

Dronter Energie Opslag Dronten

landschappelijk inpassingsplan, beeldkwaliteitplan en stedenbouwkundige opzet

23 januari 2023



Inhoudsopgave

Deel 1: algemeen

1.	Aanleiding en ligging plangebied	4
2.	Kenmerken en analyse onderzoeksgebied	5
3.	Energielandschap in ontwikkeling	7
4.	(Beleids-)doelstellingen en randvoorwaarden	9
5.	Visie op het onderzoeksgebied en het plangebied	12
6.	Toekomstbeeld op hoofdlijnen	14
7.	Samenvatting deel 1	19
8.	Uitgangspunten voor deel 2 en deel 3	20

Deel 2: landschappelijk inpassingsplan

9.	Landschappelijk inpassingsplan	22
10.	Fasering	23
11.	Referentiebeelden robuuste randen	28
12.	Profielen en soortenkeuze	29

Deel 3: beeldkwaliteitplan en stedenbouwkundige opzet

13.	Beeldkwaliteitplan	32
14.	Stedenbouwkundige opzet	33
15.	Referentiebeelden bouwstenen energie-opslagsysteem	34
16.	Criteria voor beeldkwaliteit	36

Colofon



Dronter Energie Opslag Dronten

Deel 1: algemeen



1. Aanleiding en ligging plangebied

Drie partijen, Pure Energie Batterij Groen B.V., Begro Energy Projects B.V. en FlevoBESS B.V. hebben het voornemen om een energie-opslagsysteem te ontwikkelen binnen de gemeente Dronten, aan het Olsterpad en het Olsterdwarpspad, ten oosten van de Hoge Vaart en ten zuiden van de N309 Elburgerweg. Het plangebied betreft een rechthoekig perceel, dat op dit moment wordt gebruikt als akkerland. Voor dit plan echter is een groter gebied onderzocht. Het plangebied heeft een oppervlakte van 6 hectare, het onderzoeksgebied beslaat in totaal circa 400 hectare. Dit is gedaan omdat dit initiatief in ruimtelijke zin niet los gezien kan worden van andere (aan energie gerelateerde) ontwikkelingen in de directe omgeving, zoals de bouw van windturbines in het kader van Windplan Groen en de recente ontwikkeling van een nieuw trafostation dat de windturbines koppelt aan het net en het nieuwe hoogspanningsstation.

Dit plan beschrijft de huidige landschappelijke situatie en de landschappelijke kenmerken van het gebied en benoemt de belangrijkste beleidsdoelstellingen en randvoorwaarden met betrekking tot nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder landschap en natuur, recreatie en waterbeheer. Aan de hand van een visie en een globaal toekomstbeeld voor het totale onderzoeksgebied, wordt aangegeven hoe een energie-opslagsysteem binnen het plangebied en binnen de geldende randvoorwaarden kan bijdragen aan deze doelstellingen.

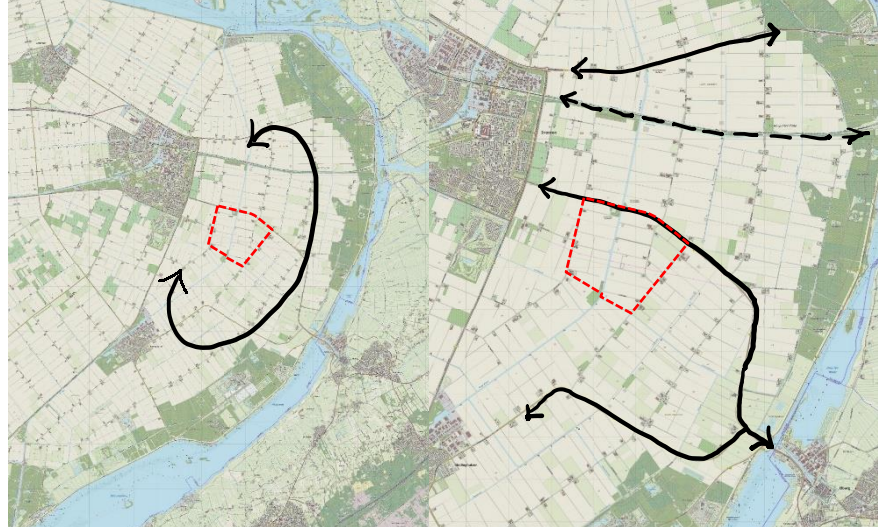
Dit plan bestaat uit drie delen: een algemeen deel, een landschappelijk inpassingsplan en een beeldkwaliteitplan en stedenbouwkundige opzet. Het geeft inzicht in hoe het energie-opslagsysteem bij Dronten eruit komt te zien.



2. Kenmerken en analyse onderzoeksgebied

Van links naar rechts en van boven naar beneden zijn de volgende eigenschappen van het onderzoeksgebied het meest kenmerkend:

- Ligging ten zuidoosten van Dronten, in een open gebied
- Tussen de bebouwde kom van Dronten en de bossen aan de randmeren in
- Ligging aan doorgaande infrastructuur (de N309)
- Van noord naar zuid zijn de belangrijkste infrastructuurlijnen door de polder de N307, de spoorlijn, de N309 en de N709
- De belangrijkste wegen en waterwegen in de directe omgeving zijn de
- De N309 (Elburgerweg)
- De Hoge Vaart en de Oostwoldertocht
- Het Olsterpad en de Olsterweg
- In de omgeving liggen linten van erven en bosjes
- Zij vormen als het ware groene eilanden in een open landschap en verdelen de open ruimte in kleinere, in elkaar overlopende ruimtes
- Rij-opstellingen van moderne windturbines komen daar tussenin (vanaf 2022 - 2023)

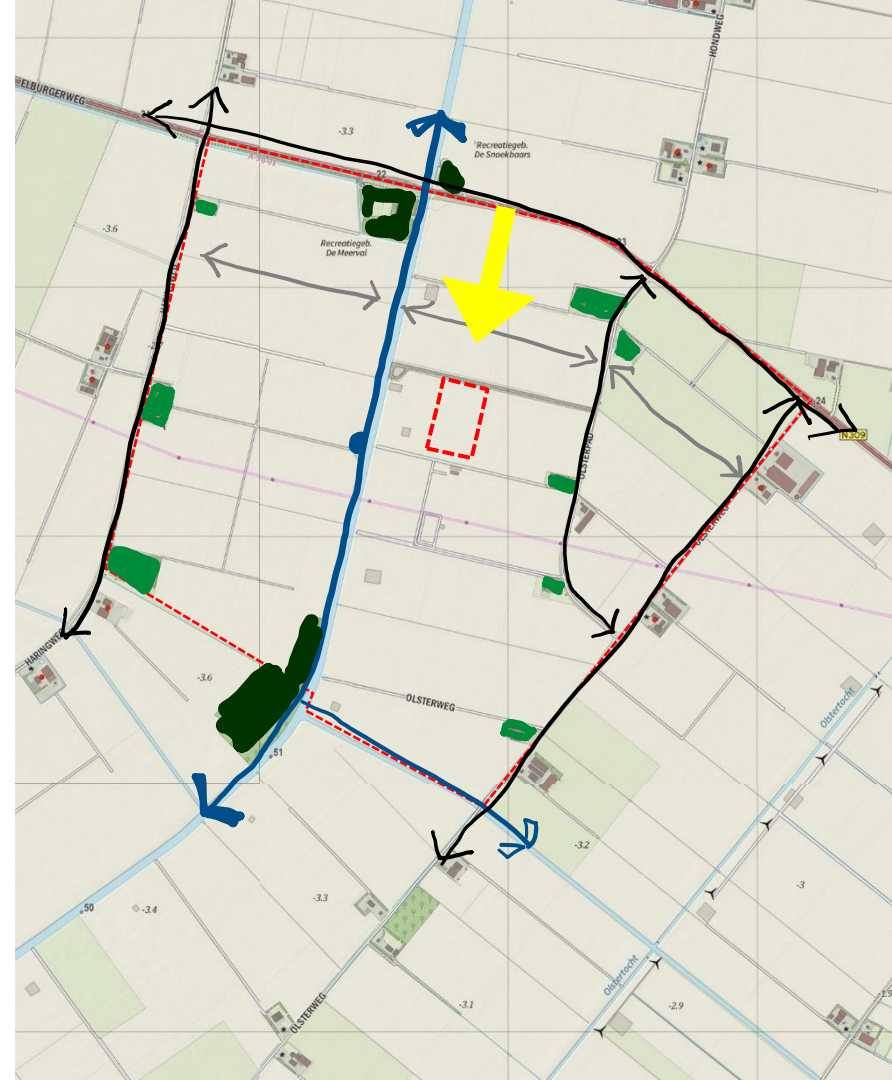


De landschappelijke hoofdstructuren richtingen binnen het onderzoeksgebied zijn:

- De Hoge Vaart
- De hoogspanningslijn
- De toekomstige rij windturbines
- De N309 Elburgerweg als belangrijkste 'belevingsas', waarvandaan het plangebied zichtbaar is

Overige kenmerken zijn:

- De Olsterweg, Haringweg en het Olsterpad
- De richtingsverdraaiing aan weerszijden van Olsterpad
- De draaikom voor schepen aan de Hoge Vaart
- Bosjes aan de Hoge Vaart
- Bestaande erven in de omgeving



3. Energielandschap in ontwikkeling

Bestaande elementen en nieuwe ontwikkelingen:

- Bestaande hoogspanningslijn
- Een onlangs in gebruik genomen hoogspanningsstation
- Een nieuw trafostation in ontwikkeling
- De ontwikkeling van nieuwe windturbines
- De ontwikkeling van een energie-opslagsysteem

De uitdaging is hier een duidelijke samenhang tussen te creëren.



(stand van zaken in augustus 2022)

toekomstige windturbineposities
(bij benadering)

plangebied energie-opslagsysteem

trafostation

hoogspanningsstation

toekomstige inpassing van
hoogspanningsstation en
trafostation
(groenblijvende haag)

4. Beleidsdoelstellingen en randvoorwaarden

Hieronder volgt een selectie van relevante, inspirerende doelstellingen en randvoorwaarden uit zowel provinciale als gemeentelijke beleidsdocumenten.

Landschapsvisie Flevoland (2020), beleid is gericht op onder meer:

- Energielandschappen met hoge ruimtelijke kwaliteit, niet ad-hoc of generiek
- Rijke robuuste groenstructuren, toekomstbestendige (principes voor) erfbeplanting, grotere soortenrijkdom en biodiversiteit, voortbouwen op en vernieuwen van stedelijke groene raamwerken bij nieuwe ontwikkelingen

Programma landschap van de toekomst, visiedocument (2021), benoemt voor Oostelijk Flevoland onder meer de volgende kenmerken (zie afbeeldingen):

- Een modulaire verkaveling en modulaire erven met erfbeplantingen
- Opbouw in (iets) kleinere ruimtes door onder andere lanen en singels
- Een nooit voltooide dorpenring
- Een netwerk van polderwegen, die dienen als belevingsassen
- Een groene horizon langs de oostrand

De bijlage Handboek kernkwaliteiten Flevoland (2021), benoemt onder meer:

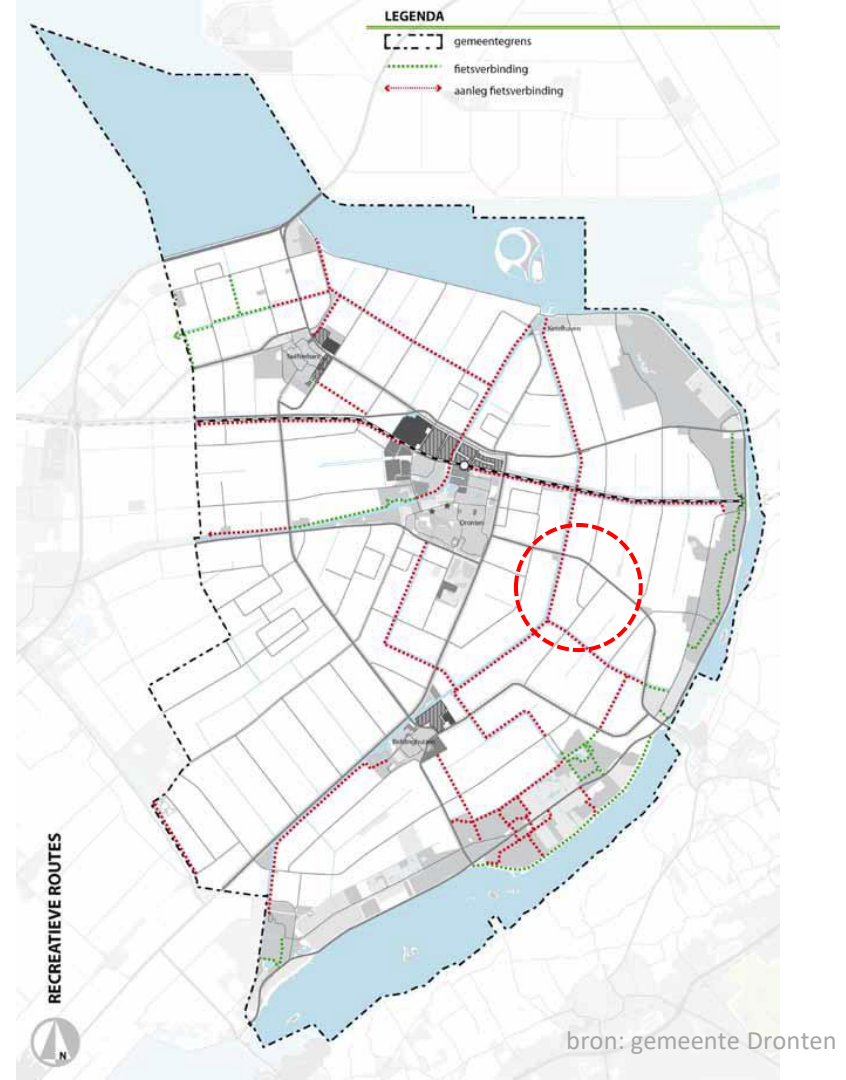
- Kernkwaliteiten: hoofdwaterwegen (Hoge Vaart), polderparkwegen (N309), openheid en zicht, lanen en singels, erfbeplantingen, 'groene kragen' rond kleine kernen (afbeelding rechtsboven)



In de Structuurvisie Dronten 2030, wordt o.a. het volgende doel benoemd:

- Het toegankelijker en daarmee beter beleefbaar en aantrekkelijker maken van het buitengebied, onder meer door het beter zichtbaar maken van de vaarten en tochten en het aanleggen van fiets-/wandelroutes langs de Hoge Vaart en de Oostwoldertocht, in combinatie met de aanleg van meer natuurvriendelijke oevers en het inzetten op recreatieve knooppunten of -stapstenen langs deze routes (zie kaart hiernaast)

Dit betekent dat in de toekomst zowel de Hoge Vaart als de Oostwoldertocht in betekenis zullen toenemen en ook als belangrijke dragers van de recreatieve infrastructuur binnen de gemeente ontwikkeld zullen worden.



Het 'Visie en actieplan biodiversiteit' richt zich op een groenblauwe dooradering van de gemeente Dronten en op de volgende doelen (zie kaart hiernaast):

- Natuur dicht bij mensen brengen
- Natuurinclusief werken is de norm
- Een vitale ecologische structuur ontwikkelen
- Een gevarieerde groene ruimte creëren

Aanvullende randvoorwaarden en maatregelen zijn onder meer:

- Bij elk plan moet er aandacht zijn voor biodiversiteit
- Natuurinclusief bouwen en - inrichten is het uitgangspunt
- Het koppelen kansen voor klimaatadaptatie en versterking van biodiversiteit
- Ecologisch beheer bermen, biodiverse beplantingen, erfsingels, windhagen en kleine landschapselementen in het (agrarisch) buitengebied

Dit betekent dat in de toekomst zowel de Hoge Vaart als de Oostwoldertocht als natuurverbindingen in betekenis zullen toenemen en ook als belangrijke dragers van de ecologische infrastructuur binnen de gemeente ontwikkeld zullen worden. Daarnaast zal de gemeente verder meer gaan inzetten op het versterken van de singelbeplantingen en de erfbeplantingen.



5. Visie op het onderzoeks- en plangebied

Het aantal en de schaal van de nieuwe energie-initiatieven in en om het onderzoeksgebied vraagt om een meer integrale aanpak en een totaalplan voor een nieuw energielandschap 'met hoge kwaliteit'. Dit geldt des te meer nu er een ad-hoc aanpak dreigt plaats te vinden van elk initiatief afzonderlijk, zoals het toepassen van een groenblijvende haag van laurier langs het nieuwe hoogspannings- en trafostation als inpassingsmaatregel van die initiatieven.

Het voorstel is om vanuit een totaalvisie voor het gehele onderzoeksgebied te komen tot een inrichtingsplan voor het voorgenomen energie-opslagsysteem zelf, dat zodoende als een herkenbaar deelgebied onderdeel uitmaakt van het grotere geheel en dat kan anticiperen op lopende en mogelijke toekomstige ontwikkelingen (die buiten dit initiatief vallen). En waarbij de hierboven benoemde beleidsdoelstellingen en randvoorwaarden leidend zijn.

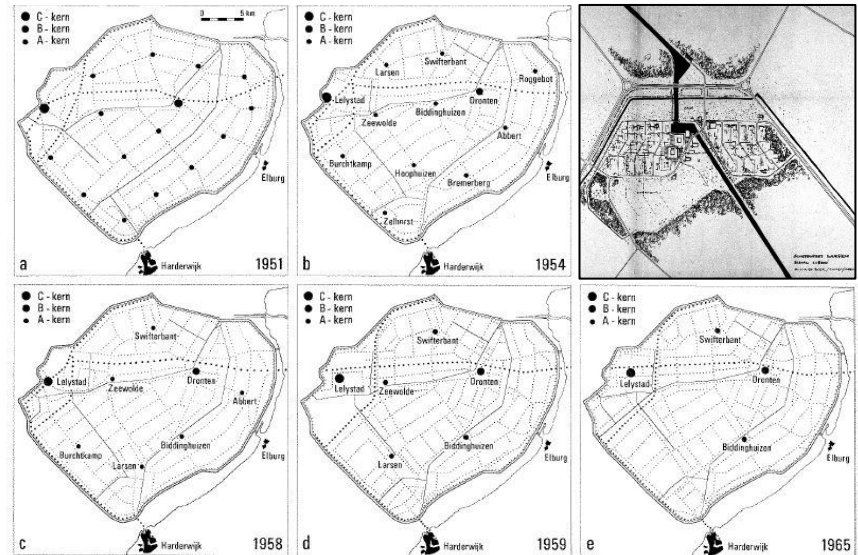
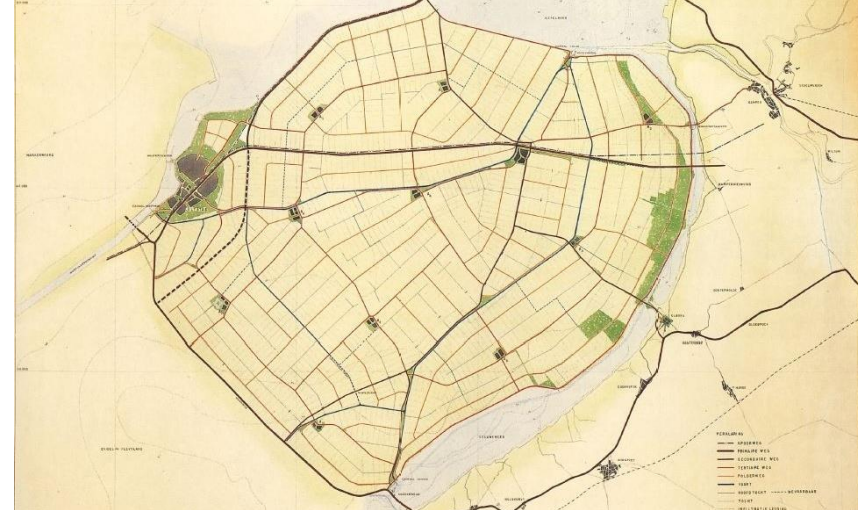
Oostelijk Flevoland is net als de overige IJsselmeerpolders ontworpen aan de hand van een totaal ontwerp. Het oorspronkelijk ontwerp (zie volgende pagina) was geënt op het ontwerp van de Noordoostpolder en vormde een weerslag van de Nederlandse maatschappij op dat moment (50-er jaren, 20^e eeuw).

Het plan was opgebouwd aan de hand van A, B en C kernen, met een kring van kleine(-re) dorpen in de polder en was modulair van opzet (wat betreft de verkaveling en de agrarische erven). Met name het aantal nieuwe dorpen werd door de jaren van planvorming heen kleiner, maar de polderverkaveling heeft nog hoekverdraaiingen op plekken waar ooit nieuwe dorpen waren voorzien.



Het aantal en de maat en schaal van de nieuwe energie-ontwikkelingen in en om het onderzoeksgebied zijn min of meer gelijk aan die van de oorspronkelijk bedachte dorpen, zoals Larsen (zie inzet). Het idee is het geheel als een nieuw 'energiedorp' te beschouwen, waar initiatieven als het energie-opslagsysteem een integraal onderdeel van uit gaan maken. Een 'dorp' dat een eigen, heldere structuur heeft, die iedereen kan begrijpen en herkennen. Een structuur die ruimte biedt aan (nieuwe) onderdelen, die per onderdeel ontwikkeld worden. Een structuur die geënt is op die van de polderdorpen en op de erven in het buitengebied. Bestaande dorpen (zie hieronder) zoals Nagele (links), Espel (midden) en Swifterbant (rechts) hebben heldere structuurkenmerken:

- Robuuste groene randen rondom, een stevige groenstructuur, 'vrije' velden, zodat telkens losse onderdelen ontwikkeld kunnen worden
- Een hiërarchische opbouw met een centrum en wijken daaromheen
- Een structuur die overgaat in c.q. geënt is op de polderverkaveling
- Aanhaking op de polderwegen (al dan niet op enige afstand van het dorp)



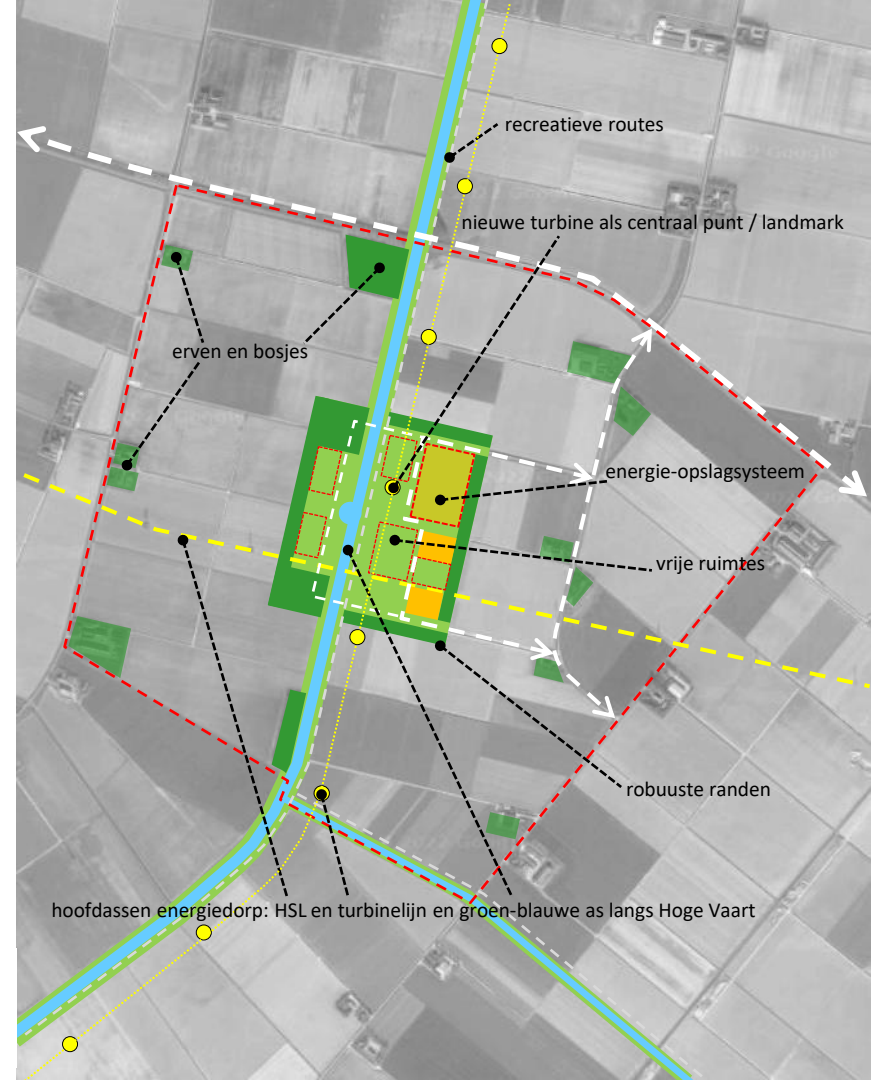
6. Toekomstbeeld op hoofdlijnen

Het toekomstbeeld (hier rechts weergegeven) voor het onderzoeksgebied is een idee op hoofdlijnen. Geen ontwerp dat direct in zijn totaliteit uitgevoerd zal worden, maar een beeld dat op langere termijn zou kunnen ontstaan als meerdere initiatieven, al dan niet gefaseerd, in de geest van dit idee worden uitgewerkt en uitgevoerd. Het uitwerken van dit toekomstbeeld valt buiten dit initiatief. Het geeft alleen een mogelijke toekomst weer en biedt op die manier houvast voor nieuwe initiatieven zoals het nieuwe energie-opslagsysteem.

Bij de verder uitwerking van het onderzoeksgebied als geheel, dient onder meer de relatie met de maat en schaal van het landschap aandacht te krijgen, als ook de relatie met andere energie-initiatieven in omgeving, de bestaande landschappelijke karakteristieken en de aansluiting bij dragende structuren.

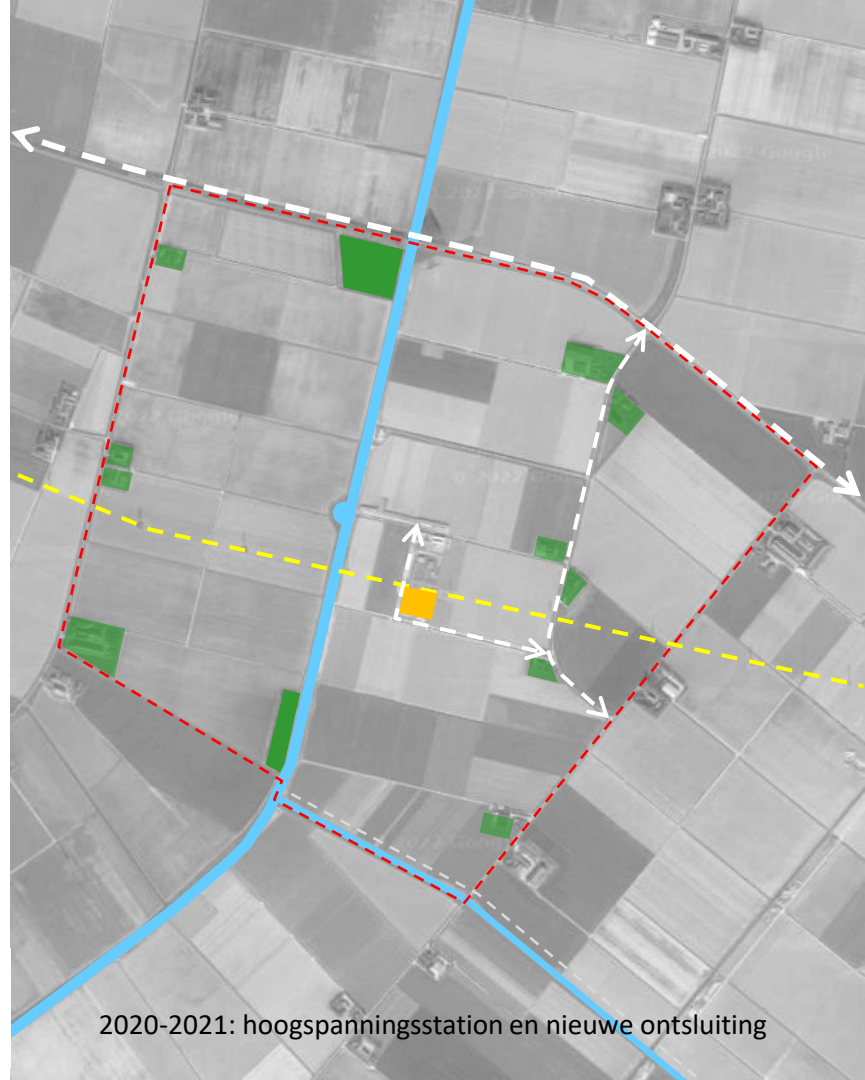
Bij de uitwerking van het plangebied (het energie-opslagsysteem) als deelgebied binnen een groter geheel, moet er aandacht worden besteed aan:

- De aansluiting op de kavelstructuur en kavelrichting
- De aansluiting op en versterking van de landschapsspecifieke karakteristieken en kernkwaliteiten ter plekke
- Het zorgvuldig vormgeven en inrichten van de randen (de ‘inpassing’)
- Lopende en te verwachte ontwikkelingen en de fasering daarvan
- Het creëren van een afgeronde (tussen-)stap die ook zonder toekomstige ontwikkelingen ‘af’ lijkt en past in het gebied, parallel aan de ontwikkeling van boerenerven in het buitengebied.





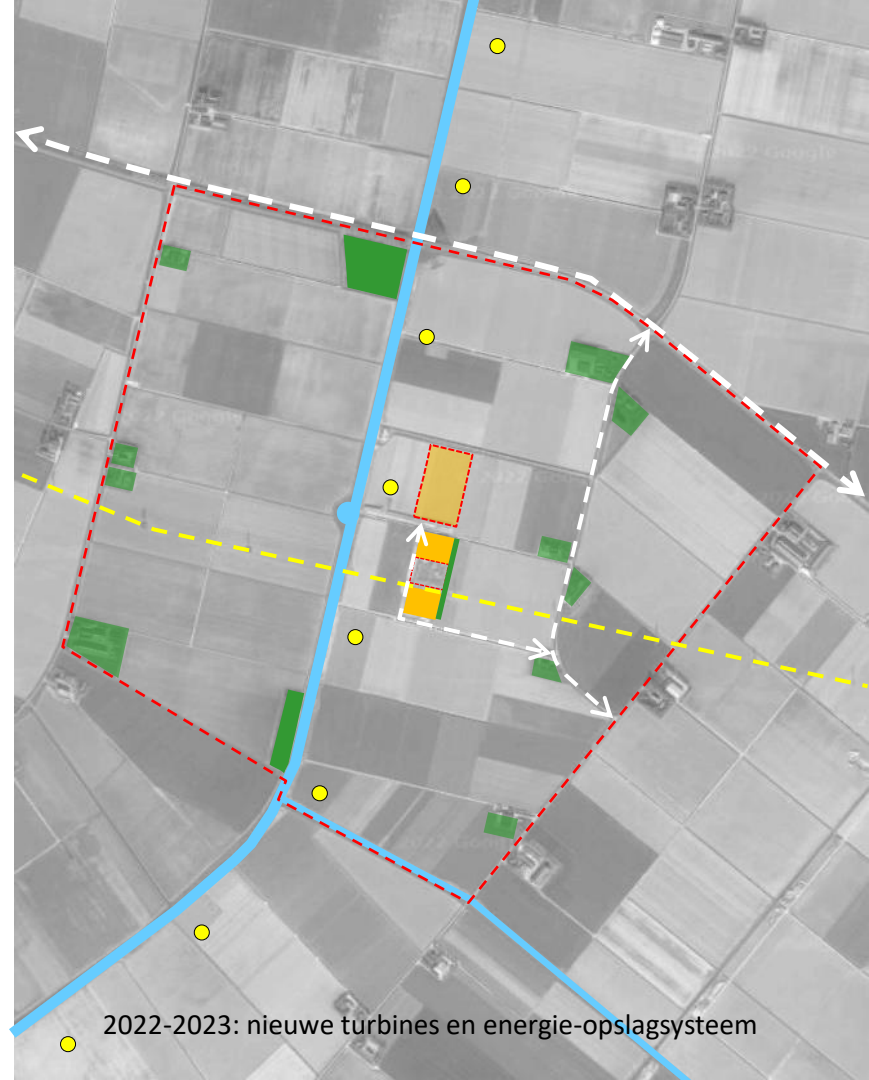
15 2019-2020: hoogspanningslijn



2020-2021: hoogspanningsstation en nieuwe ontsluiting



2021-2022: trafostation met inpassing en reservering



2022-2023: nieuwe turbines en energie-opslagsysteem

De voorgaande pagina's tonen de ontwikkelingen van de afgelopen jaren en de ontwikkelingen die al gaande zijn, zoals de bouw van de windturbines voor Windpark Groen, aangevuld met dit initiatief (de ontwikkeling van een energie-opslagsysteem).

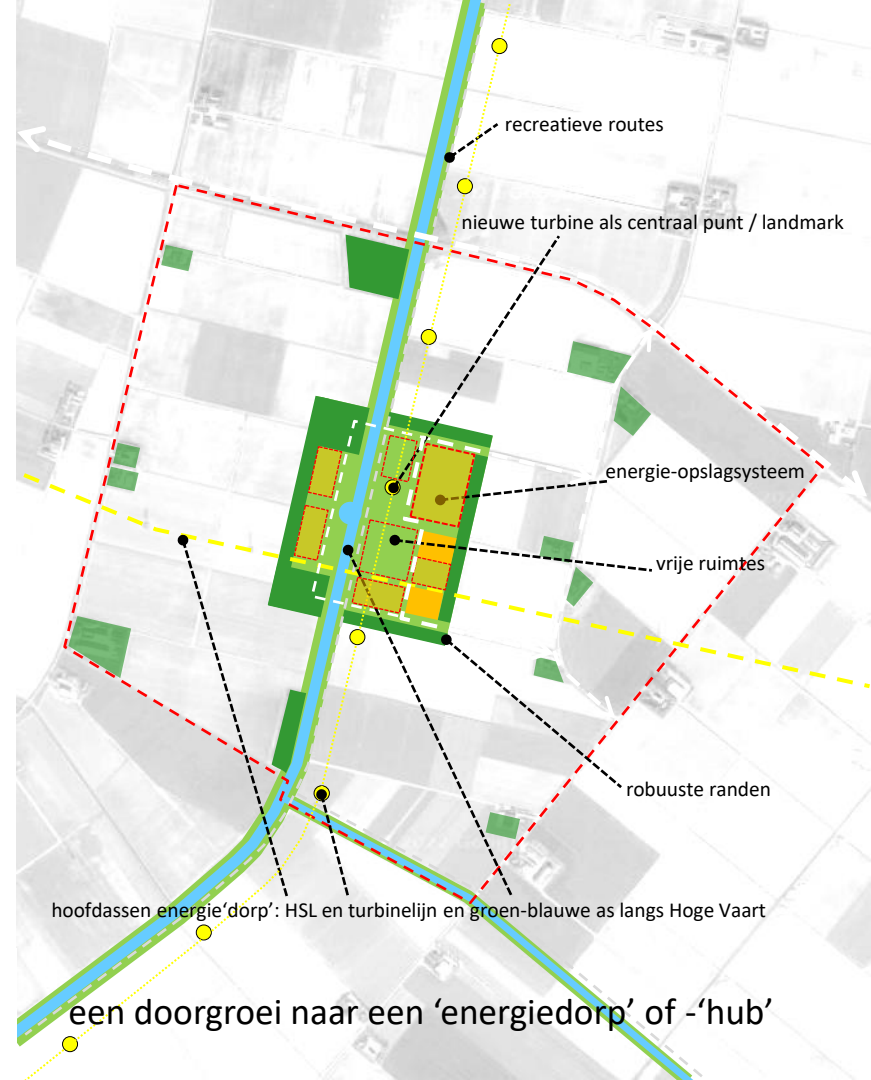
Welke ontwikkelingen daarna volgen en wanneer precies die ontwikkelingen plaats zullen vinden is op dit moment nog niet duidelijk (zoals de ontwikkeling van recreatieve routes langs de Hoge Vaart en de Oostwoldertocht). Of het eindbeeld van een energie-dorp überhaupt wordt bereikt is nog niet bekend.

Dit initiatief moet dus én kunnen anticiperen op mogelijke toekomstige ontwikkelingen, die leiden tot het geschetste toekomstbeeld van een uitontwikkeld energie-dorp) én kunnen anticiperen op het uitblijven van die nieuwe ontwikkelingen.

Dit leidt ertoe dat het initiatief zelf als een afgerond, zelfstandig geheel wordt ontworpen, dat past in zijn omgeving. Dit door parallellen te trekken met de modulaire ontwikkeling van zowel erven als (onderdelen van) dorpen.

De kaarten op de volgende pagina laten de bandbreedte zien van mogelijke ontwikkelingen in de toekomst, van een compacte ontwikkeling van grote 'erven' tot een doorgroei naar een 'energiedorp' of '-hub'.





7. Samenvatting deel 1

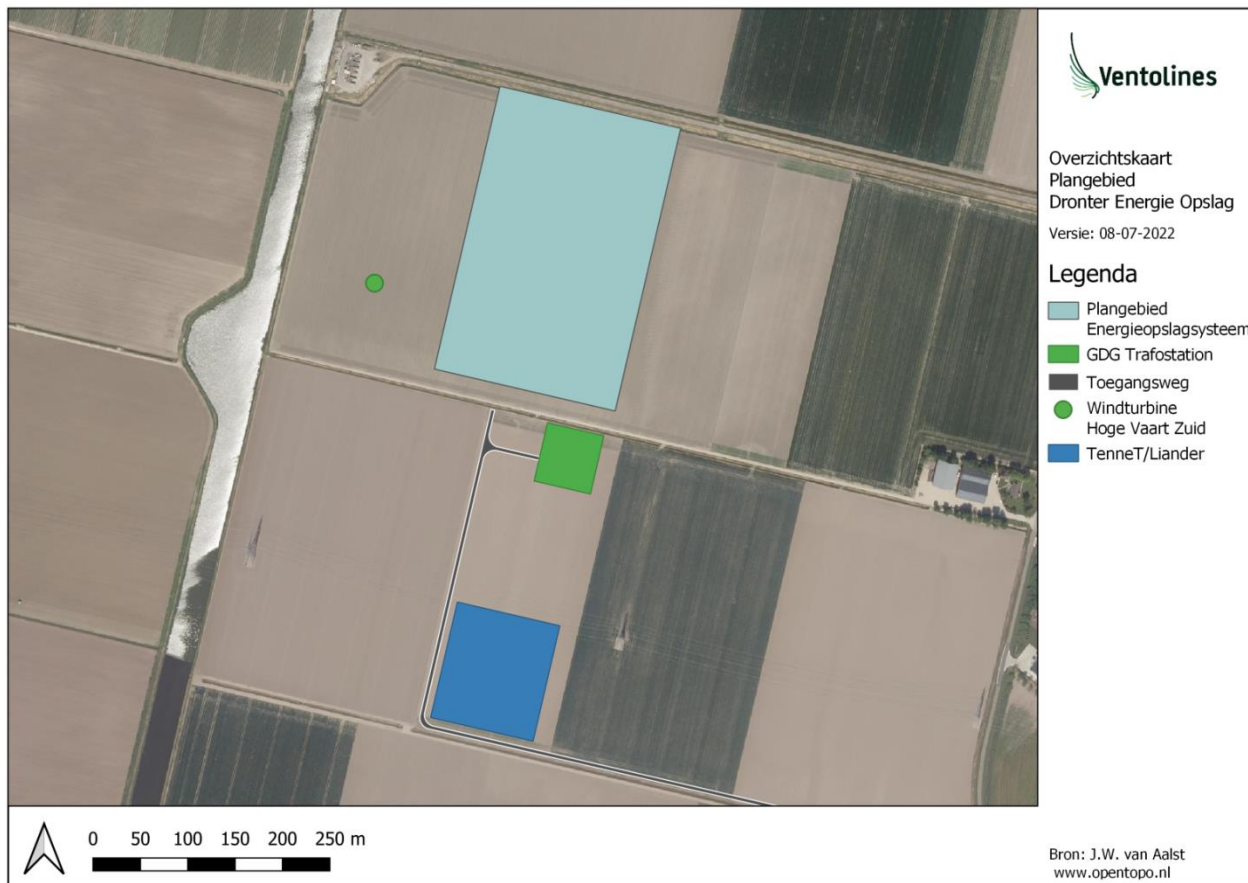
Samengevat liggen er meerdere energie-initiatieven bij elkaar in de buurt:

- Windturbines
- Hoogspanningsstation
- Trafostation
- Energie-opslag (in fasen)

De energie-opslag wordt als onderdeel van een groter geheel ontwikkeld (het mogelijke 'energiedorp'), gelijk aan de ontwikkeling van boerenerven in het buitengebied.

Binnen de energie-opvang wordt een eenduidige beeldkwaliteit nagestreefd, zowel voor de bebouwde omgeving als voor de buitenomgeving.

Het toekomstige 'energie-dorp' wordt 'erfsgewijs' ontwikkeld. Als het dorp niet volledig uitontwikkeld wordt, is het (eind-)beeld toch nog een samenhangend en herkenbaar cluster van nieuwe erven.



8. Uitgangspunten voor deel 2 en deel 3

De uitgangspunten kunnen uitgesplitst worden naar uitgangspunten voor de inpassing van het energie-opslagsysteem en uitgangspunten voor de inrichting van het energie-opslagsysteem zelf (respectievelijk deel 2 en deel 3).

Inpassing van het energie-opslagsysteem (de 'rand', zie deel 2):

- Respecteren van landschappelijke kernkwaliteiten van het gebied (openheid, maatvoering, hoofdrichtingen)
- Inpassing geënt op bestaande verkavelingsrichtingen
- Creëren van een groene buitenrand aan drie zijden, zoals bij boerenerven
- Maatvoering rand(-en) in afstemming met uiteindelijke functie(-s) (het beperken van het zicht op het initiatief, het breken van de wind, het bergen van water en het beveiligen van het terrein)
- Soortenkeuze en beheer afstemmen op doelstellingen ten aanzien van ecologie en biodiversiteit en op agrarisch grondgebruik in de omgeving
- Toepassen van inheemse, niet invasieve soorten
- Inpassing nader afstemmen met omgeving, gemeente en waterschap

Inrichting van het energie-opslagsysteem (de 'binnenkant', zie deel 3):

- Respecteren van landschappelijke kernkwaliteiten van het gebied (met name de maatvoering en de hoofdrichtingen)
- Inrichting geënt op bestaande verkavelingsrichtingen
- Ontsluiting geënt op bestaande infrastructuur
- Maatvoering en materialisatie in afstemming met andere (energie-) initiatieven



Dronter Energie Opslag Dronten

Deel 2: landschappelijk inpassingsplan



9. Landschappelijk inpassingsplan

Voor het inpassen van het energie-opslagsysteem zijn landschapselementen uit het landschap in de omgeving als inspiratie gebruikt. Dit zijn:

- Richtingen (hoofdrichtingen van verkaveling)
- Erfbeplantingen met robuuste randen en bosjes (zoals in de omgeving)
- Water en waterberging (i.v.m. vergroting van het verhard oppervlak)
- Meer natuurlijke bermen en oevers (doelstelling van de gemeente)
- Beheer dat gericht is op vergroting van de biodiversiteit (eveneens doelstelling van de gemeente)

In het inpassingsplan zijn deze ingrediënten vertaald naar een robuuste groene rand aan drie zijden van de energie-opslag. Het laat zien hoe de buitenrand van het plangebied zal worden ingericht. Het totale terrein meet ruim 306 meter bij 196 meter en zal naar alle waarschijnlijkheid in fasen van drie plots per fase ontwikkeld worden.

De robuuste randen zijn uitgewerkt in één mogelijk basisprofiel voor de eindsituatie en één mogelijk profiel voor (een) optionele tijdelijke rand(-en). Uitgangspunt hierbij is dat elke fase steeds als een afgerond geheel wordt ingericht.

Hieronder volgen de op dit moment meest waarschijnlijke faseringen, één in twee fasen en één in drie fasen. Daarna zijn referentiebeelden opgenomen, zijn beide profielen nader uitgewerkt en zijn de toe te passen soorten bomen en struiken benoemd.

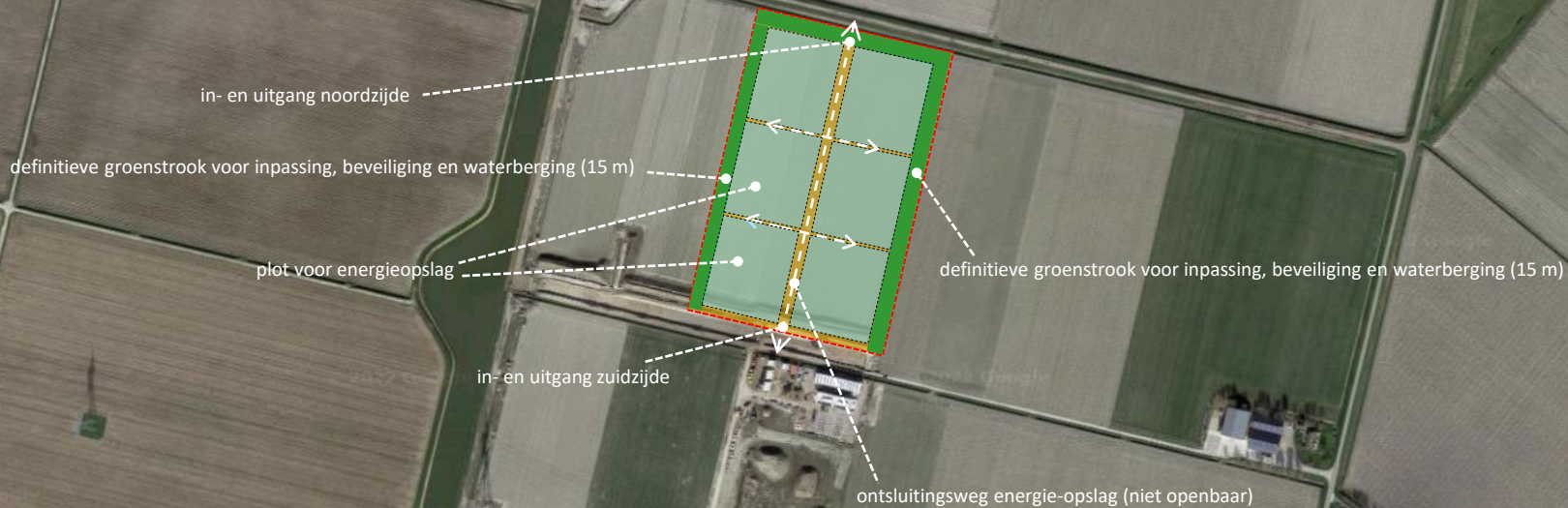


10. Fasering

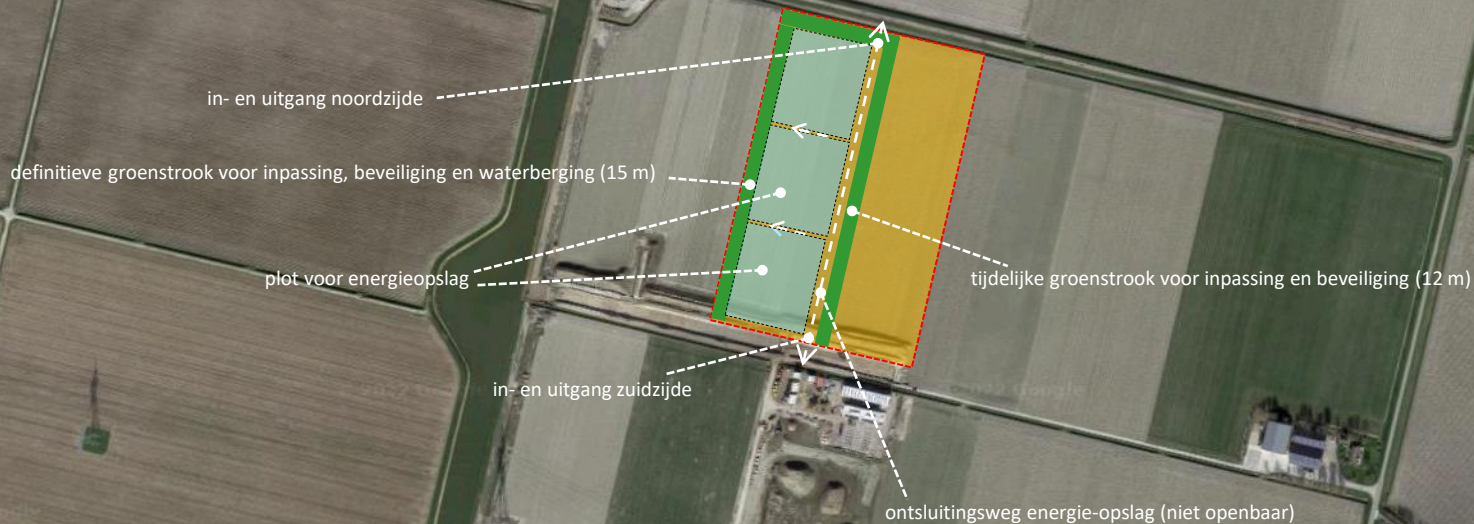
Afmetingen van het plangebied



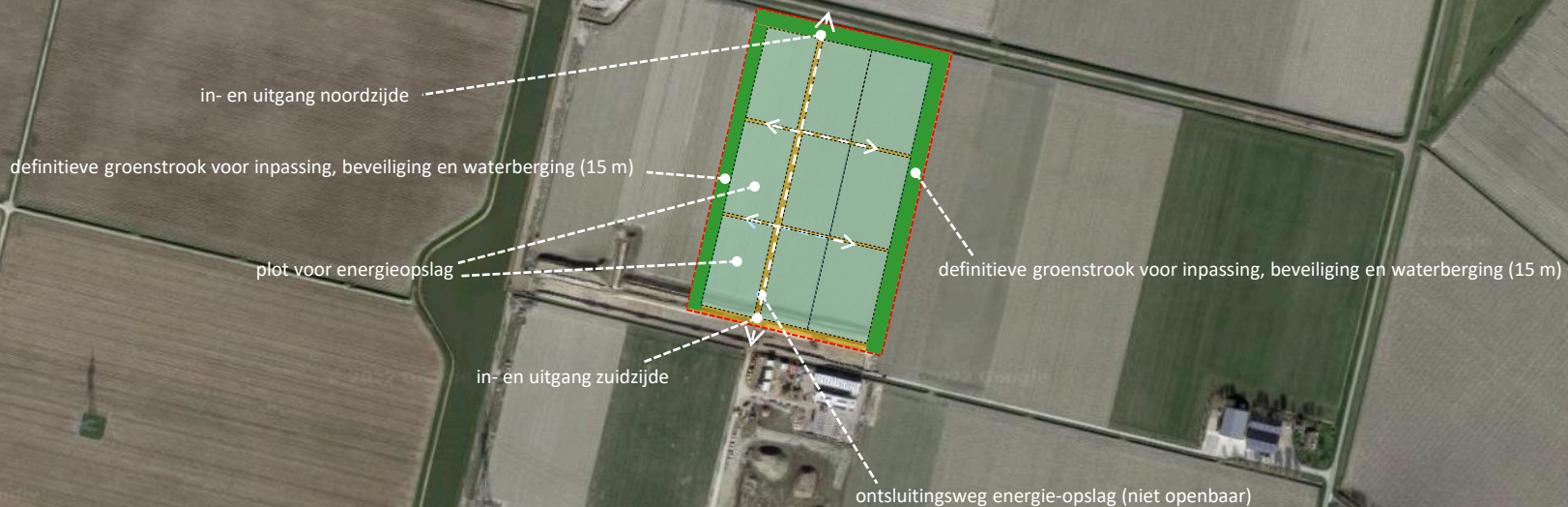
Fasering in twee fasen van elk drie plots: eindsituatie (in totaal zes plots, lichtblauw).



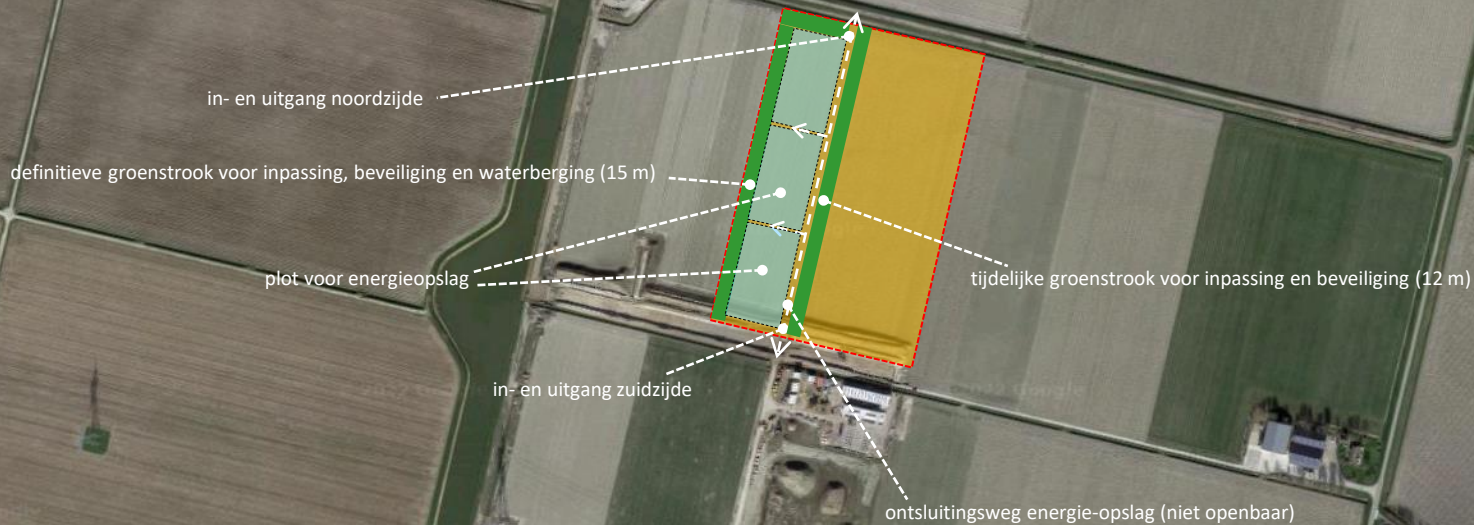
Fasering in twee fasen van elk drie plots: fase 1 (drie plots, lichtbouw) en nog niet benut deel van het plangebied (agrarisch gebruik, oranje).



Fasering in drie fasen van elk drie plots: eindsituatie (in totaal negen plots, lichtblauw)



Fasering in drie fasen van elk drie plots: fase 1 (drie plots, lichtbauw) en nog niet benut deel van het plangebied (agrarisch gebruik, oranje).



11. Referentiebeelden robuuste randen



houtsingels met zoombeplanting (circa 6 m breed)



erfsingels (ca. 6 m breed)



bomen(-rijen)



greppels

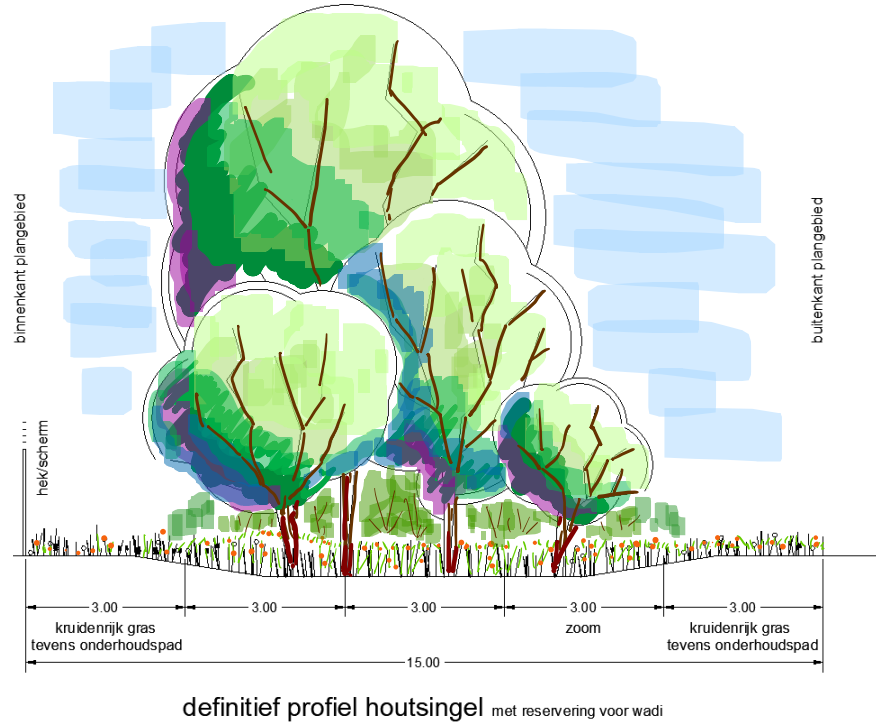
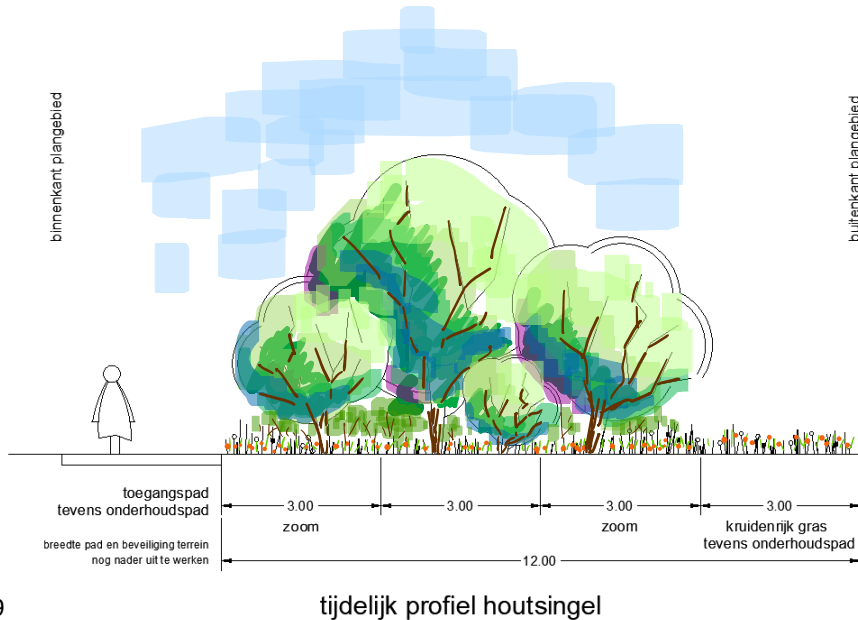


erven

12. Profielen en soortenkeuze

Voor de inpassing zijn twee mogelijke profielen uitgewerkt; Links het profiel voor een tijdelijke rand (12 m breed), rechts het profiel voor de definitieve randen (15 m breed). In beide profielen worden hekken of schermen voorzien van 2,5 m hoog. Voor het definitieve profiel geldt dat hekwerken of schermen aan de binnenzijde staan en de zoom (ca. 3 meter breed) steeds aan de buitenzijde van het plangebied ligt.

In de zoom worden alleen struiken en geen boomvormers toegepast. Beide profielen worden aangevuld met kruidrijk gras. In het definitieve profiel is ruimte gereserveerd voor een brede wadi (de exacte dimensies zijn afhankelijk van de uiteindelijke te realiseren waterbergingsopgave).



Voor zowel de robuuste groene randen in het definitieve profiel als in het tijdelijke profiel worden de volgende inheemse soorten voorgesteld:

Boomvormers:

- Zomereik
- Veldesdoorn
- Haagbeuk
- Zwarte els
- Zoete kers

Struikvormers:

- Lijsterbes
- Sleedoorn
- Kardinaalsmuts
- Hazelaar
- Rode kornoelje

De plantafstand (in driehoeksverband) is 1,5 meter in de rij en 0,75 meter tussen de rijen. Dit geldt zowel voor het houtsingeldeel als het zoomdeel in het profiel. De houtsingel van 6 meter krijgt 5 rijen beplanting, de zoom 3, in totaal dus 8 rijen. Dit leidt in beide profielen tot een jaarrond dicht beeld van inheemse loofsoorten. Op termijn wordt er gedund (na 5 tot 10 jaar).

Met het oog op schaduwwerping worden in de buitenzoom alleen struiken toegepast. Bovendien is langs de buitenrand een zone van 3 meter breedte vrijgehouden van opgaande beplanting. Deze dient als onderhoudspad en krijgt net als en strook aan de binnenzijde het karakter van kruidenrijk grasland (maximaal 1 maal per jaar maaien).

De definitieve houtsingel dient ook als waterberging en wordt voorzien van een wadi van ca. 5 - 6 m³ per strekkende meter (definitieve dimensionering nog af te stemmen met het waterschap en met de definitief toe te passen beplanting). Af te graven grond wordt binnen het plangebied verwerkt.



Zomereik



Lijsterbes



Veldesdoorn



Sleedoorn



Haagbeuk



Kardinaalsmuts



Zwarte els



Hazelaar



Zoete kers



Rode kornoelje

Dronter Energie Opslag Dronten

Deel 3: beeldkwaliteitplan en stedenbouwkundige opzet



13. Beeldkwaliteitplan

Deel 3 betreft het beeldkwaliteitplan; Een bundeling van handreikingen, regels en voorschriften, die de uitgangspunten van de stedenbouwkundige opzet van het plangebied voor het energie-opslagsysteem en de ambities en uitgangspunten ten aanzien van beeldkwaliteit bundelt. Dit onderdeel is een aanvulling op de welstandsnota van de gemeente Dronten (2013) en kan na vaststelling als formeel toetsingsinstrument voor de definitieve uitwerking en inrichting van het plangebied worden gebruikt.

Door middel van referentiebeelden en een toelichtende tekst worden op hoofdlijnen randvoorwaarden en criteria gegeven voor de vormgeving van gebouwen, opstallen en installaties, de bouwhoogtes, de materialisatie en de inrichting van de niet bebouwde ruimte. Ook komen onderwerpen aan de orde als verlichting, parkeren, laden en lossen, geluidwering, hekwerken en opslag in de buitenruimte. Dit onderdeel richt zich op de invulling van het terrein en op de overgang van privé terrein naar openbaar gebied.

Hieronder wordt allereerst de stedenbouwkundige opzet van het totale terrein weergegeven. Die opzet biedt de mogelijkheid om het energie-opslagsysteem in fasen te ontwikkelen (zie de meest waarschijnlijke faseringen op pagina 24 en 26 in deel 2 van dit document). Vervolgens zijn referentiebeelden opgenomen van de toe te passen bouwstenen van het energie-opslagsysteem, twee voorbeelduitwerkingen van plots en tot slot de criteria voor beeldkwaliteit.



14. Stedenbouwkundige opzet

Afstanden, afmetingen en bouwhoogtes worden toegelicht bij de criteria.



15. Referentiebeelden bouwstenen energie opslagsysteem



omvormers, distributiestationen, hekwerken



inrichting van het naastgelegen trafostation



(geluid-)schermen



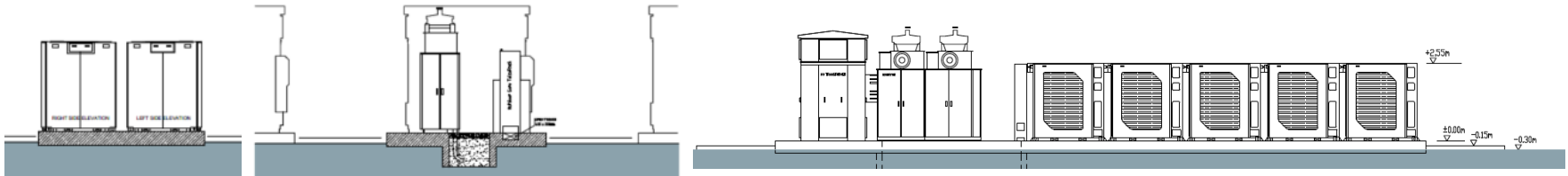
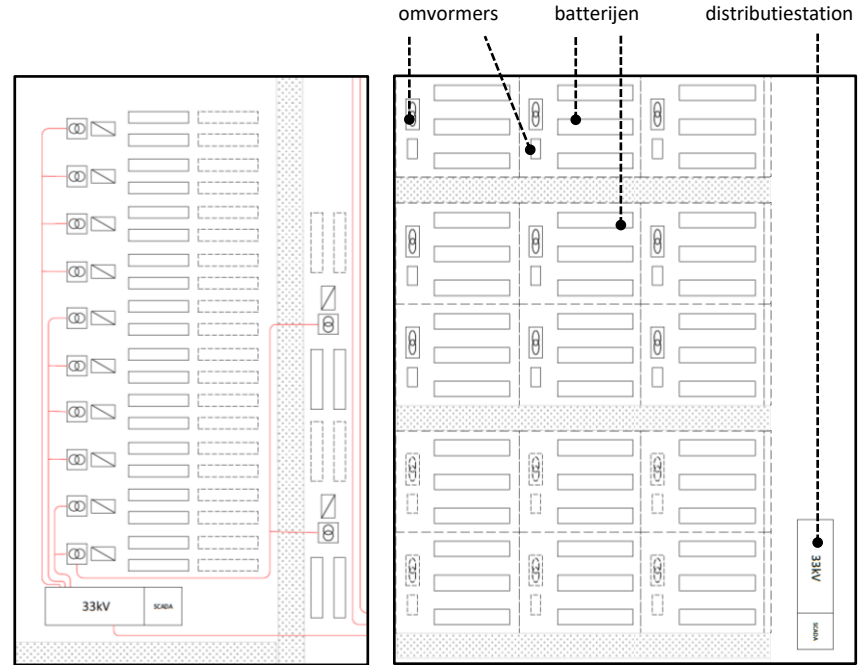
batterijen

foto's: OUSL, Ventolings, Giga Storage e.a.

Een energie-opslagsysteem bestaat uit verschillende bouwstenen (terreinonderdelen), die modulair en in regelmatige patronen worden opgesteld (zie referentiebeelden hier voor en hier onder). Het gaat daarbij onder meer om batterijen, omvormers, distributiestationen, controleruimtes, beveiliging (hekwerken, schermen), toegangspaden en grindvlaktes.

Het totaal is nog uit te werken in een (technisch en bouwkundig definitief inrichtingsplan voor het energie-opslagsysteem zelf. Exacte onderdelen, aantallen, posities en dimensies zijn nu nog niet bekend.

De lay-out van het energie-opslagsysteem wordt op een later moment nader door derden uitgewerkt (valt buiten dit plan), maar hiernaast staan twee voorbeelduitwerkingen weergegeven van een plot, om zo toch een eerste indruk te geven van de uiteindelijke indeling per plot: links een plotindeling bij een totaalplan met 9 plots (zie pagina 26), rechts een plotindeling bij een totaalplan van 6 plots (zie pagina 24).



16. Criteria voor beeldkwaliteit

Ruimtelijke structuur

Het plangebied van het energie-opslagsysteem ligt in het verlengde van de weg die vanaf het Olsterpad richting het hoogspanningsstation loopt en vervolgens haaks naar het noorden knikt richting het trafostation. Het plangebied is rechthoekig van vorm en voegt zich qua lengte- en breedterichting naar de verkaveling van de polder en de richtingen en structuren daarbinnen. De lengterichting is van noordnoordoost naar zuidzuidwest, de breedterichting van westnoordwest naar oostzuidoost.

Bebouwingsstructuur

De bebouwing, opstallen en installaties binnen het plangebied zijn gericht op de zuidrand van het plangebied en/of de interne ontsluiting. Ze staan in lijn met de hoofdrichtingen van het plangebied, in of tot aan een heldere rooilijn. De exacte ligging daarvan is nog niet vastgesteld.

Bouwhoogte

Binnen het terrein geldt een maximale bouwhoogte van 15 meter en een goothoogte van 9 meter, conform de agrarische bestemmingen in de omgeving.

Verkaveling

Het totale terrein zal naar alle waarschijnlijkheid opgedeeld worden in zes of negen, min of meer even grote plots (zie pagina 24, 26 en 35).

Water- en groenstructuur

De waterstructuur en groenstructuur bestaat uit een groensingel aan drie zijden (de oost-, noord- en westzijde, zie deel 2). Ter compensatie van de toename van het verharde oppervlak binnen het plangebied wordt rekening gehouden met maatregelen zoals wadi's langs de randen van het bebouwingsvlak en/of het toepassen van infiltratievoorzieningen toegepast onder de toegangswegen en paden in het plangebied. De definitieve uitwerking daarvan wordt in overleg met het waterschap bepaald.

Verkeersstructuur

De ontsluiting van het plangebied vindt plaats via één rechte weg over de lengterichting van het plangebied, met een ingang aan de zuidzijde (naar het Olsterpad) en een ingang aan de noordzijde (naar het Olsterdwarpspad). Beide zijn zodanig vormgegeven dat de aansluiting op de openbare weg logisch is en de groenstructuur aan de noordzijde zoveel mogelijk intact blijft. De exacte plaats van aantakking op beide wegen is nog niet definitief vastgelegd, omdat die afhangt van de definitieve plotindeling. Binnen het plangebied takken zijwegen haaks op de ontsluitingsweg aan. Zodoende volgt het wegenpatroon de hoofdrichtingen van het plangebied en de polder in de directe omgeving. De interne ontsluiting is bedoeld voor alle bestemmingsverkeer van het terrein, er zijn geen aparte fiets- of voetgangersstroken voorzien.

Beeldkarakteristiek

Voor het gehele plangebied wordt een standaard no nonsense uitstraling en beeldkwaliteit voorzien. Het karakter van de gebouwen, opstallen en installaties en hun architectuur is modulair, industrieel en introvert. Uitgangspunt is een beeld van een degelijke, functionele opstelling van installaties met een duidelijk repeterend en recht toe recht aan karakter. Eventuele gebouwen in deze zone vertonen onderling een duidelijke samenhang in uitstraling, architectuur, materiaal en kleurgebruik.

Bebouwing en terreininrichting

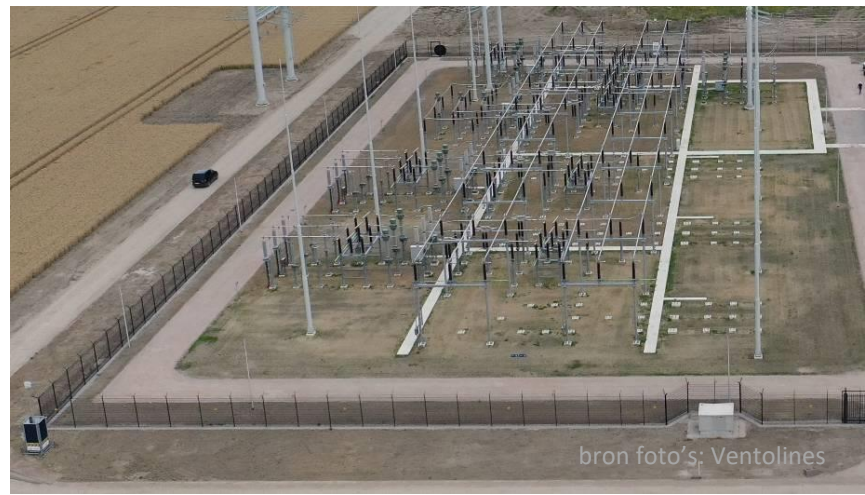
De bebouwing is naar de ontsluitingsweg of de zijwegen daarvan georiënteerd. De plots hebben een enkelzijdige oriëntatie. Bebouwing en opstallen worden in één rooilijn langs de ontsluitingsweg geordend.

Architectuur

Voor het gehele gebied wordt een sobere architectuur voorgesteld, die qua vormgeving, materiaal- en kleurgebruik duidelijke samenhang vertoont. Gebouwen en opstallen bestaan uit één volume met een eenduidige vormgeving en materialisatie. Bij grotere bouwvolumes is een nadere geleiding mogelijk. De verschillende functies binnen een gebouw mogen afleesbaar zijn. De terreinen van het nabijgelegen transformatorstation en hoogspanningsstation zijn qua architectuur richtinggevend voor het terrein van het energie-opslagsysteem.



Installaties van het trafostation (boven) en het hoogspanningsstation (onder) dienen als referentie voor de inrichting van het energie-opslagsysteem.



Materiaal en kleur

Het kleurgebruik dient eenduidig en sober te zijn. Verder dienen duurzame, niet uitlogende materialen te worden toegepast. Voor het kleurgebruik geldt dat helder wit, grijzen en metaalkleuren in de gevels mogelijk zijn. Waar mogelijk zal geprobeerd worden om natuurlijke kleuren (groentinten) toe te passen indien dit de bedrijfsvoering niet belemmert. Felle, kunstmatige kleuren worden uitgesloten, met uitzondering van bedrijfslogo's, beletteringen en veiligheidstekens.

Hekwerken

Hekwerken aan de open zijde (de zuidzijde) dienen uniform te zijn, waarbij een maximale hoogte van 2,5 meter wordt aangehouden. Langs de overige zijden worden hekwerken geïntegreerd in de groene randen, op een zodanige wijze dat zij vanaf de buitenzijde van het plangebied op termijn niet meer zichtbaar zijn (als de beplanting is volgroeid) en op een zodanige afstand van houtopstanden dat deze goed te onderhouden zijn (zie de profielen op pagina 29). Hekwerken rond individuele onderdelen van de energieopslag dienen ook uniform te zijn.

Parkeren, laden en lossen

Het parkeren, laden en lossen dient te worden opgelost binnen de plots in het plangebied. Parkeren van werknemers en eventuele bezoekers dient op de plots binnen het plangebied plaatsvinden, op daarvoor ingerichte plekken. Deze inrichting dient uniform te zijn.

Buitenopslag

De opslag van goederen of het stallen van materieel leidt vaak tot een rommelig beeld en draagt meestal niet bij aan een hoogwaardige uitstraling. Daarom geldt de regel dat binnen het plangebied buitenopslag enkel op een niet-hinderlijke manier gerealiseerd mag worden. Open opslag mag alleen tijdelijk plaatsvinden.

Reclame

Reclame-uitingen en reclame-bebording van derden zijn niet toegestaan.

Verlichting en bebording

De hoofdontsluiting binnen het plangebied krijgt een eenduidige verlichtingsarmatuur en -mast. Gebouwen en opstallen krijgen een zoveel mogelijk uniforme verlichting. Verder dient de eventuele aanlichting van gebouwen, opstallen en /of installaties uniform te zijn. Voor het totale plangebied wordt indien van toepassing een uniforme bebording aangehouden (waaronder eventuele bewegwijzering naar de verschillende onderdelen van het energie-opslagsysteem).

Geluidschermen

Afhankelijk van de geluidsproductie zullen al dan niet geluidsschermen worden toegepast. Deze dienen uniform, neutraal en introvert van karakter te zijn en kunnen eventueel aan de noord-, west- en/of oostzijde de hekwerken vervangen.

Colofon

Oog voor Schoonheid *landschapsarchitectuur*

OVSL
Wamberg 6
5258 SM Berlicum

Projectnummer: 2022-06
Datum: 23 januari 2023
Status: definitieve eindversie (deze versie vervangt alle eerdere versies)



