

RAPPORT

Onderbouwing BOPA

EOS Bellingwolde

Klant: NOVAR

Referentie: PR5043-IB-RP-260202-1319

Status: Definitief/2

Datum: 2 februari 2026

HASKONING INTERNATIONAL B.V.

5.1.2e

5.1.2e

Arnhem

Netherlands

Industry & Buildings

Trade register number: 10145589

Telefoon: 5.1.2e

E-mail: info@haskoning.com

Website: haskoning.com

Titel document: Onderbouwing BOPA
Ondertitel: EOS Bellingwolde
Referentie: PR5043-IB-RP-260202-1319
Uw kenmerk: N.v.t.
Status: Definitief/2
Datum: 2 februari 2026
Projectnaam: EOS Bellingwolde
Projectnummer: PR5043
Auteur(s): 5.1.2e, 5.1.2e

Opgesteld door: Haskoning

Classificatie: Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning International B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning International B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Onderdeel van de uitvraag	1
1.3	Projectgebied	2
1.4	Geldend omgevingsplan	4
1.5	Juridisch kader	4
1.5.1	Buitenplanse omgevingsplanactiviteit	4
1.5.2	Reikwijdte fysieke leefomgeving	4
1.5.3	Milieubelastende activiteit	5
1.5.4	Mer-beoordeling	5
1.5.5	Bevoegd gezag	5
1.5.6	Participatie	5
1.5.7	Procedure	5
1.6	Leeswijzer	6
2	Beleidskader	7
2.1	Internationaal beleid	7
2.1.1	Mondiaal beleid	7
2.1.2	Europees beleid	7
2.2	Rijksbeleid	7
2.2.1	Nationaal Klimaatakkoord	7
2.2.2	Nationale klimaatwet	8
2.2.3	Regeerprogramma kabinet-Schoof	8
2.2.4	Nationale Omgevingsvisie	9
2.3	Provinciaal beleid	9
2.3.1	Omgevingsvisie Groningen 2025-2050	9
2.3.2	Omgevingsverordening Groningen	10
2.4	Regionaal beleid	10
2.5	Gemeentelijk beleid	11
2.6	Conclusie	12
3	Beschrijving huidige situatie en voorgenomen project	13
3.1	Woningen en verblijfsobjecten	13
3.2	Infrastructuur	14
3.3	Natuur	14
3.4	Beschrijving voorgenomen project	15
3.4.1	Batterijsysteem	16
3.4.1.1	Het batterijsysteem i.r.t. randvoorwaarden Omgevingsverordening Groningen	17
3.4.2	Weg(en)	18

3.4.3	Landschappelijke inpassing	18
3.4.4	Brandputten	18
4	Toetsing aan het omgevingsplan	20
5	Beoordeling aspecten fysieke leefomgeving	23
5.1	Geluid	23
5.1.1	Toetsingskader	23
5.1.2	Onderzoek	24
5.1.3	Conclusie	24
5.2	Ecologie	24
5.2.1	Toetsingskader	24
5.2.1.1	Gebiedsbescherming	24
5.2.1.2	Soortenbescherming	25
5.2.1.3	Vellen van houtopstanden	25
5.2.2	Onderzoek	26
5.2.2.1	Gebiedsbescherming	26
5.2.3	Soortenbescherming	26
5.2.3.1	Planten	27
5.2.3.2	Vogels	27
5.2.3.3	Reptielen	27
5.2.3.4	Amfibieën	27
5.2.3.5	Vissen	27
5.2.3.6	Ongewervelden	28
5.2.3.7	Vleermuizen	28
5.2.3.8	Grondgebonden Zoogdieren	28
5.2.3.9	Rode lijst soorten	28
5.2.3.10	Houtopstanden	28
5.2.4	Conclusie	29
5.3	Bodemkwaliteit	29
5.3.1	Toetsingskader	29
5.3.2	Onderzoek	29
5.3.3	Conclusie	30
5.4	Cultuurhistorie en archeologie	30
5.4.1	Toetsingskader	30
5.4.2	Onderzoek	30
5.4.2.1	Cultuurhistorie	30
5.4.2.2	Archeologie	31
5.4.3	Conclusie	32
5.5	Omgevingsveiligheid	32
5.5.1	Toetsingskader	32

5.5.2	Onderzoek	33
5.5.3	Conclusie	34
5.6	Luchtkwaliteit	34
5.6.1	Toetsingskader	34
5.6.2	Onderzoek	35
5.6.3	Conclusie	36
5.7	Gezondheid	36
5.7.1	Toetsingskader	36
5.7.2	Onderzoek	36
5.7.3	Conclusie	36
5.8	Water	36
5.8.1	Toetsingskader	36
5.8.2	Onderzoek	37
5.8.2.1	Beperkingengebieden	37
5.8.2.2	Hemelwater	38
5.8.2.3	Waterkwaliteit	38
5.8.3	Conclusie	38
5.9	Landschap	38
5.10	Overige aspecten	42
5.10.1	Verkeer en parkeren	42
5.10.2	Elektromagnetische velden	42
6	Uitvoerbaarheid voorgenomen project	44
6.1	Economische uitvoerbaarheid	44
6.1.1	Kostenverhaal	44
6.1.2	Nadeelcompensatie	44
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
6.2.1	Participatie	45
6.2.2	Advies en instemming	46
6.2.3	Vaststellingsprocedure	46
6.2.4	Bezwaar en beroep	46
7	Belangenafweging en conclusie	47

Tabellen

Tabel 5.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw volgens het vigerende omgevingsplan

23

Figuren

Figuur 1-1 Projectgebied	2
Figuur 1-2 Het batterijsysteem ten opzichte van rest van zonnepark	3
Figuur 3-1 Projectgebied en kadastrale percelen	13
Figuur 3-2 Woningen en verblijfsobjecten	14
Figuur 3-3 Projectgebied en beschermde natuurgebieden in omgeving.	15
Figuur 3-4 Indicatief voorbeeld van batterijsysteem in containers bij een zonnenveld	17
Figuur 3-5 Opstelling containers binnen het projectgebied	17
Figuur 4-1 Projectgebied is aangegeven met rode rechthoek op plankaart 2 van het bestemmingsplan buitengebied 1998. Groen geeft de gronden aan met enkelbestemming 'Agrarisch gebied met een gesloten landschap'.	21
Figuur 4-2 Projectgebied in relatie tot dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6'	22
Figuur 5-1 Projectgebied en cultuurhistorische objecten in de omgeving	31
Figuur 5-2 Resultaten berekening NIBM-tool	35
Figuur 5-3 Beperkingengebieden waterschap Hunze en Aa's	37
Figuur 5-4 Landschappelijk ontwerp batterijsysteem bovenaanzicht	40
Figuur 5-5 Landschappelijk ontwerp schuin bovenaanzicht	41
Figuur 5-6 Landschappelijk ontwerp gezien vanaf de Veendijk	42

Bijlagen

Geen inhoudsopgavegegevens gevonden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In Nederland wordt steeds meer energie opgewekt uit duurzame energiebronnen (zonne- en windenergie). Doordat er niet altijd evenveel energie wordt afgenomen op het moment dat de energie wordt opgewekt, ontstaat er een disbalans tussen vraag en aanbod in de energiemarkt. Door deze disbalans kan er op piekmomenten (momenten waarop veel elektriciteit wordt gevraagd óf aangeboden) netcongestie ontstaan. Een energieopslagsysteem (hierna; EOS¹) kan deze pieken opvangen en energie opslaan voor later gebruik. Energieopslag in combinatie met bijvoorbeeld een zonnepark maakt het mogelijk om overtollige (zonne)stroom op te slaan en later te gebruiken wanneer een zonnepark weinig tot geen stroom produceert. Daarnaast kan het EOS ook het net ontlasten op momenten van netcongestie.

Novar (initiatiefnemer) is voornemens een EOS te realiseren in Bellingwolde in de gemeente Westerwolde. Het beoogde opslagsysteem van 36 MW ligt binnen de begrenzing van zonnepark Bellingwolde – Westerwolde². Het zonnepark geeft voldoende ruimte voor een dergelijke technische installatie. Met de grondeigenaar is een overeenkomst gesloten voor realisatie van het systeem binnen de grenzen van het zonnepark. De locatie geeft daarmee voldoende ruimte voor initiatiefnemer om gezamenlijk met de gemeente, grondeigenaar, netbeheerder, omgeving en veiligheidsregio tot een definitief ontwerp te komen.

Wanneer een project niet past in het omgevingsplan, dan kan daar door middel van een omgevingsvergunning (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit van worden afgeweken op grond van artikel 5.1, eerste lid sub a van de Omgevingswet (Ow). Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (ook wel 'BOPA' genoemd) gelden de beoordelingsregels van afdeling 8.1 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit kan alleen worden verleend:

- met het oog op een *evenwichtige toedeling van functies aan locaties*³ (artikel 8.0a, tweede lid van het Bkl);
- als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b van het Bkl.

Onderhavig document bevat een uiteenzetting en onderbouwing van alle relevante gevolgen van het voorgenomen project voor de fysieke leefomgeving, waaruit blijkt dat de omgevingsplanactiviteit in overeenstemming is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Tevens wordt de uitvoerbaarheid van het voornemen beschreven.

1.2 Onderdeel van de uitvraag

Het beoogde EOS en de bijbehorende faciliteiten kunnen niet worden gerealiseerd binnen het Omgevingsplan van de gemeente Westerwolde. Het EOS is derhalve aan te merken als een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) bouwwerken.

Tot het EOS is er toegang nodig ten behoeve van aanleg en onderhoud van het EOS. Deze toegang kan worden verschaft met een toegangsweg. De (vergunde) toegangsweg die voor het zonnepark wordt

¹ Een EOS wordt in het Engels ook aangeduid als een "Battery Energy Storage System" (BESS).

² Voor meer informatie over het zonnepark zie: <https://www.novar.nl/projecten/zonnepark-bellingwolde-westerwolde/>

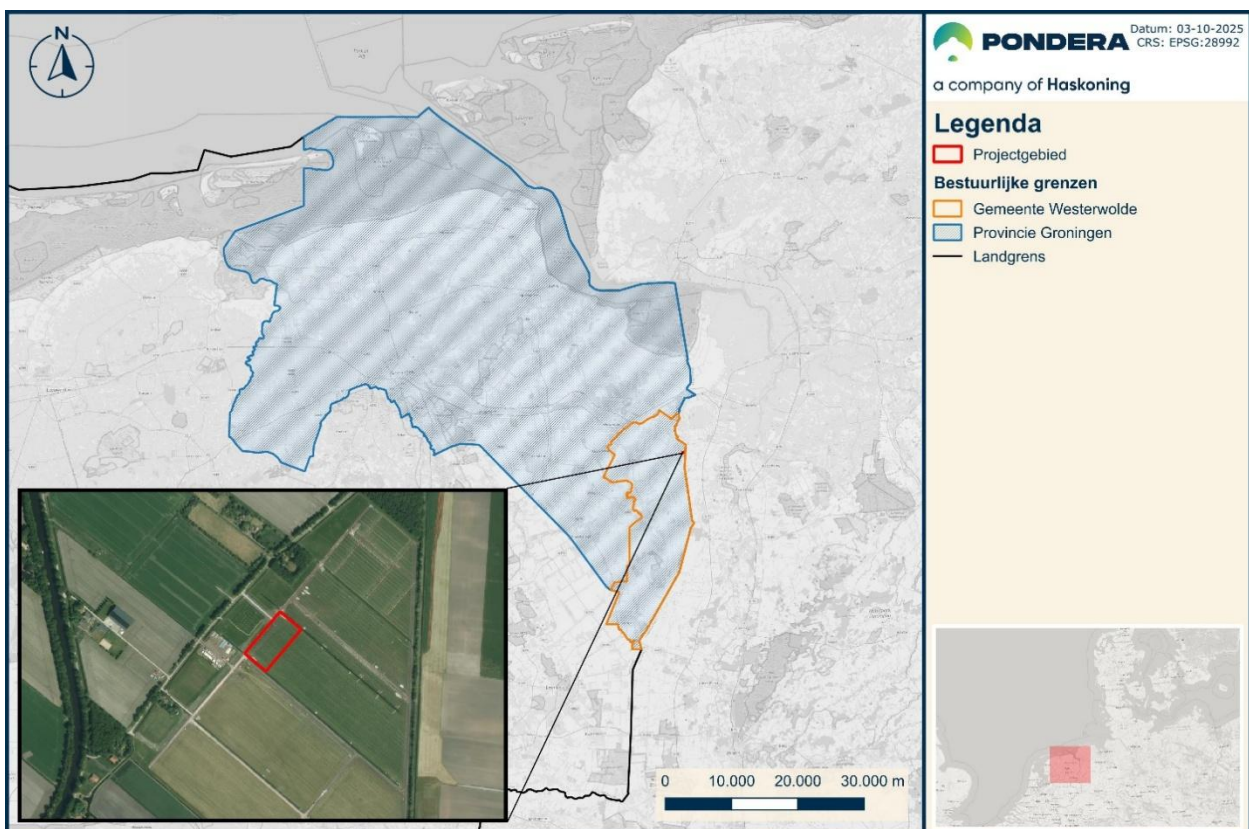
³ Het begrip 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' in de Omgevingswet volgt het begrip 'goede ruimtelijke ordening' uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) op.

gerealiseerd kan ook worden gebruikt voor de toegang tot het EOS. De toegangsweg is daarom **geen** onderdeel van het EOS.

Er zal ten behoeve van het zonnepark een (vergund) inkoopstation worden gerealiseerd waar ook het EOS op aangesloten kan worden. Het inkoopstation van het zonnepark maakt daarom **geen** onderdeel van het EOS.

1.3 Projectgebied

Het projectgebied voor het EOS is gelegen binnen het zonnepark Bellingwolde – Westerwolde. Het projectgebied ligt in de gemeente Westerwolde in provincie Groningen (zie Figuur 1-1). Het EOS bevindt zich direct achter het toegangshekwerk van het zonnepark en vormt een integraal onderdeel van het terrein (Figuur 1-2). Het projectgebied ligt ten zuidoosten van de weg Veendijk in gemeente Bellingwolde. Buiten het projectgebied, buiten het zonnepark, bestaat het nabijgelegen gebied voornamelijk uit agrarische percelen. Het projectgebied ligt op circa 480 meter van de Duitse grens. Het EOS zal worden gerealiseerd op het perceel aangeduid met perceelnummer 928⁴.



Figuur 1-1 Projectgebied

⁴ Kadastrale gemeente Bellingwolde, nummer 145; BLW00, sectie O.



Figuur 1-2 Het batterijsysteem ten opzichte van rest van zonnepark

1.4 Geldend omgevingsplan

Het voornemen valt binnen het Omgevingsplan 'gemeente Westerwolde'. De regels die gelden komen deels voort uit bestemmingsplan 'Buitengebied 1998'⁵. De gronden hebben de enkelbestemming 'Agrarisch gebied met een gesloten landschap' en zijn daarom bestemd voor het uitoefenen van het agrarisch bedrijf en waterhuishoudkundige doeleinden met al dan niet ongeschikte medebestemmingen.

Het beoogd voornemen past niet binnen de geldende bestemming. Daarom wordt een aanvraag omgevingsvergunning voor een (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit gedaan. In Hoofdstuk 4 wordt de toetsing aan het omgevingsplan nader beschreven.

1.5 Juridisch kader

1.5.1 Buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Wanneer een project niet past binnen het omgevingsplan kan daar door middel van een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit hiervan worden afgeweken. Voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) gelden de beoordelingsregels van afdeling 8.1 Bkl. Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit kan alleen worden verleend:

- met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a lid 2 Bkl)⁶;
- als daarbij voldaan wordt aan de beoordelingsregels uit artikel 8.0b van het Bkl.

De grondslag voor deze beoordelingsregels ligt in artikel 5.18 en 5.21 van de Ow.

Voor de BOPA bevat de Omgevingsregeling (Or) specifieke aanvraagvereisten. De aanvrager verstrekt in de aanvraag de gegevens die nodig zijn om de gevolgen van die activiteit te beoordelen met betrekking tot:

- een evenwichtige toedeling van functies aan locaties;
- regels en instructies over omgevingsplannen;
- het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld (in voorliggend geval niet van toepassing).

1.5.2 Reikwijdte fysieke leefomgeving

Een van de kernbegrippen in de Omgevingswet is de 'fysieke leefomgeving'. Het begrip fysieke leefomgeving bepaalt tot waar de Omgevingswet geldt. Een afgebakende definitie van de fysieke leefomgeving is er niet. Uit artikel 1.2 van de Omgevingswet (Ow) volgt welke activiteiten in ieder geval tot de fysieke leefomgeving behoren. De fysieke leefomgeving omvat in ieder geval bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, landschappen, natuur, cultureel erfgoed en werelderfgoed. (Deze opsomming is formeel niet uitputtend.)

⁵ Er geldt ook een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 6' ter plaatse van het projectgebied op basis van het facetbestemmingsplan Archeologie Westerwolde. De dubbelbestemming wordt ook behandeld in Hoofdstuk 4.

⁶ Het begrip 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' in de Ow volgt het begrip 'goede ruimtelijke ordening' uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) op.

Niet alleen de fysieke leefomgeving bepaalt wanneer de wet geldt, maar ook de activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving. Gevolgen voor de fysieke leefomgeving zijn in ieder geval gevolgen die kunnen voortvloeien uit:

- het wijzigen van onderdelen van de fysieke leefomgeving of het gebruik daarvan;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- activiteiten waardoor emissies, hinder of risico's worden veroorzaakt;
- het nalaten van activiteiten.

De Omgevingswet bepaalt uitdrukkelijk dat gevolgen voor de leefomgeving ook gevolgen voor de mens omvatten. Eén van de doelen van de wet is immers het beschermen van de veiligheid en de gezondheid van de mens en zijn omgevingskwaliteit.

1.5.3 Milieubelastende activiteit

Een milieubelastende activiteit is een activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken. Hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wijst de milieubelastende activiteiten aan waarvoor Rijksregels gelden. De activiteiten binnen onderhavig voornemen zijn hierin **niet** aangewezen als milieubelastende activiteiten.

1.5.4 Mer-beoordeling

In bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob) zijn in één lijst zowel de mer-plichtige als de mer-beoordelingsplichtige gevallen opgenomen en de daarvoor benodigde besluiten. De voorgenomen activiteit komt niet voor op de lijst, en daarom is een mer(beoordelings)-plicht **niet** van toepassing.

1.5.5 Bevoegd gezag

Voor het verlenen van een vergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit is het college van Burgemeester en Wethouders (B&W) in principe het bevoegd gezag.

De Omgevingswet schrijft voor dat het bevoegd gezag in bepaalde gevallen advies moet vragen voor het een vergunning of een maatwerkvoorschrift verleent (zie paragraaf 6.2.2).

1.5.6 Participatie

Onder de Omgevingswet is de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk voor participatie, als onderdeel van de vergunningaanvraag. In Paragraaf 6.2.1 van voorliggende rapportage wordt aangegeven hoe invulling is gegeven aan participatie bij de voorbereiding van de vergunningaanvraag BOPA.

1.5.7 Procedure

De initiatiefnemer geeft de voorkeur aan het toepassen van de reguliere procedure.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft de inleiding tot het project. In Hoofdstuk 2 komt een beschrijving van beleid en regelgeving aan de orde. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de huidige planologische situatie en de voorgenomen ontwikkeling. In Hoofdstuk 4 wordt het voorgenomen initiatief getoetst aan het omgevingsplan. In Hoofdstuk 5 worden de aspecten in de fysieke leefomgeving beschreven. Hoofdstuk 6 geeft een toelichting op de financieel-economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 7 geeft ten slotte de belangenafweging en conclusies in het kader van een evenwichtige toedeling van functies.

In voorliggende onderbouwing wordt verwezen naar verschillende bijlagen. Hieronder is een overzicht gegeven van deze bijlagen:

- Bijlage A: Akoestisch onderzoek
- Bijlage B: Quickscan ecologie
- Bijlage C: AERIUS-berekening
- Bijlage D: Archeologisch bureauonderzoek – Netaansluiting zonnepark Bellingwolde
- Bijlage E: Calamiteitenplan EOS
- Bijlage F: Projectfasering en Veiligheidsdocumentatie
- Bijlage G: PGS37-1 Checklist template
- Bijlage H: Landschappelijk inpassing opstelling batterij-objecten Zonnepark Bellingwolde, Definitief Ontwerp, 11/11/2025

2 Beleidskader

2.1 Internationaal beleid

2.1.1 Mondiaal beleid

Klimaatverandering is een mondiale uitdaging en vereist dan ook een mondiale respons. Deze respons kwam in december 2015 toen op de eenentwintigste klimaatconferentie in Parijs (COP21)⁷ 195 landen, waaronder Nederland, instemden met een klimaatakkoord. Zes jaar na het Akkoord van Parijs is tijdens de zesentwintigste klimaatconferentie van Glasgow (COP26) de balans opgemaakt en zijn nieuwe afspraken vastgelegd. Een belangrijke afspraak was dat in lijn met de temperatuurdoelstelling van Parijs (beneden +2 graden en indien mogelijk +1,5 graden) de deelnemende landen uiterlijk eind 2022 met aangescherpte klimaatdoelen voor 2030 moeten komen. In november 2022 heeft de zevenentwintigste klimaatconferentie van Sharm-el-Sheikh (COP27) plaatsgevonden. De in 2015 in Parijs vastgestelde doelstelling om de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 graad is overleefd, maar nadere afspraken om deze doelstelling binnen bereik te brengen zijn niet gemaakt. Tijdens de meest recente klimaatconferentie van november 2023 in Dubai is geconcludeerd dat in 2025 de mondiale uitstoot van broeikasgassen een piek moet hebben bereikt. Uiterlijk in 2030 moet de uitstoot met 43% zijn verminderd en in 2035 met 60%, ten opzichte van 2019, om de opwarming van de aarde nog te beperken tot 1,5 graad.

2.1.2 Europees beleid

Ook op Europees niveau zijn doelstellingen geformuleerd en vastgelegd om klimaatverandering tegen te gaan. Het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie (EU) hebben op 28 juni 2021 de Europese Klimaatwet vastgesteld. Met de vaststelling is de doelstelling om in 2030 40% minder CO₂ uit te stoten dan in 1990 verhoogd naar 55%. Ook is vastgelegd dat de EU in 2050 klimaatneutraal moet zijn.

Voor de productie en bevordering van duurzame energie uit hernieuwbare bronnen is algemeen beleid vastgelegd in de richtlijn hernieuwbare energie (2009/28/EG). Het vereist dat de EU tegen 2030 ten minste 32% van haar totale energiebehoefte met hernieuwbare energie vervult en bouwt voort op de reeds geboekte vooruitgang, waaronder de verwezenlijking van de EU-doelstelling van 20% hernieuwbare energie in 2020. Het tussendoel voor 2020 lijkt te zijn behaald met een aandeel van 21,3%.

2.2 Rijksbeleid

2.2.1 Nationaal Klimaatakkoord

Om de doelen te halen die in het Klimaatakkoord van Parijs zijn afgesproken heeft Nederland een nationaal Klimaatakkoord opgesteld. In het Klimaatakkoord, onder regie van het kabinet, hebben bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden concrete afspraken gemaakt over de maatregelen waarmee de CO₂-uitstoot in Nederland gehalveerd kan worden. Het centrale doel is het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met ten minste 49% ten opzichte van 1990⁸. Het vergroten van de opwek van hernieuwbare energie levert hier een belangrijke bijdrage aan.

⁷ De klimaatconferentie van Parijs 2015 (officieel: 2015 United Nations Climate Change Conference), die van 30 november tot 12 december 2015 plaatsvond in Parijs leidde tot het afsluiten van het "Akkoord van Parijs", dat op 22 april 2016 in New York is ondertekend. Het klimaatverdrag is 4 november 2016 in werking getreden.

⁸ Nederlandse kabinet (2019). Nationaal Klimaatakkoord 2019.

Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/06/28/klimaatakkoord>

Het kabinet wil zoveel mogelijk elektriciteit halen uit zon en wind. Naast wind op zee zullen ook op land kansen worden verzilverd voor meer productie van hernieuwbaar opgewekte elektriciteit. Voorzien wordt een rijk geschakeerd, overwegend decentraal, hernieuwbaar elektriciteitssysteem in 2050 met richting 2030 vooraleerst Wind op Land (WOL) en Zon-PV. Voor de opgave wordt onderscheid gemaakt tussen de kleinschalige productie van Zon-PV bij voornamelijk huishoudens en de meer grootschalige productie op land en op daken, zoals op dit moment gestimuleerd wordt met behulp van de SDE++.

De productie van hernieuwbare energie moet vervielfoudigen. De productie op zee moet worden uitgebreid, maar ook de productie zon en wind op land. In de hoofdlijnen staat als doel beschreven dat in 2030 via windenergie en zonne-energie 35 TWh (Terawattuur) wordt gerealiseerd. Ook wordt benadrukt dat de beschikbare ruimte zo efficiënt mogelijk benut moet worden door meervoudig ruimtegebruik. Vraag en aanbod dienen zoveel mogelijk bij elkaar gebracht te worden. Ten slotte is gesteld dat het belangrijk is om te zoeken naar functiecombinaties en aan te sluiten bij specifieke kwaliteiten van het gebied. Overheden zullen de initiatieven voor de duurzame elektriciteitsproductie voornamelijk aan de markt overlaten. De markt is in dit geval een verzamelterm voor alle soorten van initiatiefnemers: van projectontwikkelaars tot energiecoöperaties. Vanuit dat uitgangspunt geredeneerd moet het voor de initiatiefnemers aantrekkelijk worden gemaakt om projecten op te zetten.

Energie-infrastructuur is voorwaardelijk voor de energietransitie. De energie-infrastructuur (elektriciteit, (groen)gas en andere energiedragers) moet verder ontwikkeld worden zodat er voldoende capaciteit beschikbaar is. Tijdige en integrale ruimtelijke planning waarbij ook infrastructuur vanaf de start wordt meegenomen, is essentieel. Het realiseren van een passende energie-infrastructuur met voldoende capaciteit en het realiseren van opslagsystemen (buffering) die flexibiliteit in het elektriciteitsnet bieden gaat hand in hand met de energietransitie.

2.2.2 Nationale klimaatwet

De Eerste Kamer heeft op 28 mei 2019 het initiatiefwetsvoorstel voor de Klimaatwet aangenomen. Het voorstel stelt klimaatdoelstellingen voor de regering vast. Tegelijkertijd is het een kader voor de ontwikkeling, effectmeting en wijze van verantwoording van het beleid dat moet leiden tot het halen van de wettelijke vastgelegde klimaatdoelstellingen. Hoofddoel van het voorstel is het bereiken van 95% broeikasgasreductie in Nederland in 2050 ten opzichte van 1990 en als tussendoel streven naar 49% broeikasgasreductie in 2030 ten opzichte van 1990. Daarnaast bevat het voorstel als neven-doel het streven naar 100% CO₂-neutrale elektriciteitsproductie in 2050 (bron: website Eerste Kamer der Staten-Generaal⁹).

2.2.3 Regeerprogramma kabinet-Schoof

Op 13 september 2024 heeft het kabinet-Schoof het hoofdlijnenakkoord (Hoop, Lef en Trots) uitgewerkt in een regeerprogramma¹⁰. Dit regeerprogramma bevat de plannen voor komende kabinetsperiode, ergo 2024-2028. In het regeerprogramma staat een uitwerking van de doelen rondom energietransitie. Het kabinet streeft ernaar om energieonafhankelijkheid te bevorderen en nieuwe afhankelijkheid te voorkomen. Er wordt ingezet op eigen duurzame energieproductie, met aandacht voor een veilige en gezonde leefomgeving en een weerbaar energiesysteem. In het regeerprogramma heeft het kabinet

⁹ Eerste Kamer der Staten-Generaal (2019). *Klimaatwet aangenomen door Eerste Kamer*. Bron: https://www.eerstekamer.nl/nieuws/20190528/klimaatwet_aangenomen_door_eerste

¹⁰ Rijksoverheid. (2024). *Regeerprogramma geraadpleegd via*. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-f525d4046079b0beabc6f897f79045ccf2246e08/pdf>

uitgezet om stevig regie te willen voeren op netcongestieproblematiek en het toekomstbestendig maken van het elektriciteitsnet. Het kabinet ziet toe op het versterken van het draagvlak voor energie-infrastructuurprojecten en ruimtelijke inpassing van energie-infrastructuurprojecten van nationaal belang. Om de beschikbare capaciteit beter te benutten wordt er toegezien op een bevordering van decentrale oplossingen. Hierbij speelt energieopslag, in de vorm van batterijen, waterstof of de diepe ondergrond, en flexibele vraag een grote rol.

2.2.4 Nationale Omgevingsvisie

Op nationaal niveau is het vigerend ruimtelijk beleid vastgelegd in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Met de NOVI geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Het gaat daarbij om het uitzetten van een koers om opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw, in goede banen te leiden. Het streven is daarbij de kwaliteit van de leefomgeving te behouden en zoveel mogelijk te versterken. In de NOVI is een voorkeursvolgorde voor de uitrol van zonnepanelen opgenomen.

Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie is een prioriteit in de NOVI. Daaronder valt het waarborgen van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, het vervangen van fossiele energiebronnen door duurzame bronnen (inclusief besparing), de aanpassing van de netwerken voor warmte, gas en elektriciteit en het beperken van de ruimtebehoefte voor opwekking, conversie, opslag en transport van energie.

Conclusie internationaal en rijksbeleid

De realisatie van het EOS sluit aan bij de internationale en nationale klimaatambities en draagt bij aan het behalen van de vastgestelde klimaatdoelstellingen. Mondiaal ondersteunt het project de doelstellingen van het Klimaatakkoord van Parijs en de Europese Klimaatwet, die beide streven naar significante emissiereducties en een toename van hernieuwbare energie. Op nationaal niveau draagt het EOS bij aan de Nederlandse doelen voor de energietransitie. Het systeem vergroot de capaciteit voor duurzame energieopslag en helpt bij het balanceren van het elektriciteitsnet.

2.3 Provinciaal beleid

2.3.1 Omgevingsvisie Groningen 2025-2050

In Maart 2025 is door de provincie Groningen het concept Ontwerp Omgevingsvisie 2025-2050 opgesteld¹¹. Deze lange termijn visie omvat de ambities, kansen en opgaven die er voor Groningen liggen. In de omgevingsvisie wordt aangegeven dat de provincie al flinke stappen heeft gezet in de energietransitie, bijvoorbeeld in de vorm van zonneparken en windenergie en dat de omslag van fossiele brandstoffen naar met name elektriciteit ook nieuwe vraagstukken met zich meebrengt. In het document wordt voor wat betreft elektriciteitsopslag bij zonneparken het volgende aangegeven.

Elektriciteitsopslag bij een zonnepark kan de efficiëntie van de energieproductie en -levering vergroten. De provincie staat dit toe onder de voorwaarde dat het een opslaginstallatie betreft die ruimtelijk en energetisch in verhouding staat tot het zonnepark en voldoet aan de veiligheidsnorm. Ook is het een vereiste dat de inpassing zorgvuldig gebeurt en landschappelijk verantwoord is. Wanneer een

¹¹ Voor meer informatie zie <https://www.provinciegroningen.nl/actueel/nieuws/nieuwsartikel/nieuwe-omgevingsvisie-dit-wordt-groningen/>

gerealiseerd zonnepark nadien een opslagsysteem wil toevoegen, gebeurt dat binnen het bestaande perceel en volgt er een landschappelijke beoordeling. Ook dient de looptijd van de vergunning voor het zonnepark en de opslaginstallatie aan elkaar gekoppeld te worden.

Voor elektriciteitsopslag bij zonneparken worden de volgende rollen en instrumenten ingezet:

- De provincie neemt regels op in de Omgevingsverordening over de inpassing van opslagsystemen bij zonneparken in het beoordelingskader gemeentelijke zonnevisies;
- De provincie stelt in de verordening regels over de omvang van elektriciteitsopslag bij zonneparken;
- De provincie past de provinciale maatwerkmethode toe bij de ontwikkeling van elektriciteitsopslag bij zonneparken.

2.3.2 Omgevingsverordening Groningen

De omgevingsverordening van Groningen stelt dat er bij een zonnepark een EOS kan worden gerealiseerd mitst deze landschappelijk inasbaar is. Het EOS dient in verhouding te staan tot het zonnepark. Dit houdt in dat het vermogen van de opslaginstallatie kleiner is dan of gelijk is aan de helft van het vermogen van het zonnepark en de oppervlakte van de opslaginstallatie maximaal 1% van het totaaloppervlak van de installatie voor het opwekken van zonne-energie bedraagt. Hierbij geldt voor de opslaginstallatie een maximale oppervlakte van 20.000 m².

Aanvullend dient het EOS veilig te worden ingepast met betrekking tot de omgevingsveiligheid. De omgevingsverordening stelt dat het van belang dat het EOS Aanvullend dient door een bij de provincie werkzame deskundige op het gebied van omgevingsveiligheid beoordeeld te worden of deze opslaginstallatie binnen het betreffende zonnepark veilig in te passen is. De omgevingsverordening stelt dat het EOS achter-de-meter van het zonnepark wordt aangesloten en er een positieve transportindicatie dient te gelden.

Het EOS voldoet aan de gestelde randvoorwaarden in de omgevingsverordening. Dit is te lezen in Hoofdstuk 3 en 5. Het EOS is geïntegreerd landschappelijk ingepast met het zonnepark. Het EOS worden binnen de grenzen van het zonnepark gerealiseerd. De opslagcapaciteit is minder dan 50% van het vermogen van het zonnepark. En de oppervlakte van het EOS is kleiner dan 20.000 m² en heeft een oppervlakte van minder dan 1% dan dat van het zonnepark. Initiatiefnemer heeft voornemen om het EOS achter de meter te realiseren waarbij de exploitatie en looptijd van het EOS zal worden afgestemd op de vergunde termijn van het zonnepark, zijnde 30 jaar.

Conclusie provinciaal beleid

De realisatie van het EOS voldoet aan de randvoorwaarden van de provincie en draagt bij aan het tegengaan van netcongestie en het balanceren van het stroomnet.

2.4 Regionaal beleid

Met de Regionale Energie Strategie (hierna: RES) wordt een ruimtelijke inpassing gemaakt van hernieuwbare energieopwekking, warmte(rest)bronnen en bijbehorende infrastructuur. In totaal zijn er 30 RES regio's die elk een eigen bijdrage doen om het landelijke doel van 35 TWh aan duurzame energieopwekking in 2030 te behalen. Gemeente Westerwolde valt onder RES-regio Groningen.

RES Groningen heeft 16,3% van het landelijke doel op zich genomen, dit komt neer op een gerealiseerde productie van 5,7 TWh aan hernieuwbare energie in 2030. Dit is de optelsom van alle tot op heden gerealiseerde zind- en zonne-energieprojecten (4,1 TWh), concrete initiatieven van wind- en zonne-energieprojecten die nog niet gerealiseerd zijn, maar wel met een grote mate van waarschijnlijkheid gerealiseerd gaan worden (1,2 TWh) en een ambitie van een nog te behalen doelstelling voor wind- en/of zonne-energie-opwekking per gemeente binnen de provincie Groningen, die nog niet gekoppeld is aan concrete projecten (1,4 TWh). Opgeteld leidt dit tot een totaal van 6,7 TWh. Rekening houdend met een kleine onzekerheidsmarge van 0,7 TWh leidt dit tot een reële productie van 5,7 TWh in 2030.

In de RES 3.0 heeft Groningen inmiddels 4,5 TWh gerealiseerd, 79% van de productie van 5,7 TWh in 2030. Er zijn zorgen over het kunnen behalen van de doelstelling van 5,7 TWh. Netcongestie is daar één van. Het is voor RES Groningen noodzakelijk, mede om toekomstige opgaven te kunnen realiseren, dat er een robuuste energie-infrastructuur wordt ontwikkeld. Om vraag en aanbod van huidige duurzame energiestromen goed met elkaar af te stemmen, is er steeds meer aandacht voor energieopslagsystemen. Om goed aan te sluiten bij het aanbod van en de vraag naar elektriciteit én het net stabiel te houden, kan er gebruik worden gemaakt van batterijopslag (energieopslagsysteem).

Conclusie regionaal beleid

Het voornemen past binnen het RES-beleid aangezien het initiatief bijdraagt aan het behalen van de duurzame opwek doelstelling gezien het net wordt ontlast en het wordt gerealiseerd naast een zonnepark. Daarnaast sluit het initiatief goed aan bij de eisen rondom het zoveel mogelijk samenbrengen van energieopwekking en opslag gezien het naast een zonnepark wordt gevestigd.

2.5 Gemeentelijk beleid

Westerwolde wil inspelen op de ontwikkeling van opslag en innovatieve experimenten bij zonneparken. Met opslagmogelijkheid wordt piekbelasting voorkomen en kan duurzaam opgewekte energie gedurende 24 uur of nog langer worden gebruikt. Indien ruimte voor opslag wordt toegevoegd moet dit worden meegenomen in de landschappelijke inpassing¹².

Batterijen vormen potentieel een oplossing in gebieden waar transport schaarste dreigt en kunnen helpen om vraag en aanbod in balans te brengen. Met een batterij kan opgewekte energie worden opgeslagen om op een later moment beschikbaar te stellen wanneer er meer vraag en/of minder aanbod van duurzame energie is. Zo vindt er een gelijkmatigere levering plaats en is er minder sprake van piekbelasting. Het gebruik van batterijen voor opslag van duurzaam opgewekte energie wordt steeds realistischer omdat de prijzen van batterijen dalen en de energieprijzen stijgen. Toch worden batterijen bij zonneparken niet rendabel voor 2030 zonder aanvullend (landelijk)beleid.

Ondanks dat aanvullend beleid nodig is, moedigt gemeente Westerwolde het aan dat initiatiefnemers gebruik maken van batterijen om vraag en aanbod beter in balans te brengen. De gemeente staat daarom welwillend tegenover initiatieven die gebruik wensen te maken van batterijen¹³.

¹² Beleidsnotitie zonneparken en kleine windmolens Gemeente Westerwolde zie <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR623627/1>

¹³ Beleidskader zon- en windenergie 2023-2027 zie <https://www.westerwolde.nl/sites/default/files/2023-02/20230127%20CONCEPT%20Beleidskader%20zon-%20en%20windenergie.pdf>

Conclusie gemeentelijk beleid

Het voornemen past binnen het gemeentelijk beleid aangezien het initiatief bijdraagt aan het voorkomen van piekbelasting en kan duurzame elektriciteit langer worden gebruikt. Daarnaast draagt het initiatief bij aan de oplossing voor transport schaarste en kan bijdragen aan het in balans brengen van vraag en aanbod.

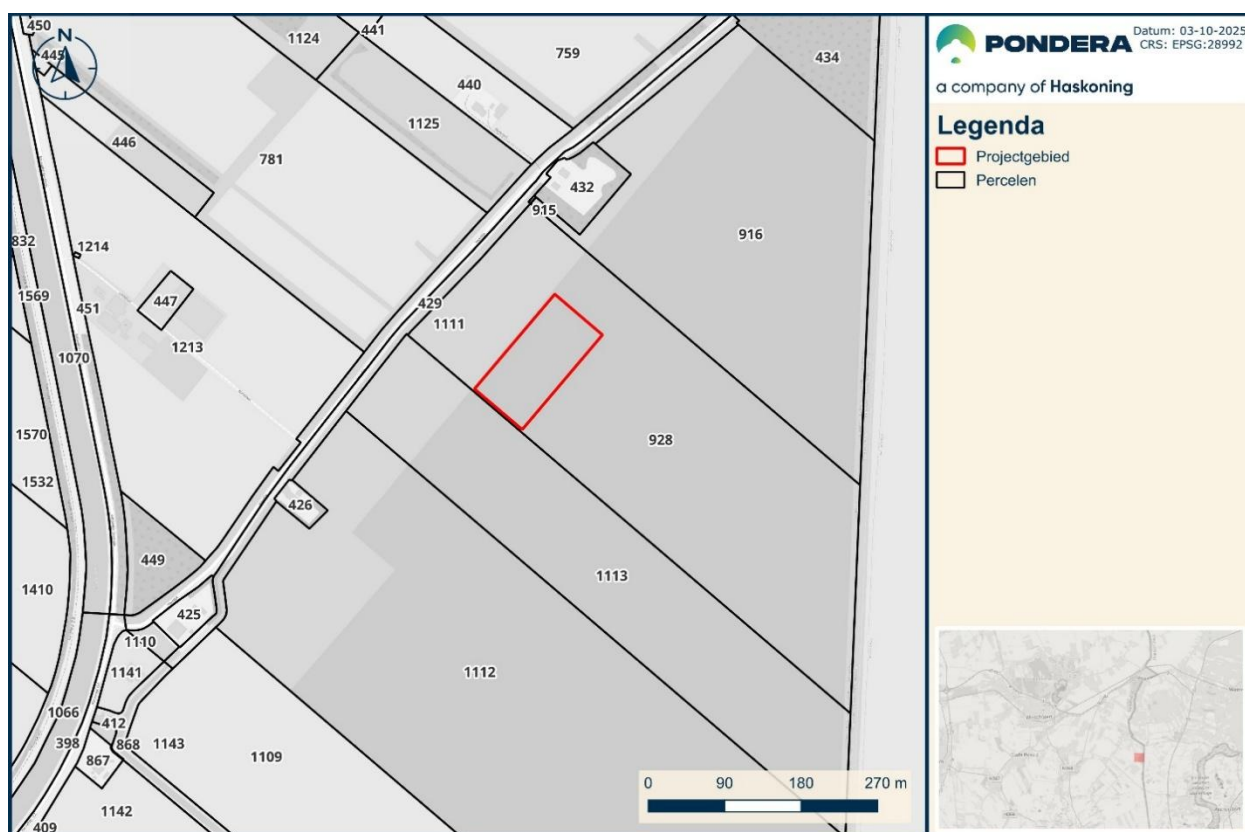
2.6 Conclusie

Zoals valt op te maken draagt het voorgenomen initiatief van het EOS bij aan de duurzaamheidsdoelen op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Het voorgenomen project sluit aan bij de ambities om de CO₂-uitstoot te verminderen en de energie-infrastructuur te versterken.

3 Beschrijving huidige situatie en voorgenomen project

Het perceel waar het project op wordt gerealiseerd ligt in een agrarische omgeving. Het projectgebied is gelegen ten zuidoosten van de Veendijk in Bellingwolde. Ten oosten van het projectgebied staan diverse windturbines opgesteld op circa 400 meter. Ten westen en zuiden van het projectgebied bevinden zich enkele woningen. In Figuur 3-1 is het projectgebied weergegeven.

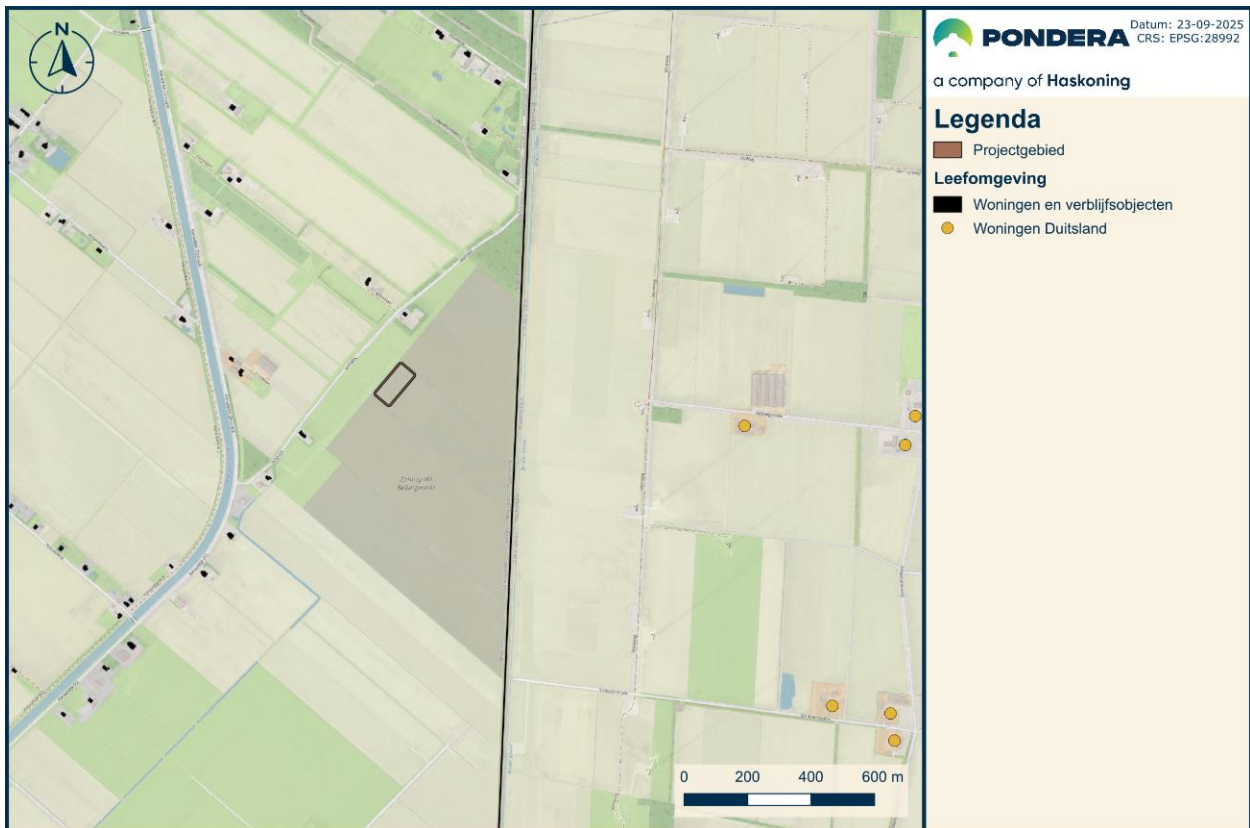
Het project bestaat uit het realiseren van energieopslagsysteem (EOS) bij zonnepark Bellingwolde op een perceel tussen de grens met Duitsland en de Veendijk te Bellingwolde. Het gaat om een perceel met perceelnummer 928. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 0,21 km² en bestaat uit onbebouwde agrarische gronden. Het voornemen is om hier voor een periode van 30 jaar een energieopslagsysteem (EOS) te realiseren. Op de rest van het perceel en de omliggende percelen wordt een zonnepark gerealiseerd die al vergund is. In oktober 2024 is een nieuwe vergunning verleend voor zonnepark Bellingwolde waarbij het bij het zonnepark behorende inkoopstation is gewijzigd en waarbij het plaatsen van camera's bij het zonnepark is meegenomen.



Figuur 3-1 Projectgebied en kadastrale percelen

3.1 Woningen en verblijfsobjecten

In de directe omgeving van het projectgebied zijn weinig woningen of verblijfsobjecten aanwezig (zie Figuur 3-2). Dichtstbijzijnde woning ligt op circa 155 meter afstand tot het projectgebied (5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e).



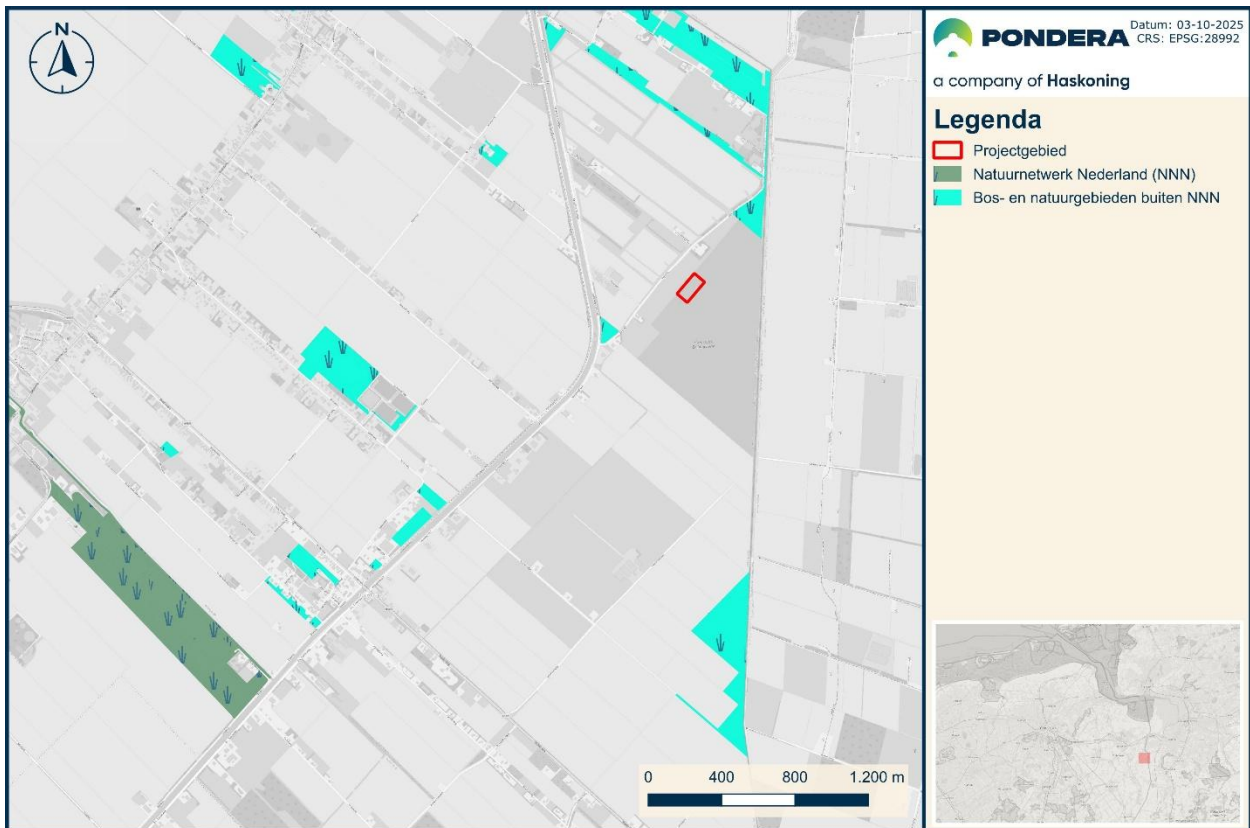
Figuur 3-2 Woningen en verblijfsobjecten

3.2 Infrastructuur

Aan de noordwestzijde wordt het projectgebied begrensd door de weg Veendijk. De Veendijk komt in zuidwestelijke richting uit op de Kanaaldijk Oostzijde. Ten westen van het projectgebied ligt het kanaal B.L. Tijdenskanaal waar de bruggen Leidijksbrug en Lethebrug overeen lopen. Rondom het plangebied zijn in de omgeving watergangen en sloten aanwezig. Ten oosten van het projectgebied ligt de Duitse grens.

3.3 Natuur

Dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied Lieftingsbroek dat op ruim 12 km afstand van het projectgebied ligt. Ten zuidwesten ligt op circa 3 km Natuur Netwerk Nederland (NNN) (zie Figuur 3-3). Op circa 570 meter afstand ten zuiden van het projectgebied in de oksel van de Kanaaldijk en Veendijk ligt een bosschage dat door de provincie Groningen wordt aangekaart als bos en natuurgebied buiten NNN. Eenzelfde soort gebied (circa 530 meter) ligt ten noordoosten van het projectgebied. Het gaat hier om een bosplantsoen in bezit van Staatsbosbeheer.



Figuur 3-3 Projectgebied en beschermde natuurgebieden in omgeving.

3.4 Beschrijving voorgenomen project

Deze paragraaf gaat in op de (technische) uitgangspunten van het EOS en de bijbehorende faciliteiten. Het EOS bestaat uit:

- Batterijsysteem
- Weg(en)
- Landschappelijke inpassing EOS
- Brandput(ten)

Het EOS in relatie tot het zonnepark Bellingwolde

Het EOS wordt in de begrenzing van het zonnepark Bellingwolde gerealiseerd. Dit biedt efficiëntie in het ruimtebeslag voor de faciliteiten ten behoeve van het EOS. Zoals eerder aangegeven kan de toegang tot het EOS worden verschaft door de al vergunde toegangsweg van het zonnepark. Om het EOS hoeven geen hekwerken of camerasystemen te worden geplaatst omdat het EOS binnen de vergunde hekwerken en zichtvelden van de vergunde camerasystemen van het zonnepark valt. Het EOS zal worden aangesloten op een inkoopstation dat voor het zonnepark wordt gerealiseerd. Ook dit inkoopstation is vergund.

Om bovenstaande redenen zijn een aantal standaard faciliteiten en uitgangspunten die normaal nodig zijn voor een EOS in dit geval niet nodig om vergund te worden en te realiseren.

3.4.1 Batterijsysteem

Het batterijsysteem van EOS Bellingwolde heeft maximaal 36 MW met een opslagcapaciteit van 144 MWh. De insteek van NOVAR is om voor de vergunningaanvraag het EOS maximaal te dimensioneren, maar dat het systeem modulair kan worden opgebouwd. Dus er wordt een maximum (MW/MWh) aangevraagd waarbij een EOS met minder MW/MWh realiseren ook mogelijk blijft. Het batterijsysteem zal bestaan uit systemen in containers. Dit betekent dat er maximaal 50 containers zullen worden geplaatst binnen het projectgebied. Van de 50 containers zullen er 10 containers zogenaamde MV-containers zijn, dit zijn containers waarin zich de omvormers, transformatoren en andere randapparatuur bevinden. In de overige 40 BESS containers bevinden zich batterijcellen en randapparatuur. De afmetingen van de BESS containers zijn worst-case 7,2 bij 2,8 bij 3,4 meter (l x h x b). De afmetingen van de MV containers zijn worst-case 8,4 bij 2,8 bij 3,4 meter (l x h x b). Per vier BESS-container worden deze gekoppeld aan één MV-container. De onderlinge afstand tussen de objecten bedraagt minimaal 3,5 meter.

De containers worden op paalfundatie gerealiseerd. Worst-case zijn deze fundatiepalen 15 meter lang en gaan deze de grond in middels (worst-case) heien. De benodigde uiteindelijke lengte van de fundatiepalen is afhankelijk van de ondergrond. Het heien gaat meestal tot de eerste zandlaag. In een latere fase (na vergunningverlening) zal uit (bodem)onderzoek blijken wat de benodigde lengte is om tot de eerste zandlaag te komen.

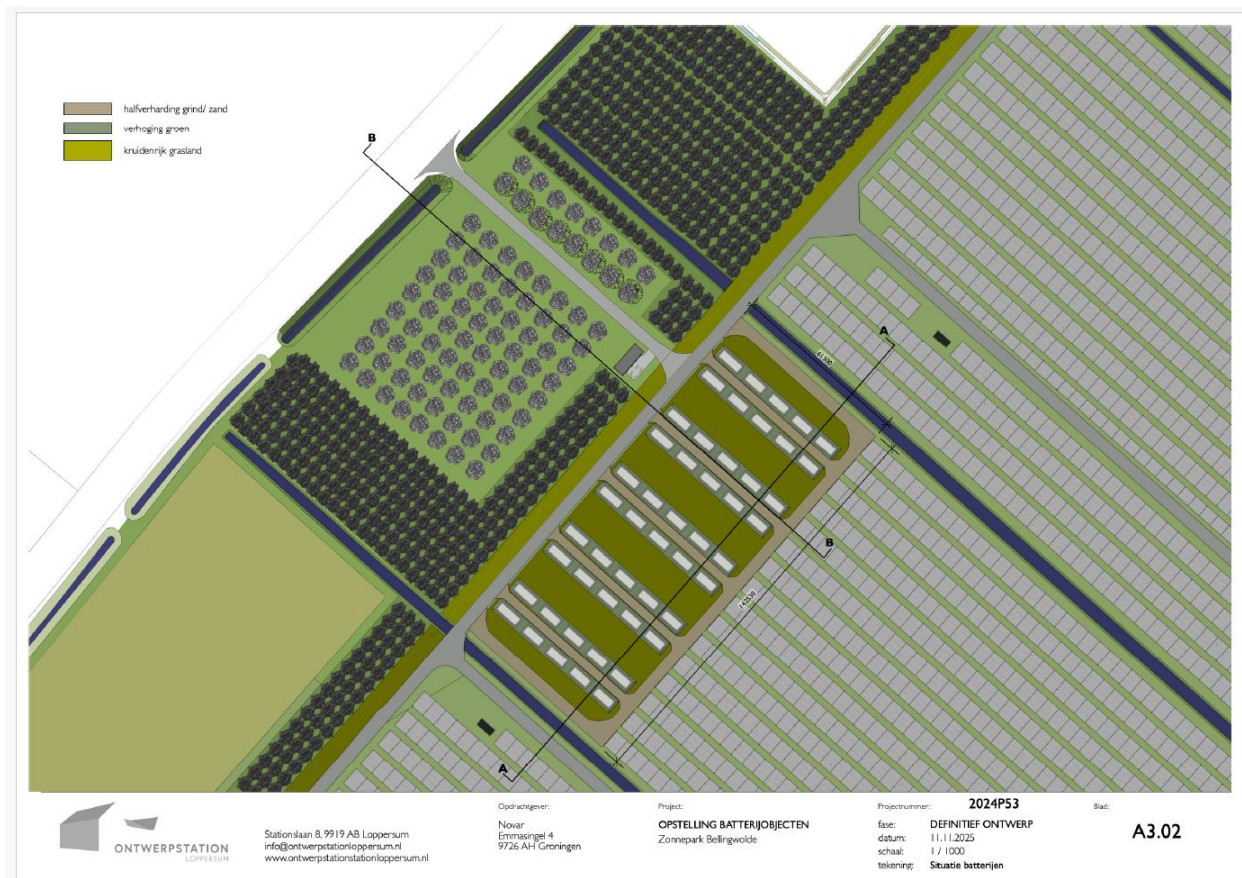
Een illustratief voorbeeld van hoe een batterijsysteem in containers eruitziet bij een zonnepark staat weergegeven in Figuur 3-4. In Figuur 3-5 is de opstelling van 50 containers weergegeven binnen het zonnepark. De objecten zullen worden uitgevoerd in gebroken wit, zodat zij contrasteren met de afwerking van het inkoopstation (deze wordt afgewerkt met steenstrips en hout) en passen in het energielandschap achter het hekwerk, waar ook de witte windmolens in de verte bij aansluiten. In het specifieke geval zal gebruik worden gemaakt van LFP (Lithium IJzer Fosfaat) batterijcellen. Deze cellen hebben een iets lagere energiedichtheid dan conventionele NMC (lithium Nickel Manganese Kobalt) cellen, welke dominant zijn in elektrische auto's en consumentenelektronica. LFP-batterijen hebben echter als voordeel dat deze veiliger zijn (minder gevoelig voor hoge temperaturen), en het bevat geen omstreden kobalt.

De keuze voor het systeem en de civieltechnische werken, zoals de type batterijen, omvormers en transformatoren worden in een latere fase gemaakt. In de effectbeoordeling (Hoofdstuk 5) is uitgegaan van de worst-case scenario voor de specifieke omgevingsaspecten. Een EOS bestaat in principe uit de volgende onderdelen:

- Lithium-ion batterijmodules;
- Klant schakelapparatuur;
- Transformatoren;
- Omvormers;
- Onderstation;
- Ventilatoren; en
- Beveiligingscamera



Figuur 3-4 Indicatief voorbeeld van batterijsysteem in containers bij een zonnenveld



Figuur 3-5 Opstelling containers binnen het projectgebied

3.4.1.1 Het batterijsysteem i.r.t. randvoorwaarden Omgevingsverordening Groningen

In de Omgevingsverordening van provincie Groningen zijn een aantal randvoorwaarden gesteld waar een EOS aan dient te voldoen (zie paragraaf 2.3.2). De randvoorwaarden zijn:

1. Vermogen van een EOS nabij een zonnepark is kleiner dan of gelijk aan de helft van het vermogen van het zonnepark.
2. De oppervlakte van een EOS nabij een zonnepark is maximaal 1% van het totaaloppervlak van de installatie voor het opwekken van zonne-energie. Hierbij geldt voor het EOS een maximale oppervlakte van 20.000 m² heeft.

Hieronder is opgesomd dat het batterijsysteem van EOS Bellingwolde voldoet aan de twee randvoorwaarden:

1. Vermogen van het EOS is 36 MW en het nabijgelegen zonnepark heeft een vermogen van 74 MWp. Hiermee bedraagt het EOS 48,6% van het vermogen van het zonnepark en ligt daarmee onder de 50%.
2. De oppervlakte van het EOS (de opslaginstallatie) bedraagt 3.677 m². Het nabijgelegen zonnepark heeft een oppervlakte van 486.149 m². Hiermee bedraagt de oppervlakte van het EOS 0,76% t.o.v. de oppervlakte van het zonnepark. Met een oppervlakte van 3.677 m² voldoet het EOS ook aan de maximale oppervlakte van 20.000 m².

3.4.2 Weg(en)

Er is geen toegangsweg nodig voor het EOS omdat van de toegangsweg van het zonnepark gebruik kan worden gemaakt. Om het EOS ligt wel een weg die aansluit op de toegangsweg van het zonnepark. De weg om het EOS zal bestaan uit halfverharding van grind en zand en ook tussen de rijen van containers loopt deze halfverharding om deze containers te kunnen bereiken (zie Figuur 3-5).

3.4.3 Landschappelijke inpassing

De opstelplaats van de containers bevindt zich direct achter het toegangshek van het zonnepark als integraal onderdeel van het terrein. De containers worden verdeeld tussen de twee watergangen en geplaatst volgens het verkavelingspatroon. Dit betekent haaks op de veendijk, parallel aan de verkavelingsstructuur en in lijn met de zonnepaneeltafels. In totaal zijn er 50 containers, verdeeld in 10 rijen van 5 (1 MV + 4 BESS). Uitgangspunt van de ordening is dat deze aansluit bij het ritme van de zonnepaneeltafels. De rijen worden gelijkmatig verdeeld tussen de twee watergangen, in het verlengde van de zonnepaneeltafels. Tussen elke twee rijen ontstaat een open ruimte met de breedte van een zonnepaneeltafel. Deze ruimtes worden ingezaaid met hetzelfde kruidenrijke graslandmengsel als langs het hekwerk (Zie ook bijlage H).

De objecten zullen worden uitgevoerd in gebroken wit, zodat zij contrasteren met de afwerking van het inkoopstation (deze wordt afgewerkt met steenstrips en hout) en passen in het energielandschap achter het hekwerk, waar ook de witte windmolens in de verte bij aansluiten. Rondom het gebied van de opstelling komt een weg van halfverharding (grind/zand) (zie paragraaf 3.4.2). Tussen de rijen lopen onderhoudswegen met halfverharding (grind/zand).

3.4.4 Brandputten

Op 08-09-2025 heeft initiatienemer de veiligheidsregio Groningen gesproken waarin werd besproken dat er een bluswatervoorziening dient te worden gerealiseerd door initiatiefnemer. Er zal ten minste één brandput bij de hoofdingang binnen het hekwerk moeten komen. Bij het uiteindelijke ontwerp is gekozen voor een opstelling met twee blusputten waarvan één binnen het hekwerk van het zonnepark en de ander buiten het hekwerk staat. Voorwaarde in een eventueel af te geven omgevingsvergunning zal zijn dat het



operationele calamiteiten plan wordt opgeleverd vier weken voordat het EOS operationeel gaat en dat het plan is getoetst en goedgekeurd door het desbetreffende bevoegde gezag.

4 Toetsing aan het omgevingsplan

In dit hoofdstuk wordt het voorgenomen initiatief getoetst aan het geldende Omgevingsplan binnen het projectgebied. Hierbij wordt beoordeeld in hoeverre het initiatief past binnen de bestaande bestemmingen en de bijbehorende regels en beperkingen. Ook wordt ingegaan op de bruidsschat.

Het plan is gelegen in een gebied waarvoor Omgevingsplan gemeente Westerwolde geldt. Tot uiterlijk 31-12-2031 maken de nog geldende bestemmingsplannen, inpassingsplannen, wijzigingsplannen, uitwerkingsplannen, beheersverordeningen, exploitatieplannen en voorbereidingsbesluiten deel uit van het omgevingsplan. Op de locatie van het project is nog om deze reden het bestemmingsplan 'Buitengebied 1998' van toepassing en de facetbestemming Archeologie Westerwolde. De gronden van de projectlocatie hebben de volgende bestemming(en):

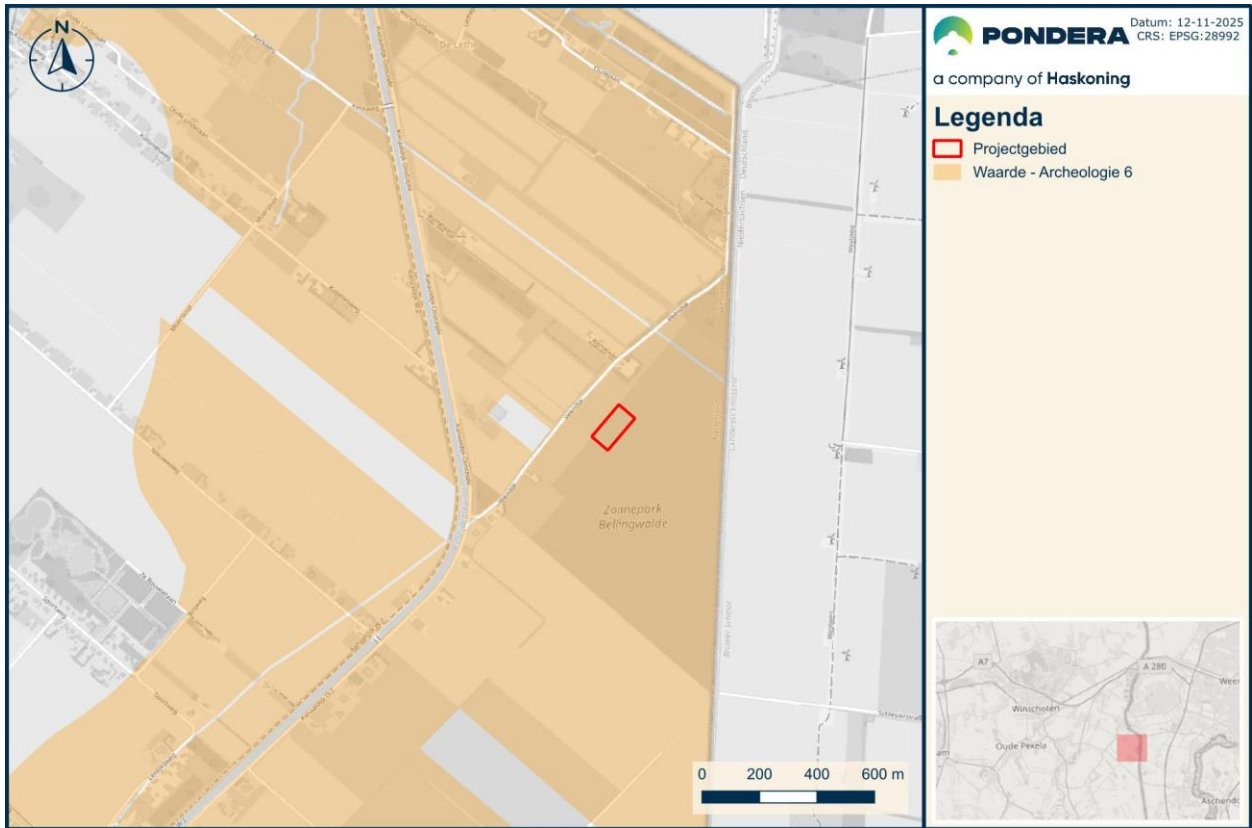
- 'Agrarisch gebied met een gesloten landschap' (zie Figuur 4-1)
- 'Waarde – Archeologie 6' (zie Figuur 4-2)

Deze gronden zijn bestemd voor het uitoefenen van het agrarisch bedrijf en waterhuishoudkundige doeleinden met al dan niet ongeschikte medebestemmingen. Daarnaast zijn de gronden mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de (te verwachten) archeologische waarden van de gronden. De realisering van een energieopslagsysteem (EOS) wijkt af van deze bestemming en het project wijkt daarmee af van het 'Omgevingsplan gemeente Westerwolde'.

Het is daarom dat initiatiefnemer een omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit aanvraagt voor het EOS dat wordt geplaatst binnen het reeds vergunde zonnepark Bellingwolde.



Figuur 4-1 Projectgebied is aangegeven met rode rechthoek op plankaart 2 van het bestemmingsplan buitengebied 1998. Groen geeft de gronden aan met enkelbestemming 'Agrarisch gebied met een gesloten landschap'.



Figuur 4-2 Projectgebied in relatie tot dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6'

5 Beoordeling aspecten fysieke leefomgeving

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de verschillende aspecten uit de fysieke leefomgeving.

5.1 Geluid

5.1.1 Toetsingskader

Verschillende onderdelen van het EOS zullen geluid produceren als het systeem in bedrijf is. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn generieke normen voor het aspect geluid vastgelegd in het omgevingsplan (via het Bkl). Er is geen sprake van een activiteit waarvoor specifieke normen gelden, dan wel een activiteit 'die in aanzienlijke mate geluid kan veroorzaken'¹⁴.

Voor het aspect geluid zijn derhalve (via het omgevingsplan) de waarden uit paragraaf 5.1.4.2.2 uit het Bkl van toepassing. De gemeente Westerwolde heeft deze normen voor geluid vastgelegd in diens omgevingsplan in Artikel 22.63. In Tabel 5.1 zijn de standaardwaarden van toelaatbaar geluid op geluidgevoelige gebouwen volgens het omgevingsplan Westerwolde opgesomd.

Tabel 5.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw volgens het vigerende omgevingsplan

Toetsingswaarde	07:00 – 19:00 uur	19:00 – 23:00 uur	23:00 – 07:00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

De optredende geluidniveaus als gevolg van het EOS worden getoetst aan de waarden uit artikel 5.65 van het Bkl. Bij de toetsing wordt het zogenaamde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid wordt bepaald per etmaalperiode (dag, avond en nacht). Ook wordt er getoetst aan de maximaal toelaatbare geluidsniveaus als gevolg van piekgeluiden. Bij het gebruik van het EOS zal er geen sprake zijn van piekgeluiden.

De etmaalwaarde L_{etmaal} van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) met betrekking tot een inrichting of een industrieterrein is het hoogste van de volgende drie niveaus:

- L_{dag} (= $L_{Ar,LT}$); dag: 07.00-19.00 uur;
- L_{avond} (= $L_{Ar,LT}$) + 5 dB; avond: 19.00-23.00 uur;
- L_{nacht} (= $L_{Ar,LT}$) + 10 dB; nacht: 23.00-07.00 uur.

Indien het geluid ter plaatse van de gevoelige objecten als tonaal wordt beoordeeld, dient een toeslag van 5 dB in rekening te worden gebracht op bij de toetsing op de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (het geluid wordt 5 dB strenger beoordeeld). Er wordt verondersteld dat hier sprake zal zijn van tonaal geluid omdat dit vaak het geval is bij bronnen zoals ventilatoren, transformatoren en inverters.

¹⁴ Voor deze activiteiten dient een geluidproductieplafond vastgesteld te worden in het omgevingsplan

5.1.2 Onderzoek

Om te waarborgen dat het EOS voldoet aan de geldende geluidsnormen, is er een geluidsberekening uitgevoerd (zie Bijlage A) om de impact op de omgeving te beoordelen.

In het geluidsonderzoek zijn de geluideffecten op de omgeving middels contouren en toetspuntberekeningen inzichtelijk gemaakt. In het geluidsonderzoek wordt geconcludeerd dat er op de nabijgelegen woningen maximaal een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt verwacht van 42 dB(A) $L_{Ar,LT}$ tijdens de dag- respectievelijk de avondperiode en van 40 dB(A) $L_{Ar,LT}$ tijdens de nachtperiode. Er wordt daarmee voldaan aan de waarden uit het omgevingsplan met betrekking tot geluid van (industriële) activiteiten.

Er worden geen significante piekgeluiden verwacht, waardoor het berekenen van L_{Amax} achterwege is gelaten.

5.1.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande en Bijlage A is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect geluid.

5.2 Ecologie

5.2.1 Toetsingskader

Op grond van artikel 4.3 van de Omgevingswet (Ow) zijn voor de volgende relevante natuuractiviteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving in hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) regels gesteld:

- Natura 2000-activiteiten en activiteiten met mogelijke verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied (artikel 4.3, lid 1, sub j Ow en afdeling 11.1 van het Bal);
- flora- en fauna-activiteiten (artikel 4.3, lid 3, sub d Ow en afdeling 11.2 van het Bal);
- het vellen en beheren van houtopstanden (artikel 4.3, lid 1, sub o Ow en afdeling 11.3 van het Bal).

Dit zijn rechtstreeks werkende geldende regels die zijn gericht aan degene die de activiteit verricht. Daarnaast kunnen er algemene regels gelden naast een eventuele omgevingsvergunningplicht op grond van artikel 5.1 Ow.

5.2.1.1 Gebiedsbescherming

De aanwijzing van natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale gebieden, nationale parken, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen is geregeld in paragraaf 2.6.3 van de Ow.

Natura 2000-gebieden

Gebiedsbescherming is in het Bal beschreven in afdeling 11.1. Als de bouw of het gebruik van het EOS negatieve effecten heeft op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden, is

een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit vereist. Ook kunnen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen nodig zijn.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 nationale parken;
- gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Voor gebieden die zijn begrensd binnen het Natuurnetwerk Nederland, ecologische verbindingzones en gebieden met agrarisch natuurbeheer, geldt een beschermingsregime. Ingrepen in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op deze gebieden, of als negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen. Heeft een ingreep wel een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland, dan geldt het 'nee, tenzij-regime'. Een project kan dan alleen doorgaan als er geen reële alternatieven zijn en als sprake is van een groot openbaar belang. Als een ingreep wordt toegestaan moet de schade zoveel mogelijk worden beperkt door mitigerende maatregelen en moet de resterende schade door de initiatiefnemers worden gecompenseerd.

5.2.1.2 Soortenbescherming

De bescherming van soorten is in de Ow beschreven in artikel 5.2, tweede lid, aanhef en onder g, en in afdeling 11.2 van het Bal. Bij de realisatie van het EOS moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren in het projectgebied. De wet kent een drietal relevante beschermingsregimes; beschermingsregime soorten vogelrichtlijn (paragraaf 11.2.2. Bal), beschermingsregime soorten habitatrichtlijn (paragraaf 11.2.3 Bal) en beschermingsregime andere soorten (paragraaf 11.2.4 Bal). Daarnaast zijn landelijk van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een omgevingsvergunning moet worden verkregen.

5.2.1.3 Vellen van houtopstanden

Afdeling 11.3 van het Bal geeft regels over het vellen en herbeplanten van houtopstanden met het oog op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Het omhakken of rooien van bossen en houtopstanden is niet zomaar toegestaan, dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Afdeling 11.3 gaat onder meer over:

- houtopstanden gelegen buiten de in het omgevingsplan aangewezen 'bebouwingscontour houtkap';
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m²);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

5.2.2 Onderzoek

Er is in oktober 2022 onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het zonnepark op beschermde flora- en faunasoorten. Voor deze toetsing is door ecologen van advies- en onderzoeksbureau Waardenburg Ecology een quickscan beschermde soorten zonnepark Bellingwolde uitgevoerd. Ten behoeve van het EOS Bellingwolde is er opnieuw een quickscan uitgevoerd (zie Bijlage B). In deze paragraaf worden de belangrijkste bevindingen beschreven. Daarnaast is er door Pondera een AERIUS-onderzoek uitgevoerd (zie Bijlage C), dit onderzoek is ook in deze paragraaf nader toegelicht.

5.2.2.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op circa 12 km afstand ligt dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Lieftingsbroek. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er derhalve geen reden om aan te nemen dat er kans is op een belemmering van de kernopgaven van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Omgevingswet Natura 2000-activiteit wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Met behulp van een AERIUS-calculatie is de te verwachten stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden tijdens de bouwfase onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een significante depositie van 0,005 mol/ha/jaar of hoger (zie Bijlage C). Een negatief effect in relatie tot stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is hiermee uitgesloten.

De stikstofemissie tijdens de exploitatiefase is beperkt tot enkele verkeersbewegingen en daarmee verwaarloosbaar. Op basis van deze resultaten is het project uitvoerbaar en is er geen omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit nodig.

NNN

Het plangebied ligt op circa 3 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde gebied dat onderdeel uitmaakt van Natuurnetwerk Nederland (NNN) (zie Figuur 3-3). Deze gebieden kennen - in tegenstelling tot Natura 2000-gebieden, geen externe werking in provincie Groningen. Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten verwacht op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Van afname van areaal is geen sprake, tevens worden geen effecten verwacht die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN significant aantasten. Daarnaast wordt het omgevingsplan niet gewijzigd. Een toetsing aan het NNN-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Overige beschermde gebieden

Het plangebied ligt niet binnen ganzenrustgebied, weidevogelgebied, natte landnatuur of oude bosgroeiplaatsen. Deze gebieden kennen ook geen externe werking. Een nadere toetsing van het EOS aan deze gebieden is daarom niet noodzakelijk.

5.2.3 Soortenbescherming

Hieronder wordt voor verschillende beschermde soortgroepen beschreven of er effecten te verwachten zijn als gevolg van het EOS. Dit op basis van uitgevoerd veld- en bureauonderzoek (zie Bijlage B).

5.2.3.1 Planten

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze worden op basis van het aanwezige biotoop evenmin verwacht en kunnen worden uitgesloten. Er is geen sprake van negatieve effecten op beschermde planten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn daardoor niet aan de orde voor beschermde planten.

5.2.3.2 Vogels

Gedurende het veldbezoek zijn er geen nesten aangetroffen¹⁵. Broedgevallen zijn ook niet te verwachten door het ongeschikte habitat, maar kunnen gedurende het broedseizoen niet worden uitgesloten. De rietkraag bij de sloot aangrenzend aan het plangebied zou namelijk gebruikt kunnen worden door vogels gedurende het broedseizoen. Indien er gewerkt wordt binnen deze periode (1 maart – 15 augustus), dient er een broedvogelcheck uitgevoerd te worden. Buiten het broedseizoen kan er gewerkt worden zonder broedvogelcheck.

5.2.3.3 Reptielen

Aangezien geschikt habitat ontbreekt voor beschermde reptielen, kunnen deze worden uitgesloten van het plangebied. Nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn voor reptielen niet noodzakelijk.

5.2.3.4 Amfibieën

Soorten waarvoor een vrijstelling geldt

De realisatie van het EOS zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van (algemeen) voorkomende amfibieën¹⁶ met het beschermingsregime “andere soorten”. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting en beheer en onderhoud door de provincie Groningen een vrijstelling van de vergunningplicht opgesteld. Het is hierbij van belang dat de sloot en de oeverbegroeiing van de sloot gegrensd aan het plangebied behouden blijft in verband met de zorgplicht. Dit zal bij de realisatie van het EOS het geval zijn.

Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt

Beschermde amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt, kunnen op basis van het aanwezige biotoop worden uitgesloten, waardoor er geen sprake is van negatieve effecten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn voor amfibieën niet aan de orde.

5.2.3.5 Vissen

Beschermde vissen zijn niet in het plangebied aanwezig. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit voor vissen zijn niet aan de orde.

¹⁵ Indien gedurende de werkzaamheden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden toch een in gebruik zijnde nest wordt aangetroffen dient, ongeacht het tijdstip van het jaar en de soort, gewacht te worden met de werkzaamheden tot de jongen het nest op eigen kracht hebben verlaten. Een begeleidend ecooloog kan bepalen of er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen van art. 11.37 van het Bal. Tot die tijd dienen de werkzaamheden rondom het nest te worden gestaakt.

¹⁶ Dit zijn: de bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en bastaardkikker.

5.2.3.6 Ongewervelden

In het plangebied zijn geen beschermde ongewervelden aanwezig of te verwachten door het ontbreken van geschikt habitat en waardplanten. Er is geen sprake van negatieve effecten op beschermde ongewervelden. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit zijn voor ongewervelden niet aan de orde.

5.2.3.7 Vleermuizen

Door het ontbreken van geschikte verblijfplaatsen voor gebouw- en boombewonende vleermuizen zijn nader onderzoek of een vergunningaanvraag voor vleermuisverblijfplaatsen niet aan de orde. Ook nader onderzoek naar foerageergebieden en vliegroutes is niet noodzakelijk. Zowel vliegroutes als geschikt foerageergebied ontbreken in het gebied, daarnaast ontbreken essentiële functies door de ligging in de groene omgeving. Het is hierbij van belang dat de sloot gegrensd aan het plangebied behouden blijft in verband met de zorgplicht. Dit zal bij de realisatie van het EOS het geval zijn.

5.2.3.8 Grondgebonden Zoogdieren

Soorten waarvoor een vrijstelling geldt

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal (algemeen) voorkomende zoogdieren met het beschermingsregime “andere soorten”. Het gaat om soorten als diverse algemene muis-, spitsmuis- en woelmuissoorten, egel, konijn, ree, vos, wezel en woelrat. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting en beheer en onderhoud door de provincie Groningen een vrijstelling van de vergunningplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt

Verblijfplaatsen van soorten waarvoor geen vrijstelling geldt, zijn vanwege het ontbreken van geschikt habitat, verblijfplaatsen, sporen en waarnemingen uit te sluiten. Mogelijk dat enkele van deze soorten het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied, zoals foerageergebied. Het gaat hier echter niet om essentieel leefgebied gezien de ligging in de groene omgeving en de alternatieven die het biedt. Nader onderzoek of een vergunningaanvraag flora- en fauna-activiteit worden daardoor niet noodzakelijk geacht.

5.2.3.9 Rode lijst soorten

Naar aanleiding van het veldbezoek en het bureauonderzoek zijn, naast de eerder beschreven soorten of soortgroepen in en rond het plangebied nog een aantal andere soorten¹⁷ te verwachten. Het gaat voor deze soorten om een kans dat deze in het plangebied kunnen worden aangetroffen maar zijn niet tijdens het veldonderzoek aangetroffen en is het projectgebied ongeschikt als habitat voor deze soorten. Het gaat allen om soorten welke op een Nederlandse Rode lijst zijn geplaatst, maar waarvoor geen specifieke verplichting geldt voor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Nadelige gevolgen voor de Rode Lijst-soorten worden niet verwacht. Vervolg maatregelen in het kader van de specifieke zorgplicht zijn niet noodzakelijk.

5.2.3.10 Houtopstanden

Binnen het plangebied zullen geen bomen worden gekapt. Nadere toetsing van houtopstanden is derhalve niet noodzakelijk.

¹⁷ Zie bijlage B voor een opsomming van de Rode lijst-soorten.

5.2.4 Conclusie

Gelet op bovenstaande, Bijlage B en Bijlage C is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect ecologie.

5.3 Bodemkwaliteit

5.3.1 Toetsingskader

Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw¹⁸ op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (art. 5.89 i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie art. 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89 Bkl, art. IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem). Wanneer bodemsanering heeft moeten plaatsvinden moet na afronding daarvan en voor ingebruikname van het bodemgevoelige gebouw melding worden gemaakt bij het bevoegd gezag, ongeacht of de bouwactiviteit vergunningplichtig of -vrij is (paragraaf 4.121 Bal). Bij het wijzigen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

5.3.2 Onderzoek

Binnen het beoogde EOS is er geen sprake van een bodemgevoelige locatie. Een locatie wordt als bodemgevoelig aangemerkt wanneer er dagelijks verblijf van mensen is; meer dan 2 uur per dag aanwezigheid van mensen op de locatie. Dit is niet van toepassing op het voorgenomen project. Verder is er geen sprake van een milieubelastende activiteit. Op grond van deze argumentatie is er daarom geen bodemonderzoek benodigd voor het voorgenomen initiatief.

Klijn Bodemonderzoek heeft verkennend (nulsituatie) bodemonderzoek gedaan voor wat betreft het vergunde zonnepark Bellingwolde. In het rapport van 12 februari 2025 wordt geconcludeerd dat gezien de resultaten van het onderzoek er voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “onverdachte locatie met on- en verdachte deellocaties”, deels juist is. Er zijn immers op de onverdachte locaties licht verhoogde gehalten en/of concentraties aangetroffen, waardoor de hypothese wordt verworpen. Voor de verdachte locaties geldt dat er ter plaatse van de voormalige kavelpaden geen verhoogde gehalten zijn aangetoond, waardoor de hypothese wordt verworpen. Voor de gedempte watergangen geldt dat er enkele lichte verhoogde concentraties in het grondwater zijn aangetoond, waardoor de hypothese wordt gehandhaafd.

Met uitzondering van de vermoedelijk van nature aanwezig matige verhoging aan enkele zware metalen in het grondwater (ter plaatse van peilbuizen 76 en 226) liggen de geconstateerde verhoogde gehalten/concentraties onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Na herbemonstering van peilbuis 4 is de verhoogde concentratie aan som DDD,DDE en DDT niet meer aangetoond.

¹⁸ Een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt, voor zover aannemelijk is dat personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van het gebruik van het terrein.

5.3.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect bodemkwaliteit.

5.4 Cultuurhistorie en archeologie

5.4.1 Toetsingskader

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag voor de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. De Erfgoedwet, die per 1 juli 2016 de Monumentenwet 1988 heeft vervangen, vormt het kader voor de bescherming van het cultureel erfgoed.

Onder cultuurhistorie worden aanwezige archeologische waarden verstaan, maar ook overige cultuurhistorische waarden zoals historisch landschap, beschermende stads- en dorpsgezichten en monumenten.

5.4.2 Onderzoek

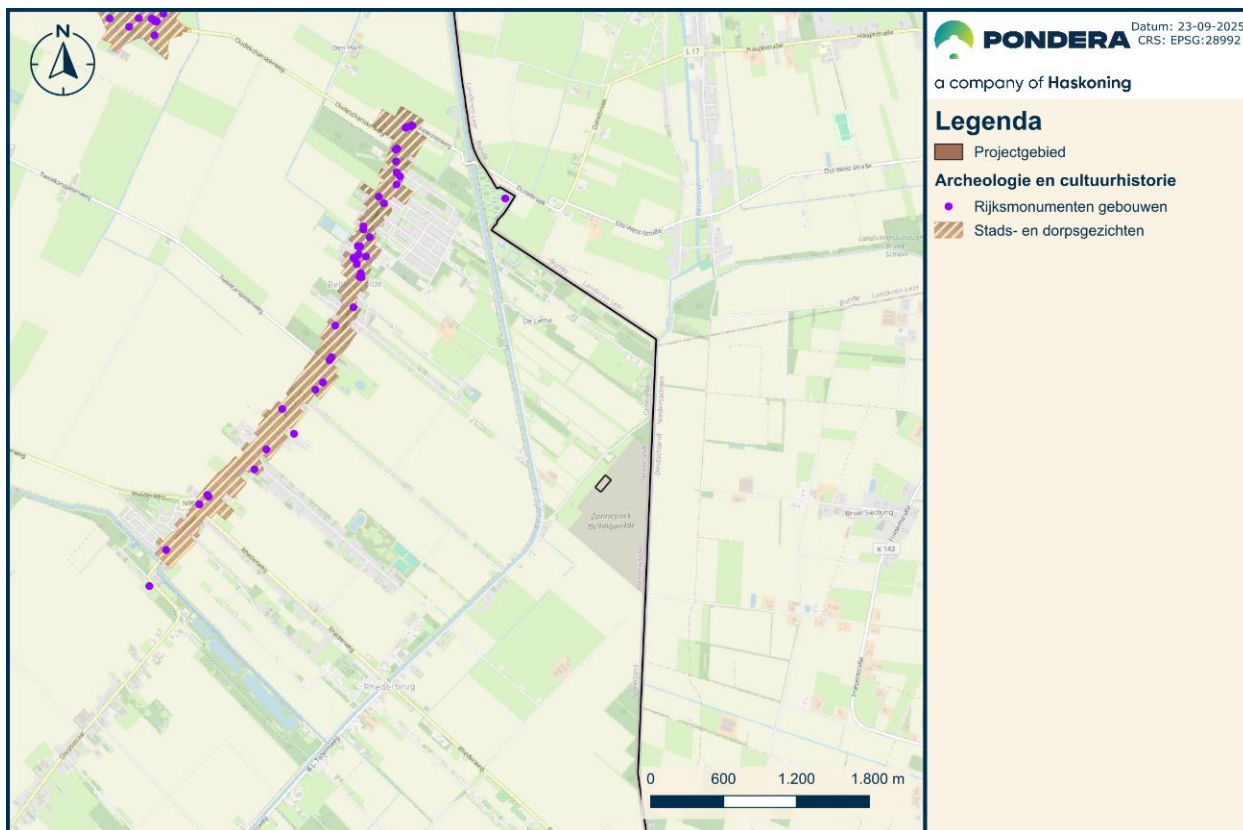
5.4.2.1 Cultuurhistorie

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft alle Rijksbeschermden stads- en dorpsgezichten in kaart gebracht¹⁹. Het dichtstbijzijnde beschermde stads- en dorpsgezicht betreft 'Bellingwolde' (zie Figuur 5-1) wat op circa 2,3 kilometer van het projectgebied gelegen ligt. Gezien de afstand tot het projectgebied en het dorpsgezicht heeft de realisatie van het EOS geen effect op het beschermde stadsgezicht.

De rijksmonumenten in de ruime omgeving van het projectgebied liggen voornamelijk binnen het beschermde stads- en dorpsgezicht Bellingwolde. Dichtstbijzijnde rijksmonument ten opzichte van het projectgebied ligt buiten dit beschermde stads- en dorpsgezicht en betreft het redanvormige fleche de Leethe. Rijksmonumenten kennen geen externe werking, waardoor ontwikkelingen buiten de locatie van het Rijksmonument geen effect hebben op de waarde van deze Rijksmonumenten.

In Nederland zijn ook een aantal UNESCO werelderfgoederen gelegen. In de ruime omgeving van het plangebied bevindt zich geen werelderfgoed. Daarom heeft de realisatie van het EOS geen effect op het werelderfgoed.

¹⁹ Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (2024). Kaart met stads- en dorpsgezichten. Bron: <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Beschermde%2DStads%2Den%2DDorpsgezichten>



Figuur 5-1 Projectgebied en cultuurhistorische objecten in de omgeving

5.4.2.2 Archeologie

Ter plaatse van het projectgebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6'. De voor 'Waarde - Archeologie 6' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de (te verwachten) archeologische waarden van de gronden (artikel 8.1²⁰). Op grond van artikel 8.2.1 geldt dat voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 1.000 m² waarbij de bodem dieper dan 30 centimeter onder maaiveld wordt geroerd, moet er een rapport worden overlegd waarin de archeologische waarden van de gronden die kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld en in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd. Ook voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden geldt dat hiervoor genoemde rapport moet worden overgelegd als het gaat om het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen (artikel 8.3.1 onder f).

Voor een kabeltracé van het zonnepark Bellingwolde – Westerwolde is er een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (zie Bijlage D). Het onderzoeksgebied van dit onderzoek overlapt met het projectgebied van het EOS. Met name liggen alle containers van het EOS binnen het onderzoeksgebied en zijn dit de onderdelen waarbij de oppervlakte meer dan 1.000 m² bedraagt en de bodem dieper dan 30 centimeter onder maaiveld wordt geroerd. Op basis van het al uitgevoerde bureauonderzoek is te interpreteren dat er in het projectgebied geen bekende archeologische waarde zijn. Het uitgevoerde bureauonderzoek adviseert om langs geselecteerde zones langs het kabeltracé nader te onderzoeken door middel van een verkennend archeologisch booronderzoek met boringen. Echter valt het

²⁰ Facetbestemmingsplan Archeologie Westerwolde

projectgebied van het EOS niet binnen in van deze zones. Voor de overige gedeeltes van het archeologisch onderzoeksgebied wordt geadviseerd deze vrij te geven.

Ook voor vrijgegeven (delen van) gebieden, waar dus het EOS in ligt, bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens (graaf)werkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister of de gemeente Westerwolde.

5.4.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect cultuurhistorie en archeologie.

5.5 Omgevingsveiligheid

5.5.1 Toetsingskader

Hoewel lithium-ion energiedragers geen groot risico vormen bij juist gebruik, zijn er risico's aan verbonden. Daarom is inmiddels een specifieke PGS-norm (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen) voor Lithium-houdende Energiedragers (PGS 37-1) beschikbaar²¹. Het doel van de PGS 37-1 is om vast te leggen hoe de risico's van energiedragers te beheersen zijn. De PGS-richtlijn beschrijft de stand van de techniek betreffende energieopslagsystemen (PGS 37-1) en lithium-ion houdende energiedragers (PGS 37-2) en bevat maatregelen die kunnen worden getroffen door degene die de activiteit verricht.

De PGS-richtlijn geeft invulling aan:

- Omgevingsveiligheid (O) of Brandbestrijding Omgevingsveiligheid;
- Arbeidsveiligheid;
- Brandbestrijding en Rampenbestrijding.

Momenteel is een EOS (nog) niet aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal. Hoofdstuk 3 van het Bal verwijst naar verschillende bedrijfstakken die milieubelastend zijn en waarvoor een vergunningplicht geldt. Een EOS is hierin niet aangemerkt als een milieubelastende activiteit.

Het voornemen is dat de technische PGS-richtlijnen om risico's van lithium-ion houdende batterijen in energieopslag systemen te beperken worden verankerd in de Omgevingswet in 2026²².

Bij de milieubelastende activiteiten uit het Bal geldt naast algemene regels of een eventuele vergunningplicht een specifieke zorgplicht. De specifieke zorgplicht staat in artikel 2.11 van het Bal. Deze zorgplicht geldt alleen voor de milieubelastende activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Bal zijn aangewezen. Is de activiteit niet opgenomen in het Bal dan gelden de regels uit het omgevingsplan. Dit zijn de bruidsschatregels, zolang de gemeente deze niet heeft gewijzigd. Tot deze bruidsschatregels behoort ook de specifieke zorgplicht, opgenomen in artikel 22.44 van het Invoeringsbesluit Omgevingswet. De specifieke zorgplicht in artikel 22.44 van de bruidsschat geldt voor alle activiteiten die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken en die niet als milieubelastende activiteit zijn aangewezen in het Bal. Dit geldt bijvoorbeeld voor de energieopslag door batterijen. Door gebruik te maken van de zorgplicht uit het Omgevingsplan kan de PGS 37-1 verplicht worden als invulling van de

²¹ Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (2023). PGS 37-1. Bron: <https://publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl/publicaties/online/pgs-37-1/2023/0-2-juli-2023#top>

²² <https://open.overheid.nl/documenten/dpc-e08ce53bfe0036ba686530e309a96e1437731c1a/pdf>

zorgplicht en kan de toepassing van PGS 37 op grond van artikel 22.45 met een maatwerkvoorschrift worden vastgelegd.

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) onderzocht of energieopslagsystemen relevant zijn voor omgevingsveiligheid. De resultaten van deze onderzoeken zijn beschreven in het briefrapport: 'Onderzoek relevantie energieopslagsystemen voor omgevingsveiligheid'²³. In dit briefrapport worden mogelijke scenario's beschreven en de uitkomsten van de berekeningen naar de effecten en effectafstanden van incidenten met een EOS. In volgende paragraaf wordt gekeken naar de effectafstanden van incidenten op huidig voornemen.

5.5.2 Onderzoek

Het EOS voldoet aan de richtlijnen van de PGS 37-1, waarbij maatregelen zijn getroffen om de veiligheidsrisico's voortvloeiend uit het EOS te bespreken. Hieronder vallen onder andere:

- **Omgevingsveiligheid:** het EOS zal worden ontworpen conform de risicoanalyses en scenario's uit PGS 37-1 om ongewone voorvallen te voorkomen en escalatie naar de omgeving te beperken. Daarbij worden de minimale afstanden en veiligheidszones gerespecteerd. Het grootste risico van lithium-ion batterijen is een 'thermal runaway'. Hierbij bouwt warmte zich op tot een punt dat er uiteindelijk brand kan ontstaan. Hierdoor kunnen de brand en mogelijk vrijkomende schadelijke stoffen zich verspreiden naar de omgeving. Het systeem van een vooraanstaand leverancier als Alfen beperkt dit risico op verschillende manieren tot een minimum: de modulaire units zijn veiliger, met minder warmteontwikkeling, en staan minder snel toe dat een eventuele brand zich uitbreidt naar andere modules. Het Battery Management Systeem (BMS) detecteert storingen vroegtijdig, en kan (delen) van het EOS uit gebruik nemen, voordat de temperatuur te hoog oploopt. Hiermee wordt een goede invulling gegeven aan de normen gesteld in PGS 37-1. Verder voldoet het systeem ook aan de UL9540a brandpropagatie norm. Hiermee wordt een thermal runaway, mocht deze toch nog ontstaan, beperkt blijven tot enkele cellen. Daarnaast wordt met logische aanrijdroutes, goede bereikbaarheid en toegankelijkheid en additionele bluswatervoorzieningen het risico verder beperkt bij een calamiteit. Dit alles in tijdig en zorgvuldig overleg met de betreffende veiligheidsregio.
- **Brand- en rampenbestrijding:** Het systeem zal worden voorzien van branddetectie- en blusvoorzieningen zoals beschreven in PGS 37-1, waarbij rekening zal worden gehouden met het beheersbaar en bestrijdbaar houden van incidenten. Initiatiefnemer is op 8 september 2025 met de veiligheidsregio overeengekomen dat er een bluswatervoorziening zal worden gerealiseerd, waarbij het zal gaan om tenminste één blusput bij de hoofdingang binnen het hekwerk. Initiatiefnemer er bij het uiteindelijke ontwerp voor gekozen om twee blusputten te realiseren, waarvan één blusput binnen het hekwerk van het zonnepark en de ander buiten het hekwerk.
- Initiatiefnemer heeft een conceptversie calamiteitenplan EOS-project gemaakt (zie bijlage E). Daarmee wordt het bevoegd gezag (gemeente, veiligheidsregio, brandweer) in staat gesteld de

²³ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2024, 30 april). Onderzoek relevantie energieopslagsystemen voor omgevingsveiligheid. Rapport | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/04/30/onderzoek-relevantie-energieopslagsystemen-voor-omgevingsveiligheid>

voorgenomen veiligheidsvoorzieningen, verantwoordelijkheden en procedures te beoordelen. Voorafgaand aan de inbedrijfstelling (commissioning) van het EOS geldt dat er een volledig uitgewerkt calamiteitenplan aanwezig moet zijn. Dit heeft initiatiefnemer op 8 september 2025 met de veiligheidsregio besproken. In dit overleg is tevens afgesproken dat de batterij pas operationeel zal gaan na goedkeuring van het calamiteitenplan door het bevoegd gezag.

- Initiatiefnemer heeft naast een conceptversie calamiteitenplan ook het document Projectfasering en Veiligheidsdocumentatie opgesteld (zie bijlage F). Dit document beschrijft op hoofdlijnen op welk moment in de projectfasering bepaalde rapportages met betrekking tot veiligheid worden opgeleverd en welke partijen daarvoor verantwoordelijk zijn.
- Daarnaast heeft initiatiefnemer een PGS 37-1 Checklist opgesteld (zie bijlage G) met een omschrijving van taken en verantwoordelijkheden in het kader van de PGS-richtlijn met toewijzing van verantwoordelijkheden en toelichting.

Daarnaast blijkt uit de studie van het RIVM, met betrekking tot effectafstanden van mogelijke incidenten door het EOS, dat de omgevingsveiligheid geborgd kan worden. In de studie worden drie scenario's met effectafstanden worst-case doorberekend:

- 1) Brand: brandaandachtsgebieden zijn maximaal 13 meter en 22 meter (respectievelijk losstaande module en losstaand rek);
- 2) Explosie: het explosieaandachtsgebied is 57 meter.
- 3) Gifwolk: de maximale omvang voor gifwolkaandachtsgebieden is 24 meter.

Alleen de Veendijk bevindt zich binnen de 57 meter. Deze dijk wordt gebruikt voor verkeer. Hierdoor is er geen permanente en alleen tijdelijke aanwezigheid van personen te verwachten.

5.5.3 Conclusie

Uit bovenstaande blijkt dat het EOS voldoet/moet gaan voldoen aan de PGS 37-1 richtlijn. Hiermee is de veiligheid voldoende geborgd. Aanvullend kan bevoegd gezag desgewenst een maatwerkvoorschrift opnemen voor verankering van de toepassing van PGS37-1 en vervolgens aan deze richtlijn het voorgenomen project toetsen. Vanuit het aspect externe veiligheid is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.6 Luchtkwaliteit

5.6.1 Toetsingskader

Paragraaf 5.1.4.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt de monitoring van de kwaliteit van de buitenlucht. Volgens artikel 5.53 en 5.54 vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien de te verwachten uitstoot van zowel NO₂ en PM₁₀ lager is dan 1,2 µg/m³. Het project draagt in dit geval niet in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging en blijft binnen de NIBM-grens (NIBM = Niet in Betekenende Mate) van 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Dit kan op twee manieren aannemelijk gemaakt worden:

- Aangehouden moet worden dat een project binnen de getalsmatige grenzen van een vooraf aangewezen categorie blijft. Onder deze categorieën vallen onder andere kantoren, woonwijken, en het telen van gewassen.

- Dat op een andere manier aannemelijk gemaakt kan worden dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Dit kan soms middels een kwalitatieve beschrijving, maar ook met het gebruik van de NIBM-tool. Hiermee kan eenvoudig worden berekend of een project in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

5.6.2 Onderzoek

Om aannemelijk te maken dat bij het voorgenomen project de 3%-grens niet overschreden wordt, wordt gebruik gemaakt van de NIBM-tool. In de gebruiksfase komt het toegenomen verkeer als gevolg van het project hoofdzakelijk uit onderhoudsbewegingen. Incidenteel kan het voorgenomen project ook leiden tot extra vrachtverkeer bij grotere onderhoudstaken of vervanging van apparatuur, dit gebeurt echter niet frequent.

Het voorgenomen initiatief krijgt een onderhoudsschema, hierin zitten taken die vaker gedaan worden zoals filters verschonen op een stoffige locatie of vervangen van de koelvloeistof (eens in de 5 jaar). Over het algemeen is de verwachting dat de batterijleverancier elke 6 tot 12 maanden op site is.

Bij de berekening van de toename van het verkeer is uitgegaan van een worst-case scenario waarbij een maximum wordt gehanteerd van één onderhoudsbezoek per 2 maanden.

Uit de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer voor het jaar van realisatie (2026) niet in betekende mate is (zie Figuur 5-2).

Figuur 5-2 Resultaten berekening NIBM-tool

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024		
	Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	71
	Aandeel vrachtverkeer	44,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,31
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

5.6.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect luchtkwaliteit.

5.7 Gezondheid

5.7.1 Toetsingskader

Het aspect gezondheid maakt impliciet deel uit van eerdere paragrafen in dit hoofdstuk, aangezien de normen die zijn opgesteld het doel hebben mensen te beschermen tegen onaanvaardbare veiligheidsrisico's. Bij het vaststellen van die normen speelden gezondheidsaspecten een rol. Voor het aspect gezondheid op zich bestaat er geen wettelijk toetsingskader.

Wel blijkt uit jurisprudentie dat een gemeente risico's voor de volksgezondheid mag meewegen als hier een ruimtelijke component bij komt kijken. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wordt het onderwerp gezondheid daarom toch hier behandeld.

5.7.2 Onderzoek

In de paragrafen 'Geluid', 'Omgevingsveiligheid' en 'Luchtkwaliteit' is reeds ingegaan op aspecten die mede van belang kunnen zijn voor het effect op de gezondheid en bijbehorende wettelijke normen, respectievelijk geluid, veiligheid en luchtkwaliteit.

Voor deze aspecten wordt aangetoond dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties op de individuele aspecten met de voor het EOS van toepassing zijnde normering en onderbouwing.

5.7.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect gezondheid.

5.8 Water

5.8.1 Toetsingskader

Water is een essentieel onderdeel van onze leefomgeving. Belangrijke opgaven zijn het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Zeker in samenhang met het beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit. Water en het watersysteem maken derhalve integraal deel uit van de fysieke leefomgeving. Enerzijds is water één van de ordenende principes in de fysieke leefomgeving en kan daarmee beperkingen opleggen aan het gebruik van een locatie. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beide is derhalve noodzakelijk om problemen zoals wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, etc. te voorkomen.

De verplichte weging van het waterbelang (voorheen: watertoets) is geregeld in artikel 5.37 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De gemeente moet de opvattingen van de waterbeheerder betrekken

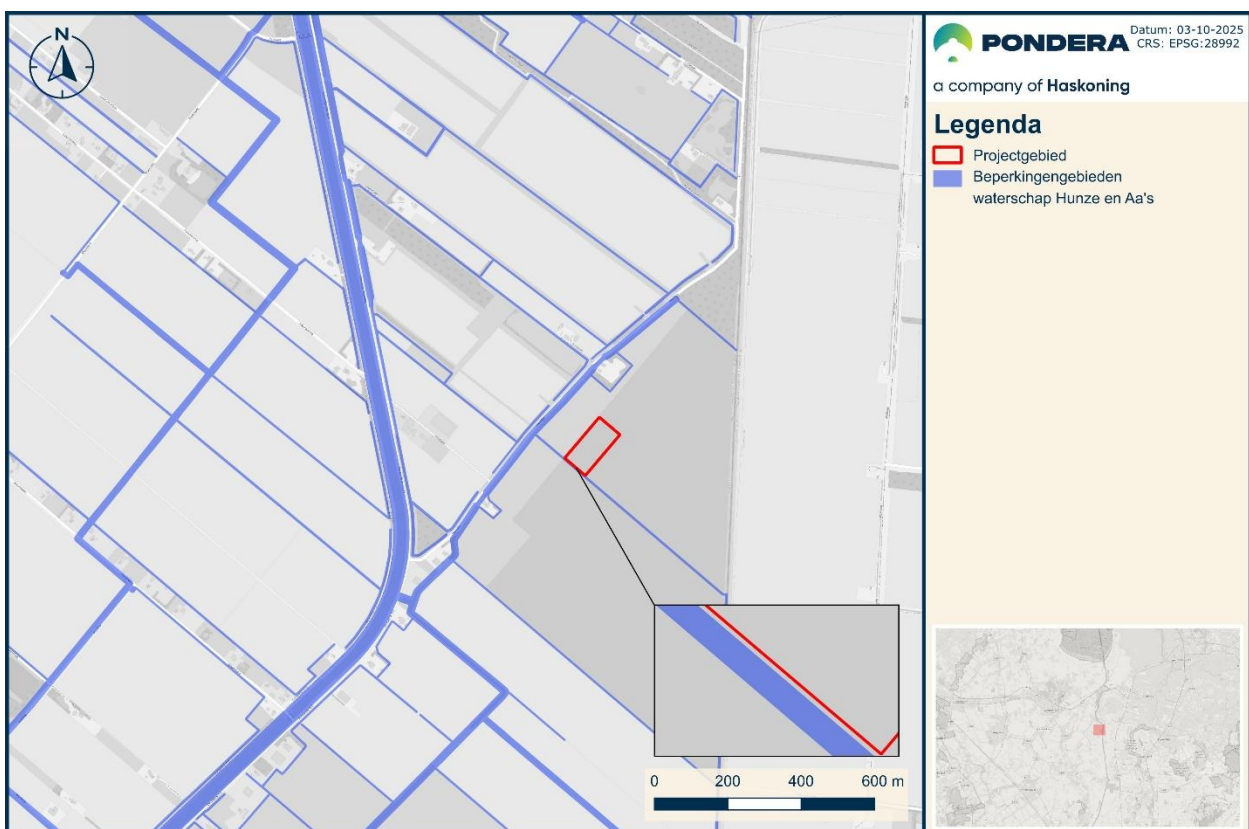
bij het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Dit geldt in het algemeen voor alle waterbelangen. Er gelden geen regels voor hoe de gemeente de waterbeheerder hierbij betreft. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven. In veel gevallen vindt het betrekken van de waterbeheerder plaats door in overleg te treden met de waterbeheerder (het waterschap). Door deze afstemming kunnen eventuele negatieve effecten op het waterbelang geïdentificeerd worden en kan gekeken worden of maatregelen nodig zijn om ongewenste effecten op de waterhuishouding te voorkomen.

Voor een aantal specifieke Rijksbelangen stelt het Bkl aanvullende instructieregels zoals voor de bescherming van primaire waterkeringen, behoud waterveiligheid kust, behoud waterveiligheid grote rivieren en het IJsselmeergebied.

5.8.2 Onderzoek

5.8.2.1 Beperkingengebieden

Het projectgebied ligt in het beheergebied van Waterschap Hunze en Aa's. Hier geldt de waterschapsverordening van waterschap Hunze en Aa's. Binnen het projectgebied liggen geen oppervlaktewaterlichamen of waterstaatswerken. Aan de randen van, maar buiten het projectgebied, liggen twee sloten. Het projectgebied ligt niet binnen een beperkingengebied van het waterschap. Een omgevingsvergunning beperkingengebiedactiviteit is daarmee niet nodig. In Figuur 5-3 zijn de beperkingengebieden weergegeven nabij het projectgebied.



Figuur 5-3 Beperkingengebieden waterschap Hunze en Aa's

5.8.2.2 Hemelwater

Voor het EOS geldt dat er sprake is van een toename van het verharde oppervlak. Het totaal verhard oppervlak aan bebouwing (met name de containers) bedraagt circa 1.340 m². Naast de containers zal er halfverharding (grind/zand) en landschappelijke inpassing zoals kruidenrijk grasland worden toegepast. Gezien de beperkte toename aan verharding is de verwachting dat er voldoende infiltratiecapaciteit blijft bestaan.

Het toevoegen van verhard oppervlak kan leiden tot versneld afvoer van neerslag op een oppervlaktewaterlichaam. Op basis van de waterschapsverordening geldt dat dit zonder omgevingsvergunning verboden is wanneer het oppervlaktewaterlichaam in de volgende beperkingegebieden ligt:

- beperkingengebied toekomstige ontwikkelingen
- beperkingengebied oppervlaktewaterlichaam met uitzondering van overige oppervlaktewaterlichamen

De toevoeging van verhard oppervlak in het projectgebied zou kunnen leiden tot versneld afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam in het beperkingengebied 'oppervlaktewaterlichaam met uitzondering van overige oppervlaktewaterlichamen'. Het hiervoor genoemde verbod geldt enkel voor een toename aan verhard oppervlak van meer dan 1.500 m². Dit is voor het EOS niet het geval. Hierbij is het uitgangspunt dat de halfverharding en landschappelijke inpassing voldoende infiltrerend werken en niet bijdragen aan een toename van verhard oppervlak.

5.8.2.3 Waterkwaliteit

Het waterschap heeft de taak om schoon en ecologisch gezond water te waarborgen, waarbij vervuiling zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Dit geldt zowel voor grote waterlichamen binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) als voor kleinere watergangen die water aan- en afvoeren. Om deze reden wordt het gebruik van uitlogende materialen beperkt en wordt vervuiling door bedrijfsactiviteiten voorkomen. Bij het EOS komt geen afvalwater vrij, en er is geen sprake van uitlogende materialen die de waterkwaliteit kunnen beïnvloeden. Het projectgebied maakt geen deel uit van een waterbergingsgebied en heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit of ecologie.

5.8.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie voor het aspect water.

5.9 Landschap

Landschap heeft vooral betrekking op de onderlinge samenhang tussen de elementen in een bepaald gebied en op de samenhang tussen een gebied en het gebruik daarvan. Landschap bestaat bij de gratie van waarneming en beleving door mensen én bij de gratie van verandering in de tijd. Landschap is geen statisch begrip.

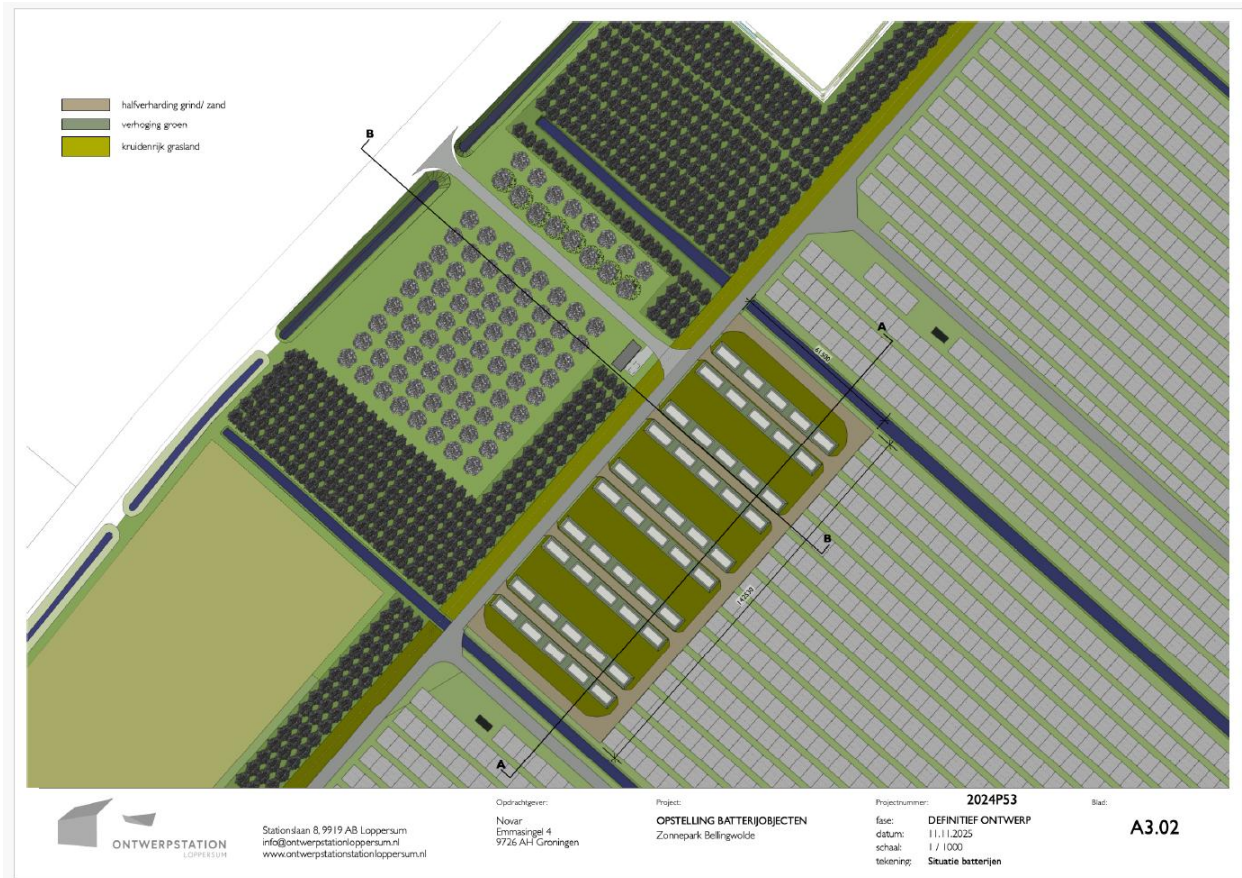
Er is geen specifieke wetgeving voor het aspect van landschap. Wel worden de effecten van het voorgenomen initiatief op landschap getoetst middels het EFTAL-principe.

Ten behoeve van het EOS is een inpassingsplan opstelling batterij-objecten Zonnepark Bellingwolde gemaakt (zie Bijlage H). De landschappelijke inrichting van het EOS wordt geïntegreerd in de landschappelijke inpassing van het zonnepark. Het landschappelijk ontwerp is te zien in Figuur 5-4, Figuur 5-5 en Figuur 5-6.

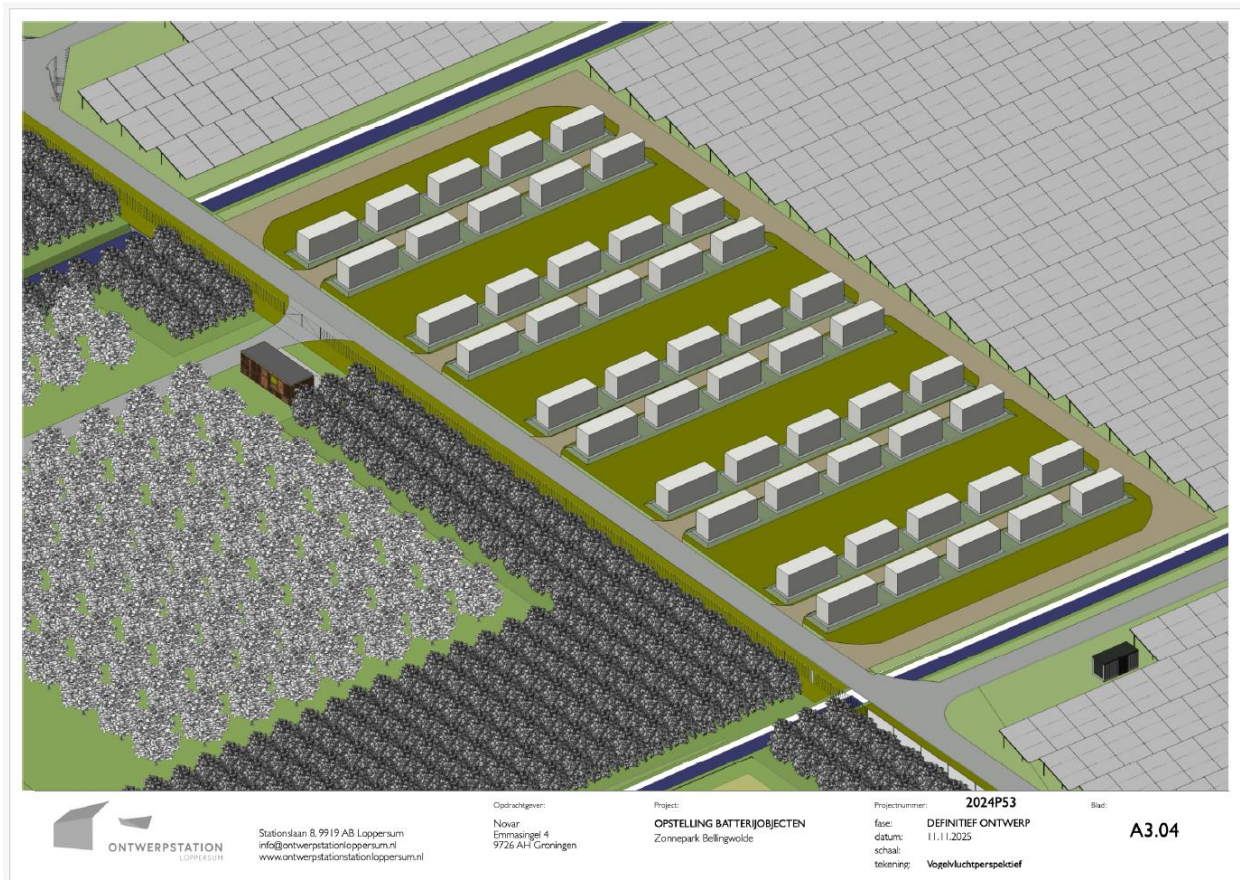
De landschappelijke inpassing van het zonnepark volgt de bestaande verkaveling van het gebied. Bestaande watergangen blijven gehandhaafd, waardoor de verkaveling herkenbaar blijft. Tussen de Veendijk en het zonnepark wordt een landschappelijke bufferzone ingericht met opgaande beplanting. Bij de oprijlaan naar het zonnepark komt een boomgaard. Hier wordt ook het inkoopstation geplaatst, het enige onderdeel van het zonnepark dat zich in de bufferzone bevindt. Het inkoopstation wordt afgewerkt met steenstrips en hout.

De opstelplaats van de batterij-objecten bevindt zich direct achter het toegangshek van het zonnepark als integraal onderdeel van het terrein. De objecten worden verdeeld tussen de twee watergangen en geplaatst volgens het verkavelingspatroon. Dit is haaks op de veendijk, parallel aan de verkavelingsstructuur en in lijn met de zonnepaneeltafels. In totaal zijn er 50 objecten, verdeeld in 10 rijen van 5 (1 MV + 4 BESS). Uitgangspunt van de ordening is dat deze aansluit bij het ritme van de zonnepaneeltafels. De rijen worden gelijkmatig verdeeld tussen de twee watergangen, in het verlengde van de zonnepaneeltafels. Tussen elke twee rijen ontstaat een open ruimte met de breedte van een zonnepaneeltafel. Deze ruimtes worden ingezaaid met hetzelfde kruidenrijke graslandmengsel als langs het hekwerk (Zie ook bijlage H).

De containers zullen worden uitgevoerd in gebroken wit, zodat zij contrasteren met de afwerking van het inkoopstation en passen in het energielandschap achter het hekwerk, waar ook de witte windmolens in de verte bij aansluiten. Rondom het gebied van het EOS komt een weg van halfverharding (grind/zand). Tussen de rijen lopen onderhoudswegen met halfverharding (grind/zand).



Figuur 5-4 Landschappelijk ontwerp batterijsysteem bovenaanzicht



Figuur 5-5 Landschappelijk ontwerp schuin bovenaanzicht



Figuur 5-6 Landschappelijk ontwerp gezien vanaf de Veendijk

5.10 Overige aspecten

5.10.1 Verkeer en parkeren

Het EOS heeft een minimale verkeersaantrekkende werking, aangezien er nauwelijks transportbewegingen plaatsvinden in de gebruiksfase. Er wordt maximaal worst-case 1 transportbeweging per week verwacht door de initiatiefnemer. Het EOS is grotendeels zelfvoorzienend. Enkel tijdens incidenteel onderhoud en inspectie zijn er voertuigen benodigd. Hierdoor zal het geringe aantal verkeersbewegingen van en naar het EOS leiden tot een zeer minimale toename van de verkeersdruk in de omgeving. Er is geen sprake van langdurige parkeerbehoefte tijdens de gebruiksfase van de EOS. Tijdens onderhoudswerkzaamheden zullen voertuigen tijdelijk op/nabij het terrein geparkeerd worden. Hiermee kan geconcludeerd worden dat er vanuit het aspect verkeer en parkeren sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.10.2 Elektromagnetische velden

Elektromagnetische velden (EMV) komen overal voor. Bekende natuurlijke vormen zijn Uv-straling (zon) en infrarode straling (warme voorwerpen). EMV zijn ook aanwezig bij het gebruik van huishoudelijke elektrische apparaten (bijv. magnetron en stofzuiger). De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt.

Voor batterijopslagsystemen is er geen specifiek beleid gericht op de sterkte van EMV. In het verleden is echter wel beleid gemaakt met betrekking tot EMV afkomstig van hoogspanningslijnen. Het inmiddels opgeheven Ministerie van VROM heeft in 2005 (nader verduidelijkt in 2008) voor bovengrondse hoogspanningslijnen een voorzorgbeleid geformuleerd op basis van een advieswaarde van 0,4 microtesla voor wisselstroomverbindingen.

Dit komt normaal gesproken overeen met circa 15 meter aan weerszijden van de hartlijn van de hoogspanningsverbinding. De blootstellingslimiet van gelijkstroom ligt vele malen hoger gezien de referentiewaarde van 40.000 microtesla, zoals vastgelegd in Europese aanbeveling 1999/519/EG²⁴. Vanwege deze hoge waarde is er voor gelijkstroom geen voorzorgbeleid geformuleerd vanuit de Rijksoverheid. Voor magneetvelden bij wisselstroomkabels heeft TenneT in het verleden bij net op zee projecten een afstand van 50 meter gehanteerd van hoogspanningsonderdelen (kabeltracés, converterstations, etc.) tot gevoelige objecten zoals woningen en scholen²⁵.

Onderhavig batterijsysteem heeft een vele malen lager spanningsniveau dan de hierboven beschreven hoogspanningsonderdelen. Gezien dit lagere spanningsniveau is de bij bovenstaande projecten gehanteerde richtafstand ruimschoots voldoende om eventuele risico's als gevolg van EMV te voorkomen. De afstand van het projectgebied tot omliggende gevoelige objecten is vele malen groter dan 50 meter (minimaal 150 meter). Hiermee kan geconcludeerd worden dat er vanuit het aspect EMV sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

²⁴ Rijksoverheid (2024). *Magneetvelden en wind op zee*. Bron: <https://windopzee.nl/onderwerpen/effect-op/omgeving/magneetvelden/>

²⁵ <https://windopzee.nl/onderwerpen/effect-op/omgeving/magneetvelden/>

6 Uitvoerbaarheid voorgenomen project

6.1 Economische uitvoerbaarheid

6.1.1 Kostenverhaal

Het Omgevingsbesluit (Ob) bevat relevante regels over (verplicht) kostenverhaal (zie artikel 8.13 Ob voor aangewezen activiteiten waarvoor kostenverhaal verplicht is, artikel 8.14 Ob voor de mogelijkheden om af te zien van kostenverhaal en artikel 8.15 Ob voor de kostensoortenlijst). Pas nadat is betaald, is het toegestaan de activiteiten uit te voeren (zie artikel 13.12 Ow).

Kostenverhaal geldt voor de volgende aangewezen kostenverhaal plichtige activiteiten (artikel 8.13 Ob):

- a. De bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie;
- b. De bouw van een of meer hoofdgebouwen anders dan gebouwen met een woonfunctie;
- c. De uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met één of meer gebouwen met een woonfunctie;
- d. De bouw van een gebouw dat geen hoofdgebouw als bedoeld onder b is, met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte;
- e. De verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een woonfunctie tot gebouwen met een woonfunctie, mits het ten minste tien woonfuncties betreft; of
- f. De verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen met andere gebruiksfuncties dan een kantoorfunctie, een winkelfunctie of een bijeenkomstfunctie voor het verstrekken van consumpties voor het gebruik ter plaatse tot gebouwen met een of meer van deze gebruiksfuncties, mits de cumulatieve bruto-vloeroppervlakte van de nieuwe gebruiksfuncties ten minste 1.500 m² bedraagt.

De voorliggende aanvraag omgevingsvergunning voorziet in de realisatie van een EOS en de daarbij behorende voorzieningen. Aangezien hiermee geen sprake is van de bouw van een hoofdgebouw zoals bedoeld in artikel 8.13 lid b Ob (er wordt immers geen gebouw gerealiseerd), is kostenverhaal niet verplicht.

6.1.2 Nadeelcompensatie

Artikel 13.3c van de Omgevingswet bevat de wettelijke grondslag om een schadevergoedings-overeenkomst aan te gaan met degene die de activiteiten verricht. Met de Omgevingswet is ook titel 4.5 van de Awb (Algemene wet bestuursrecht) gelijktijdig in werking getreden. Met het toevoegen van titel 4.5 bevat de Awb een generieke regeling voor nadeelcompensatie. Voor het omgevingsrecht is in hoofdstuk 15 van de Omgevingswet aanvullend op de regeling in de Awb een specifieke regeling voor nadeelcompensatie bij ruimtelijke besluiten opgenomen.

Op grond van hoofdstuk 15 kan schadevergoeding in de vorm van nadeelcompensatie worden uitgekeerd als de schade het gevolg is van een rechtmatig overheidsbesluit. In artikel 15.1 van de Omgevingswet is (limitatief) opgesomd welke rechtmatige ruimtelijke besluiten mogelijk tot schade kunnen leiden. Zo kunnen bijvoorbeeld omgevingsvergunningen voor de binnenplanse- en buitenplanse omgevingsplanactiviteit, vergunningen voor een milieubelastende activiteit en maatwerkvoorschriften allemaal schade veroorzaken die voor een vergoeding in aanmerking komt.

In de regeling van nadeelcompensatie onder de Omgevingswet kan voor activiteiten waarvoor een vergunningplicht geldt, pas een verzoek om nadeelcompensatie worden gedaan bij het bevoegd gezag als die vergunning daadwerkelijk wordt verleend. Voor activiteiten waarvoor geen vergunning vereist is, geldt dat de schade ontstaat op het moment dat er een melding wordt gedaan of feitelijk wordt begonnen met het uitvoeren van de activiteit. Het moment dat de aanspraak op een vergoeding van de schade ontstaat, verschuift in veel gevallen dus van het moment van planvaststelling naar het moment dat een ontwikkeling daadwerkelijk vorm krijgt.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Participatie

Artikel 7.4 Omgevingsregeling (Or) schrijft voor dat aangegeven moet worden of derden bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken en, als dat het geval is, hoe zij zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. In Kader 6-1 wordt verder gespecificeerd wanneer Artikel 7.4 van toepassing is.

Kader 6-1 Aanvraagvereiste participatie

Artikel 7.4 van de Omgevingsregeling bevat aanvraagvereisten over participatie. De aanvraagvereiste participatie geldt voor alle omgevingsvergunningen. Dus zowel voor:

- de van rijkswege aangewezen vergunningplichtige activiteiten; en voor
- de decentraal aangewezen vergunningplichtige activiteiten zoals opgenomen in een omgevingsplan (omgevingsplanactiviteit vergunningen).

In artikel 7.4 van de Omgevingsregeling staat een plicht voor de aanvrager van een omgevingsvergunning om bij de aanvraag aan te geven:

- of de aanvrager aan participatie heeft gedaan?
- zo ja: hoe de aanvrager aan participatie heeft gedaan en wat de resultaten zijn?

Dit aanvraagvereiste omvat geen verplichting voor de aanvrager om aan participatie te doen. Participatie door de initiatiefnemer bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning is vrijwillig. Het antwoord op de eerste vraag hierboven mag dus ook 'nee' zijn.

Er is één uitzondering. De gemeenteraad kan gevallen aanwijzen waarin participatie een verplicht aanvraagvereiste is. Dit kan alleen bij een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit waarvoor het college van burgemeester en wethouders bevoegd gezag is.

Initiatiefnemer heeft in september 2025 een brief gestuurd aan omwonenden met betrekking tot het voornemen een batterijopslagsysteem te realiseren bij zonnepark Bellingwolde. In de brief wordt ook verwezen naar een inloopavond die op 17 juni 2025 door initiatiefnemer is georganiseerd voor de omgeving. De brief is gestuurd als vervolg op deze inloopavond. Initiatiefnemer vindt het belangrijk dat omwonenden goed worden geïnformeerd en biedt gelegenheid om verder in gesprek te gaan over het voornemen.

6.2.2 Advies en instemming

Op basis van het artikel 16.15a Omgevingswet heeft de gemeenteraad de mogelijkheid om zichzelf als adviseur aan te wijzen met recht van instemming. De gemeenteraad moet hiervoor wel een lijst opstellen waarin de gevallen zijn aangegeven waarvoor (bindend) advies/instemming moet worden gevraagd aan de gemeenteraad. Indien gebruik wordt gemaakt van het advies-/ instemmingsrecht bedraagt de beslistermijn twaalf weken.

De gemeente Westerwolde heeft op 1 november 2023 een Categorieëenlijst adviesrecht opgesteld²⁶. voor gevallen waarvoor op grond van artikel 16.15a van de Omgevingswet de raad om advies moet worden gevraagd. Het beoogde EOS kan naar initiatiefnemers mening niet in één van deze punten worden ondergebracht. Betreffende dit projectvoornemen heeft de gemeenteraad geen recht op advies/instemming in het besluit over het voorgenomen initiatief.

6.2.3 Vaststellingsprocedure

De aanvraag voor de omgevingsvergunning heeft onder andere betrekking op het toestaan van een gebruik in afwijking van het geldend omgevingsplan. Na het volgen van de procedure volgt het besluit; de omgevingsvergunning. Op de onderhavige aanvraag is conform artikel 16.62 Omgevingswet de reguliere procedure van titel 4.1 Awb van toepassing. De beslistermijn is acht weken.

6.2.4 Bezwaar en beroep

De aanvraag omgevingsvergunning, de bijlagen, deze onderbouwing en een eventueel advies van de gemeenteraad zijn allen onderdeel van de omgevingsvergunning. Tegen de omgevingsvergunning kan eenieder bezwaar indienen. Bezwaar dient ingediend te worden bij het bevoegd gezag dat het besluit heeft genomen. Wanneer iemand het niet eens is met het besluit op dat bezwaar, kan hij of zij nog in beroep gaan.

Na verlening van de omgevingsvergunning wordt deze voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode wordt aan belanghebbenden die tijdig bezwaar hebben ingediend tegen de ontwerpvergunning of daartoe redelijkerwijs niet in staat zijn geweest, de gelegenheid geboden om beroep instellen tegen de omgevingsvergunning in twee instanties (dus eerst de rechtbank en daarna de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State). Indien binnen de beroepstermijn geen beroep wordt ingesteld, is de omgevingsvergunning na het verstrijken van de beroepstermijn onherroepelijk. Belanghebbenden kunnen eventueel ook een voorlopige voorziening vragen tegen de omgevingsvergunning.

Op een later moment kan deze onderbouwing aangevuld worden met een samenvatting van eventuele zienswijzen voorzien van commentaar.

²⁶ <https://westerwolde.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/832799a8-dd07-458d-9d27-608a86a6e14e?documentId=7c18d675-c8fa-4d18-8169-38ddbed3d730>

7 Belangenafweging en conclusie

Voor zover een aanvraag voor een omgevingsvergunning betrekking heeft op een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, wordt de omgevingsvergunning alleen verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (Etfal, artikel 8.0a, lid 2 Bkl). Om dit te kunnen beoordelen, zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten (voor zover deze betrekking hebben op de gevraagde activiteit) nader onderzocht en afgewogen (zie Hoofdstuk 5).

Na een zorgvuldige belangenafweging kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. Met de realisatie van het EOS blijft er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Verder draagt het plan bij aan de energietransitie en daarmee samenhangende nationale en regionale beleidskaders. Het plan is bovendien economisch en maatschappelijk uitvoerbaar (zie Hoofdstuk 6).

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 19
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	17