bestemmingsplan

Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf

Ooststellingwerf

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	25-01-2022
IMRO IDN	NL.IMRO.0085.BPWind-VG01
PROJECT	
PROJECTLEIDER	
OPDRACHTGEVER	
PROJECTNUMMER	20201890
AUTEUR	
STATUS	vastgesteld



Inhoudsopgave

Toelichting		**5**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**6**
1.1	Aanleiding	6
1.2	Planvorm	6
1.3	Plangebied	7
1.4	Memo achtergrond en uitgangspunten	8
1.5	Landschappelijk kader windturbines	8
Hoofdstuk 2	**Beleid**	**9**
2.1	Rijksbeleid	9
2.2	Provinciaal beleid	9
2.3	Gemeentelijk beleid	9
Hoofdstuk 3	**Juridische toelichting**	**10**
3.1	Uitleg van de regeling	10
Hoofdstuk 4	**Milieu- en omgevingsaspecten**	**13**
4.1	Algemeen	13
4.2	Ecologie	13
4.3	Externe veiligheid	14
4.4	Geluid	18
4.5	Slagschaduw	18
4.6	Veiligheid	18
4.7	Verstoring	18
Hoofdstuk 5	**Uitvoerbaarheid**	**20**
5.1	Economische uitvoerbaarheid	20
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	20
Bijlagen toelichting		**23**
Bijlage 1	**Memo parapluregeling windturbines bij agrarische percelen**	**25**
Bijlage 2	**Vooroverlegreactie EV advies FUMO**	**31**
Bijlage 3	**Vooroverlegreactie Brandweer**	**37**

Bijlage 4 **Nota van Zienswijzen (PM)** **43**

Regels **62**

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **63**
Artikel 1 Begrippen 63
Artikel 2 Wijze van meten 64
Artikel 3 Van toepassing verklaring 66

Hoofdstuk 2 **Regels windturbines** **67**
Artikel 4 Algemene bouwregels 67
Artikel 5 Algemene gebruiksregels 68

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **69**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregeling 69

Hoofdstuk 4 **Overgangs- en slotregels** **70**
Artikel 7 Overgangsrecht 70
Artikel 8 Slotregel 71

Bijlagen regels **73**

Bijlage 1 **Lijst van toepassing zijnde bestemmingsplannen** **75**

Bijlage 2 **Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf** **77**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Provinciale Staten van de provincie Fryslân hebben in hun vergadering van 1 juli 2020 de Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (windturbines) gewijzigd vastgesteld. Door deze wijziging bestaan er in de provincie nu mogelijkheden om onder voorwaarden windturbines bij agrarische bouwpercelen te realiseren. De provincie geeft aan dat de windturbines geregeld kunnen worden in een paraplubestemmingsplan door middel van een afwijkingsmogelijkheid gebaseerd op een aantal voorwaarden en dat een aanvraag aan de provincie moet worden voorgelegd.

De gemeente Ooststellingwerf wil naar aanleiding van deze beleidswijziging een gemeentedekkende planologische regeling opstellen met daarin een eensluidende regeling voor windturbines bij agrarische bouwpercelen. Het voorliggende paraplubestemmingsplan voorziet daarin.

Hoewel de provincie ruimte biedt tot drie windturbines op een agrarisch erf, heeft de Raad van State geconcludeerd dat er een plan-MER ten grondslag had moeten liggen aan de windturbinenormen uit het Activiteitenbesluit en –regeling. Nu de minister dit heeft nagelaten, is er per windpark een milieubeoordeling nodig. Er is sprake van een windpark vanaf drie windturbines. Door maximaal twee windturbines per agrarisch bedrijf mogelijk te maken, is er geen sprake van een windpark en is er voor het paraplubestemmingsplan geen MER-beoordeling nodig.
De gemeente Ooststellingwerf wil wel ruimte bieden voor projecten met drie windturbines, maar wil tegelijk de realisatie van projecten met één of twee turbines niet onnodig vertragen. Daarvoor is in dit paraplubestemmingsplan een afwijkingsregel opgenomen, die het mogelijk maakt om op of aansluitend op een boerenerf één of twee windturbines met een reguliere procedure omgevingsvergunning te verlenen. Voor plannen met drie turbines biedt dit plan geen ruimte, maar daarvoor is een uitgebreide procedure soms mogelijk.

1.2 Planvorm

Het is mogelijk om meerdere bestemmingsplannen tegelijkertijd op één of meerdere thema's of onderdelen te wijzigen zodat ze weer zijn voorzien van een goede regeling. Dit kan in de vorm van een zogenaamd paraplubestemmingsplan dat thema's of onderdelen regelt voor de bestemmingsplannen die zijn genoemd in het paraplubestemmingsplan. Omdat de regeling overkoepelend geldt voor een aantal bestemmingsplannen wordt het een paraplubestemmingsplan genoemd.
Het voorliggende paraplubestemmingsplan is daarmee een aanvullende regeling voor het onderwerp windturbines bij agrarische bouwpercelen en herziet de bestaande bestemmingsplannen op dit onderdeel. Het paraplubestemmingsplan voorziet in een regeling om onder (de door de provincie gestelde) voorwaarden windturbines op of aangrenzend aan een agrarisch bouwperceel toe te staan.

Tegelijkertijd wordt voor hetzelfde onderwerp ook een herziening voor de beheersverordeningen die in de gemeente gelden, opgesteld. Die beheersverordening heeft hetzelfde doel, maar kan juridisch gezien geen

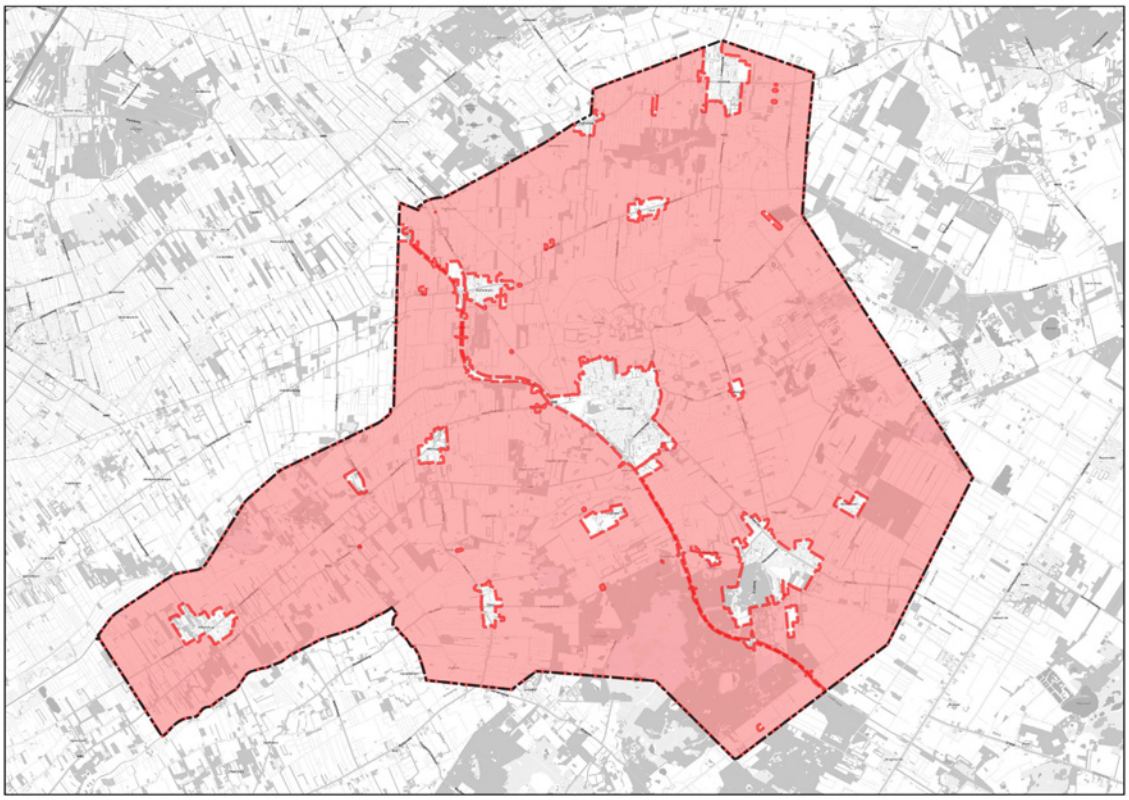
onderdeel zijn van een bestemmingsplanherziening, omdat het gaat om verschillende ruimtelijke instrumenten met elk een eigen procedure.

1.3 Plangebied

Het paraplubestemmingsplan heeft betrekking op alle gronden binnen geldende bestemmingsplannen waar agrarische bouwpercelen aanwezig zijn en op gronden direct grenzend aan agrarische bouwpercelen. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om de bestemmingsplannen die voor het buitengebied gelden, te weten het Bestemmingsplan Buitengebied 2016 en Bestemmingsplan Buitengebied 2016, Veegplan 2018. Daarnaast zijn een aantal andere bestemmingsplannen in het onderhavige paraplubestemmingsplan meegenomen, omdat daar agrarische gronden aanwezig zijn die grenzen aan agrarische bouwpercelen. In bijlage 1 van de regels zijn alle bestemmingsplannen opgenomen die met dit paraplubestemmingsplan worden herzien.

Een aantal gebieden in de gemeente is geregeld in beheersverordeningen, voor die gebieden is de onderhavige regeling niet van toepassing maar hiervoor is, zoals eerder aangegeven, een aparte regeling opgesteld in de vorm van een (partiële herziening) beheersverordening.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Plangebied

1.4 Memo achtergrond en uitgangspunten

De parapluregeling maakt het mogelijk om voor windturbines met een ashoogte tot 15 meter een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bestemmingsplan. Voorafgaande aan het opstellen van de regeling is een beknopte memo opgesteld waarin wordt ingegaan op de achtergrond en de uitgangspunten voor deze juridische regeling. Met deze memo wordt aldus het kader geschetst voor de op te stellen parapluregeling. In de memo wordt ondermeer ingegaan op de achtergrond en de beleidsmatige context. Ook worden de belangrijkste randvoorwaarden in relatie tot omgevingsaspecten toegelicht. Deze randvoorwaarden zijn waar nodig vertaald in de juridische regeling. De memo is als bijlage 1 toegevoegd aan de toelichting van dit paraplubestemmingsplan.

1.5 Landschappelijk kader windturbines

Eén van de voorwaarden die de provincie aan het toestaan van windturbines bij agrarische bouwpercelen stelt, is de voorwaarde dat windturbines zorgvuldig worden ingepast in de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten van het landschapstype.
Een windturbine is een zichtbaar element in het landschap. Om de impact op het landschap te beperken moet de turbine een ruimtelijke eenheid vormen met de overige bebouwing en beplanting op het perceel. Ten behoeve van de beoordeling van de zorgvuldige inpassing is een landschappelijk toetsingskader opgesteld, waarin randvoorwaarden voor plaatsing worden opgenomen. Het landschappelijk kader is als bijlage 2 bij de regels van het parapluplan opgenomen. Het landschappelijk kader omvat algemene, overal geldende ruimtelijke randvoorwaarden. Daarnaast omvat het landschappelijk kader eisen en randvoorwaarden per landschapstype: in welk landschapstype worden op basis van het beleid windturbines uitgesloten, waar zou terughoudend met windturbines omgegaan moeten worden en waar zou maatwerk geleverd moeten worden.

Met betrekking tot de voorwaarde dat de windturbines zorgvuldig worden ingepast in de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten van het landschapstype, zal de beoordeling aldus plaatsvinden aan de hand van het separaat opgestelde 'Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf'.

Hoofdstuk 2 Beleid

2.1 Rijksbeleid

Op verschillende niveaus gelden beleidsnota's die betrekking hebben op het plangebied. Op *rijks*niveau is dit onder andere de "Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte" en de Ontwerp Nationale Omgevingsvisie. Deze beleidsnota's geven geen specifieke uitgangspunten voor het verordeningsgebied.

Verder zijn op basis van rijksbeleid diverse thema's op het plangebied van toepassing. Hierbij worden uitsluitend regels gesteld ten aanzien van ontwikkelingen. Omdat geen sprake is van nieuwe, ruimtelijk relevante ontwikkelingen, zijn deze thema's niet van belang. In algemene zin wordt gestreefd naar een voortzetting en met name een verbetering van het bestaande kwaliteitsniveau. Dit geldt dan ook voor het plangebied.

2.2 Provinciaal beleid

Op provinciaal niveau geldt het Streekplan Fryslân 2007, dat verder is uitgewerkt in de Verordening Romte Fryslân 2014. Voor het onderhavige paraplubestemmingsplan is de **Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (windturbines)** van belang. Deze wijziging voorziet in mogelijkheden om onder de volgende voorwaarden maximaal 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf te realiseren:

1. de windturbines mogen een maximale ashoogte van 15 meter hebben;
2. het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf;
3. de turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, waarbij de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarische bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend.

2.3 Gemeentelijk beleid

Ooststellingwerf wil zich ontwikkelen tot een energieneutrale gemeente, een doel dat (reeds) in 2030 behaald moet zijn. Recent zijn ook in regionaal verband afspraken gemaakt over de productie van hernieuwbare energie via de (concept-)RES Fryslân. De vraag is ontstaan hoeverre de huidige energievraag en duurzame-energie-productie zich tot elkaar verhouden, om inzicht te krijgen in de resterende opgave onderweg naar de eigen doelen en die uit de RES. In het verlengde hiervan wil de gemeente graag weten welk potentieel Ooststellingwerf kent om het aandeel duurzame energie op korte en middellange termijn verder uit te breiden. De '**Nulmeting en potentiestudie hernieuwbare energie'** geeft hier inzicht in.

Naar aanleiding van het door de provincie vastgestelde nieuwe beleid om windturbines bij agrarische bouwpercelen mogelijk te maken, wenst de gemeente deze vorm van duurzame energievoorzieningen planologisch te faciliteren door middel van een relatief eenvoudige procedure (zie hoofdstuk 3). De juridische regeling sluit zo veel mogelijk aan op de provinciale omgevingsverordening.

Hoofdstuk 3 Juridische toelichting

3.1 Uitleg van de regeling

3.1.1 Inleiding

Het paraplubestemmingsplan is gebaseerd op het behouden van de juridisch-planologische ruimte zoals deze is opgenomen in de geldende bestemmingsplannen. Het paraplubestemmingsplan vormt het juridisch-planologische regime voor het onder voorwaarden mogelijk maken van windturbines op en aangrenzend aan agrarische bouwpercelen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde binnenplanse afwijkingsprocedure.

3.1.2 Opzet en toelichting regels

Per hoofdstuk is de opbouw van de regels beschreven.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

Dit hoofdstuk bestaat uit de inhoudelijke begripsbepalingen die van belang zijn voor de toepassing van het paraplubestemmingsplan. Deze regeling heeft zijn eigen begrippen. Deze begrippen worden daarom toegevoegd of vervangen de bestaande begrippen uit de geldende bestemmingsplannen.
Het begrip windturbine: is toegevoegd om aan te geven wat hieronder valt. Het begrip sluit aan op het begrip uit de Verordening Romte 2014.

Het begrip risicovolle inrichting: is opgenomen omdat moet worden voldaan aan bepaalde richtafstanden tot aardgastransportleidingen en hoogspanningsverbindingen.

Verder is, om duidelijk te maken wat onder het gebruik van gronden voor kleinschalige duurzame energiewinning wordt verstaan, het begrip kleinschalige duurzame energiewinning toegevoegd.

Artikel 2. Wijze van meten

Teneinde interpretatieverschillen over het bepalen van de hoogte van een windturbine te voorkomen, wordt gemeten vanaf de ashoogte. Tevens is een meetvoorschrift voor de tiphoogte en rotordiameter van een windturbine opgenomen. Bij de wijze van meten is aangegeven wat hieronder wordt verstaan.

Artikel 3 Van toepassing verklaring

Dit artikel geeft aan op welke gebieden het paraplubestemmingsplan betrekking heeft. De regels in dit bestemmingsplan zijn van toepassing op de in bijlage 1 opgenomen bestemmingsplannen. In deze bestemmingsplannen wordt met de nieuwe regeling binnen de bestemmingen 'Agrarisch', 'Agrarisch -Kwekerij', 'Agrarisch -Paardenhouderij' en daarmee vergelijkbare en/of andere bestemmingen en aanduidingen het plaatsen van windturbines via een afwijkingsbevoegdheid mogelijk gemaakt. De overige regels binnen de vigerende bestemmingsplannen blijven onverkort van toepassing.

Hoofdstuk 2 Regels windturbines

Artikel 4 Algemene bouwregels

In dit artikel is de afwijkingsbevoegdheid opgenomen om windturbines te bouwen bij of aangrenzend aan een agrarisch bouwperceel. De voorwaarden die de provincie aan het toestaan van windturbines stelt, zijn als toetsingskader aan de afwijking met een omgevingsvergunning opgenomen.
Voor de toetsing aan de onderdelen b en c van lid 4.1 Afwijken van de bouwregels kan de toelichting van de provincie als leidraad worden genomen:

4.1.b. Eigen behoefte:
Uit landschappelijke overwegingen is het van belang dat het aantal windturbines beperkt blijft en dat extra druk op het net zoveel mogelijk wordt voorkomen. Om deze redenen mogen alleen bij agrarische bedrijven windturbines worden geplaatst als het opgestelde vermogen van de te plaatsen windturbine(s) is gericht op de eigen behoefte van het agrarisch bedrijf. Voor het bepalen van het eigen gebruik kan het gemiddelde energieverbruik van de afgelopen drie jaar als leidraad aangehouden worden. Wanneer gekozen wordt voor een combinatie met zonnepanelen of een mestvergister is het bijna niet te vermijden dat op enig moment toch sprake is van teruglevering aan het net. Dit mag, zolang gebruik gemaakt kan worden van de bestaande eigen netaansluiting van het agrarische bedrijf. Maatwerk blijft ook hier echter mogelijk. In uitzonderingsgevallen kan gemotiveerd worden dat door omstandigheden een netverzwaring toch nodig is om in de eigen behoefte te kunnen voorzien.

4.1.c. Landschappelijke inpassing
Het is verder van belang om de windturbines goed in te passen en daarbij de tevens mogelijkheden voor zon op dak te verkennen. Maatwerk is belangrijk. Wanneer zon op dak een reële optie is voor het bedrijf dan moet zorgvuldig worden afgewogen of vanuit oogpunt van ruimtelijke kwaliteit het plaatsen van zon op dak dan niet de betere manier is om te voorzien in de eigen energiebehoefte.

Met betrekking tot de voorwaarde dat de windturbines zorgvuldig worden ingepast in de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten van het landschapstype, zal de beoordeling plaatsvinden aan de hand van het door de gemeente Ooststellingwerf separaat opgestelde 'Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf'.

4.1.d Aan te houden afstand van een windturbine
1. Binnen de gemeente Ooststellingwerf is een locatie voor radioastronomie aanwezig. Om verstoring op de werking van de antennes te voorkomen is een gebied van 2,00 kilometer rondom de locatie uitgesloten voor plaatsing van windturbines.
2. Er dient bij een aanvraag omgevingsvergunning voor de bouw van een windturbine rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van aardgastransportleidingen binnen de gemeente. Binnen een afstand van 25,00 meter, gemeten uit het hart van de leiding, mogen geen windturbines worden gebouwd. In overleg met de leidingbeheerder kan van deze afstand worden afgeweken.
3. In de omgeving van hoogspanningsverbindingen dient rekening te worden gehouden met een minimale afstand van de maximale werpafstand rotorblad bij twee keer het nominaal toerental van een windturbine. Per type windturbine kan deze aan te houden afstand verschillend zijn.

4. De aan te houden afstand tot een woning van derden en andere gevoelige objecten bedraagt minimaal 75 meter.

4.1.e Uit te voeren Natuurtoets

Voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, wordt een natuurtoets uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de aanwezige beschermde soorten.

Artikel 5 Algemene gebruiksregels

Het is mogelijk dat in een aantal geldende bestemmingsplannen windturbines niet zijn toegestaan en/of het gebruik van de gronden voor windturbines planologisch niet mogelijk is op agrarische bouwpercelen en de daarbijbehorende agrarische gronden.
Indien hiervan sprake is, dient in combinatie met het bouwen ook het gebruik mogelijk te worden gemaakt. Hiervoor is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen die in dat geval in combinatie met artikel 4 lid 4.1 moet worden toegepast.

Hoofdstuk 3 Overgangs- en slotregels

De overige artikelen in dit paraplubestemmingsplan zijn opgenomen omdat dat op basis van het Besluit ruimtelijke ordening verplicht is.
De anti-dubbeltelregeling in hoofdstuk 3 is bedoeld om te voorkomen dat van ruimte die in een bestemmingsplan voor de realisering van een bepaald gebruik of functie mogelijk is gemaakt, na realisering daarvan, ten gevolge van feitelijke functie- of gebruiksverandering van het gerealiseerde, opnieuw zou kunnen worden gebruik gemaakt.
Tenslotte is in hoofdstuk 4 nog een standaardbepaling voor het overgangsrecht opgenomen (artikel 7) en een slotregel (artikel 8).

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

Dit bestemmingsplan bestaat uit enkele aanvullingen en aanpassingen van de bestaande regels die in het kader van het bestemmingsplan vooraf geen toetsing aan de diverse omgevingsaspecten zoals water en milieu vragen.

Bij het toepassen van een afwijkingsbevoegdheid voor het verlenen van een omgevingsvergunning zal worden beoordeeld in hoeverre deze genoemde omgevingsaspecten van invloed zijn. De Keur van het Wetterskip Fryslân is onverkort van kracht.

4.2 Ecologie

4.2.1 Algemeen

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming in werking getreden. De Wet Natuurbescherming is ingesteld ter bescherming en behoud van alle in het wild levende inheemse planten- en diersoorten. In deze wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet mogen worden gedood, gevangen of verstoord. Beschermde planten mogen niet worden geplukt, uitgestoken of verzameld. Deze wet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen. Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige gevolgen voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk.

Van het verbod op schadelijke handelingen kan onder voorwaarden worden afgeweken, in dat geval kan een ontheffing worden verleend. Voor alle soorten geldt een algemene zorgplicht, wat inhoud dat men zorgvuldig om moet gaan met de flora en fauna ter plaatse. Deze zorgplicht geldt ook als er een ontheffing is verleend voor de beschermde soorten.

Een ecologische QuickScan zal in het licht van de Wet natuurbescherming nodig zijn indien bijvoorbeeld op een erf sprake is van afbraak van een object om plaats te maken voor een windmolen, zoals een boerenschuur met uilenbroedplaats.

4.2.2 Natuurtoets

Omdat nadelige effecten van kleine windmolens op beschermde soorten niet op voorhand zijn uit te sluiten, is in de regels van het bestemmingsplan een voorwaarde opgenomen inhoudende dat, voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, een natuurtoets wordt uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de beschermde soorten.

De natuurtoets borgt het zorgvuldig handelen ten aanzien van biodiversiteitsversterking en landschapsecologische processen (inclusief behoud of versterking van (weide)vogelgebieden, trekroutes en foerageergebieden).

Uit de natuurtoets moet blijken of er geen overtreding is van de bepalingen in de Wet Natuurbescherming. Wanneer dit wel het geval is, zal de initiatiefnemer ofwel de plannen moeten wijzigen, zodat er geen overtreding meer ontstaat op de Wet Natuurbescherming, ofwel een ontheffing moeten aanvragen bij de provincie Fryslân.

Vanwege de in Ooststellingwerf aanwezige natuurwaarden wordt initiatiefnemers aangeraden voorafgaand aan mogelijke investeringen een natuurtoets uit te voeren, om mogelijk nadelige effecten van een windturbine op beschermde soorten in kaart te brengen.

4.3 Externe veiligheid

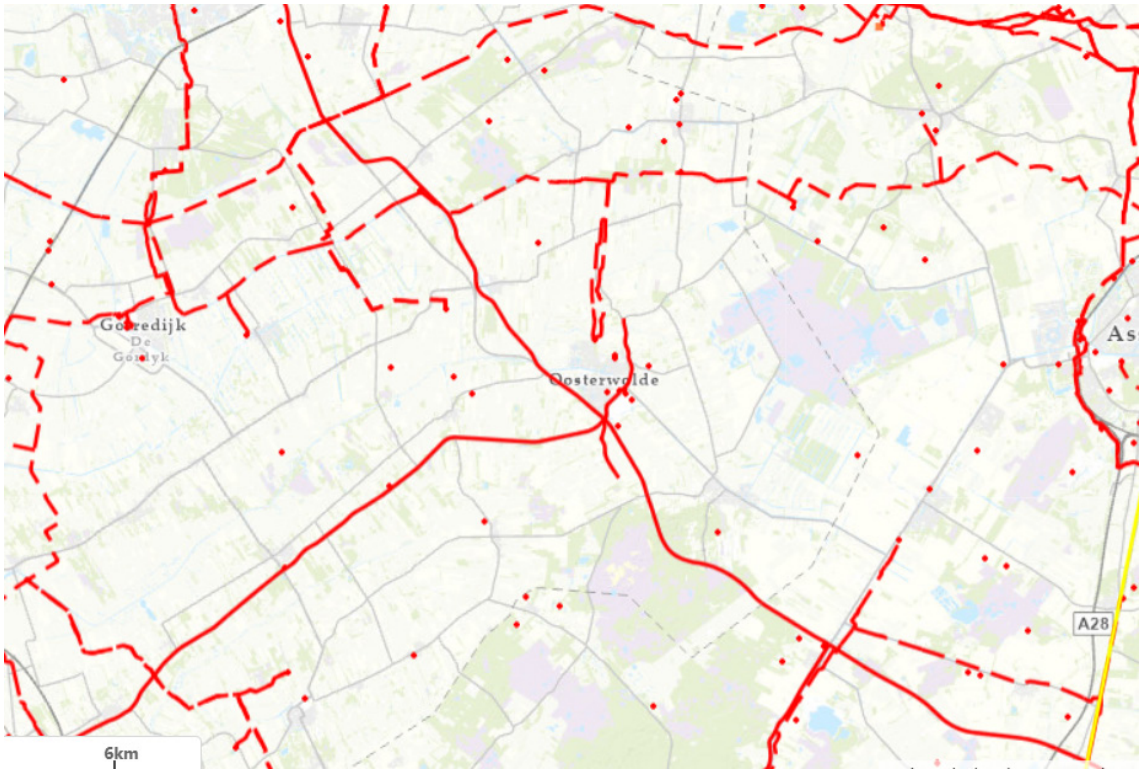
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor hogedruk aardgastransportleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Op 27 oktober 2004 zijn het Bevi en de Regeling externe veiligheid inrichtingen van kracht geworden. In het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot inrichtingen met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10-6/jaarcontour (die als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10-6/jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.

Onderzoek

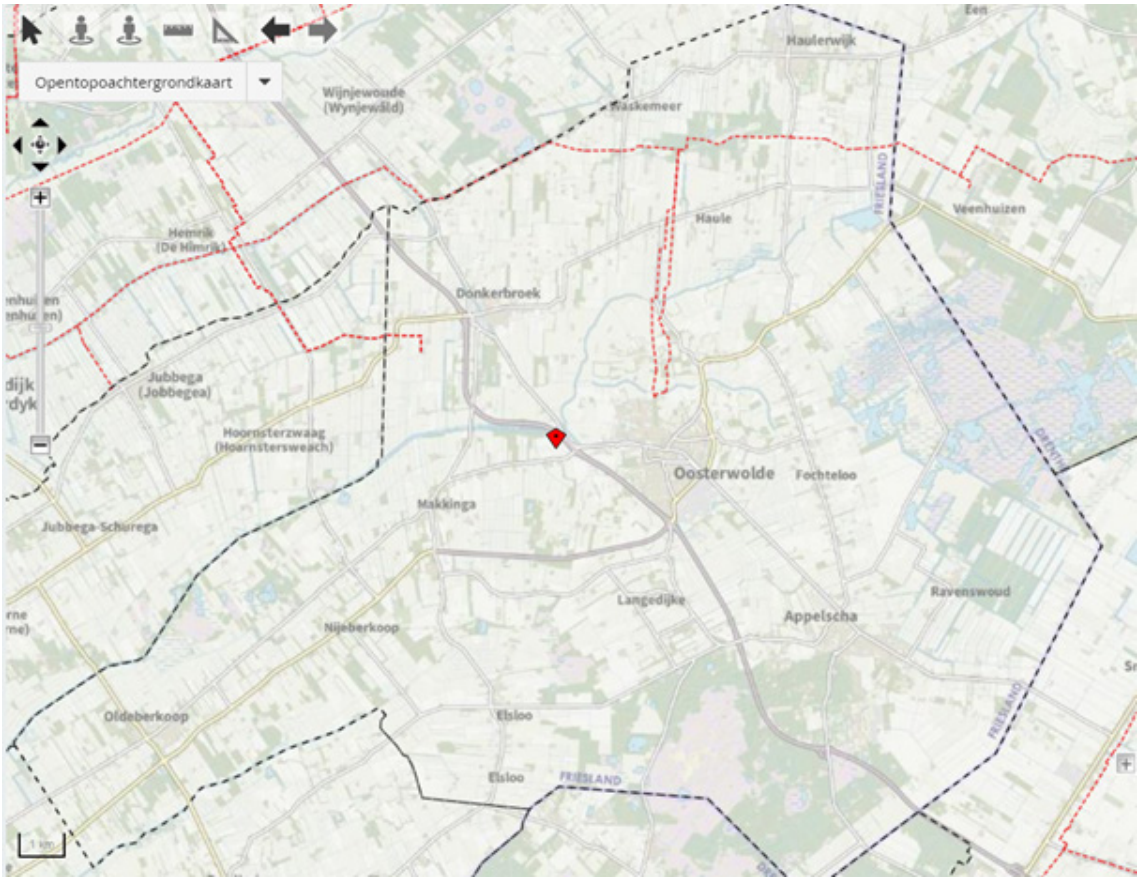
Uit de risicokaart blijkt dat in het plangebied van dit bestemmingsplan, verscheidene risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. De onderstaande afbeelding bevat een uitsnede van de betreffende risicokaart.



Figuur 2: Uitsnede risicokaart (Bron: www.risicokaart.nl)

Binnen het plangebied waarop dit paraplubestemmingsplan van toepassing is, liggen verscheidene hogedruk aardgastransportleidingen, gasleidingen, regionale wegen en andere risicobronnen. Gebieden kunnen op voorhand niet worden getoetst op de mogelijkheid van de bouw van een windturbine met een ashoogte van maximaal 15 meter. Deze toetsing wordt uitgevoerd bij een aanvraag omgevingsvergunning. In de juridische regeling is om die reden een regel opgenomen die de afstand van windturbines tot risicobronnen borgt.

Gasleidingen



Figuur: uitsnede EV-signaleringskaart met gasinfrastructuur (geraadpleegd op 8 juli 2021)

In bovenstaande figuur wordt de ligging van de gasinfrastructuur die door de gemeente Ooststellingwerf loopt weergegeven. In het noordelijk deel van het plangebied liggen ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen. Zowel de buisleidingexploitanten en exploitanten voor hoogspanningsinfrastructuur adviseren om voldoende afstand te houden tot hun infrastructuur. De afstand van een windmolen tot de gasinfrastructuur moet ten minste 25 meter bedragen (hart leiding), tenzij de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand.

Hoogspanningsleidingen



Figuur 3: Uitsnede HoogspanningsNet Netkaart (bron: hoogspanningsnet.com)

In bovenstaande figuur wordt de ligging van hoogspanningsverbindingen die door de gemeente Ooststellingwerf lopen weergegeven. Binnen het plangebied bevindt zich hoogspanningsinfrastructuur. Het betreft een 110 kV-leiding van het trafostation Drachten naar het trafostation Oosterwolde en een 110 kV-leiding van het trafostation Oudehaske naar het aftakpunt Donkerbroek .

De eigenaar van de hoogspanningsleidingen, TenneT, bepaalt de afstand die moet worden aangehouden tussen eigendommen van TenneT en windturbines op basis van het 'Handboek Risicozonering Windturbines'. Omdat geen eis voor certificering is opgenomen en omdat de veiligheidsmaatregelen bij windturbines met een ashoogte van maximaal 15 meter afwijken van de grote exemplaren, heeft TenneT rekening gehouden met de maximale werpafstand bij tweemaal nominaal toerentaal waarbij TenneT de mogelijkheid biedt dat kan worden volstaan met een kortere afstand. De gemeente Ooststellingwerf heeft in regels bepaald dat een windturbine op zijn minst op de maximale werpafstand bij twee keer het maximale toerental van hoogspanningsleidingen moeten worden geplaatst. Dat is de afstand die een rotorblad kan afleggen bij het losschieten van de windturbine als deze twee keer zo snel draait dan maximaal mogelijk (nominaal toerental). Het toetsingskader wordt toegepast bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine, zoals door dit bestemmingsplan geboden. Het plan voldoet hiermee aan de gestelde eisen.

Conclusie

Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor de bouw van een windturbine met een ashoogte van maximaal 15 meter moet beoordeeld worden of op grond van het aspect externe veiligheid de omgevingsvergunning kan worden verleend. Eventueel kunnen in het kader van externe veiligheid voorwaarden

worden gesteld. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.4 Geluid

De kleinschalige windturbine moet voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van het Activiteitenbesluit, waaronder de geluidsnormen. Het totale geluidniveau wat een inrichting maximaal mag produceren op de gevel van omwonenden en andere geluidgevoelige objecten is opgenomen in het Activiteitenbesluit. Een windturbine of een combinatie van windturbines moet, ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder, voldoen aan de norm zoals is aangegeven in het Activiteitenbesluit. Er is een akoestisch onderzoek in 2018 uitgevoerd bij een windturbine met een ashoogte van 24 meter. Daaruit blijkt dat bij windsnelheden tussen de 2 en 8 meter per seconde het geluid van de turbine op een afstand van 30 a 40 meter niet meer boven het achtergrondgeluid uitkomt. Naarmate het harder waait maakt de wind zelf ook meer geluid.

4.5 Slagschaduw

In het activiteitenbesluit zijn ook regels voor het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering opgenomen. Bij kleine windturbines treedt geen slagschaduw op. Als de zon de rotor van een grote windturbine belicht, leidt dit tot een bewegende schaduw. Doordat de wieken van een grote windturbine heel lang zijn (30 tot 50 meter) ervaren mensen deze schaduw soms als hinderlijk. De lange wieken maken namelijk een lange schaduw en bewegen bovendien relatief langzaam (20 omwentelingen per minuut). Miniturbines kunnen geen slagschaduw maken. Enerzijds heeft dat te maken met een korte en smalle wiek (maximale wieklengte is 2,5 meter) en anderzijds door een hoog aantal (150 tot 400) omwentelingen per minuut. De wieken van een miniturbine zijn te klein en draaien te snel om een hinderlijke schaduw te kunnen veroorzaken.

4.6 Veiligheid

In het Bouwbesluit staan technische eisen en normen voor een verantwoorde bouw. In de Bouwverordening en in het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn met name eisen gesteld aan de situering van bouwwerken en de toegestane hoogte. Kleinschalige windturbines worden niet expliciet genoemd in de Bouwverordening en het Bor.

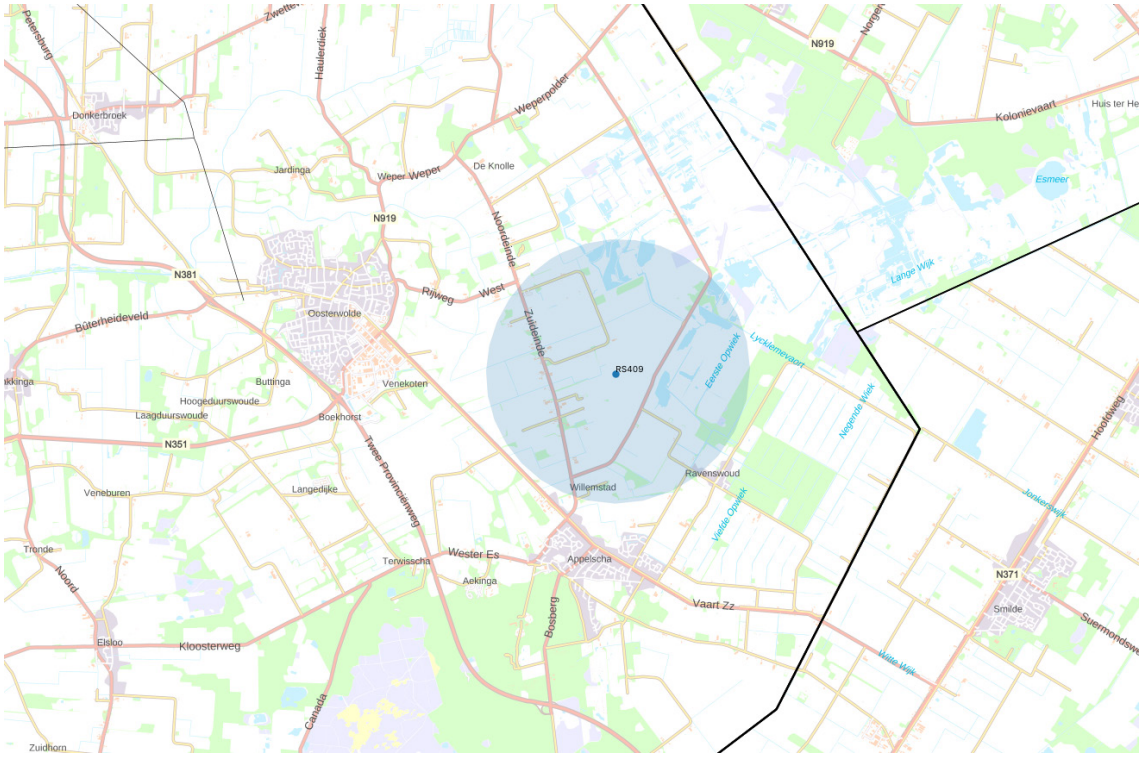
Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet de gemeente op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) toetsen aan het Bouwbesluit. Dit geldt voor alle bouwwerken en dus ook voor de kleinschalige windturbines. De kleinschalige windturbines moeten voldoen aan de van toepassing zijnde eisen uit het Bouwbesluit, bijvoorbeeld ten aanzien van fundering. De kleinschalige windturbine is daarnaast, voor zover mogelijk, voorzien van het Kleinwind-keurmerk opgesteld door de Nederlandse Windenergie Associatie (NWEA) of een daarmee gelijk te stellen keurmerk.

4.7 Verstoring

Locatie voor radioastronomie

In de gemeente Ooststellingwerf is een locatie voor radioastronomie. Kleine windturbines kunnen een effect hebben op de werking van deze antennes. Als er windturbines binnen 2 km van de antennes worden geplaatst dan verstoren zij de signalen die worden opgevangen en zou daarmee de volledige locatie onbruikbaar worden. Daarom wordt er in het parapluplan een bepaling opgenomen dat binnen 2 km van de locatie geen windturbines

gebouwd mogen worden. Onderstaande figuur geeft de locatie van de antenne weer inclusief de zone van 2 kilometer.
De twee kilometerzone rond de locatie voor radioastronomie is op de verbeelding en in de regels van dit parapluplan opgenomen.



Figuur 4: Locatie radioastronomie (bron: Astron)

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Als er sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, moeten deze kosten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar.

De kosten die worden gemaakt voor het opstellen van voorliggende paraplubestemmingsplan worden gefinancierd uit de gemeentelijke middelen.

Planschade

Artikel 6.1 van de Wro bepaalt dat burgemeester en wethouders een belanghebbende die als gevolg van een bepaling van een bestemmingsplan (of een ander ruimtelijk besluit) schade lijdt, in de vorm van inkomensderving of waardevermindering van een onroerende zaak, op zijn verzoek een tegemoetkoming in de schade toekennen. Daarbij geldt dat de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en dat een tegemoetkoming op een andere wijze niet is verzekerd. Binnen het normale maatschappelijke risico vallende schade blijft voor rekening van de aanvrager. Daarnaast wordt ook een waardevermindering van maximaal 2% ontstaan door een verandering in het planologisch regime binnen het normale maatschappelijke risico gerekend.

Bij het toepassen van een afwijkingsbevoegdheid (zoals aangegeven in 3.1.1) wordt een planschadeovereenkomst gesloten met de betreffende aanvrager. Hiermee komen eventuele planschadekosten voor rekening van de aanvrager. Dit geldt voor alle afwijkingen van het bestemmingsplan en dus ook voor kleinschalige windturbines.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inspraak en overleg

Aangezien het gaat om slechts beperkte aanvullingen en aanpassingen van de geldende bestemmingsplannen en beleid van andere overheden/overheidsorganen niet geraakt wordt met dit paraplubestemmingsplan, wordt voor dit plan geen inspraakmogelijkheid geboden. Er wordt wel via verschillende kanalen geïnformeerd over de nieuwe regelgeving. De overlegpartners provincie Fryslân, Wetterskip Fryslân, Veiligheidsregio en FUMO (in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening) zijn afzonderlijk geconsulteerd. Er zijn twee overlegreacties binnengekomen, namelijk van de FUMO en van Brandweer Fryslân. Deze overlegreacties zijn als bijlage 2 en bijlage 3 bij de toelichting opgenomen. Naar aanleiding van de overlegreacties zijn er een aantal wijzigingen in het bestemmingsplan doorgevoerd.

Ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerpplan wordt gedurende 6 weken ter inzage gelegd, waarbij een ieder in de gelegenheid wordt gebracht zienswijzen in te dienen. Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 22 september tot en met 2

november 2021 ter inzage gelegen. Er zijn twee zienswijzen ingediend. De zienswijzen zijn samengevat en voorzien van een gemeentelijke reactie. De zienswijzennotitie is opgenomen in bijlage 4. Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen is het paraplubestemmingsplan op enkele punten gewijzigd en/of aangevuld.

Vastgesteld bestemmingsplan

Het plan wordt ten slotte door de gemeenteraad - al dan niet gewijzigd - vastgesteld. Tegen de vaststelling is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Memo parapluregeling windturbines bij agrarische percelen

MEMO

Van	:	Mariëtte Hooftman
Project	:	20201890
Opdrachtgever	:	Gemeente Ooststellingwerf
Datum	:	04-02 2021
Aan	:	…
CC	:	…
Betreft	:	Memo parapluregeling kleinschalige windturbines

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

1. Inleiding

Door een recente wijziging van de Verordening Romte Fryslân bestaan er nu mogelijkheden om onder voorwaarden kleine windturbines bij agrarische bouwpercelen te realiseren. Er wordt een zgn 'parapluregeling' opgesteld waarmee de geldende bestemmingsplannen en beheersverordeningen in de gemeente Ooststellingwerf op dit onderdeel worden herzien. De parapluregeling maakt het mogelijk om voor kleinschalige windturbines een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bestemmingsplan. Voorafgaande aan het opstellen van de regeling is deze beknopte memo opgesteld waarin wordt ingegaan op de achtergrond en de uitgangspunten voor de op te stellen juridische regeling. Met deze memo wordt aldus het kader geschetst voor de op te stellen parapluregeling. De juridische regeling sluit zo veel mogelijk aan op de provinciale omgevingsverordening.

2. Achtergrond

Ooststellingwerf wil in 2030 een energieneutrale gemeente zijn. Dit houdt in dat vanaf dan alle benodigde energie duurzaam binnen de eigen gemeentegrenzen moet worden opgewekt. Dat doel wordt alleen behaald wanneer er voldoende lokale hernieuwbare opwekking plaatsvindt. De verordening Romte biedt met de recente wijziging de ruimte om dit voor agrarische bedrijven te faciliteren. Zonnepanelen op agrarische bedrijfsdaken waren uiteraard al toegestaan maar de ervaring leert, dat een goede combinatie van zon en wind tot een energieneutraal bedrijf kan leiden. Met deze regeling wordt het voor meer boeren wellicht haalbaar om energieneutraal te worden[1]. Naast klimaatdoelstellingen en het voorkomen van problemen met- en investeringen in het netwerk, biedt het nieuwe beleid de agrarische bedrijven ook mogelijkheden om een rendabele bedrijfsinvestering te doen waardoor de energielasten dalen.

Afstemming tussen energieverbruik en – opwek

Een goede afstemming tussen eigen energieverbruik en -opwekking wordt steeds belangrijker omdat de terugleververgoeding zal worden afgebouwd en de (maatschappelijke) opgave om het elektriciteitsnet te verzwaren steeds groter wordt. Dat komt niet alleen vanwege een grotere vraag naar elektriciteit maar met name omdat steeds meer mensen en bedrijven zelf duurzame stroom gaan produceren. Wanneer de netverzwaring direct samenhangt met energieproductie in plaats van de energievraag, wordt steeds vaker de vraag gesteld of er nog wel sprake is van maatschappelijke kosten. Wanneer verbruik en opwekking redelijk in evenwicht zijn hoeven kosten m.b.t. netverzwaring meestal niet te worden gemaakt en is ook de vraag wie de kosten moet betalen niet aan de orde. Er zijn dan zelfs mogelijkheden om – wanneer er ook nog sprake is van eigen opslag – volledig energieonafhankelijk te worden en 'off grid' te gaan. De nu door de provincie geboden

[1] In Fryslân zijn verschillende partijen actief als het gaat om de levering van kleine windturbines. Zij leveren verschillende typen kleine windturbines die variëren in een jaarlijkse energieproductie van 30.000 tot ongeveer 90.000 kWh, afhankelijk van het type molen en de locatie.

Rho adviseurs voor leefruimte
Druifstreek 72-C
8911 LH LEEUWARDEN

mogelijkheid om onder voorwaarden kleine windturbines bij agrarische bouwpercelen te realiseren voorziet in een goede afstemming tussen eigen energieverbruik en -opwekking.

Een stabieler netwerk door een combinatie van zon en wind
Een combinatie van zon en wind zorgt voor een stabieler netwerk. Hoewel hiervoor niet ingericht, was de capaciteit van het elektriciteitsnet aanvankelijk toereikend om het stroomgebruik en de -teruglevering te verwerken. Nu wordt steeds vaker duidelijk dat de grenzen van het laag- en het middenspanningsnetwerk zijn bereikt en is verdere netverzwaring steeds vaker noodzakelijk. Dit is een tijdrovend en duur proces. Door wind en zon te combineren, wordt piekverbruik en pieklevering vermeden en hoeft het net niet op deze extremen te worden ontworpen en ontstaat een stabieler netwerk en blijft de verduurzaming van het energieverbruik door de uitbouw van elektriciteitsopwekking en -distributie betaalbaar. De nu door de provincie geboden mogelijkheid om onder voorwaarden kleine windturbines bij agrarische bouwpercelen te realiseren voorziet in de mogelijkheid zon en wind te combineren, en daardoor voor een stabieler netwerk te zorgen.

3. Omgevingsaspecten

De belangrijkste randvoorwaarden in relatie tot omgevingsaspecten worden hieronder kort toegelicht.

Geluid
De kleinschalige windturbine moet voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van het Activiteitenbesluit, waaronder de geluidsnormen. Het totale geluidniveau wat een inrichting maximaal mag produceren op de gevel van omwonenden en andere geluidgevoelige objecten is opgenomen in het Activiteitenbesluit. Een windturbine of een combinatie van windturbines moet, ten behoeve van het voorkomen of beperken van geluidhinder, voldoen aan de norm zoals is aangegeven in het Activiteitenbesluit. Er is een akoestisch onderzoek in 2018 uitgevoerd bij een windturbine met een ashoogte van 24 meter. Daaruit blijkt dat bij windsnelheden tussen de 2 en 8 meter per seconde het geluid van de turbine op een afstand van 30 a 40 meter niet meer boven het achtergrondgeluid uitkomt. Naarmate het harder waait maakt de wind zelf ook meer geluid.

Ecologie
Bij elke aanvraag voor plaatsing van een kleinschalige windturbine wordt per locatie gekeken of de Flora- en Faunawet van toepassing is. Wanneer dit het geval is, zal de initiatiefnemer een ontheffing moeten aanvragen.

Slagschaduw
In het activiteitenbesluit zijn ook regels voor het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschittering opgenomen. Bij kleine windturbines treedt geen slagschaduw op. Als de zon de rotor van een grote windturbine belicht, leidt dit tot een bewegende schaduw. Doordat de wieken van een grote windturbine heel lang zijn (30 tot 50 meter) ervaren mensen deze schaduw soms als hinderlijk. De lange wieken maken namelijk een lange schaduw en bewegen bovendien relatief langzaam (20 omwentelingen per minuut). Miniturbines kunnen geen slagschaduw maken. Enerzijds heeft dat te maken met een korte en smalle wiek (maximale wieklengte is 2,5 meter) en anderzijds door een hoog aantal (150 tot 400) omwentelingen per minuut. De wieken van een miniturbine zijn te klein en draaien te snel om een hinderlijke schaduw te kunnen veroorzaken.

Veiligheid
In het Bouwbesluit staan technische eisen en normen voor een verantwoorde bouw. In de Bouwverordening en in het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn met name eisen gesteld aan de situering van bouwwerken en de toegestane hoogte. Kleinschalige windturbines worden niet expliciet genoemd in de Bouwverordening en het Bor.

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet de gemeente op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) toetsen aan het Bouwbesluit. Dit geldt voor alle bouwwerken en dus ook voor de kleinschalige windturbines. De kleinschalige windturbines moeten voldoen aan de van toepassing zijnde eisen uit het Bouwbesluit, bijvoorbeeld ten aanzien van fundering. De kleinschalige windturbine is daarnaast, voor zover mogelijk, voorzien van het Kleinwind-keurmerk opgesteld door de Nederlandse Windenergie Associatie (NWEA) of een daarmee gelijk te stellen keurmerk.

Rho adviseurs voor leefruimte
Druifstreek 72-C
8911 LH LEEUWARDEN

Landschap, zicht en beleving
Een kleine windturbine is een zichtbaar element in het landschap. Om de impact op het landschap te beperken moet de turbine een ruimtelijke eenheid vormen met de overige bebouwing en beplanting op het perceel. De turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke-en cultuurhistorische kernkwaliteiten. Hiertoe wordt een landschappelijk toetsingskader opgesteld, waarin randvoorwaarden voor plaatsing worden opgenomen. Het landschappelijk kader wordt als bijlage bij het parapluplan opgenomen. Het landschappelijk kader omvat algemene, overal geldende ruimtelijke randvoorwaarden. Daarnaast omvat het landschappelijk kader eisen en randvoorwaarden per landschapstype: in welk landschapstype worden op basis van het beleid kleine windturbines uitgesloten, waar zou terughoudend met windturbines omgegaan moeten worden en waar zou maatwerk geleverd moeten worden.

De te plaatsen kleinschalige windturbine voldoet aan de ter plaatse geldende welstandsnota. Indien de kleinschalige windturbine wordt geplaatst op of bij een Rijksmonument, beeldbepalend pand of karakteristiek pand wordt alleen medewerking verleend bij een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw.

Verstoring
In de gemeente Ooststellingwerf is een locatie voor radioastronomie. Kleine windturbines kunnen een effect hebben op de werking van deze antennes. Als er windturbines binnen 2 km van de antennes worden geplaatst dan verstoren zij de signalen die worden opgevangen en zou daarmee de volledige locatie onbruikbaar worden. Daarom wordt er in het parapluplan een bepaling opgenomen dat binnen 2 km van de locatie geen windturbines gebouwd mogen worden.

Overige aspecten
De aanvrager van de kleinschalige windturbine is bereid een planschadeovereenkomst aan te gaan met de gemeente.

4. Beleidsmatig context
Met het vaststellen van het klimaatakkoord en de ondertekening door de VNG op 29 november 2019 is er landelijk een kader vastgesteld waar initiatieven rekening mee dienen te houden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stuurt aan op het bieden van ruimte voor opwekking van duurzame energie en de Omgevingsvisie Fryslân (‘De Romte Diele’) zet in op vier urgente opgaven voor de provincie, waaronder ‘de energietransitie met kracht voortzetten’. Hieronder wordt beknopt ingegaan op het relevante beleidskader:

1. Verordening Romte Fryslân
Op 1 juli 2020 is de Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (windturbines) gewijzigd vastgesteld. De wijzigingen betreffen een kleine nuancering in de voorwaarden voor windturbines met een tiphoogte van maximaal 15 meter in de planregels en een aanpassing in de toelichting m.b.t. de ruimtelijke procedure voor windturbines met een tiphoogte van maximaal 15 meter. Ook is een lijst met bestaande dorpsturbines opgenomen en zijn de voorwaarden voor de opschaling aangepast. Op grond van de regeling wordt onder voorwaarden ruimte geboden voor de volgende ontwikkelingen:
1. het realiseren van een windturbine (maximaal 3) met een as-hoogte van maximaal 15 meter, geplaatst bij agrarische bebouwing;
2. het opschalen van een bestaande dorpsturbine tot een tiphoogte van 100 meter;
3. het plaatsen van een nieuwe solitaire windturbine met een tiphoogte van 100 meter na sanering van oude windturbines met een gezamenlijke tiphoogte van 100 meter.

De verordening is in werking getreden op 22 juli 2020. In relatie tot de op te stellen parapluregeling is punt 1 van belang. In een ruimtelijk plan kan het plaatsen van maximaal 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden toegestaan, met in achtneming van de volgende voorwaarden:
a. de windturbines mogen een maximale as-hoogte van 15 meter hebben;
b. het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf;

Rho adviseurs voor leefruimte
Druifstreek 72-C
8911 LH LEEUWARDEN

c. de turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, waarbij de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarische bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend.

In de 'Toelichting wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (windturbines)' wordt het volgende vermeld ten aanzien van 'eigen behoefte', 'inpassing' en 'procedure':

Eigen behoefte
Uit landschappelijke overwegingen willen wij het aantal windturbines beperkt houden. Ook vinden wij het belangrijk dat extra druk op het net zoveel mogelijk wordt voorkomen. Om deze redenen is besloten alleen windturbines bij agrarische bedrijven toe te staan als het opgestelde vermogen van de te plaatsen windturbine(s) is gericht op de eigen behoefte van het agrarisch bedrijf. Voor het bepalen van het eigen gebruik kan het gemiddelde energieverbruik van de afgelopen drie jaar als leidraad aangehouden worden. Wij begrijpen echter dat het afstemmen van het vermogen op de eigen behoefte geen exacte wetenschap is. Vooral wanneer gekozen wordt voor een combinatie met zonnepanelen of een mestvergister is het bijna niet te vermijden dat op enig moment toch sprake is van teruglevering aan het net. Dit vinden we niet problematisch, zolang gebruik gemaakt kan worden van de bestaande eigen netaansluiting van het agrarische bedrijf. Maatwerk blijft ook hier echter mogelijk. In uitzonderingsgevallen kan gemotiveerd worden dat door omstandigheden een netverzwaring toch nodig is om in de eigen behoefte te kunnen voorzien.

Inpassing
In de regels van de verordening wordt van gemeenten gevraagd om de windturbines goed in te passen en daarbij de tevens mogelijkheden voor zon op dak te verkennen. Maatwerk is belangrijk. Wanneer zon op dak een reële optie is voor het bedrijf dan moet zorgvuldig worden afgewogen of vanuit oogpunt van ruimtelijke kwaliteit het plaatsen van zon op dak dan niet de betere manier is om te voorzien in de eigen energiebehoefte.

Procedure
Het draagvlak dat in de provincie aanwezig is voor windturbines van 15 meter willen wij graag behouden. Wij vinden het daarom belangrijk dat van geval tot geval een gedegen landschappelijke afweging wordt gemaakt tussen de opties voor zon op dak en wind. Wij willen hier ook op toezien. Wij vragen daarom van gemeenten om alleen meteen uitgebreide procedure omgevingsvergunning, wijzigingsplan, postzegelplan of een reguliere procedure op grond van Bijlage II artikel 4 Bor mee te werken aan het plaatsen van windturbines van 15 meter. Concreet betekent dit dat over alle aanvragen voor het plaatsen van één of meerdere windturbine(s)wettelijk vooroverleg op grond van artikel 3.1.1 Besluit Ruimtelijke Ordening/artikel 6.18 Besluit omgevingsrecht met de provincie gevoerd zal moeten worden.

2. Klimaatakkoord en RES (Regionale Energie Strategie)

De regionale energie strategie (RES) is een voortvloeisel van het klimaatakkoord. De landelijke opgave tot het opwekken van 35TWh aan hernieuwbare energie is hierin benoemd. Tevens geeft het klimaatakkoord kaders mee aan de RES. Voor de overgang naar meer schone energie en minder CO_2-uitstoot is het belangrijk om samen te werken over gemeentegrenzen heen. Daarom is Nederland ingedeeld in dertig energieregio's. Fryslân is daar één van. Binnen de regio's werken overheden, inwoners, bedrijfsleven, netbeheerders, energiecoöperaties en maatschappelijke organisaties samen aan de energietransitie. Hun afspraken leggen ze vast in een Regionale Energiestrategie (RES). De concept-RES is klaar. Hierin staat welke elektriciteit er al wordt opgewekt in Fryslân, welke elektriciteitsprojecten op de planning staan en welke kansen er zijn om de woningen duurzaam te verwarmen. In Fryslân wordt in 2030 tenminste 2,3 TWh aan energie opgewekt met zonnepanelen en windturbines. De meeste elektriciteit (1,8 TWh) komt straks uit wind. Hiervan levert Windpark Fryslân 1,34 TWH. Bij zonne-energie gaat het om zowel zonneparken als zonnepanelen op daken.

3. Fryske Energie Waaier

De Fryske Energie Waaier is een handreiking voor de ontwikkeling van energieprojecten om duurzame stroom op te wekken in Fryslân. De Waaier is ontwikkeld in het kader van de RES Fryslân. In het Klimaatakkoord zijn afspraken gemaakt om de CO_2 uitstoot in 2030 met 49% te reduceren ten opzichte van 1990. Om dit te realiseren is Nederland opgedeeld in 30 RES regio's waarbij elke regio aangeeft hoe bij te dragen aan de opwekking van duurzame energie. De Fryske Energie Waaier bevat een eerste set aan energiebouwstenen en uitgangspunten. De energiebouwstenen zijn flexibel, het zijn principe-oplossingen. Deze zijn in elk landschap anders en kunnen per plek anders ontwikkeld worden. In de 'Fryske Energie Waaier' wordt geconstateerd dat de waardering voor het landschap groot is. Er zijn zorgen dat de optelsom van energiemaatregelen ten koste kan gaan van de

Rho adviseurs voor leefruimte
Druifstreek 72-C
8911 LH LEEUWARDEN

ruimtelijke kwaliteit en verrommeling van het landschap kan veroorzaken. De ruimtelijke kwaliteit al in het planproces afstemmen kan meerwaarde hebben. Dit voorkomt risico's van verrommeling op de lange termijn. En daarmee het risico van minder maatschappelijk draagvlak.

4. Nulmeting en potentiestudie hernieuwbare energie (16 oktober 2020)

Ooststellingwerf wil zich ontwikkelen tot een energieneutrale gemeente, een doel dat (reeds) in 2030 behaald moet zijn. Recent zijn ook in regionaal verband afspraken gemaakt over de productie van hernieuwbare energie via de (concept-)RES Fryslân. De vraag is ontstaan hoeverre de huidige energievraag en duurzame-energie-productie zich tot elkaar verhouden, om inzicht te krijgen in de resterende opgave onderweg naar de eigen doelen en die uit de RES. In het verlengde hiervan wil de gemeente graag weten welk potentieel Ooststellingwerf kent om het aandeel duurzame energie op korte en middellange termijn verder uit te breiden. De 'Nulmeting en potentiestudie hernieuwbare energie' geeft hier inzicht in.

5. Miniturbines of 'wokkels'

Naast kleinschalig wind zijn ook miniturbines of 'wokkels' mogelijk. Dit zijn windturbines speciaal ontwikkeld voor de toepassing boven op gebouwen. Een miniturbine is toegestaan op gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde. De bouwhoogte van een mini turbine is maximaal 5 meter boven het hoogste punt van dat gebouw of bouwwerk. Deze turbines kunnen beter overweg met de wisselende windomstandigheden, maar hebben over het algemeen wel een lager rendement. De (kleinschalig) opgewekte elektriciteit kan direct in het gebouw en/of op locatie worden gebruikt. Voor een miniwindturbine is een omgevingsvergunning nodig is. Op grond van artikel 4, lid 4 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht (kruimelgevallenregeling) is het mogelijk om af te wijken van de bouwregels uit het bestemmingsplan. Een miniwindturbine valt onder de categorie `gelijksoortige uitbreiding`: `uitbreiding van een bouwwerk met een bouwdeel van ondergeschikte aard, zoals liftopbouwen, schoorstenen, ventilatiekanalen, airco-units, luchtbehandelingsinstallaties, glazenwassersinstallaties, brandtrappen of bouwwerken die samenhangen met installaties binnen een gebouw`. De afwijking van het bestemmingsplan moet wel gemotiveerd worden.

6. Toelichting op de juridische regeling

Het parapluplan voorziet in een regeling om onder (de door de provincie gestelde) voorwaarden kleine windturbines op of aangrenzend aan een agrarisch bouwperceel toe te staan. De juridische regeling sluit dan ook zo veel mogelijk aan op de randvoorwaarden zoals gesteld in de provinciale omgevingsverordening. Het parapluplan is gebaseerd op het behouden van de juridisch-planologische ruimte zoals deze is opgenomen in de geldende bestemmingsplannen/beheersverordeningen. Het parapluplan vormt het juridisch-planologische regime voor het onder voorwaarden mogelijk maken van kleine windturbines op en aangrenzend aan agrarische bouwpercelen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde binnenplanse afwijkingsprocedure.

In de' algemene bouwregels' wordt een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om kleine windturbines te bouwen bij of aangrenzend aan een agrarisch bouwperceel. De voorwaarden die de provincie aan het toestaan van kleine windturbines stelt, worden als toetsingskader aan de afwijking met een omgevingsvergunning opgenomen. Met betrekking tot de voorwaarde dat de kleine windturbines zorgvuldig worden ingepast in de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten van het landschapstype, zal de beoordeling plaatsvinden aan de hand van het separaat opgestelde 'Landschappelijk toetsingskader kleine windturbines'.

Rho adviseurs voor leefruimte
Druifstreek 72-C
8911 LH LEEUWARDEN

Bijlage 2 Vooroverlegreactie EV advies FUMO

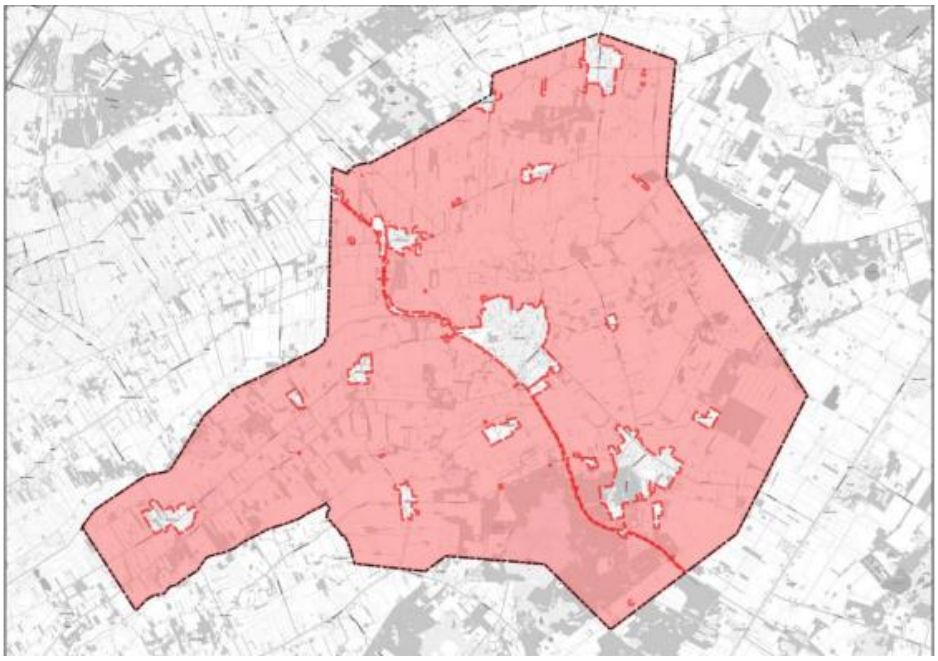
Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing

MEMO

Van	:	Kerstin Probst
Aan	:	Petra Rietsema
Datum	:	26 augustus 2021
Betreft	:	2021-FUMO-0053881
Referentie	:	

Algemeen
De gemeente Ooststellingwerf heeft een bestemmingsplan opgesteld (paraplubestemmingsplan) kleine windturbines, versie 25-5-2021.
Gevraagd wordt om te adviseren over de paragraaf externe veiligheid.

Het plan voorziet in een eensluidende regeling voor windturbines bij agrarische bouwpercelen. De parapluregeling maakt het mogelijk om voor windturbines met een ashoogte tot 15 meter een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bestemmingsplan.


Figuur 1: plangebied

paragraaf 4.1.2 Externe Veiligheid
In de paragraaf wordt niet specifiek ingegaan op de risico's van kleine windturbines op externe veiligheid/omgevingsveiligheid.

- risico's kleine windturbines

Grote windturbines (> 1 MW, ashoogte 60 meter en meer) worden in de wet- en regelgeving zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) gezien als risicoverhogende objecten. Voor kleine windturbines is er geen wettelijk kader.

Zowel de buisleidingexploitanten en exploitanten voor hoogspanningsinfrastructuur adviseren voor kleine windturbines om voldoende afstand te houden tot hun infrastructuur. Omdat echter een wettelijk kader ontbreekt, dient de gemeente een beleidskader op te stellen waarin de ruimtelijke randvoorwaarden en toetsingskader voor het aanvragen van een omgevingsvergunning (zoals nu is opgenomen in de regels artikel 4 en in de toelichting par. 3.1.2. onder 4.1d) zijn vastgelegd.

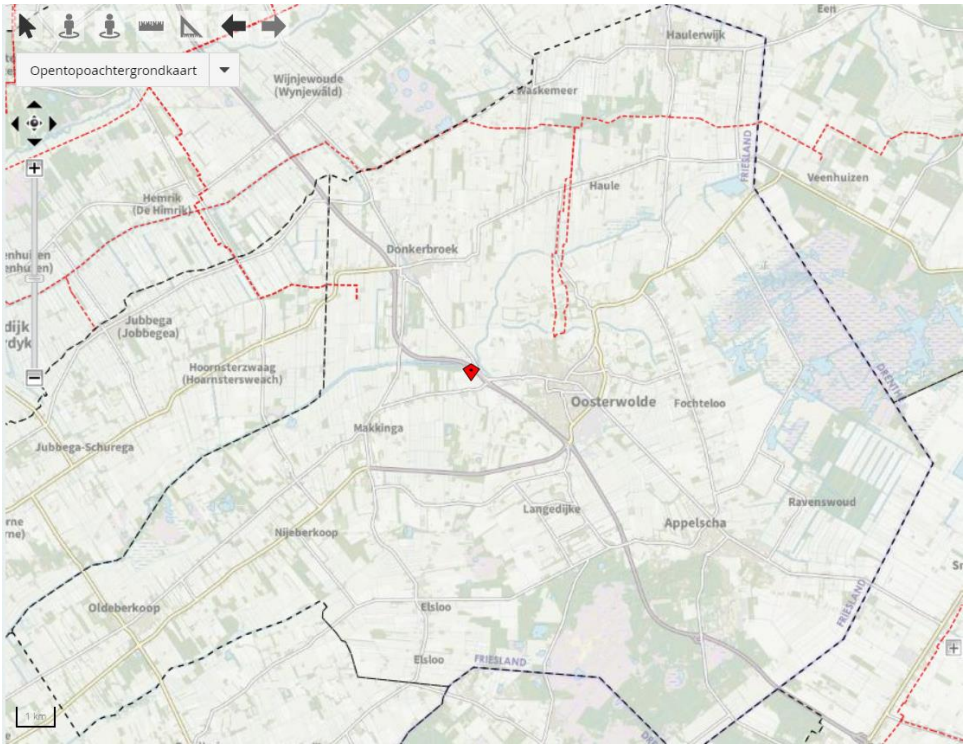
Diverse voorbeelden hiervan zijn:
b_NL.IMRO.0109.100BP00043-0002_rb1.pdf (ruimtelijkeplannen.nl)
b_NL.IMRO.1730.BPfacetwindBuTy-0401_rb1.pdf (planviewer.nl)

Geadviseerd wordt om te overwegen om een dergelijk beleidskader in de bijlage van de toelichting op te nemen.

- onderzoek risicobronnen plangebied

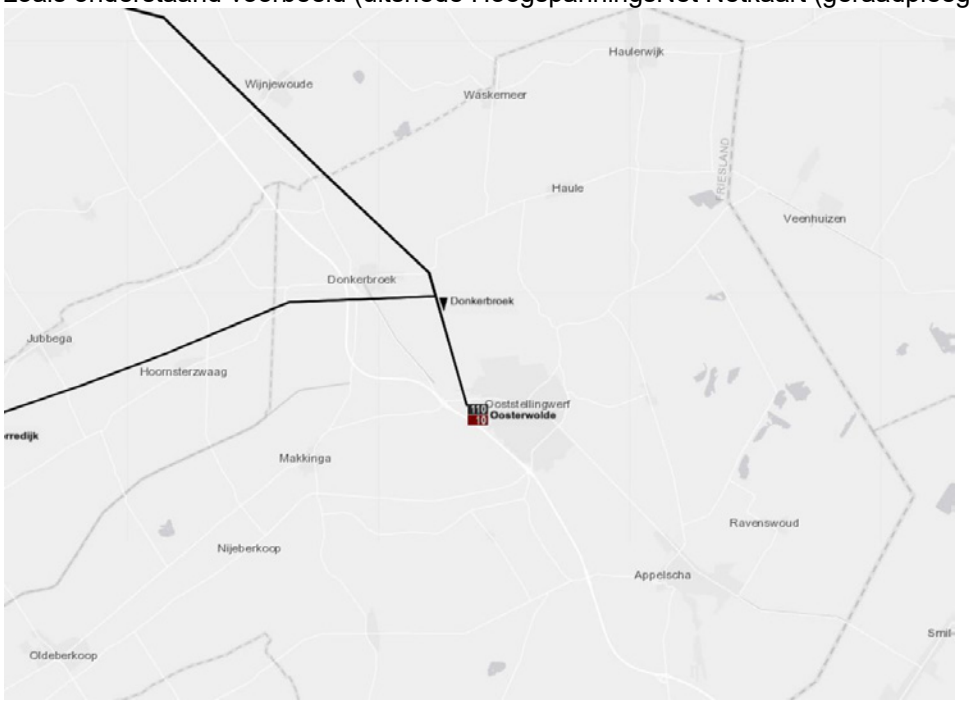
Voor het plangebied is met name de buisleidinginfrastructuur en hoogspanningsinfrastructuur van belang. Figuur 3 suggereert dat in het gehele plangebied gasinfrastructuur is gelegen.

Geadviseerd wordt om een figuur op te nemen waarin alleen de buisleiding wordt gepresenteerd zoals onderstaand voorbeeld (uitsnede EV-signaleringskaart met gasinfrastructuur (geraadpleegd op 8 juli 2021).



Binnen het plangebied bevindt zich hoogspanningsinfrastructuur. Het betreft een 110 kV-leiding van het trafostation Drachten naar het trafostation Oosterwolde en een 110 kV-leiding van het trafostation Oudehaske naar het aftakpunt Donkerbroek.

Geadviseerd wordt om een figuur op te nemen waarin de hoogspanningslijn wordt gepresenteerd zoals onderstaand voorbeeld (uitsnede HoogspanningsNet Netkaart (geraadpleegd op 8 juli 2021)



- aan te houden afstanden hoogspanningsinfrastructuur

Zie uitspraak van de Raad van State m.b.t. afstanden hoogspanningsinfrastructuur.
05-Bijlage-3-Memo-toelichting-aanpassing-bestemmingsplan-1.pdf (midden-groningen.nl)

Voorgesteld wordt om in deze paragraaf het volgende op te nemen onder het kopje onderzoek:

- Binnen het plangebied liggen verscheidene gasleidingen, regionale wegen en andere risicobronnen;
- gebieden kunnen niet worden getoetst aan de mogelijkheid om de bouw van een kleinschalige windturbine al dan niet uit te sluiten en wordt dit gedaan ten tijde van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine.
  noot: Hierbij kan worden verwezen naar het beleidskader behorend tot dit bestemmingsplan dat eisen stelt aan kleinschalige windturbines ten aanzien van de afstand ervan tot de risicobronnen).
- specifiek de benaming van de hoogspanningslijnen vermelden.
  noot: Hierbij weer te verwijzen naar het beleidskader.

planregels

Er zijn geen regels gedefinieerd aangaande:

- de plaatsing van de windturbine op een gebouw en de toegestane tiphoogte t.o.v. bouwhoogte gebouw;
- maximale rotordiameter van een VAT-type;
- afstanden van kleine windturbine tot andere kleine windturbine;
- de mogelijkheid om een kleinere afstand van 25 meter mits de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand;

- het gestelde m.b.t. de maximale werpafstand bij 2 keer het nominaal toerental geldt voor het HAT-type;
- welke afstand geldt tot de meest nabijgelegen gevoelige bestemming;

Geadviseerd wordt om na te gaan in hoeverre bovenstaand moet worden toegevoegd.

De wet- en regelgeving voor kleine windturbines is niet opgenomen. Zie onderstaand voorbeeld.

2.4 Deel 4: randvoorwaarden wet- en regelgeving

Kleine windturbines moeten aan alle relevante wet- en regelgeving voldoen, waarbij in ieder geval geldt dat de kleine windturbine voldoet aan:

1. de eisen van het Bouwbesluit 2012;
2. de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer en de eisen van het op 1 januari 2021 inwerking tredende Besluit activiteiten leefomgeving;
3. de overige regels van het ter plaatse geldende bestemmingsplan(nen);
4. de regels van de Wet natuurbescherming en de daaruit volgende voorwaarden;
5. de gestelde eisen van de Welstandsnota;
6. de voorwaarden van de Erfgoednota;
7. een positief advies van een onafhankelijke deskundige op het gebied van landschap en stedenbouw indien de kleine windturbines wordt geplaatst op of binnen een afstand van vijftig meter nabij een Rijks- of provinciaal monument of binnen een beschermd stads- of dorpsgezicht;
8. de regels ten aanzien van het bouwen in de nabijheid van (rijks)wegen en spoorwegen;
9. de planschadeovereenkomst die de initiatiefnemer verplicht moet aangaan met de gemeente Coevorden;
10. de NEN-EN-IEC norm 61400-2 dan wel aan Handreiking miniwind en kleine windmolens van Nederlandse WindEnergie Associatie (NWEA).

Geadviseerd wordt om na te gaan in hoeverre bovenstaand moet worden toegevoegd.

Bijlage 3 Vooroverlegreactie Brandweer

BRANDWEER
Fryslân

Gemeente Ooststellingwerf
T.a.v. M. van der Zwaag
Postbus 38
8430 AA OOSTERWOLDE

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum	11 augustus 2021	Behandeld door	M. Koonstra
Onze referentie	UIT/21013430/BRW/BR/RB	Doorkiesnummer	088 22 98 944
Uw referentie	-	E-mail	m.koonstra@brandweerfryslan.nl
Uw brief van	5 juli 2021	Bijlagen	0

Onderwerp: Advies concept paraplubestemmingsplan en concept partiële herziening beheersverordening voor kleine windturbines bij agrarische bedrijven in Ooststellingwerf

Geacht college,

Op 5 juli 2021 heeft u in het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening aan ons ter advisering het concept van het 'Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf' en het concept van de 'Partiële herziening beheersverordening windturbines Ooststellingwerf' toegezonden, met de vraag eventuele opmerkingen aan u te richten.

Er zijn geen exacte locaties beschreven waar men voornemens is één of meer windmolens/ -turbines te plaatsen, maar middels het paraplubestemmingsplan en de beheersverordening met eensluidende regeling worden kleine windturbines (met een ashoogte tot 15 meter) op en aangrenzend aan agrarische bouwpercelen in de gehele gemeente Ooststellingwerf mogelijk gemaakt. Het moet daarbij gaan om windturbines waarvan het opgestelde vermogen van de te plaatsen windturbine(s) is gericht op de eigen behoefte van het agrarisch bedrijf.

Externe veiligheid en overige
Voor windturbines gelden met het oog op de externe veiligheid diverse veiligheidseisen vanuit verschillende soorten wet- en regelgeving. Daarnaast hanteren sommige instanties eigen richtlijnen/ toetsingscriteria.

Onderstaand hebben we vanuit het oogpunt van externe veiligheid gekeken naar een aantal aspecten voor realiseren van toekomstige windturbines. Ook gaan we (kort) in op de richtlijnen/ toetsingscriteria van sommige instanties. De lijst is niet limitatief.

<u>Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten</u>
Middels het Activiteitenbesluit milieubeheer is onder artikel 3.15a lid 1 en 2 beschreven wat de wettelijke afstand is vanaf kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten tot windturbines. Onder lid 1 is bepaald dat het plaatsgebonden risico (PR) voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, niet hoger is dan 10^{-6} per jaar (PR 10^{-6}). Op basis van artikel 3.15a, lid 2, geldt voor een beperkt kwetsbaar object een PR 10^{-5} per jaar.

De exacte veiligheidsafstanden in meters zijn vooraf niet te bepalen. Dit omdat deze afhankelijk zijn van turbine type, vermogen, ashoogte e.d. van de windturbine.

Wij adviseren om aan voornoemde wettelijke risicocontouren tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten vast te houden.

Risicovolle inrichtingen conform Bevi
Overeenkomstig het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden objecten van hoge infrastructurele waarde, zoals windturbines, gezien als een beperkt kwetsbaar object.

In het Bevi staan geen bepalingen voor het plaatsen van windturbines bij risicovolle inrichtingen. Een goede ruimtelijke ordening (Wro) houdt wel in dat met risicoverhoging rekening wordt gehouden bij de besluitvorming over een vergunning of bestemmingsplan voor nieuwe windturbine(s).
Bij een nieuwe of gewijzigde vergunning voor een Bevi-inrichting, of een (wijziging van) het bestemmingsplan voor een Bevi-inrichting, moet de risicoverhogende werking van bestaande windturbines wel worden meegenomen in de kwantitatieve risicoanalyse (QRA).
Conform het Bevi wordt op basis van de QRA onder andere getoetst of de inrichting voldoet aan de normen voor het PR en moet het GR worden verantwoord.

Wij adviseren om voor nieuw te plaatsen windturbines bij risicovolle inrichtingen eveneens een PR 10^{-6} contour aan te houden en daarnaast voor een nieuwe of gewijzigde vergunning of bestemmingsplan voor een Bevi-inrichting de uitgangspunten conform Bevi vast te houden.

Buisleidingen
Middels artikel 11, lid 2, uit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) moet bij de realisatie van een beperkt kwetsbaar object bij een buisleiding rekening worden gehouden met een richtwaarde van PR 10^{-6}.

Een windturbine is een zgn. risico verhogend object. Volgens artikel 11, lid 3, van het Bevb moet bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij een risico verhogend object wordt toegelaten in de directe omgeving van de buisleiding, bij kwetsbare objecten nog steeds worden voldaan aan een grenswaarde voor het PR van 10^{-6} per jaar. Bij beperkt kwetsbare objecten wordt hierbij een richtwaarde van 10^{-6} per jaar aangehouden.

Wij adviseren om aan voornoemde wettelijke risicocontouren vast te houden.

Vervoer gevaarlijke stoffen over transportroutes
Vanuit het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), bijvoorbeeld m.b.t. tankauto's met gevaarlijke stoffen, bestaat geen verplichting om het toegevoegd risico ten gevolge van een windturbine te beschouwen.

Overige risicovolle objecten
Wij adviseren om ook een PR 10^{-6} contour aan te houden van een windturbine of een combinatie van windturbines tot risicovolle objecten welke niet onder het Bevi vallen (bijvoorbeeld kleinere opslagen met gevaarlijke stoffen). Wanneer een onderdeel van de windturbine een dergelijke installatie of opslag treft staan wij als brandweer ook dan voor een enorme uitdaging.

Richtlijnen/ toetsingscriteria
We merken op dat sommige instanties tevens eigen richtlijnen/ toetscriteria hebben opgesteld m.b.t. windturbines. Zo worden bijvoorbeeld (afstands)regels gehanteerd vanuit:

- Tennet van hoogspaningskabels- en masten tot windturbines.
- Gasunie van hogedruk aardgasleidingen tot windturbines.
- Etc.

De richtlijnen hebben wij niet beschreven in dit advies.

Wij adviseren om bij de realisatie van windturbines rekening te houden met de richtlijnen/ toetsingscriteria van de diverse instanties.

Advies risico's en brandweerzorg
Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico's en brandweerzorg te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweerzorg.

Voor windturbines zijn de gevaren in twee groepen te verdelen, te weten gevaar voor brand in of aan de windturbine (o.a. blikseminslag, falen van elektrische installatie-onderdelen) en gevaar voor de directe omgeving door het vallen van (onderdelen van) de windturbine (o.a. afbreken van de gondel, knikken en omvallen van de mast, wegslingeren van (delen van) het turbineblad, ijsafwerping).

Bij een brand (hoog) in een windturbine zien wij in eerste instantie geen mogelijkheden om die te blussen. Dit omdat wij niet naar binnen gaan in een dergelijke (smalle) toren van een windturbine. Het zal dan gaan om een zgn. afbrandscenario, waarbij ook de wieken/ rotorbladen kunnen vallen.

Ook bij gevaar voor de directe omgeving zullen wij op veilige afstand opstellen. Eveneens bij aanwezigheid van een opstelplaats voor een hoogwerker zullen we als brandweer zeer terughoudend zijn, helemaal als de windturbine nog in bedrijf is.
Het is dus volledig situatie afhankelijk of wij een inzet met een hoogwerker kunnen plegen.

Wij adviseren om voornoemde, al dat niet in gezamenlijkheid met Brandweer Fryslân, te bespreken met de toekomstige initiatiefnemers van windturbines.

Omgevingswet/ planregels
Met het oog op de ingang van de Omgevingswet per 1 juli 2022 is ons advies, omdat niet alles middels wet- en regelgeving is geregeld voor dergelijke windturbines, om te overwegen om planregels op te nemen in het omgevingsplan. Uiteraard denken wij vanuit Brandweer Fryslân hierin graag mee.

Advies
In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Aan de onder 'Externe veiligheid' beschreven wettelijke risicocontouren en de door ons geadviseerde risicocontouren vast te houden. Als hieraan wordt vastgehouden dan hebben wij geen aanvullende (wettelijke) adviezen.
- Bij de realisatie van windturbines rekening te houden met de richtlijnen/ toetsingscriteria van de diverse instanties als omschreven onder 'Richtlijnen/ toetsingscriteria'.
- Al dat niet in gezamenlijkheid met Brandweer Fryslân, met toekomstige initiatiefnemers van windturbines te bespreken dat afhankelijk van de situatie, de brandweer bij een incident met een windturbine zeer terughoudend zal optreden.
- Te overwegen om, met het oog op de Omgevingswet per 1 juli 2022, planregels m.b.t. windturbines op te nemen in het omgevingsplan. Dit omdat voor dergelijke windturbines niet alles middels wet- en regelgeving is geregeld.
- Brandweer Fryslân te betrekken bij de verdere uitwerking van onze adviezen en de realisatie van toekomstige windturbines.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met M. Koonstra, specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 - 229 89 44.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze,

S. Veerbeek
Clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest Fryslân

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

Bijlage 4 Nota van Zienswijzen (PM)

Gemeente Ooststellingwerf
Afdeling: Mens & Omgeving
Team: Ruimte & Economie

Postbus 38
8430 AA Oosterwolde

Gemeentehuis
't Oost 11
8431 LE Oosterwolde

T: 14 0516
W: www.ooststellingwerf.nl

Nota adviezen en zienswijzen
Ontwerpbestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf'

2 december 2021

Gemeentelijke reactie op de zienswijzen

Nota van zienswijzen ontwerpbestemmingsplan Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Publicaties
3. Overzicht zienswijzen
4. Inhoud zienswijzen en reactie
5. Lijst van wijzigingen
6. Bijlagen (kopieën van zienswijzen)

1. Inleiding

In deze nota worden de zienswijzen behandeld die naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf' (NL.IMRO.0085.BPWind-ON01) zijn ingediend.

Paragraaf 2 geeft een overzicht van de publicaties en in paragraaf 3 is een overzicht van de ontvangen zienswijzen opgenomen. Paragraaf 4 bevat een samenvatting van de inhoud van de zienswijzen en beantwoording ervan. Paragraaf 5 geeft een overzicht van de wijzigingen en/of aanpassingen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. Tenslotte zijn de bijlagen onder paragraaf 6 gevoegd.

2. Publicaties

De bekendmaking van het ontwerpbestemmingsplan is op dinsdag 21 september 2021 gepubliceerd in het Gemeenteblad. Het ontwerpbestemmingsplan heeft gedurende zes weken, van 22 september 2021 tot en met 2 november 2021 ter inzage gelegen.
Ook zijn de provincie Fryslân, de Veiligheidsregio en het Wetterskip Fryslân geïnformeerd over de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

3. Overzicht zienswijzen

Gedurende de periode van terinzagelegging zijn er 2 zienswijzen ontvangen. De zienswijzen zijn binnen de gestelde termijn ontvangen en daarom ontvankelijk.

Van de volgende partijen is binnen de genoemde inzagetermijn een zienswijze ontvangen:

Nr.	naam	adres	Postcode	woonplaats	Datum verzonden	Datum ingekomen
1	Provincie Fryslân	Postbus 20120	8900 HM	Leeuwarden	14-10-2021	18-10-2021
2	Indiener 2				19-10-2021	19-10-2021

4. Inhoud zienswijzen en reactie

In deze paragraaf worden de zienswijzen samengevat weergegeven en beantwoord. Tot slot wordt aangegeven of de zienswijzen wel of niet hebben geleid tot een aanpassing op het ontwerpbestemmingsplan. Hoewel samengevat weergegeven, zijn de zienswijzen volledig beoordeeld en beantwoord. Zienswijzen worden zoveel mogelijk per onderwerp gecombineerd behandeld. Dat betekent dus dat kan worden verwezen.

De zienswijzen zullen worden beantwoord voor zover deze ingaan op aspecten die van belang zijn voor het bestemmingsplan, de zorgvuldige afweging, de ruimtelijke ordening en het ruimtelijk recht.

Zienswijzen zijn openbaar, maar op grond van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) moeten de namen en adressen van indieners, als het geen bedrijven of instellingen zijn, in vrij toegankelijke digitale documenten worden geanonimiseerd. De persoonsgegevens van de reclamant kunnen niet worden vermeld.

Zienswijze 1
Op 14 oktober 2021 (ontvangen 18 oktober 2021) heeft het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân een zienswijze ingediend op het ontwerpbestemmingsplan.

Samenvatting zienswijze 1
1. Het college van GS geeft aan dat artikel 4, lid 1 onder i en artikel 5, lid 1 van het bestemmingsplan op gespannen voet staan de verordening Romte Fryslân 2014, omdat ze meer ruimte bieden voor kleinschalige duurzame energiewinning dan op grond van het beleid van de provincie is toegestaan.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
De formulering van de door het college van GS aangehaalde artikelen uit het paraplubestemmingsplan biedt inderdaad meer ruimte voor kleinschalige duurzame energiewinning dan de provincie toestaat. Artikel 4, lid 1 onder i en artikel 5, lid 1 van het paraplubestemmingsplan (en de partiële herziening beheersverordening) windturbines Ooststellingwerf zullen op dit onderdeel aangepast worden, waardoor ze in lijn zijn met het provinciaal beleid.

2. Het college van GS geeft in overweging mee het afstandscriterium tot landschappelijke elementen van 25 meter niet op te nemen in de landschappelijke inpassing, omdat die mogelijk belemmerend werkt.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
In het landschappelijk kader is het volgende opgenomen ten aanzien van de plaatsing van een of meer windturbines nabij cultuurhistorisch waardevolle elementen: ‘Op voldoende afstand tot cultuurhistorisch waardevolle elementen en structuren (bijvoorbeeld dijken, beken, vaarten, essen, dobben, pingoruïnes). Als richtlijn hanteren we 25 meter, maar per geval is maatwerk nodig.’

Wij hanteren als richtlijn 25 meter tot cultuurhistorisch waardevolle elementen, maar maatwerk is per geval nodig. Dit kan betekenen dat een windmolen dichterbij een element wordt geplaatst. De formulering zoals opgenomen in het landschappelijk kader biedt in onze ogen voldoende ruimte, waardoor het afstandscriterium niet belemmerend werkt.
Als gemeente zijn wij zuinig op onze cultuurhistorisch waardevolle elementen. Dit heeft geleid tot het meegeven van een afstandsrichtlijn in het landschappelijk kader.

3. Het college van GS vraagt de gemeenteraad de wenselijkheid van plaatsing van windturbines op het voorerf af te wegen, nu die mogelijkheid in het landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf is opgenomen.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
In het landschappelijk kader is het volgende opgenomen ten aanzien van de plaatsing van een of meer windturbines op een voorerf: 'In principe niet op het voorerf. Plaatsing op een voorerf kan overwogen worden voor erven die op meer dan 200 meter van de doorgaande weg liggen of die door tussenliggend bos of andere bebouwing niet goed zichtbaar zijn vanaf de weg. Plaatsing op een voorerf kan de voorkeur hebben in situaties waarin het voorerf het oorspronkelijke (typologische) achtererf is. Dit soort gevallen vereisen maatwerk.'

Het uitgangspunt is (dus) dat er geen windturbines op een voorerf geplaatst mogen worden. Bij een voorerf van meer dan 200 meter van de doorgaande weg of in de andere genoemde gevallen zou het plaatsen van een windturbine op een voorerf een mogelijkheid kùnnen zijn. Het is dus niet zonder meer mogelijk; het is maatwerk per geval.

4. In het landschappelijk kader en in artikel 4, lid 1, onder b wordt ruimte geboden voor turbines op daken. Het college van GS is van mening dat dit op woningen niet wenselijk is, maar deze ruimte zou eventueel wel op bedrijfsgebouwen kunnen worden geboden.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
Het plaatsen van turbines, ook die op daken, zal door de welstandscommissie worden beoordeeld. Zij bekijken of het uiterlijk of de plaatsing van de dakturbines in strijd zijn met (redelijke) eisen van welstand. Naar onze mening is daarmee voldoende geborgd dat er geen onwenselijke situaties ontstaan qua uiterlijk en plaatsing van turbines op daken.

5. In de afwijkingsregels van het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen dat bij de plaatsing van een windturbine uit een natuurtoets moet blijken dat er geen negatieve ecologische gevolgen zijn voor de aanwezige natuurwaarden.
   Het college van GS geeft aan dat de vereiste natuurtoets, die in de regels van het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen, niet noodzakelijk is op grond van een onderzoek dat is uitgevoerd in de provincie Groningen. Daaruit kan voorlopig geconcludeerd worden dat kleine windturbines geen verstoring veroorzaken t.a.v. vliegroutes van vleermuizen. Tevens blijkt het aantal slachtoffers onder vogels en vleermuizen zeer beperkt.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
Er bestaat vooral verwarring over de term natuurtoets. Wij blijven vasthouden aan een natuurtoets, maar zullen de toelichting op dit onderdeel, de begripsbepaling en artikel 4, lid 1 onder f van het parapluplan en de partiële herziening aanpassen, zodat duidelijker wordt aangegeven wat er onder de natuurtoets verstaan wordt.
In eerste instantie dient er een Quick scan uitgevoerd te worden. De Quick scan is de eerste stap en daarmee onderdeel van de natuurtoets. Als uit die Quick scan blijkt dat er bijvoorbeeld risico bestaat op aanvaringsslachtoffers of verstoring van vliegroutes dan is een nader onderzoek nodig, de tweede stap van de natuurtoets.

Aanpassingen
- Artikel 4, lid 1 onder i en artikel 5, lid 1 van het paraplubestemmingsplan (en de partiële herziening beheersverordening) windturbines Ooststellingwerf zullen zodanig worden aangepast, dat deze in lijn zijn met het beleid van de provincie.
- De tekst in hoofdstuk 3 juridische toelichting, paragraaf 3.1.2 opzet en toelichting regels, 4.1.e Uit te voeren Natuurtoets en hoofdstuk 4 milieueffecten, paragraaf 4.2.2 wordt aangepast.

- De tekst uit de Regels, Hoofstuk 1 Inleidende regels, Artikel 1 Begrippen, artikel 1.5 natuurtoets en Artikel 4 Algemene bouwregels, artikel 4.1 onder f wordt aangepast en aangevuld.

Zienswijze 2

Op 19 oktober 2021 (ontvangen 19 oktober 2021) heeft indiener 2 een zienswijze ingediend op het ontwerpbestemmingsplan.

Samenvatting zienswijze 2:

1. Reclamant vindt het toestaan van 1 tot 3 windmolens niet passen bij de agrarische gemeente die Ooststellingwerf is. Windmolens zorgen voor verrommeling van het landschap en geven visueel hinder en geluidhinder. Bij de voorwaarden uit het bestemmingsplan is alleen rekening gehouden met 1 windturbine, niet met meer.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf

Verrommeling landschap

Verrommeling van het landschap en visuele hinder zijn subjectief en worden door iedereen anders ervaren. Om willekeurige plaatsing van windmolens bij agrarische bedrijven tegen te gaan, is er (juist) een landschapskader opgesteld. Het landschappelijk kader geeft criteria die laten zien op welke wijze een of meerdere windturbines zorgvuldig in het landschap kunnen worden ingepast. Het landschapskader bepaalt de plaatsing niet in detail, waardoor er ruimte blijft voor maatwerk.

Geluidhinder

Een kleinschalige windturbine of een combinatie van windturbines moeten voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van het Activiteitenbesluit, waaronder de geluidsnormen. In het Activiteitenbesluit is opgenomen wat het totale geluidniveau is dat een inrichting (agrarisch bedrijf) maximaal mag produceren op de gevel van omwonenden en andere geluidgevoelige objecten. .
In 2018 is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd bij een windturbine met een ashoogte van 24 meter. Daaruit blijkt dat bij windsnelheden tussen de 2 en 8 meter per seconde het geluid van de turbine op een afstand van 30 a 40 meter niet meer boven het achtergrondgeluid uitkomt. Naarmate het harder waait maakt de wind zelf ook meer geluid.
Wanneer er een aanvraag voor omgevingsvergunning wordt gedaan, zal de initiatiefnemer moeten aantonen dat het aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit kan voldoen.

N.B. Naast toetsing aan het Activiteitenbesluit, wordt een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor 1 of meer windturbines ook getoetst aan alle wet- en regelgeving die daarop van toepassing is. Bijvoorbeeld het Bouwbesluit, Wet natuurbescherming en de overige regels van het ter plaatse geldende bestemmingsplan en/of beheersverordening.

Om op voorhand zoveel mogelijk (geluid)hinder weg te nemen, is in het paraplubestemmingsplan een afstand van 75 meter opgenomen tot woningen en andere geluidgevoelige objecten. Deze afstand geeft voor de meeste gevallen al voldoende ruimte ten aanzien van mogelijke geluidhinder.

Geen rekening gehouden met 3 windturbines

Op het moment dat er een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor 1 of meer windturbines wordt gedaan, wordt getoetst of er aan de eisen uit het paraplubestemmingsplan wordt voldaan. Daarnaast wordt er ook getoetst aan alle andere wet- en regelgeving die op de aanvraag omgevingsvergunning van toepassing is. Bijvoorbeeld het Bouwbesluit, Activiteitenbesluit, Wet natuurbescherming en de overige regels van het ter plaatse geldende bestemmingsplan en/of beheersverordening. Uit de toetsing moet blijken of er daadwerkelijk een of meer windturbines geplaatst kunnen worden.

In de toelichting op het parapluplan en het landschappelijk kader wordt niet specifiek geschreven over 1 windturbine. Ook in de regels worden drie (in de definitieve versie van het plan twee) windturbines mogelijk gemaakt.

2. Reclamant geeft aan dat de natuurtoets die in het bestemmingsplan is opgenomen door een onafhankelijk bureau gedaan moet worden. In het bestemmingsplan is niet geborgd wie het onderzoek moet uitvoeren.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
In het paraplubestemmingsplan is niet geregeld welk onafhankelijk bureau de natuurtoets uitvoert. De initiatiefnemer heeft zelf de vrijheid hierin een keuze te maken. De gemeente toetst de inhoud van het aangeleverde onderzoek.
Het is gebruikelijk dat niet wordt voorgeschreven bij welke bedrijven bepaalde onderzoeken naar bijvoorbeeld archeologie, bodemonderzoek of een natuurtoets gedaan moeten worden. Dat is aan de initiatiefnemer.

3. Vanwege de stikstofproblematiek is, volgens reclamant, het beleid van de overheid erop gericht agrariërs te ontmoedigen hun bedrijf te continueren. Volgens reclamant staat het stimuleren van winturbines bij agrarische bedrijven, inclusief subsidies, haaks op dit beleid van de overheid.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
Het toestaan van windturbines bij agrarische bedrijven is gericht op verduurzaming van agrarische bedrijven en staat los van de stikstofproblematiek. Door het toestaan van 1 tot 3 windturbines hebben agrariërs de mogelijkheid hun energieverbruik te verduurzamen.

Ooststellingwerf wil in 2030 een energieneutrale gemeente zijn. Dit houdt in dat vanaf dan alle benodigde energie duurzaam binnen de eigen gemeentegrenzen moet worden opgewekt. Dat doel wordt alleen behaald wanneer er voldoende lokale hernieuwbare opwekking plaatsvindt. Met het paraplubestemmingsplan is dit voor agrarische bedrijven gefaciliteerd. Zonnepanelen op agrarische bedrijfsdaken waren uiteraard al toegestaan maar de ervaring leert, dat een goede combinatie van zon en wind tot een energieneutraal bedrijf kan leiden. Met het paraplubestemmingsplan wordt het voor meer agrariërs haalbaar om energieneutraal te worden. Daarnaast biedt het parapluplan agrarische bedrijven ook mogelijkheden om een rendabele bedrijfsinvestering te doen waardoor de energielasten dalen.

Met een investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) biedt de rijksoverheid (via de rijksdienst voor ondernemend Nederland) bedrijven de mogelijkheid hun energiegebruik te verduurzamen met een kleinschalig windturbine project.

4. Met het oog op de waarschuwingen van netbeheerders dat het elektriciteitsnet volloopt, mede door zonnepanelen die te veel stroom opwekken, is het volgens reclamant niet verstandig en onnodig het plaatsen van windturbines toe te staan.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
Het elektriciteitsnet zal stabieler worden door een combinatie van zon en wind. De capaciteit van het elektriciteitsnet was aanvankelijk toereikend om het stroomgebruik en de -teruglevering te verwerken. Nu wordt steeds vaker duidelijk dat de grenzen van het laag- en het middenspanningsnetwerk zijn bereikt en is verdere netverzwaring steeds vaker noodzakelijk. Dit is een tijdrovend en duur proces. Door wind en zon te combineren, wordt piekverbruik en pieklevering vermeden en hoeft het net niet op deze extremen te worden ontworpen en ontstaat een stabieler netwerk en blijft de verduurzaming van het energieverbruik door de uitbouw van elektriciteitsopwekking en -distributie betaalbaar. De nu geboden mogelijkheid om onder voorwaarden kleine windturbines bij agrarische

bouwpercelen te realiseren voorziet in de mogelijkheid zon en wind te combineren, en daardoor voor een stabieler netwerk.

Overigens zal een initiatiefnemer, voorafgaand aan de plaatsing van een windturbine, bij de netbeheerder moeten nagaan of een windturbine op het elektriciteitsnet kan worden aangesloten.

5. Reclamant geeft aan dat het bevoegd gezag, na vaststelling van het bestemmingsplan, o.g.v. artikel 7.1 sub b, van het paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf eenmalig een omgevingsvergunning kan verlenen voor het vergroten van een bouwwerk van maximaal 10%. Daar is reclamant het niet mee eens.

Reactie van de Gemeente Ooststellingwerf
De regels uit artikel 7.1 zijn een standaardbepaling voor het overgangsrecht. Deze hebben betrekking op een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het paraplubestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is of gebouwd kan worden op grond van een omgevingsvergunning voor het bouwen.
Het is dus niet van toepassing op de windturbines die op grond van het parapluplan nog gebouwd gaan worden.
Op grond van artikel 7.1 sub b van het parapluplan is het vergroten van deze bestaande of in uitvoering zijnde bouwwerken die op het moment van inwerkingtreding van het parapluplan aanwezig zijn alleen mogelijk met een omgevingsvergunning.

Aanpassingen
Geen aanpassingen

5. Lijst van wijzigingen

5.1. Aanpassingen n.a.v. zienswijzen

Uit de zienswijzen volgen een aantal aanpassingen. Deze aanpassingen worden in zowel het paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf als de partiële herziening beheersverordening windturbines Ooststellingwerf doorgevoerd. In onderstaande tabel zijn de aanpassingen weergegeven.

Zienswijze	Aanpassing artikel/paragraaf parapluplan	Ontwerpversie parapluplan	Definitieve versie parapluplan
1.	Hoofdstuk 3 juridische toelichting, paragraaf 3.1.2 opzet en toelichting regels, 4.1.e Uit te voeren Natuurtoets	*Voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, wordt een natuurtoets uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de aanwezige natuurwaarden. Deze natuurtoets spitst zich toe op soortgericht onderzoek naar mogelijk nadelige effecten van de windmolen(s) op vleermuizen en vogels.*	*Voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, wordt een natuurtoets uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de aanwezige beschermde soorten.*
1.	Hoofdstuk 3 juridische toelichting, paragraaf 3.1.2 opzet en toelichting regels, Artikel 5 Algemene gebruiksregels	*Het is mogelijk dat in een aantal geldende bestemmingsplannen windturbines niet zijn toegestaan en/of het gebruik van de gronden voor (kleinschalige) duurzame energiewinning planologisch niet mogelijk is op agrarische bouwpercelen en de daarbijbehorende agrarische gronden. is op agrarische bouwpercelen en de daarbijbehorende agrarische gronden.*	*Het is mogelijk dat in een aantal geldende bestemmingsplannen windturbines niet zijn toegestaan en/of het gebruik van de gronden voor windturbines planologisch niet mogelijk is op agrarische bouwpercelen en de daarbijbehorende agrarische gronden.*
1.	Hoofdstuk 4 milieueffecten, paragraaf 4.2.2 Natuurtoets	*Omdat nadelige effecten van kleine windmolens voor vleermuizen en vogelsoorten niet op voorhand zijn uit te sluiten, is in de voorschriften van het bestemmingsplan een voorwaarde opgenomen inhoudende dat, voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, een natuurtoets wordt uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de aanwezige natuurwaarden. Deze natuurtoets spitst zich toe op soortgericht onderzoek naar mogelijk nadelige effecten van de*	*Omdat nadelige effecten van kleine windmolens op beschermde soorten niet op voorhand zijn uit te sluiten, is in de voorschriften van het bestemmingsplan een voorwaarde opgenomen inhoudende dat, voorafgaand aan plaatsing van een windmolen voor de eigen energievoorziening, een natuurtoets wordt uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de beschermde soorten.* *De natuurtoets borgt het zorgvuldig handelen ten*

		windmolen(s) op vleermuizen en vogels. *Een vraagstuk als windmolens vraagt in het licht van biodiversiteitversterking en borging van landschapsecologische processen (inclusief behoud of versterking van (weide)vogelgebieden, trekroutes en foerageergebieden) om een uitvoeriger onderzoek met kennis en ervaring van landschapsecologische processen die van essentieel belang zijn voor het behoud van soortpopulaties en belangrijke ecologische functies (zoals bijvoorbeeld een houtwal als migratieroute voor vleermuizen).* *Dit betekent dat een ecologische quickscan met eenmalige opname niet toereikend is om het (cumulatieve) effect van een windmolen (of molens) te bepalen, maar dat landschapsecologische processen, waaronder het belang van essentiële foerageer-, voortplantings-, rust- en migratieplaatsen van vogels en vleermuizen, worden bepaald en in de ecologische beoordeling of risicoschatting meegewogen.* *Uit de natuurtoets moet blijken of er geen overtreding is van de bepalingen van de Wet Natuurbescherming. Wanneer dit het geval is, zal de initiatiefnemer een ontheffing moeten aanvragen bij de provincie Fryslân.*	*aanzien van biodiversiteitsversterking en landschapsecologische processen (inclusief behoud of versterking van (weide)vogelgebieden, trekroutes en foerageergebieden).* *Uit de natuurtoets moet blijken of er geen overtreding is van de bepalingen in de Wet Natuurbescherming. Wanneer dit wel het geval is, zal de initiatiefnemer ofwel de plannen moeten wijzigen, zodat er geen overtreding meer ontstaat op de Wet Natuurbescherming, ofwel een ontheffing moeten aanvragen bij de provincie Fryslân.* *Vanwege de in Ooststellingwerf aanwezige natuurwaarden wordt initiatiefnemers aangeraden voorafgaand aan mogelijke investeringen een natuurtoets uit te voeren, om mogelijk nadelige effecten van een windturbine op beschermde soorten in kaart te brengen.*
1.	Regels, Hoofstuk 1 Inleidende regels, Artikel 1 Begrippen, artikel 1.4 kleinschalige duurzame energiewinning:	*energie die gewonnen wordt uit kleinschalige perceelsgebonden bronnen, waarbij weinig tot geen schadelijke milieueffecten optreden bij winning en omzetting en die in onuitputtelijke hoeveelheden beschikbaar is, zoals zon, wind, water, biomassa, aard- en omgevingswarmte*	*Dit onderdeel is vervallen vanwege aanpassing artikel 4, lid 1 onder i en artikel 5, lid 1.*
1.	Regels, Hoofstuk 1 Inleidende	*een uitgebreide en zorgvuldige ecologische effecten-beoordeling van de impact van*	*Een natuurtoets is een uitgebreide en zorgvuldige ecologische effecten-beoordeling van de impact van*

	regels, Artikel 1 Begrippen, artikel 1.5 natuurtoets:	*windmolen(s) op vogels en vleermuizen. In het bijzonder het effect op belangrijke foerageerplaatsen, voortplantingslocaties (waaronder weidevogel(herstel)gebieden), rustplaatsen en trekroutes van deze dieren. Daarnaast wordt de Externe werking van windmolens op de Instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden beoordeeld. Tevens wordt het cumulatieve effect van voortschrijdende windmolenplaatsing op essentiële landschapsecologische relaties ter behoud van dierpopulaties (Gunstige staat van Instandhouding) op regionaal niveau beoordeeld.*	*windmolen(s) op beschermde soorten en gebieden in het kader van de Wet Natuurbescherming. In het bijzonder het effect op belangrijke foerageerplaatsen, voortplantingslocaties (waaronder weidevogel(herstel)gebieden), rustplaatsen en trekroutes van deze dieren.* *Een natuurtoets start in de meeste gevallen met een Quick Scan. Dit is een korte toets waaruit blijkt of er risico's bestaan op overtredingen van de Wet natuurbescherming. Indien deze risico's niet kunnen worden uitgesloten, kunnen de plannen worden aangepast, zodat het risico wordt weggenomen of er kan nader onderzoek worden uitgevoerd naar het daadwerkelijke voorkomen en de verwachtte risico's. Ook daaruit kunnen aanpassingen van het plan ontstaan, of ontheffing worden aangevraagd bij het bevoegd gezag, de provincie Fryslân. Houd er rekening mee dat als ontheffing wordt aangevraagd een onderdeel hiervan altijd compensatie en mitigatie is. Dat betekent dat er aanpassingen aan het plan moeten worden gemaakt, zodat de Gunstige staat van Instandhouding van de betreffende soort(en) niet in het geding komt.* *Daarnaast wordt de Externe werking van windmolens op de Instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden beoordeeld. Tevens wordt het cumulatieve effect van voortschrijdende windmolenplaatsing op essentiële landschapsecologische relaties ter behoud van dierpopulaties (Gunstige staat van Instandhouding) op regionaal niveau beoordeeld.*
1.	Regels, artikel 4 Algemene bouwregels, artikel 4.1 onder f	*f. uit een natuurtoets blijkt dat er geen negatieve ecologische gevolgen zijn voor de aanwezige natuurwaarden;*	*f. uit een natuurtoets blijkt dat er geen negatieve ecologische gevolgen zijn voor de aanwezige beschermde soorten;*
1.	Regels, artikel 4.1 onder i	*indien op grond van de in de regels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen het gebruik*	*indien op grond van de in de regels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen het gebruik voor*

		voor kleinschalige duurzame energiewinning niet is toegestaan, tevens wordt afgeweken van het gebruik, zoals opgenomen in artikel 5 lid 5.1.	*windenergie niet is toegestaan, tevens wordt afgeweken van het gebruik, zoals opgenomen in artikel 5 lid 5.1.*
1.	Regels, artikel 5 algemene gebruiksregels, artikel 5.1 afwijken van de gebruiksregels	*Voor zover krachtens de bestemmingen, zoals genoemd in bijlage 1 het gebruik van gronden voor kleinschalige duurzame energiewinning niet is toegestaan, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken voor het gebruik van de gronden ten behoeve van de opwekking van zonne- en windenergie.*	*Voor zover krachtens de bestemmingen, zoals genoemd in bijlage 1 het gebruik van gronden voor windenergie niet is toegestaan, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken voor het gebruik van de gronden ten behoeve van de opwekking van windenergie.*

5.2. Ambtshalve wijziging

Er zijn een aantal ambtshalve wijzigingen. In onderstaande tabel zijn de aanpassingen weergegeven.

	Aanpassing artikel/paragraaf parapluplan	**Ontwerpversie parapluplan**	**Definitieve versie parapluplan**
	Hoofdstuk 3 juridische toelichting, paragraaf 3.1.2 opzet en toelichting regels, 4.1.d Aan te houden afstand van een windturbine punt 4	*4. De aan te houden afstand tot een woning van derden bedraagt minimaal 75 meter.*	*4. De aan te houden afstand tot een woning van derden en ander gevoelige objecten bedraagt minimaal 75 meter.*
	Artikel 4 Algemene bouwregels, artikel 4.1 Afwijken van de bouwregels	*Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in de bouwregels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen in die zin dat ten hoogste 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden gebouwd, mits…*	*Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in de bouwregels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen in die zin dat ten hoogste 2 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden gebouwd, mits…*
	Toevoeging hoofdstuk 1 inleiding, paragraaf 1.1 aanleiding van de		*Hoewel de provincie ruimte biedt tot drie windturbines op een agrarisch erf, heeft de Raad*

	toelichting en het landschappelijk kader		*van State op 30 juni 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:1395)*[1] *geconcludeerd dat er een plan-MER ten grondslag had moeten liggen aan de windturbinenormen uit het Activiteitenbesluit en –regeling. Nu de minister dit heeft nagelaten, is er per windpark een milieubeoordeling nodig. Er is sprake van een windpark vanaf drie windturbines. Door maximaal twee windturbines per agrarisch bedrijf mogelijk te maken, is er geen sprake van een windpark en is er voor het paraplubestemmingsplan en de partiële herziening geen MER-beoordeling nodig.* *De gemeente Ooststellingwerf wil ruimte bieden voor projecten met drie windturbines, maar wil tegelijk de realisatie van projecten met één of twee turbines niet onnodig vertragen. Daarom is in het paraplubestemmingsplan en in de partiële herziening de een afwijkingsregel aangepast waardoor er op of aansluitend op een boerenerf één of twee windturbines met een reguliere procedure omgevingsvergunning verleend kunnen worden. Voor plannen met drie turbines biedt het paraplubestemmingsplan en de partiële herziening geen ruimte, maar daarvoor is een uitgebreide procedure soms mogelijk.*
	Hoofdstuk 5 toetsingskader windturbines, paragraaf 5.2 van het landschappelijk kader	*Als er meerdere vrijstaande turbines worden gevraagd (maximaal 3), dan is het belangrijk de opstelling te plaatsen op een manier die past bij de landschappelijke structuren rondom het erf.*	*Als er meerdere vrijstaande turbines worden gevraagd, dan is het belangrijk de opstelling te plaatsen op een manier die past bij de landschappelijke structuren rondom het erf.*

[1] In het kort heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat bij besluitvorming over nieuwe windparken niet (zonder meer) verwezen kan worden naar de windturbineregels uit het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling. De reden hiervoor is dat voor die Rijksregels geen plan-MER is opgesteld terwijl een dergelijke milieueffectbeoordeling wel noodzakelijk is. De uitspraak gaat alleen over windturbineparken. Daarvan is sprake bij 3 of meer windturbines, zoals volgt uit de definitie van een windpark uit de bijlage bij het Besluit-m.e.r. Bij een initiatief dat bestaat uit één of twee windturbines kan (vooralsnog) wél verwezen worden naar de windturbinebepalingen uit het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling.

6. Bijlagen

Gedurende de periode van terinzagelegging zijn 2 zienswijzen ontvangen. Deze is binnen de gestelde termijn ontvangen en derhalve ontvankelijk.

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

provinsje fryslân

Gemeente Oosstellingwerf
Ontvangstdatum
18 OKT 2021
Nummer

Aan de raad van de gemeente
Ooststellingwerf
Postbus 38
8430 AA OOSTERWOLDE



Leeuwarden, 14 oktober 2021
Verzonden, 14 OKT. 2021

Ons kenmerk : 01921732
Afd./Opgave : Omgevingszaken
Behandeld door : Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : Zienswijze paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf

Geachte raad,

Op 22 september 2021 is het ontwerpparaplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf ontvangen. Op grond van art. 3.8 Wro maak ik bij deze mijn zienswijze kenbaar over het ontwerpbestemmingsplan.

Duurzame energiewinning
Ik merk op dat artikel 4, lid 1, onder i en artikel 5, lid 1 van het bestemmingsplan op gespannen voet staan met de Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (zon) – hierna: VR –, omdat het plan naast maximaal drie windturbines per geschikte locatie ook kleinschalige duurzame energiewinning mogelijk maakt (zoals opstellingen voor zonne-energie buiten het bouwvlak). Deze artikels uit het bestemmingsplan bieden meer ruimte dat op grond van ons beleid is toegestaan.

Artikel 9.1, lid 2, sub 2 van de VR stelt dat onder een aantal voorwaarden windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden toegestaan. Hier wordt aan voldaan. Echter, artikel 9.6, lid 2, sub 1, onder a van de VR stelt dat opstellingen voor zonne-energie, mits voor eigen energieverbruik, alleen zijn toegestaan op het bestaande bouwperceel.

Ik verzoek u de regelgeving aan te passen zodat alleen duurzame energiewinning in de vorm van zonne- en windenergie wordt mogelijk gemaakt, waarbij zonne-energie uitsluitend binnen het bouwvlak wordt toegestaan. Zodoende blijven de regels binnen de kaders van de VR.

Landschappelijke inpassing
Voor de landschappelijke inpassing wordt aansluiting gezocht bij de voorwaarden uit de VR. Aanvullend hierop stelt u nadere eisen m.b.t. een goede ruimtelijke (beeld)kwaliteit. Echter, deze extra voorwaarden kunnen mogelijk belemmerend werken. Voor windturbines hanteert u bijvoorbeeld een minimale afstandsmaat van 25 meter tot landschappelijke elementen, terwijl sommige landschappelijke elementen goed samen kunnen met een windturbine. Ik geef u in overweging mee dit afstandscriterium niet op te nemen, zodat maatwerk per incidenteel geval mogelijk is.

In paragraaf 5.3.1 van de bijlage 'Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf' wordt onder 'plaatsing' in het 8e bullet ruimte gegeven om een windturbine op het voorerf te overwegen. Ik vraag u om af te wegen of plaatsing op het voorerf wenselijk is. In deze bijlage en in artikel 4, lid 1, onder b wordt tevens ruimte geboden voor turbines op daken. Ik ben van mening dat dit op woningen niet wenselijk is, maar deze ruimte zou eventueel wel op bedrijfsgebouwen kunnen worden geboden.

Natuurtoets
Ik constateer dat u in de afwijkingsregels heeft opgenomen dat bij de plaatsing van een windturbine uit een natuurtoets moet blijken dat er geen negatieve ecologische gevolgen zijn voor de aanwezige natuurwaarden.

Op grond van de uitkomsten van een kleinschalig onderzoek in de provincie Groningen (grootschaliger onderzoek volgt nog) kan voorlopig worden geconcludeerd dat kleine windturbines geen verstoring veroorzaken t.a.v. vliegroutes van vleermuizen. Daarnaast blijkt het aantal slachtoffers onder vogels en vleermuizen zeer beperkt blijft. Daarom vind ik de vereiste van een natuurtoets op dit moment niet noodzakelijk. Dit geldt voor de plaatsing van een windturbine. Indien ten behoeve van een windturbine bouwwerken worden gesloopt, is een natuurtoets wel vereist.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

afdelingshoofd Omgevingszaken

Ons kenmerk: 01921732

Raad van de gemeente Ooststellingwerf.

Postbus 38

8430 AA Oosterwolde

Gemeente Ooststellingwerf
Ontvangstdatum
19 OKT 2021
Nummer



Donkerbroek 19-10-2021

Zienswijze.

Onderwerp:

Paraplu bestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf

NL.IMRO.0085.BPWind-ON01

Geachte leden van de Raad van de gemeente Ooststellingwerf,

De reden van ons bezwaar zullen wij u nader toelichten.
In een agrarisch gebied zoals hier in Oostellingwerf past het niet om bij elk willekeurig agrarisch bedrijf 1 tot zelfs 3 windturbines te plaatsen. Het zorgt voor verommeling in het landschap.
Juist hier in de beekdalen en woudontginning gebieden.
De meanders naast de Tjonger zijn speciaal aangelegd voor de broedvogels ter compensatie van de N381 die dwars door het beekdal loopt. Bij de tunnel in de Balkweg is een overgang voor vleermuizen geplaatst omdat er vleermuizen wonen die op de rode lijst staan.
Het is een aanslag op het gebied wat betreft visueel hinder en geluidhinder (windverplaatsing).
De voorwaarden die gesteld zijn in het Paraplu bestemmingsplan zijn gebaseerd op 1 windturbine. Het is een groot verschil qua geluidhinder en visueel hinder of er 1 of 3 turbines draaien.

Volgens de Wet Natuurbescherming 1-1-2017 is het verplicht een natuurtoets uit te voeren. Dit moet een onafhankelijk bureau uitvoeren. Het is niet duidelijk in het Paraplu bestemmingsplan wie de natuurtoets uitvoert.

Veel agrariërs zeggen veel te doen aan natuur en vogel bescherming. Dit staat haaks op grote windturbines van 15 meter hoog.
Het beleid van de overheid wil de agrariërs ontmoedigen om door te gaan met hun bedrijf vanwege het stikstof probleem.
Om nu de agrariërs te stimuleren en subsidies te verstrekken voor windturbines is tegenstrijdig met de doelstelling van de overheid.

In Ooststellingwerf zijn 344 zonne-installaties per 1000 huishoudens. Daarmee zijn we koploper in Friesland.
De netbeheerders waarschuwen voor het vollopen van het net, mede door zonnepanelen die te veel stroom opwekken.
Om daar nu ook nog eens windturbines bij te plaatsen is niet verstandig en onnodig.

Als een bestemmingsplan voor windturbines is vastgesteld kan de gemeente alsnog een aanpassing laten plaatsvinden na verloop van tijd.
Volgens het rapport van RHO Adviseurs: regels. Hoofdstuk 4. Overgangs – en slotregels. In Sublid b staat beschreven dat het bevoegd gezag eenmalig kan afwijken van een omgevings vergunning voor het vergroten van een bouwwerk van maximaal 10%.
Daar zijn we het niet mee eens. Eenmaal een bepaalde hoogte vastgesteld mag later weer niet veranderen omdat er dan onzekerheid ontstaat in de omgeving.

We doelen hiermee op de impact van bewoners in de buurt qua geluid en visuele hinder.
De impact op de natuur flora en fauna.
De impact op het elektriciteitsnet.

Conclusie:
We zijn het niet eens met het Ontwerp Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf.
Reden: te grote impact op mens, flora en fauna, overvol elektriciteitsnet.
Er is genoeg jurisprudentie aanwezig over de mogelijkheid van procederen tegen windturbines.

Met vriendelijke groet,

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 het plan:
het Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf met identificatienummer NL.IMRO.0085.BPWind-VG01 van de gemeente Ooststellingwerf;

1.2 het bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 dakturbine:
een kleine windturbine zonder mast, geplaatst op het dak van een gebouw;

1.4 natuurtoets:
Een natuurtoets is een uitgebreide en zorgvuldige ecologische effecten-beoordeling van de impact van windmolen(s) op beschermde soorten en gebieden in het kader van de Wet Natuurbescherming. In het bijzonder het effect op belangrijke foerageerplaatsen, voortplantingslocaties (waaronder weidevogel(herstel)gebieden), rustplaatsen en trekroutes van deze dieren.

Een natuurtoets start in de meeste gevallen met een Quick Scan. Dit is een korte toets waaruit blijkt of er risico's bestaan op overtredingen van de Wet natuurbescherming. Indien deze risico's niet kunnen worden uitgesloten, kunnen de plannen worden aangepast, zodat het risico wordt weggenomen of er kan nader onderzoek worden uitgevoerd naar het daadwerkelijke voorkomen en de verwachtte risico's. Ook daaruit kunnen aanpassingen van het plan ontstaan, of ontheffing worden aangevraagd bij het bevoegd gezag, de provincie Fryslân. Houd er rekening mee dat als ontheffing wordt aangevraagd een onderdeel hiervan altijd compensatie en mitigatie is. Dat betekent dat er aanpassingen aan het plan moeten worden gemaakt, zodat de Gunstige staat van Instandhouding van de betreffende soort(en) niet in het geding komt.

Daarnaast wordt de Externe werking van windmolens op de Instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden beoordeeld. Tevens wordt het cumulatieve effect van voortschrijdende windmolenplaatsing op essentiële landschapsecologische relaties ter behoud van dierpopulaties (Gunstige staat van Instandhouding) op regionaal niveau beoordeeld.

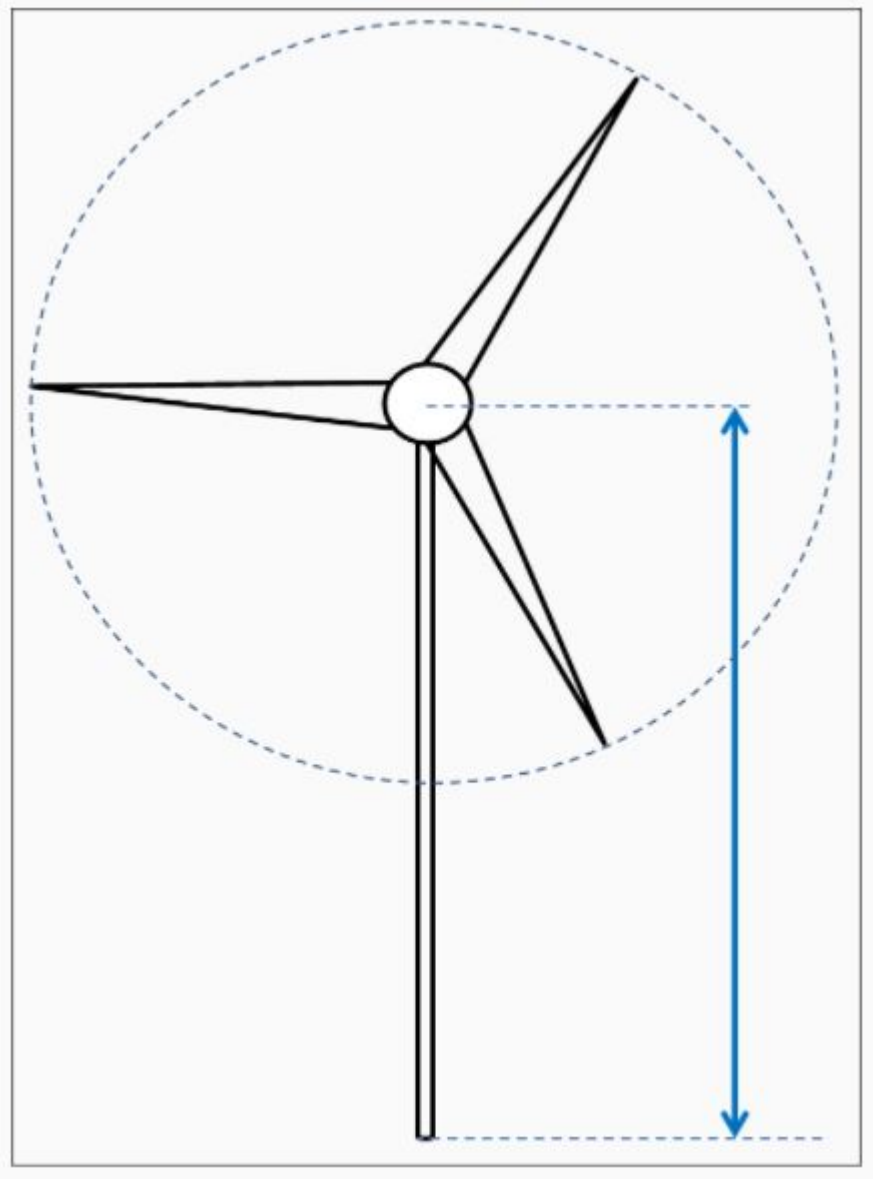
1.5 risicovolle inrichting:
een inrichting, die ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen, zoals deze luidt op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van dit plan, een grenswaarde, een richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

1.6 windturbine:
een installatie c.q. bouwwerk voor het opwekken van elektrisch of thermisch vermogen uit wind.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 ashoogte van een windturbine:

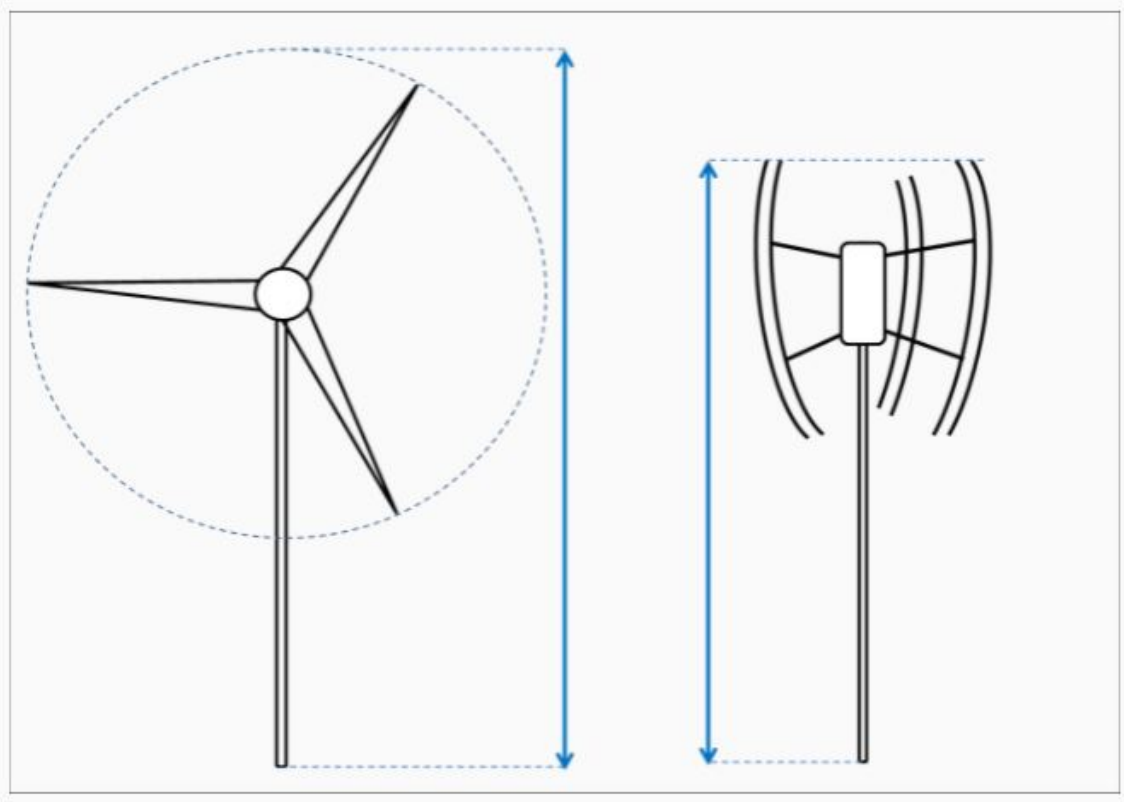
hoogte gemeten vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine;



2.2 tiphoogte van een windturbine

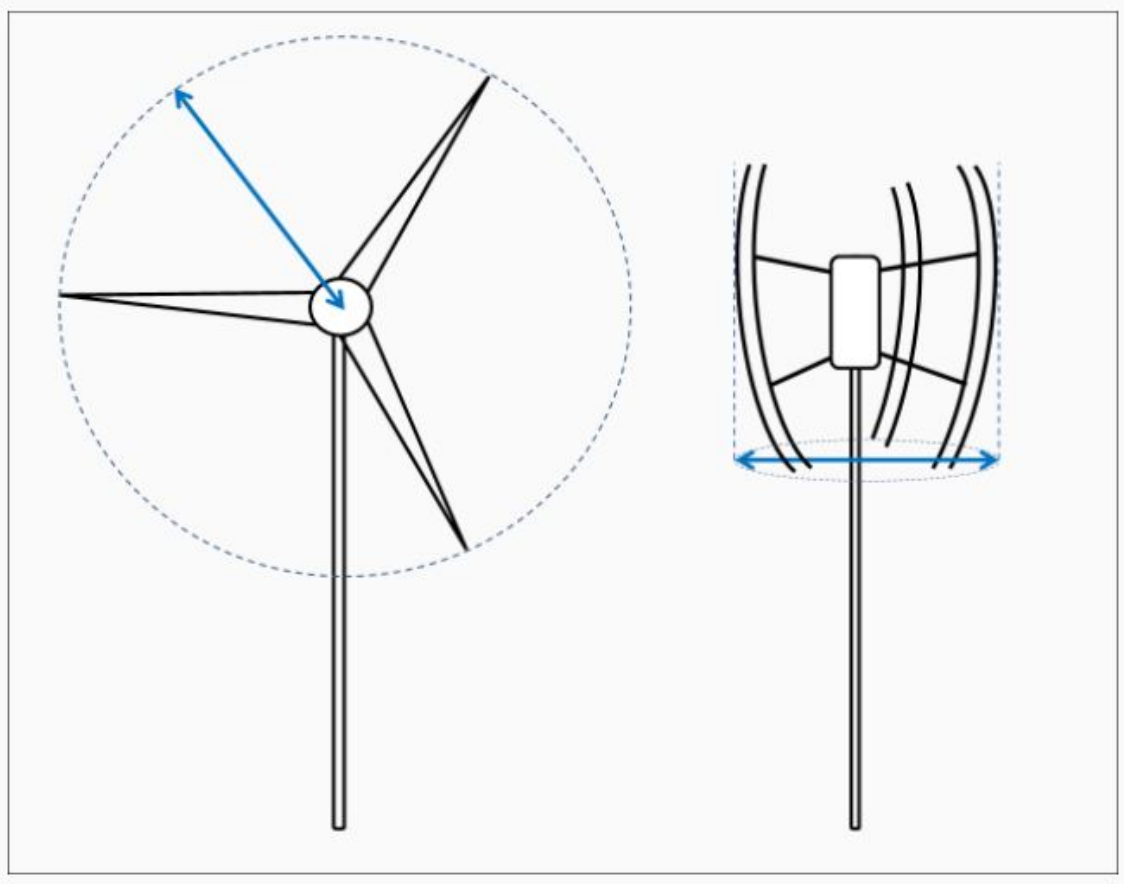
a. turbines met een horizontale as:
   1. de ashoogte van een windturbine plus de straal van de rotorcirkel;

b. turbines met een verticale as:
   1. de ashoogte van een windturbine plus het deel van de rotorbladen dat daarbovenuit steekt.



2.3 rotordiameter van een windturbine

deze wordt bepaald door het maximale bereik van de rotordiameter, gemeten loodrecht op de as.



Artikel 3 Van toepassing verklaring

Dit bestemmingsplan is van toepassing op de bestemmingsplannen en de daarin aangehaalde artikelen, zoals opgenomen in bijlage 1.

Hoofdstuk 2 Regels windturbines

Artikel 4 Algemene bouwregels

4.1 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in de bouwregels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen in die zin dat ten hoogste 2 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden gebouwd, mits:

a. de ashoogte ten hoogste 15 m bedraagt;
b. bij toepassing van dakturbines, de hoogte maximaal 1 m hoger bedraagt dan de bestaande nokhoogte;
c. het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf;
d. de turbines zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zoals beschreven in het 'Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf' (Bijlage 2 van de regels), waarbij de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarische bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend;
e. de afstand van de te bouwen windturbines tot:
    1. een locatie voor radioastronomie tenminste 2,00 km bedraagt, waarbij de twee kilometer zone is weergegeven ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - zone radioastronomie';
    2. gasinfrastructuur ten minste 25,00 m bedraagt (hart leiding), tenzij de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand;
    3. hoogspanningsinstrastructuur ten minste de maximale werpafstand bij twee keer het nominaal toerental van de windturbine, tenzij de netbeheerder instemt met een kortere afstand;
    4. een woning van derden of andere gevoelige objecten ten minste 75,00 m bedraagt;
f. uit een natuurtoets blijkt dat er geen negatieve ecologische gevolgen zijn voor de aanwezige beschermde soorten;
g. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de natuurlijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
h. de aanvraag ter advisering aan de provincie Fryslân wordt voorgelegd;
i. indien op grond van de in de regels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen het gebruik voor windenergie niet is toegestaan, tevens wordt afgeweken van het gebruik, zoals opgenomen in artikel 5 lid 5.1.

Artikel 5 Algemene gebruiksregels

5.1 Afwijken van de gebruiksregels

Voor zover krachtens de bestemmingen, zoals genoemd in bijlage 1 het gebruik van gronden voor windenergie niet is toegestaan, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken voor het gebruik van de gronden ten behoeve van de opwekking van windenergie.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregeling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 7 Overgangsrecht

7.1 Overgangsrecht bouwen

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van sublid a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het sublid a. met maximaal 10 %.

c. Sublid a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

7.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van de bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sub a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met de beheersverordening strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in sub a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het bepaalde in sub a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 8 Slotregel

De regels worden aangehaald als:

Regels van het Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst van toepassing zijnde bestemmingsplannen

Naam	IDN nummer	Status	Vaststellingsdatum	Bestemming(en)
Bestemmingsplan Buitengebied 2016	NL.IMRO.0085.BpBuitengebied2016-VG01	vastgesteld	22-03-2016	Agrarisch, Agrarisch - Kwekerij, Agrarisch - Paardenhouderij
Buitengebied, Veegplan 2018	NL.IMRO.0085.BpVpBuitengebied18-VG01	vastgesteld	26-03-2019	Agrarisch, Agrarisch - Kwekerij, Agrarisch - Paardenhouderij
Bestemmingsplan Partiële herziening Buitengebied – Kerkstraat 61	NL.IMRO.0085.BPKerkstraat-VG01	vastgesteld	25-10-2016	Agrarisch
Zuideinde 51 te Fochteloo	NL.IMRO.0085.BPZuideinde51-VG01	vastgesteld	22-05-2018	Agrarisch

Bijlage 2 Landschappelijk kader windturbines Ooststellingwerf

LANDSCHAPPELIJK KADER WINDTURBINES OOSTSTELLINGWERF

1 december 2021

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	1 december 2021
KENMERK	20201890
PROJECT	Parapluregeling windturbines Ooststellingwerf
PROJECTLEIDER	mr. J. Poelstra
OPDRACHTGEVER	gemeente Ooststellingwerf
PROJECTNUMMER	20201890.001
AUTEUR	Marieke Rekswinkel
STATUS	Definitief



INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doelstelling
1.2 Leeswijzer

2. Beleidskader 5
2.1 Beleid provincie Friesland
2.2 Beleid regio Zuidoost Friesland
2.3 Beleid gemeente Ooststellingwerf
2.3.1 Structuurvisie
2.3.2 Bestemmingsplan Buitengebied 2016
2.3.3 Procesboek ontwikkeling agrarische erven

3. Het landschap..... 10
3.1 Algemeen
3.2 Woudontginningen
3.3 Beekdalen
3.4 Essenlandschap
3.5 Hoogveen ontginningen
3.6 Heide ontginningen

4. Windturbines 14
4.1 Verschillende soorten windturbines
4.1.1 Grondgebonden turbines
4.1.2 Turbines op dak
4.1.3 Nieuwe types windturbines

5. Toetsingskader windturbines (objectgerichte kwaliteitscriteria)..... 19
5.1 JA, MITS niet te dichtbij woningen, een locatie voor natuur of radioastronomie
5.2 JA, MITS goed inpasbaar op het erf en in het landschap
5.3 Algemene uitgangspunten
5.3.1 Vrijstaande windturbines
5.3.2 Dakturbines
5.4 Uitgangspunten per landschapstype voor meerdere vrijstaande windturbines
5.4.1 Woudontginningen
5.4.2 Beekdalen
5.4.3 Essenlandschap
5.4.4 Hoogveenontginningen
5.4.5 Heideontginningen

Bijlagen
1 Landschapstypen in Grutsk op ‘e Romte
2 Landschapstypen en landschapstypenkaart Ooststellingwerf
3 Kaarten Toelichting Bestemmingsplan Buitengebied Ooststellingwerf
4 Windkaart
5 Procesboek ontwikkeling agrarische erven Ooststellingwerf

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Door een recente wijziging van de Verordening Romte Fryslân bestaan er mogelijkheden om onder voorwaarden windturbines bij agrarische bouwpercelen te realiseren. Het gaat om maximaal 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf. De windturbines mogen een maximale ashoogte van 15 meter hebben. Het op te stellen vermogen is gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf. De turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, waarbij de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarische bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend.

Hoewel de provincie ruimte biedt tot drie windturbines op een agrarisch erf, heeft de Raad van State geconcludeerd dat er een plan-MER ten grondslag had moeten liggen aan de windturbinenormen uit het Activiteitenbesluit en –regeling. Nu de minister dit heeft nagelaten, is er per windpark een milieubeoordeling nodig. Er is sprake van een windpark vanaf drie windturbines. Door maximaal twee windturbines per agrarisch bedrijf mogelijk te maken, is er geen sprake van een windpark en is er voor het paraplubestemmingsplan en de partiële herziening geen MER-beoordeling nodig.
De gemeente Ooststellingwerf wil wel ruimte bieden voor projecten met drie windturbines, maar wil tegelijk de realisatie van projecten met één of twee turbines niet onnodig vertragen. De gemeente wil voor projecten tot één of twee windturbines relatief eenvoudig een omgevingsvergunning kunnen verlenen. Om dit te kunnen, is een nieuw paraplubestemmingsplan nodig en een partiële herziening van de beheersverordening. In deze twee plannen wordt een afwijkingsregel opgenomen, die het mogelijk maakt om de windturbines met een reguliere procedure te vergunnen. Voor plannen met drie turbines is een uitgebreide procedure nodig.

Voor zowel de reguliere procedure (voor één of twee turbines) als de uitgebreide procedure (drie turbines) gelden diverse voorwaarden voor medewerking. In beide trajecten is een goede inpassing in het landschap een eis. En daarvoor biedt dit landschappelijk kader inspiratie en houvast. Het laat onder andere voorbeelden zien van mogelijke opstellingen van twee of drie windturbines bij een boerderij.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van het landschapsbeleid op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Op provinciaal niveau is dat Grutsk op ‘e Romte. Op regionaal niveau is de Landschapsvisie Zuidoost Friesland 2018 een belangrijke bouwsteen. En op gemeentelijk niveau zijn de Structuurvisie, het Bestemmingsplan buitengebied 2016 en het Procesboek agrarische erven relevant.

In hoofdstuk 3 wordt in het kort het landschap en de verschillende landschapstypes in de gemeente Ooststellingwerf geanalyseerd. Bijlage 2 gaat hier verder op in.

Hoofdstuk 4 geeft een beeld van verschillende soorten windturbines. Modellen voor op het dak of voor vrijstaande windturbines. Dit hoofdstuk bevat vooral beeldmateriaal dat laat zien welke turbines er in de huidige markt verkrijgbaar zijn en geeft een paar voorbeelden van waar ze geplaatst zijn. De beelden zijn niet bedoeld als goede voorbeelden, al zitten die er wel tussen.

Het vijfde hoofdstuk bevat de uitgangspunten voor het plaatsen van een windturbine. Als een plan voldoet aan de uitgangspunten, past het meestal goed in het landschap. De inhoud van dit hoofdstuk wordt toegevoegd aan het welstandsbeleid, zodat een welstandsadvies wordt gebaseerd op deze uitgangspunten. De criteria laten zien hoe het ongeveer zou kunnen, maar bepalen plaatsing of details niet exact. Ze zijn zo opgesteld, dat er ruimte blijft voor maatwerk. Het ene erf is het andere immers niet.

2. BELEIDSKADER

2.1 Beleid Provincie Friesland

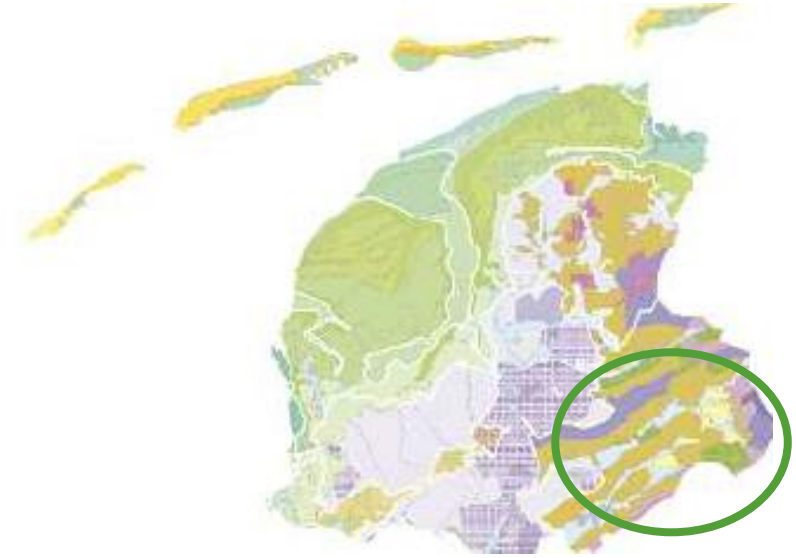
Grutsk op ‘e Romte (2014)

In maart 2014 is de Structuurvisie Grutsk op 'e Romte vastgesteld. In Grutsk op 'e Romte worden landschappelijke en cultuurhistorische structuren van provinciaal belang in samenhang geanalyseerd, gewaardeerd en van een richtinggevend advies voorzien. Het doel hiervan is behoud en verdere ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit door middel van informeren, adviseren en inspireren. Op deze wijze verwacht de provincie de doorwerking van de provinciale belangen in ruimtelijke plannen van gemeenten te borgen.

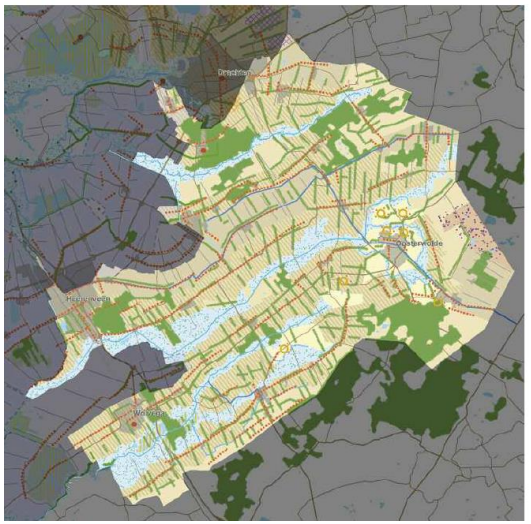
In Grutsk op 'e Romte is een zogenaamde “Top 10” weergegeven. Dit zijn 10 landschappelijke en cultuurhistorische structuren van provinciaal belang. Dit zijn structuren die de grenzen van deelgebieden overschrijden en bepalend zijn voor de identiteit van de gehele provincie. Het gaat hierbij om:

- Verscheidenheid aan landschapstypen, overgangszones van het een naar het andere landschapstype en contrasten daartussen.
- Grootschalige openheid en weidsheid of leegte van de open landschapstypen.
- Het totaal aan watersystemen. Van zeer grootschalige tot de zeer fijnmazige watersystemen en van voormalig naar huidige of heropende waterverbindingen.
- Het Waddensysteem.
- Stelsel van dijken als onderdeel van en voorwaarde voor het watersysteem en agrarische ontwikkeling van Fryslân.
- Reliëf.
- Verkaveling.
- Onzichtbare waarden in de ondergrond.
- Nederzettingen, dorpen en steden in hun omgeving.
- Structuur van de nederzettingen, dorpen en steden.

De provincie is ingedeeld in 11 deelgebieden. De gemeente Ooststellingwerf ligt in het deelgebied de Zuidelijke Wouden.



Landschapstypenkaart



Deelgebied de Zuidelijke Wouden



Wat is in de Zuidelijke Wouden van provinciaal belang:



1 De beekdalen van de Lende, de Tsjonger en het Ălddjip; elk beekdal met eigen karakteristieken die zowel uiting zijn van de natuurlijke oorsprong van de beek, de basis voor de ontginningen, als van de latere kanalisatie met cultuurtechnische ingrepen.



2 De samenhang tussen de hogere gronden (langgerekte ruggen) en de dalen, die wordt gevormd door de verkaveling, de rangschikking van de bebouwing (lineair) en de singels en houtwallen, tegenover de lager gelegen veelal redelijk open beekdalen (Lende, Tsjonger en Ălddjip).



3 Het aardkundig reliëf (natuurlijk en historisch), in de vorm van de dekzandruggen parallel aan de beekdalen, verspreide pingoruïnes, stuifzandgebieden in het zuidoosten en esachtige structuren en de aan dit reliëf gerelateerde archeologie (vuursteenvindplaatsen- en dobben).



4 De langgerekte, lintvormige structuren van vaarten (o.a. Compagnonsvaarten) en wegen (met beplanting), met en zonder bebouwing met haaks hierop de planmatig aangelegde verkaveling en wijken in de hoogveenontginningen en de daarin gelegen verveningsdorpen en -gehuchten.



5 Het hoogveenrestant Fochteloërveen in samenhang met de hoogveenontginning van Ravenswoud.



6 Een aantal plekken waarbij de landschappelijke inrichting sterk gekoppeld is aan de ordening en verschijningsvorm van de bebouwing: zowel kleinschalige ontginningen gekoppeld aan eenvoudige woningbouwvormen, als grootschalige inrichtingen en navenante gebouwen en gebouwreeksen. De ensembles bestaan uit: Landgoederen (zie nr. 7) - Sociale woningbouw - Zuivelfabrieken. In het bijzonder noemen we de planmatige aanleg van de Oost- en Westvierdeparten, horend bij de koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid.



7 De vrij robuuste groenstructuur van singels, houtwallen, grotere en kleinere boscomplexen, boombeplanting langs wegen en de hoge dichtheid aan groene tuinen en erfafscheidingen. Op een aantal plaatsen grotere groenelementen behorend bij landgoederen in samenhang met het landschap.

2.2 Beleid Regio Zuidoost Friesland

Landschapsvisie Zuidoost Friesland

Ooststellingwerf wordt gekenmerkt door een grote mate aan verscheidenheid van overwegend redelijk goed herkenbare landschapstypen. In samenhang met diverse grootschalige natuurgebieden als het Drents Friese Wold en het Fochteloerveen en de beekdalen, vormt het een landschappelijk waardevol gebied dat duurzaam in stand moet worden gehouden. Landschapsversterking zal vooral plaatsvinden waar de landschappelijke structuur zwak is, of waar toekomstige recreatieve ontwikkelingen en stedelijke uitbreidingen aanleiding zijn tot versterking van het landschap.

OPGAVEN PER THEMA	De woudontginningen	De heideontginningen	Het essenlandschap	Het landgoederenlandschap	Het laagveenlandschap Veenweidie	Het laagveenlandschap Veenmeerjen	Het laagveenlandschap Droogmakerijen	De hoogveenontginningen	De beekdalen
DUURZAAMHEID EN ENERGIEOPWEKKING									
Vrijstaande (grote) windmolens									
Windparken									
Gebouwgebonden (kleine) windmolens op erven									
Gebouwgebonden (kleine) windmolens, nabij dorpen of lintbebouwing									
Ontwikkelingen bij monumentale of bijzondere bebouwing									
Biovergistingsinstallaties op erven									
Gebruik houtopstanden/gewassen als biomassa									
Zonneparken									

Opgaven per landschapstype

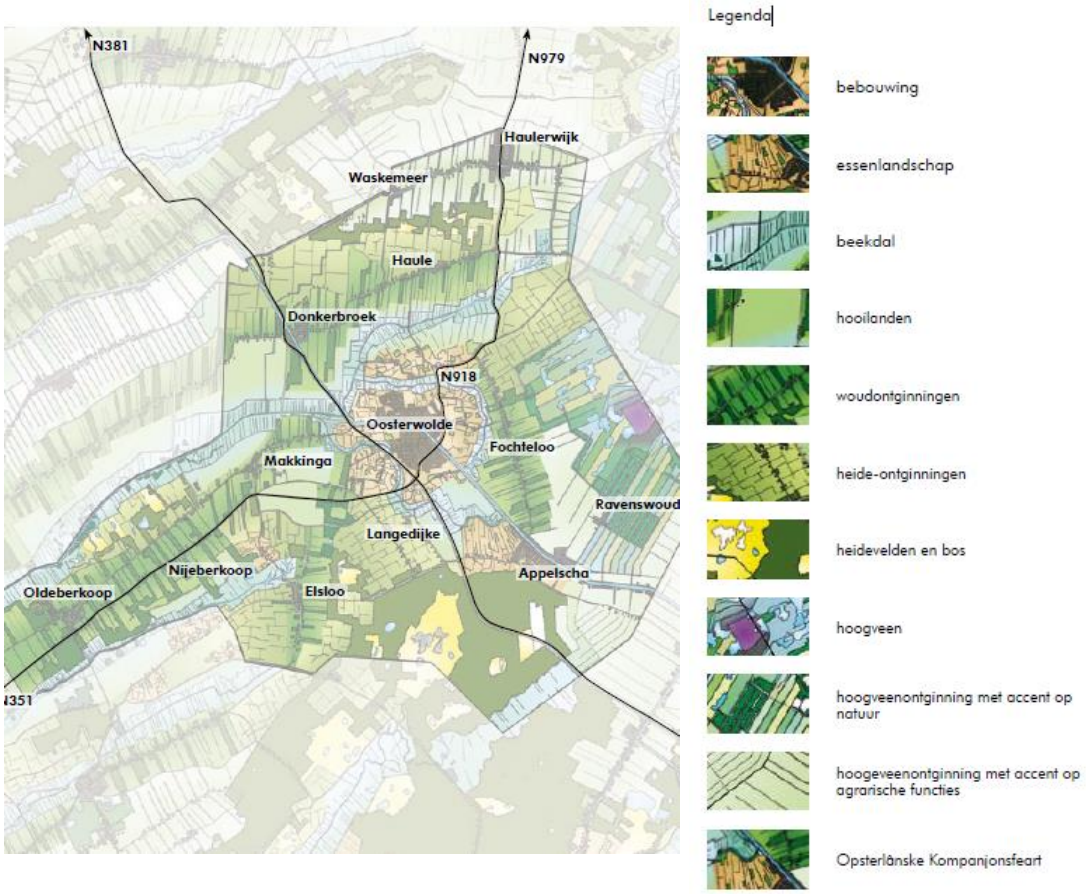
In de Landschapsvisie Zuidoost Friesland wordt aandacht besteed aan de thema's 'Gebouwgebonden (kleine) windmolens op erven', aan 'Gebouwgebonden (kleine) windmolens, nabij dorpen of lintbebouwing' (zie rode pijlen in figuur hierboven) en aan vrijstaande (grote) windmolens. Er wordt niet ingegaan op vrijstaande (kleine) windmolens.
Voor de 'Gebouwgebonden (kleine) windmolens op erven' wordt geadviseerd terughoudend om te gaan in hoogveenontginningen en het landgoederenlandschap (laatste niet aanwezig in Ooststellingwerf) en voor de overige landschappen maatwerk te leveren. Met betrekking tot het landgoederenlandschap wordt dit gemotiveerd (maat en schaal niet passend in kleinschalig landschap en de hoogte van de windmolens dient beperkt te blijven om niet beeldbepalend te worden). De motivering waarom voor het hoogveenlandschap af wordt geweken ontbreekt.
Nabij dorpen of lintbebouwing wordt voor alle landschapstypen geadviseerd terughoudend om te gaan met gebouwgebonden kleine windmolens.

2.3 Beleid gemeente Ooststellingwerf

2.3.1 Structuurvisie

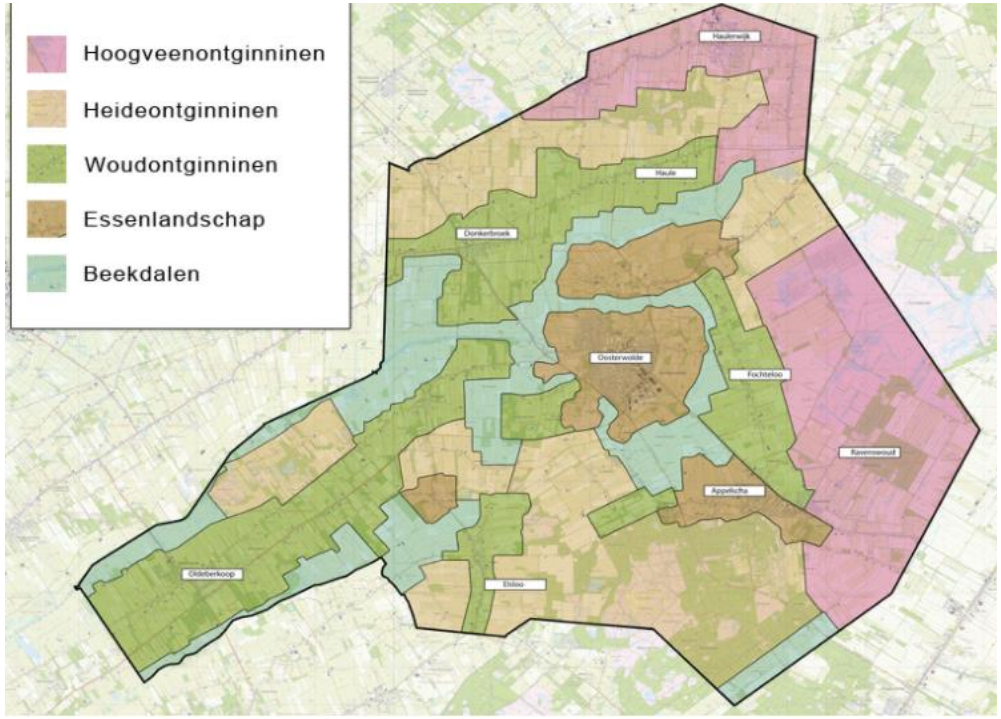
De gemeente Ooststellingwerf heeft in 2009 de structuurvisie 2010 – 2020 -2030 vastgesteld. In hoofdstuk 8 ‘Landschap als onderlegger’ wordt uitgebreid aandacht besteed aan de verschillende landschapstypes in Ooststellingwerf, en de ontstaansgeschiedenis ervan. Dit hoofdstuk beschrijft de landschappen van de gemeente Ooststellingwerf en legt hiermee ook de onderlegger voor de structuurvisie uit. Deze onderlegger is een kaart die de structuur van de landschappen en de ruimtelijke effecten van bestaand beleid laat zien. Er wordt beknopt beschreven wat de onderlegger laat zien, de structuur en de kwaliteiten van en de ruimtelijke effecten van bestaand beleid in het landschap. De onderlegger vormt de basis voor de structuurvisie zoals de landschappen de basis zijn van Ooststellingwerf. De kernkwaliteiten natuur, cultuurhistorie, gebruikswaarde en belevingswaarde vormen de basis van deze structuurvisie. Daarbij gaat het ook om elementen zoals waardevolle molens en terreinen met een archeologische betekenis. De landschappen van Ooststellingwerf hebben hun kwaliteiten en karakteristieken door de eeuwen heen weten te behouden. Hierdoor is de geschiedenis van Ooststellingwerf nog duidelijk leesbaar in het landschap. Ieder landschap en dorp heeft nog een duidelijke eigen identiteit.
De landschappen bieden volop kansen voor recreatieve mogelijkheden. De landschappen zijn het ‘groene goud’ van de gemeente Ooststellingwerf. Het is dan ook belangrijk om de kwaliteiten van de landschappen te behouden en te versterken en zodat landschappen aantrekkelijk blijven voor zowel toekomstige bewoners als voor recreanten.

In de analyse (hoofdstuk 3) wordt gebruik gemaakt van deze structuurvisie.



2.3.2 Bestemmingsplan buitengebied 2016

In de toelichting op het bestemmingsplan is in hoofdstuk 2.2 (gebiedsbeschrijving/ landschap en cultuurhistorie) wordt aangegeven dat de ontwikkeling van het huidige landschap haar basis vindt in de bodem en waterhuishouding, de natuurlijke vegetatie en de invloed die de mens in de loop van de tijd hierop heeft gehad. De huidige verschijningsvorm van het landschap is dan ook een samenspel tussen de natuurlijke ondergrond en wat de mens daar mee hebben gedaan. Door verschillen in reliëf, waterhuishouding en vruchtbaarheidstoestand van de bodem is het gebied op verschillende manieren in gebruik genomen. Hierdoor zijn verschillende landschapstypen te onderscheiden met eigen cultuurhistorische, visuele en functionele kenmerken. Hieruit blijkt ook het raakvlak, zeker in buitengebieden, tussen landschap en cultuurhistorie. Cultuurhistorie gaat namelijk over alle sporen die de mens heeft nagelaten en die kenmerkend zijn voor de tijdsperiode waarin ze zijn gedaan en karakteristiek zijn geworden voor onze hedendaagse omgeving. Deze cultuurhistorische sporen zijn nu vaak belangrijke dragers van de landschappelijke eigenheid en karakteristiek.
In de figuur hiernaast met de landschapstypologieën worden dezelfde typologiën gebruikt als in de structuurvisie. In bijlage 4 zijn extra kaarten opgenomen uit het bestemmingsplan.



Landschapstypologieën uit 'bestemmingsplan buitengebied 2016'

2.3.3 Procesboek ontwikkeling agrarische erven Ooststellingwerf (2015)

Gemeente Ooststellingwerf hecht aan haar fraaie landschap. Het is een van de visitekaartjes van de gemeente. Daarom vindt de gemeente het van groot belang dat nieuwe ontwikkelingen in het landelijke gebied goed passen in het landschap en in hun omgeving: een mooi erf in een mooi landschap. Hierbij wordt de ‘ja,mits’- benadering gehanteerd: nieuwe ontwikkelingen mogen in het landelijk gebied, mits ze een bijdrage leveren aan het verbeteren van de kwaliteit van het landschap. Dit procesboek laat zien op welke wijze de gemeente wil ontwikkelen met kwaliteit in het landelijk gebied. Daarbij wordt aangegeven dat ontwikkelen met kwaliteit altijd maatwerk is en afhankelijk van plannen en plek. Maar in dit boek worden de handvatten gegeven om het goede maatwerk te kunnen leveren en te komen tot een plan dat ontwikkelruimte biedt en een kwalitatieve meerwaarde levert voor de locatie en de directe omgeving.
Het bestemmingsplan buitengebied geeft de kaders waarbinnen ontwikkelingen in het buitengebied mogen plaatsvinden. Tussen het bestemmingsplan en dit procesboek zit een nauwe relatie. In het bestemmingsplan is namelijk vastgelegd dat ontwikkelingen pas worden toegestaan als daarbij de stappen uit het procesboek zijn gevolgd en het daaruit voortkomende plan door het college van Burgemeester en Wethouders is goedgekeurd. Het procesboek is als bijlage bij de regels vastgesteld.

Ook dit procesboek heeft, net als de landschapsvisie Zuidoost Friesland, de Structuurvisie en de toelichting van het Bestemmingsplan als basis gediend voor het opstellen van deze notie ’Landschappelijk kader windturbines’. In het Procesboek zelf worden ‘windturbines’ niet benoemd.

Het procesboek is in de bijlage opgenomen.

3 HET LANDSCHAP

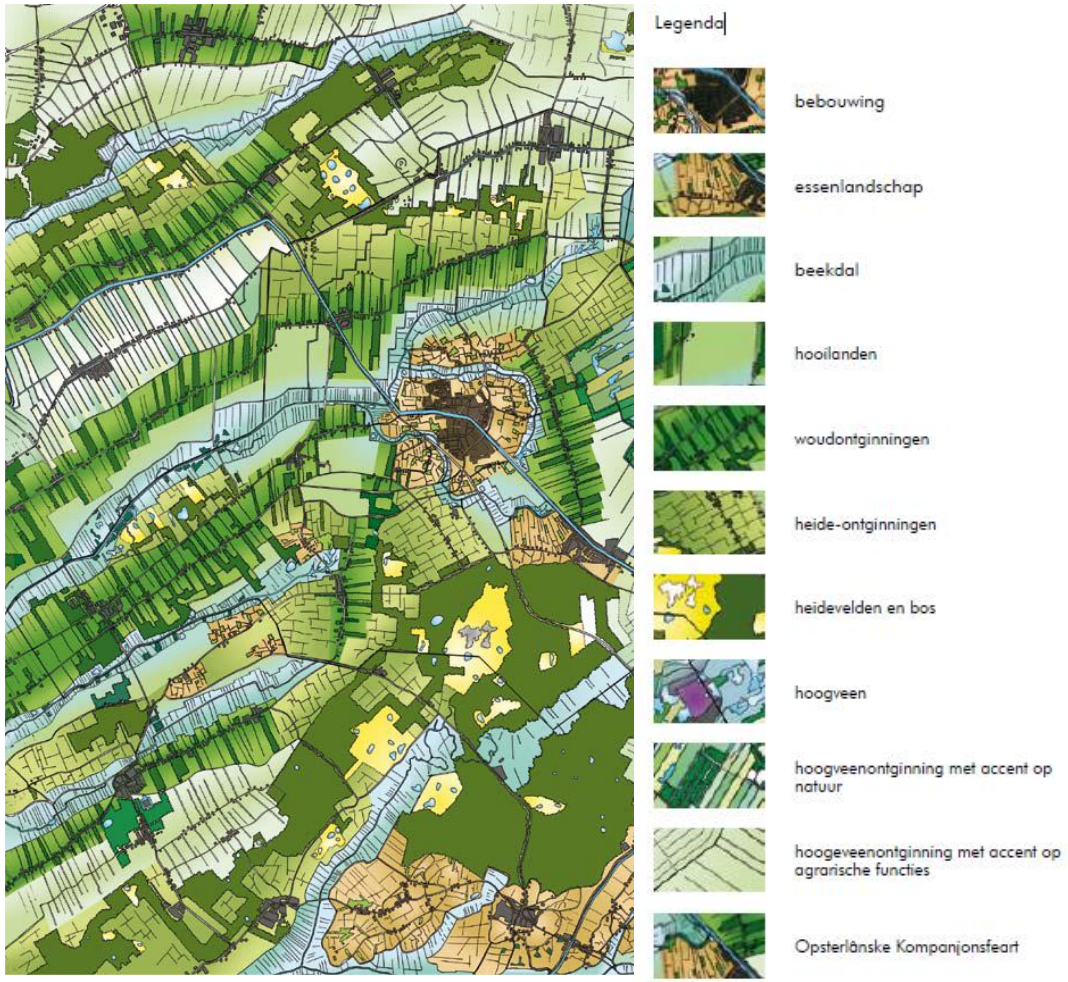
3.1 Algemeen

De landschappen van Ooststellingwerf hebben hun kwaliteiten en karakteristieken door de eeuwen heen weten te behouden. Hierdoor is de geschiedenis van Ooststellingwerf nog duidelijk leesbaar in het landschap. Het is belangrijk om de kwaliteiten van de landschappen te behouden en te versterken.

Aan de hand van vijf landschapstypen wordt het landschap van Ooststellingwerf doorlopen (zie figuur op bladzijde 8 en ook bijlage 2). Per landschapstype worden de belangrijkste landschapskarakteristieken en kernkwaliteiten beschreven. De landschapstypen zijn:

1. Woudontginningen.
2. Beekdalen.
3. Essenlandschap.
4. Hoogveen ontginningen.
5. Heide ontginningen.

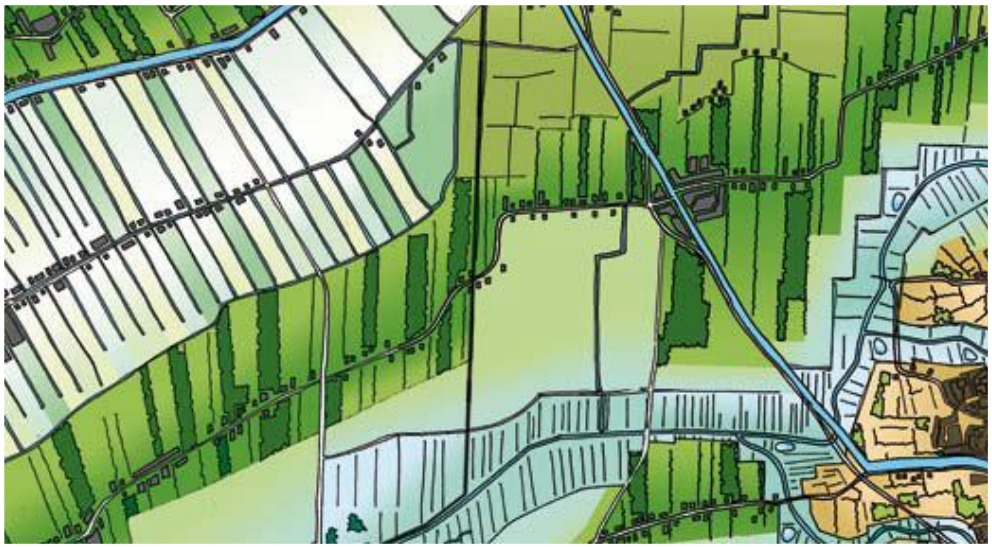
Een uitgebreide beschrijving van de landschapstypen is opgenomen in de bijlagen.



Schets uit Structuurvisie

3.2 Woudontginningen

Besloten, kleinschalig karakter, op hoge zandruggen, lange, smalle kavels met houtsingels op de perceelsgrenzen.



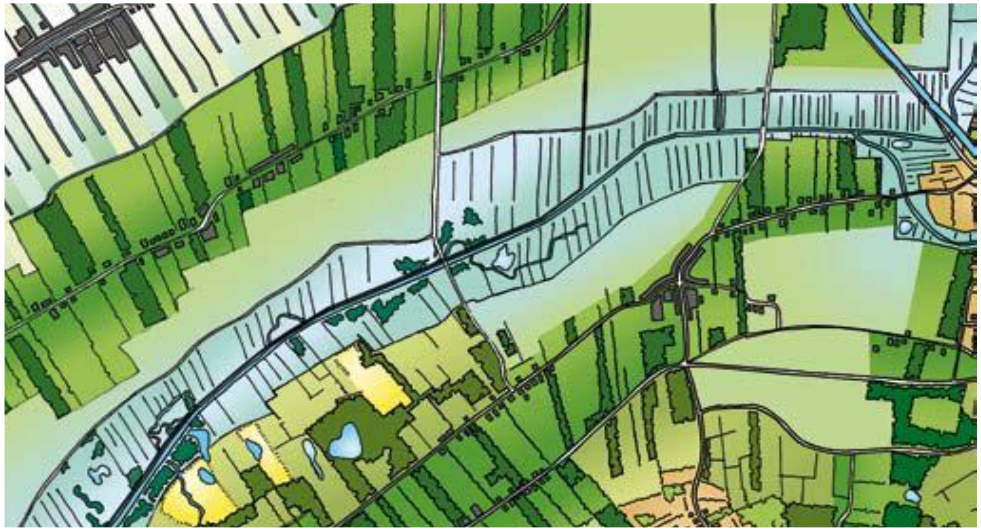
Uitsnede onderlegger met woudontginningslandschap bij Donkerbroek en Haule

Kernkwaliteiten:

- Parallelle wegenstructuur met aanliggende bebouwing, wat resulteert in lange, rechte bebouwingslinten.
- Opstrekkende verkavelingsrichting met lange, smalle kavels vanaf de ontginningsas richting het beekdal.
- Historische boerderijen in de linten, aan of op enige afstand van de weg.
- Vaak parallelle wegenstructuur met een binnenweg op het hoogste deel van de zandrug en een buitenweg aan de zijde van het beekdal.
- Regelmatige opzet van erven.
- Laanbeplanting langs de wegen, houtsingels op perceelsgrenzen en bosstroken geven het gebied een kleinschalig en vrij besloten karakter.
- Duidelijk contrast tussen meer beplante dekzandruggen en weidse beekdalen.

3.3 Beekdalen

Aaneengesloten, grootschalig met kleinschalige gradiënten, weids karakter, lagere ligging.



Kernkwaliteiten:

- Open, weids karakter.
- Een grootschalige openheid, die sterk contrasteert met de meer besloten woudontginningen op de zandruggen.
- Slotenpatroon haaks op de loop van de beek.
- Rationele en planmatig aangelegde ruilverkavelingswegen.
- Bebouwing komt beperkt voor, alleen aan later aangelegde ruilverkavelingswegen.

- Regelmatige opzet van erven.
- Incidentele beplanting, meestal gekoppeld aan erven.
- Aanwezigheid van dijken.

3.4 Essenlandschap

Beslotenheid, kleinschaligheid en een onregelmatige verkavelingsstructuur.



Uitsnede onderlegger met essenlandschap rond Oosterwolde

Kernkwaliteiten:

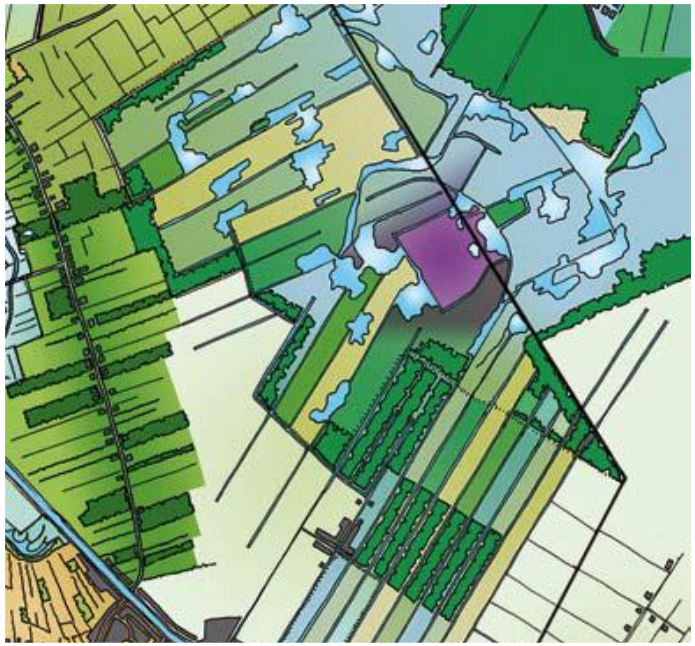
- Aanwezigheid van microreliëf: bollende bouwlanden (essen) en steilranden.
- Kleinschalig landschap met een afwisseling van houtsingels, bospercelen, esrand-beplantingen, boomgroepen, losse bomen en laanbeplanting langs de wegen;
- Onregelmatige verkaveling.
- Organisch wegenverloop vanuit de dorpen naar de omgeving, waarbij de wegen vaak nog een klinkerbestrating hebben en een bomenrij aan weerszijden.
- Historische boerderijen in een ruime opzet en vrije ordening ten opzichte van de weg en van elkaar.
- Onregelmatige opzet van erven. Zware erfbeplanting.

3.5 Hoogveenontginningen

Kleinschalig/half-open tot weids/nat gebied/ veel vaarten
Verkavelingsstructuur: regelmatig, opstrekkend.

Kernkwaliteiten:

- De herkenbare veenkoloniale ontginningsstructuur van wijken, verkaveling en laan-beplantingen.
- Stelsel van open hoofdvaarten met haaks daarop wijken in regelmatige onderlinge afstand.
- Bebouwingslinten die zijn uitgegroeid tot langgerekte dorpen langs de hoofdvaart;
- Leidijken als oude waterkering (bij Fochteloo en Waskemeer).
- De omgeving van Ravenswoud (met de Compagnonsbossen) als beschermd (dorps)gezicht met kenmerkende rationele, blokvormige en rechtlijnige verkaveling die zich uit in de opzet van de wijkenstructuur en de ligging van de boerderijen op de kop van de kavels.
- Bebouwingslinten die zijn uitgegroeid tot langgerekte dorpen langs de hoofdvaart.



Uitsnede onderlegger met hoogveenontginningslandschap bij Haulerwijk en het Fochteloërveen

- De structuur van het gebied wordt bepaald door een opstrekkende verkaveling haaks op de hoofdvaart.
- Erven meest een tot tweezijdig beplant en regelmatig van opzet. Erven als verdichtingen aan de weg.
- Open gebieden die door beplante wegen en bebouwingslinten worden begrensd.

3.6 Heideontginningen

Half-open tot besloten, hoog en droog, blokverkaveling.
Kernkwaliteiten:

- Planmatige, rationele verkaveling in lange lijnen.



Uitsnede onderlegger met heide- en broekontginningslandschap bij Appelscha en Langedijke

- Nieuwe erven aan de nieuwe wegen door het gebied.
- De structuur van het gebied wordt bepaald door een rechthoekige verkaveling met afwisseling van landbouwgrond, grote bospercelen en heiderestanten en daarmee een afwisseling van open en besloten gebieden.
- Inmiddels verdwenen spoorlijnen, grotendeels samenvallend met huidige wegenpatroon.
- Aanwezigheid van pingoruïnes en dobben.
- Bebouwing ligt verspreid aan de meestal sterk beplante wegen.
- Regelmatige opzet van erven.
- Erven als verdichtingen aan de weg.
- Afwisseling van open en besloten gebieden.

4 WINDTURBINES

4.1 VERSCHILLENDE SOORTEN WINDTURBINES

De foto's in dit hoofdstuk tonen enkele typen van kleine windturbines die op de markt beschikbaar zijn. Niet al deze voorbeelden zijn per se bedoeld als positief voorbeeld. Lees vooraf aan het selecteren van een type turbine daarom vooral de in hoofdstuk 5 genoemde uitgangspunten voor plaatsing, vorm en opmaak van de turbines.

4.1.1 Grondgebonden turbines

Er zijn windturbines met een horizontale as (HAT, horizontale as turbine) en met een verticale as (VAT, verticale as turbine)). Voor beide types geldt uiteraard dat ze het beste in windrijke gebieden geplaatst kunnen worden.

Grondgebonden windturbines zijn meestal HAT turbines. De zogenaamde HAT turbines hebben wieken, en worden ook wel 'wiekturbines' of 'turbines van het propellertype' genoemd.













De onderstaande foto’s geven een indruk van hoe (HAT) windturbines in de praktijk geplaatst zijn op of nabij een agrarisch bedrijfserf (locaties respectievelijk in Woerden 2x, Cornwerd Fr, Bronckhorst, Putten, Groningen.















Er zijn ook grondgebonden windturbines met een verticale as (VAT turbines). Twee veel voorkomende typen zijn het ‘Savonius’ en het ‘Darrieus’ type. Onderstaande twee turbine zijn voorbeelden van deze twee typen.



Windturbine van het zgn ‘Darrieus-type’



Windturbine van het zgn ‘Savonius-type’’



Windturbine in de vorm van een boom; uitvinding van Jérôme Michaud-Larivière

4.1.2 Turbines op het dak

Op daken komen juist vooral Verticale as turbines (VAT turbines) voor.
VAT turbines zijn erg geschikt voor een bebouwde omgeving, waar vaak windvlagen voorkomen en de windrichting veel varieert. Dit neemt niet weg dat ook deze turbines in het buitengebied geplaatst kunnen worden.
Verticale as turbines worden ook wel ‘windwokkels’ genoemd. Deze turbine wekt energie op doordat de wind de wieken wegduwt. De rotor beweegt nooit sneller dan de wind.
Er zijn ook voorbeelden van turbines met een horizontale as (HAT) op daken.

Windturbines op een dak maken meestal teveel inbreuk op de ruimtelijke kwaliteit. Ze tasten de contour van de gebouwen al te zeer aan en ogen als wezensvreemde elementen. Daarom zijn ze in principe niet toegestaan.

De enige toe te passen turbines zijn degenen die aansluiten bij de (kap)contour van het bouwvolume en architectonisch een eenheid vormen met het dak.



Voorbeeld van een goede integratie in de architectuur

Hieronder volgen een aantal minder geslaagde voorbeelden van turbines op daken. Deze type turbines zullen in Ooststellingwerf in principe niet worden toegestaan.















4.1.3 Nieuwe types windturbines

Door nieuwe technologieën en de hernieuwde interesse in (kleinere) windturbines, is het aannemelijk dat er de komende tijd nieuwe typen windturbines worden ontwikkeld. Aangezien nu nog niet bekend is hoe deze er uit komen te zien, kan daar nu ook niet verder op ingegaan worden. Wel is het belangrijk deze niet bij voorbaat uit te sluiten.

5 TOETSINGSKADER WINDTURBINES (OBJECTGERICHTE KWALITEITSCRITERIA)

In dit hoofdstuk staan uitgangspunten voor windturbines op een agrarisch erf. Het zijn objectgerichte kwaliteitscriteria, die een onderdeel vormen van het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de gemeente.
Onder de werking van de Omgevingswet zal een commissie het gemeentebestuur adviseren over op dit toetsingskader. Dit maakt de beoordeling transparant en in zekere zin voorspelbaar.

Er zijn weinig exacte regels. Vooral een paar duidelijke uitgangspunten. Dit geeft ruimte voor maatwerk. De uitgangspunten moeten helpen om de windturbines verantwoord in het landschap te plaatsen, met behoud van een werkbaar agrarisch erf en met aandacht voor de omgeving. Zoals een woning of natuurgebied in de buurt.

In paragrafen 5.1 en 5.2 lichten we kort de belangrijkste 'ja, mits' gedachten toe die ten grondslag lagen aan de uitgangspunten die we in 5.3 en 5.4 hebben opgenomen.
De algemene uitgangspunten die altijd gelden staan in paragraaf 5.3. Deze punten zijn voor een groot deel gelijk aan de criteria die Hûs en Hiem aan de Friese gemeenten heeft voorgesteld in de notitie 'Kleine windturbines in Fryslân'. We hebben daarbij een paar punten toegevoegd die we zelf belangrijk vinden voor een goede ruimtelijke (beeld)kwaliteit.
Paragraaf 5.4 laat zien welke opstellingen van meerdere vrijstaande windturbines in de landschappen van Ooststellingwerf denkbaar zijn. Ook hiervoor geldt dat elke situatie om maatwerk vraagt. Het kan ook voorkomen dat een geschetste opstelling in praktijk niet realiseerbaar is.

5.1 JA, MITS niet te dichtbij woningen, een locatie voor natuur of radioastronomie

Om onze duurzaamheidsdoelen te kunnen halen, willen we zoveel mogelijk ruimte bieden voor kleine windturbines. Als een turbine (in aanvulling op zonnepanelen) nodig is om de energiebehoefte van een agrarisch bedrijf op te vangen, dan willen we daar graag aan meewerken. De windturbines helpen ons om Ooststellingwerf voor te bereiden op een duurzame toekomst.
Een belangrijk uitgangspunt is om windturbines in elk landschapstype toe te staan. De meeste erven zijn geschikt voor plaatsing van één of meerdere windturbines. We gaan uit van een 'ja, mits' benadering. De mits betekent dat er ook erven kunnen zijn die niet geschikt zijn. Dat is soms direct duidelijk, soms is er eerst een onderzoek (natuurtoets) voor nodig.

<u>woningen</u>
Wat al duidelijk is, is dat we geen windturbines willen toestaan op minder dan 75 meter van een woning van iemand anders. Kleine windturbines zijn vrij nieuwe elementen in ons landschap en woonomgeving. Veel mensen zien een windturbine waarschijnlijk niet graag direct naast hun woning of tuin verschijnen. Door deze afstandsregel houden we hier rekening mee. Op veel agrarische erven zal ook met deze regel nog veel mogelijk zijn, bijvoorbeeld door een turbine echt achterop het erf te plaatsen, op afstand van woningen in de omgeving (die meestal aan de weg staan).

<u>radioastronomie</u>
Ook duidelijk is dat er geen windturbines worden toegestaan binnen 2 kilometer van de locatie voor radioastronomie.

<u>natuur</u>
Wat op voorhand niet direct duidelijk is, is of er ecologische belangen worden geschaad door een windturbine. Ze kunnen vooral voor (beschermde) vogels of vleermuizen schadelijk zijn. Met een natuurtoets moet worden onderzocht welk effect de windturbine heeft. Worden beschermde soorten verstoord, verwond of zelfs gedood? Dan kan het reden zijn om de windturbine niet toe te staan. Een natuurtoets is voor elke windturbine verplicht.

De regels voor de genoemde 'mitsen' staan in het paraplubestemmingsplan en de partiële herziening van de beheersverordening waar dit landschappelijk kader een bijlage bij is. Ze worden bij de uitgangspunten voor plaatsing (in 5.3) voor de duidelijkheid ook benoemd.

5.2 JA, MITS goed inpasbaar op het erf en in het landschap

Is het erf op voldoende afstand van woningen, radioastronomie of natuur? Dan is de volgende stap om een windturbine zo goed mogelijk op zijn plek te zetten. Op een dak, of vrijstaand. In het algemeen werkt het voor het beeld vanaf de straat het best als een windturbine vrijstaand achterop het erf wordt geplaatst. Niet te ver van gebouwen of hoge beplanting. Het moet zichtbaar blijven dat de windturbine bij de boerderij hoort. Het risico is anders dat er veel 'losse' windturbines in het landschap komen te staan, waarmee een rommelig totaalbeeld dreigt te ontstaan. Bovendien willen we zichtbaar houden dat de windturbine bij de boerderij hoort. Het is dan heel duidelijk te zien waar die boerderij (een deel van) zijn energie vandaan haalt. En dat is ook een mooi verhaal voor onze kinderen.

Als er één vrijstaande windturbine wordt gevraagd, dan zal meestal een goede plek te vinden zijn op het zij- of achtererf. Als er meerdere vrijstaande turbines worden gevraagd, dan is het belangrijk de opstelling te plaatsen op een manier die past bij de landschappelijke structuren rondom het erf. Als daar geen aandacht voor zou zijn, kan een erg rommelig of onlogisch beeld ontstaan. Daarom zijn er voor opstellingen met meerdere vrijstaande windturbines wat meer regels.

5.3 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

Hier worden de algemene uitgangspunten benoemd die in alle landschapstypen gelden voor de plaatsing van één, twee of drie vrijstaande turbines of voor dakturbines.

5.3.1 Vrijstaande windturbines

PLAATSING

- Niet bij woningen van anderen, afstand minimaal 75 meter (zie 5.1).
- Niet binnen 2 kilometer van de locatie voor radioastronomie (zie 5.1).
- Niet in of bij kwetsbare natuur of vlieggebied van kwetsbare vogels of vleermuizen. Een natuurtoets is overal verplicht en moet uitwijzen of plaatsing verantwoord is (zie 5.1).
- Maximaal 3 windturbines (mits dat goed past bij het totaalbeeld van het erf).
- Bij 3 stuks zijn de onderlinge afstanden gelijk aan elkaar.
- Op of direct grenzend aan een agrarisch bouwperceel (dat is de grond die op basis van een bestemmingsplan/beheersverordening/omgevingsplan voor agrarische erfbebouwing in aanmerking komt).
- Op een plek met voldoende windvang en in principe binnen de (visuele) begrenzing van het erf.
- Niet ten koste van bomen.
- Op een ondergeschikte locatie (zo mogelijk achter opgaande beplanting of bebouwing).
- In principe niet op het voorerf. Plaatsing op een voorerf kan overwogen worden voor erven die op meer dan 200 meter van de doorgaande weg liggen of die door tussenliggend bos of andere bebouwing niet goed zichtbaar zijn vanaf de weg. Plaatsing op een voorerf kan de voorkeur hebben in situaties waarin het voorerf het oorspronkelijke (typologische) achtererf is. Dit soort gevallen vereisen maatwerk.
- Aansluitend bij bebouwing of boombeplanting op het erf, maar bij toetsing oog houden voor een praktische bedrijfsvoering en windvang.
- Op voldoende afstand tot cultuurhistorisch waardevolle elementen en structuren (bijvoorbeeld dijken, beken, vaarten, essen, dobben, pingoruïnes). Als richtlijn hanteren we 25 meter, maar per geval is maatwerk nodig.
- Niet in beschermd dorpsgezicht Ravenswoud.

HOOFDVORM

- Bij 2 of 3 stuks zijn alle windturbines van hetzelfde type: gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren.
- Zelfstandige, eenduidige hoofdvorm.
- HAT (horizontale as) en VAT (verticale as) turbines mogelijk.
- HAT: ashoogte maximaal 15 meter.
- VAT: hoogte maximaal 15 meter.

- HAT: evenwichtige verhouding masthoogte/wiekdiameter. Verhoudingen die veel voorkomen liggen tussen 1:1 en 1,5:1 (dus bij een mast van 15 m heeft een wiek de lengte tussen de 5 en 7,5 meter).
- Overwegend rank.
- Bijbehorende elementen (transformator, hekwerk, e.a.) in maat sterk ondergeschikt.

OPMAAK

- Bij 2 of 3 stuks zijn alle windturbines van hetzelfde type: gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren.
- Materialen: metaal, hout, kunststof (glas- en carbonfibers). Vanuit duurzaamheid een voorkeur voor hernieuwbaar materiaal als staal (mast) en hout (rotorbladen).
- Kleur: onopvallend, mat .
- Bijbehorende elementen (transformator, hekwerk, e.a.) gedekte kleurstelling.
- Reclame: niet toegestaan.

5.3.2 Dakturbines

PLAATSING

- Op het dak.
- Niet op monumenten.
- Niet op karakteristieke panden (overeenkomstig de provinciale nota Grutsk op ‘e Romte).
- Niet in beschermd dorpsgezicht Ravenswoud.
- Niet bij woningen van anderen, afstand minimaal 75 meter.
- Niet binnen 2 kilometer van de locatie voor radioastronomie.
- Niet in of bij kwetsbare natuur of vlieggebied van kwetsbare vogels of vleermuizen. Een natuurtoets is overal verplicht en moet uitwijzen of plaatsing verantwoord is.

HOOFDVORM

- Bij meerdere turbines op één dak zijn alle windturbines van hetzelfde type: gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren.
- Maximaal tot 1 meter boven de nok.
- Alleen toegestaan zijn turbines die aansluiten bij de (kap)contour van het bouwvolume en die architectonisch een eenheid vormen met het dak.
- Duidelijk ondergeschikt in beeld en omvang ten opzichte van het dakvlak waarop de turbine wordt geplaatst.

OPMAAK

- Bij meerdere turbines op één dak zijn alle windturbines van hetzelfde type: gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren.
- Materialen: metaal, hout, kunststof (glas- en carbonfibers). Vanuit duurzaamheid een voorkeur voor hernieuwbaar materiaal als staal en hout.
- Kleur: afgestemd op de kleur van de dakbedekking.
- Reclame: niet toegestaan.

5.4 UITGANGSPUNTEN PER LANDSCHAPSTYPE VOOR MEERDERE VRIJSTAANDE WINDTURBINES

De in deze paragraaf ingetekende opstellingen voor twee of drie turbines, zijn bedoeld als voorbeeld en inspiratiebron. De afbeeldingen schetsen hoe een opstelling eruit kan zien als de uitgangspunten van een landschapstype gehanteerd zijn. Er zijn altijd meer opstellingen mogelijk dan hier op de afbeeldingen geschetst. De illustraties zijn bedoeld als hulpmiddel om te laten zien wat meestal kan.
Het kan in praktijk ook voorkomen dat een geschetste illustratie juist niet uitvoerbaar is. Bijvoorbeeld omdat het erf weliswaar in het genoemde landschapstype ligt, maar het erf of de directe omgeving toch iets andere kenmerken heeft (dan meestal in dat landschap). Dan is echt maatwerk nodig.

Alle afbeeldingen zijn noordgericht. De heersende windrichting uit west tot zuidwest is op de afbeeldingen zichtbaar gemaakt. De getekende opstellingen houden rekening met die windrichting.
De erven op de voorbeelden liggen aan de noordzijde van de weg. Natuurlijk zijn er in praktijk veel erven die een andere situering kennen. Ook voor die gevallen blijven de uitgangspunten echter hetzelfde en kunnen de voorbeelden als inspiratie dienen.

Voor de illustraties uit deze paragraaf is gebruik gemaakt van de figuren uit het Procesboek Agrarisch Erven Ooststellingwerf.

5.4.1 Woudontginningen

KENMERKEN EN STRUCTUUR

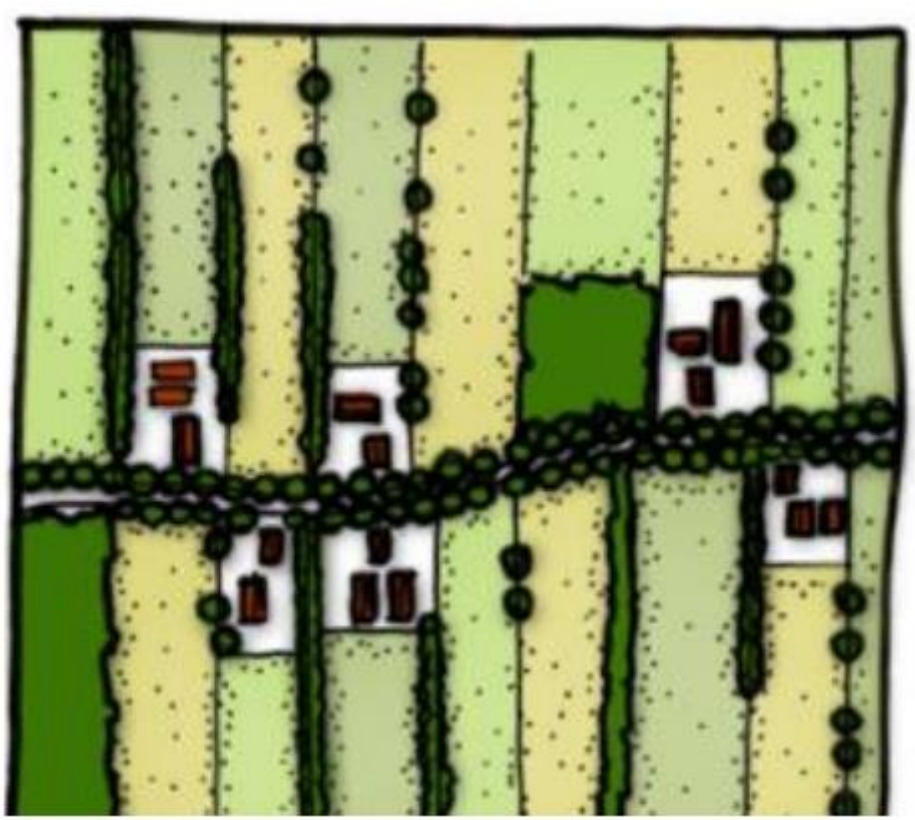
- Zand op rug.
- Beslotenheid.
- Boomsingels op kavelgrenzen.
- Lintbebouwing.
- Tussen bebouwing zicht op achterliggende (beken)landschap.
- Veel natuurgebiedjes.

Meest kenmerkend: bossingels of houtwallen haaks op de weg die van vooraan de weg tot ver in het land liggen. Gebouwen met nokrichting in de verkavelingsrichting.

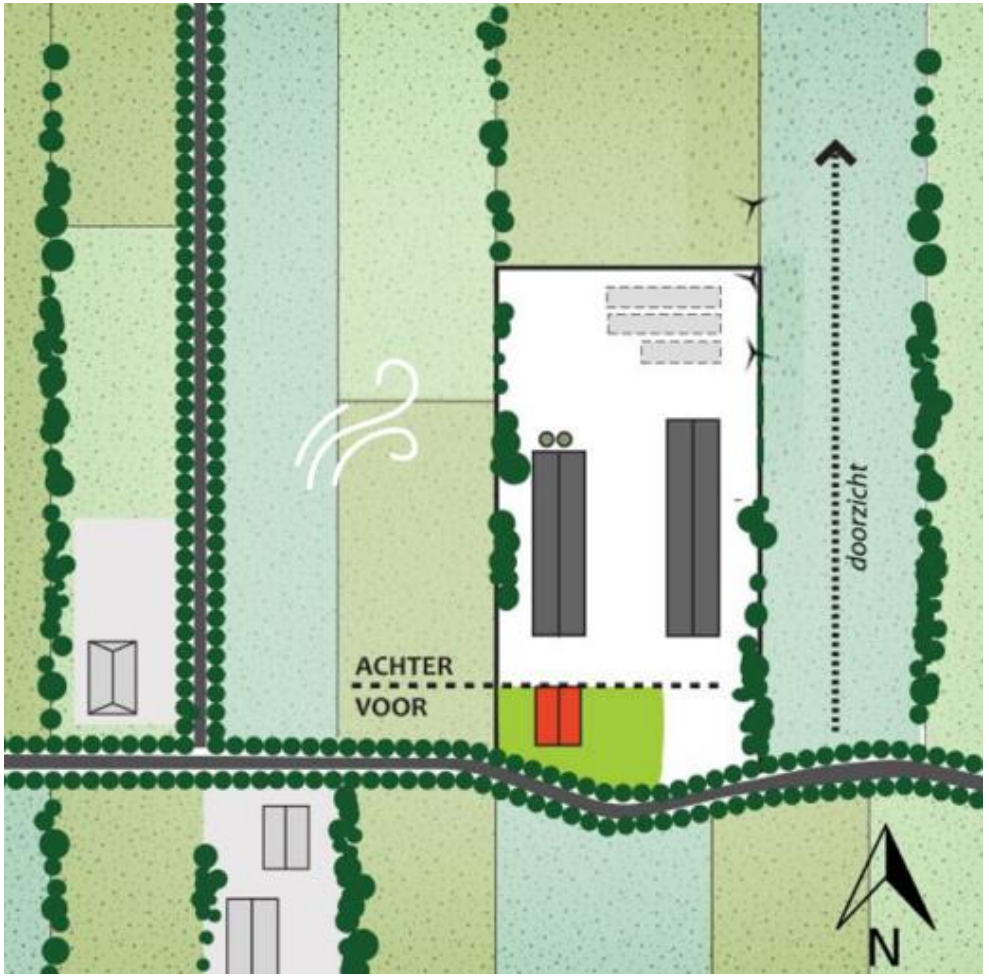
PLAATSING WINDTURBINES

- Plaatsing met slagen mee in lijn met verkaveling (niet haaks erop en ook geen diagonalen).
- Niet in driehoeksverband.
- Verlengen van een bossingel of houtwal met windturbines in lijnopstelling (als moderne variant op herstel van deze landschapselementen). Dit betekent dat in dit landschapstype een uitzondering mogelijk is op de algemene plaatsingsregels (op de regel: bij sterke voorkeur binnen de (visuele) begrenzing van het erf).
- Plaatsing bij voorkeur achter bebouwing i.v.m. doorzicht op het landschap.
- Plaatsing naast bebouwing wel mogelijk ter verlenging bossingel of houtwal.
- De eerste windturbine moet in het bouwvlak van het agrarisch bedrijf liggen (of in de marge daar net omheen zoals het bestemmingsplan of beheersverordening dat toestaat), zodat de lijnopstelling ook visueel verbonden blijft met het agrarisch bedrijf.

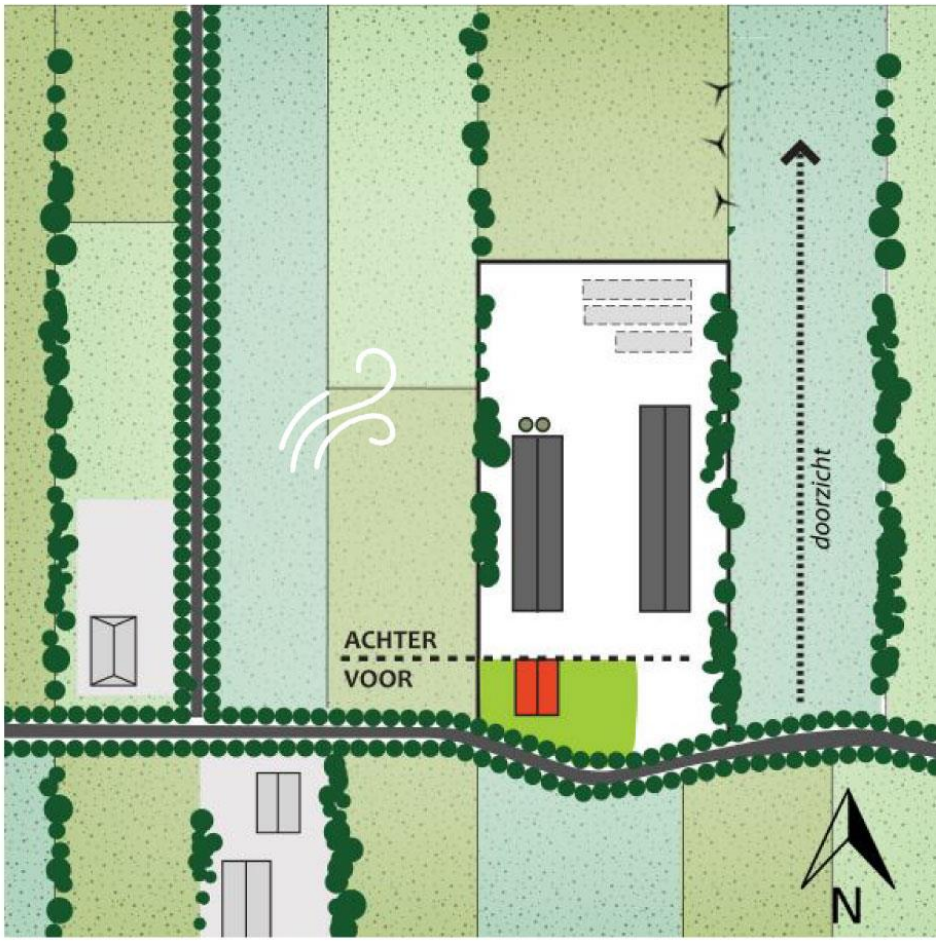
Let op!
De uitgangspunten uit paragraaf 5.3.1 gelden aanvullend op bovenstaande punten. Ook daar moet dus rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van een plan voor twee of drie turbines.



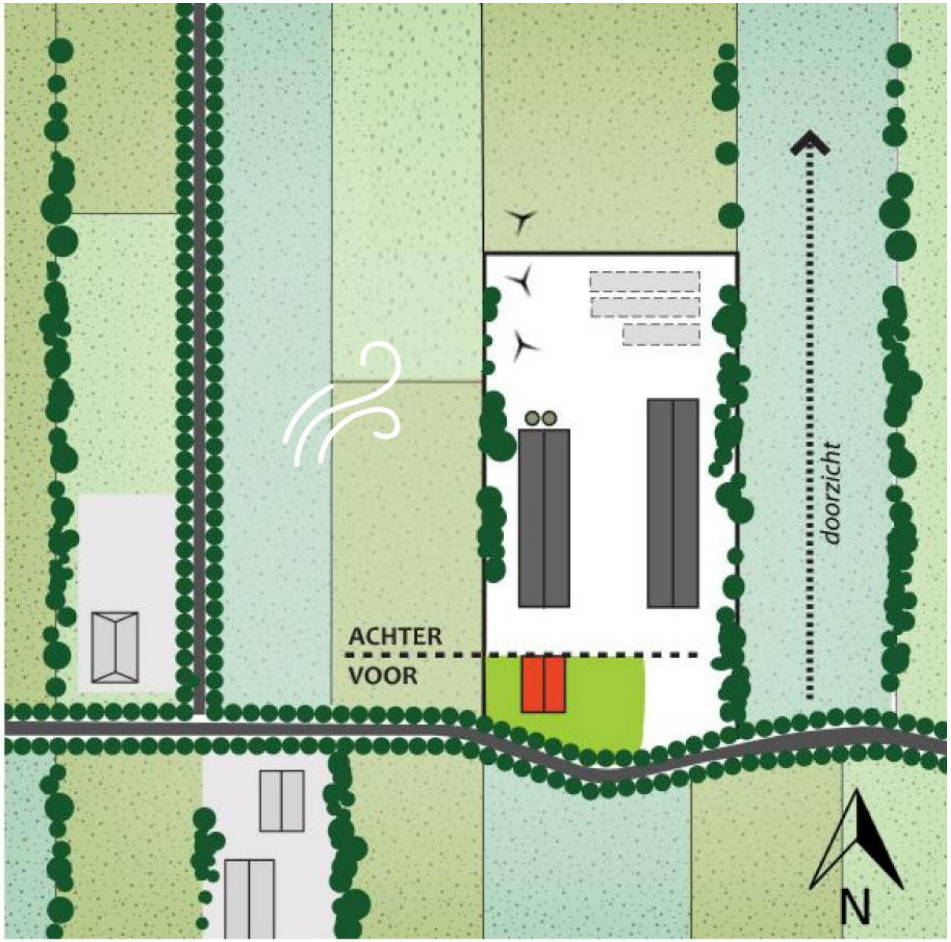
Verkavelingsstructuur: slagenverkaveling



Lijnopstelling naast gebouwen verlengt de groenstructuur en houdt doorzichten op het landschap open.



Lijnopstelling in aansluiting op het achtererf. Dit verlengt de groenstructuur.

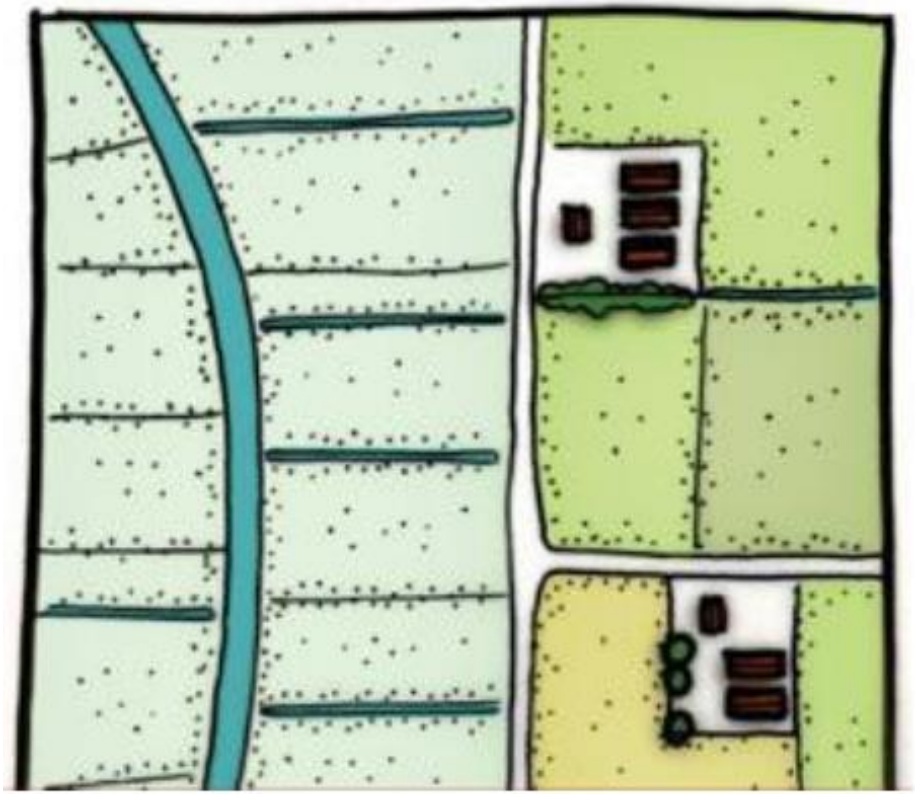


Lijnopstelling achter de bebouwing. Lijnopstelling achter de bebouwing, in de richting van de verkaveling. In dit voorbeeld is er aan de westzijde van het erf wat minder beplanting dan in de vorige twee voorbeelden en is aan de oostzijde juist veel beplanting aanwezig. Hierdoor lijkt het in dit geval logischer om in de buurt van de westelijke erfgrens een lijnopstelling te plaatsen. De afstand tot de beplante weg aan de westzijde is vrij ruim, waardoor deze plek waarschijnlijk genoeg windvang biedt.

5.4.2 Beekdalen

KENMERKEN EN STRUCTUUR

- Slagenverkaveling (minder smal dan woud- en heideontginning).
- Openheid en weidsheid met relatief weinig opgaande beplanting.
- Nat gebied met sloten loodrecht op de beek.
- Erven als (vaak groene) eilanden in de ruimte.
- Principe erfbeplanting: één achterhoek van het erf beplanten.



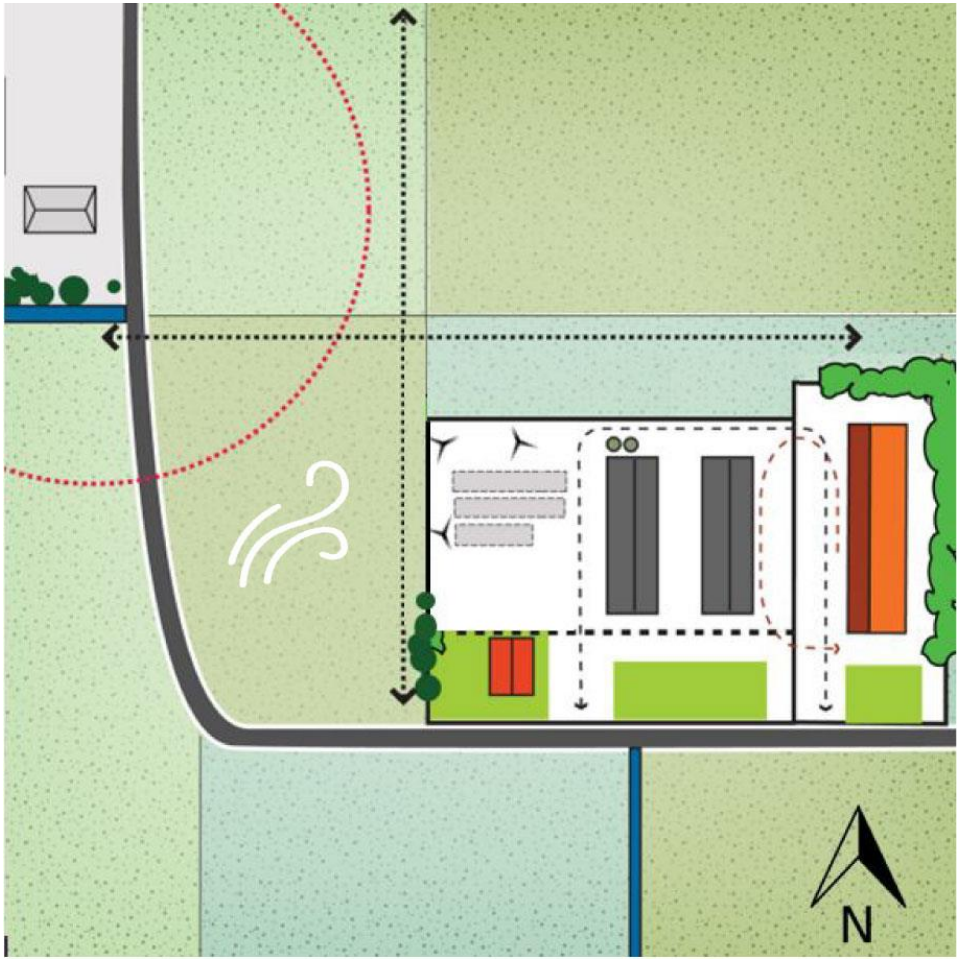
Verkavelingsstructuur: (wat bredere) slagenverkaveling.

PLAATSING WINDTURBINES

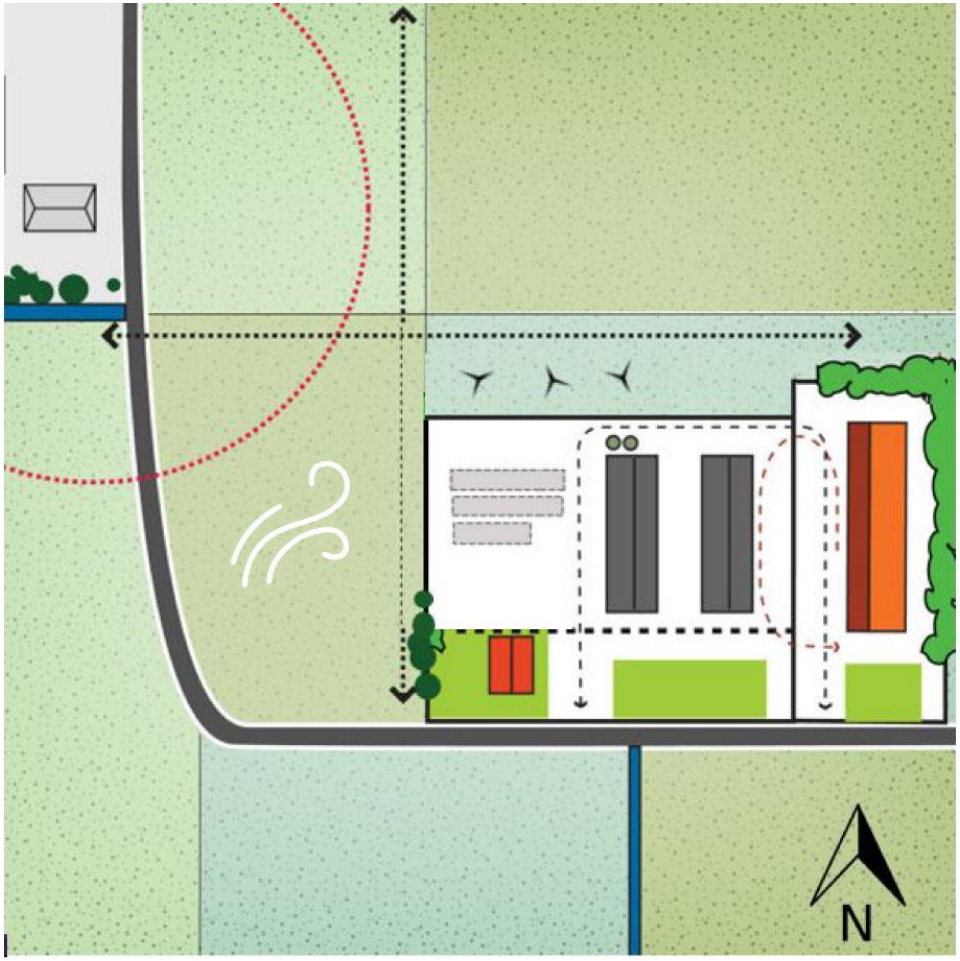
- Ondanks de openheid wel windturbines toestaan. De turbines zijn transparant en niet breed ‘vertakt’, waardoor ze als opgaande elementen niet vergelijkbaar zijn met bomen en het open en weidse karakter van dit landschap niet aantasten.
- In principe op alle erven in dit landschap mogelijk, maar liefst zo ver mogelijk van de beek.
- In driehoeksverband ter markering van een van de achterhoeken van het erf
- In lijnopstelling haaks op of in lijn met de verkaveling (geen diagonalen).

Let op!

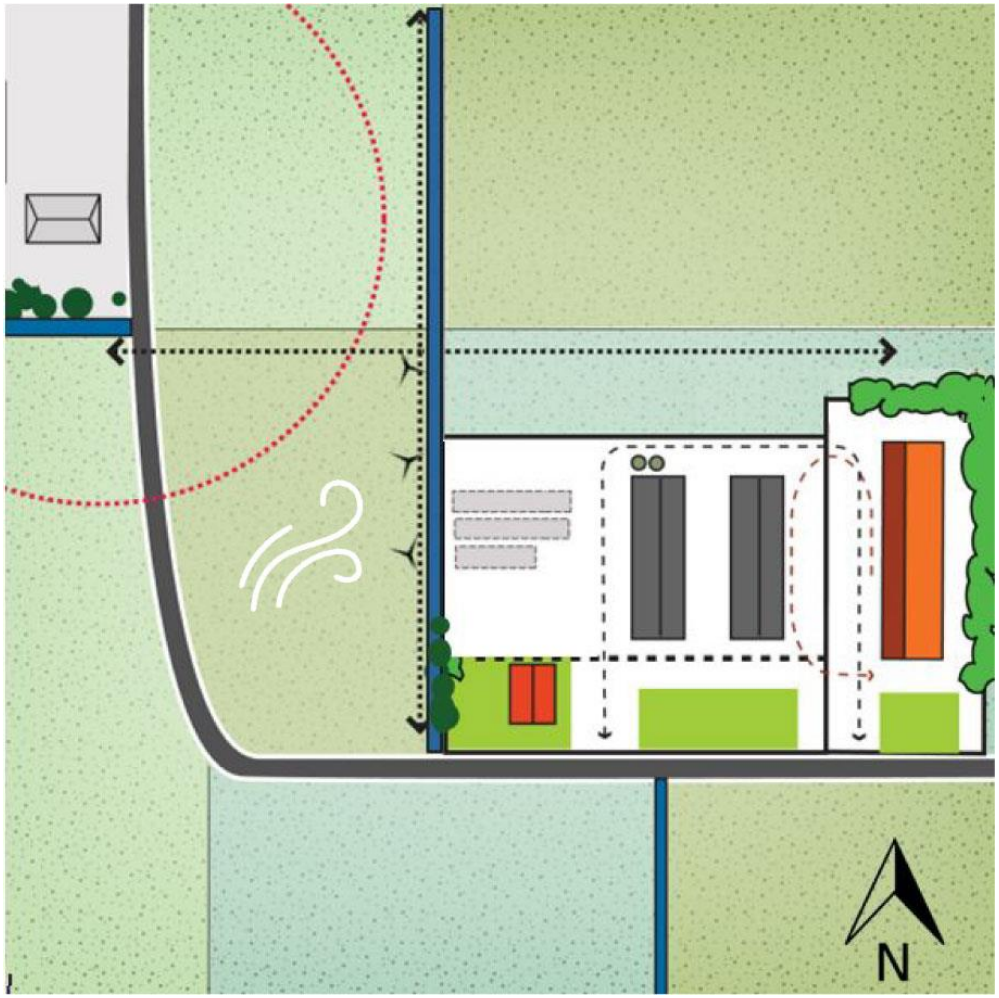
De uitgangspunten uit paragraaf 5.3.1 gelden aanvullend op bovenstaande punten. Ook daar moet dus rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van een plan voor twee of drie turbines.



Driehoeksopstelling die een achterhoek van het erf markeert. De turbines markeren nu de niet beplante hoek van dit erf. Samen met de beplanting op de andere hoek, wordt de ligging van het erf hierdoor extra goed geaccentueerd. De hoek markeren past goed in dit landschap.



Lijnopstelling net achter het erf. Buiten het erf plaatsen is hier goed mogelijk. Door in lijn te blijven met de beplantingssingel in de noordoosthoek ontstaat een rustig totaalbeeld waarbij de turbines nog goed onderdeel uitmaken van het erf. Soms is er weinig beplanting aanwezig om in lijn op aan te sluiten. Ook dan is een lijnopstelling kort achter het erf (in de breedte) vaak goed mogelijk.



Lijnopstelling net naast het erf. De voorkeur heeft het om binnen het erf te zoeken, maar In deze situatie liggen de sleufsilo's erg kort op een sloot die net naast het erf loopt. Hierdoor is er geen ruimte meer om turbines daartussen te plaatsen. Een lijnopstelling aan de andere zijde van de sloot, net buiten het erf, is in zo'n geval mogelijk.

5.4.3 Essenlandschap

KENMERKEN EN STRUCTUUR

- Oud landschap.
- Structuur landschap en erven: grillig, onregelmatig.
- Beslotenheid.
- Kleinschalig.
- Oude, monumentale panden.
- Aanwezigheid landschapselementen: essen, eenmansessen, esdorpen.

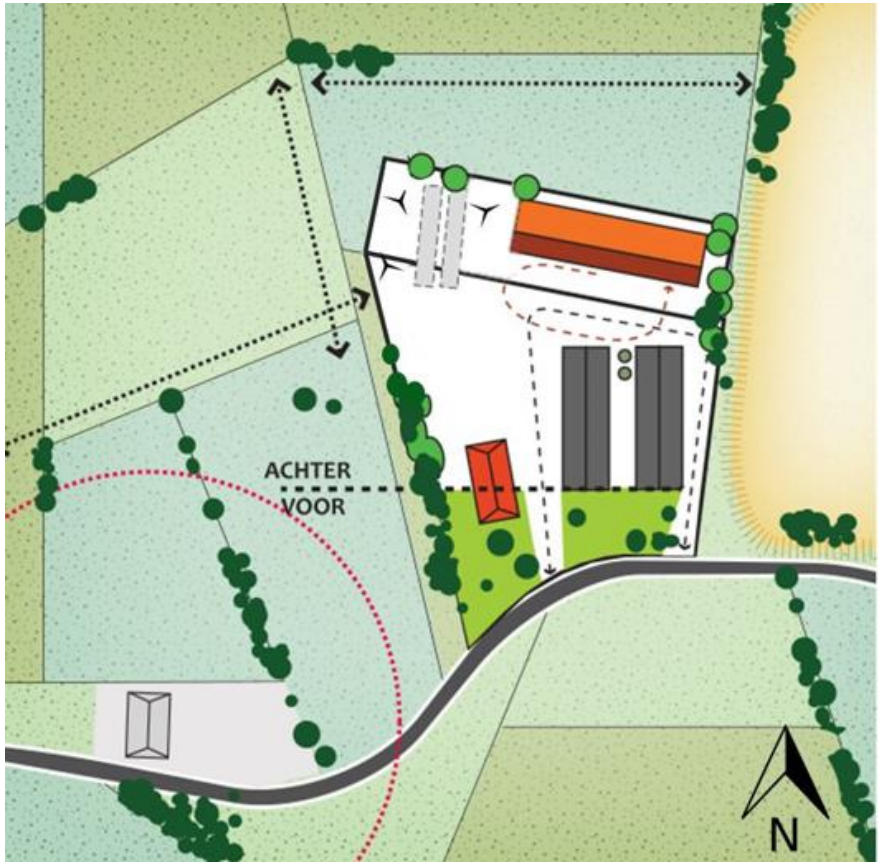
Meest kenmerkend: de es als hoge bult in het land. Soms nog met een duidelijke steilrand en soms met beplanting op de rand van de es of kort bij de steilrand. Boerenerven hebben een compacte opzet met de gebouwen ten opzichte van elkaar vaak gedraaid. De achterkant van het boerenerf ligt meestal naar de es.

PLAATSING WINDTURBINES

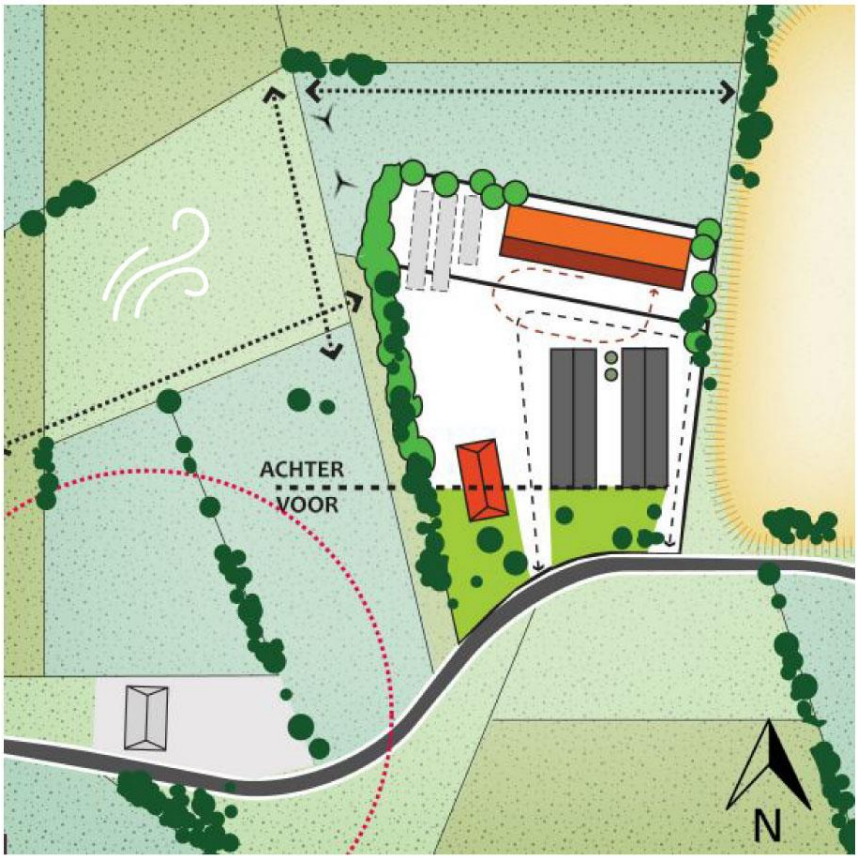
- Bij 2 of 3: alleen van hetzelfde type in gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren (individuele keuzen kunnen wel verschillen tussen erven gaan geven).
- Niet op de es om deze ongerept en duidelijk herkenbaar te houden.
- Op erven die kort op een es liggen: de windturbine(s) plaatsen op de andere zijde van het erf (van de es af). De turbines kunnen echter niet op een typologisch voorerf worden geplaatst. Voor erven die met de achterzijde naar de es liggen, kan een goede inpassing daarom erg moeilijk of zelfs onmogelijk zijn.
- Windturbines mogen in lijnopstelling, waarbij de lijnrichting gekoppeld wordt aan die van lijnstructuren in het landschap op of nabij het erf (van beplanting, greppels, sloten) of aan de richting van een van de belangrijkste gebouwen op het erf.
- De lijnopstelling kan in een niet haakse hoek staan ten opzichte van andere elementen (door de vaak gedraaide opzet van gebouwen onderling en ten opzichte van lijnen in het landschap).

Let op!

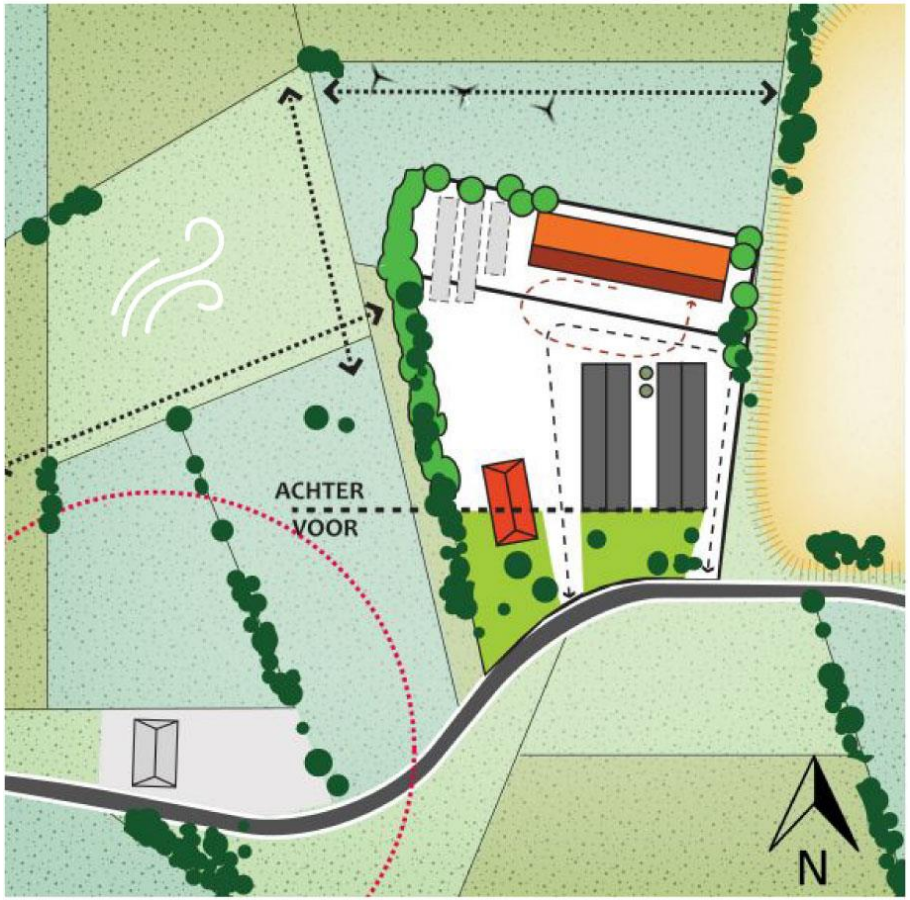
De uitgangspunten uit paragraaf 5.3.1 gelden aanvullend op bovenstaande punten. Ook daar moet dus rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van een plan voor twee of drie turbines.



Windturbines in driehoeksverband ; geeft de verschillende richtingen van het erf weer. De turbines blijven op ruime afstand van de es (rechts in lichtgeel afgebeeld).



Twee windturbines op afstand van de es (rechts in het lichtgeel afgebeeld). Ze staan net buiten het erf, maar volgen de richting van de aanwezige beplantingsstructuur. Ze staan in dit voorbeeld net buiten het erf om voldoende windvang te kunnen krijgen.



Lijnopstelling van drie turbines achter het erf. De lijnrichting is hier parallel aan de grote kapschuur die de noordzijde van het erf markeert. Door aanwezige kleinere plantgroepen net buiten het erf (groepjes struiken, solitaire bomen) zijn de turbines niet de enige elementen net buiten het erf. Ook hier blijven de turbines op ruime afstand van de es (rechts in lichtgeel afgebeeld). Bij een mogelijke uitbreiding van het bouwvlak kunnen de turbines een rol spelen bij de nieuwe begrenzing van het erf.

5.4.4 Hoogveenontginningen

KENMERKEN EN STRUCTUUR

- Slagenverkaveling (loodrecht op de vaart).
- Vaarten (met laanbeplanting) en sloten.
- Lintbebouwing.
- Beschermd dorpsgezicht Ravenswoud (de wijkenstructuur net buiten het dorp is beschermd).
- Het niet ontgonnen natuurgebied Fochtelooerveen.

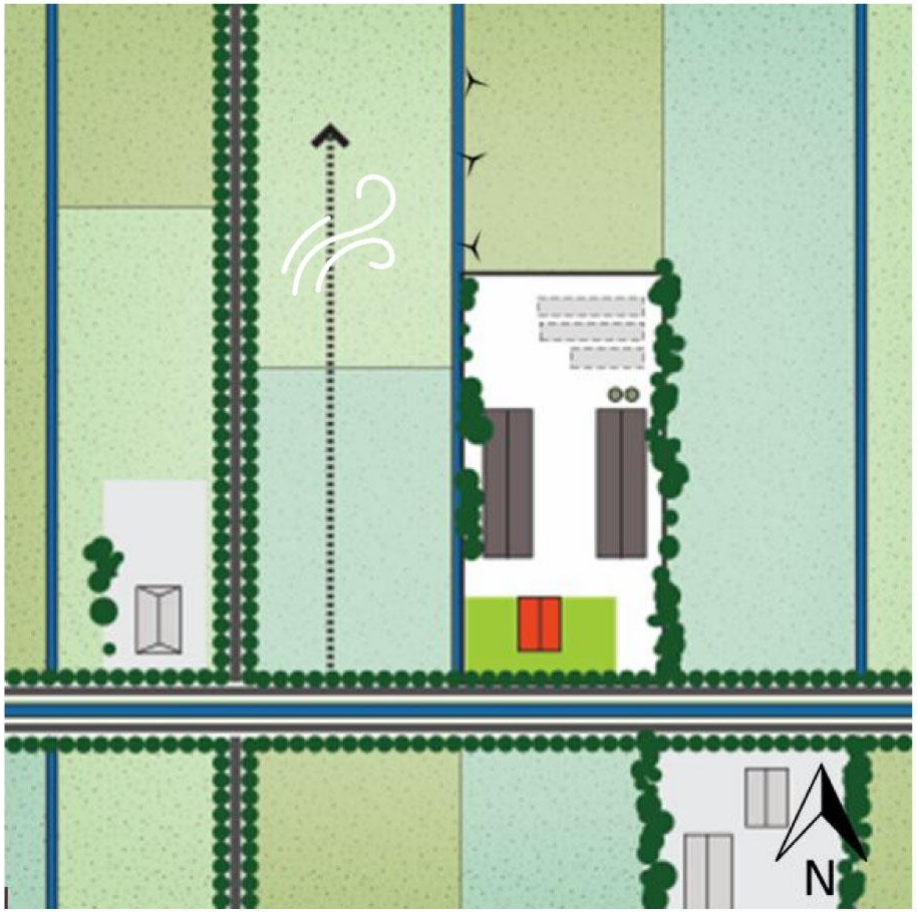
Wijkenstructuur (sloten haaks op de ontginningsvaart) moet goed zichtbaar blijven. Daarom ligt hier het accent op de lengterichting van het landschap (met de verkaveling mee). Uitgangspunten als in de woudontginningen gelden ook hier. Verschil is dat de wegen sterkere accenten vormen. Meer regelmatige (laan)beplanting langs die wegen en langs de vaart. Dat vormt een stevig raamwerk in het landschap. Accent op lengte is hierdoor iets minder sterk.

PLAATSING WINDTURBINES

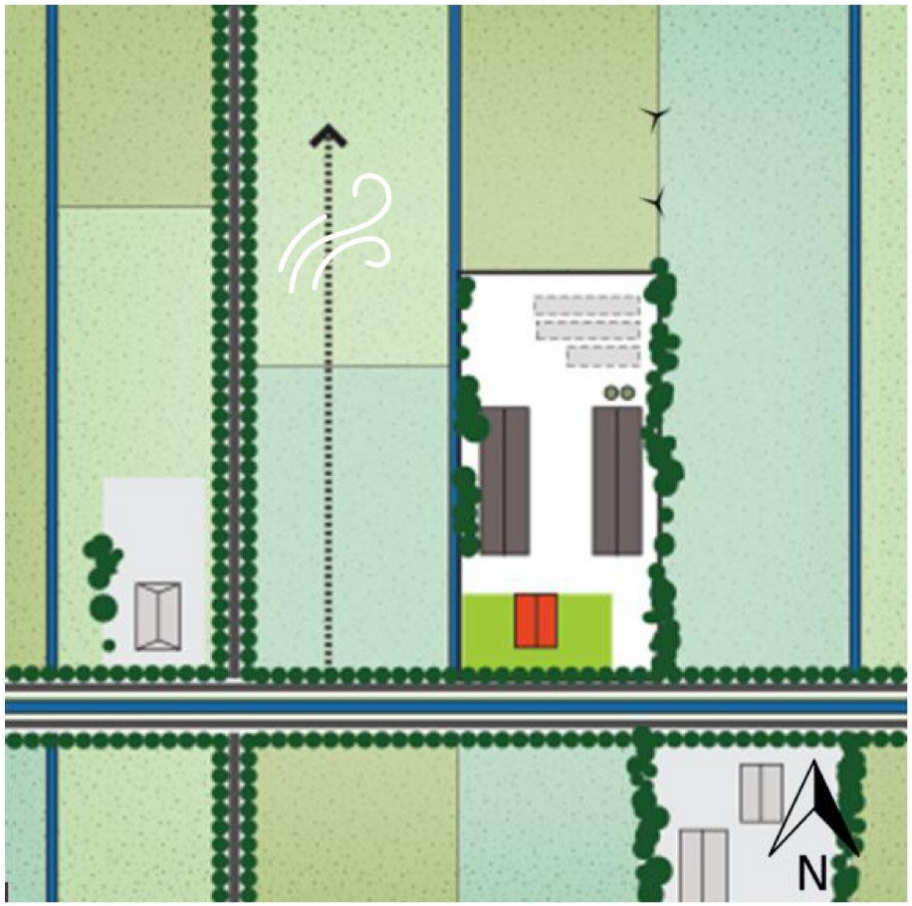
- Bij 2 of 3: alleen van hetzelfde type in gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren en met gelijke onderlinge afstand (individuele keuzen kunnen wel verschillen tussen erven gaan geven).
- Plaatsing met slagen mee in lijn met verkaveling
- Niet in driehoeksverband, niet haaks op verkavelingsstructuur en ook geen diagonalen.
- Verlengen van een bossingel met windturbines in lijnopstelling (als moderne variant op herstel van deze landschapselementen). Dit betekent dat in dit landschapstype een uitzondering mogelijk is op de algemene plaatsingsregels (op de regel: bij sterke voorkeur binnen de (visuele) begrenzing van het erf).
- Plaatsing bij voorkeur achter bebouwing i.v.m. doorzicht op het landschap.
- Plaatsing naast bebouwing wel mogelijk ter verlenging bossingel of houtwal, mits doorzicht behouden blijft.
- Niet in beschermd dorpsgezicht Ravenswoud en niet in het Fochtelooerveen.

Let op!

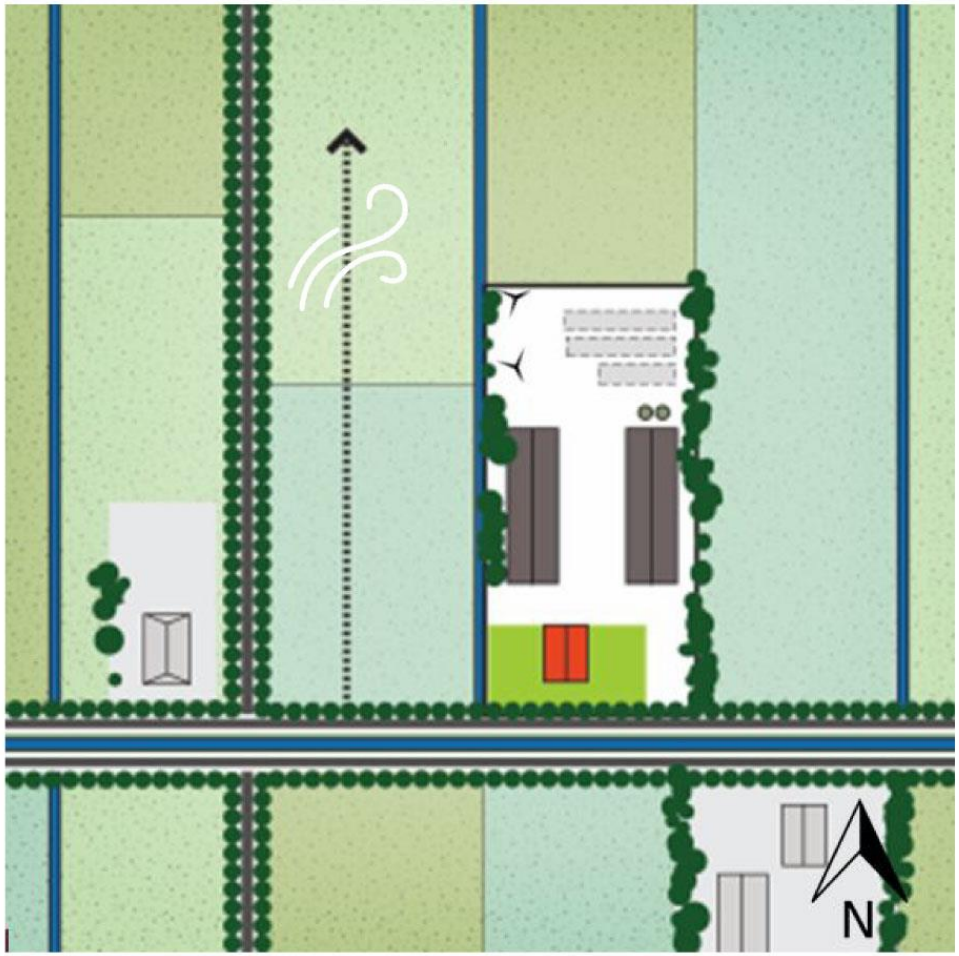
De uitgangspunten uit paragraaf 5.3.1 gelden aanvullend op bovenstaande punten. Ook daar moet dus rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van een plan voor twee of drie turbines.



Windturbines verlengen de westelijke bossingel.



Windturbines verlengen de oostelijke bossingel. Deze turbines staan op ruime afstand van de laanbeplanting langs de weg ten westen van het erf. Ze zullen meer wind vangen dan wanneer de turbines de westelijke erfsingel verlengen (zoals in het vorige voorbeeld).



Windturbines achter de bebouwing zorgen voor behoud van een doorkijk op het landschap (tussen de stallen door). Of deze opstelling haalbaar is, zal afhangen van de aard en opzet van de ingetekende beplanting. Zijn het lagere struiken, dan lijkt dit realistisch, maar als het bomen zijn dan zullen deze waarschijnlijk een sterk verstorend effect hebben op de windvang.

5.4.5 Heideontginningen

KENMERKEN EN STRUCTUUR

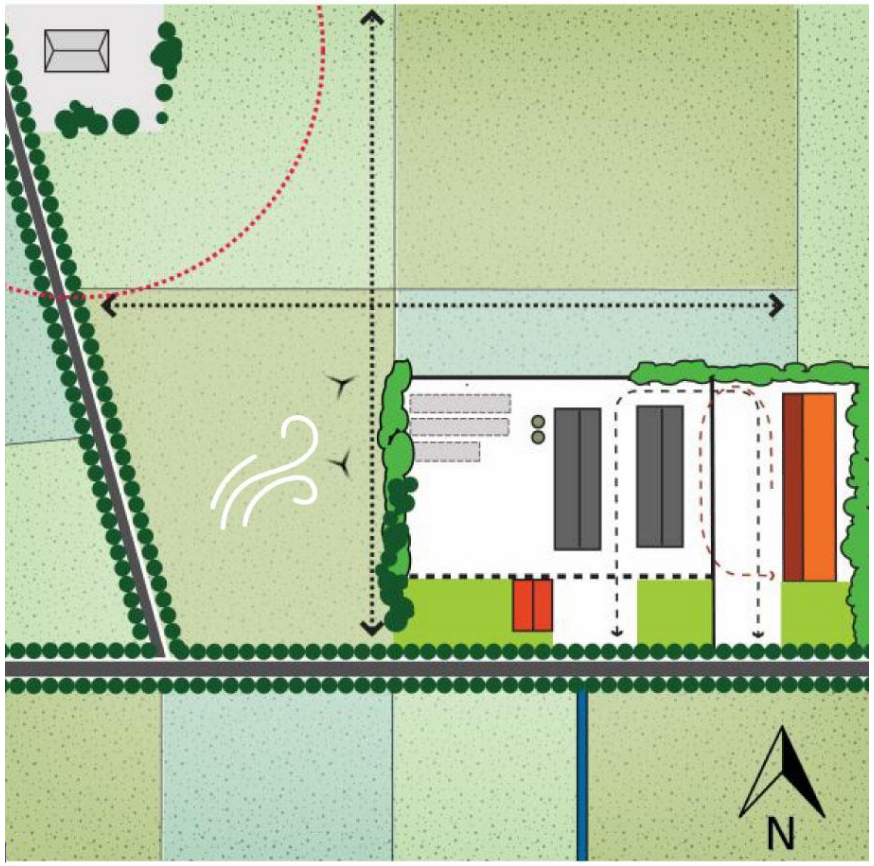
- Jong landschap.
- Blokverkaveling.
- Heide, met bossen.
- Grootschalig.
- Dobben en pingo's (meertjes ontstaan in de ijstijd).
- Erfbeplanting vaan aan twee zijden van het erf.
- Meestal is tenminste één achterhoek beplant.

Vergelijkbaar met de beekdalen. Het landschap is meer besloten, door de beplante wegen. De gelijksoortige erfopzet als in het beekdal is ontstaan door min of meer gelijke ruilverkavelingsopzet langs haakse lijnen. Het principe van één achterhoek beplant geldt ook hier. Groene eilanden in het landschap. Doorzichten over het erf naar achter hoeven niet open te blijven.

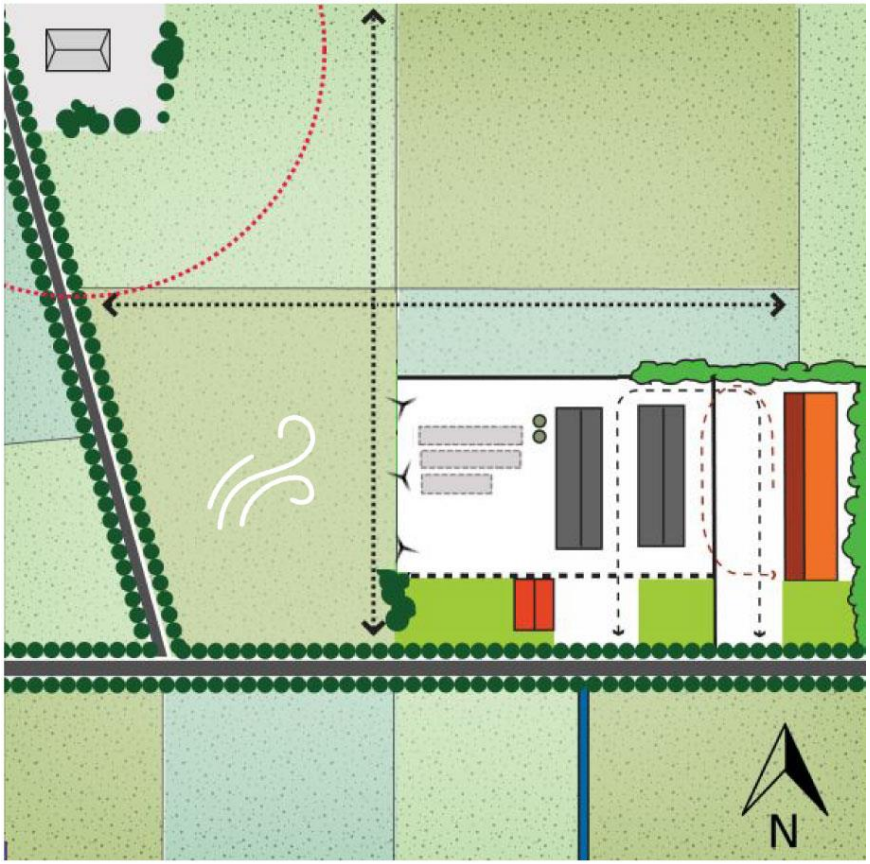
PLAATSING WINDTURBINES

- Bij 2 of 3: alleen van hetzelfde type in gelijke hoogte, verhoudingen, materialen en kleuren en met gelijke onderlinge afstand (individuele keuzen kunnen wel verschillen tussen erven gaan geven).
- Koppeling aan blokverkaveling.
- In driehoeksverband ter markering van een van de achterhoeken van het erf.
- In lijnopstelling haaks op of in lijn met de verkaveling (geen diagonalen).

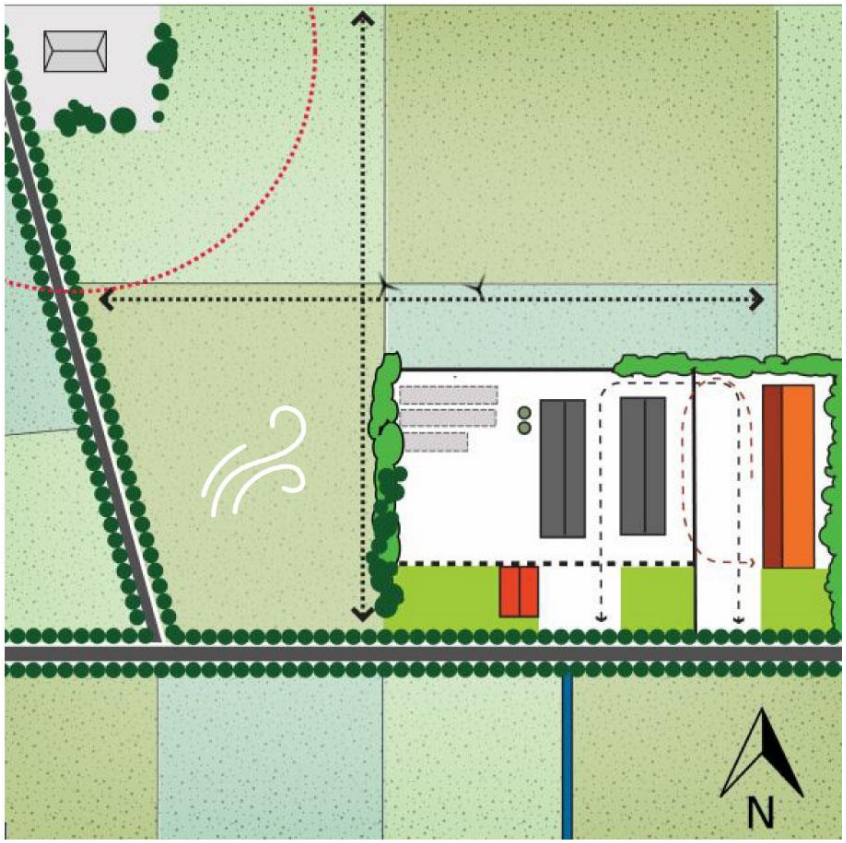
Let op!
De uitgangspunten uit paragraaf 5.3.1 gelden aanvullend op bovenstaande punten. Ook daar moet dus rekening mee worden gehouden bij het uittekenen van een plan voor twee of drie turbines.



Lijnopstelling in de lengterichting van de verkaveling. Door de vele beplanting aan de westzijde van het erf, is het voor een goede windvang nodig om de turbines buiten de erfgrenzen te plaatsen, zodat ze in de wind komen te staan. Een situatie is een voorbeeld waarin maatwerk geleverd moet worden om de exact goede plek te vinden voor de turbines. Dit hangt af van de hoogte van de beplanting en van de gebouwen op het erf. Van een afstand bezien moeten de turbines wel blijven 'meedoen' met het erf en daar als het ware bij horen. De turbines kunnen daardoor niet teveel naar het westen worden geschoven. Ze zouden dan 'los' in het weiland komen te staan. De eerste turbine staat in dit voorbeeld op ruime afstand van de weg, waardoor de lijnopstelling minder opvalt vanaf de weg.



Wanneer er in tegenstelling tot het vorige voorbeeld, weinig beplanting is aan de westzijde van het perceel, kan een lijnopstelling tot dichter op de weg worden geplaatst, zonder daarbij allesoverheersend te worden. Hier is gekozen om de voorzijde van de dichtstbij gelegen stal als punt aan te houden voor de voorste turbine. Belangrijk uitgangspunt is dat er geen bomen gekapt worden ten gunste van een windturbine. We zien liever een opstelling van turbines net buiten een erf met behoud van de bomen op dat erf, dan dat er bomen gekapt worden. Dat past niet bij onze keuzes om in te zetten op meer biodiversiteit en een gezond klimaat. Bomen zorgen voor CO2-opslag en helpen de opwarming van de aarde tegen te gaan.



Lijnopstelling van twee turbines, die met de bomenrij aan de westzijde als het ware een ruimere noordwesthoek voor dit erf vormt.

Bijlagen

Bijlage 1 landschapstypen in Grutsk op ‘e Romte

Beekdallandschap-benedenloop



Kernkwaliteiten van het beekdallandschap-benedenloop op basis van de landschapstypen:
Bodem en ondergrond | klei en klei op veen veengronden, door klink en vervening van het omliggende land, relatief hooggelegen ten opzichte van de omgeving, aanwezigheid microreliëf
Maat en schaal | middenschalig, gesitueerd in ruimere grootschalige omgeving
Structuren | kronkelig, dijken en parallelle wegen, gerichte openheid in klei op veen gebied
Dorpen | lokaal verspreide lintbebouwing of bebouwing langs de dijken
Boerenerven | verspreid liggende erven
Wegen | grotendeels parallelle wegen aan beek
Water | lengterichting brede beekloop plaatselijk aangepaste bochten deels gekanaliseerd en kunstmatige vormen van oeververdediging
Verkaveling | hoofdrichting opstrekkend haaks op de beekloop met verschillende andere verkavelingspatronen met grote afwisseling in variatie en schaal
Beplanting | voornamelijk grasland en deels natuurlijke oeverbegroeiing (grasland en riet), stroomdalen vrijwel afwezigheid van opgaande beplanting, plaatselijke verdichting door verlande petgaten

Kernkwaliteiten van het beekdallandschap-benedenloop volgens CHK/FAMKE:

- rivierdijk en hemdijken
- beeklopen, deels gekanaliseerd
- wegen parallel aan de waterlopen
- boerderijplaatsen, lineair gelegen langs de lopen van de beken
- boerderijerven, verspreid liggend
- lineaire bebouwing
- verkaveling, opstrekkend

Fries essenlandschap



Kernkwaliteiten van het Fries essenlandschap op basis van de landschapstypen:
Bodem en ondergrond | dekzandplateau met sterk hellende randen, esgronden en zandgronden met dik humeus dek, overgang naar vlakke veenranden of meeroevers
Maat en schaal | kleinschalig tot zeer kleinschalig
Structuren | kronkelige wegen met bebouwing en glooiende percelen, es veelal begrensd door randweg
Dorpen | esstructuren met verspreide bebouwingsclusters op hoger gelegen gronden: Jistrum, Eastermar, Sumar, Burgum-oost: Friese esdorpen
Boerenerven | verspreid langs wegen structuur en bij kruisingen
Wegen | kronkelig verloop van hoofd- en instekende miedwegen
Verkaveling | blokverkaveling naar plaatselijk opstrekkend
Beplanting | boombeplanting langs wegen, houtwallen, hege dyken en elzensingels als perceelsbegrenzing

Kernkwaliteiten van het Fries essenlandschap volgens CHK/FAMKE:

- verkaveling, onregelmatige blokverkaveling
- (oude)boerderijplaatsen en boerderijerven verspreid gelegen
- nederzettingen, Friese esdorpen
- onregelmatige wegenstructuur
- kleinschalige karakteristieke bebouwing

Woudontginningslandschap



Kernkwaliteiten van het woudontginningslandschap op basis van de landschapstypen:

Bodem en ondergrond | humeuze dekzand met plaatselijk reliëf, pingoruïnes en dobben
Maat en schaal | zeer kleinschalig
Structuren | lange bebouwingslinten met wegbeplanting met voornamelijk haaks daarop staande van houtwallen of singels voorziene opstrekkende percelen met een gevarieerde lengtebreedte verhouding 1:4 tot 1:5 tot rechthoekige percelen; plaatselijk landgoederenstructuren opgenomen in de verkaveling
Dorpen | wegdorpen en lintbebouwing
Boerenerven | verspreid liggend opgenomen in de houtwallen- en elzensingelpatroon aan zandpaden en wegen
Wegen | enkele hoofdwegen, intensief ontsloten door (zand)paden en (zand)wegen
Water | vaarten, kanalen, veel verspreid voorkomende pingoruïnes en dobben
Verkaveling | zeer langgerekte opstrekkende verkaveling
Beplanting | elzensingels (lagere delen met sloten) en houtwallen(hogere delen), wegbeplanting, plaatselijk lanen en landgoedbossen

Kernkwaliteiten van het woudontginningslandschap volgens CHK/FAMKE:

- leidijken
- vaarten, trekvaarten en wijken
- verkaveling, opstrekkende
- houtwallen en elzensingels
- patroon van (zand)paden
- eendenkooien
- boerderijplaatsen
- lineaire dorpen
- kloosters, uithoven, kerken, stinzen- en staten(terreinen), landgoederen/ buitenplaatsen
- kleinschalige, karakteristieke bebouwing: kleine boerderijen, arbeiderswoningen, zuivelfabrieken aan de vaarten
- beschermde dorpsgezichten

Hoogveenontginningen



Kernkwaliteiten van de hoogveenontginningen op basis van de landschapstypen:

Bodem en ondergrond | heideontginningen met humeuze zandgronden met afgeveend hoogveen(restveengronden), matig reliëf, pingoruïnes en dobben
Maat en schaal | kleinschalig
Structuren | open heidegebieden, begrensde ruimten
Dorpen | concentraties rond veenontginningsdorpen en bebouwingslinten
Boerenerven – verspreide bebouwing langs wijken
Wegen | zowel haaks als in lengterichting van wijken
Water | wijken en vaarten
Verkaveling | opstrekkend, plaatselijk onregelmatige, vierkante verkaveling
Beplanting | singelbeplantingen en recente bebossingen

Kernkwaliteiten van de hoogveenontginningen volgens CHK/FAMKE:

- verkaveling, opstrekkende
- vaarten, wijken
- boerderijplaatsen, verspreid en langs wijken
- boerderijerven, verspreid en langs wijken
- lineaire verveningsdorpen

Heideontginningen



Kernkwaliteiten van de heideontginningen op basis van de landschaptypen:
Bodem en ondergrond | heideontginningen met afgeveend hoogveen
Maat en schaal | kleinschalig
Structuren | plaatselijk restanten open heidegebieden, plaatselijk bebost, begrensde ruimten, plaatselijk verspreide bewoning en enige verdichting bij dorpsvorming
Dorpen | heidedorpen (verspreide bewoning), lintbebouwing langs wegen
Boerenerven | verspreid voorkomend langs wijken
Wegen | intensief ontsluitingspatroon, basis voor ontginning; wegen beplant
Water | restanten van wijken en vaarten
Verkaveling | opstrekkend tot vierkante percelen(vooral vierkante percelen in heideontginningsdorpen)
Beplanting | elzensingels als begrenzing rond de percelen, beplante wegen; in meeste heidontginningsdorpen aanwezigheid elzensingels

Kernkwaliteiten van de heideontginningen volgens CHK/FAMKE:
- verkaveling, opstrekkende
- boerderijplaatsen
- ontginningsboerderijen
- heidedorpen
- lineaire, kleinschalige bebouwing
- dichte ontsluitingspatroon van wegen en vaarten
- grenspalen
- gebieden met bijzondere waarden

Beekdalen (middenloop & bovenloop)



Kernkwaliteiten van de beekdalen (middenloop & bovenloop) op basis van de landschapstypen:
Bodem en ondergrond | uitgesleten dalen in keileemondergrond
Maat en schaal | klein tot middenschalig
Structuren | Beeklopen, deels natuurlijke kronkelig verloop, deels gekanaliseerd
Dorpen | vrijwel onbebouwd met weinig opgaande begroeiing, lintbebouwing (woudontginningen) op de ruggen langs de beken
Boerenerven | verspreid liggend op de ruggen, spaarzaam op lagere gronden langs de beek
Wegen | over hogere ruggen, op enkele punten kruisend met de beekloop
Water- beken en oude meanders
Verkaveling | vanuit de beek ontstane verkaveling, opstrekkende percelen grasland; doorgaans rationeel verkaveld
Beplanting | plaatselijk moerasbos, afwisselend (halfnatuurlijke) graslanden en struweel in middenlopen, sporadisch beplanting langs bovenloop

Kernkwaliteiten van de beekdalen (middenloop & bovenloop) volgens CHK/FAMKE:
- vaarten, beken deels gekanaliseerd en bijbehorende waterstaatkundige bouwwerken (sluizen, bruggen, dienstwoningen, gemalen)
- verkaveling, opstrekkende
- boerderijplaatsen, schaars langs de beken
- schaarse bebouwing langs de beken
- boerderijerven, schaars langs de beken
- Friese waterlinie

Bijlage 2 landschapstypen en landschapstypenkaart Ooststellingwerf

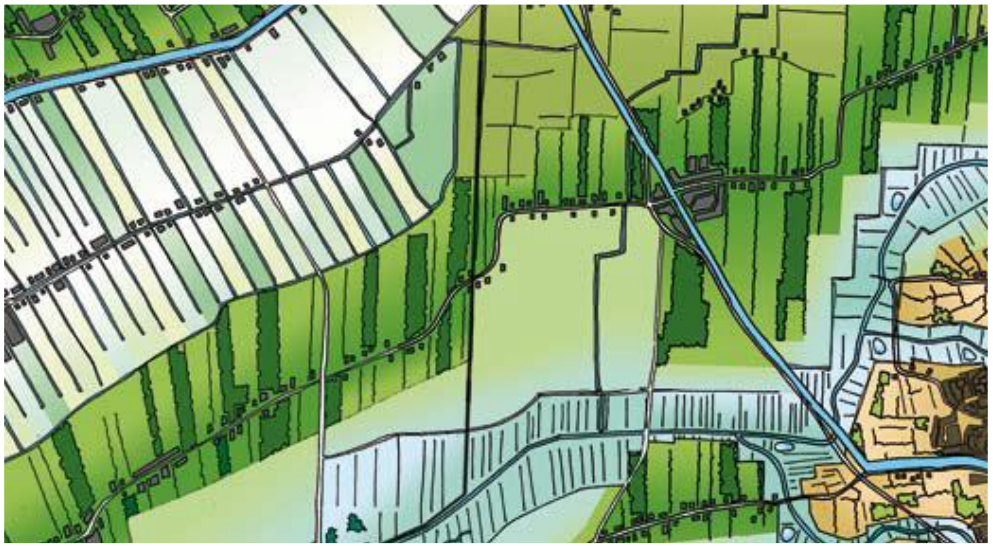
1. Woudontginningen

Besloten, kleinschalig karakter, op hoge zandruggen, lange, smalle kavels met houtsingels op de perceelsgrenzen.

In de dertiende eeuw zijn de mensen begonnen met het in cultuur brengen van de dekzandruggen tussen de beekdalen. Deze ruggen zijn de hogere en dus drogere plekken in het landschap en daarom geschikt als woonplek. Op de dekzandruggen liggen langgerekte kavels, die haaks staan op de loop van de beek. De percelen worden van elkaar gescheiden door houtsingels en smalle bosstroken.

Op deze drogere dekzandruggen, die van oost naar west liggen, zijn de lintdorpen ontstaan. De dorpen en buurtschappen zijn onderling verbonden door een rechtlijnig wegenpatroon dat ook de dekzandruggen volgt. Kenmerkend voor woudontginningen zijn de parallelle wegen waarvan er één over het hoogste deel van de zandrug loopt, de zogenaamde binnenweg, en de ander op de overgang tussen beekdal en dekzandrug ligt, de buitenweg. De grote doorgaande wegen op de zandruggen worden begeleid door laanbeplanting. Ook de bebouwing volgt de dekzandrug waardoor de woudontginningen hun karakteristieke langgerekte patroon van lintbebouwing, essen, heidevelden, hooilanden en bos hebben gekregen.
De structuur van de woudontginningen wordt bepaald door het ontginningslint met haaks daarop singels, houtwallen en bosstroken die langgerekte landbouwkavels begeleiden. Deze kavelgrensbeplanting komt in verschillende breedtes, lengtes en dichtheden voor en staan tot op het erf. De bebouwing en beplanting zorgt voor een afwisselend beeld van open en gesloten waardoor een aantrekkelijk silhouet ontstaat. Het is belangrijk om de doorzichten te waarborgen. Ook de overgang naar het beekdal geeft een afwisselend beeld doordat de singels, houtwallen en bosstroken in verschillende lengtes tot in het open gebied doorlopen.

Het contrast tussen het open, grootschalige, lager gelegen beekdal en de besloten, kleinschalige, hoger gelegen woudontginning zorgt ervoor dat de opbouw van het gebied duidelijk herkenbaar is in het landschap. Om dit contrast herkenbaar te houden is het belangrijk om de beslotenheid en kleinschaligheid van de woudontginningen door opgaande beplanting te behouden en te versterken.



Uitsnede onderlegger met woudontginningslandschap bij Donkerbroek en Haule

Kernkwaliteiten:

- Parallelle wegenstructuur met aanliggende bebouwing, wat resulteert in lange, rechte bebouwingslinten;
- Opstrekkende verkavelingsrichting met lange, smalle kavels vanaf de ontginningsas richting het beekdal;
- Historische boerderijen in de linten, aan of op enige afstand van de weg.
- Vaak parallelle wegenstructuur met een binnenweg op het hoogste deel van de zandrug en een buitenweg aan de zijde van het beekdal;
- Regelmatige opzet van erven;

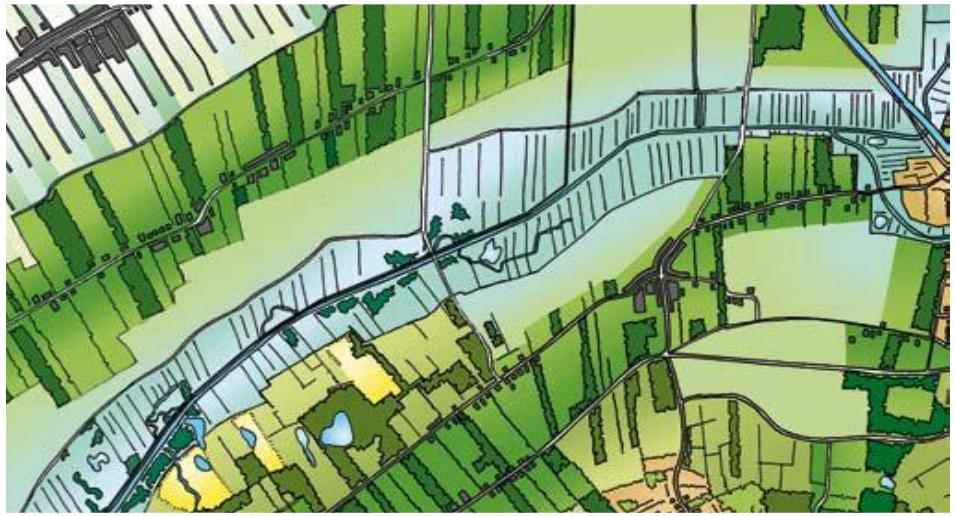
- Laanbeplanting langs de wegen, houtsingels op perceelsgrenzen en bosstroken geven het gebied een kleinschalig en vrij besloten karakter;
- Duidelijk contrast tussen meer beplante dekzandruggen en weidse beekdalen.

2. Beekdalen

Aaneengesloten, grootschalig met kleinschalige gradiënten, weids karakter, lagere ligging.

De beekdalen zijn lage, door beken uitgesleten delen tussen de zandruggen. Doordat ze van oudsher nat en moeilijk begaanbaar waren, zijn de beekdalen lange tijd onbewoond gebleven. In de middeleeuwen fungeerden de beekdalen als hooiland en weidegrond voor het vee. In Ooststellingwerf liggen de beekdalen van de Linde, de Tjonger (Kuunder) en het Grootdiep/ Koningsdiep. Van oorsprong zijn dit meanderende beken, maar vanwege onder andere de waterbeheersing zijn de beken in de vorige eeuw gekanaliseerd: de Tjonger in 1880 en de Linde vanaf 1922.
De vroegste bewoning van de beekdalen vond in drogere tijden ooit plaats op de oevers van de beken. Tegenwoordig staan verspreid langs wegen uit de ruilverkaveling forse boerderijen met schuren en stallen duidelijk als kleine en geïsoleerde elementen in het open beekdal.

Kernkwaliteiten:
- Open, weids karakter;
- Een grootschalige openheid, die sterk contrasteert met de meer besloten woudontginningen op de zandruggen;
- Slotenpatroon haaks op de loop van de beek;
- Rationele en planmatig aangelegde ruilverkavelingswegen;
- Bebouwing komt beperkt voor, alleen aan later aangelegde ruilverkavelingswegen;
- Regelmatige opzet van erven;
- Incidentele beplanting, meestal gekoppeld aan erven;
- Aanwezigheid van dijken.



Uitsnede onderlegger met beekdallandschap van De Tsjonger

3. Essenlandschap

Beslotenheid, kleinschaligheid en een onregelmatige verkavelingsstructuur.

Op de uitlopers van het Drents Plateau is, net als in Drenthe, in de vroege middeleeuwen het essenlandschap ontstaan. Rond deze essen zijn de dorpen en buurtschappen gegroeid, zoals Oosterwolde, Jardinga, Schrappinga, Weper, Tronde en Oud Appelscha. De essen liggen als eilanden tussen de beekdalen van het Grootdiep, de Tjonger en de Linde. Het 'onland' is vanuit de esdorpen afgeplagd en gemeenschappelijk begraasd. De lange geschiedenis van de esdorpen is in het landschap nog steeds te zien. Historische boerderijen, erven, houtsingels en (het reliëf van) de essen maken het een waardevol gebied. Het wegenverloop is kronkelig. De bolle vorm van de essen en de aanwezige steilranden zorgen op kleine schaal voor hoogteverschil.

Aan de rand van de essen, op de overgangen naar de beekdalen, liggen de esdorpen die vaak een stervormig bebouwingspatroon hebben met een brink als dorpskern.
Bij boerderijen staat zware erfbeplanting van kleine bosjes, houtsingels en houtwallen als afscherming tussen het erf en de akkers en weilanden. Door deze erfbeplanting met veelal inheemse soorten loopt deze over in de beplanting in de omgeving. De bebouwing is hierdoor ingebed in het landschap. Rond de dorpen en buurtschappen liggen essen van diverse grootten. Wegen zijn zwaar beplant met bomenrijen en houtsingels die samen met reliëfrijke percelen met beplante randen, bospercelen en houtwallen zorgen voor een coulissewerking in het kleinschalige essenlandschap. Beplanting op de steilranden van een es zorgt ervoor dat de hoogteverschillen in het landschap zichtbaar zijn en blijven.



Uitsnede onderlegger met essenlandschap rond Oosterwolde

Kernkwaliteiten:

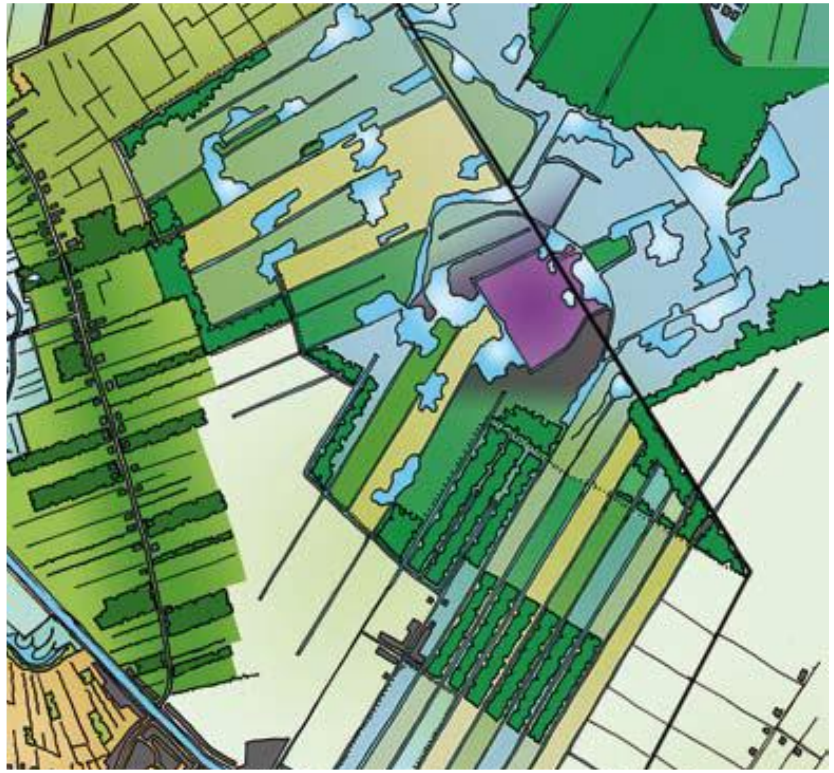
- Aanwezigheid van microreliëf: bollende bouwlanden (essen) en steilranden;
- Kleinschalig landschap met een afwisseling van houtsingels, bospercelen, esrandbeplantingen, boomgroepen, losse bomen en laanbeplanting langs de wegen;
- Onregelmatige verkaveling;
- Organisch wegenverloop vanuit de dorpen naar de omgeving, waarbij de wegen vaak nog een klinkerbestrating hebben en een bomenrij aan weerszijden;
- Historische boerderijen in een ruime opzet en vrije ordening ten opzichte van de weg en van elkaar;
- Onregelmatige opzet van erven. Zware erfbeplanting.

4. Hoogveenontginningen

Kleinschalig/ half-open tot weids/ nat gebied/ veel vaarten
Verkavelingsstructuur: regelmatig, opstrekkend.

De hoogveengebieden zijn lange tijd ondoordringbare natte, ruige gebieden geweest. De hoogvenen strekten zich uit over het Drents Plateau tot in de bovenlopen van de beken en tot aan de dekzandruggen. Vanaf het eind van de negentiende eeuw zijn de gebieden in cultuur gebracht. De turf werd over het water afgevoerd. Langs de vaarten waar de turfstekers zich vestigen, ontstonden veenkoloniedorpen. De vaarten vormen zo naast transportas een ontginngingsbasis en afwateringskanaal voor het 'onland'.
Hier bevindt zich het Fochteloërveen, een 2500 hectare groot restant van het Drents- Friese hoogveengebied, en één van de weinige, bewaard gebleven, hoogveengebieden in Nederland.
De Compagnonsbossen en het dorp Ravenswoud zijn in 2007 aangewezen als beschermd dorpsgezicht. De Compagnonsbossen kenmerken zich door het strakke patroon van wijken die op gelijke afstand van elkaar liggen. Dit geeft het gebied een duidelijke en systematische ordening. De vaarten vormen de hoofdstructuur van de dorpen in de hoogveenontginningen. Langs de vaarten zijn de veenkoloniale dorpen met de vele kleine arbeidershuisjes ontstaan.
Bebouwing staat nu in halfopen en dichte linten langs de vaart waarbij in de dorpskern het dorp vaak is uitgegroeid tot buiten het lint. Doorzichten vanuit het dorp naar het landschap zorgen voor een relatie tussen dorp en het buitengebied.
De opstrekkende verkaveling ligt haaks op de vaarten en bebouwing waarbij sloten met houtsingels en elzensingels de kavelgrens aangeven. Deze erfbeplanting loopt over het erf langs de wijken en sloten het landschap in. De hoofdvaarten zijn geaccentueerd met zware laanbeplanting.
Kernkwaliteiten:

- De herkenbare veenkoloniale ontginningsstructuur van wijken, verkaveling en laanbeplantingen;
- Stelsel van open hoofdvaarten met haaks daarop wijken in regelmatige onderlinge afstand;



Uitsnede onderlegger met hoogveenontginningslandschap bij Haulerwijk en het Fochteloërveen

- Bebouwingslinten die zijn uitgegroeid tot langgerekte dorpen langs de hoofdvaart;
- Leidijken als oude waterkering (bij Fochteloo en Waskemeer);
- De omgeving van Ravenswoud (met de Compagnonsbossen) als beschermd (dorps)gezicht met kenmerkende rationele, blokvormige en rechtlijnige verkaveling die zich uit in de opzet van de wijkenstructuur en de ligging van de boerderijen op de kop van de kavels;
- Bebouwingslinten die zijn uitgegroeid tot langgerekte dorpen langs de hoofdvaart;
- De structuur van het gebied wordt bepaald door een opstrekkende verkaveling haaks op de hoofdvaart;

- Erven meest een tot tweezijdig beplant en regelmatig van opzet. Erven als verdichtingen aan de weg;
- Open gebieden die door beplante wegen en bebouwingslinten worden begrensd.

5. Heideontginningen

Half-open tot besloten, hoog en droog, blokverkaveling.

De heideontginningen zijn de gronden in de gemeente die pas laat in cultuur zijn gebracht. Door hun natuurlijke omstandigheden, vooral de arme en droge bodem, waren deze gronden in eerste instantie niet geschikt als landbouwgrond.
In het begin van de 20e eeuw zijn de heideontginningen ontstaan op de drogere randen van het Drents plateau en de hogere gronden langs de middenloop van beken. Door het steken van plaggen en begrazing ontstonden heidevelden en soms stuifzand. Later zijn
deze heideontginningen dankzij de komst van kunstmest gecultiveerd of bebost voor houtproductie. Doordat heideontginningen een relatief jong landschap zijn, vind je er geen oude dorpsstructuren, maar ligt de bebouwing verspreid over het landschap in een onregelmatige blokverkaveling.
In de open landbouwgebieden staan vaak grote bedrijfsgebouwen met een robuuste erfbeplanting van singels, erfbosjes en solitaire bomen. Het Nationaal Park Drents-Friese Wold is met een oppervlakte van meer dan 6000 hectare één van de grootste natuurgebieden van Nederland en is onderdeel van het heideontginningslandschap.
De structuur van het landschap wordt bepaald door boscomplexen, grote en kleine heiderestanten en open landbouwgebieden die doorsneden worden door berkensingels, houtwallen en bosjes. Het landschap is daardoor afwisselend open en besloten.

Kernkwaliteiten:
- Planmatige, rationele verkaveling in lange lijnen;
- Nieuwe erven aan de nieuwe wegen door het gebied;
- Afwisseling van open en besloten gebieden.
- De structuur van het gebied wordt bepaald door een rechthoekige verkaveling met afwisseling van landbouwgrond, grote bospercelen en heiderestanten en daarmee een afwisseling van open en besloten gebieden;



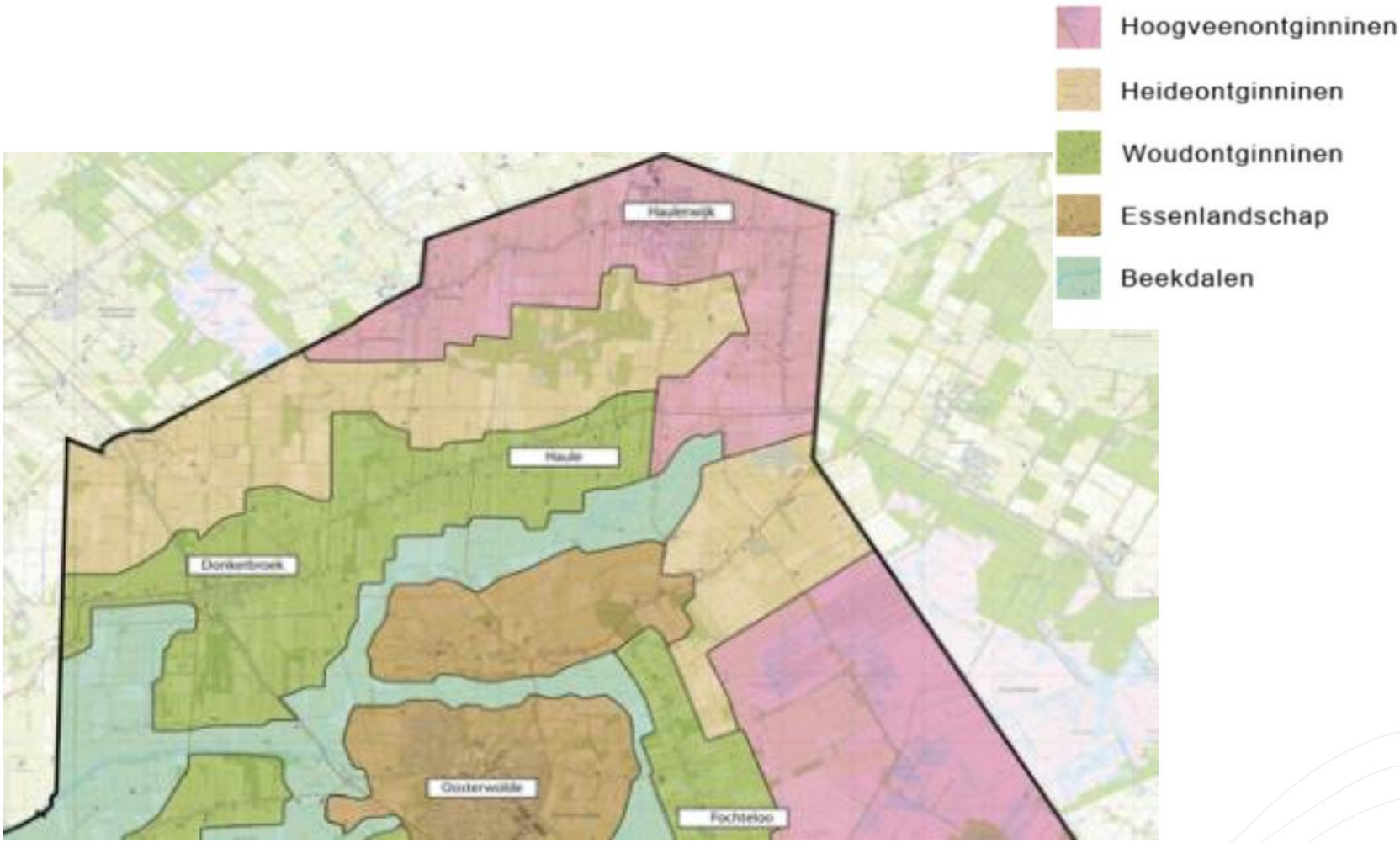
Uitsnede onderlegger met heide- en broekontginningslandschap bij Appelscha en Langedijke

- Inmiddels verdwenen spoorlijnen, grotendeels samenvallend met huidige wegenpatroon;
- Aanwezigheid van pingoruïnes en dobben;
- Bebouwing ligt verspreid aan de meestal sterk beplante wegen;

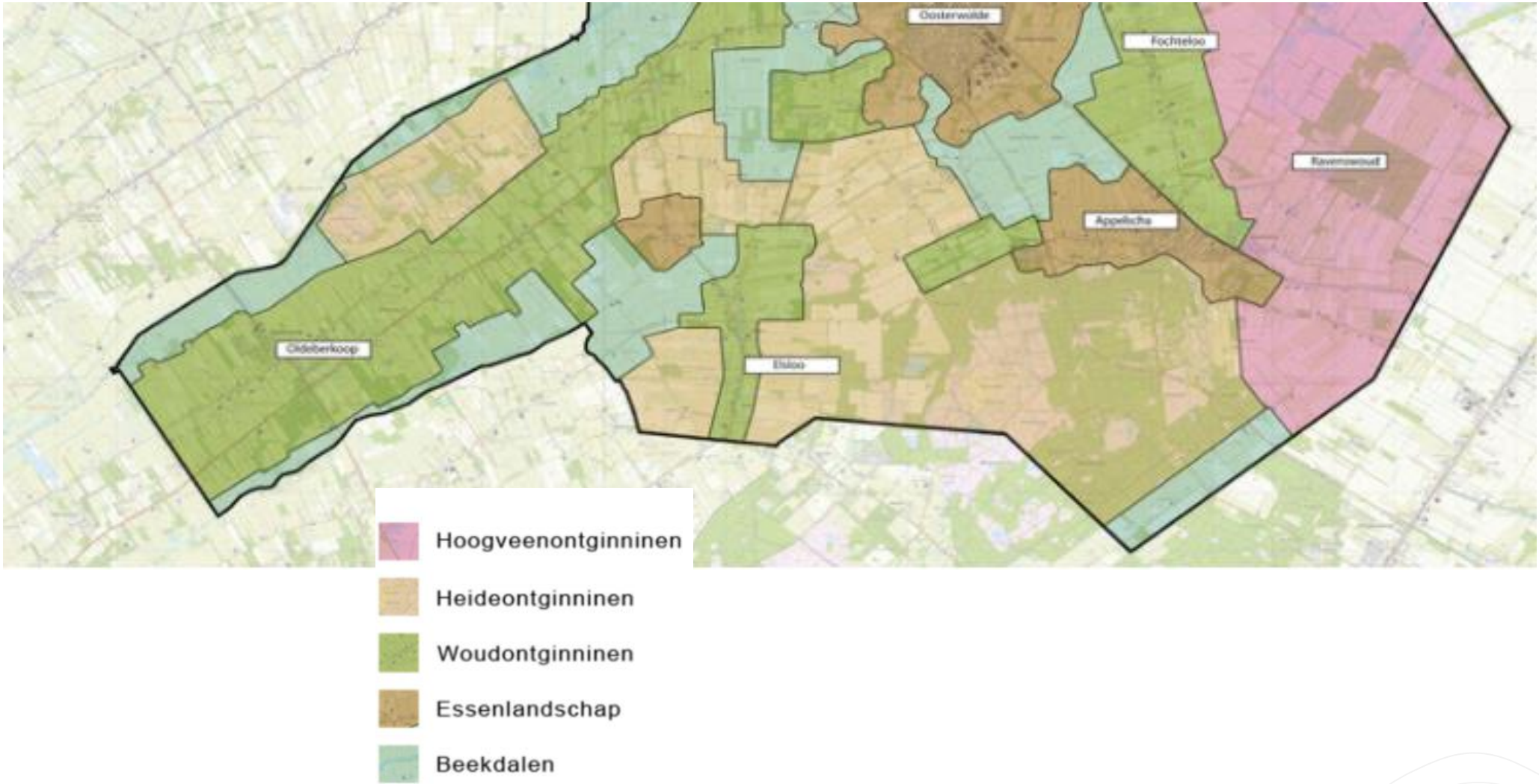
- Regelmatige opzet van erven;
- Erven als verdichtingen aan de weg;

6. Kaart landschapstypen Ooststellingwerf

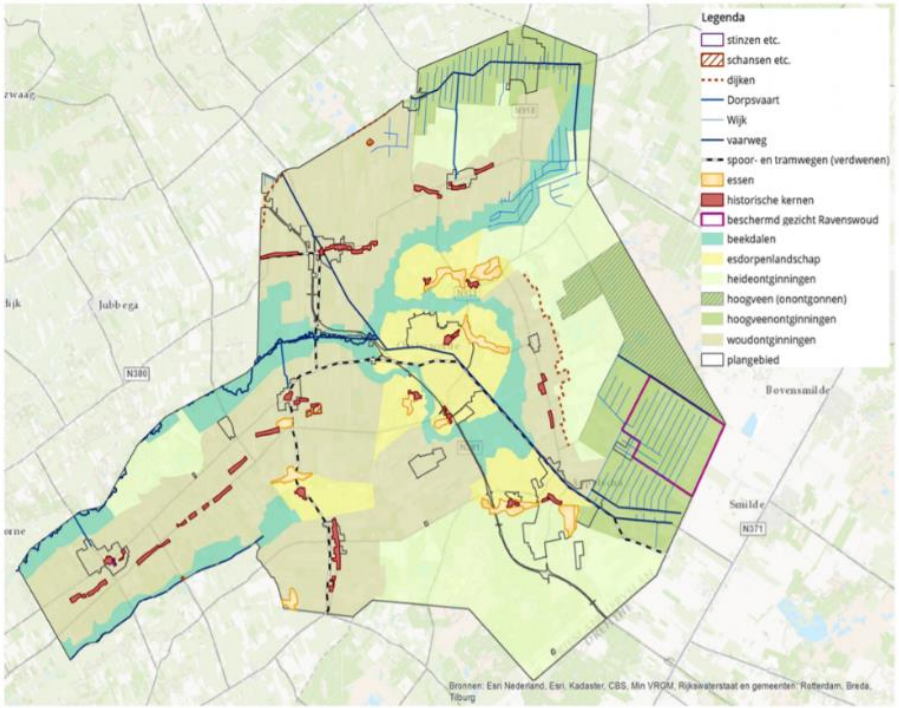
noordelijk deel



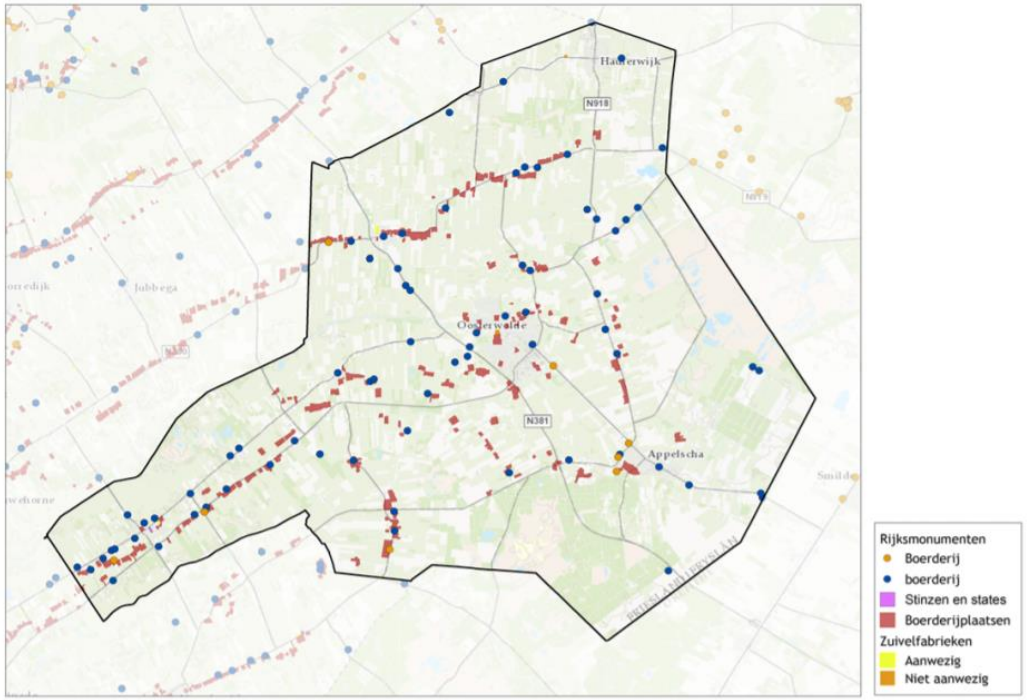
zuidelijk deel



Bijlage 3 Kaarten Toelichting Bestemmingsplan Buitengebied Ooststellingwerf

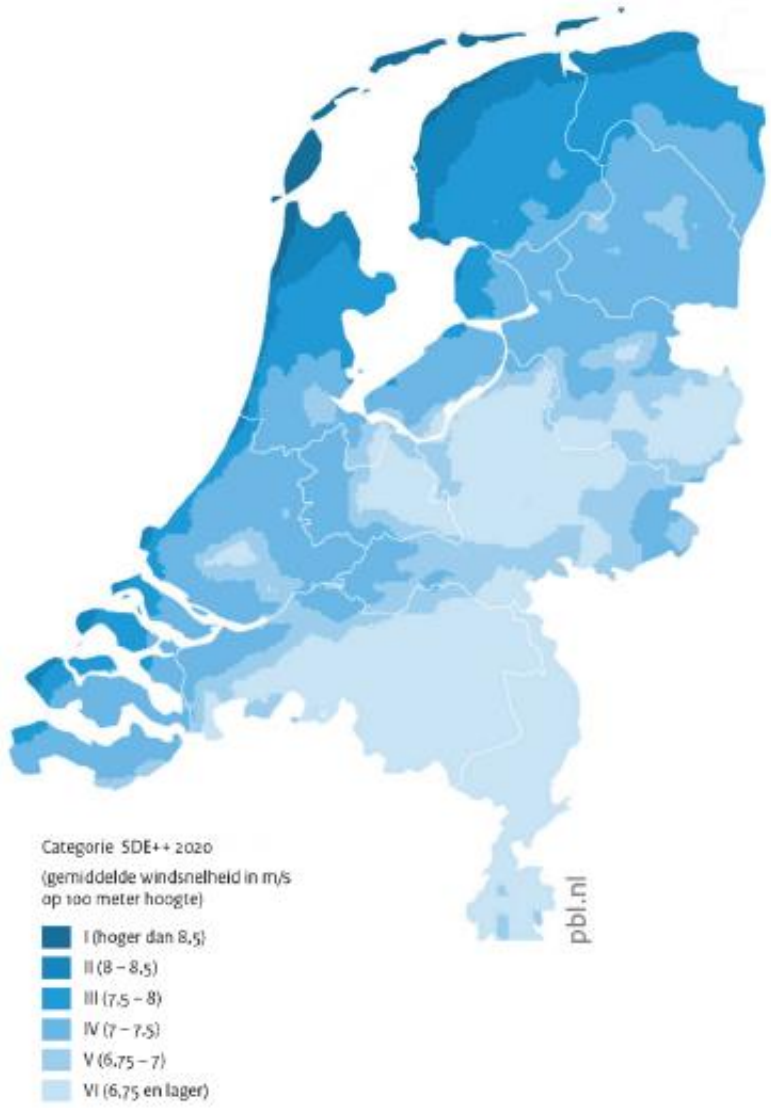


Figuur 4. Overzichtskaart landschap en cultuurhistorie



Figuur 6. Agrarische functies

Bijlage 4 Windkaart



Gemiddelde windsnelheid (2003 – 2013) (bron KNMI, RIVM, RVO)

Bijlage 5 Procesboek ontwikkeling agrarische erven Ooststellingwerf

gemeente ooststellingwerf



Procesboek

Ontwikkeling (agrarische) erven Ooststellingwerf

Procesboek
Ontwikkeling (agrarische) erven
Ooststellingwerf

gemeente ooststellingwerf

BügelHajema
Plek voor ideeën

Projectnummer: 180.00.01.35.00
Datum: 20 augustus 2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
2. Integrale afweging	13
3. Inpassing op locatie	17
4. Woudontginningen	21
5. Essenlandschap	33
6. Heideontginningen	45
7. Hoogveenontginningen	57
8. Beekdalen	69



1. Inleiding

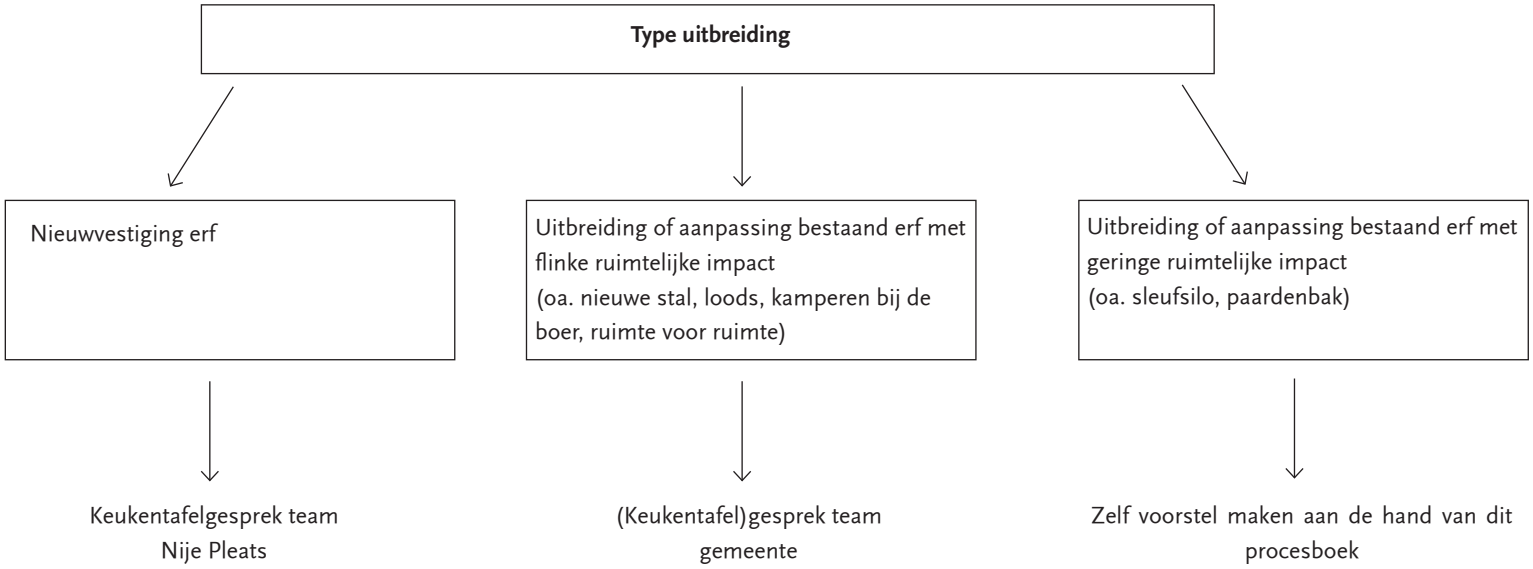
In onze gemeente Ooststellingwerf hechten we aan ons fraaie landschap. Het is een van de visitekaartjes van onze gemeente. Daarom vinden we het van groot belang dat nieuwe ontwikkelingen in het landelijke gebied goed passen in het landschap en in hun omgeving: een mooi erf in een mooi landschap. We hanteren daarbij de 'ja,mits'- instelling: nieuwe ontwikkelingen mogen in het landelijk gebied, mits ze een bijdrage leveren aan het verbeteren van de kwaliteit van het landschap.

Dit procesboek laat zien op welke wijze we willen ontwikkelen met kwaliteit in het landelijk gebied. Daarbij geven we meteen aan dat ontwikkelen met kwaliteit altijd maatwerk is en afhankelijk van plannen en plek. Maar in dit boek geven wij de handvatten om het goede maatwerk te kunnen leveren en te komen tot een plan dat ontwikkelruimte biedt en een kwalitatieve meerwaarde levert voor de locatie en de directe omgeving.

Relatie met bestemmingsplan

Het bestemmingsplan buitengebied geeft de kaders waarbinnen ontwikkelingen in het buitengebied mogen plaatsvinden. Tussen het bestemmingsplan en dit procesboek zit een nauwe relatie. In het bestemmingsplan is namelijk vastgelegd dat ontwikkelingen pas worden toegestaan als daarbij de stappen uit dit procesboek zijn gevolgd en het daaruit voortkomende plan door het college van Burgemeester en Wethouders is goedgekeurd.
Het procesboek is als bijlage bij de regels vastgesteld.

PROCES


Type uitbreiding
Nieuwvestiging erf
Uitbreiding of aanpassing bestaand erf met flinke ruimtelijke impact
(oa. nieuwe stal, loods, kamperen bij de boer, ruimte voor ruimte)
Uitbreiding of aanpassing bestaand erf met geringe ruimtelijke impact
(oa. sleufsilo, paardenbak)
Keukentafelgesprek team Nije Pleats
(Keukentafel)gesprek team gemeente
Zelf voorstel maken aan de hand van dit procesboek

Relatie met Nije Pleats

In de provincie Fryslân is ' Nije Pleats' inmiddels een bekend begrip. Nije Pleats is een provinciale aanpak voor het uitbreiden van (agrarische) erven in het buitengebied. Onderdeel van de procesaanpak is een specialistisch team dat aan de keukentafel samen met de gemeente en de ondernemer bekijkt hoe een vergroting of ontwikkeling van een (nieuw) agrarisch erf gestalte kan krijgen. Daarbij wordt rekening gehouden met een goede bedrijfsvoering en praktische inrichting van het erf, planologische randvoorwaarden en een goede landschappelijke inpassing.
In Ooststellingwerf werken we ook met dit team van de Nije Pleats, maar alleen in gevallen waarbij sprake is van de vestiging van een nieuw agrarisch bedrijf.

Denkstappen en processtappen

Dit voorliggende procesboek is gebaseerd op dezelfde afwegingen en stappen als die in de provinciale 'Nije Pleats' -methode worden toegepast. De stappen zijn van toepassing op alle vormen van ontwikkeling van agrarische erven in het buitengebied van de gemeente. Het procesboek geeft aan welke denkstappen doorlopen moeten worden in het proces om te komen tot een plan op maat. Deze denkstappen hoeft u niet allemaal alleen te zetten, dat hangt af van de omvang van uw plannen. Wilt u bijvoorbeeld een paardenbak op uw erf realiseren, wat natuurlijk een ruimtebeslag en een verandering van het erf met zich meebrengt, maar geen toename van dieren, dan kunt u zelf veel doen.

Waar een nieuwe ontwikkeling gepaard gaat met een toename van verkeersbewegingen of dierenaantallen, dan gaan wij graag eerst met u in overleg. Dat geeft het schema hiernaast ook aan. Met het doornemen van dit procesboek, voorafgaand aan dat overleg, bent u al goed voorbereid.

Hoe zit dit procesboek in elkaar?

Dit procesboek geeft de achterliggende gedachten en de te zetten stappen om te komen tot een maatwerkoplossing voor uw ontwikkelplannen. Daarbij valt het procesboek uiteen in twee delen. Het eerste deel (hoofdstuk 2) gaat in op de locatie en de omgeving: is de gekozen plek ook voor de lange termijn de meest geschikte plek voor de ontwikkeling? Deze afweging zorgt voor een integrale afgewogen onderbouwing van de ontwikkeling(en) op de gekozen locatie. Hierbij worden alle randvoorwaarden vanuit verkeer, milieu, natuur etc. in beeld gebracht.

Als de keuze voor de locatie goed is onderbouwd, kan in tweede instantie (vanaf hoofdstuk 3) worden ingezoomd op de ontwikkeling en de locatie zelf. In dit hoofdstuk gaat het over de wijze waarop de ontwikkeling op het erf kan worden vormgegeven, rekening houdend met de landschappelijke kenmerken van de omgeving en met de bedrijfseconomische wensen van de initiatiefnemer. In dit deel worden voor elk landschap voorbeelden gegeven hoe een landschappelijke inpassing vorm kan krijgen. Een schematisch overzicht van alle processtappen vindt u op de volgende pagina's.

Stappenplan proces

1. Spoorkeuze

Wat wilt u realiseren?

Nieuw erf op een nieuwe plek

Proces:
Keukentafelgesprek team Nije Pleats

Nieuwe stal, loods, kampeerterrein, nieuwe woning in kader van ruimte-voor-ruimte (Uitbreiding of aanpassing van bestaand erf met flinke ruimtelijke impact)

Proces:
Keukentafelgesprek team gemeente

Nieuwe sleufsilo's, paardenbak (Uitbreiding of aanpassing bestaand erf met geringe ruimtelijke impact)

Proces:
Voorstel maken aan de hand van dit procesboek

2. Processtappen
(voor elk spoor gelijk!)

A

Integrale afweging - is het de goede locatie?

1. Tijdshorizon
Staat uw grondpositie (aantal m2) in verhouding tot de gewenste uitbreiding en is die voldoende voor een toekomstbestendige ontwikkeling?

2. Bereikbaarheid
Heeft de uitbreiding consequenties voor het verkeer van en naar uw bedrijf? Heeft u een extra ontsluiting van het erf nodig of een bredere inrit?

3. Nabijheid wonen
Is er voldoende afstand tot naastgelegen woonbebouwing?

4. Nabijheid natuur
Welke effecten verwacht u met uw ontwikkeling op de natuur in uw omgeving?

B

Inpassing locatie - hoe ziet het eruit?

1. Landschapstype
In welk landschapstype ligt uw erf? Kijk op de kaart op pagina 18 en ga naar het desbetreffende hoofdstuk.

2. Uitbreidingswensen
Wat zijn uw wensen? Welke omvang hoort daarbij?

3. Landschappelijke waarden
Welke landschappelijke waarden zijn er in uw directe woon- en werkomgeving?

4. Randvoorwaarden omgeving
Zijn er nog randvoorwaarden uit de omgeving (zie deel A) die bepalend zijn voor hoe u uw uitbreidingswensen kunt realiseren?

5. Stel een inpassingsplan op
Maak een inpassingsplan aan de hand van alle ingrediënten uit de vorige stappen.

6. Vormgeving bebouwing en bouwwerken
Hoe komen de nieuwe bebouwing of de niewue bouwwerken eruit te zien?

Maak één document waarin de resultaten uit deel A zijn opgenomen en een inpassingsplan met bijbehorende onderbouwing.



2. Integrale afweging

2.1 Inleiding

Als ondernemer ben je voortdurend bezig met het toekomstbestendig houden en maken van je bedrijf.
Soms betekent dat dat het bedrijf zich verder moet ontwikkelen: schaal vergroten, verbreden met andere functies of stoppen en wat nieuws beginnen.
Wanneer dit betekent dat het erf moet worden opgeschaald of aangepast en dat niet past binnen de regels van het bestemmingsplan zal er een nieuwe ruimtelijke (vergunning)procedure moeten worden gestart. Dan is dit procesboek de handleiding om te komen tot een passend voorstel op basis waarvan uiteindelijk een omgevingsvergunning kan worden verleend.

De belangrijkste eerste vraag hierbij is of de voorgenomen locatie de juiste plek voor de gewenste ontwikkeling? Is bijvoorbeeld de bereikbaarheid van het erf voldoende om de bij de schaalvergroting horende toename aan verkeer goed te kunnen afwikkelen? En past een vergroting nog binnen de milieucontouren ter plekke? Met andere woorden: is het verstandig om op deze plek nog te investeren?

2.2 Aspecten voor afweging

Het antwoord op de vraag of de voorgenomen locatie (vaak de bestaande locatie) geschikt is voor een uitbreiding van het erf is niet gemakkelijk eenduidig te beantwoorden. Bovendien speelt vaak mee dat veel bedrijven familiebedrijven zijn waar decennialang van vader op zoon (of dochter) een bedrijf heeft gehad. Toch is het goed om te bepalen bij elke ontwikkeling of die locatie voldoende toekomstperspectief biedt.
Belangrijke aspecten die een rol spelen om uit te kunnen breiden op de bestaande locatie of toch te kiezen voor een verplaatsing en nieuwvestiging:

1. tijdshorizon
2. bereikbaarheid: ontsluiting en infrastructuur
3. nabijheid van wonen
4. nabijheid van natuur

In het navolgende wordt bij elk van de aspecten ingegaan op de te maken afweging. Wij verwachten dat u bij het indienen van uw verzoek om medewerking te verlenen aan uw plannen, ook ingaat op al deze aspecten en de daaruit voortvloeiende afweging. In sommige gevallen kan dat heel kort. Maar hoe omvangrijker de ontwikkeling, hoe ingewikkelder de te maken afweging is. In die gevallen is het ook goed om eerst een afspraak te maken met ons op het gemeentehuis om deze bredere verkenning samen door te spreken.

1. Tijdshorizon

Het vergroten of verder ontwikkelen van een bedrijf is meestal niet alleen voor de korte termijn. Het is dan ook goed om meteen in het begin van het (denk)proces stil te staan bij de ontwikkelmogelijkheden, ook op langere termijn, op de gedachte locatie.

Is er voldoende ruimte, hoe zit het met de grondposities? Past de uitbreiding in de plannen voor de verdere toekomst?

Grondpositie is met name ook van belang voor agrariërs. Grotere stallen betekent meer beesten en daarvoor is meer grond nodig. Een nieuwe stal van bijvoorbeeld 3000 m² biedt ruimte aan zo'n 300 koeien en daarvoor is (naar de huidige maatstaven) zo'n 150 hectare cultuurgrond nodig.

Wij verwachten dat u in beeld brengt dat uw grondpositie (aantal m2) in verhouding staat en voldoende is voor een toekomstbestendige ontwikkeling.

2. Bereikbaarheid

Een goede bereikbaarheid is voor ondernemers in het landelijk gebied van groot belang, of het nu gaat om een kampeerterrein of een (groot) agrarisch bedrijf. Een groter bedrijf genereert meer verkeersbewegingen en niet alle bestaande wegen zijn daarop berekend.
Voor agrarische bedrijven komt daar bovenop dat ook het in te zetten materieel steeds groter en zwaarder wordt. Is de bestaande infrastructuur daar nog geschikt voor? Ontstaan er conflicten met bijvoorbeeld het langzaam verkeer?
Als een boer door het dorp moet met zijn materieel is dat voor de boer lastig, maar geeft het voor het dorp ook hinder.
Daarnaast heeft een modern agrarisch erf steeds vaker een tweede ontsluiting. Wetgeving, een efficiënte bedrijfsvoering en veiligheid vragen een scheiding van verkeersstromen die het erf op en af gaan.

Ooststellingwerf is een landelijke en toeristisch recreatieve gemeente. Als gemeente accepteren we daarmee dat er (veel) landbouwverkeer in onze gemeente rijdt, maar ook veel recreatief (fiets)verkeer.

Wij vragen u bij het uitwerken van uw plannen aan te geven op welke wijze de uitbreiding consequenties heeft voor het verkeer van en naar uw bedrijf en of u een extra ontsluiting van het erf nodig bent, of een bredere inrit.

3. Nabijheid wonen

De nabijheid van woonbebouwing van derden rond het boerenbedrijf kan beperkingen opleveren voor de ontwikkelingsmogelijkheden van een (agrarisch) bedrijf, nu én in de toekomst. In Nederland hanteren we richtlijnen voor de afstand tussen woningen en andere bestemmingen. Deze richtlijnen, vastgesteld door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) zijn opgesteld in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening' en geven een richtafstand aan tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen).
Huidige richtafstanden zijn bijvoorbeeld:

- akkerbouwbedrijven: 30 m;
- veehouderijen: 100 m;
- varkens- en pluimveehouderijen: 200m;
- loonbedrijven: 30 – 50m afhankelijk van de omvang (kleiner of groter dan 500m2)

Zeker wanneer het gaat om forse ontwikkelingen met een flink lange termijn perspectief is het verstandig om meer dan de richtafstand ten opzichte van andere functies aan te houden. Zo wordt voorkomen dat bedrijven op de langer termijn 'op slot' komen te staan. De ervaring leert namelijk dat ook de milieuwetgeving steeds strenger wordt.

Als gemeente nemen wij bij ontwikkelingen in het buitengebied de VNG-richtlijnen als uitgangspunt en hanteren die als minimale afstand.

Wij vragen u aan te geven in uw onderbouwing bij de plannen wat de afstand tot naastgelegen woonbebouwing is.

4. Nabijheid natuur

In Ooststellingwerf liggen vele natuurgebieden. Het Drents-Friese Wold en het Fochteloërveen horen tot het Europese netwerk van Natura2000-gebieden. Beide gebieden zijn gevoelig voor een toename van de stikstofdepositie die het gevolg kan zijn van de vergroting van agrarische bedrijven, in het bijzonder veehouderijen en paardenhouderijen.
Bij recreatieve ontwikkelingen speelt een toename van de recreatieve druk op natuurgebieden een rol.
Bij een vergroting van erven in het landelijk gebied is ecologisch onderzoek dan ook altijd noodzakelijk.

Als gemeente vragen we u op voorhand in beeld te brengen welke effecten u verwacht met uw ontwikkeling op de natuur in uw omgeving. Geef bijvoorbeeld aan met welke omvang uw veestapel groeit en of u met de bouw van een stal maatregelen neemt om de stikstofemissie te beperken.

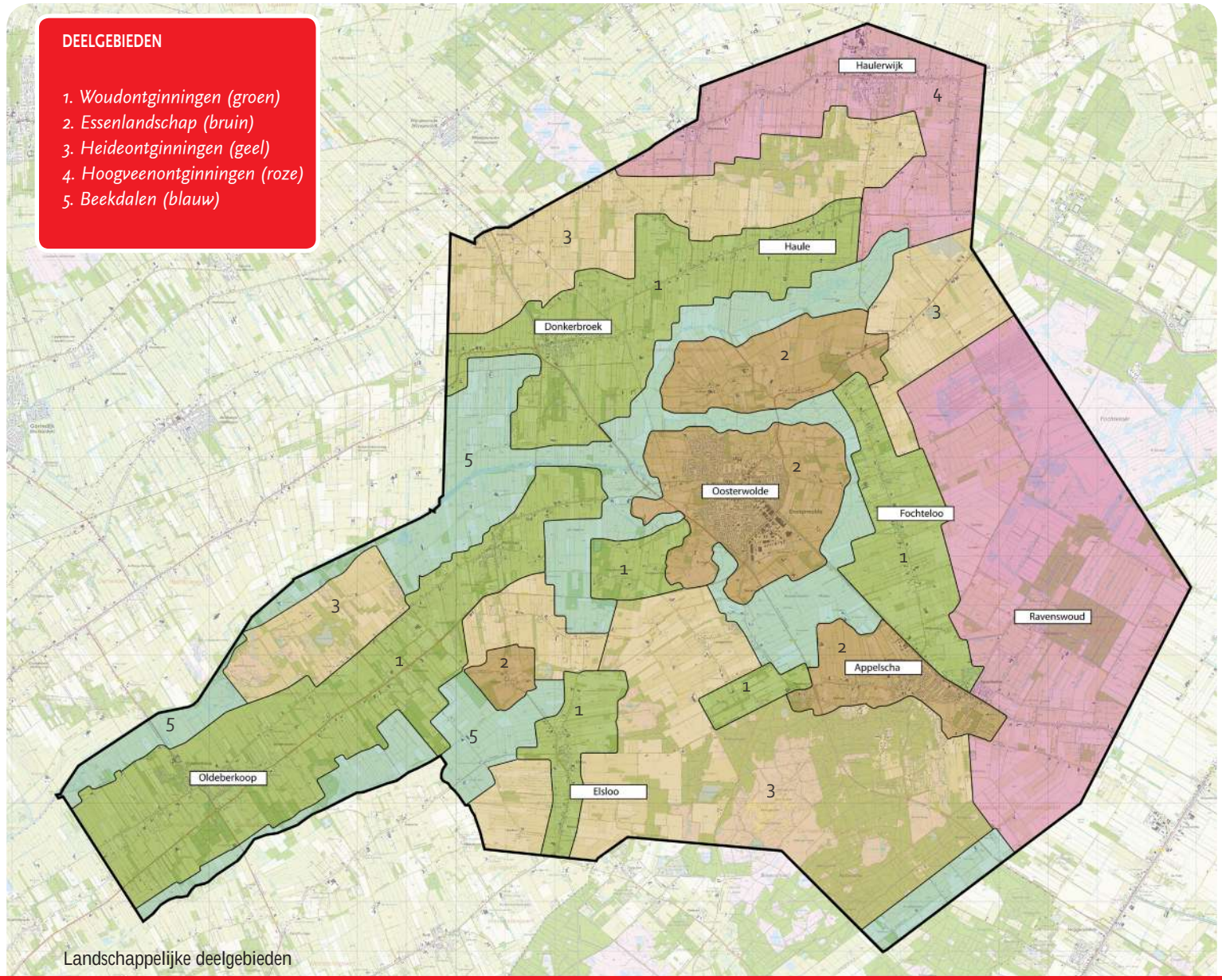


3. Inpassing op locatie

Inleiding

Waar in het vorige hoofdstuk vooral de vraag op tafel ligt of de voorgenomen locatie voor uw plannen ook op de langere termijn een verstandige keuze is, ligt in dit hoofdstuk het accent op de manier waarop uw plannen op de locatie kunnen worden ingepast. Daarbij zoeken we naar een oplossing die zowel rekening houdt met de landschappelijke kenmerken van de omgeving, als met voorwaarden vanuit de bedrijfsvoering: meerdere uitritten, draaicirkels, ruimte voor opslag etc.

Natuurlijk is geen enkele locatie gelijk en dat betekent dus ook dat elke oplossing een *maatwerkoplossing* is. Toch zijn er overeenkomsten tussen erven, afhankelijk van het landschap waarin ze te vinden zijn. Een erf in het esdorpenlandschap bij Oosterwolde zit anders in elkaar dan een erf in de hoogveenontginningen bij Haulerwijk. In dit procesboek nemen we voor elk landschapstype een 'voorbeelderf'. Aan de hand van dit erf zetten we de te volgen denkstappen uiteen die uiteindelijk moeten resulteren in een goed voorstel voor het ontwerp van uw plan en de inpassing ervan op de locatie en in de omgeving.



Landschappelijke deelgebieden

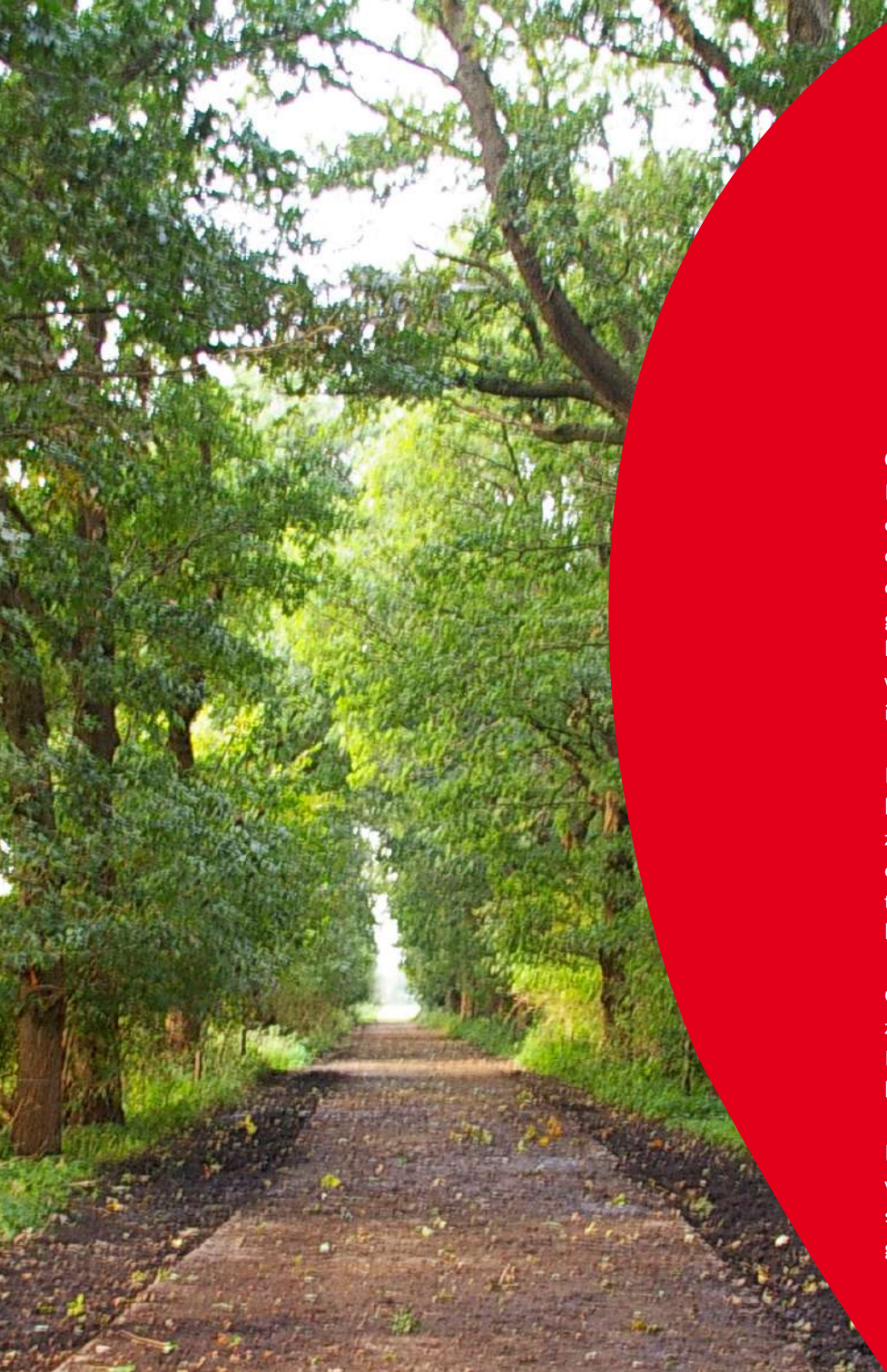
Landschappelijke deelgebieden

In Ooststellingwerf vinden we grote landschappelijke verschillen. Binnen de gemeente komen maar liefst 5 landschappen voor:

1. Woudontginningen
2. Essenlandschap
3. Heideontginningen
4. Hoogveenontginningen
5. Beekdalen.

Op de kaart hiernaast is de indeling in de verschillende landschappen te zien.

De kenmerken van elk landschap zijn in belangrijke mate richtinggevend voor de inpassing van een erf in zijn omgeving. U kijkt dus allereerst in welk landschap uw erf of uw (bouw)plan zich bevindt. Per landschap (elk landschap in een hoofdstuk) laten we vervolgens stap voor stap zien hoe een inpassingsplan kan worden opgesteld. Daarbij gaan we eerst in op de kenmerken van het landschap en het erf en doen we vervolgens handreikingen op welke wijze uw erf landschappelijk kan worden ingepast.



4. Woudontginningen

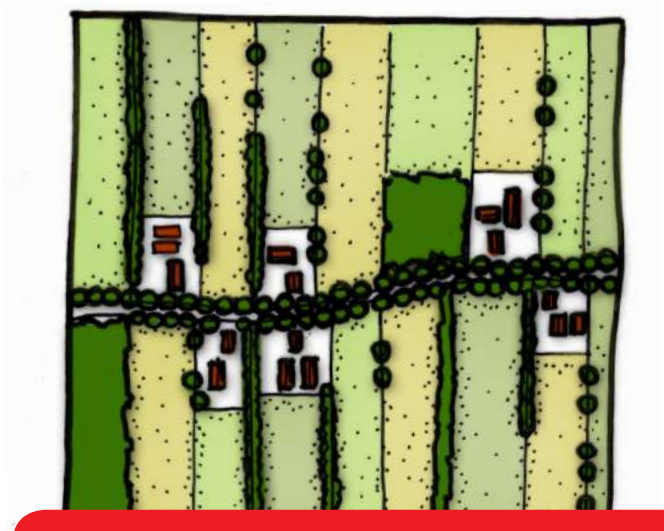
Ontstaansgeschiedenis

In de dertiende eeuw zijn de mensen begonnen met het in cultuur brengen van de dekzandruggen tussen de beekdalen. Deze ruggen zijn de hogere en dus drogere plekken in het landschap en daarom geschikt als woonplek. Haaks op de loop van de beek zijn langgerekte kavels zijn ontstaan op de dekzandruggen. De percelen worden van elkaar gescheiden door houtsingels en smalle bosstroken. De woudontginningen zijn een bijzondere vorm van esvorming, waarbij een lang-gerekt patroon van bouwlanden, heidevelden en hooilanden is ontstaan.

Kenmerkend zijn de twee parallelle wegen over de dekzandrug, die alle percelen met elkaar verbinden. De binnenweg loopt over het hoogste deel van de zandrug en is de basis van het oudste bebouwingslint. De buitenweg ligt op de overgang van de rug naar het beekdal en is pas later bebouwd. Dat is goed te zien bij Oldeberkoop waar de binnenweg (Oosterwoldseweg) eerder is bebouwd dan de buitenweg (De Weeme).

Ook de bebouwing volgt de zandrug waardoor de karakteristieke streekdorpen zijn ontstaan. Deze streekdorpen vormen een lang bebouwingslint op de rug. Het bebouwingslint van Oldeberkoop, Nijeberkoop en Makkinga wordt tot dit landschap gerekend evenals het lint van Donkerbroek en Haule.

Naast deze lange bebouwingslinten op de zandruggen zijn in de bovenloop van de Tjonger en op geïsoleerde zandruggen de linten van Fochteloo en Elsloo ontstaan. Deze bebouwingslinten worden ook tot de woudontginningen gerekend.



Landschapskarakteristiek

Landschapsstructuren

- Opstrekkende verkavelingsstructuur met percelen vanaf de zandrug het beekdal in.
- Vaak parallelle wegenstructuur met een binnenweg op het hoogste deel van de zandrug en een buitenweg aan de zijde van het beekdal.
- Bebouwing geconcentreerd langs rechte wegen over de zandrug.
- Regelmatige opzet van erven.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

- Laanbeplanting langs de wegen, houtsingels op perceelsgrenzen en bosstroken geven het gebied een kleinschalig karakter.
- Duidelijk contrast tussen meer beplante dekzandruggen en weidse beekdalen.
- Klinkerwegen en zandpaden.



Aandachtspunten

De woudontginningen hebben van oudsher een sterk besloten karakter. Maar door allerhande ontwikkelingen in de afgelopen decennia is dat kleinschalige, besloten beeld niet overal meer even sterk. We zien bovendien dat recente uitbreidingen van agrarische erven vaak kaal in het landschap liggen. We zetten dan ook in op een versterking van het landschapsbeeld en verbetering van de erfinpassing met houtsingels en bosstroken.

Het kleinschalige karakter van de woudontginningen vormt ook een sterk contrast met de veel opener en grootschaliger beekdalen. De bosstroken, houtsingels en laanbeplantingen langs wegen spelen daarin een belangrijke rol. We vinden het belangrijk dat het contrast met de beekdalen duidelijk zichtbaar blijft, ook in de toekomst. De overgangen naar meer open gebieden (de beekdalen) hebben een rafelig karakter, doordat singels en bosstroken in afwisselende lengtes doorlopen tot aan het open gebied. Deze gevarieerde overgangen zijn kenmerkend. Behoud en versterking van dit rafelig karakter is gewenst.

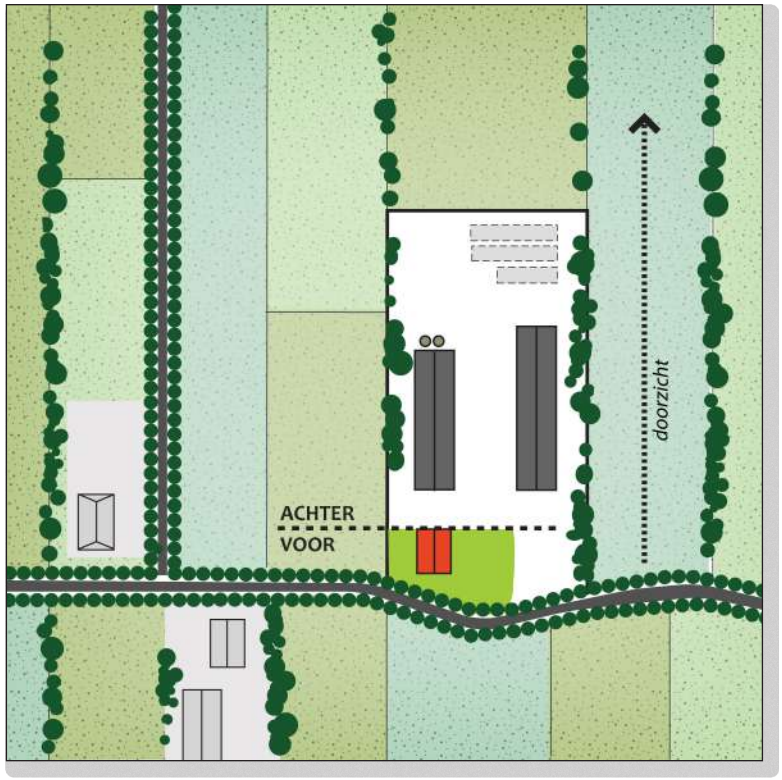
De bebouwing en beplanting zorgen samen voor een afwisselend beeld van open plekken en meer besloten gebieden waardoor een aantrekkelijk dorpssilhouet ontstaat. Doorzichten vanuit de bebouwingslinten naar het achterland zorgen voor een sterke relatie tussen het dorp en de omgeving. Wij vinden het erg belangrijk dat deze doorzichten ook voor de toekomst worden gewaarborgd.

Erven

De kenmerken van het landschap zien we ook terug in de erven. In de woudontginningen liggen de boerenerven meestal in de bebouwingslinten. De erven liggen direct aan de doorgaande weg. Ze hebben een langgrekte opzet en liggen in de opstrekkende verkavelingsstructuur, met het voorerf op de weg gericht en het achtererf grenzend aan de landerijen.

Vroeger was er een duidelijk onderscheid tussen voorerf en achtererf, maar tegenwoordig is dat beeld vervaagd. Onze inzet is erop gericht om dit onderscheid tussen voor- en achtererf te accentueren. Het woonhuis of de boerderij vormt het voorerf. Hier wordt gewoond, is de siertuin de moestuin en soms een boomgaard. Het achterste deel van de boerderij en de bijgebouwde stallen en silo's vormen het achtererf. Dit deel richt zich op het landschap. Houtsingels langs een perceelsgrens lopen door tot op het erf. Nieuwe beplantingen worden op dezelfde manier ingepast, langs perceelsgrenzen, zodat de lengterichting van het landschap wordt versterkt. Op het erf passen verder hoogstamfruitbomen, hagen en enkele solitaire bomen.

Stap 0. Bestaande situatie



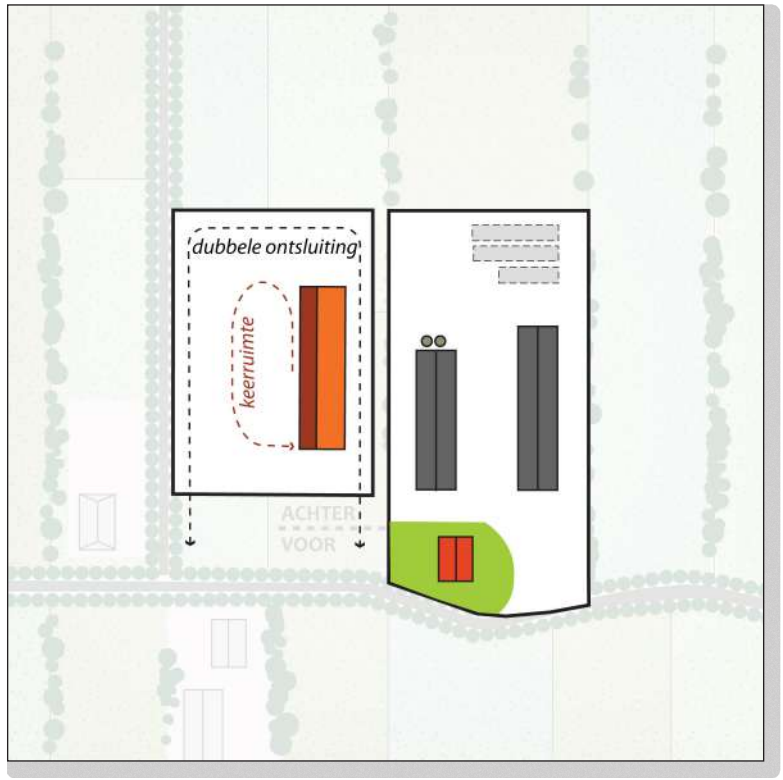
Om een goed inpassingsplan op te kunnen stellen beginnen we met het in beeld brengen van de bestaande situatie. Dat is het vertrekpunt. Waar staat de huidige bebouwing, welke bebouwing wordt eventueel gesloopt, waar liggen de grenzen van het erf? Maar we kijken ook in de omgeving. Zijn er bijzonderheden in de directe omgeving van het erf? Een mooi doorzicht bijvoorbeeld.

We vinden we dat waardevolle erfbeplanting bij voorkeur gespaard moet blijven, zoals een oude houtsingel langs uw erf. Op de bestaande situatie kunt u (indicatief) deze erfbeplanting dan ook aangeven. Wat waardevol is, is niet op voorhand goed aan te geven. Over het algemeen vinden we houtsingels en solitaire volwassen bomen die passen in de streek (eik, beuk, kastanje, linde) die markant zijn op het erf waardevol.



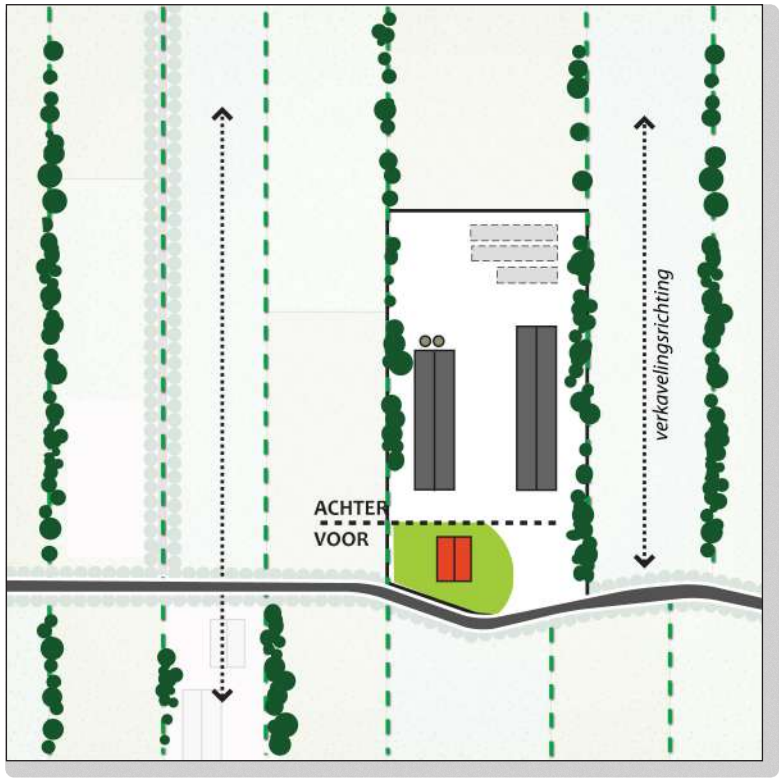
+ *Maak foto's van het bestaande erf en bekijk luchtfoto's*
+ *Teken de bestaande bebouwing en beplanting in*
+ *Geef aan waar de grenzen van het erf liggen*
+ *Geef aan welke beplanting waardevol is*
+ *Geef aan of er in de directe omgeving van uw erf bijzondere landschappelijke waarden zijn*

Natuurlijk heeft u uw wensen, niet voor niets staat u op het punt om uw erf verder te ontwikkelen. Het is goed om in beeld te brengen wat uw wensen zijn. Een paardenbak, een mestsilo of een nieuwe stal? En van welke omvang dan?
Heeft u ook extra mavoevreerruimte nodig op het erf, zodat vrachtwagens of loonwerkers niet ingewikkelde en tijdrovende draai- en keerbewegingen hoeven te malen. Of misschien een tweede ontsluiting van uw erf?



- *Geef aan wat uw wensen zijn*
- *Voor zover ze van een maatvoering zijn te voorzien, zet die dan maatvast op papier.*

Stap 2. Kenmerken landschap



In de volgende stap kijken we naar de ingredienten uit het landschap. De woudontginningen worden gekenmerkt door een opstrekkende verkaveling. De erven liggen daar vaak tussen.
Elk erf heeft in meer of mindere mate een voorerf en een achtererf. Op het voorerf wordt gewoond, het achtererf is het deel waar wordt gewerkt.

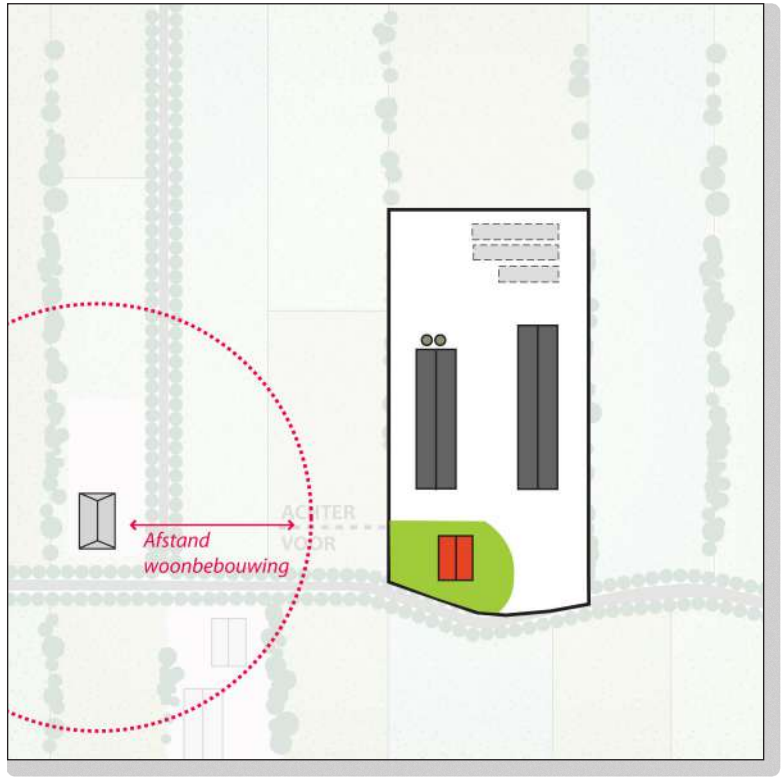
Bij het opstellen van een erfinrichtingsplan borduren we voort op de kenmerken van het landschap en van het erf. De belangrijkste uitgangspunten bij aanpassingen aan erven in de woudontginningen zijn dan ook:

- doorzichten vanaf de weg naar het achterland zoveel mogelijk behouden;
- vasthouden aan een onderscheid tussen een voorerf waar gewoond wordt en een achtererf waar wordt gewerkt en de bijgebouwen staan: nieuwe bedrijfsbebouwing komt achter de achtergevel van het woonhuis of de oorspronkelijke boerderij;
- erfbeplanting in de vorm van houtsingels in de lengterichting van het perceel, waarbij de houtsingel over de perceelsgrens doorloopt langs het erf.

We adviseren u de ruimte te nemen voor de inpassing van uw bouwplan. Dat biedt niet alleen voldoende kansen voor een goede inpassing, maar maakt het ook mogelijk om eventuele latere aanpassingen aan uw erf gemakkelijker te realiseren. Een krappe opzet kan de ontwikkeling van het erf in een latere fase juist op slot zetten. Ook is in die gevallen vaak de ruimte voor de aanplant van bomen en struiken beperkt.

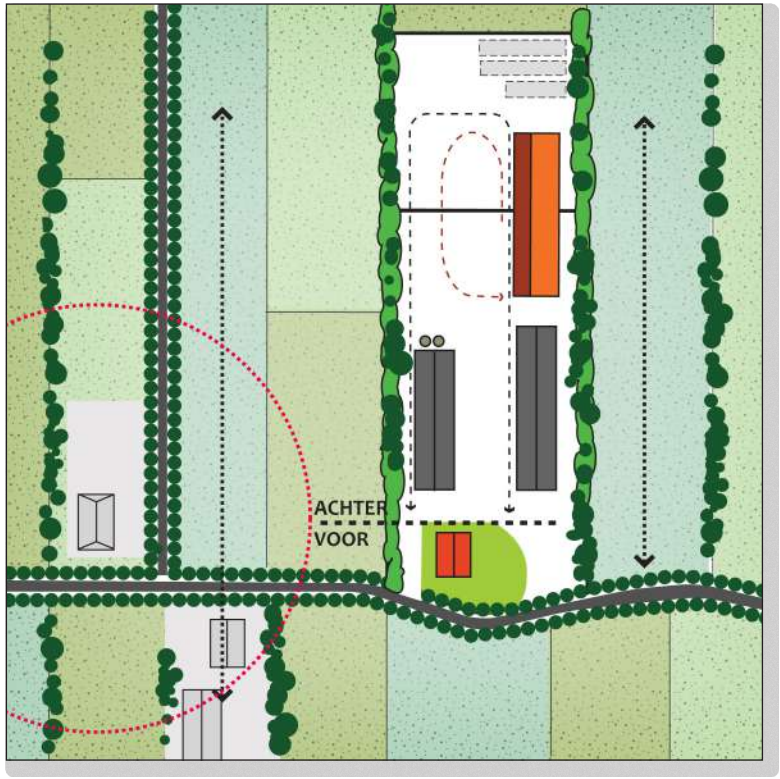
+ *Geef aan welke landschappelijke kenmerken zich op en rond uw perceel bevinden.*
+ *Trek over uw erf een denkbeeldige lijn die de scheiding vormt tussen het voorerf en het achtererf.*

In hoofdstuk 2 van dit procesboek hebben we stil gestaan bij het maken van de integrale afweging of de voorgenomen locatie de juiste plek is voor de gewenste ontwikkeling. In deze afweging is ook gekeken naar randvoorwaarden uit de omgeving. Als deze randvoorwaarden er daadwerkelijk zijn en ze kunnen van invloed zijn op de uitwerking en de inpassing van het plan op de locatie, dan is het goed om ze ook aan te geven en mee te nemen in de planvorming.



+ *Geef eventuele ruimtelijke randvoorwaarden die uit het voortraject komen aan op kaart, bijvoorbeeld de afstand tot naastgelegen woningen.*

Stap 4. Inpassingsplan



Het uiteindelijke inpassingsplan is een samenspel van alle voorgaande stappen. Zoeken naar voldoende ruimte en een goede indeling van het erf, zorgen voor een goede inpassing van het erf in de omgeving en rekening houden met de randvoorwaarden die vanuit de omgeving worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu.
Het uiteindelijke resultaat is een plan dat zowel bedrijfseconomisch als landschappelijk voldoet. Een mooi erf dat goed is ingepast in de omgeving en waar het goed werken is. Maar waar (indien gewenst) ook zicht is op ruimte voor toekomstige groei.

Een belangrijk onderdeel bij de inpassing is de beplanting. We hechten veel waarde aan een goede erfbeplanting. In de woudontginningen bestaat de erfbeplanting vaak uit houtsingels die doorlopen langs de perceelsgrenzen, het achterland in. Soms staat er een boom los op het voorerf.
Dit beeld, dat bepalend is voor de verweving van erven in het landschap, zien we graag terug in uw inpassingsplan, zoals ook het voorbeeld laat zien. De beplanting die u gebruikt moet wel streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen).
Denk bij de inpassing ook aan de inpassing van sleufsilo's, bijvoorbeeld met een lage aarden wal of struiken.

- *Maak een inpassingsplan dat rekening houdt met de wensen vanuit een goede bedrijfsvoering en rekening houdt met de kenmerken van het landschap*
- *Laat zien dat het plan ook een meerwaarde heeft voor de landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van de omgeving, bijvoorbeeld door het herstellen en versterken van een houtsingel*
- *Geef aan welk type en welke soorten erfbeplanting wordt gekozen (bijv. bomenrij, houtsingel)*

Tot slot kan een goede vormgeving van de bebouwing en andere bouwwerken bijdragen aan een goed eindbeeld van een fraai erf. In de woudontginningen is de bebouwing vaak eenvoudig van vorm. Een simpele rechthoekige schuur met kap, een eenvoudige boerderij met een lage goot.

In zijn algemeenheid houden wij vast aan eenduidige bouwvolumes met natuurlijke en gebiedseigen kleuren en materialen. Moderne (kunststoffen) materialen mogen wel worden gebruikt, mits ze donkergekleurd zijn. Wat altijd goed past zijn riet, donkere rode tot bruine baksteen, voor de plint, donker houtwerk en eenvoudige donkergrijze dakpannen of golfplaten. Wat wij in ieder geval afkeuren is veel wit (en andere lichte kleuren) en glimmende oppervlakken.
Ook opvallend gekleurde en grote hekwerken rond paardenbakken en als erfafscherming vinden we niet passend.

Om het gevoel van de kleine schaal van de woudontginningen te behouden, willen we graag een lage gootlijn voor de bebouwing, in ieder geval aan de zijde die aan het landschap grenst. Als dat niet kan, overweeg dan een dakoverstek te gebruiken of een rij beplanting om de gootlijn voor het oog laag te houden.

Donkerte wordt steeds vaker gezien als een kwaliteit van het landelijk gebied. Kies daarom bij voorkeur voor bebouwing waar in de vormgeving rekening is gehouden met de mate van lichtuitstoot.

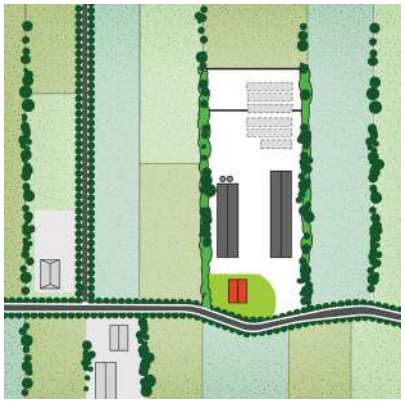
+ *Voeg, indien aanwezig, de bouwtekeningen toe*
+ *Gebruik eventueel referentiebeelden om te laten zien welk eindbeeld u voor ogen heeft*



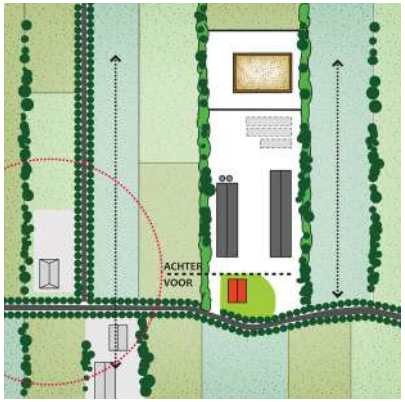
Andere voorbeelden van inpassing

De denkstappen op de vorige pagina's zijn universeel, of het nu om de bouw van een stal gaat of een andere uitbreiding van het erf. De principes die daar worden gebruikt, gelden ook voor de inpassing van andere elementen op een erf, zoals een camping of paardenbak. De belangrijkste uitgangspunten blijven:

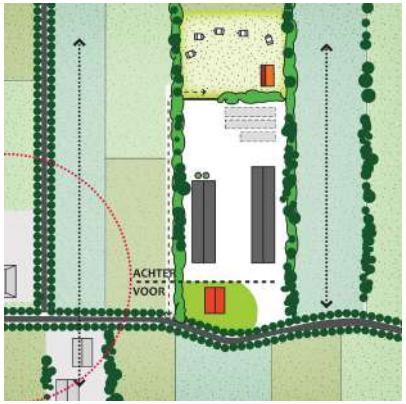
1. in beeld brengen van de wensen van de uitbreiding;
2. in beeld brengen van de landschappelijke kwaliteiten;
3. rekening houden met randvoorwaarden uit de omgeving;
4. opstellen van een inpassingsplan:
   - met een onderscheid in voor- en achtererf;
   - het nieuwe erf vormgeven als één erf;
   - met benutten van beplanting als middel voor de inpassing in het landschap.



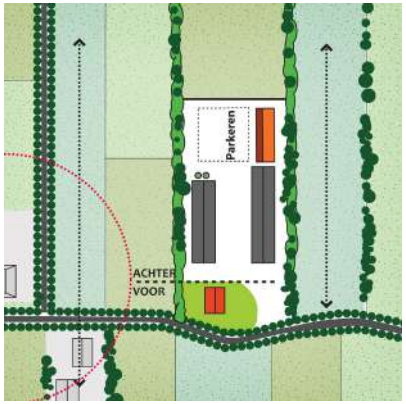
Silo's op achtererf



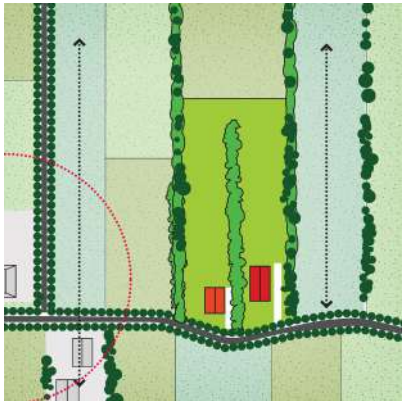
Paardenbak aan achterzijde erf



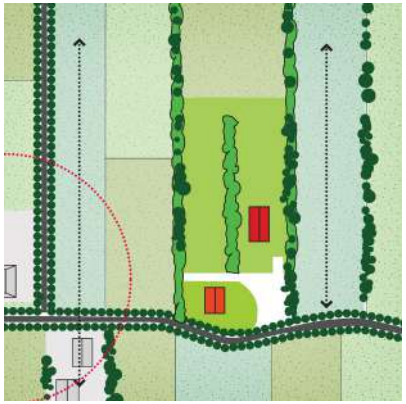
Kleinschalig kamperen aan achterzijde erf



Functieverandering naar bedrijf



Toepassing ruimte voor ruimte - splitsen van erf



Toepassing ruimte voor ruimte op bestaand erf

Uitbreidingsrichting

- Zorg dat u de ruimte neemt voor uw bouwplan. Past het bouwplan niet op het erf, kies dan voor een vergroting van het erf;
- Kies zo mogelijk voor een uitbreiding aan de achterzijde van het erf;
- Probeer de uitbreiding binnen de bestaande perceelsgrenzen te situeren;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij.

Inrichting van het erf

- Maak onderscheid tussen een voorerf en een achtererf;
- Plaats nieuwe bebouwing op voldoende afstand van bestaande bebouwing. Houd rekening met eventuele toekomstige ontwikkelingen op uw erf. Denk aan mogelijkheden om (in de toekomst) overbodige bebouwing te slopen;
- Nieuwe bebouwing, opslag of stalling komt op het achtererf, achter de achtergevel van de oorspronkelijke boerderij;
- Laat de oorspronkelijke boerderij of de woning de blikvanger zijn; stem de positie van nieuwe bebouwing daar op af. Kies zo mogelijk voor stallen en bijgebouwen een lagere nokhoogte dan de hoogte van de oorspronkelijke boerderij.

Inpassing van het erf

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande erfbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe erfbeplanting in de vorm van houtsingels op de perceelsgrenzen, waarbij de nieuwe bebouwing grotendeels aan het zicht onttrokken wordt;
- Geef extra aandacht aan erfbeplanting aan de zijden van het erf die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Pas ook sleufsilo's in, bijvoorbeeld met struiken of een lage aarden wal;
- Op het erf passen solitaire bomen en hoogstamfruitbomen in een boomgaard;
- Rond het voorerf past een haag;
- Voor sortimentskeuze zie de bijlage.

Vormgeving bebouwing

- Kies voor de bebouwing bij voorkeur een eenvoudige vorm die past bij de functie (rechthoekige stal, silo's rond);
- Voor zover mogelijk, worden nieuwe gebouwen voorzien van een kap met een lage gootlijn;
- In geval van stallen bij de vormgeving er van rekening houden met de mate van lichtuitstoot;
- Kies kleuren en materialen die passen in het gebied en opgaan in hun omgeving (geen wit, geen glimmende oppervlakken).



5. Essenlandschap

Ontstaansgeschiedenis

Op de uitlopers van het Drents Plateau is, net als in Drenthe, in de vroege Middeleeuwen het essenlandschap ontstaan. Rond deze essen zijn de dorpen en buurtschappen gegroeid, zoals Oosterwolde, Jardinga, Schrappinga, Weper, Tronde en Oud Appelscha.

De essen liggen als eilanden tussen de beekdalen van het Grootdiep, de Tjonger en de Linde. Het 'onland' is vanuit de esdorpen afgeplagd en gemeenschappelijk begraasd. De lange geschiedenis van de esdorpen is in het landschap nog steeds te zien. Historische boerderijen, erven, houtsingels en (het reliëf van) de essen maken het een waardevol gebied.

Deze van oudsher relevante elementen zijn ook nu nog de drager van het landschap: de essen als bouwland, de beekdalen als hooiland en de heidevelden als weidegebied (nu onderdeel van de jonge veldontginningen). Te midden van de essen en op de overgangen naar de beekdalen liggen de dorpen. Het wegenverloop is kronkelig. De bolle vorm van de essen en de aanwezige steilranden zorgen op kleine schaal voor hoogteverschil.

In Ooststellingwerf zijn de esdorpen, op Oosterwolde na, kleine buurtschappen gebleven. Hier is het aloude samenspel tussen bebouwing en omgeving nog sterk aanwezig en zichtbaar. De esdorpen kenmerken zich door een stervormig uitwaaierend wegen- en bebouwingspatroon dat samenhangt met de natuurlijke hoogteverschillen in het gebied.



Landschapskarakteristiek

Landschapsstructuren

- Ruimtelijke samenhang van es, esdorp of buurtschap en beekdal, wat zich uit in het wegenverloop en beplantingselementen als esrandbosjes en houtwallen;
- Organisch wegenverloop vanuit de dorpen naar de omgeving, waarbij de wegen vaak nog een klinkerbestrating hebben en een bomenrij aan weerszijden.
- Verspreid liggende bebouwing, waarbij de ligging ten opzichte van de doorgaande weg verschilt.
- Grillig verloop van de doorgaande weg, passend binnen onregelmatige verkavelingsopzet.
- Onregelmatige opzet van erven.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

- Aanwezigheid van microreliëf: bollende bouwlanden (essen) en steilranden.
- Kleinschalig landschap met een afwisseling van houtsingels, bospercelen, esrandbeplantingen, boomgroepen, losse bomen en laanbeplanting langs de wegen.
- Klinkerwegen en zandpaden.



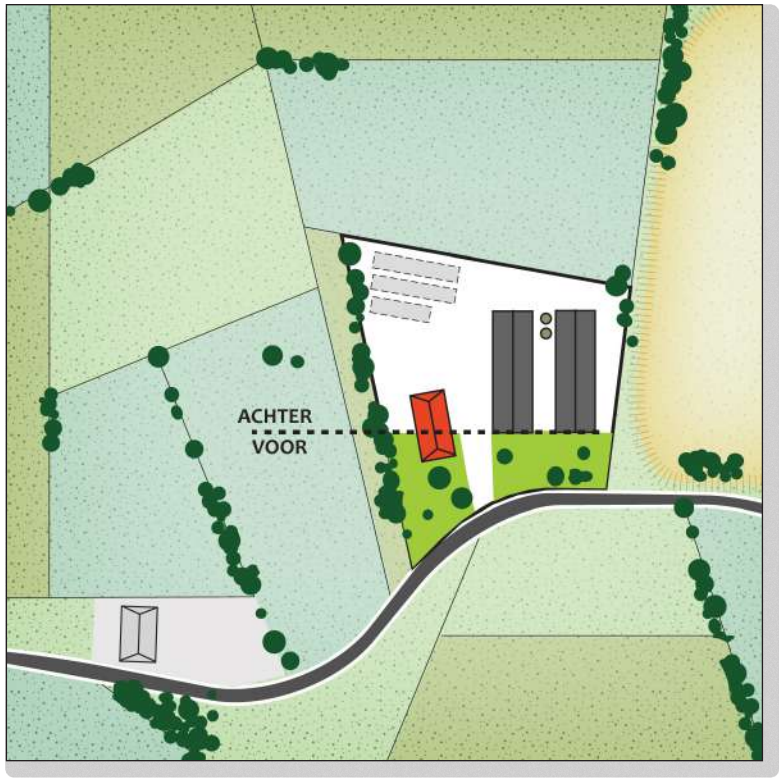
Aandachtspunten

Het essenlandschap is een waardevol cultuurlandschap. We zien dat de karakteristieke elementen
van het essenlandschap onder druk staan, door schaalvergroting en rond Oosterwolde door de aanwas van bebouwing. Als gemeente vinden we het van groot belang dat het reliëf van de essen behouden blijft. Wij stimuleren het verder versterken van de esrandbeplantingen, om het besloten karakter van dit landschap te benadrukken. Zandwegen mogen niet worden verhard.

Erven

Het essenlandschap wordt gekenmerkt door verspreid liggende erven. Op verschillende momenten zijn er doorkijkjes naar het achterliggende landschap.
Deze landschappelijke kenmerken vinden we terug op de erven. De oriëntatie van de bebouwing wisselt en ook de vorm van de erven is variabel. Meestal is het voorerf is gericht op de weg, het achtererf is vaak gekoppeld aan de (eenmans)es.
De erven in het essenlandschap worden getypeerd door een rafelig silhouet van bebouwing en beplanting. De bebouwing wisselt af met houtsingels, boskavels en kleine boomgroepen. Desondanks hebben de erven een duidelijk onderscheid tussen een voorerf en een achtererf. Onze inzet is erop gericht om bij nieuwe ontwikkelingen verder te bouwen aan dit ruimtelijke en functionele onderscheid.
Het woonhuis of de boerderij vormt het voorerf. Hier wordt gewoond, is de siertuin, de moestuin en soms een boomgaard. Het achterste deel van de boerderij en de bijgebouwde stallen en silo's vormen het achtererf.
De erfbeplanting bestaat uit boomgroepen en boomgaarden met hoogstamfruit of notenbomen. Vaak ligt aan een zijde een houtsingel, die langs een perceelsgrens verder loopt het landschap in. Beukenhagen vormen de afscheiding van de voortuin met de openbare weg. Wij zetten in op een versterking van dit beplantingspatroon.

Stap 0. Bestaande situatie



Om een goed inpassingsplan op te kunnen stellen beginnen we met het in beeld brengen van de bestaande situatie. Dat is het vertrekpunt. Waar staat de huidige bebouwing, welke bebouwing wordt eventueel gesloopt, waar liggen de grenzen van het erf? Maar we kijken ook in de omgeving. Zijn er bijzonderheden in de directe omgeving van het erf? Een mooi doorzicht bijvoorbeeld.

We vinden we dat waardevolle erfbeplanting bij voorkeur gespaard moet blijven, zoals een oude houtsingel langs uw erf. Op de bestaande situatie kunt u (indicatief) deze erfbeplanting dan ook aangeven. Wat waardevol is, is niet op voorhand goed aan te geven. Over het algemeen vinden we houtsingels en solitaire volwassen bomen die passen in de streek (eik, beuk, kastanje, linde) die markant zijn op het erf waardevol.

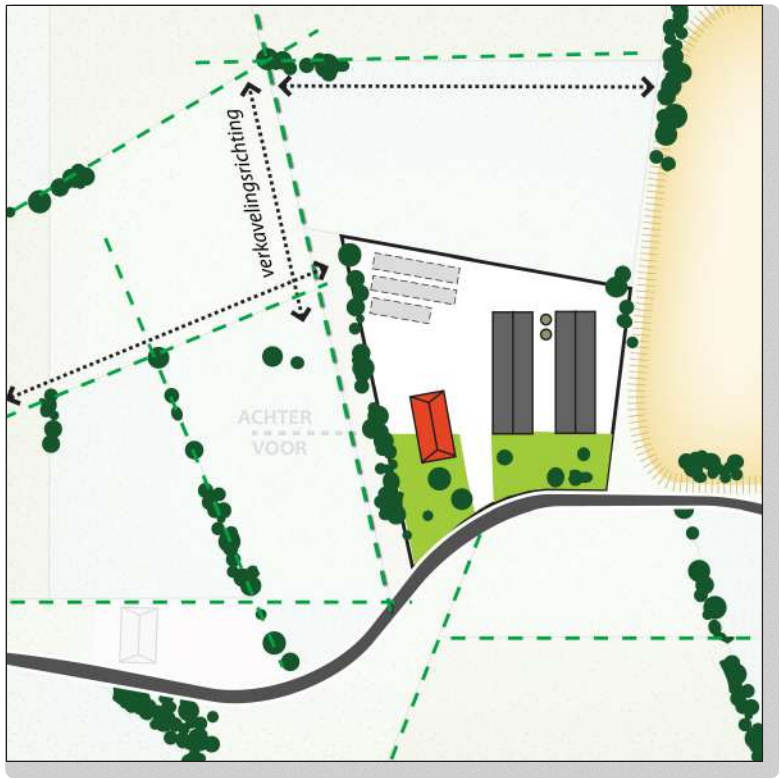
- *Maak foto's van het bestaande erf en bekijk luchtfoto's*
- *Teken de bestaande bebouwing en beplanting in*
- *Geef aan waar de grenzen van het erf liggen*
- *Geef aan welke beplanting waardevol is*
- *Geef aan of er in de directe omgeving van uw erf bijzondere landschappelijke waarden zijn*

Natuurlijk heeft u uw wensen, niet voor niets staat u op het punt om uw erf verder te ontwikkelen. Het is goed om in beeld te brengen wat uw wensen zijn. Een paardenbak, een mestsilo of een nieuwe stal? En van welke omvang dan?
Heeft u ook extra mavoevreerruimte nodig op het erf, zodat vrachtwagens of loonwerkers niet ingewikkelde en tijdrovende draai- en keerbewegingen hoeven te malen. Of misschien een tweede ontsluiting van uw erf?



- *Geef aan wat uw wensen zijn*
- *Voor zover ze van een maatvoering zijn te voorzien, zet die dan maatvast op papier.*

Stap 2. Kenmerken landschap



In de volgende stap kijken we naar de ingredienten uit het landschap. Het essenlandschap kenmerkt zich door een variabele blokvormige verkaveling. De erven hebben vaak een onregelmatige opzet met bebouwing die ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de weg onder een hoek staat.
Elk erf heeft in meer of mindere mate een voorerf en een achtererf. Op het voorerf wordt gewoond, het achtererf is het deel waar wordt gewerkt.

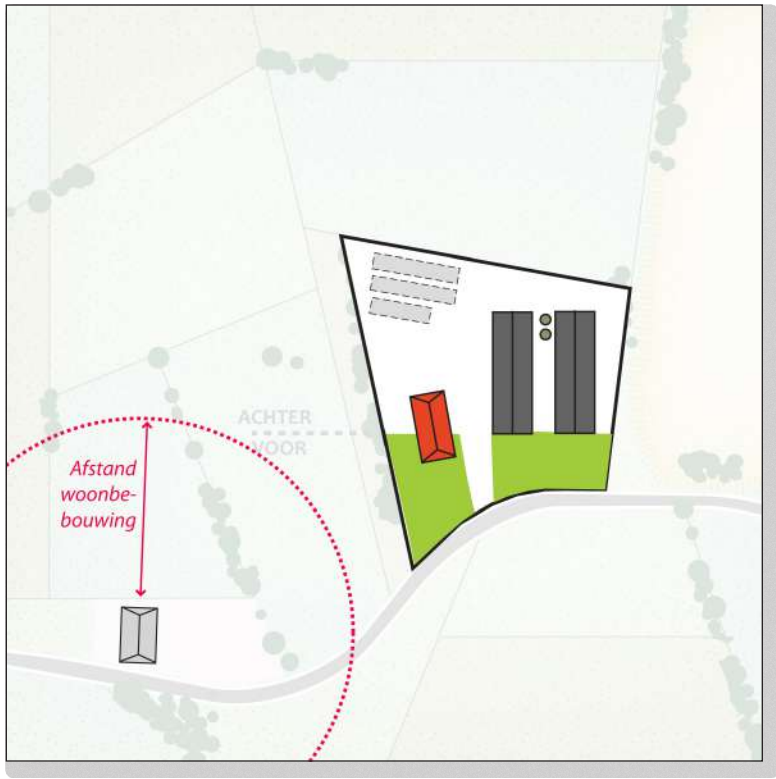
Bij het opstellen van een erfinrichtingsplan borduren we voort op de kenmerken van het landschap en van het erf. De belangrijkste uitgangspunten bij aanpassingen aan erven in het essenlandschap zijn dan ook:

- het zicht op de essen, steilranden en andere hoogteverschillen zoveel mogelijk vrij houden;
- niet bouwen op de es
- het silhouet van het erf waarbij bebouwing en beplanting elkaar afwisselen blijft behouden;
- vasthouden aan een onderscheid tussen een voorerf waar gewoond wordt en een achtererf waar wordt gewerkt en de bijgebouwen staan.

We adviseren u de ruimte te nemen voor de inpassing van uw bouwplan. Dat biedt niet alleen voldoende kansen voor een goede inpassing, maar maakt het ook mogelijk om eventuele latere aanpassingen aan uw erf gemakkelijker te realiseren. Een krappe opzet kan de ontwikkeling van het erf in een latere fase juist op slot zetten. Ook is in die gevallen vaak de ruimte voor de aanplant van bomen en struiken beperkt.

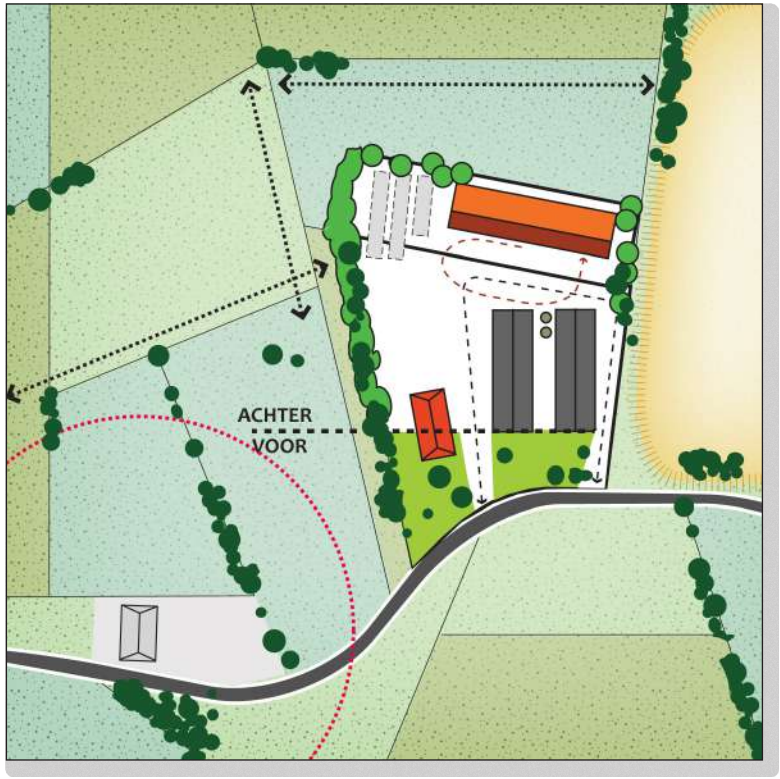
+ *Geef aan welke landschappelijke kenmerken zich op en rond uw perceel bevinden.*
+ *Trek over uw erf een denkbeeldige lijn die de scheiding vormt tussen het voorerf en het achtererf.*

In hoofdstuk 2 van dit procesboek hebben we stil gestaan bij het maken van de integrale afweging of de voorgenomen locatie de juiste plek is voor de gewenste ontwikkeling. In deze afweging is ook gekeken naar randvoorwaarden uit de omgeving. Als deze randvoorwaarden er daadwerkelijk zijn en ze kunnen van invloed zijn op de uitwerking en de inpassing van het plan op de locatie, dan is het goed om ze ook aan te geven en mee te nemen in de planvorming.



+ *Geef eventuele ruimtelijke randvoorwaarden die uit het voortraject komen aan op kaart, bijvoorbeeld de afstand tot naastgelegen woningen.*

Stap 4. Inpassingsplan



Het uiteindelijke inpassingsplan is een samenspel van alle voorgaande stappen. Zoeken naar voldoende ruimte en een goede indeling van het erf, zorgen voor een goede inpassing van het erf in de omgeving en rekening houden met de randvoorwaarden die vanuit de omgeving worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu.
Het uiteindelijke resultaat is een plan dat zowel bedrijfseconomisch als landschappelijk voldoet. Een mooi erf dat goed is ingepast in de omgeving en waar het goed werken is. Maar waar (indien gewenst) ook zicht is op ruimte voor toekomstige groei.

Een belangrijk onderdeel bij de inpassing is de beplanting. We hechten veel waarde aan een goede erfbeplanting. In het essenlandschap bestaat de erfbeplanting vaak uit een eenzijdige (onregelmatige) boomsingel en één of enkele boomgroepen. Soms staat er een boom los op het voorerf. Ook een boomgaard komt veel voor, net als beukenhagen.
Dit beeld, dat bepalend is voor het rafelig silhouet van het erf, zien we graag terug in uw inpassingsplan. De beplanting die u gebruikt moet wel streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen). Denk bij de inpassing ook aan de inpassing van sleufsilo's, bijvoorbeeld met een aarden wal of struiken.

- *Maak een inpassingsplan dat rekening houdt met de wensen vanuit een goede bedrijfsvoering en rekening houdt met de kenmerken van het landschap*
- *Laat zien dat het plan ook een meerwaarde heeft voor de landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van de omgeving, bijvoorbeeld door het herstellen en versterken van een houtsingel*
- *Geef aan welk type en welke soorten erfbeplanting wordt gekozen (bijv. bomenrij, houtsingel)*

Tot slot kan een goede vormgeving van de bebouwing en andere bouwwerken bijdragen aan een goed eindbeeld van een fraai erf. In het essenlandschap is de bebouwing vaak eenvoudig van vorm. Een simpele rechthoekige schuur met kap, een eenvoudige boerderij met een rieten dak, lage goot en een wolfseind. Dat is kenmerkend voor dit eeuwenoude landschap.

In zijn algemeenheid houden wij vast aan eenduidige bouwvolumes met natuurlijke en gebiedseigen kleuren en materialen. Moderne (kunststoffen) materialen mogen wel worden gebruikt, mits ze donkergekleurd zijn. Wat altijd goed past zijn riet, donkere rode tot bruine baksteen, donker houtwerk en eenvoudige donkergrijze dakpannen. Wat wij in ieder geval afkeuren zijn hoogglanzende geglazuurde dakpannen, veel wit (en andere lichte kleuren) en glimmende oppervlakken. Ook opvallend gekleurde en grote hekwerken rond paardenbakken en als erfafscherming vinden we niet passend.

Om het gevoel van de kleine schaal van het essenlandschap te behouden, willen we graag een lage gootlijn voor de bebouwing, in ieder geval aan de zijde die aan het landschap grenst. Als dat niet kan, overweeg dan een dakoverstek te gebruiken of een rij beplanting om de gootlijn voor het oog laag te houden.
In de beschermde dorpsgezichten zal de gevraagde kwaliteit van de bebouwing hoger zijn.

Donkerte wordt steeds vaker gezien als een kwaliteit van het landelijk gebied. Kies daarom bij voorkeur voor bebouwing waar in de vormgeving rekening is gehouden met de mate van lichtuitstoot.



+ *Voeg, indien aanwezig, de bouwtekeningen toe*
+ *Gebruik eventueel referentiebeelden om te laten zien welk eindbeeld u voor ogen heeft*



Andere voorbeelden van inpassing

De denkstappen op de vorige pagina's zijn universeel, of het nu om de bouw van een stal gaat of een andere uitbreiding van het erf. De principes die daar worden gebruikt, gelden ook voor de inpassing van andere elementen op een erf, zoals een camping of paardenbak. De belangrijkste uitgangspunten blijven:

1. in beeld brengen van de wensen van de uitbreiding;
2. in beeld brengen van de landschappelijke kwaliteiten;
3. rekening houden met randvoorwaarden uit de omgeving;
4. opstellen van een inpassingsplan:
   - met een onderscheid in voor- en achtererf;
   - het nieuwe erf vormgeven als één erf;
   - met benutten van beplanting als middel voor de inpassing in het landschap.



Silo's op achtererf



Paardenbak aan achterzijde erf



Kleinschalig kamperen aan achterzijde erf



Functieverandering naar bedrijf



Toepassing ruimte voor ruimte - splitsen van erf



Toepassing ruimte voor ruimte op bestaand erf

Uitbreidingsrichting

- Kies zo mogelijk voor een uitbreiding aan de achterzijde van het erf;
- Probeer de uitbreiding binnen de bestaande perceelsgrenzen te situeren;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij;
- Zorg dat u de ruimte neemt voor uw bouwplan. Past het bouwplan niet op het erf, kies dan voor een vergroting van het erf.

Inrichting van het erf

- Maak onderscheid tussen een voorerf en een achtererf;
- Plaats nieuwe bebouwing op voldoende afstand van bestaande bebouwing. Houd rekening met eventuele toekomstige ontwikkelingen op uw erf. Denk aan mogelijkheden om (in de toekomst) overbodige bebouwing te slopen;
- Nieuwe bebouwing, opslag of stalling komt op het achtererf, achter de achtergevel van de oorspronkelijke boerderij;
- Laat de oorspronkelijke boerderij of de woning de blikvanger zijn; stem de positie van nieuwe bebouwing daar op af. Kies zo mogelijk voor stallen en bijgebouwen een lagere nokhoogte dan de hoogte van de oorspronkelijke boerderij.

Inpassing van het erf

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande erfbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe erfbeplanting in de vorm van boomgroepen op het erf en aan één zijde een houtsingel op de perceelsgrens, waarbij de nieuwe bebouwing voor een deel aan het zicht onttrokken wordt;
- Geef extra aandacht aan erfbeplanting aan de zijden van het erf die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Pas ook sleufsilo's in, bijvoorbeeld met struiken of een lage aarden wal;
- Op het erf passen solitaire bomen en hoogstamfruitbomen in een boomgaard;
- Rond het voorerf past een haag;
- Voor sortimentskeuze zie de bijlage.

Vormgeving bebouwing

- Kies voor de bebouwing bij voorkeur een eenvoudige vorm die past bij de functie (rechthoekige stal, silo's rond);
- Voor zover mogelijk, worden nieuwe gebouwen voorzien van een kap met een lage gootlijn;
- Kies kleuren en materialen die passen in het gebied en opgaan in hun omgeving (geen wit, geen glimmende oppervlakken).



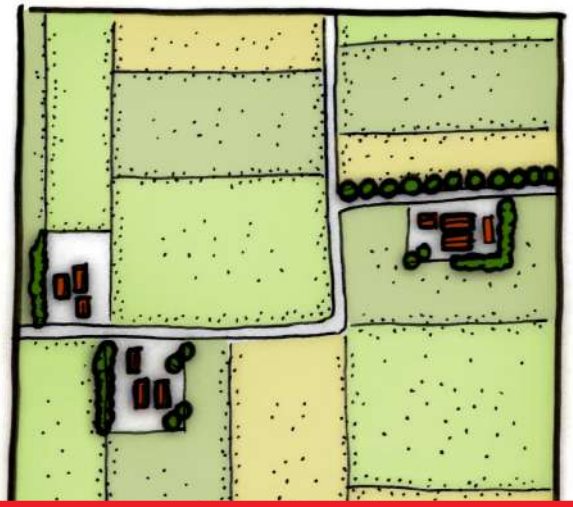
6. Heideontginningen

Ontstaansgeschiedenis

De heideontginningen zijn de gronden in de gemeente die als laatste in cultuur zijn gebracht. Door hun natuurlijke omstandigheden, vooral de arme en droge bodem, waren deze gronden in eerste instantie niet geschikt als landbouwgrond. De oude heidegronden zijn vaak in één keer ontgonnen. Dat gebeurde op een planmatige manier via lange lijnen in een regelmatige verkaveling. Boerderijen worden verspreid over het gebied gebouwd.

De heideontginningen kenmerken zich door hun rationele opzet, de duidelijke lijnen in het landschap en de grote regelmatige verkaveling. Ook komen er veel dobben en pingo's voor, relicten van tienduizenden jaren geleden.
Doordat veel wegen zijn beplant, wordt de van oudsher aanwezige openheid gebroken. Er is een afwisseling tussen bouwlanden, weilanden en bospercelen. Op sommige plekken zijn nog restanten van de heide aanwezig. Bij Appelscha is een deel van de oude zandgronden beplant om het stuivende zand vast te houden. Hoogteverschillen komen niet voor.

Vanwege de late periode van ontginning liggen er in dit landschap geen dorpen. Wel hebben er door het gebied tramlijnen gelopen die in dezelfde perio-de als de heideontginningen zijn aangelegd. Er is een spoorverbinding geweest tussen Noordwolde, Makkinga en Oosterwolde en vanuit Gorredijk via Donkerbroek naar Oosterwolde en vandaar verder richting Appelscha.



Landschapskarakteristiek

Landschapsstructuren

- De structuur van het gebied wordt bepaald door een rechthoekige verkaveling met een afwisseling van landbouwgrond, grote bospercelen en heiderestanten en daarmee een afwisseling van open en besloten gebieden.
- Bebouwing ligt verspreid aan de meestal sterk beplante wegen.
- Regelmatige opzet van erven.
- Aanwezigheid van pingoruïnes.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

- Erven als verdichtingen aan de weg.
- Afwisseling van open en besloten gebieden.
- Zandpaden.
- Wegbeplantingen.



Aandachtspunten

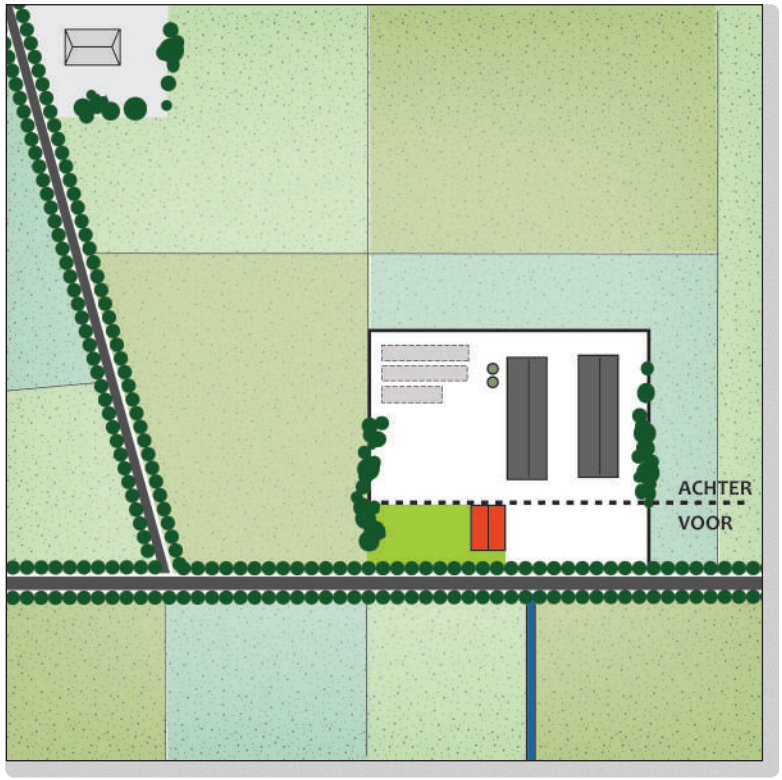
De heideontginningen zijn een relatief jong landschap. Door de rationele verkaveling en ontginning is een duurzame robuuste landschappelijke structuur ontstaan, die we als gemeente als basis willen vasthouden voor de toekomst. We zetten daarom in op een verdere versterking van deze structuur. Stevige erfbeplantingen als losse landschapselementen passen daarin. De nog aanwezige pingo's, dobben en zandwegen willen we als cultuurhistorisch waardevolle relicten behouden.

Erven

In de heideontginningen vormen de doorgaande wegen de bebouwingslinten waar de meeste erven aan liggen. De erven liggen direct aan de weg of op korte afstand
van de weg. De erven liggen in de verkavelingsstructuur en zijn vaak royaal van omvang. Ze hebben een rechthoekige tot langgerekte opzet. Op veel erven zijn stallen tot op het voorerf gebouwd.
Dat past bij het beeld waarin het onderscheid tussen voorerf en achtererf is vervaagd. Onze inzet is erop gericht om dat onderscheid juist weer te accentueren. Het woonhuis of de boerderij vormt het voorerf. Hier wordt gewoond, is de siertuin, de moestuin en soms een boomgaard. Het achterste deel van de boerderij en de bijgebouwde stallen en silo's vormen het achtererf. Dit deel richt zich op het landschap, op de gronden die bij de boerderij horen.

De erfbeplanting is op dit moment sterk uiteenlopend: van een singel op de perceelsgrens tot een groter bosperceel waar het erf naast ligt. Passend in dit soort landschappen zijn erfbeplantingen die een forse maat hebben. Brede singels rond het erf vormen een scherpe grens met de omgeving. De beplanting op het erf bestaat uit bomenrijen, erfbosjes en enkele solitaire
bomen.
We kiezen ervoor om in de heideontginningen de erfbeplanting in ieder geval één hoek van het achtererf te laten omkaderen. Hiermee wordt het groene karakter van het erf versterkt en ontstaat een fraaie achterwand voor de (nieuwe) bebouwing.

Stap 0. Bestaande situatie



Om een goed inpassingsplan op te kunnen stellen beginnen we met het in beeld brengen van de bestaande situatie. Dat is het vertrekpunt. Waar staat de huidige bebouwing, welke bebouwing wordt eventueel gesloopt, waar liggen de grenzen van het erf? Maar we kijken ook in de omgeving. Zijn er bijzonderheden in de directe omgeving van het erf? Een mooi doorzicht bijvoorbeeld.

We vinden we dat waardevolle erfbeplanting bij voorkeur gespaard moet blijven, zoals een oude houtsingel langs uw erf. Op de bestaande situatie kunt u (indicatief) deze erfbeplanting dan ook aangeven. Wat waardevol is, is niet op voorhand goed aan te geven. Over het algemeen vinden we houtsingels en solitaire volwassen bomen die passen in de streek (eik, beuk, kastanje, linde) die markant zijn op het erf waardevol.



+ *Maak foto's van het bestaande erf en bekijk luchtfoto's*
+ *Teken de bestaande bebouwing en beplanting in*
+ *Geef aan waar de grenzen van het erf liggen*
+ *Geef aan welke beplanting waardevol is*
+ *Geef aan of er in de directe omgeving van uw erf bijzondere landschappelijke waarden zijn*

Natuurlijk heeft u uw wensen, niet voor niets staat u op het punt om uw erf verder te ontwikkelen. Het is goed om in beeld te brengen wat uw wensen zijn. Een paardenbak, een mestsilo of een nieuwe stal? En van welke omvang dan?
Heeft u ook extra mavoevreerruimte nodig op het erf, zodat vrachtwagens of loonwerkers niet ingewikkelde en tijdrovende draai- en keerbewegingen hoeven te malen. Of misschien een tweede ontsluiting van uw erf?



- *Geef aan wat uw wensen zijn*
- *Voor zover ze van een maatvoering zijn te voorzien, zet die dan maatvast op papier.*

Stap 2. Kenmerken landschap



In de volgende stap kijken we naar de ingredienten uit het landschap. De heideontginningen kenmerken zich door hun rationele opzet, varierend van een opstrekkende tot een meer blokvormige verkaveling. Elk erf heeft in meer of mindere mate een voorerf en een achtererf. Op het voorerf wordt gewoond, het achtererf is het deel waar wordt gewerkt.

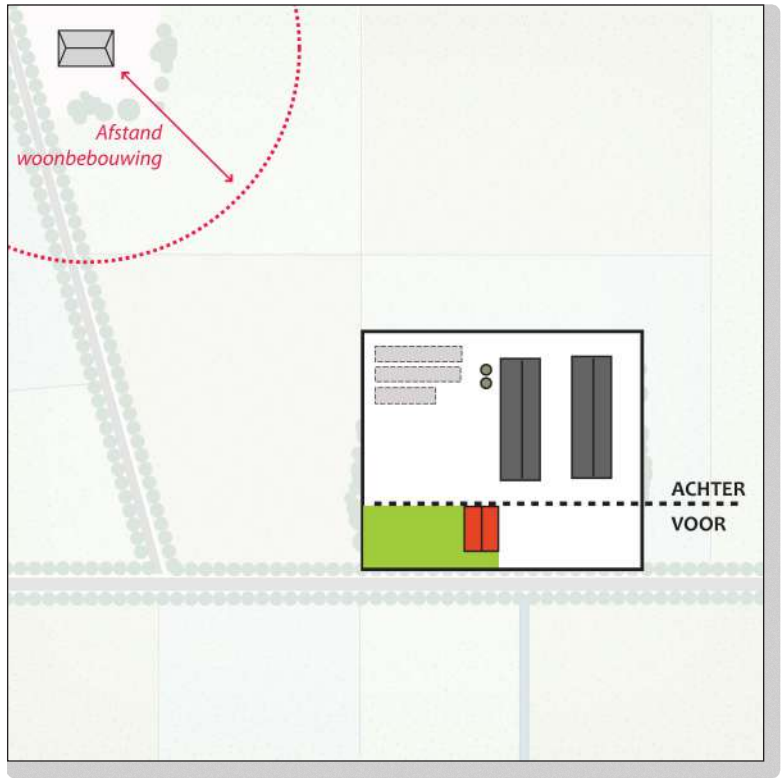
Bij het opstellen van een inpassingsplan borduren we voort op de kenmerken van het landschap en van het erf. De belangrijkste uitgangspunten bij aanpassingen aan erven in het heideontginningslandschap zijn dan ook:

- vasthouden aan de rationele opzet van de verkaveling en van de erven;
- waar het landschap wordt gedomineerd door een opstrekkende verkaveling wordt door de situering van bebouwing, nokrichting en de richting van de beplanting deze verkavelingsrichting versterkt;
- het silhouet van het erf als groen cluster in het landelijk gebied behouden;
- respecteren van een onderscheid tussen een voorerf waar gewoond wordt en een achtererf waar wordt gewerkt en de bijgebouwen staan.

We adviseren u de ruimte te nemen voor de inpassing van uw bouwplan. Dat biedt niet alleen voldoende kansen voor een goede inpassing, maar maakt het ook mogelijk om eventuele latere aanpassingen aan uw erf gemakkelijker te realiseren. Een krappe opzet kan de ontwikkeling van het erf in een latere fase juist op slot zetten. Ook is in die gevallen vaak de ruimte voor de aanplant van bomen en struiken beperkt.

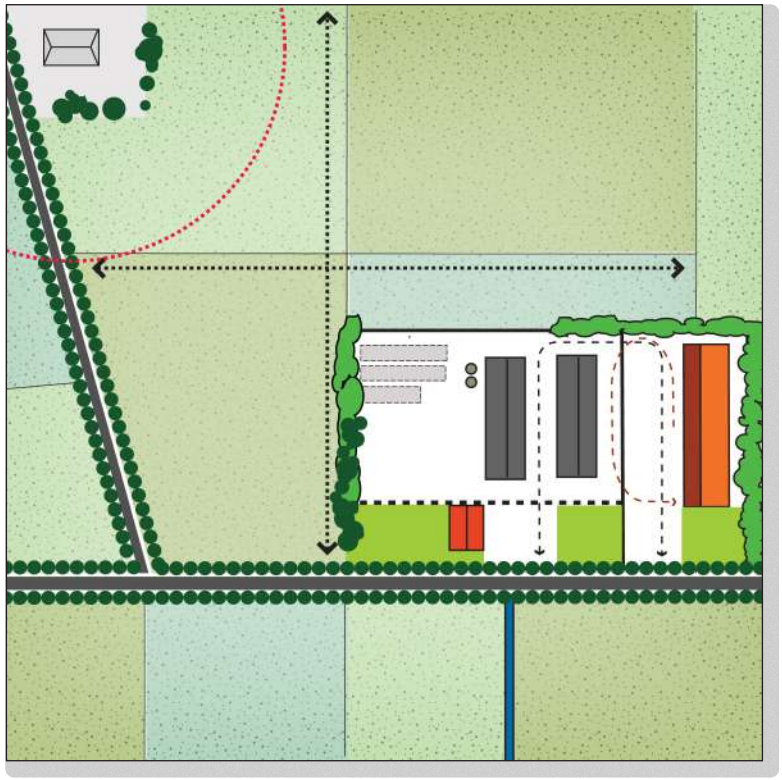
+ *Geef aan welke landschappelijke kenmerken zich op en rond uw perceel bevinden.*
+ *Trek over uw erf een denkbeeldige lijn die de scheiding vormt tussen het voorerf en het achtererf.*

In hoofdstuk 2 van dit procesboek hebben we stil gestaan bij het maken van de integrale afweging of de voorgenomen locatie de juiste plek is voor de gewenste ontwikkeling. In deze afweging is ook gekeken naar randvoorwaarden uit de omgeving. Als deze randvoorwaarden er daadwerkelijk zijn en ze kunnen van invloed zijn op de uitwerking en de inpassing van het plan op de locatie, dan is het goed om ze ook aan te geven en mee te nemen in de planvorming.



+ *Geef eventuele ruimtelijke randvoorwaarden die uit het voortraject komen aan op kaart, bijvoorbeeld de afstand tot naastgelegen woningen.*

Stap 4. Inpassingsplan



Het uiteindelijke inpassingsplan is een samenspel van alle voorgaande stappen. Zoeken naar voldoende ruimte en een goede indeling van het erf, zorgen voor een goede inpassing van het erf in de omgeving en rekening houden met de randvoorwaarden die vanuit de omgeving worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu.
Het uiteindelijke resultaat is een plan dat zowel bedrijfseconomisch als landschappelijk voldoet. Een mooi erf dat goed is ingepast in de omgeving en waar het goed werken is. Maar waar (indien gewenst) ook zicht is op ruimte voor toekomstige groei.

Een belangrijk onderdeel bij de inpassing is de beplanting. We hechten veel waarde aan een goede erfbeplanting. In de heideontginningen bestaat de erfbeplanting vaak uit boomsingels op de erfgrenzen. Soms staat er een boom los op het voorerf. Om het beeld van de heideontginningen te versterken willen we dat een hoek van het achtererf is beplant door twee boomsingels aan weerszijden. Dit beeld zien we graag terug in uw erfinrichtingsplan.

Neem ook sleufsilo's mee bij de inpassing, bijvoorbeeld door struiken of een lage aarden wal. De beplanting die u gebruikt moet streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen).

- *Maak een inpassingsplan dat rekening houdt met de wensen vanuit een goede bedrijfsvoering en rekening houdt met de kenmerken van het landschap*
- *Laat zien dat het plan ook een meerwaarde heeft voor de landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van de omgeving, bijvoorbeeld door het herstellen en versterken van een houtsingel*
- *Geef aan welk type en welke soorten erfbeplanting wordt gekozen (bijv. bomenrij, houtsingel)*

Tot slot kan een goede vormgeving van de bebouwing en andere bouwwerken bijdragen aan een goed eindbeeld van een fraai erf. In de jonge veldontginningen is de bebouwing over het algemeen eenvoudig van vorm en opzet.

Wij houden dan ook vast aan eenduidige bouwvolumes met natuurlijke en gebiedseigen kleuren en materialen. Dat mogen ook moderne materialen zijn, mits ze donkergekleurd zijn. Wat goed past zijn donkere rode tot bruine baksteen, donker houtwerk en eenvoudige donkergrijze dakpannen. Wat wij in ieder geval afkeuren is veel wit (en andere lichte kleuren) en glimmende oppervlakken. Ook opvallend gekleurde en grote hekwerken rond paardenbakken en als erfafscherming vinden we niet passend.

Donkerte wordt steeds vaker gezien als een kwaliteit van het landelijk gebied. Kies daarom bij voorkeur voor bebouwing waar in de vormgeving rekening is gehouden met de mate van lichtuitstoot.









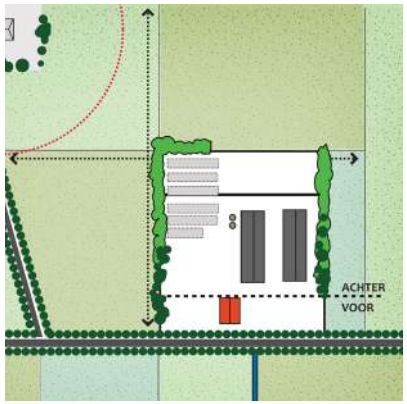


- *Voeg, indien aanwezig, de bouwtekeningen toe*
- *Gebruik eventueel referentiebeelden om te laten zien welk eindbeeld u voor ogen heeft*

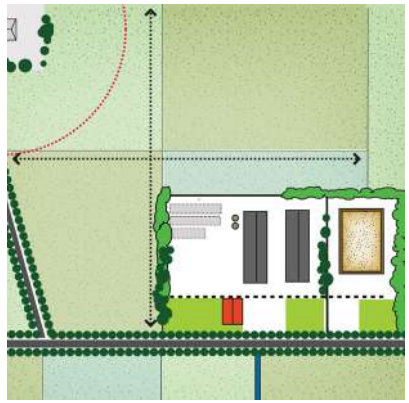
Andere voorbeelden van inpassing

De denkstappen op de vorige pagina's zijn universeel, of het nu om de bouw van een stal gaat of een andere uitbreiding van het erf. De principes die daar worden gebruikt, gelden ook voor de inpassing van andere elementen op een erf, zoals een camping of paardenbak. De belangrijkste uitgangspunten blijven:

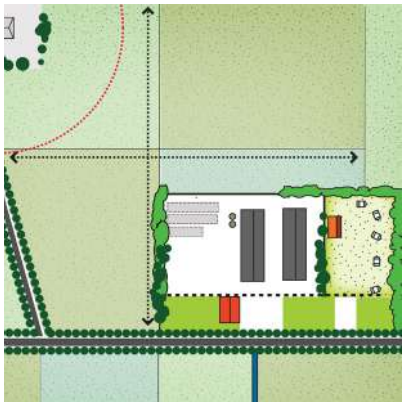
1. in beeld brengen van de wensen van de uitbreiding;
2. in beeld brengen van de landschappelijke kwaliteiten;
3. rekening houden met randvoorwaarden uit de omgeving;
4. opstellen van een inpassingsplan:
   - met een onderscheid in voor- en achtererf;
   - het nieuwe erf vormgeven als één erf;
   - met benutten van beplanting als middel voor de inpassing in het landschap.



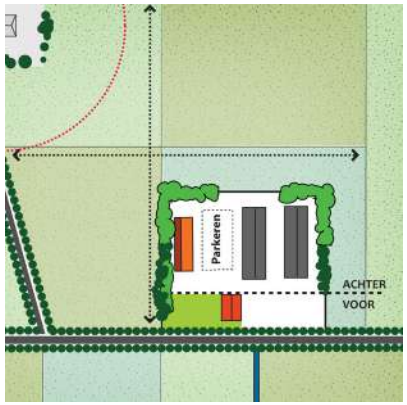
Silo's op achtererf



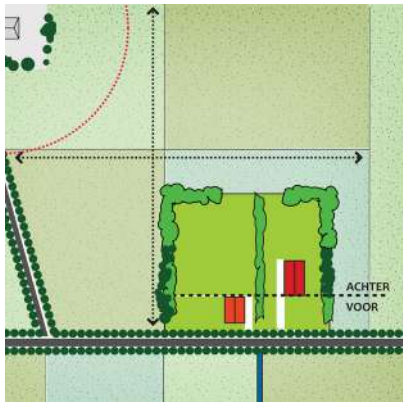
Paardenbak op het achtererf



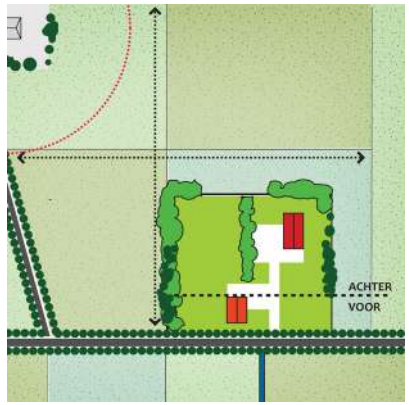
Kleinschalig kamperen bij het erf



Functieverandering naar bedrijf



Toepassing ruimte voor ruimte - splitsen van erf



Toepassing ruimte voor ruimte op bestaand erf

Uitbreidingsrichting

- Zorg dat u de ruimte neemt voor uw bouwplan. Past het bouwplan niet op het erf, kies dan voor een vergroting van het erf;
- Kies zo mogelijk voor een uitbreiding aan de achterzijde van het erf;
- Kies voor een rechthoekige tot vierkante opzet van het erf;
- Probeer de uitbreiding binnen de bestaande perceelsgrenzen te situeren;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij.

Inrichting van het erf

- Maak onderscheid tussen een voorerf en een achtererf;
- Plaats nieuwe bebouwing op voldoende afstand van bestaande bebouwing. Houd rekening met eventuele toekomstige ontwikkelingen op uw erf. Denk aan mogelijkheden om (in de toekomst) overbodige bebouwing te slopen;
- Nieuwe bebouwing, opslag of stalling komt op het achtererf, achter de achtergevel van de oorspronkelijke boerderij;
- Laat de oorspronkelijke boerderij of de woning de blikvanger zijn; stem de positie van nieuwe bebouwing daar op af. Kies zo mogelijk voor stallen en bijgebouwen een lagere nokhoogte dan de hoogte van de oorspronkelijke boerderij.

Inpassing van het erf

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande erfbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe erfbeplanting in de vorm van boomsingels op de perceelsgrenzen, waarbij een hoek van het erf in ieder geval is beplant en waarbij de (nieuwe) bebouwing zo veel mogelijk aan het zicht onttrokken wordt;
- Geef extra aandacht aan erfbeplanting aan de zijden van het erf die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Pas ook sleufsilo's in, bijvoorbeeld met struiken of een lage aarden wal;
- Op het voorerf past een enkele solitaire boom;
- Rond het voorerf past een haag;
- Voor sortimentskeuze zie de bijlage.

Vormgeving bebouwing

- Kies voor de bebouwing bij voorkeur een eenvoudige vorm die past bij de functie (rechthoekige stal, silo's rond);
- Voor zover mogelijk, worden nieuwe gebouwen voorzien van een kap met een lage gootlijn;
- Kies kleuren en materialen die passen in het gebied en opgaan in hun omgeving (geen wit, geen glimmende oppervlakken).



7. Hoogveenontginningen

Ontstaansgeschiedenis

De hoogveengebieden zijn lange tijd ondoordringbare natte, ruige gebieden geweest. De hoogvenen strekten zich uit over het Drents Plateau tot in de bovenlopen van de beekdalen en tot aan de dekzandruggen. Vanaf het eind van de negentiende eeuw zijn de gebieden in cultuur gebracht. De turf wordt allereerst uit de hoogveengebieden gestoken waar deze droog kon worden gewonnen. Hiervoor graaft men een hoofdvaart: de Opsterlandse Compagnonsvaart, Appelschaster Vaart, Haulerwijkstervaart of Lycklamavaart. Vanaf de hoofdvaart worden haaks daaropstaande wijken gegraven in een duidelijke ritmiek en met dezelfde onderlinge afstand. Ook in de naamgeving komt dat vaak terug zoals bij Ravenswoud met Eerste Opwiek, Tweede Opwiek, etc. Zo ontstaat een rationeel ontginningspatroon.

De turf wordt over het water afgevoerd. Langs de vaarten waar de turfstekers zich vestigen, ontstaan veenkoloniedorpen. De vaarten vormen zo naast transportas een ontginngingsbasis en afwateringskanaal voor het onland.
De leidijken vormen een grens tussen ontginning en onland en beschermen op deze wijze het ontgonnen land tegen wateroverlast vanuit het hoogveen. Bovendien werd met de leidijken de hoge waterstand van het onland in tact ge-houden en hadden de leidijken daardoor tegelijk de functie als verdedigingslinie voor het rijke Friese land.

Doordat vrijwel al het veen is afgegraven bestaat de bovengrond van de hoogveenontginningen nu uit zand. Het landschap van de hoogveenontginningen kenmerkt zich door open gebieden die door sterk beplante wegen worden ingekaderd. De erven liggen als beplante clusters aan deze wegen. Rond Ra-



Landschapskarakteristiek

Landschapsstructuren

- Hoofdvaart als drager van de ontginning met haaks daarop wijken op regelmatige afstand van elkaar.
- Bebouwingslinten die zijn uitgegroeid tot langgerekte dorpen langs de hoofdvaart.
- De structuur van het gebied wordt bepaald door een opstrekkende verkaveling haaks op de hoofdvaart.
- Leidijken als waterkering bij Fochteloo en Waskemeer.
- De bebouwing ligt enerzijds geconcentreerd aan de doorgaande wegen langs de hoofdvaarten en anderzijds verspreid aan de meestal rechte wegen in het omringende gebied.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

- Erven meest een tot tweezijdig beplant en regelmatig van opzet.
- Open gebieden die door beplante wegen worden begrensd.
- Erven als verdichtingen aan de weg.



venswoud komt veel bosaanplant voor, waardoor de boskavels het gebied een meer besloten karakter geven.
De omgeving rond Haulerwijk, en ten noorden van Appelscha (Ravenswoud) wordt tot de hoogveenontginningen gerekend. Ravenswoud is in 2007 aangewezen als beschermd gezicht. De gaafheid van de veenontginning, gecombineerd met de relatief geringe ouderdom maken het gebied van groot belang.

De waarde van het beschermd gezicht zit in het rationele verkavelingspatroon van het gebied, gebaseerd op een patroon van hoofdwijken en dwarswijken, met een historische boerderijreeks op de kop van de kavels. Samen met het naastgelegen onontgonnen Fochteloërveen geeft het gebied een totaalbeeld van de ontwikkelingsgeschiedenis van de veenontginningen.

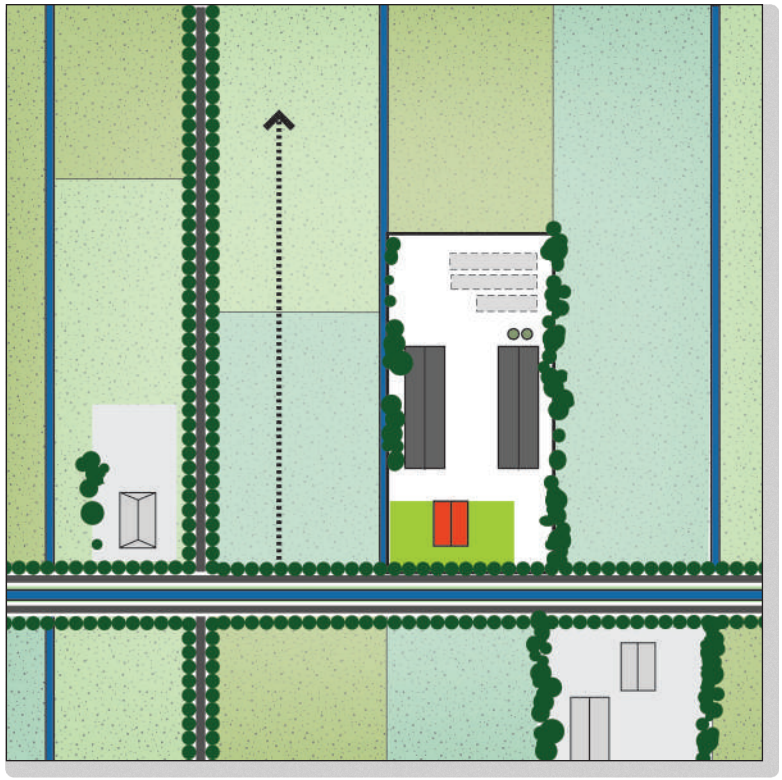
Aandachtspunten

Door het dempen van wijken bevatten de hoogveenontginningen in Ooststellingwerf ook kenmerken van de heideontginningen. Omdat beide landschappen een rationele opzet kennen, lijkt het onderscheid tussen beide landschapstypen daarmee te vervagen. Als gemeente willen we de specifieke kenmerken van de hoogveenontginningen hooghouden. We stimuleren daarom het zichtbaar en open houden van de wijken, zeker in het zicht vanaf de weg. Daarnaast streven we naar perceelsbeplantingen aan weerszijden van het erf, zodat de opstrekkende richting van de verkaveling wordt benadrukt.

Erven

In de hoogveenontginningen zijn de meeste erven onderdeel van de bebouwingslinten aan de doorgaande wegen langs de hoofdvaarten, zoals de Haulerwijkstervaart of de Opsterlandse Compagonsvaart. Daarnaast ligt een deel van de erven langs uitvalswegen in de hoogveenontginningen, zoals de Drentse Weg en aan de rand van het Fochteloerveen.
De erven liggen direct aan de weg en zijn meestal compact van opzet. Hierdoor is het verschil tussen voorerf en achtererf soms vervaagd. Onze inzet is erop gericht om dat onderscheid juist weer te accentueren. Het woonhuis of de boerderij vormt het voorerf. Hier wordt gewoond, is de siertuin, de moestuin en soms een boomgaard. Het achterste deel van de boerderij en de bijgebouwde stallen en silo's vormen het achtererf.
Vaak zijn erfgrenzen beplant, waardoor de erven groene verdichtingen vormen aan de eveneens sterk beplante wegen. Dat beeld is kenmerkend voor dit landschap. Wij zetten daarom ook in op versterking van deze karakteristiek door te kiezen voor een erfbeplanting op de zijdelingse perceelsgrenzen, waarmee de ontginningsrichting wordt benadrukt.
De beplanting kan bestaan uit brede singels of bosstroken. Waar het erf grenst aan een wijk, wordt in ieder geval het voorerf vrij gehouden van beplanting op de perceelsgrens, zodat de waterstructuur vanaf de weg beleefbaar blijft.
Enkele solitaire bomen zijn in alle gevallen passend op het voorerf.

Stap 0. Bestaande situatie

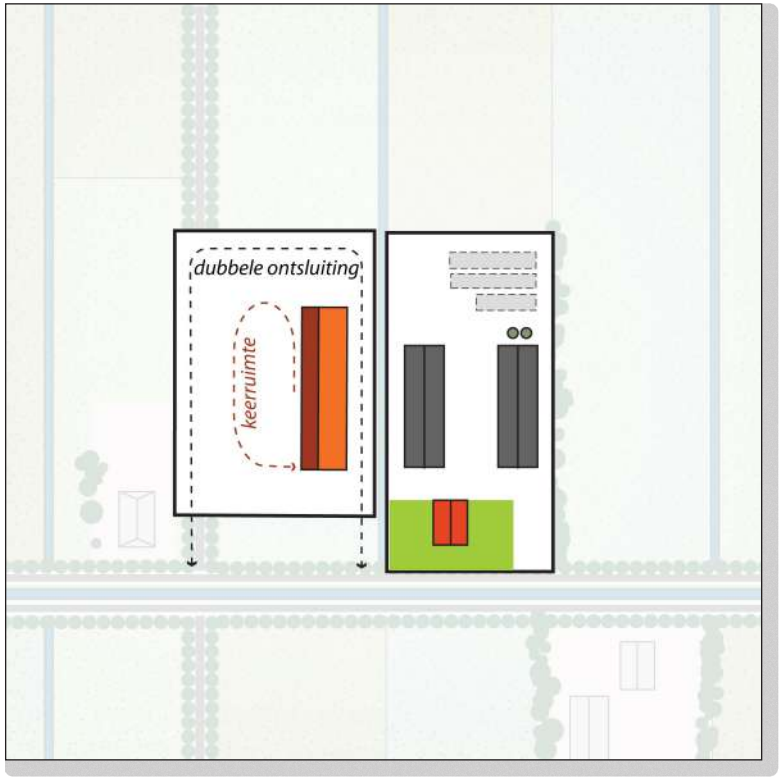


Om een goed inpassingsplan op te kunnen stellen beginnen we met het in beeld brengen van de bestaande situatie. Dat is het vertrekpunt. Waar staat de huidige bebouwing, welke bebouwing wordt eventueel gesloopt, waar liggen de grenzen van het erf? Maar we kijken ook in de omgeving. Zijn er bijzonderheden in de directe omgeving van het erf? Een mooi doorzicht bijvoorbeeld.

We vinden we dat waardevolle erfbeplanting bij voorkeur gespaard moet blijven, zoals een oude houtsingel langs uw erf. Op de bestaande situatie kunt u (indicatief) deze erfbeplanting dan ook aangeven. Wat waardevol is, is niet op voorhand goed aan te geven. Over het algemeen vinden we volwassen boomsingels die passen in de streek (bijvoorbeeld met eik, els, abeel, liguster, meidoorn) waardevol. Ook een markante losse boom op het voorerf kan waardevol zijn.

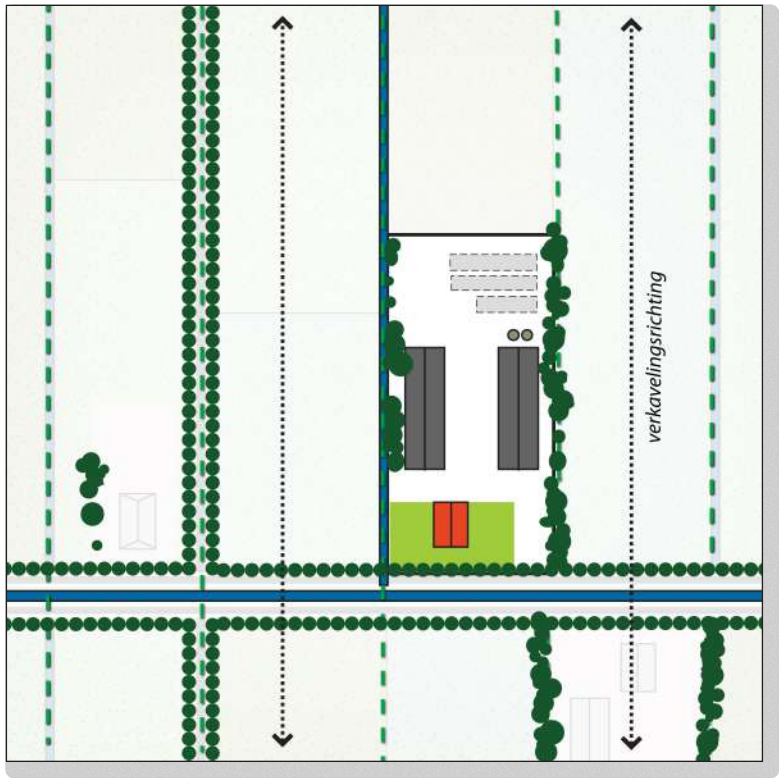
- *Maak foto's van het bestaande erf en bekijk luchtfoto's*
- *Teken de bestaande bebouwing en beplanting in*
- *Geef aan waar de grenzen van het erf liggen*
- *Geef aan welke beplanting waardevol is*
- *Geef aan of er in de directe omgeving van uw erf bijzondere landschappelijke waarden zijn*

Natuurlijk heeft u uw wensen, niet voor niets staat u op het punt om uw erf verder te ontwikkelen. Het is goed om in beeld te brengen wat uw wensen zijn. Een paardenbak, een mestsilo of een nieuwe stal? En van welke omvang dan?
Heeft u ook extra mavoevreerruimte nodig op het erf, zodat vrachtwagens of loonwerkers niet ingewikkelde en tijdrovende draai- en keerbewegingen hoeven te malen. Of misschien een tweede ontsluiting van uw erf?



- *Geef aan wat uw wensen zijn*
- *Voor zover ze van een maatvoering zijn te voorzien, zet die dan maatvast op papier.*

Stap 2. Kenmerken landschap



In de volgende stap kijken we naar de ingredienten uit het landschap. De hoogveenontginningen kenmerken zich door een rationele, meest opstrekkende verkaveling. Het ligt dan voor de hand om het erf aan de achterzijde uit te breiden. Elk erf heeft in meer of mindere mate een voorerf en een achtererf. Op het voorerf wordt gewoond, het achtererf is het deel waar wordt gewerkt.

Bij het opstellen van een inpassingsplan borduren we voort op de kenmerken van het landschap en van het erf. Daarbij geven we de volgende aanwijzingen mee:

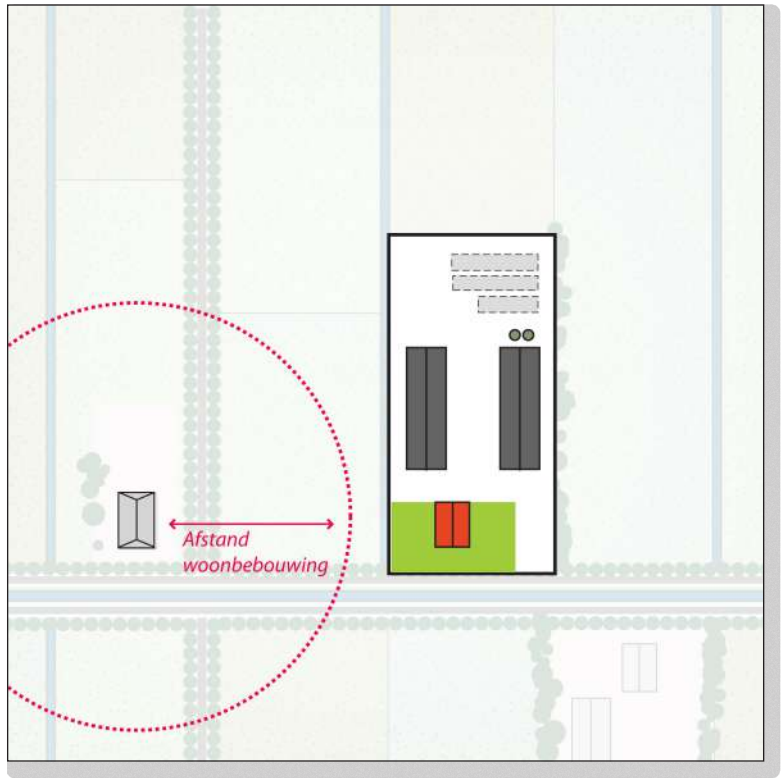
- streef naar een compacte opzet van het erf;
- geef het nieuwe erf een duidelijke rechthoekige vorm.

Op voorhand staan we niet positief tegenover het overschrijden van perceelsgrenzen, al weten we dat het soms onontkomelijk is. Een erf kan dan ook pas in de breedte worden uitgebreid als dat om bedrijfslogistieke redenen noodzakelijk is.
We adviseren u de ruimte te nemen voor de inpassing van uw bouwplan. Dat biedt niet alleen voldoende kansen voor een goede inpassing met erfbeplanting, maar maakt het ook mogelijk om eventuele latere aanpassingen aan uw erf gemakkelijker te realiseren. Een krappe opzet kan de ontwikkeling van het erf in een latere fase juist op slot zetten. Ook is in die gevallen vaak de ruimte voor de aanplant van bomen en struiken beperkt.



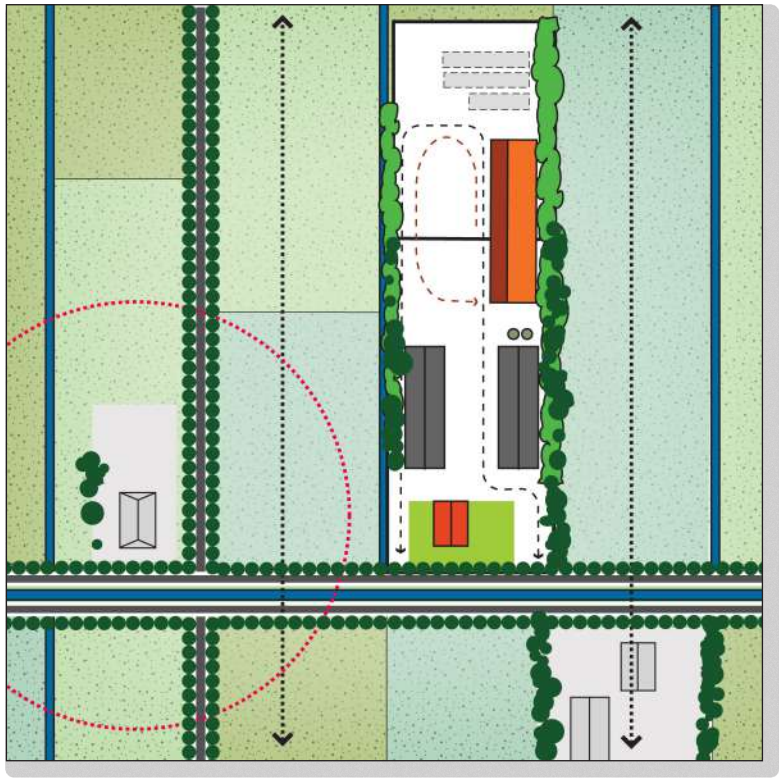
+ *Geef aan welke landschappelijke kenmerken zich op en rond uw perceel bevinden.*
+ *Trek over uw erf een denkbeeldige lijn die de scheiding vormt tussen het voorerf en het achtererf.*

In hoofdstuk 2 van dit procesboek hebben we stil gestaan bij het maken van de integrale afweging of de voorgenomen locatie de juiste plek is voor de gewenste ontwikkeling. In deze afweging is ook gekeken naar randvoorwaarden uit de omgeving. Als deze randvoorwaarden er daadwerkelijk zijn en ze kunnen van invloed zijn op de uitwerking en de inpassing van het plan op de locatie, dan is het goed om ze ook aan te geven en mee te nemen in de planvorming.



+ *Geef eventuele ruimtelijke randvoorwaarden die uit het voortraject komen aan op kaart, bijvoorbeeld de afstand tot naastgelegen woningen.*

Stap 4. Inpassingsplan



Het uiteindelijke inpassingsplan is een samenspel van alle voorgaande stappen. Zoeken naar voldoende ruimte en een goede indeling van het erf, zorgen voor een goede inpassing van het erf in de omgeving en rekening houden met de randvoorwaarden die vanuit de omgeving worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu.
Het uiteindelijke resultaat is een plan dat zowel bedrijfseconomisch als landschappelijk voldoet. Een mooi erf dat goed is ingepast in de omgeving en waar het goed werken is. Maar waar (indien gewenst) ook zicht is op ruimte voor toekomstige groei.

In de hoogveenontginningen bestaat de erfbeplanting vaak uit boomsingels op de erfgrenzen. Soms staat er een boom los op het voorerf. Dit beeld zien we graag terug in uw erfinrichtingsplan. Om de herkenbaarheid van de hoogveenontginningen in stand te houden, willen we graag de wijkenstructuur zichtbaar houden. Houd daarom het voorerf vrij van beplanting op de erfgrens.

Neem ook sleufsilo's mee bij de inpassing, bijvoorbeeld door struiken of een lage aarden wal. De beplanting die u gebruikt moet streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen).

+ *Maak een inpassingsplan dat rekening houdt met de wensen vanuit een goede bedrijfsvoering en rekening houdt met de kenmerken van het landschap*
+ *Laat zien dat het plan ook een meerwaarde heeft voor de landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van de omgeving, bijvoorbeeld door het herstellen en versterken van een houtsingel*
+ *Geef aan welk type en welke soorten erfbeplanting wordt gekozen (bijv. bomenrij, houtsingel)*

Tot slot kan een goede vormgeving van de bebouwing en andere bouwwerken bijdragen aan een goed eindbeeld van een fraai erf. In de hoogveenontginningen is de bebouwing over het algemeen eenvoudig van vorm en opzet.

Wij houden dan ook vast aan eenduidige bouwvolumes met natuurlijke en gebiedseigen kleuren en materialen. Dat mogen ook moderne materialen zijn, mits ze donkergekleurd zijn. Wat goed past zijn donkere rode tot bruine baksteen, donker houtwerk en eenvoudige donkergrijze dakpannen. Wat wij in ieder geval afkeuren is veel wit (en andere lichte kleuren) en glimmende oppervlakken. Ook opvallend gekleurde en grote hekwerken rond paardenbakken en als erfafscherming vinden we niet passend.

Donkerte wordt steeds vaker gezien als een kwaliteit van het landelijk gebied. Kies daarom bij voorkeur voor bebouwing waar in de vormgeving rekening is gehouden met de mate van lichtuitstoot.









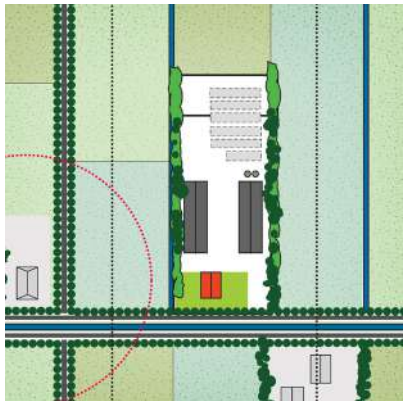


- *Voeg, indien aanwezig, de bouwtekeningen toe*
- *Gebruik eventueel referentiebeelden om te laten zien welk eindbeeld u voor ogen heeft*

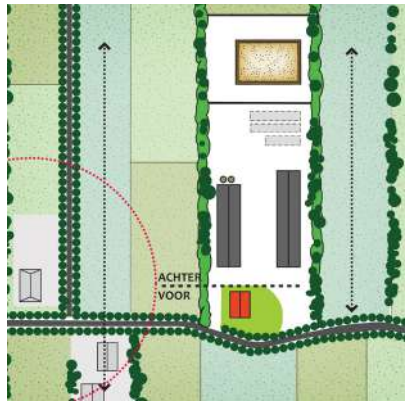
Andere voorbeelden van inpassing

De denkstappen op de vorige pagina's zijn universeel, of het nu om de bouw van een stal gaat of een andere uitbreiding van het erf. De principes die daar worden gebruikt, gelden ook voor de inpassing van andere elementen op een erf, zoals een camping of paardenbak. De belangrijkste uitgangspunten blijven:

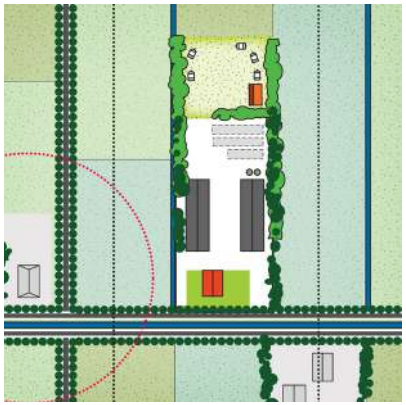
1. in beeld brengen van de wensen van de uitbreiding;
2. in beeld brengen van de landschappelijke kwaliteiten;
3. rekening houden met randvoorwaarden uit de omgeving;
4. opstellen van een inpassingsplan:
   - met een onderscheid in voor- en achtererf;
   - het nieuwe erf vormgeven als één erf;
   - met benutten van beplanting als middel voor de inpassing in het landschap.



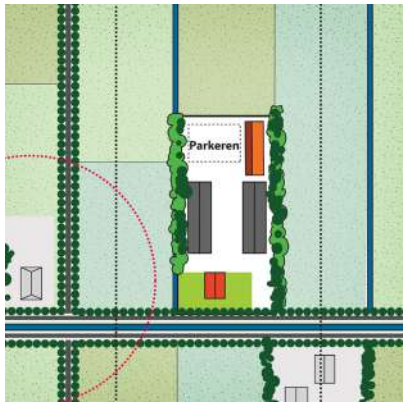
Silo's op achtererf



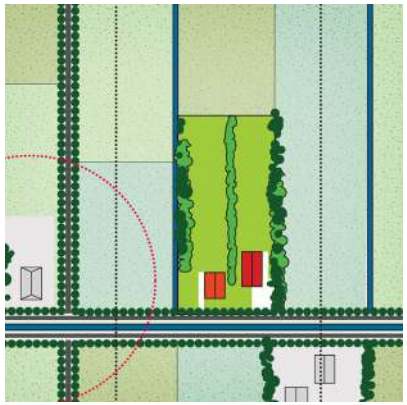
Paardenbak aan achterzijde erf



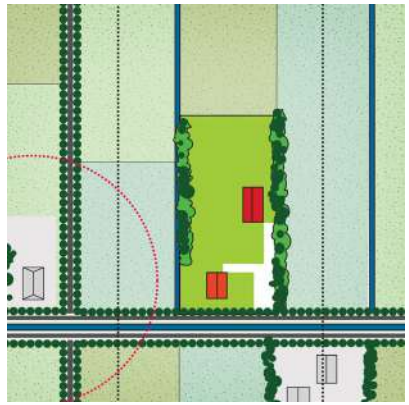
Kleinschalig kamperen aan achterzijde erf



Functieverandering naar bedrijf



Toepassing ruimte voor ruimte - splitsen van erf



Toepassing ruimte voor ruimte op bestaand erf

Uitbreidingsrichting

- Zorg dat u de ruimte neemt voor uw bouwplan. Past het bouwplan niet op het erf, kies dan voor een vergroting van het erf;
- Kies zo mogelijk voor een uitbreiding aan de achterzijde van het erf;
- Kies voor een rechthoekige tot vierkante opzet van het erf;
- Probeer de uitbreiding binnen de bestaande perceelsgrenzen te situeren;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij.

Inrichting van het erf

- Maak onderscheid tussen een voorerf en een achtererf;
- Plaats nieuwe bebouwing op voldoende afstand van bestaande bebouwing. Houd rekening met eventuele toekomstige ontwikkelingen op uw erf. Denk aan mogelijkheden om (in de toekomst) overbodige bebouwing te slopen;
- Nieuwe bebouwing, opslag of stalling komt op het achtererf, achter de achtergevel van de oorspronkelijke boerderij;
- Laat de oorspronkelijke boerderij of de woning de blikvanger zijn; stem de positie van nieuwe bebouwing daar op af. Kies zo mogelijk voor stallen en bijgebouwen een lagere nokhoogte dan de hoogte van de oorspronkelijke boerderij.

Inpassing van het erf

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande erfbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe erfbeplanting in de vorm van houtsingels op de perceelsgrenzen aan weerszijden van het erf, waarbij de (nieuwe) bebouwing zo veel mogelijk aan het zicht onttrokken wordt;
- Houd het zicht op de wijken vanaf de weg vrij van beplanting;
- Geef extra aandacht aan erfbeplanting aan de zijden van het erf die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Pas ook sleufsilo's in, bijvoorbeeld met struiken of een lage aarden wal;
- Op het voorerf past een enkele solitaire boom;
- Rond het voorerf past een haag;
- Voor sortimentskeuze zie de bijlage

Vormgeving bebouwing

- Kies voor de bebouwing bij voorkeur een eenvoudige vorm die past bij de functie (rechthoekige stal, silo's rond);
- Voor zover mogelijk, worden nieuwe gebouwen voorzien van een kap met een lage gootlijn;
- Kies kleuren en materialen die passen in het gebied en opgaan in hun omgeving (geen wit, geen glimmende oppervlakken).



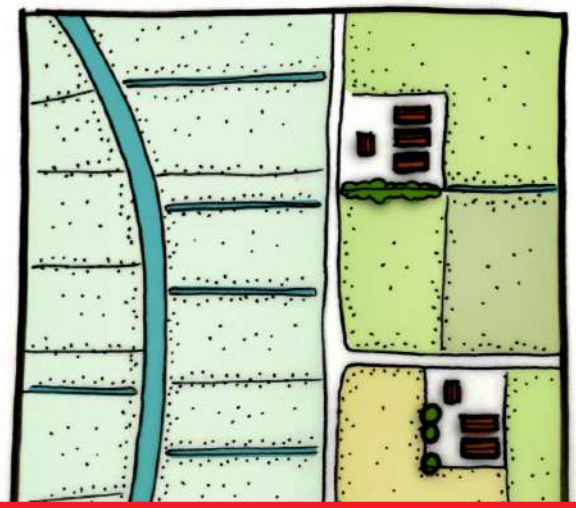
8. Beekdalen

Ontstaansgeschiedenis

De beekdalen zijn lage, door beken uitgesleten delen tussen de zandruggen. Doordat ze van oudsher nat en moeilijk begaanbaar waren, zijn de beekdalen lange tijd onbewoond gebleven. In de Middeleeuwen fungeerden de beekdalen als hooiland en weidegrond voor het vee.
In Ooststellingwerf liggen de beekdalen van de Linde, de Tjonger (Kuunder) en het Grootdiep. Van oorsprong zijn dit meanderende beken, maar vanwege onder andere de waterbeheersing zijn de beken in de vorige eeuw gekanaliseerd: de Tjonger in 1880 en de Linde vanaf 1922.

Een deel van de beekdalen heeft tegenwoordig ook een natuurfunctie. De beekdalen kenmerken zich door een grote verscheidenheid van open landschap met (natte) hooilanden, rietlanden tot een meer besloten landschap met elzenbroekbossen en wilgenstruwelen.

In de beekdalen staat het slotenpatroon haaks op de loop van de beek. Bebouwing komt in de beekdalen beperkt voor langs doorgaande wegen door het beekdal, zoals boven Oosterwolde of aan ruilverkavelingswegen, bijvoorbeeld in het gebied ten noorden van Makkinga.



Landschapskarakteristiek

Landschapsstructuren

- Slotenpatroon haaks op de loop van de beek.
- Bebouwing komt beperkt voor en ligt verspreid aan later aangelegde ruilverkavelingswegen.
- Rationele en planmatig aangelegde ruilverkavelingswegen.
- Regelmatige opzet van erven.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

- Een grootschalige openheid, die sterk contrasteert met de meer besloten woudontginningen op de zandruggen.
- Meer besloten gebieden in de bovenloop, vaak in gebruik als natuurgebied.
- Incidentele beplanting, meestal gekoppeld aan de erven.



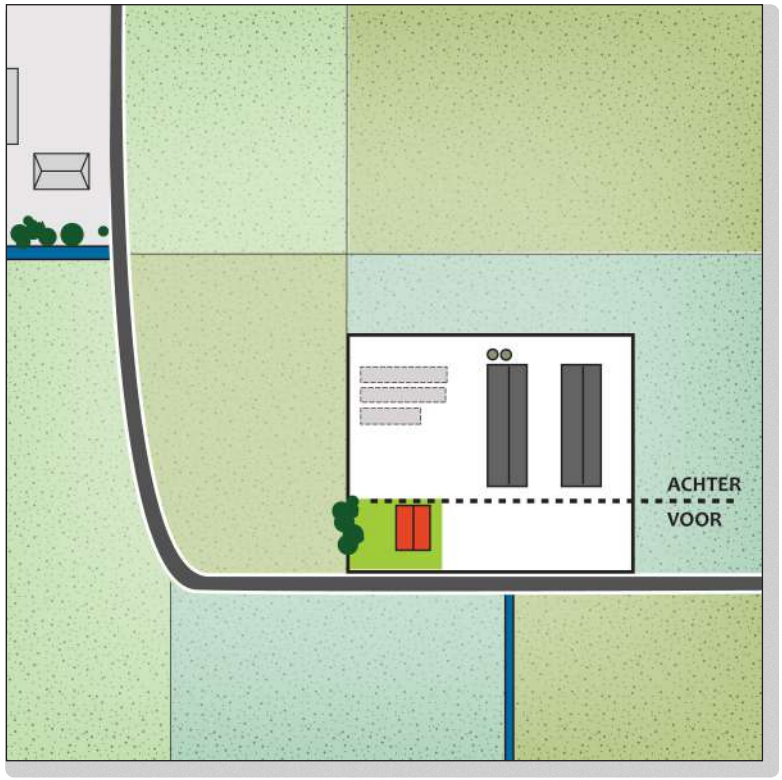
Aandachtspunten

Door klimaatveranderingen en afspraken in het kader van goed waterbeheer ligt het accent tegenwoordig op het herstellen van het meer natuurlijke karakter van de beekdalen. We zullen nieuwe bouwplannen ook in dat licht beoordelen. Nieuwe bebouwing in het beekdal mag daarom niet strijdig zijn met dergelijke wateropgaven . Vanwege het open karakter van beekdalen, zijn
wij voorzichtig met het toevoegen van nieuwe clusters van bebouwing die een verdichting van het gebied mogelijk zouden kunnen maken. De ontwikkeling van erven zien wij vooral in de lengterichting, zodat het zicht vanaf de weg naar het landschap zoveel mogelijk in stand blijft.

Erven

Pas nadat het waterbeheer in de beekdalen goed was geregeld, zijn er erven ontstaan in de beekdalen. De erven zijn dan ook relatief nieuw. Hun opzet varieert van rechthoekig tot vierkant. Ze zijn allemaal helder van opzet met een duidelijk onderscheid tussen voor- en achtererf. Opvallend is de vaak forse schaal van het erf en de stallen. Meestal is er een vrijstaand woonhuis op het erf.
Beplanting op de erven is wisselend van geen beplanting tot boomsingels rondom het erf. Wij willen dat de erven als groene eilanden in de open ruimte te herkennen zijn. Onze inzet is daar dan ook op gericht.

Stap 0. Bestaande situatie

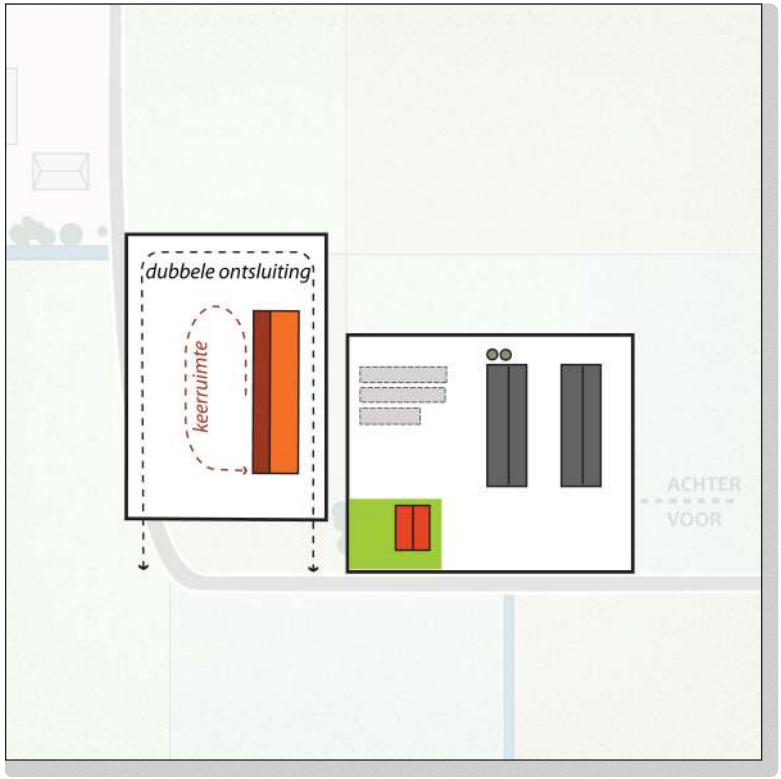


Om een goed inpassingsplan op te kunnen stellen beginnen we met het in beeld brengen van de bestaande situatie. Dat is het vertrekpunt. Waar staat de huidige bebouwing, welke bebouwing wordt eventueel gesloopt, waar liggen de grenzen van het erf? Maar we kijken ook in de omgeving. Zijn er bijzonderheden in de directe omgeving van het erf? Nabije buren, sloten of een natuurgebied.

We vinden we dat waardevolle erfbeplanting bij voorkeur gespaard moet blijven, zoals een oude houtsingel langs uw erf. Op de bestaande situatie kunt u (indicatief) deze erfbeplanting dan ook aangeven. Wat waardevol is, is niet op voorhand goed aan te geven. Over het algemeen vinden we volwassen boomsingels die passen in de streek (bijvoorbeeld met els, abeel) waardevol. Ook een markante losse boom op het voorerf kan waardevol zijn.

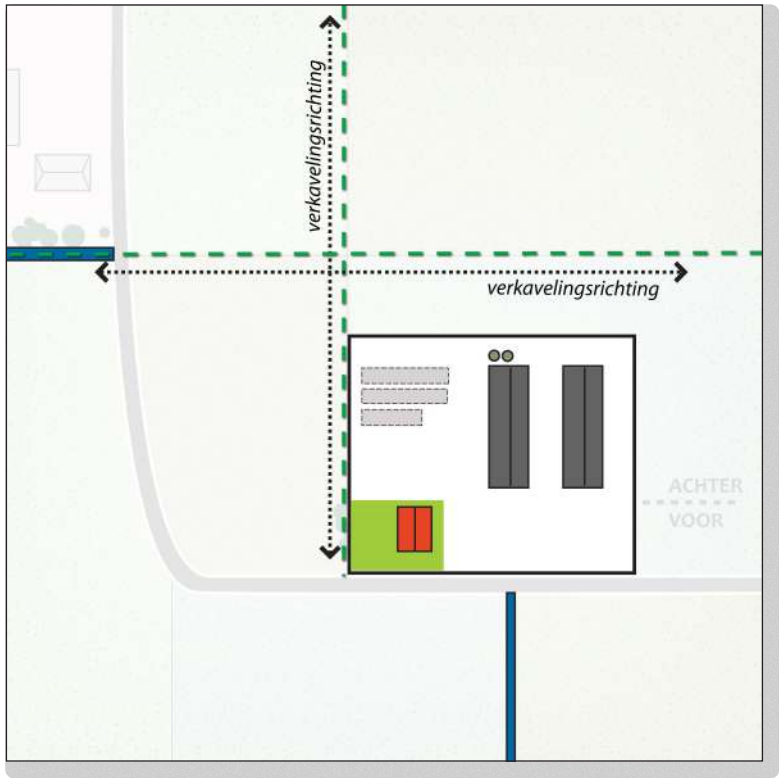
- *Maak foto's van het bestaande erf en bekijk luchtfoto's*
- *Teken de bestaande bebouwing en beplanting in*
- *Geef aan waar de grenzen van het erf liggen*
- *Geef aan welke beplanting waardevol is*
- *Geef aan of er in de directe omgeving van uw erf bijzondere landschappelijke waarden zijn*

Natuurlijk heeft u uw wensen, niet voor niets staat u op het punt om uw erf verder te ontwikkelen. Het is goed om in beeld te brengen wat uw wensen zijn. Een paardenbak, een mestsilo of een nieuwe stal? En van welke omvang dan?
Heeft u ook extra mavoevreerruimte nodig op het erf, zodat vrachtwagens of loonwerkers niet ingewikkelde en tijdrovende draai- en keerbewegingen hoeven te malen. Of misschien een tweede ontsluiting van uw erf?



- *Geef aan wat uw wensen zijn*
- *Voor zover ze van een maatvoering zijn te voorzien, zet die dan maatvast op papier.*

Stap 2. Kenmerken landschap



In de volgende stap kijken we naar de ingredienten uit het landschap. De beekdalen kenmerken zich door hun rationele opzet met rechthoekige, bijna vierkante erven. Elk erf heeft in meer of mindere mate een voorerf en een achtererf. Op het voorerf wordt gewoond, het achtererf is het deel waar wordt gewerkt.
Bij het opstellen van een inpassingsplan borduren we voort op de kenmerken van het landschap en van het erf. Daarbij geven we de volgende aanwijzingen mee:

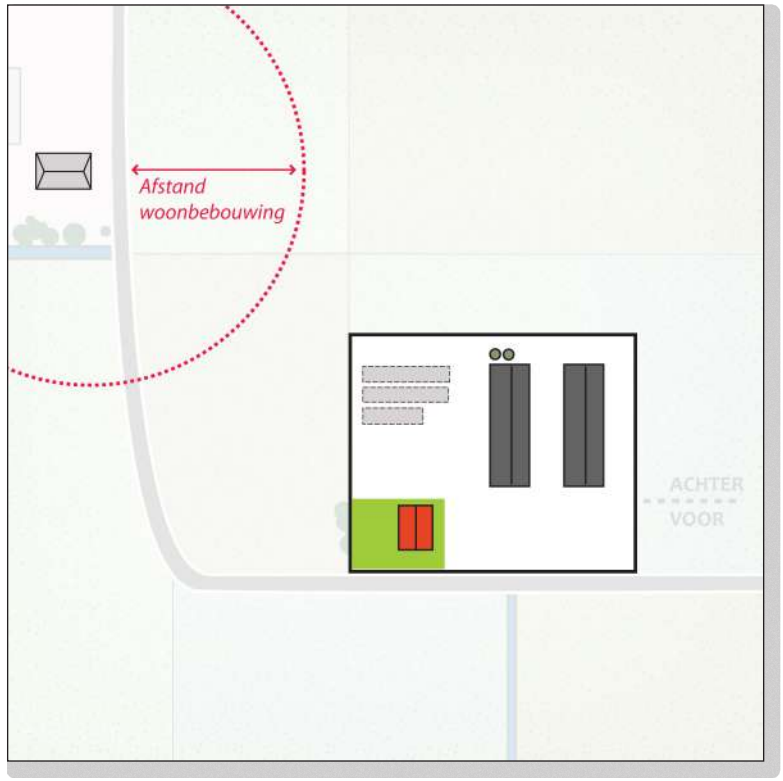
- vasthouden aan de rationele opzet van de verkaveling en van de erven;
- het silhouet van het erf als groen cluster in de openheid van het gebied behouden;
- streef naar een compacte opzet van het erf;
- breid het erf bij voorkeur uit binnen de perceelsgrenzen;
- geef het nieuwe erf duidelijke rechte hoeken.

Op voorhand staan we niet positief tegenover het overschrijden van perceelsgrenzen, al weten we dat het soms onontkomelijk is. Een erf kan dan ook pas over perceelsgrenzen heen worden uitgebreid als dat om bedrijfslogistieke redenen noodzakelijk is.

We adviseren u de ruimte te nemen voor de inpassing van uw bouwplan. Dat biedt niet alleen voldoende kansen voor een goede inpassing met erfbeplanting, maar maakt het ook mogelijk om eventuele latere aanpassingen aan uw erf gemakkelijker te realiseren. Een krappe opzet kan de ontwikkeling van het erf in een latere fase juist op slot zetten. Ook is in die gevallen vaak de ruimte voor de aanplant van bomen en struiken beperkt.

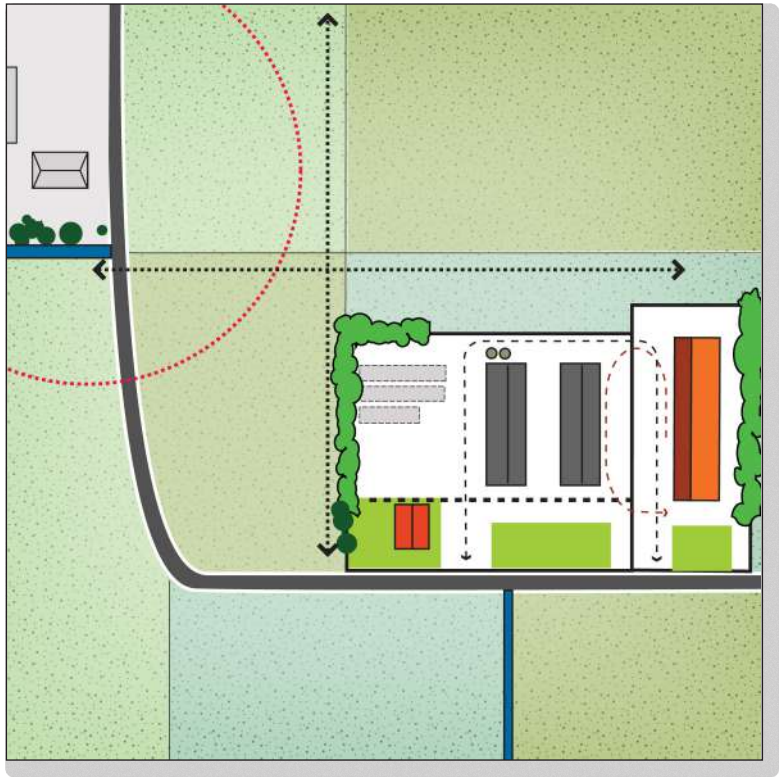
+ *Geef aan welke landschappelijke kenmerken zich op en rond uw perceel bevinden.*
+ *Trek over uw erf een denkbeeldige lijn die de scheiding vormt tussen het voorerf en het achtererf.*

In hoofdstuk 2 van dit procesboek hebben we stil gestaan bij het maken van de integrale afweging of de voorgenomen locatie de juiste plek is voor de gewenste ontwikkeling. In deze afweging is ook gekeken naar randvoorwaarden uit de omgeving. Als deze randvoorwaarden er daadwerkelijk zijn en ze kunnen van invloed zijn op de uitwerking en de inpassing van het plan op de locatie, dan is het goed om ze ook aan te geven en mee te nemen in de planvorming.



+ *Geef eventuele ruimtelijke randvoorwaarden die uit het voortraject komen aan op kaart, bijvoorbeeld de afstand tot naastgelegen woningen.*

Stap 4. Inpassingsplan



Het uiteindelijke inpassingsplan is een samenspel van alle voorgaande stappen. Zoeken naar voldoende ruimte en een goede indeling van het erf, zorgen voor een goede inpassing van het erf in de omgeving en rekening houden met de randvoorwaarden die vanuit de omgeving worden gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu.
Het uiteindelijke resultaat is een plan dat zowel bedrijfseconomisch als landschappelijk voldoet. Een mooi erf dat goed is ingepast in de omgeving en waar het goed werken is. Maar waar (indien gewenst) ook zicht is op ruimte voor toekomstige groei.

In de beekdalen zijn boomsingels op de erfgrenzen een passende inpassing. om het landschapsbeeld van de beekdalen te versterken willen we dat een hoek van het achtererf is beplant door twee boomsingels aan weerszijden. Dit beeld zien we graag terug in uw erfinrichtingsplan.

Neem ook sleufsilo's mee bij de inpassing, bijvoorbeeld door struiken of een lage aarden wal. De beplanting die u gebruikt moet streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen).

Neem ook sleufsilo's mee bij de inpassing, bijvoorbeeld door struiken of een lage aarden wal. De beplanting die u gebruikt moet streekeigen zijn en passen bij de bodemsoort (zie daarvoor de bijlage met beplantingstypen).

- *Maak een inpassingsplan dat rekening houdt met de wensen vanuit een goede bedrijfsvoering en rekening houdt met de kenmerken van het landschap*
- *Laat zien dat het plan ook een meerwaarde heeft voor de landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van de omgeving, bijvoorbeeld door het herstellen en versterken van een houtsingel*
- *Geef aan welk type en welke soorten erfbeplanting wordt gekozen (bijv. bomenrij, houtsingel)*

Tot slot kan een goede vormgeving van de bebouwing en andere bouwwerken bijdragen aan een goed eindbeeld van een fraai erf. In de hoogveenontginningen is de bebouwing over het algemeen eenvoudig van vorm en opzet.

Wij houden dan ook vast aan eenduidige bouwvolumes met natuurlijke en gebiedseigen kleuren en materialen. Dat mogen ook moderne materialen zijn, mits ze donkergekleurd zijn. Wat goed past zijn donkere rode tot bruine baksteen, donker houtwerk en eenvoudige donkergrijze dakpannen. Wat wij in ieder geval afkeuren is veel wit (en andere lichte kleuren) en glimmende oppervlakken. Ook opvallend gekleurde en grote hekwerken rond paardenbakken en als erfafscherming vinden we niet passend.

Donkerte wordt steeds vaker gezien als een kwaliteit van het landelijk gebied. Kies daarom bij voorkeur voor bebouwing waar in de vormgeving rekening is gehouden met de mate van lichtuitstoot.









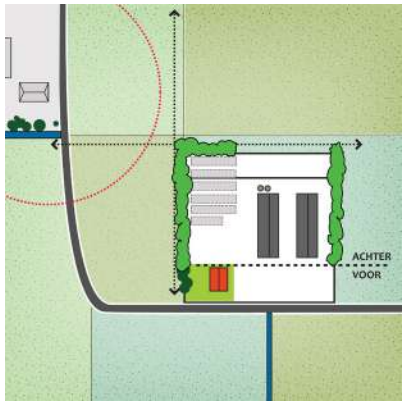


- *Voeg, indien aanwezig, de bouwtekeningen toe*
- *Gebruik eventueel referentiebeelden om te laten zien welk eindbeeld u voor ogen heeft*

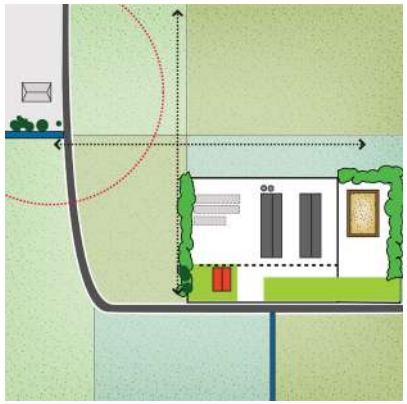
Andere voorbeelden van inpassing

De denkstappen op de vorige pagina's zijn universeel, of het nu om de bouw van een stal gaat of een andere uitbreiding van het erf. De principes die daar worden gebruikt, gelden ook voor de inpassing van andere elementen op een erf, zoals een camping of paardenbak. De belangrijkste uitgangspunten blijven:

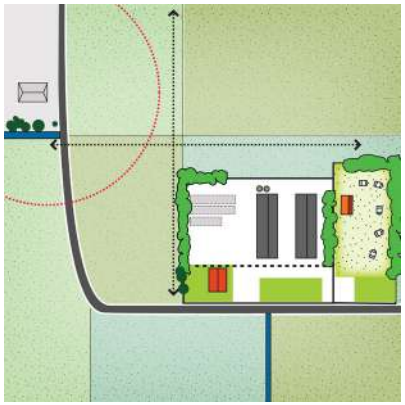
1. in beeld brengen van de wensen van de uitbreiding;
2. in beeld brengen van de landschappelijke kwaliteiten;
3. rekening houden met randvoorwaarden uit de omgeving;
4. opstellen van een inpassingsplan:
   - met een onderscheid in voor- en achtererf;
   - het nieuwe erf vormgeven als één erf;
   - met benutten van beplanting als middel voor de inpassing in het landschap.



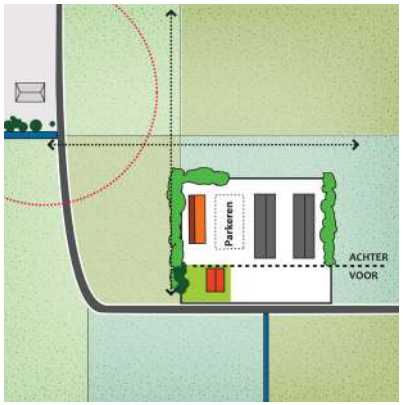
Silo's op achtererf



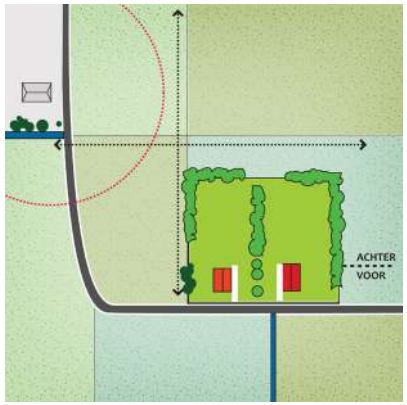
Paardenbak op het achtererf



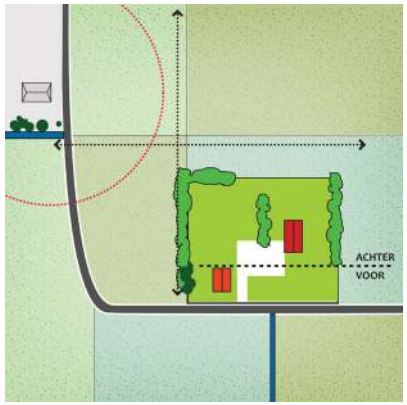
Kleinschalig kamperen bij= het erf



Functieverandering naar bedrijf



Toepassing ruimte voor ruimte - splitsen van erf



Toepassing ruimte voor ruimte op bestaand erf

Uitbreidingsrichting

- Zorg dat u de ruimte neemt voor uw bouwplan. Past het bouwplan niet op het erf, kies dan voor een vergroting van het erf;
- Kies zo mogelijk voor een uitbreiding aan de achterzijde van het erf;
- Kies voor een rechthoekige tot vierkante opzet van het erf;
- Probeer de uitbreiding binnen de bestaande perceelsgrenzen te situeren;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij.

Inrichting van het erf

- Maak onderscheid tussen een voorerf en een achtererf;
- Plaats nieuwe bebouwing op voldoende afstand van bestaande bebouwing. Houd rekening met eventuele toekomstige ontwikkelingen op uw erf. Denk aan mogelijkheden om (in de toekomst) overbodige bebouwing te slopen;
- Nieuwe bebouwing, opslag of stalling komt op het achtererf, achter de achtergevel van de oorspronkelijke boerderij;
- Laat de oorspronkelijke boerderij of de woning de blikvanger zijn; stem de positie van nieuwe bebouwing daar op af. Kies zo mogelijk voor stallen en bijgebouwen een lagere nokhoogte dan de hoogte van de oorspronkelijke boerderij.

Inpassing van het erf

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande erfbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe erfbeplanting in de vorm van boomsingels langs minimaal twee perceelsgrenzen en één hoek, waarbij de (nieuwe) bebouwing zo veel mogelijk aan het zicht onttrokken wordt;
- Geef extra aandacht aan erfbeplanting aan de zijden van het erf die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Pas ook sleufsilo's in, bijvoorbeeld met struiken of een lage aarden wal;
- Op het voorerf past een enkele solitaire boom;
- Rond het voorerf past een haag;
- Voor sortimentskeuze zie de bijlage.

Vormgeving bebouwing

- Kies voor de bebouwing bij voorkeur een eenvoudige vorm die past bij de functie (rechthoekige stal, silo's rond);
- Voor zover mogelijk, worden nieuwe gebouwen voorzien van een kap met een lage gootlijn;
- Kies kleuren en materialen die passen in het gebied en opgaan in hun omgeving (geen wit, geen glimmende oppervlakken).

Bijlagen

- beplantingslijst
- wijze van aanplant van houtwal of houtsingel

Verklaring

landschapstype:	
geschikt	x
minder geschikt	o
niet geschikt	
vochtbehoefte:	
groot	+
matig	o
weinig	-

Houtsingels met bomen en struiken

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Woudontginningen	Essenlandschap	Heideontginningen	Hoogveenontginningen	Beekdalen	Hoofdhoutsoort	Struik	Vochtbehoefte	Opmerkingen
Berk, ruwe	Betula pendula	x	x	x			x		-	niet toepassen in beekdalen
Berk, zachte	Betula pubescens	o	x	o	x	x	x		+	niet toepassen in beekdalen
Braam	Rubus	x	x					x	-	
Eik, zomer	Quercus robur	x	x	x	x	o	x		-	
Es, gewone	Fraxinus excelsior			o	o	x	x		+	niet toepassen in beekdalen
Els, zwarte	Alnus glutinosa	o		o	x	x	x		+	niet toepassen in beekdalen
Gelderse roos	Viburnum opulus	x	x	x	o	o		x	o	
Hazelaar	Corylus avellana	x	x	x	o	o		x	+	
Hulst	Ilex aquifolium	o	o	x	x	x		x	+	
Kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	o	o	x	x	x		x	o	geschikt voor beekdalen
Kers, zoete	Prunus avium	o	x	x				x	o	niet toepassen in beekdalen
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	x	x	x	x	o		x	o	
Meidoorn, eenstijlige	Crataegus monogyna	x	x	x				x	+	
Populier, grauwe abeel	Populus canescens			o	x	x	x		+	
Roos, honds	Rosa canina	x	x	o	o			x	o	niet toepassen in beekdalen
Sleedoorn	Prunus spinosa	x	x	o	o			x	o	
Sporkehout/vuilboom	Rhamnus frangula	x	x	x	x	x		x	+	
Veldesdoorn	Acer campestre	x	o	x	o	o		x	-	
Vogelkers (inheems)	Prunus padus	o	o	o	x	x		x	+	
Vlier	Sambucus nigra	x	x	o				x	+	niet toepassen in beekdalen
Wilg, bos	Salix caprea				x	x		x	+	
Wilg, geoorde	Salix aurita				x	x		x	+	

Laanbomen en solitaire bomen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Woudontginningen	Essenlandschap	Heideontginningen	Hoogveenontginningen	Beekdalen	Hoofdhoutsoort	Struik	Vochtbehoefte	Opmerkingen
Berk, ruwe	Betula pendula	x	x	x					-	
Beuk	Fagus sylvatica	x	x	x	x	o			o	goede laanboom
Eik, zomer	Quercus robur	x	x	x	x	x			-	goede laanboom
Es, gewone	Fraxinus excelsior			o	o	x			+	
Linde, grootbladige	Tilia platyphyllos	x	x	x	x	x			-	
Linde, kleinbladig	Tilia cordata	x	x	x	x	x			-	
Koningslinde	Tilia x europaea 'Koningslinde'	x	x	x	x	x			-	
Balsempopulier	Populus trichocarpa			o	x	x			o	
Paardekastanje	Aesculus hippocastanum	o	o	x	x	x			+	ziektegevoelig
Walnoot, zwarte	Juglans nigra	x	x	x	x	o			o	
Hoogstam fruitbomen	appel, peer, kers en pruim	x	x	x	o	o			o	

Hagen

Beuk	Fagus sylvatica	x	x	x	x	o			o	
Hulst	Ilex aquifolium	o	o	x	x	x			+	
Liguster, wilde	Ligustrum vulgare	x	x	x	x	x			o	
Meidoorn, eenstijlige	Crataegus monogyna	x	x	x	o	o			+	
Haagbeuk	Carpinus betulus	o	o	o	o	o			-	
Veldesdoorn	Acer campestre	x	o	x	o	o			-	

Bijzondere bomen voorerf

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Woudontginningen	Essenlandschap	Heideontginningen	Hoogveenontginningen	Beekdalen	Hoofdhoutsoort	Struik	Vochtbehoefte	Opmerkingen
Beuk, rode	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	x		x	x	x			o	
Es, goud	Fraxinus excelsior 'Allgold'					x			+	
Moerbei, zwarte	Morus nigra	x	x	x					-	
Linde, grootbladige	Tilia platyphyllos	x	x	x	x	x			-	

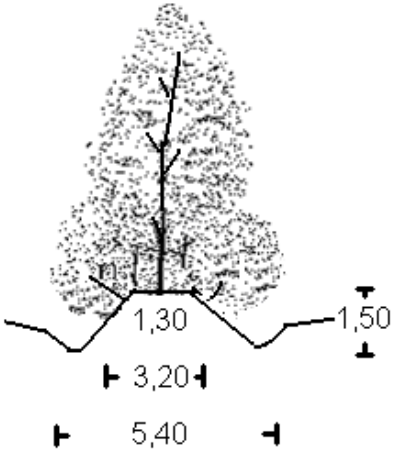
Heesters voorerf

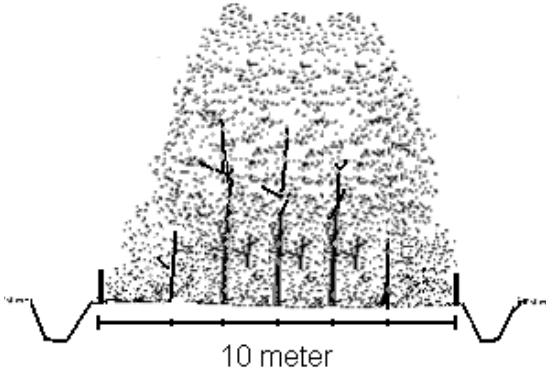
Boerenjasmijn	Philadelphus species	x	x	x	x	x		x	o	
Hortensia	Hydrangea macrophylla cv's	x	x	x	x	x		x	+	
Krent	Amelanchier lamarckii	x	x	x	x	x		x	-	
Ribes, rode	Ribes sanguineum	x	x	x	x	x		x	o	
Sering	Syringa cv's	x	x	x	x	x		x	o	

Bessenstruiken moestuin

Aalbes	Ribes rubrum	x	x	x	o	o			o	
Kruisbes	Ribes uva-crispa	x	x	x	o	o			+	
Zwarte bes	Ribes nigrum	x	x	x	o	o			-	

Wijze van aanplant voor een houtwal of houtsingel





HOUTWAL

- Te planten in 4 rijen onderlinge afstand van 50 cm.
- De buitenste rijen 100 % heesters.
- In de rij plantafstand van 100 cm.
- De middelste rijen 100 % boomvormers zigzag in de rij.
- Om de 200 cm.

HOUTSINGEL

- Planten 5 rijen, plantafstand tussen de rij 150 cm.
- Driehoeksverband.
- Afstand buitenste rij en afrastering of sloot is 200 cm.
- Buitenste 2 rijen bestaan uit 100% struiken.
- De middelste 3 rijen bestaan uit 90 % boomvormers en 10 % struiken.

Colofon

Opdrachtgever
Gemeente Ooststellingwerf
dhr. R. Westerveld
mevr. T. Wuite

Rapport
mevr. J. Schurer
dhr. R. Schipper

20 augustus 2015

BügelHajema Adviseurs
Vaart NZ. 50
Postbus 274
9400 AG Assen
T 0592 31 62 06
E assen@bugelhajema.nl
I www.bugelhajema.nl



Plangebied

Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf

Gebiedsaanduidingen

overige zone - zone radioastronomie

Gemeente Ooststellingwerf
Paraplubestemmingsplan windturbines Ooststellingwerf
bestemmingsplan

PROJECT	20201890		
FORMAAT	A0		
SCHAAL	1:30.000	Vastgesteld	25-01-2022
KAART	1/1	Ontwerp	02-09-2021
GETEKEND	PVD	Voorontwerp	
IDN	NL.IMRO.0085.BPWind-VG01	Concept	22-02-2021

RHO ADVISEURS
info@rho.nl
www.rho.nl

-N-