbeelding zijn de kwetsbare objecten rondom de driehoek. Het betreft agrarische bedrijfswoningen, aangegeven met een ster. Het dichtstbijzijnde kwetsbare object ligt op een afstand van 170 m van de driehoek. Dit betreft een woning, zodoende is tevens sprake van een geluidsgevoelig object.



Figuur 11: Kwetsbare objecten

Hoogspanningsstations zijn geen inrichtingen die onder het BEVI vallen. Dit betekent dat het in principe geen inrichtingen zijn die gevaar voor de omgeving veroorzaken. De VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) hanteert in het kader van de milieuzonering een richtafstand van maximaal 50 meter voor de categorie 'gevaar' bij 'elektriciteitsdistributiebedrijven', afhankelijk van het opgesteld transformatorvermogen. Vanwege de afstanden tot gevoelige objecten vormt dit geen belemmering voor het realiseren van de nieuwe stations van TenneT en Enexis en kan er worden gemotiveerd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Voor geluid hanteert de VNG een richtafstand tot gevoelige objecten, welke afhankelijk is van het opgesteld transformatorvermogen:

Vermogen	Richtafstand geluid
- < 10 MVA	30 m
- 10 - 100 MVA	50 m
- 100 - 200 MVA	100 m
- 200 - 1000 MVA	300 m
- >= 1000 MVA	500 m

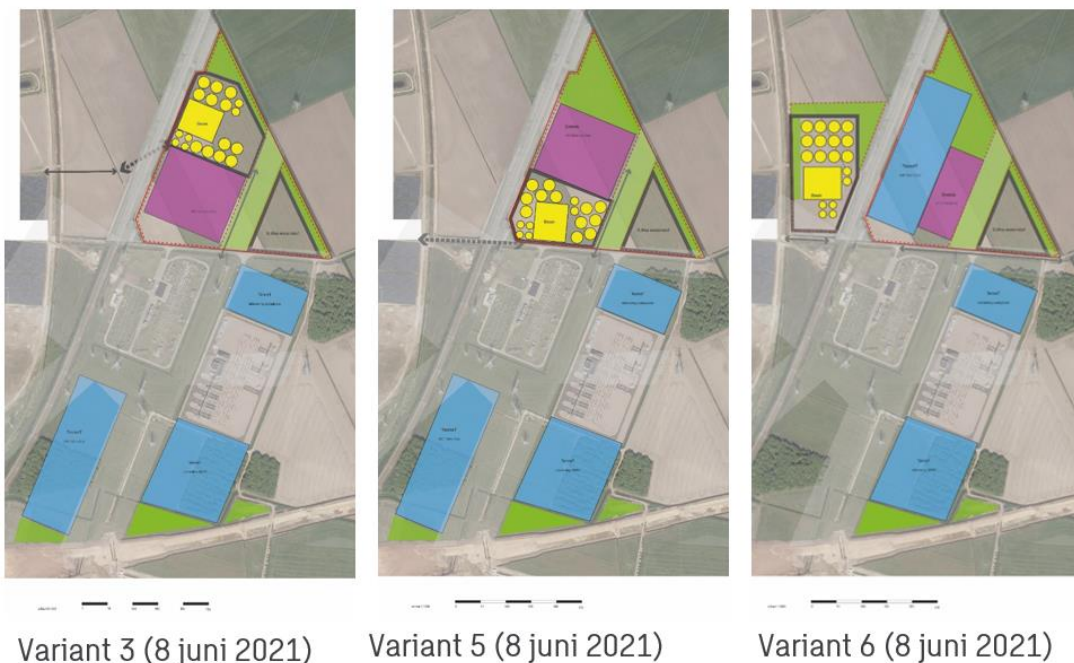
Voor de richtafstanden geldt dat hier gemotiveerd van af te wijken is. Bijvoorbeeld op basis van onderzoek. Vanaf 200 MVA is er sprake van een geluidzoneringsplichtig bedrijventerrein. Op dit moment is er door de installaties van TenneT/Enexis ter plaatse al sprake van een geluidgezoneerd bedrijventerrein, er is een geluidzone in het bestemmingsplan opgenomen die regelt tot waar het geluid van de installaties luider mag zijn dan 50 dB, en vanaf waar moet worden voldaan aan de grenswaarde van 50 dB zoals die is bepaald in de Wet geluidhinder.

Van de beoogde zuidelijke uitbreiding van het 380 KV station van TenneT is al bekend dat deze niet binnen de huidige geluidcontouren past. Onderzocht moet worden op welke wijze de geluidcontouren aangepast moeten worden om de realisatie van het energiecluster mogelijk te maken.

Voor een waterstofopslag zijn (nog) geen richtafstanden opgenomen in de VNG handreiking. Voor de opslag van waterstof geldt dat het BEVI alleen van toepassing is als de installatie valt onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO). Voor waterstof worden verschillende drempelwaarden gehanteerd in het BRZO (5 ton en 50 ton). Wanneer meer bekend is over de omvang van de waterstofopslag wordt aanbevolen om een onderzoek uit te voeren, waarin aandacht wordt besteedt aan de eventuele risico's van waterstofopslag voor de andere installaties die onderdeel uitmaken van het energiecluster.

4 Indelingsvarianten energiecluster

Locatie de driehoek omvat circa 7 hectare aan bruikbare ruimte voor een energiecluster. Dit is niet voldoende om alle onderdelen van het energiecluster een plaats te geven. Er zijn in de periode mei-juni 2021 in overleg met de betrokken partijen een aantal indelingsvarianten uitgewerkt voor het energiecluster. Op 25 mei 2021 zijn de eerste indelingsvarianten gepresenteerd (zie bijlage 1). Op 8 juni 2021 zijn vervolgens bijgewerkte indelingsvarianten gepresenteerd, waarbij vanwege nieuwe inzichten ook is gekeken voor een locatie van de groengasinstallatie buiten de driehoek (zie bijlage 2). Naar aanleiding van de presentatie van de indelingsvarianten op 8 juni, is besloten om een voorkeursvariant ('variant 6') wat verder uit te werken met daarbij twee varianten ('variant 3' en 'variant 5') als reserve-optie.



Figuur 12: Varianten 3 en 5 en voorkeursvariant 6 van 8 juni 2021 (zie bijlagen voor grotere afbeeldingen)

De voorkeursvariant 6 is verder uitgewerkt in zes subvarianten (variant 6a, 6b, 6c, 6d, 6e, 6f). De uitgangspunten van variant 3 en 5 zijn hierbij meegenomen. Achtereenvolgens worden nu de varianten toegelicht. De varianten zijn in groter formaat opgenomen in de bijlage 3 van deze rapportage.

4.1.1 Variant 6a

Bij variant 6a bevinden de 110 kV stations van Enexis en TenneT gezamenlijk in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn:

- Enexis 90*135m (1,2ha)
- TenneT 300*100m (3ha)

De groengasinstallatie van Beon bevindt zich aan de westkant van het spoor, tegen bedrijventerrein Hessenpoort aan. Voor Beon is hier een locatie van +/- 3,5 hectare ingetekend. Een door Beon aangeleverd ontwerp valt te realiseren binnen deze afmetingen. Indien nodig is er ruimte om de locatie van Beon wat te vergroten.

In variant 6a is aan de westzijde van het spoor +/- 1,5 hectare voor een waterstof-energiehub ingetekend.

Voor de landschappelijk inpassing wordt in deze variant aangehaakt bij de landschappelijke lijnen van Hessenpoort en Golsloot/Steenwetering.

Aandachtspunten

- Het station van Enexis overlapt circa 20 meter met de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningslijn. Eventueel is hier nog een optimalisatie mogelijk door gezamenlijke terreininrichting TenneT en Enexis, zodat er wat ruimte wordt gewonnen. Zowel TenneT als Enexis geven echter aan dat zij het liefst vasthouden aan de opgegeven (standaard) maatvoering van beide stations.
- In oranje zijn 25 meter brede zones voor kabels ten behoeve van de installaties van TenneT en Enexis ingetekend, richting de buitenzijdes van het energiecluster. Vanaf daar kunnen beide partijen de ontsluiting richting het (bestaande) net regelen. Vanwege de ligging in agrarisch gebied is er in de directe omgeving van het energiecluster voldoende ruimte aanwezig voor de noodzakelijke aansluiting op het net. Waar mogelijk vallen de ingetekende zones buiten de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, maar dat is niet overal haalbaar. De kabels van TenneT en Enexis binnen het energiecluster zijn niet ingetekend, beide partijen moeten in samenspraak komen tot een ligging van de benodigde kabels. Hier is ruimte voor binnen het energiecluster, maar vanwege de bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het gebied is gedeeltelijke ligging binnen de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbindingen ook voor de kabels binnen het energiecluster niet geheel te voorkomen.
- De realisatie van het energiecluster heeft effecten op de bedrijfsvoering van agrarische ondernemers. Bij realisatie van het energiecluster kunnen zij de gronden niet meer benutten.



Figuur 13: Variant 6a

4.1.2 Variant 6b

Bij variant 6b bevinden het 110 kV station van Enexis zich alleen in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn:

- Enexis 140*160m (2,24ha)

De groengasinstallatie van Beon bevindt zich aan de westkant van het spoor, tegen bedrijventerrein Hessenpoort aan. Voor Beon is hier een locatie van +/- 3,5 hectare ingetekend. Een door Beon aangeleverd ontwerp valt te realiseren binnen deze afmetingen. Indien nodig is er echter ruimte om de locatie van Beon wat te vergroten.

In variant 6b is aan de westzijde van het spoor +/- 1,5 hectare voor een waterstof-energiehub ingetekend.

Het 110 kV station van TenneT (300*100m) is ingetekend buiten de driehoek, ten zuiden van het bestaande 110 kV station van TenneT. Tevens is een alternatieve locatie ingetekend ten oosten van het bestaande 380 kV station van TenneT, binnen de gemeente Dalfsen. Op beide locaties moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van bovengrondse hoogspanningslijnen, waar gelet op de beschikbare ruimte mogelijk kleine tracé-aanpassingen aan nodig zijn om ruimte te creëren voor het nieuwe 110 kV station van TenneT.

Voor de landschappelijk inpassing wordt in deze variant aangehaakt bij de landschappelijke lijnen van Hessenpoort en Golsloot/Steenwetering.

Aandachtspunten:

- Alternatieve locatie TenneT 110kV station ten oosten van de huidige 380 kV station.
- In oranje zijn 25 meter brede zones voor kabels ten behoeve van de installaties van TenneT en Enexis ingetekend, richting de buitenzijdes van het energiecluster. Vanaf daar kunnen beide partijen de ontsluiting richting het (bestaande) net regelen. Vanwege de ligging in agrarisch gebied is er in de directe omgeving van het energiecluster voldoende ruimte aanwezig voor de noodzakelijke aansluiting op het net. Waar mogelijk vallen de ingetekende zones buiten de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, maar dat is niet overal haalbaar. De kabels van TenneT en Enexis binnen het energiecluster zijn niet ingetekend, beide partijen moeten in samenspraak komen tot een ligging van de benodigde kabels. Hier is ruimte voor binnen het energiecluster, maar vanwege de bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het gebied is gedeeltelijke ligging binnen de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbindingen ook voor de kabels binnen het energiecluster niet geheel te voorkomen.
- De realisatie van het energiecluster heeft effecten op de bedrijfsvoering van agrarische ondernemers. Bij realisatie van het energiecluster kunnen zij de gronden niet meer benutten.



Figuur 14: Variant 6b

4.1.3 Variant 6c

Bij variant 6c bevinden het 110 kV station van Enexis en de waterstof-energiehub zich gezamenlijk in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn:

- Enexis 140*160m (2,24ha)
- 1,5 ha waterstof ten noorden van Enexis

De groengasinstallatie van Beon bevindt zich aan de westkant van het spoor, tegen bedrijventerrein Hessenpoort aan. Voor Beon is hier een locatie van +/- 3,5 hectare ingetekend. Een door Beon aangeleverd ontwerp valt te realiseren binnen deze afmetingen. Indien nodig is er echter ruimte om de locatie van Beon wat te vergroten.

Het 110 kV station van TenneT (300*100m) is ingetekend buiten de driehoek, ten zuiden van het bestaande 110 kV station van TenneT. Tevens is een alternatieve locatie ingetekend ten oosten van het bestaande 380 kV station van TenneT, binnen de gemeente Dalfsen. Op beide locaties moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van bovengrondse hoogspanningslijnen, waar gelet op de beschikbare ruimte mogelijk kleine tracé-aanpassingen aan nodig zijn om ruimte te creëren voor het nieuwe 110 kV station van TenneT.

Voor de landschappelijk inpassing wordt in deze variant aangehaakt bij de landschappelijke lijnen van Hessenpoort en Golsloot/Steenwetering.

Aandachtspunten:

- Toegang tot de locatie voor waterstof gaat via een toegangsroute onder de bovengrondse hoogspanningslijn door.
- Alternatieve locatie TenneT 110kV station ten oosten van de huidige 380 kV station.
- In oranje zijn 25 meter brede zones voor kabels ten behoeve van de installaties van TenneT en Enexis ingetekend, richting de buitenzijdes van het energiecluster. Vanaf daar kunnen beide partijen de ontsluiting richting het (bestaande) net regelen. Vanwege de ligging in agrarisch gebied is er in de directe omgeving van het energiecluster voldoende ruimte aanwezig voor de noodzakelijke aansluiting op het net. Waar mogelijk vallen de ingetekende zones buiten de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, maar dat is niet overal haalbaar. De kabels van TenneT en Enexis binnen het energiecluster zijn niet ingetekend, beide partijen moeten in samenspraak komen tot een ligging van de benodigde kabels. Hier is ruimte voor binnen het energiecluster, maar vanwege de bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het gebied is gedeeltelijke ligging binnen de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbindingen ook voor de kabels binnen het energiecluster niet geheel te voorkomen.
- De realisatie van het energiecluster heeft effecten op de bedrijfsvoering van agrarische ondernemers. Bij realisatie van het energiecluster kunnen zij de gronden niet meer benutten.



Figuur 15: Variant 6c

4.1.4 Variant 6d

Bij variant 6d bevindt het 110 kV station Enexis zich samen met de groengastinstallatie van Beon in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn:

- Enexis 140*160m (2,24ha)
- Beon +/- 2 ha

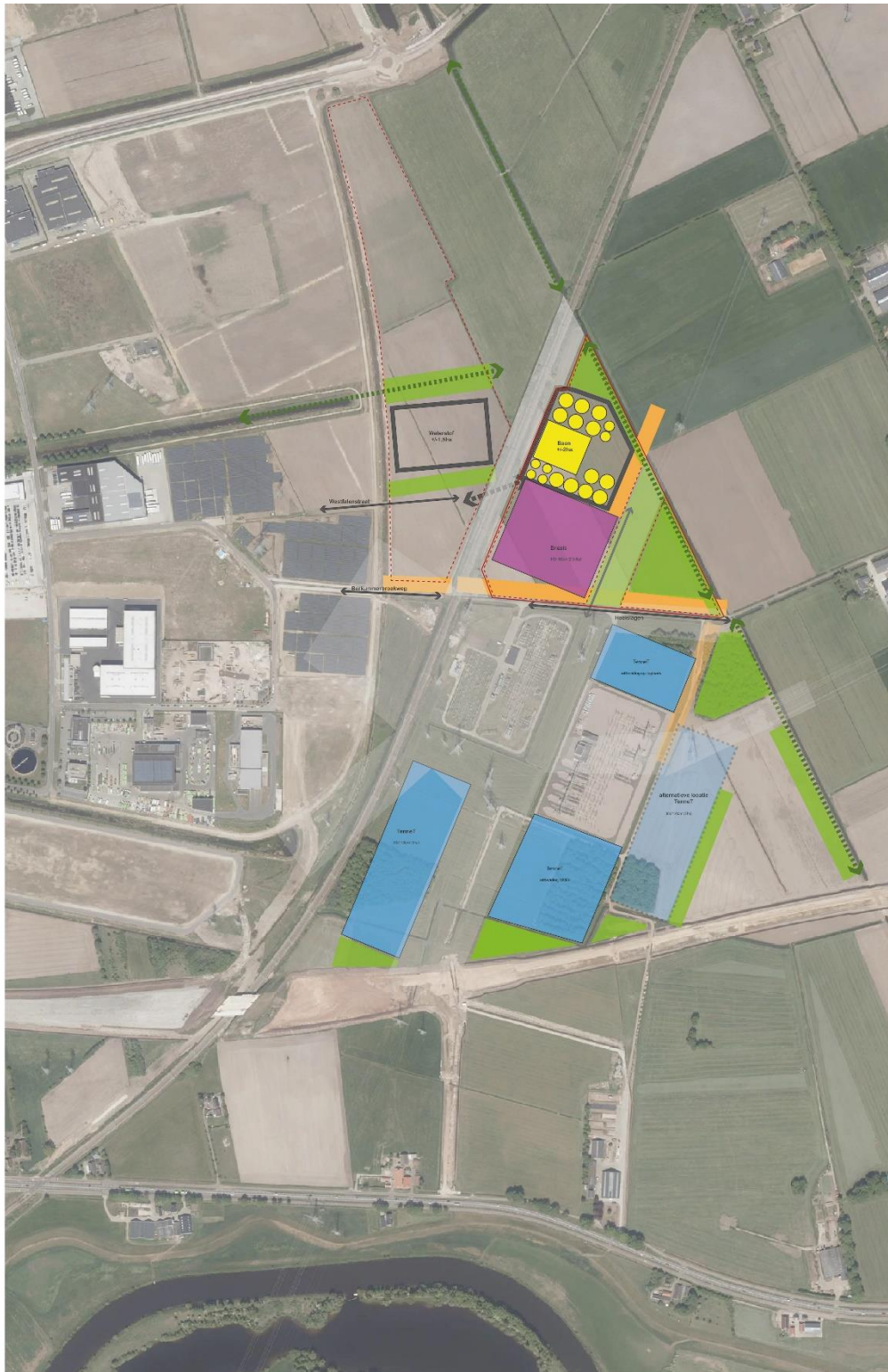
Aanvoer van mest richting de groengastinstallatie vindt plaats vanaf een aanvoerpunt ten westen van het spoor, via buisleidingen onder het spoor door. Aan de westkant van het spoor is ook +/- 1,5 hectare ingetekend voor een waterstof-energiehub.

Het 110 kV station van TenneT (300*100m) is ingetekend buiten de driehoek, ten zuiden van het bestaande 110 kV station van TenneT. Tevens is een alternatieve locatie ingetekend ten oosten van het bestaande 380 kV station van TenneT, binnen de gemeente Dalfsen. Op beide locaties moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van bovengrondse hoogspanningslijnen, waar gelet op de beschikbare ruimte mogelijk kleine tracé-aanpassingen aan nodig zijn om ruimte te creëren voor het nieuwe 110 kV station van TenneT.

Voor de landschappelijk inpassing wordt in deze variant aangehaakt bij de landschappelijke lijnen van Hessenpoort en Golsloot/Steenwetering.

Aandachtspunten:

- Toegang tot de locatie voor Beon gaat via een toegangsroute onder de bovengrondse hoogspanningslijn door.
- Alternatieve locatie TenneT 110kV station ten oosten van de huidige 380 kV station.
- In oranje zijn 25 meter brede zones voor kabels ten behoeve van de installaties van TenneT en Enexis ingetekend, richting de buitenzijdes van het energiecluster. Vanaf daar kunnen beide partijen de ontsluiting richting het (bestaande) net regelen. Vanwege de ligging in agrarisch gebied is er in de directe omgeving van het energiecluster voldoende ruimte aanwezig voor de noodzakelijke aansluiting op het net. Waar mogelijk vallen de ingetekende zones buiten de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, maar dat is niet overal haalbaar. De kabels van TenneT en Enexis binnen het energiecluster zijn niet ingetekend, beide partijen moeten in samenspraak komen tot een ligging van de benodigde kabels. Hier is ruimte voor binnen het energiecluster, maar vanwege de bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het gebied is gedeeltelijke ligging binnen de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbindingen ook voor de kabels binnen het energiecluster niet geheel te voorkomen.
- De realisatie van het energiecluster heeft effecten op de bedrijfsvoering van agrarische ondernemers. Bij realisatie van het energiecluster kunnen zij de gronden niet meer benutten.



Figuur 16: Variant 6d

4.1.5 Variant 6e

Bij variant 6e bevindt het 110 kV station van TenneT zich in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn:

- TenneT 300*100m (3ha)

De groengasinstallatie van Beon bevindt zich aan de westkant van het spoor, tegen bedrijventerrein Hessenpoort aan. Voor Beon is hier een locatie van +/- 3,5 hectare ingetekend. Een door Beon aangeleverd ontwerp valt te realiseren binnen deze afmetingen. Indien nodig is er echter ruimte om de locatie van Beon wat te vergroten. In variant 6e is aan de westzijde van het spoor tevens +/- 1,5 hectare voor een waterstof-energiehub ingetekend.

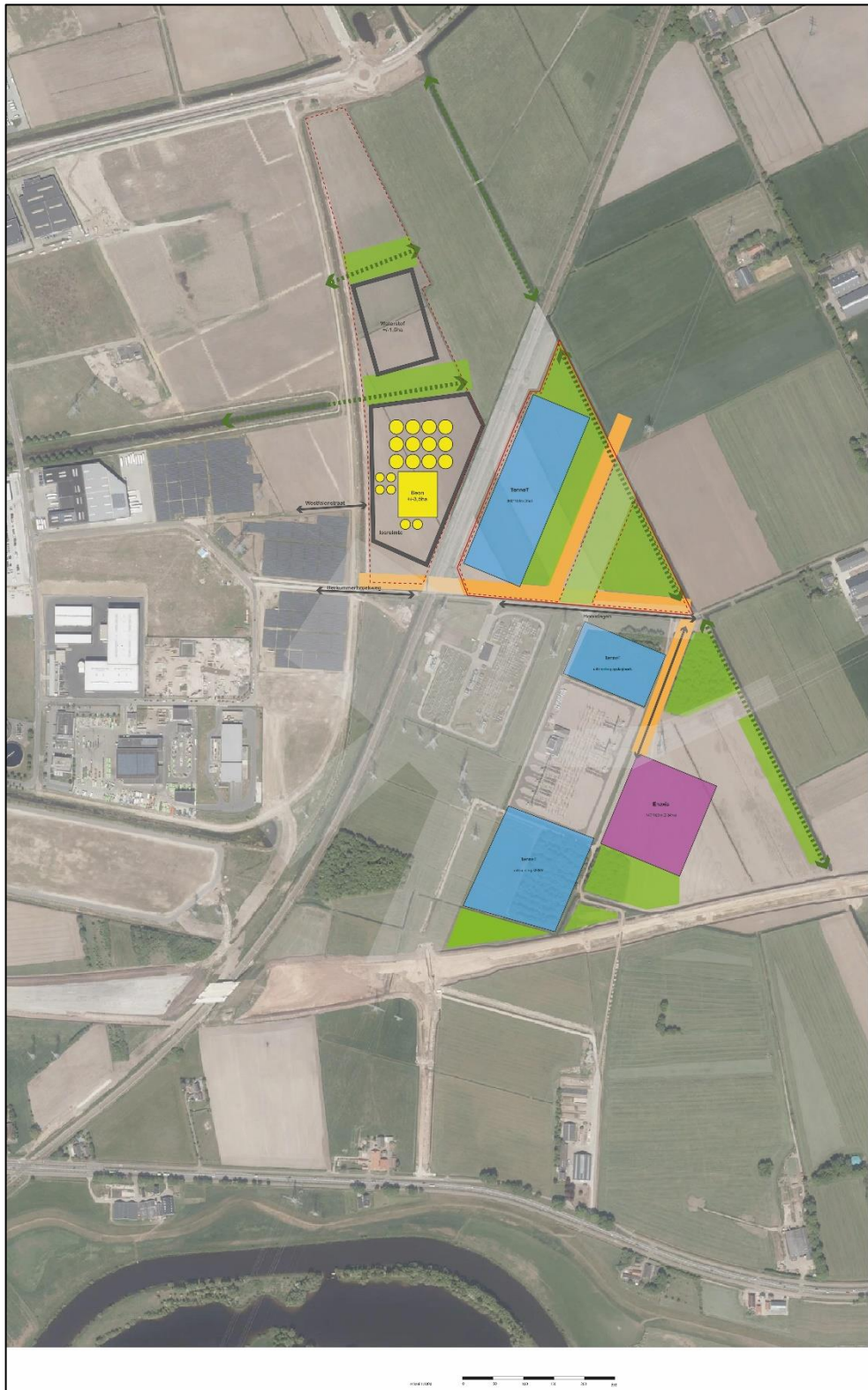
Het 110 kV station van Enexis is ingetekend buiten de driehoek, ten oosten van het bestaande 380 kV station van TenneT. Dit betreft een locatie op grondgebied van de gemeente Dalfsen, waar de aanwezigheid van bovengrondse hoogspanningsverbindingen (vrijwel) geen belemmeringen oplevert. Voor Enexis is hier rekening gehouden met de volgende afmetingen:

- Enexis 140*160m (2,24ha)

Voor de landschappelijk inpassing wordt in deze variant aangehaakt bij de landschappelijke lijnen van Hessenpoort en Golsloot/Steenwetering.

Aandachtspunten:

- In oranje zijn 25 meter brede zones voor kabels ten behoeve van de installaties van TenneT en Enexis ingetekend, richting de buitenzijdes van het energiecluster. Vanaf daar kunnen beide partijen de ontsluiting richting het (bestaande) net regelen. Vanwege de ligging in agrarisch gebied is er in de directe omgeving van het energiecluster voldoende ruimte aanwezig voor de noodzakelijke aansluiting op het net. Waar mogelijk vallen de ingetekende zones buiten de dubbelbestemming van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, maar dat is niet overal haalbaar.
- De realisatie van het energiecluster heeft effecten op de bedrijfsvoering van agrarische ondernemers. Bij realisatie van het energiecluster kunnen zij de gronden niet meer benutten.



Figuur 16: Variant 6e

4.1.6 Variant 6f

Bij variant 6f bevinden het 110 kV station van Enexis zich alleen in de driehoek tussen het spoor en de bovengrondse hoogspanningslijn net als bij variant 6d:

- Enexis 140*160m (2,24ha)

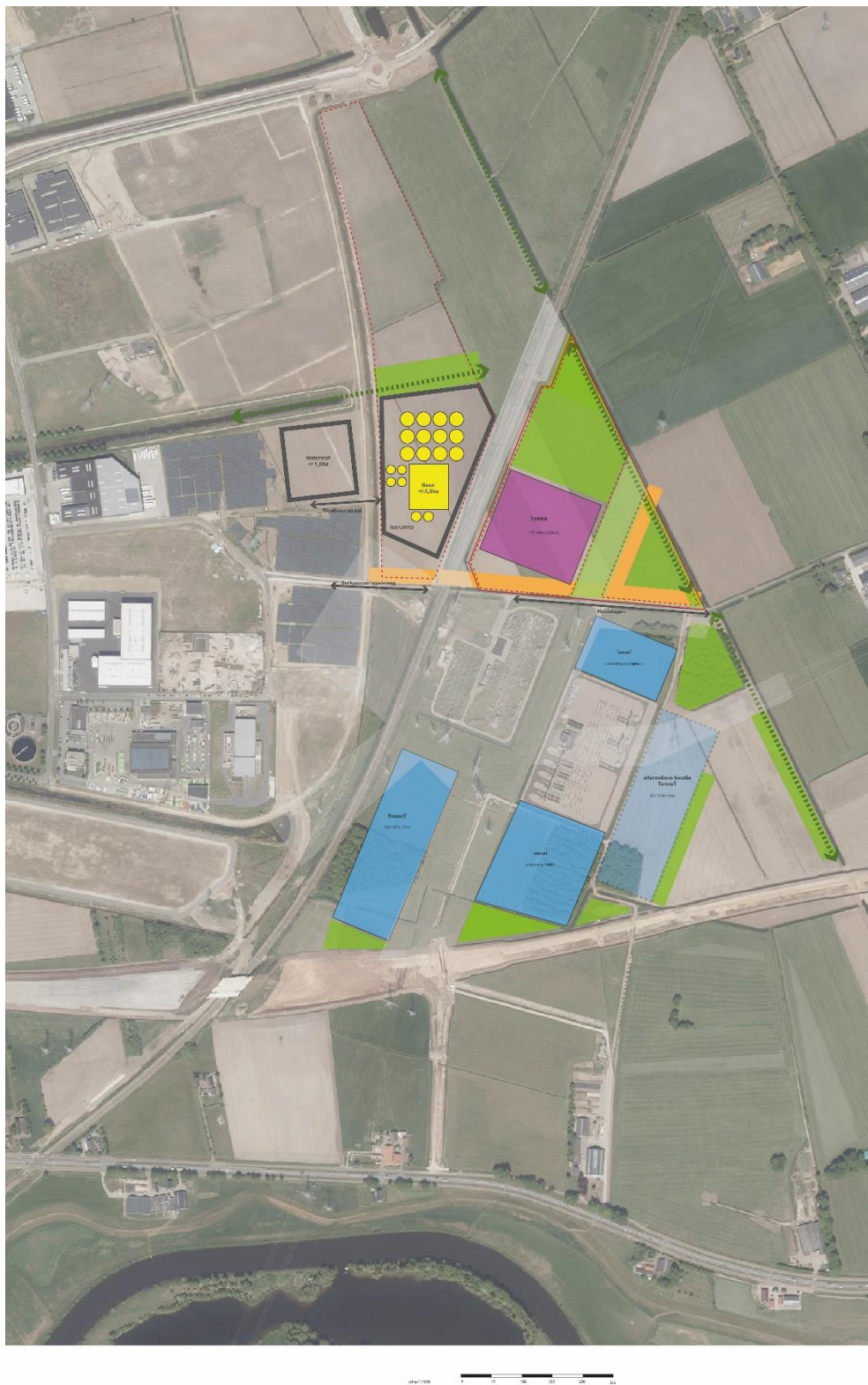
Het 110 kV station van TenneT (300*100m) is ingetekend buiten de driehoek, ten zuiden van het bestaande 110 kV station van TenneT. Tevens is een alternatieve locatie ingetekend ten oosten van het bestaande 380 kV station van TenneT, binnen de gemeente Dalfsen. Op beide locaties moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van bovengrondse hoogspanningslijnen, waar gelet op de beschikbare ruimte mogelijk kleine tracé-aanpassingen aan nodig zijn om ruimte te creëren voor het nieuwe 110 kV station van TenneT.

De groengasinstallatie van Beon bevindt zich aan de westkant van het spoor, tegen bedrijventerrein Hessenpoort aan. Voor Beon is hier een locatie van +/- 3,5 hectare ingetekend. Een door Beon aangeleverd ontwerp valt te realiseren binnen deze afmetingen. Indien nodig is er echter ruimte om de locatie van Beon wat te vergroten.

In variant 6f is aan de westzijde van Bentheimstraat +/- 1,5 hectare voor een waterstof-energiehub ingetekend tussen de bestaande zonnevelden. Deze variatie is ook toepasbaar in de andere varianten.

Aandachtspunt:

- De beschikbare ruimte tussen de bestaande zonnevelden is ruim genoeg voor 1,5 hectare, maar maakt een eventuele toekomstige grotere installatie niet goed mogelijk.



Figuur 17: variant 6f

5 Conclusie

De afgelopen periode zijn diverse varianten voor de ruimtelijke indeling van het energiecluster 'De driehoek', nabij bedrijventerrein Hessenpoort in Zwolle afgewogen. In deze notitie zijn de zes meest realistische varianten gepresenteerd. Variant 6a, 6b, 6c, 6d, 6e en 6f. Voor de genoemde varianten geldt dat de oorspronkelijke driehoek als basis is genomen, maar dat er per variant meerdere onderdelen van het energiecluster buiten de oorspronkelijke driehoek zijn geplaatst. De driehoek zelf biedt te weinig ruimte om alle onderdelen van het energiecluster te huisvesten en te zorgen voor een landschappelijke inpassing in de omgeving.

De zes in deze notitie gepresenteerde varianten geven een mogelijk inpassing van de onderdelen van het energiecluster in de driehoek en de directe omgeving. De volgende partijen hebben overlegd over de zes varianten:

- Enexis
- TenneT
- Beon
- Provincie Overijssel/ Neo
- Gemeente Zwolle
- Gemeente Dalfsen

Na overleg door deze partijen is variant 6f als voorkeursvariant aangewezen op grond van de volgende motivatie:

- De netversterkende activiteiten van Enexis en TenneT zijn als een zelfstandig cluster te ontwikkelen ten oosten van het spoor.
- De duurzaam gas activiteiten (Beon en waterstof locatie) zijn als een zelfstandig cluster te ontwikkelen ten westen van het spoor.
- Bijkomend voordeel van deze clustering is dat beide initiatieven planologisch niet afhankelijk zijn van elkaar.
- Deze variant heeft niet meer grond van derden nodig dan strikt noodzakelijk.
- Deze variant biedt goede oplossingsmogelijkheden voor de logistiek rond de groengaslocatie (geen pijpleiding onder het spoor nodig)

Voor deze studie is nog niet gesproken met andere grondeigenaren behalve de gemeente Zwolle en Dalfsen. Overleg met eigenaren en pachters is een volgende logische stap.

In deze vervolgstap is het ook van belang om het advies van de gemeente Zwolle mee te nemen op het gebied van landschappelijke inpassing. Aangezien de gemeente Zwolle degene is die bepaalt op welke wijze de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) moet worden vormgegeven.

Voor de voorkeursvariant 6f geldt dat er sprake is van strijdigheid met meerdere bestemmingsplannen. Een of twee nieuwe bestemmingsplannen zijn nodig om de realisatie van het energiecluster mogelijk te maken: een bestemmingsplan indien het energiecluster volledig op grondgebied van de gemeente Zwolle wordt gerealiseerd, twee bestemmingsplannen indien de gemeentegrens met Dalfsen wordt overschreden (als gebruik gemaakt wordt van de alternatieve locatie voor TenneT). Het spreekt voor zich dat de kosten voor het planologisch proces hoger zijn wanneer het energiecluster binnen twee gemeenten valt. Ook kan de totale doorlooptijd toenemen wanneer er in twee gemeenten een bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Voor het bestemmingsplan geldt dat er aandacht moet worden besteed aan de relevante milieu- en omgevingsaspecten, waaronder veiligheid in relatie tot een waterstof-energiehub.

Na 1 juli 2022 kunnen er geen ontwerpbestemmingsplannen meer in procedure worden genomen. Onder de Omgevingswet kan middels een buitenplanse omgevingsplanactiviteit de realisatie van het energiecluster mogelijk worden gemaakt, of de realisatie van een energiecluster kan bij het opstellen van de gemeentelijke omgevingsplannen worden meegenomen. Een andere optie is wellicht het projectbesluit, waarmee een hogere overheid, in dit geval de provincie Overijssel, het omgevingsplan kan aanpassen voor projecten van provinciaal belang. Uitgangspunt onder de Omgevingswet is echter dat de vaststelling van een ruimtelijk plan gebeurt door een zo laag mogelijke overheid.

Bijlage 1: Varianten 25 mei 2021

Bijlage 2: Varianten 8 juni 2021

Bijlage 3: Varianten notitie 21 juni 2021