Ruimtelijke onderbouwing

Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West

Deze Ruimtelijke onderbouwing is samengesteld uit de volgende stukken:

1. Opleggernotitie bij aanvraag Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West met looptijd 25 jaar (oktober 2019)
2. Tweede aanvulling aanvraag (april 2020)
3. Bijlagen bij opleggernotitie (oktober 2019) en tweede aanvulling (april 2020):
    a. Tekening inrichting en inpassing
    b. Plantlijst
    c. Fotoreportage huidige situatie (september 2019)
4. Ruimtelijke onderbouwing bij aanvraag vergunning Zonnepark Boeldershoek-West met looptijd 10 jaar (januari 2017), incl bijlagen
5. Ruimtelijk relevante aanvullingen/extra bijlagen ruimtelijke onderbouwing januari 2017:
    a. Handreiking landschappelijke inpassing Zonnepark Boeldershoek-West
    b. Notitie 'Quickcan Soortenbescherming'
    c. Brief bodemdaling
6. Overige ruimtelijk relevante aanvullingen/extra bijlagen:
    a. Communicatie met omgeving
    b. Vooroverleg provincie
    c. Akkoord Gasunie (okt 2020)
    d. Akkoord TenneT (okt 2020)
    e. Bevestiging Nouryon bodemdalingsprognoses 2017 (okt 2020) en reactie Staatstoezicht op de Mijnen (nov 2020)

1. Opleggernotitie bij aanvraag Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West met looptijd 25 jaar (oktober 2019)

Opleggernotitie

Betreft
Aanvulling vergunningaanvraag

Kenmerk
Kenmerk

Aan
Gemeente Enschede

Datum
29 oktober 2019

Van
Ronald Schutte

Kopie
Bert Zwierenberg

Achtergronden van de vergunningaanvraag
In 2016 is Twence gestart met de voorbereidingen voor een zonnepark op Boeldershoek West. Het ontwerp en de uitvoering is aanbesteed. Daarbij zijn door Twence productie-doelstellingen opgegeven maar ook criteria op het gebied van technische en economische levensduur. Voor de financiering van het park is uitgegaan van 20 jaar hetgeen voor installaties als deze een gangbare periode is. Onderdeel van de financiering is een subsidie voor duurzaam opgewekte energie. Om zo snel mogelijk tot realisatie van het park te kunnen komen is met het bevoegd gezag, de gemeente Enschede, de vergunningprocedure gestart voor de onderdelen bouwen en afwijken van het bestemmingsplan. Hoewel het park een langere levensduur kent, is toen gekozen voor een tijdelijke vergunning voor de periode van 10 jaar. Het park kon daardoor snel worden gebouwd en is in 2018 ook meteen in gebruik genomen.

Ondertussen is de gedachtevorming in Nederland over de energietransitie en alles wat daarmee samenhangt voortgeschreden en heeft de provincie Overijssel de 'Handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken' vastgesteld. Daarin is aangegeven dat voor zonnevelden vergunningen worden afgegeven voor maximaal 25 jaar. Gelet op de verwachte levensduur van het park is het noodzakelijk dat de ruimtelijke toestemming wordt verlengd. Daartoe heeft Twence deze vergunning gevraagd. De vergunningaanvraag omvat geen wijzigingen of uitbreidingen. Het betreft slechts een verlenging van de ruimtelijke toestemming voor een bestaand park.

Landschappelijke inpassing
Bij de oorspronkelijke vergunningaanvraag is de Handreiking landschappelijke inpassing gevoegd. Na vergunningverlening heeft de gemeente Enschede in het najaar van 2017 het inrichtingsplan goedgekeurd. Het zonnepark is overeenkomstig deze uitgangpunten gebouwd[1].

In de bijlagen bij deze vergunningaanvraag zijn beelden gevoegd van de huidige situatie (fotoreportage) en is op tekening aangegeven hoe en waar landschappelijke inpassing is gerealiseerd. Daarbij is een koppeling met de beplantingslijst gemaakt.

Stikstofdepositie
Het zonnepark kwalificeert als bestaand legaal gebruik en er wordt vergunning gevraagd om dat gebruik na 2027 nog 15 jaar voort te zetten. Het (elk) zonnepark levert indirect een positieve bijdrage aan de vermindering van stikstofdepositie op natuurgebieden. De levering van zonne-energie op het openbare net zorgt er immers voor dat in conventionele energiecentrales minder elektriciteit opgewekt hoeft te worden. Conventionele opwekking met fossiele brandstoffen gaat gepaard met uitstoot van stikstofoxiden.

Verder zijn bij de bedrijfsvoering van een zonnepark geen stookinstallaties, motorvoertuigen of andere bronnen betrokken die stikstofverbindingen uitstoten.

[1] Het toekomstig educatief informatiepunt naast de 10 kV-trafo is nog niet gerealiseerd.

2. Tweede aanvulling aanvraag (april 2020)

Toelichting tweede aanvulling

Betreft
Vergunningaanvraag Zonnepark Boeldershoek West

Kenmerk
Kenmerk

Aan
Gemeente Enschede

Datum
2 april 2020

Van
Ronald Schutte

Kopie
Bert Zwierenberg, Directeur Operations

Achtergrond en toelichting

Na een eerste beoordeling van de aanvraag door de gemeente Enschede inclusief de aanvulling van november 2019 heeft op 20 januari 2020 een overleg plaatsgevonden met Twence op het Stadskantoor waarbij de vergunningverlener en een landschapsarchitect van de gemeente aanwezig waren. In het gesprek werd duidelijk dat voor het toestaan van verlenging van de looptijd van de vergunning meer informatie nodig was ten aanzien van vereisten uit twee beleidsstukken te weten de *Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden* en de *Gedragscode zon op land*. Vervolgens heeft de landschapsarchitect op 17 februari 2020 een bezoek gebracht aan het zonnepark Boeldershoek-West. In deze aanvulling geven wij aan waarom het initiatief voldoet aan beide beleidsdocumenten en wordt de aanvraag op twee punten aangevuld[1].

Ten eerste wordt het projectgebied vergroot, hetgeen een wijziging van de aanvraag betekent. Ten tweede wordt in een overzicht aangegeven hoe kwaliteitsverbetering in het gebied wordt bereikt.

Vergroting projectgebied

De grens van het projectgebied wordt verruimd zodat een aantal, reeds met bestaand groen ingevulde, percelen deel uit gaan maken van het Zonnepark Boeldershoek-West. In de bijlage is het aangepaste projectgebied weergegeven. De toegevoegde percelen zijn van een toelichting voorzien. Door de vergroting van het plangebied ontstaat een robuuster park met een grotere bijdrage aan landschappelijke kwaliteit.

Impuls landschappelijke kwaliteit

In een overzicht wordt aangegeven hoe invulling wordt gegeven aan de vereisten uit beide beleidsdocumenten.

Vermeld zijn:
- de uitgangssituatie vóór aanleg van het park
- technische investeringen in het zonnepark t.b.v. natuur en landschap
- nieuw aangelegde elementen en beplanting
- bestaande landschapselementen in de directe omgeving
- beheer en onderhoud
- omgevingsmanagement

[1] Aan deze aanvulling ligt geen schriftelijk verzoek op grond van de Awb ten grondslag.

Vergroting projectgebied

Betreft
Beschrijving toegevoegde percelen

Kenmerk
Kenmerk

Aan
Gemeente Enschede

Datum
21 april 2020

Van
Ronald Schutte

Kopie
Manager Operations

De nieuw toegevoegde gebieden zijn gearceerd weergegeven op bijgevoegde tekening 8828-01 versie D2. Deze tekening vervangt de eerder ingediende tekening met bestandsnaam 'projectgrens en inpassing.pdf'.

Het betreft bestaande terreindelen die eigendom zijn van Twence. De percelen worden toegevoegd aan het Zonnepark Boeldershoek-West ter invulling en borging van de landschappelijke inpassing en verhoging van de natuurwaarde. Er zijn ten opzichte van de bestaande situatie geen aanpassingen of investeringen voorzien. Bestaand beheer, zoals in deze aanvraag omschreven, wordt voortgezet. Op de tekening is het gehele projectgebied weergegeven waarbij het gedeelte binnen de gemeente Enschede als besluitgebied is aangemerkt.

In totaal wordt op deze manier het areaal dat niet bedrijfsmatig wordt gebruikt voor het zonnepark (buiten het hekwerk/raster) vergroot tot **75.539 m^2.** Dat is ongeveer een kwart van het totale projectgebied dat ca. 30 ha beslaat.

1 tot en met 4 Beplantingsstrook
Rondom het zonnepark is direct buiten het hek een beplantingsstrook van 6 m aanwezig. Afhankelijk van de locatie zijn in deze strook specifieke struiken, bomen en heesters aangeplant. De nummers 1 tot en met 4 verwijzen naar de beplantingslijst. Deze lijst is eerder aan de aanvraag toegevoegd als 'PlantlijstZonneparkBoeldershoekWest.pdf'.

5 Voormalige boerenerf "De Zaandboer"
Dit perceel is gelegen aan de Fabelenweg en de Twekkelermarkeweg en bestaat uit een voormalig erf en een tweetal weilandjes met houtwallen. Vanaf de Fabelenweg is het terrein te bereiken via de voormalige oprit naar de boerderij. Aan weerszijden van deze oprit staan oude eiken. De boerderij en het woonhuis zijn jaren geleden gesloopt. Een tweetal schuren zijn gehandhaafd en worden gebruikt voor onderhoud en beheer van het gebied (opslag). De locaties van de gesloopte gebouwen zijn nieuw ingeplant. Aan de zuidzijde wordt het perceel begrensd door de Twekkelerbeek. Aan de oostzijde ligt het zonnepark. De schuren, erfbeplantingen en houtwallen vormen een mooie buffer tussen het zonnepark en het openbare terrein.

6 Rechthoekig bosperceel
Dit bosperceel ligt ingesloten tussen het zonnepark, de Oude Hengelosedijk en de Twekkelermarkeweg. De aanplant dateert oorspronkelijk van de jaren zestig en bestaat uit gemengd opgaand loofhout met vooral berk en eik met een open veld in het midden met jonge beplanting.

7 Weiland met houtwallen en bos
Tussen de Twekkelerbeek en de Fabelenweg in de gemeente Hengelo ligt een weiland omzoomd met houtwallen en aan de zuidzijde een bosperceel. De houtwallen bestaan uit els en eik en het bosperceel deels uit lariks met een omranding van loofhout. Het weiland wordt verpacht en extensief beheerd middels hooilandbeheer en begrazing. De weilanden met houtwallen en bos zijn landschappelijk een eenheid met het voormalige erf "De Zaandboer".

Impuls landschappelijke kwaliteit

Betreft
Groene investeringen
Zonnepark Boeldershoek West

Kenmerk
Kenmerk

Aan
Gemeente Enschede

Datum
1 april 2020

Van
Ronald Schutte

Kopie
Bert Zwierenberg, Directeur Operations

Uitgangssituatie 2017
Het gebied van het zonnepark ligt onder de hoogspanningsleiding en wordt gebruikt voor intensieve landbouw. Een rechte afwateringssloot doorsnijdt het gebied.
Het grondgebruik is grofweg:
- 10 ha raaigrasland
- 6 ha buxusteelt
- 6 ha overig grasland en akkers
- restant voormalig erf met enige exotenbeplanting

Technische investeringen
<u>(stroken met) panelen</u>
- volgen maaiveld om hoogteverschillen in het landschap te behouden
- op "poten" minimaal 1.20 m i.v.m. begrazingsbeheer
- niet aaneengesloten (meerdere velden) i.v.m.
    - open ruimtes voor inzaai, aanplant en afwatering
    - voorkomen verdroging
- 3 m vrije ruimte tussen stroken t.b.v.
    - bewerking bodem en gewas
    - zicht voor roofvogels
- Afwateringsruimte tussen panelen om verdroging te voorkomen

<u>Hekwerken</u>
- Zwaar rasterhekwerk als steun voor klimplanten
- Plaatselijk 0.10 m boven maaiveld voor klein wild (zie foto)
- Plaatselijk verhoogd met wilgenmatten tegen inkijk
- Schapengaasrasters t.b.v. periodieke beheerbegrazing

<u>Herinrichting beek</u>
- Aangepaste hoogte afwateringsduikers t.b.v. retentie en grondwaterstandverhoging (zie foto)
- Verontdieping en meandering t.b.v. natuurontwikkeling

Nieuwe elementen en beplanting
- Randbeplanting 6 m buiten het raster inclusief doorzaai bloemenmengsels
- 6000 klimplanten op het hekwerk
- Zichtwallen en inplant westlocatie buiten het raster in overleg met omwonende
- Aanleg poel en herprofilering beekoever westzijde buiten het raster
- Aanplant solitaire bomen en struiken op zonnepark langs beek
- Inzaai bloemenmengsels tussen en onder panelen



Opening voor klein wild

Landschapselementen in de directe omgeving

Onderstaande elementen zijn geen onderdeel van het projectgebied maar hebben er wel verbinding mee gelet op de nabije ligging en zijn ook in beheer bij Twence. In het Soortenmanagementplan wordt dieper ingegaan op de natuurwaarden.

- Voormalige boerenerven met oude gebouwen en erfbeplanting aan west- en zuidzijde
- Heringerichte Twekkelerbeek en natuurterrein zuidzijde Strootbeekweg (2 ha)
- Solitaire bomen op en rond zonnepark
- Natuurgraanakker zuidzijde (Strootbeekweg)
- Diverse nestkasten: vleermuis, kerk- en steenuil, torenvalk
- Bijenstal op 1 km

Beheer en onderhoud

Bovenstaande voorzieningen en maatregelen vergen voortdurend aandacht wil het beoogde effect worden bereikt. Twence heeft het beheer en onderhoud van het park als volgt geborgd:

- SolarCentury (leverancier en verantwoordelijk voor de opbrengst van zonnestroom) is lid van Holland Solar en onderschrijft de gedragscode Zon op Land
- Zonnepark en omgeving zijn
    - onderdeel van het Soortenmanagementplan(SMP)
    - gecertificeerd in FSC bos- en natuurbeheerplan
- Meerjarenonderhoudsplan gekoppeld aan FSC
- Meerjarig onderhoudsbestek groen met aannemer

- Pachtovereenkomsten grondgebruikers rondom zonnepark
- Bruikleenovereenkomst schapenbegrazing met verbod op bemesting en herbicidengebruik
- Overeenkomst met imkervereniging Hengelo e.o.
- Overeenkomst omwonende fam. R. Mulder

Omgevingsmanagement
Hoewel het zonnepark Boeldershoek-West geen onderdeel is van de bedrijfslocatie van Twence worden de ontwikkelingen op het park wel besproken met de omgeving in de klankbordgroep Boeldershoek. De klankbordgroep bestaat uit enkele omwonenden en medewerkers van Twence en komt twee keer per jaar bijeen om actuele onderwerpen te bespreken.

Met de direct betrokken omwonenden heeft tijdens de voorbereiding voor de aanleg van het park overleg plaats gevonden. Met een omwonende zijn meer gedetailleerde afspraken gemaakt die er onder meer toe hebben geleid dat beplanting en terreinindeling zijn gewijzigd.

Het zonnepark is daarnaast een geliefd object voor onderzoek. Zo heeft een broedvogelinventarisatie plaatsgevonden door de Vogelwerkgroep Twente en heeft een stagiair van de Universiteit Utrecht een vegetatieonderzoek gedaan.



Duikers op hoogte t.b.v. retentie

3. Bijlagen bij opleggernotitie (oktober 2019) en tweede aanvulling (april 2020):
    a. Tekening inrichting en inpassing
    b. Plantlijst Zonnepark Boeldershoek-West
    c. Fotoreportage huidige situatie (sept 2019)

totaal = 60656 (60660)

tafel (34 modules) = 1704
tafel (20 modules) = 41
tafel (14 modules) = 136

Verklaring

- Raster
- Natuurlijke inrichting met poel
- Natuurlijke oevers
- Bestaand bos / houtwal
- Aanplant 6m buiten het hek
- Grens besluit gebied
- Gemeentegrens
- Educatief informatiepunt

Besluitgebied: 280703 m2
waarvan 226691 m2 binnen raster
Buiten besluitgebied: 21527m2
Maten in meters
Materiaalmaten in millimeters
Hoogtematen t.o.v. N.A.P.

Project	Zonnepark BH-West
Onderdeel	Inrichting groen
Opdrachtgever	Twence

Eelerwoude

Versie	Wijziging	Datum	Getekend	Gezien
D1	Definitief	07-11-2019	RZ	
D2	Definitief	30-03-2020	RZ	

Projectnummer	8828
Formaat	A0
Schaal	1:1000
Inventarisatiedatum	
Tekeningnummer	01
Bijlagenummer	
Getekend	RZ
Datum aanmaken	07-11-2019

Definitief

Filenaam: P:\8828 Diverse adviezen\Coaanmelden Twence\AUC\Definitiefdatabestand\Zonnepark West Vergunning\200330-RZ-8828-Zonnepark BH West -02.dwg

Plantlijst Zonnepark

Vaknr	1: Noord		1
Totale opp. in ha			0,25
		maat	st
	Quercus rober	12-14	12
	Quercus petraea	12-14	6
	Corylus avellana (3-jarig)	80/100	100
	Crataegus monogyna	80/100	100
	Euonymus europaeus	80/100	100
	Prunus padus	80/100	100
	Ileq Aquifolium (3-jarig)	80/100	100
	Sambucus nigra	80/100	100
	Viburnum opulus	80/100	100
	Rhamnus frangula	80/100	100
	Salix Caprea	80/100	100
	Sorbus aucuparia	80/100	100
	Cytisus scoparius (3-jarig)	80/100	100

Vaknr	2: Oost		1
Totale opp. in ha			0,15
		maat	st
	Corylus avellana	80/100	60
	Crataegus monogyna	80/100	60
	Euonymus europaeus	80/100	60
	Prunus padus	80/100	60
	Ileq Aquifolium	80/100	60
	Sambucus nigra	80/100	60
	Viburnum opulus	80/100	60
	Rhamnus frangula	80/100	60
	Amelanchier lamarckii	80/100	60
	Sorbus aucuparia	80/100	60
	Cytisus scoparius	80/100	60

Vaknr	3: Zuid		1
Totale opp. in ha			0,50
		maat	st
	Corylus avellana	80/100	200
	Crataegus monogyna	80/100	200
	Euonymus europaeus	80/100	200
	Prunus spinosa	80/100	300
	Ileq Aquifolium	80/100	200
	Sambucus nigra	80/100	200
	Viburnum opulus	80/100	200

	Rhamnus frangula	80/100	200
	Amelanchier lamarckii	80/100	200
	Sorbus aucuparia	80/100	100
	Cytisus scoparius	80/100	200

Vaknr	**4a: West**		**1**
Totale opp. in ha			**0,65**
		maat	**st**
	Quercus rober (Niet binnen 5m van hek en trace Tennet /	12-14	5
	Quercus petraea (Niet binnen 5m van hek en trace Tenne	12-14	2
	Prunus avium (Niet binnen 5m van hek en trace Tennet /	12-14	2
	Fagus sylvatica (Niet binnen 5m van hek en trace Tennet /	12-14	2
	Alnus glutinosa (Niet binnen 5m van hek en trace Tennet /	80/100	200
	Salix cinerea	80/100	200
	Corylus avellana	80/100	200
	Crataegus monogyna	80/100	200
	Salix caprea	80/100	200
	Prunus padus	80/100	200
	Ileq Aquifolium	80/100	200
	Rosa canina	80/100	200
	Viburnum opulus	80/100	200
	Rhamnus frangula	80/100	200
	Amelanchier lamarckii	80/100	200
	Sorbus aucuparia	80/100	200
	Cytisus scoparius	80/100	200

Vaknr	**4b: West**		**1**
Totale opp. in ha			**0,15**
		maat	**st**
	Quercus rober	12-14	7
	Quercus petraea	12-14	3
	Corylus avellana	80/100	60
	Crataegus monogyna	80/100	60
	Euonymus europaeus	80/100	60
	Prunus padus	80/100	60
	Ileq Aquifolium	80/100	60
	Sambucus nigra	80/100	60
	Viburnum opulus	80/100	60
	Rhamnus frangula	80/100	60
	Salix caprea	80/100	60
	Sorbus aucuparia	80/100	60
	Cytisus scoparius	80/100	60

Vaknr	5: klimplanten langs het hekwerk		1
Totale lengte in meters			2400
		maat	st
	Hedera helix	P19 35/40	1029
	Lonicera periclymenum	P19 35/40	1029
	Parthenocissus Quinquefolia 'Engelmanni'	P19 35/40	1029
	Humulus lupulus	P19 35/40	1029
	Polygonum aubertii	P19 35/40	1029
	Rubus fruticosus	P19 35/40	1029
	Clematis vitalba	P19 35/40	1029








GERO RECYCLING












160


























Oude Hengelosedijk

















4. Ruimtelijke onderbouwing bij aanvraag vergunning Zonnepark Boeldershoek-West met looptijd 10 jaar (januari 2017), incl. bijlagen



Ontwikkeling Zonnepark Boeldershoek-West

Goede Ruimtelijke Onderbouwing

Twence B.V.

16 januari 2017

Project	Ontwikkeling Zonnepark Boeldershoek-West
Document	Goede Ruimtelijke Onderbouwing
Status	Definitief
Datum	16 januari 2017
Referentie	HGL213-4/17-000.613

Opdrachtgever	Twence B.V.
Projectcode	HGL213-4
Projectleider	ir. R.J.J. Eijsbouts
Projectdirecteur	ing. M. Kraneveld

Auteur(s)	mevr. ing. J.M. Gorissen
Gecontroleerd door	ir. R.J.J. Eijsbouts
Goedgekeurd door	ir. R.J.J. Eijsbouts

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 Aanleiding 1
1.2 Ligging planlocatie 1
1.3 Vigerend bestemmingsplan 1
1.4 Planologische procedure 2
1.5 Leeswijzer 3

2 PLANBESCHRIJVING 4

2.1 Huidige situatie 4
2.2 Toekomstige situatie 4

3 BELEIDSKADER 6

3.1 Inleiding 6
3.2 Rijksbeleid 6
3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 6
3.2.2 Energieakkoord voor duurzame groei 6
3.3 Provinciaal beleid 7
3.3.1 Omgevingsvisie Overijssel 2009 7
3.3.2 Ontwerp-Omgevingsvisie Overijssel 2016 7
3.4 Gemeentelijk beleid 8
3.4.1 Structuurvisie Enschede 8

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 9

4.1 Landschappelijke inpassing 9
4.2 Ecologie 10
4.2.1 Gebiedsbescherming 10
4.2.2 Soortenbescherming 11
4.3 Archeologie en cultuurhistorie 11
4.4 Bodem 11
4.5 Water 12

4.6 Lichtreflectie 13
4.7 Geluid 14
4.8 Overige milieuaspecten 14

5 UITVOERBAARHEID 16

5.1 Financiële uitvoerbaarheid 16
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 16

Laatste pagina 16

Bijlage(n) **Aantal pagina's**

I Tekeningen 6
II Rapport Reflectiestudie Zonnepark Boeldershoek-West (HGL213-4/17-000.613) 9

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer Twence B.V. (hierna: Twence) heeft als visie dat in de toekomst energie volledig wordt opgewekt uit hernieuwbare bronnen. Deze ambitie op duurzame energieproductie wil Twence onderstrepen door middel van de realisatie van een zelfstandig zonnepark van 20 ha. Dit park wordt gerealiseerd op een terrein van circa 40 ha, dat in eigendom is bij Twence en een agrarische bestemming heeft op grond van het vigerende bestemmingsplan.

Het project wordt in financiële zin rendabel als voor het project een SDE+-subsidie wordt verleend. Het streven is om SDE+-subsidie aan te vragen bij de volgende openstelling van SDE+ (naar verwachting maart 2017). Hiertoe is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Omdat het huidige bestemmingsplan geen zonnepark toestaat, dient de aanvraag te worden voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing (GRO), die met dit rapport wordt overlegd.

1.2 Ligging planlocatie

De voorgenomen wijziging vindt plaats ten noorden van de A35. De regionale ligging van deze locatie is weergegeven in afbeelding 1.1.. De planlocatie voor het zonnepark ligt in de gemeente Enschede. In paragraaf 2.1 wordt nader ingegaan op de bestaande situatie.

Afbeelding 1.1 Regionale ligging toekomstig Zonnepark Boeldershoek-West



1.3 Vigerend bestemmingsplan

De planlocatie valt binnen het plangebied van het op 9 november 2015 door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Enschede vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied Noordwest' (zie

afbeelding 1.2). Binnen het bestemmingsplan gelden de enkelbestemmingen ‘Agrarisch’ en ‘Bos’, met een dubbelbestemming ‘Leiding-Hoogspanningsverbinding’ en de gebiedsaanduidingen ‘bodemdalingsgebied’, ‘geluidzone-industrie’ en een klein gedeelte ‘archeologisch onderzoeksgebied’.

Afbeelding 1.2 Vigerend bestemmingsplan Buitengebied Noordwest



De planlocatie valt in een gedeelte van het bestemmingsplan. De enkelbestemming ‘Bos’ is niet van toepassing op de planlocatie aangezien de planlocatie niet zover strekt. In bijlage I is in meer detail de plattegrond van de planlocatie weergegeven.

1.4 Planologische procedure

Voor het realiseren van de zonnepanelen dient een omgevingsvergunning bouwen aangevraagd te worden (artikel 2.1 lid a Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Wabo). Omdat de voorgenomen ontwikkeling van het Zonnepark Boeldershoek-West niet past binnen de kaders van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Noordwest’, dient eveneens onderbouwd te worden dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid c Wabo in combinatie met artikel 2.12 lid 1 onder a onder 2 Wabo).

Vanwege de tijdelijkheid van het voornemen (Besluit omgevingsrecht (Bor), artikel 2.7 in combinatie met bijlage II, artikel 4 onder 11) is planologische medewerking mogelijk op grond van artikel 2.12 lid 1, onder a, onder 2 Wabo. Voor deze tijdelijke afwijking hoeft geen uitgebreide voorbereidingsprocedure te worden doorlopen, maar kan worden volstaan met de reguliere procedure voor het verlenen van een omgevingsvergunning (artikel 3.7 lid 1 Wabo).

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing, die behoort bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning bouwen, is opgesteld om aan te tonen dat het project niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. De omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit ‘bouwen’ wordt aangevraagd voor het bouwen en in gebruik hebben van de zonnepanelen, inclusief bijbehorende voorzieningen zoals hekwerken met toegangspoorten, bekabeling en transformatorkasten.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de planbeschrijving weergegeven, te weten de bestaande en de toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 toetst de voorgenomen ontwikkeling aan de beleidsmatige kaders van de overheden van het rijk, de provincie en de gemeente. De mogelijke gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op de relevante milieu- en omgevingsaspecten worden toegelicht in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de manier waarop de gemeente Enschede de maatschappelijke- en economische uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling borgt.

2

PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie

De voorgenomen aanleg van het zonnepark ligt in de gemeente Enschede. De omgeving van het zonnepark aan de zuidzijde en westzijde wordt gekarakteriseerd als een landelijke omgeving. Aan de noordzijde bevindt zich een industrieterrein met enkele verspreid liggende bedrijfswoningen. Aan de oostzijde bevinden zich de bedrijfsgebouwen van Twence. Aan de zuidwestzijde bevindt zich de snelweg A35. In de nabijheid van Zonnepark Boeldershoek-West zijn geen woonkernen gelegen, maar wel enkele verspreid liggende woningen in het agrarisch gebied of op het industrieterrein. In afbeelding 2.1 is de beoogde planlocatie schematisch weergegeven; voor meer detail wordt verwezen naar de plattegrond in bijlage I.

Afbeelding 2.1 Lokale ligging van het voorgenomen Zonnepark Boeldershoek-West



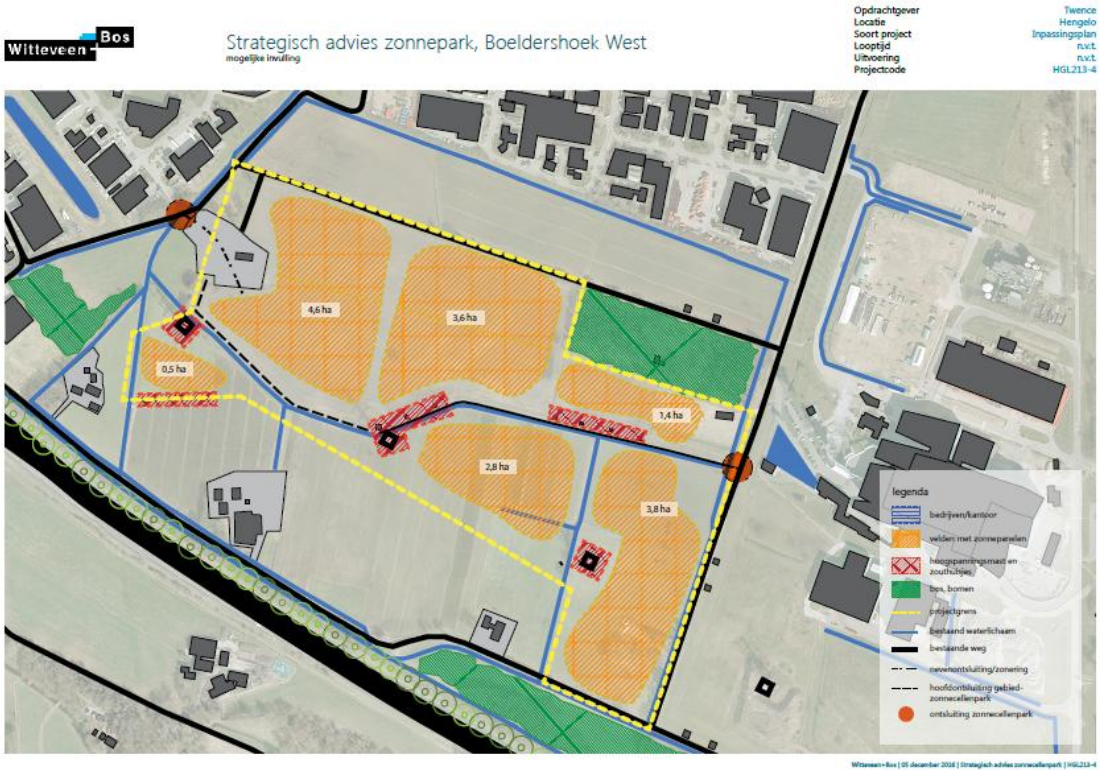
2.2 Toekomstige situatie

Twence wil haar ambities op duurzame energie en hergebruik van afval uitbreiden door middel van de realisatie van een zonnepark van 20 ha. Dit park wordt gerealiseerd op een terrein van circa 40 ha zoals in afbeelding 2.2. is weergegeven. Deze afbeelding is uitvergroot opgenomen in bijlage I.

De zuidelijke zonnepanelen - bestaande uit meerdere photovoltaïsche cellen - (dus aan de zijde van de snelweg A35) krijgen waarschijnlijk een oost-west opstelling. De noordelijke zonnepanelen krijgen waarschijnlijk een zuid-opstelling. Mogelijk wijzigt dit nog aangezien het rendement voor energieopwekking afhangt van keuzes die nog gemaakt moeten worden in het aanbestedingstraject. Een zo hoog mogelijk

elektrisch rendement is hierbij van groot belang. De zonnecellen worden geplaatst op palen. Waar nodig zal rekening worden gehouden met de in het plangebied aanwezige kabels en leidingen. Deze zullen voor beheer en onderhoud bereikbaar blijven.

Afbeelding 2.2 Schematische weergave van het zonnepark



3

BELEIDSKADER

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het ruimtelijk beleidskader geschetst dat van toepassing is op de realisatie van het zonnepark. Achtereenvolgens komen het ruimtelijk beleid vanuit het Rijk (paragraaf 3.2), de provincie Overijssel (paragraaf 3.3) en de gemeente Enschede (paragraaf 3.4) aan bod. Vanuit het beleidskader gelden enkele randvoorwaarden. Daar waar dat aan de orde is in dit hoofdstuk, worden die randvoorwaarden beschreven en wordt getoetst of (en zo ja onder welke voorwaarden) het zonnepark aan die beleidsvoorwaarden kan voldoen.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte[1] (SVIR) vastgesteld. In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Tot 2028 heeft het kabinet de volgende drie rijksdoelen geformuleerd:

1 de concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken;
2 de bereikbaarheid verbeteren;
3 zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

In de SVIR wordt gesteld dat energiezekerheid een belangrijk economisch goed is. Het is primair de taak van provincies en gemeenten om voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening, waaronder zonne-energie. Het rijksbeleid richt zich hoofdzakelijk op windenergie. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

3.2.2 Energieakkoord voor duurzame groei

In het Energieakkoord (2013) voor duurzame groei ligt de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. De volgende doelen willen de partijen, waaronder de rijksoverheid, het IPO en de VNG, bereiken met dit akkoord[2]:

- een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 % per jaar;
- 100 Petajoule (10^{15} joule) aan energiebesparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020;
- een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking naar 14 % in 2020;
- een verdere stijging van dit aandeel naar 16 % in 2030;
- ten minste 15.000 voltijdsbanen, voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren.

---

1 SVIR, Structuurvisie infrastructuur en ruimte, 13 maart 2012.

2 Energieakkoord voor een duurzame groei, 6 september 2013.

De voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark draagt bij aan het aandeel van hernieuwbare energieopwekking. In dat verband is de realisatie van het zonnepark in lijn met het Energieakkoord voor duurzame groei.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Overijssel 2009

Het rijksbeleid is doorvertaald in het provinciaal beleid, en verwerkt in de Omgevingsvisie Overijssel 2009[1]. Hierin staan de begrippen 'balans en dynamiek' en 'landschap en werkgelegenheid', 'duurzaamheid' en 'ruimtelijke kwaliteit' centraal.

Een van de opgaven en kansen is 'klimaat en energie', waarbij de ambitie is: Het bevorderen van duurzame energieopwekking (biomassa, wind, zon, bodem). De provincie richt zich op het waarborgen van een goede energievoorziening, waarbij er sprake zal zijn van een verschuiving naar een meer duurzame energieopwekking en daarmee een mindere afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Binnen de provincie worden goede kansen gezien voor vormen als Koudewarmteopslag (KWO), aardwarmte, zonne-energie, mestvergisting en ook windenergie. Daar tegenover staat de ambitie: Het bevorderen van energiebesparing (in bebouwde omgeving), waarbij onder andere gericht wordt op energiebesparing bij bedrijven.

De voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark sluit aan bij het provinciaal beleid, namelijk het bevorderen van energieopwekking en het zorgen voor energiebesparing op fossiele energie.

3.3.2 Ontwerp-Omgevingsvisie Overijssel 2016

Momenteel ligt de nieuwe ontwerp-omgevingsvisie ter inzage. Hierin wordt verder ingegaan op de energie-ambities, te weten: het bevorderen van energie-efficiency, 20% hernieuwbare energie in 2023 en 30% in 2030

In de nieuwe omgevingsvisie[2] wordt meer ingegaan op zonnevelden in de provincie. Zonne-energie is een belangrijke vorm van energieopwekking voor Overijssel. In het kader van het zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik wordt de toepassing van zonnepanelen gestimuleerd op/aan gebouwen, in bestaand bebouwd gebied en op bestaande bouwvlakken (trede 1), bij voorkeur door dubbel ruimtegebruik. Om de doelstellingen ten aanzien van hernieuwbare energie te halen, wordt voorzien dat het vooralsnog ook noodzakelijk is om veldopstellingen van zonnepanelen in de Groene Omgeving te realiseren. Hieraan wordt de eis gesteld van tijdelijkheid, omdat op termijn de voortgang van de techniek en aanpassingen van het belastingstelsel ertoe zullen leiden dat veldopstellingen niet meer nodig zijn om de doelstellingen voor hernieuwbare energie te halen. Door de eis van tijdelijkheid zal er geen permanente onttrekking van het areaal landbouwgebied plaatsvinden.

De voorgenomen ontwikkeling sluit aan bij de ontwerp-omgevingsvisie, die toelaat dat zonneparken tijdelijk in de groene omgeving worden aangelegd. Het te ontwikkelen zonnepark zal tijdelijk worden ingepast, waarbij er rekening wordt gehouden met de landschappelijke kwaliteit.

[1] Omgevingsvisie Overijssel 2009 geconsolideerde versie, 21 oktober 2015.

[2] Ontwerp-omgevingsvisie Overijssel 2016, 13 september 2016.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Enschede[1]

De planlocatie is volledig gelegen op het grondgebied van de gemeente Enschede. De gemeenteraad van Enschede heeft op 26 september 2011 de Structuurvisie Enschede vastgesteld. Hierin is het belangrijkste ruimtelijke beleid uit diverse beleidsnota's opgenomen en op elkaar afgestemd. Het gaat om de ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van wonen, groen, economie, verkeer, milieu en gebiedsontwikkeling. De structuurvisie is dus geen op zichzelf staand document, maar bevat het beleid voor gebieden en verwijzingen naar beleidsstukken waarmee de bredere context van het ruimtelijke beleid duidelijk wordt.

De structuurvisie Enschede is een dynamisch document en continue in ontwikkeling. De stad ontwikkelt zich en het ruimtelijk beleid groeit hierin mee. Het is de ambitie om in de toekomst meer ruimtelijk beleid en stedelijke (gebieds)ontwikkelingen op te nemen in de structuurvisie. Om hier op in te kunnen spelen is gekozen voor een volledig digitale structuurvisie, waarin nieuw beleid en (gebieds)ontwikkelingen snel geïntegreerd kunnen worden.

Beleid Duurzaamheid
De gemeente Enschede zet in op een duurzame ontwikkeling van de stad. Onder een duurzame ontwikkeling wordt in dit verband een ontwikkeling verstaan, waarbij in de behoeften van de huidige generatie wordt voorzien, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien. Deze ambities zijn vastgelegd in het beleidsdocument Nieuwe Energie voor Enschede. De komende tijd worden de doelstellingen nader uitgewerkt, waarna ze als uitwerking in de structuurvisie worden opgenomen. Bij een duurzame ruimtelijke ontwikkeling worden de volgende facetten van duurzaamheid onderscheiden:
- energie- en klimaatbeleid;
- behoud van biodiversiteit;
- kwaliteit van bodem, water en lucht;
- zuinig en zorgvuldig gebruik van grondstoffen, energie, land en water.

De aanleg van het zonnepark draagt bij aan een duurzame ontwikkeling, zoals het zuinig en zorgvuldig gebruik van grondstoffen en energie. Het plan sluit daarmee aan bij het duurzaamheidbeleid van de gemeente Enschede.

[1] Toelichting bestemmingsplan Buitengebied Noordwest, 9 november 2015.

4

MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de relevante milieu- en omgevingsaspecten. Hierbij is aandacht besteed aan de volgende aspecten:
- landschappelijke inpassing;
- ecologie;
- archeologie en cultuurhistorie;
- bodem;
- water;
- bedrijven en milieuzonering;
- lichtreflectie;
- geluid;
- verkeer;
- luchtkwaliteit;
- externe veiligheid.

De thema's verkeer, luchtkwaliteit en externe veiligheid zijn opgenomen in één paragraaf (4.8, overige milieuaspecten), omdat het effect van de voorgenomen ontwikkeling op het gebied van deze thema's gering dan wel verwaarloosbaar is.

4.1 Landschappelijke inpassing

In het gebied Boeldershoek-West komen van oorsprong enkele hoger gelegen essen voor, die kenmerkend zijn voor het aanwezige essenlandschap dat bestaat uit een dekzandvlakte en ruggen. Door vergravingen is er nog maar één es (beperkt) zichtbaar. Het kleinschalige, afwisselende oude hoevenlandschap met erf- en landschapsbeplantingen is nauwelijks herkenbaar in het gebied. Het gebied is nu in gebruik voor de landbouw en als overloopgebied voor Twence. In het gebied is de structuur van de jongheide en de broekontginning terug te vinden door landschappelijke raamwerken van bosstroken, waterlopen en rechtlijnige ontginningsstructuren.

Het gebied Boeldershoek-West wordt aan de west- en noordzijde begrensd door industrieterrein Twentekanaal Zuid. Ten oosten van het gebied loopt de Oude Hengelosedijk en ligt de bedrijfsbebouwing van Twence. Aan de zuidzijde is de A35 een begrenzend element die is ingesloten door een brede beplantingsstrook. De wegen in het gebied zijn (on)verhard. De zandweg in het gebied is een oud structuurelement, welke nu dient als toegangsweg tot de 'zouthuisjes' en de aanwezige landbouwgronden. In Boeldershoek-West loopt de Twekkelerbeek. Deze watergang stroomt noordwaarts richting Hengelo en is voor een deel gelegen in een lager gelegen beekdal.

Bureau Eelerwoude heeft aanvullend onderzoek verricht naar de aandachtspunten die van belang zijn bij de verdere ontwikkeling van het zonnepark[1]. Geadviseerd wordt om aan te sluiten bij de kenmerken van het gebied, waarbij de Twekkelerbeek behouden blijft met een onderhoudszone. Door middel van een rietkraag kunnen indien nodig de zonnepanelen aan het zicht worden onttrokken. Ook met hagen en houtwallen en

[1] Handreiking landschappelijke inpassing zonnepark Boeldershoek-West, bureau Eelerwoude, januari 2017.

aan de zuidoostzijde met een struweel/ haag kunnen op de plekken waar dit nodig is aanvullende maatregelen worden getroffen bij de verdere detaillering van de planvorming. Verwezen wordt naar de Handreiking landschappelijke inpassing van Eelerwoude voor meer informatie.

In bijlage I zijn twee verbeeldingen te zien van het te ontwikkelen zonnepark, bezien vanuit de Strootbeekweg en vanuit de Oude Hengelosedijk. Vanuit de noordzijde zullen de zonnepanelen aan het zicht worden onttrokken door een hek met groenbekleding. Uit de informatie volgt dat er voldoende mogelijkheden zijn om het zonnepark op verantwoorde wijze in te passen in de omgeving.

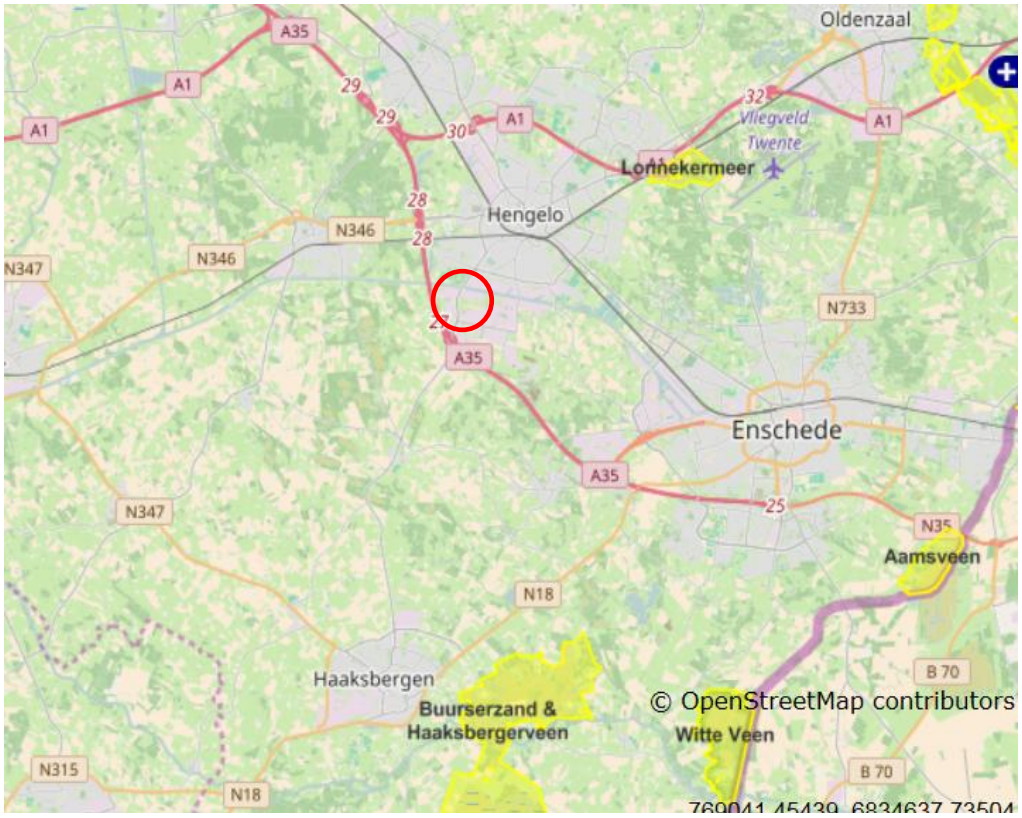
4.2 Ecologie

4.2.1 Gebiedsbescherming

In de omgeving van het Zonnepark Boeldershoek-West bevinden zich de volgende Natura 2000-gebieden:
- Lonnekermeer (circa 5,5 km ten noordoosten van het zonnepark);
- Aamsveen (circa 6,5 km ten westen van het zonnepark);
- Buurserzand & Haaksbergerveen (circa 5 km ten zuiden van het zonnepark);
- Witteveen (circa 6 km ten zuidoosten van het zonnepark).

Alle overige Natura 2000-gebieden bevinden zich op grotere afstand. Zie afbeelding 4.1 voor de ligging van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het Zonnepark Boeldershoek-West:

Afbeelding 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden rondom Zonnepark Boeldershoek-West



De voorgenomen realisatie van het zonnepark zou in theorie effect kunnen hebben op de Natura 2000 gebieden voor met name lichthinder. Echter, gezien de grote afstanden van de Natura 2000 gebieden tot de locatie van de zonnepanelen zijn directe effecten als gevolg van lichthinder uitgesloten, aangezien licht alleen op korte afstand effect kan hebben. Er is verder geen sprake van een toename in het aantal

verkeersbewegingen en er worden geen brandstoffen verbrand. De panelen zelf genereren geen geluid. Ook andere milieuaspecten zoals wijzigingen in grondwaterstanden treden niet op. Het aspect gebiedsbescherming voor Natura 2000 gebieden vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

4.2.2 Soortenbescherming

Voor de planlocatie is een quickscan Soortenbescherming opgesteld door Eelerwoude, gebaseerd op een veldonderzoek, d.d. 11 januari 2017 en informatie uit het Soortenmanagementplan Twekkelo van Eelerwoude (mei 2015). Uit het Soortenmanagementplan en de recente quickscan volgt dat gezien de intensieve functie voor landbouw en boomteelt de natuurwaarde in het gebied beperkt zijn. Voor de relevante beschermde soorten worden onderstaand de resultaten samengevat:

- vleermuizen: de planlocatie heeft geen belangrijke functie voor vleermuizen en daardoor zal het zonnepark naar verwachting geen negatief effect hebben op de groep van beschermde vleermuizen;
- vogels: naar verwachting zal de ontwikkeling van een zonnepark, mits op goede wijze landschappelijk ingepast, niet leiden tot negatieve effecten op de groep van broedvogels, waaronder tevens de aanwezige steenuil en kerkuil;
- andere diersoorten: de effecten door het zonnepark op de overige beschermde soorten zijn naar verwachting beperkt;
- beschermde plantensoorten: met inwerking treding van de Wnb heeft een grote groep van voorheen beschermde plantensoorten hun bescherming verloren. Dit geldt voor alle beschermde plantensoorten die binnen Twekkelo in 2014 waren vastgesteld. Wel is er in de nieuwe Wnb een nieuwe lijst met zeldzame plantensoorten opgenomen, die in 2014 niet zijn geïnventariseerd. Mogelijk zijn deze soorten wel aanwezig (maar niet erg waarschijnlijk) waartoe aanvullend onderzoek gewenst is.

Geconcludeerd wordt de aanwezigheid van beschermde planten- en dierensoorten de ontwikkeling van een zonnepark niet in de weg staat, waarbij wordt aangetekend dat aanvullend onderzoek naar nieuwe zeldzame plantensoorten op grond van de vigerende Wnb gewenst is. Volledigheidshalve wordt verwezen naar de 'Quickscan Soortenbescherming' van Eelerwoude (januari 2017).

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), beheerd door de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed is nagegaan welke informatie beschikbaar is voor de locatie van het zonnepark. Het zonnepark is gelegen in een gebied met een lage trefkans voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Verder bevinden er zich geen archeologische monumenten op de planlocatie.

Boeldershoek-West is gelegen in een gebied met een lage en een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Aan de noord- en oostzijde is sprake van een lage verwachtingswaarde. In het zuidwesten van het gebied ligt een ongeschonden es met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Doordat een groot deel van Boeldershoek-West reeds vergraven is zijn archeologische vondsten in een groot gedeelte van deze locatie niet te verwachten. De voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark valt buiten het gebied met een archeologische onderzoeksverplichting.

4.4 Bodem

Verzakkingen

Ten gevolge van jarenlange zoutwinning door AkzoNobel op de gebieden op en rond Twekkelo zijn ondergrondse holle ruimten ontstaan, zogenaamde zoutcavernes. In dergelijke gebieden dient rekening gehouden te worden met eventuele verzakkingen en inklinkingen van de bodem. Naar aanleiding van verschillende onderzoeken is een bodemdalingkaart opgesteld. De zoutcavernes worden regelmatig gecontroleerd. Mogelijke veranderingen van de cavernes zijn daardoor al in een vroeg stadium bekend. Als een caverne instabiel blijkt te zijn, duurt het nog zeker vijftien jaar voordat aan het maaiveld bodemdaling

van betekenis te verwachten is. Bij dreiging van bodemdaling kunnen maatregelen getroffen worden, zoals het opvullen van de caverne.

De planlocatie van het zonnepark valt voor een groot gedeelte binnen de bodemdalinggrens. Hier dient rekening te worden gehouden met eventuele verzakking van de bodem. Er zijn twee kleinere gebieden in Boeldershoek-West met een potentiële sinkholevorming. Daarnaast zijn er in het gebied drie gebieden gelegen waar bodemdaling niet is uitgesloten. Bodemdaling en sinkholevorming zijn tijdig aan te geven. Met behulp van moderne technieken en maatregelen kan deze bodemdaling of sinkholevorming vervolgens tegengegaan worden. Monitoring van de aanwezige zoutcavernes speelt hierin een belangrijke rol.

In het bestemmingsplan is opgenomen dat op gronden met de gebiedsaanduiding 'bodemdalingsgebied' niet mag worden gebouwd, tenzij het bevoegd gezag advies heeft ingewonnen bij het Staatstoezicht op de Mijnen over de te verwachten veiligheidsrisico's als gevolg van bodeminstabiliteit in relatie tot de perceelslocatie en verwachte levensduur van het gebouw[1]. Het mag duidelijk zijn dat het zonnepark geen verblijfsbestemming is, waardoor bodemdaling naar verwachting de ontwikkeling van de planlocatie tot een zonnepark niet in de weg staat.

Bodemkwaliteit

Tebodin heeft in 2012 een bodemonderzoek conform de NEN5740 uitgevoerd ter plaatse van het terrein. Het onderzoek omvatte 5 percelen en is uitgevoerd in verband met de verwerving ('Bodemonderzoek ter hoogte van 5 percelen in de nabijheid van Twence te Hengelo', Tebodin rapportnummer 3315001, d.d. 26 maart 2012). De vijf percelen betroffen de Strootbeekweg, de Tweckelermarkeweg, de Grote Veldweg, de Boekelose Veldweg/Reefweg en de Mensinkweg.

Op basis van (historische) informatie zijn de vijf percelen deels verdacht op voorkomen van HCH en minerale olie. Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn naast de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ook deze verdenkingen onderzocht. Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat HCH niet wordt aangetroffen. De verhoogde waarden voor minerale olie in het grondwater zijn eveneens niet aangetroffen. Ten aanzien van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de grond worden enkel barium en kwik incidenteel licht verhoogd aangetroffen. De oorzaak van de licht verhoogde concentraties zijn niet bekend maar geven geen aanleiding voor nader onderzoek. De overig geanalyseerde componenten zijn niet verhoogd aangetoond. De bodemkwaliteit staat de ontwikkeling tot een zonnepark niet in de weg.

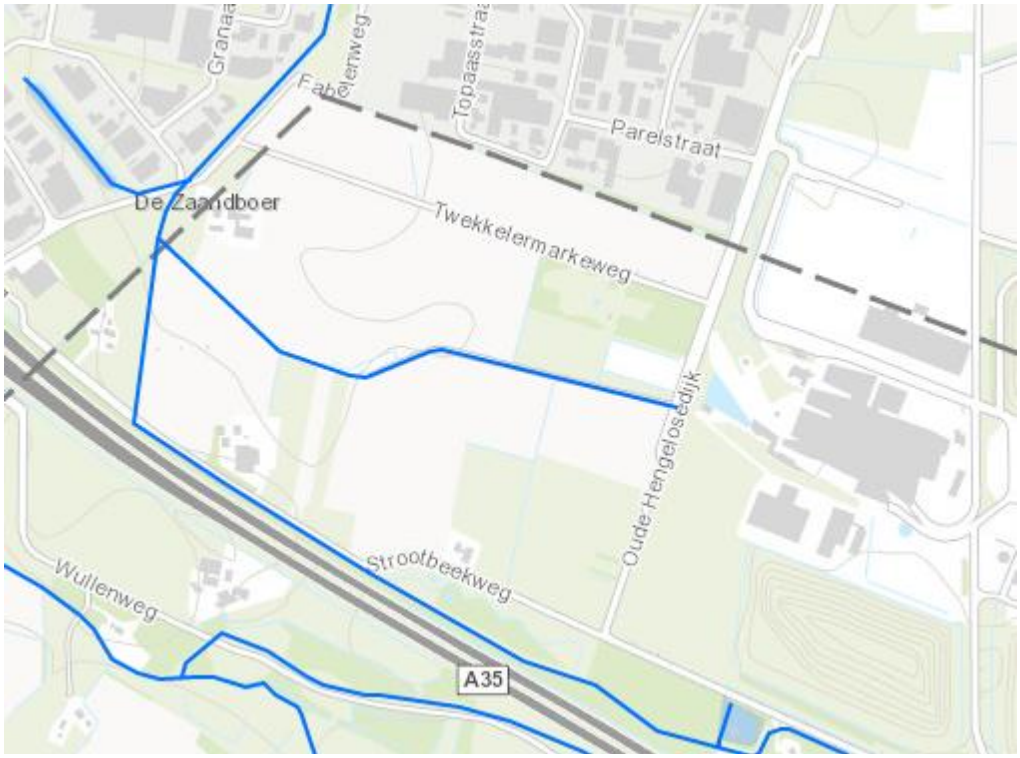
4.5 Water

Landelijk is vastgesteld dat bij ruimtelijke plannen en besluiten het watertoetsproces doorlopen dient te worden, zodat voldoende rekening wordt gehouden met het waterbelang. In de praktijk betekent dit dat de initiatiefnemer vroegtijdig afstemming zoekt met de waterbeheerder over de wijze waarop invulling kan worden geven aan de uitgangspunten van duurzaam waterbeheer. Op deze manier wordt nagedacht over behoud en mogelijke versterking van de waterhuishouding in de planlocatie en de omgeving en het voorkomen van negatieve effecten (zoals wateroverlast en verdroging).

De planlocatie ligt in het beheergebied van het waterschap Vechtstromen. In de planlocatie zijn enkele oppervlaktewaterlichamen gelegen, deze zijn afgebeeld op afbeelding 4.2. De zonnepanelen worden op palen geplaatst. Zo kan afstromend hemelwater nog wel in de bodem infiltreren. De watergangen blijven bereikbaar voor onderhoud door het waterschap. Het aspect water vormt daarom geen belemmering voor onderhavig plan.

[1] Bestemmingsplanregels, bestemmingsplan Buitengebied Noordwest, 9 november 2015.

Afbeelding 4.2 Watergangen in plangebied in beheer bij waterschap Vechtstromen



4.6 Lichtreflectie

De voorgenomen ontwikkeling ligt nabij de snelweg A35. Deze is echter grotendeels afgeschermd van het zonnepark door een bestaande bomenrij, zie afbeelding 4.3. Hierdoor wordt reflectie van autoverlichting op de snelweg voorkomen.

Afbeelding 4.3 Uitzicht vanaf de A35 op het zonnepark



In een worst-case benadering is gekwantificeerd of desondanks toch lichtreflectie kan optreden op de snelweg A35, waar dit zou kunnen leiden tot gevaarlijke situaties. Uitgangpunt voor deze berekening is dat de bomenrij niet bestaat. De berekening is toegevoegd in het rapport in bijlage II, gebaseerd op een combinatie van een zuidopstelling en een oost-west opstelling van de zonnepanelen. Deze inschatting kan nog wijzigen, afhankelijk van de soort en type panelen welke uiteindelijk toegepast zullen worden, nadat het aanbestedingstraject voor het ontwerp en de realisatie is doorlopen, maar zullen naar verwachting niet leiden tot een wijziging van de onderstaande inzichten.

De resultaten laten zien dat reflectie kan plaatsvinden in de ochtenden tussen 06.00u en 10.00 uur tussen maart en oktober. De intensiteit van de reflectie (gevolgen) is laag; daarmee is er een lage kans op nabeeld. Voor één gezichtspunt (punt 3) is de kans tot nabeelden hoger maar dit leidt nog steeds niet tot verblinding van de automobilist, ervan uitgaande dat de bomenrij niet aanwezig is.

Zonder rekening te houden met de afschermende bomenrij langs de A35 veroorzaakt het zonnepark reflectie, maar wel op een dusdanige mate dat het weinig tot geen hinder oplevert voor het verkeer van de A35. Dus ook met een worst-case benadering (zonder bomenrij) zijn er ten aanzien van de intensiteit van de reflectie geen belemmeringen die vanuit ruimtelijk oogpunt in de weg staan van een ontwikkeling tot een zonnepark. Deze conclusie wordt verstrekt wanneer de bomenrij in de beschouwing wordt betrokken.

4.7 Geluid

Het te ontwikkelen zonnepark ligt in de zonering van het bedrijventerrein Industrieterrein Twentekanaal en in de zone voor wegverkeerslawaai van de A35. Op grond van het bestemmingsplan Buitengebied Noordwest (met bijbehorende wijziging 1 Geluidzonering Twentekanaal) mogen in het gebied dat is aangewezen als ‘geluidzone industrie’ geen woningen of andere geluidgevoelige objecten worden gebouwd. De zonnepanelen gelden niet als ‘andere geluidgevoelige objecten’. De bestemmingsplannen staan daarom niet in de weg bij de realisatie van het zonnepark.

Het te ontwikkelen zonnepark betreft eveneens geen geluidsbron. Door het ontbreken van een verkeersaantrekkende werking is geluid van wegverkeer uit te sluiten, waardoor er geen geluidstoename te verwachten is in de omgeving door toedoen van verkeer. Het aspect geluid vormt daarmee geen belemmering voor onderhavig plan.

4.8 Overige milieuaspecten

De overige milieu- en omgevingsaspecten worden in deze paragraaf besproken.

Verkeer en parkeren
Het zonnepark kent geen verkeersaantrekkende werking. Er zijn daarom geen verkeersaspecten die bij dit plan een rol spelen. Het aspect verkeer en parkeren vormt daarmee geen belemmering voor onderhavig plan.

Luchtkwaliteit
Op grond van het Besluit omgevingsrecht (artikel 2.8) in combinatie met de Wet milieubeheer (artikel 5.16 lid 2 onder g Wet milieubeheer) dient beoordeeld te worden wat de gevolgen zijn van het voornemen met betrekking tot de luchtkwaliteit. Voor dit voornemen zijn, met name de emissies van stikstofdioxide (NO_2), pm10 en pm2,5 relevant. In de Wet milieubeheer (opgenomen in het rapport in bijlage II) zijn grenswaarden opgenomen voor deze stoffen.

Tabel 4.1. Grenswaarden luchtkwaliteit

Stof	Grenswaarde
NO_2	40 µg/m3 als jaargemiddelde
	maximaal 18 uren per jaar met concentraties hoger dan 200 µg/m^3 als uurgemiddelde*
PM10	40 µg/m^3 als jaargemiddelde
	maximaal 35 dagen per jaar met concentraties hoger dan 50 µg/m^3 als etmaalgemiddelde**
PM2,5#	25 µg/m^3 als jaargemiddelde

* Komt overeen met circa 82 µg/m^3 als jaargemiddelde.

** Komt overeen met circa 32,6 µg/m^3 als jaargemiddelde.

Wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM10 wordt in de praktijk normaliter tevens aan de grenswaarde van PM2,5 voldaan.

In de monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl/viewer) is inzichtelijk wat de huidige (2015) concentraties zijn van NO_2, pm10 en pm2.5). Hieruit blijkt dat de concentraties direct langs de A35 voor wat betreft de genoemde stoffen, ruim onder de grenswaarden liggen (zowel in 2015 als in 2020). Ook het aantal toegestane overschrijdingsdagen ligt ruim onder het toegestane maximum, zowel voor NO_2 als pm10).

De zonnepanelen zelf kennen geen uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Ook is er geen sprake van een significante verkeersaantrekkende werking. Er vinden enkel verkeersbewegingen plaats in de realisatiefase. In de gebruiksfase vinden incidenteel verkeersbewegingen plaats die samenhangen met het beheer en onderhoud van het zonnepark.. Het aspect luchtkwaliteit staat de realisatie van het zonnepark dan ook niet in de weg. Het plan is daarom uitvoerbaar op grond van artikel 5.16 lid 1 onder a van de Wet milieubeheer.

Externe veiligheid

De voorgenomen ontwikkeling betreft geen kwetsbare objecten noch betreft het een risicobron. Het aspect externe veiligheid vormt daarmee geen belemmering voor onderhavig plan.

5

UITVOERBAARHEID

Dit hoofdstuk beschrijft de manier waarop de initiatiefnemer en de gemeente Enschede de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling borgen.

5.1 Financiële uitvoerbaarheid

De realisatie van het zonnepark betreft een privaat initiatief. De financiële uitvoerbaarheid wordt door Twence B.V. gewaarborgd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op de vergunningaanvraag is de reguliere voorbereidingsprocedure van de Wabo (artikel 3.7 lid 1) van toepassing. Dit betekent dat vergunningaanvraag wordt ingediend bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Enschede. Het college publiceert de ontvangst van de aanvraag. Vervolgens dient het college binnen acht weken na ontvangst van de aanvraag te besluiten over de aanvraag. Nadat de vergunning is verleend wordt eveneens dit bekendgemaakt.

In december 2016 zijn keukentafelgesprekken gevoerd met de direct omwonenden van de planlocatie. De reacties zijn meegenomen bij de landschappelijke inpassing zoals hiervoor beschreven.

Bijlage(n)

I

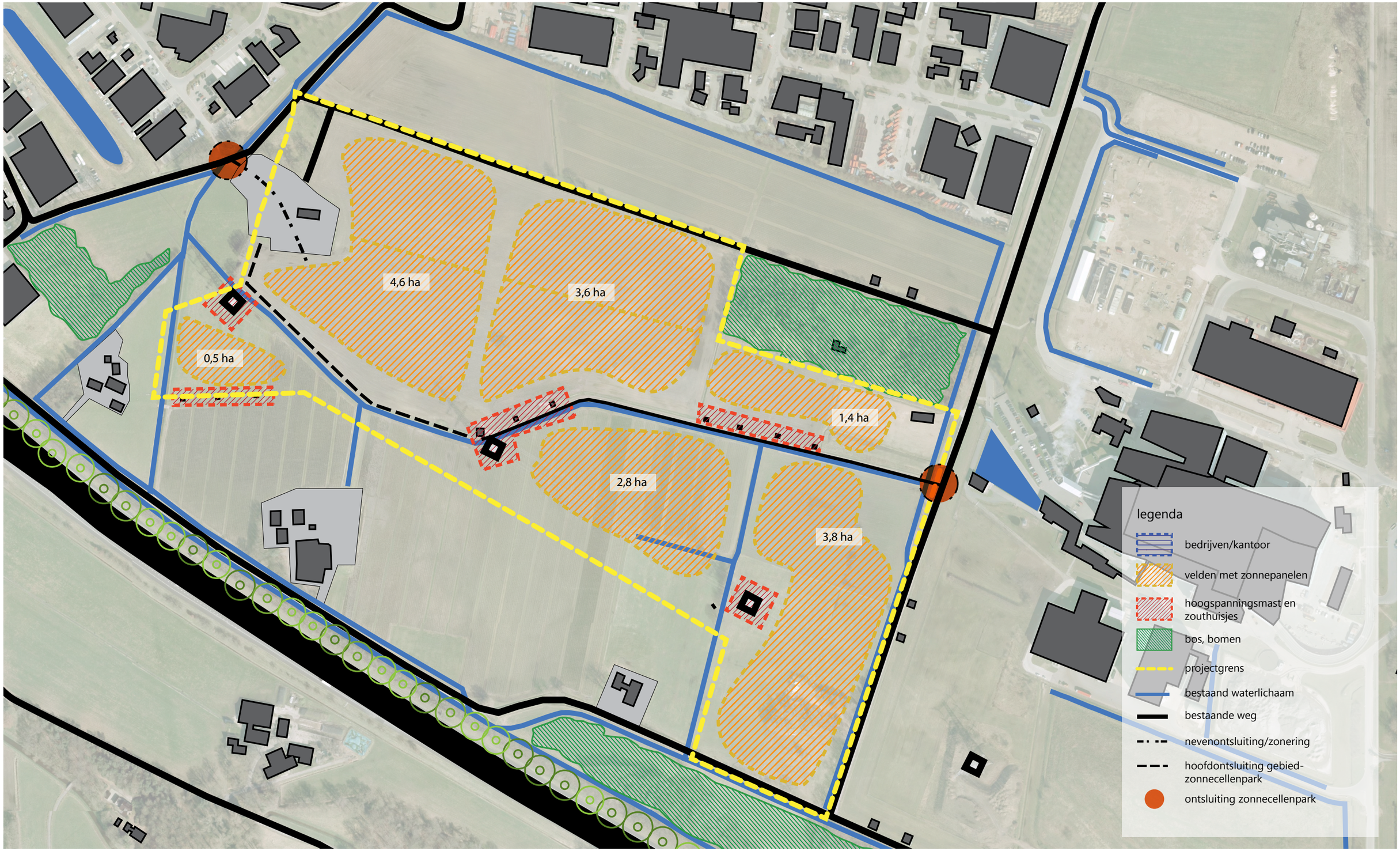
BIJLAGE: TEKENINGEN

Witteveen+Bos

Strategisch advies zonnepark, Boeldershoek West

mogelijke invulling

Opdrachtgever	Twence
Locatie	Hengelo
Soort project	Inpassingsplan
Looptijd	n.v.t.
Uitvoering	n.v.t.
Projectcode	HGL213-4



Witteveen+Bos

Strategisch advies zonnecellenpark, Boeldersboek West

huidige situatie

Opdrachtgever	Twence
Locatie	Hengelo
Soort project	Inpassingsplan
Looptijd	n.v.t.
Uitvoering	n.v.t.
Projectcode	HGL213-4

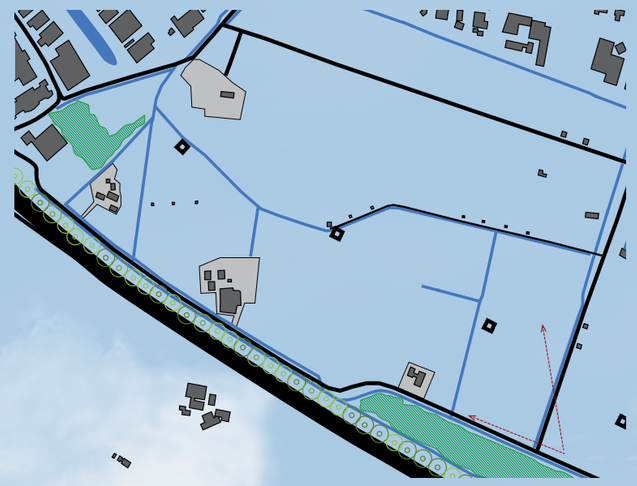




Strategisch advies zonnepark, Boeldershoek West

aanzicht vanuit Zuid-West-hoek

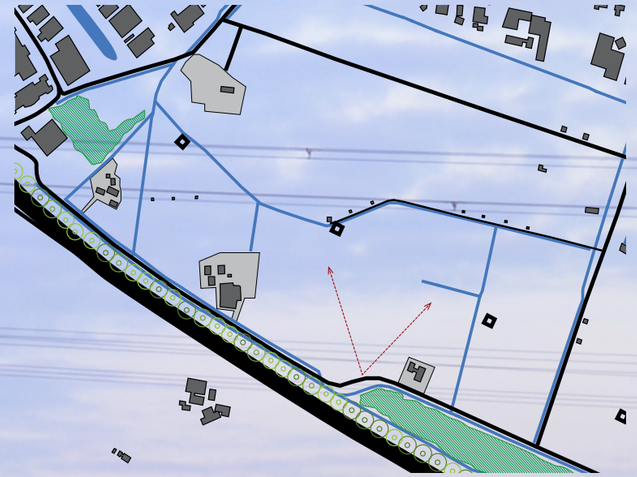
Witteveen+Bos



Strategisch advies zonnepark, Boeldershoek West

aanzicht vanuit Zuid-West-hoek

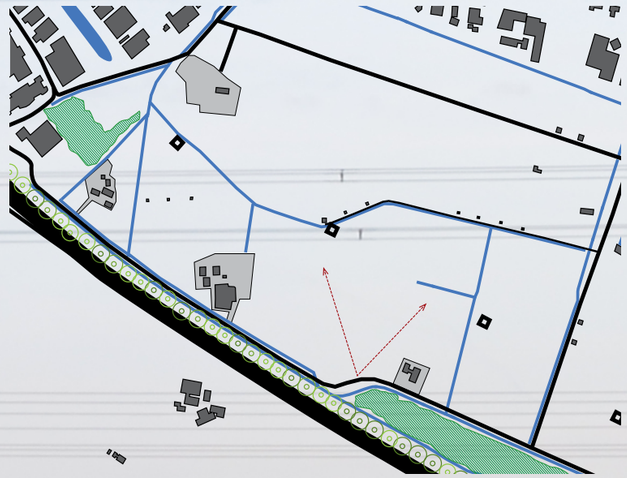
Witteveen + Bos



Strategisch advies zonnepark, Boeldershoek West

aanzicht vanuit Zuid-West-hoek

Witteveen Bos



Strategisch advies zonnepark, Boeldershoek West

aanzicht vanuit Zuid-West-hoek

Witteveen+Bos

II

BIJLAGE: RAPPORT REFLECTIESTUDIE ZONNEPARK BOELDERSHOEK-WEST



Reflectiestudie Zonnepark Boeldershoek-West

Twence

16 januari 2017

Project	Reflectiestudie Zonnepark Boeldershoek-West
Document	
Status	Definitief 02
Datum	16 januari 2017
Referentie	HGL213-4/17-000.612
Opdrachtgever	Twence
Projectcode	HGL213-4
Projectleider	ir. R.J.J. Eijsbouts
Projectdirecteur	ing. M. Kraneveld
Auteur(s)	J.F. van Haaren MSc
Gecontroleerd door	ir. R.J.J. Eijsbouts
Goedgekeurd door	ir. R.J.J. Eijsbouts
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Stationsweg 5
Postbus 3465
4800 DL Breda
+31 (0)76 523 33 33
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**	**1**
1.1	Projectomschrijving	1
1.2	Leeswijzer	1
2	**METHODIEK**	**2**
2.1	Inleiding	2
2.2	Methode	2
2.3	Aannames	4
2.3.1	Zonnepark	4
2.3.2	Gezichtspunten	5
3	**RESULTATEN EN CONCLUSIES**	**7**
3.1	Punt 1	7
3.2	Punt 2	8
3.3	Punt 3	8
3.4	Punt 4	9
3.5	Conclusie	9
	Laatste pagina	9

Bijlage(n)	**Aantal pagina's**
-	-

1

INLEIDING

Deze reflectiestudie is uitgevoerd als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing voor het voorgenomen Zonnepark Boeldershoek-West. Het zonnepark ligt dicht bij snelweg A35 (+/- 100 m), eventuele schittering of reflectie kan tot hinder van het verkeer leiden. Er is onderzocht of er voor automobilisten verblinding kan optreden door de reflectie van zonlicht.

1.1 Projectomschrijving

Twence wil haar ambities op duurzame energie uitbreiden door middel van de realisatie van een zonnepark van 20 ha, wat als een zelfstandig project wordt ontwikkeld. Dit park wordt gerealiseerd op een terrein van circa 40 ha. Het zonnepark is gelegen buiten de bebouwde kom en ligt in Enschede aan de rand van het industrieterrein Twentekanaal Zuid. De regionale ligging van deze locatie is weergegeven in afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1 Regionale ligging Zonnepark Boeldershoek-West



1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de gebruikte methodiek en simulatie van de reflectie. Tevens wordt in dit hoofdstuk aandacht besteed aan lichtreflectie door zonneparken. Hoofdstuk 3 geeft de resultaten van de simulaties weer en sluit af met de conclusie.

2

METHODIEK

2.1 Inleiding

Bij opstellingen van zonneparken langs snelwegen moet er rekening worden gehouden met mogelijke hinder door lichtreflectie van zonlicht. De kans bestaat dat verkeersdeelnemers worden verblind door het gereflecteerde zonlicht. Verblinding kan worden omschreven als een witte waas voor de ogen, waardoor de omgeving niet meer kan worden waargenomen. Door verblinding kunnen ook nabeelden (zie paragraaf 2.2) ontstaan, waarbij het oog een nabeeld waarneemt, zelfs nadat de schittering is beëindigd. Meestal valt het zonnepark niet binnen het perifere gezichtsveld van de bestuurder, waardoor hinder beperkt blijft. Ook is de doorlooptijd van de reflectie vaak van korte duur in verband met de snelheid van het voertuig. Voor het Zonnepark Boeldershoek-West heeft een aanvullend onderzoek plaatsgevonden, om te bepalen of de algemene inzichten - te weten weinig kans op hinder gezien de afstand tussen het zonnepark en de snelweg A35 - van toepassing zijn op de planlocatie.

Onder andere door TNO (Defensie en Veiligheid) en door Sandia National Laboratories (Amerikaanse departement voor energie) zijn modellen ontwikkeld om de mate en het effect van lichtreflectie te beoordelen. Uit onderzoek van TNO[1] blijkt dat het SGHAT model (ontwikkeld door Sandia) gemiddeld strenger beoordeelt dan het model van TNO. Voor dit onderzoek is het open source SGHAT model gebruikt.

Mocht hinder optreden, dan kan de initiatiefnemer mitigerende maatregelen treffen zoals:
- oriëntatie van het park aanpassen;
- de hellingshoek van de zonnepanelen aanpassen;
- voor additionele afscherming zorgen, bijvoorbeeld door een groenafscherming te plaatsen tussen het zonnepark en het waarnemingspunt waar teveel hinder op kan treden.

Met oudere zonnepanelen was het vroeger mogelijk dat een extra schittering optrad wegens het ontbreken van een antireflectiecoating. Met een antireflectiecoating (AR-coating) neemt het rendement voor de zonnepanelen toe. In deze reflectieberekening wordt er dan ook van uitgegaan dat een AR-coating wordt toegepast[2] zoals gebruikelijk is voor moderne zonneparken.

2.2 Methode

Voor deze analyse is het open source Solar Glare Hazard Analysis Tool (SGHAT) gebruikt. Deze tool is ontwikkeld door Sandia National Laboratories in de Verenigde Staten en wordt ingezet om reflectieanalyses uit te voeren voor vliegvelden en wegen.

[1] Lichthinder zonreflectie voor weggebruikers - ontwikkeling beoordelingsmethode op basis van disability glare, TNO, 26 september 2016.

[2] Het zonlicht dat op de panelen valt, wordt voor een groot deel door de panelen zelf opgenomen. Dit opnamevermogen wordt onder andere versterkt doordat fabrikanten een AR-coating aanbrengen op het glas zodat meer zonlicht wordt benut en minder zonlicht wordt weerkaatst. Hierdoor is het energetisch rendement hoger.

Met de tool is het mogelijk een zonnepark in te tekenen en eigenschappen toe te kennen. Ook kan de tool analyses maken vanuit verschillende gezichtspunten. Hierbij wordt de mate van reflectie bekeken van alle kanten, ook vanuit de zijkant en achterkant van de bestuurder. Een automobilist kijkt vooral naar de rijbaan en ondervindt niet van alle kanten hinder: de modellering gaat dus uit van een worst-case scenario.

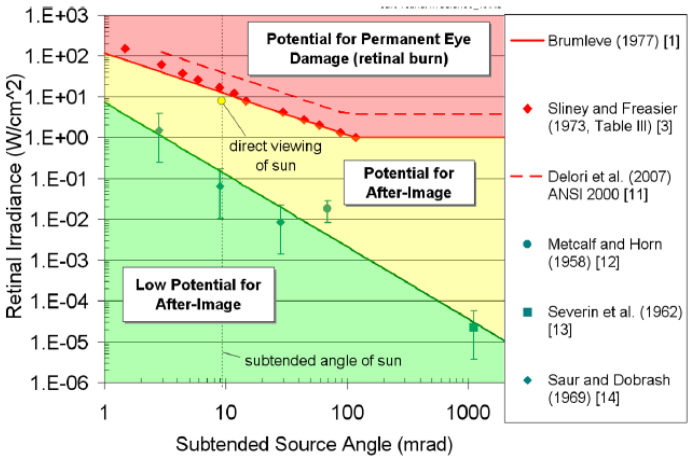
De modelberekening bestaat uit de volgende stappen:
1 definiëren geografische positie van het zonnepark;
2 specificeren van eigenschappen van het zonnepark;
3 bepalen gezichtspunten voor analyse;
4 specificeren van eigenschappen van gezichtspunten;
5 runnen van het model;
6 interpreteren van de uitkomsten van het model.

Binnen het model wordt data zoals de baan van de zon, de zonnesterkte over de seizoenen en de hoogtes in het landschap meegenomen. Landschappelijke elementen, zoals begroeiing en bebouwing, worden niet meegenomen. Ook wordt bewolking niet meegenomen. Ook hier gaat het om een worst-case scenario.

Het resultaat wordt ingeschaald in drie risicocategorieën:
Rood: kans op permanente oogschade
Geel: kans op nabeelden
Groen: lage kans op nabeelden

Het **nabeeld** is het beeld dat het menselijk oog waarneemt, wanneer de blik eerst gericht wordt op een goed verlicht en felgekleurd voorwerp, en vervolgens op een witte - of juist geheel zwarte - achtergrond. De contouren en de grootte van het nabeeld zijn gelijk aan de contouren en grootte van het origineel. De kleur van het nabeeld is echter complementair met de kleur van het origineel. Door het nabeeld kan de waarneming van feitelijke verkeersbewegingen tijdelijk worden gehinderd, wat invloed kan hebben op de verkeersveiligheid.

Afbeelding 2.1 Grafiek met indeling van effecten voor het oog door reflectie



De SGHAT-tool bepaalt het effect op basis van de kracht van de straling op het oog (Retinal Irradiance W/cm^2) en de grootte van de waarneembare reflectie (Subtended Source Angel mrad).

De simulatie wordt gedaan voor een heel jaar, aangezien de azimut en de oriëntatie van de zon verschillende trajecten volgen gedurende een jaar. Met behulp van de bovenstaande kleurcodering wordt de reflectie, het effect op het oog en het tijdstip (dag, jaar) waarop de reflectie plaatsvindt, vastgesteld.

2.3 Aannames

Op basis van de waarden die voor een standaard analyse in SGHAT worden gebruikt, worden de volgende aannames gebruikt als input voor de simulatie.

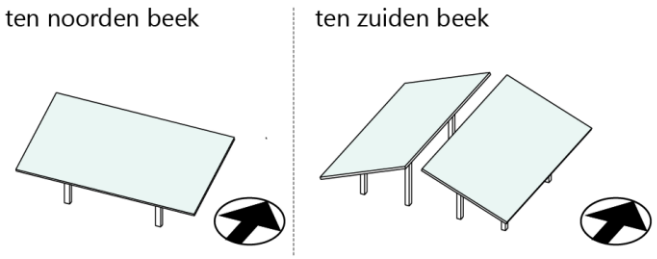
Tabel 2.1 Aannames voor SGHAT simulatie

Gegevens	Waarde
tijdzone	UTC +1
zonvolgsysteem (tracking)	geen
hoek van zonnepanelen	20˚
oriëntatie van zonnepanelen	noordelijk deel: 180˚ (Zuid) zuidelijk deel: 90˚ en 270˚ (Oost/West)
materiaal zonnepaneel oppervlak	vlak glas met antireflectiecoating (ARC)
hoekafhankelijk reflectie	ja
fout in helling	10 mrad
piekinstraling	1.000 W/m^2
pupil diameter bestuurder	2 mm
ooghoogte bestuurder boven wegdek[1]	1,1 m

2.3.1 Zonnepark

Het zonnepark bestaat uit een noordelijk en een zuidelijk deel. De panelen in het noordelijk deel (boven de watergang/beek) hebben een oriëntatie naar het zuiden. De panelen in het gedeelte onder de watergang (zuidelijk) hebben een oost/west opstelling, zie afbeelding 2.2. Het zonnepark is opgedeeld in drie vlakken[2], te zien in afbeelding 2.3. De gegevens en dimensies van de parken zijn te zien in tabel 2.2.

Afbeelding 2.2 Impressie zuid opstelling en oost/west opstelling



[1] Handboek Tunnelbouw.

[2] Binnen het SGHAT model is het mogelijk 3 vlakken per simulatie te definiëren.

Afbeelding 2.3 Overzicht van de beoogde zonneparken



Tabel 2.2 Gegevens zonneparken

ID zonnepark	Gemiddelde maaiveldhoogte (m)	Paneelhoogte boven maaiveld (m)	Totale hoogte (m)	Oriëntatie zonnepanelen
Noord	19,1	1,2	20,3	zuid
Zuid 1	20,2	1,2	21,5	oost/west
Zuid 2	21,7	1,2	22,9	oost/west

2.3.2 Gezichtspunten

De gezichtspunten voor de analyse zijn geplaatst op de linker rijstrook van de A35 (oost naar west). Deze rijbaan ligt het dichtste bij het zonnepark. Zodra er sprake is van hinderlijke reflectie bij een gezichtspunt, is de analyse rondom dat punt specifieker gemaakt.

Er zijn zeven gezichtspunten geplaatst over een totale lengte van 2.100 m. Het eerste gezichtspunt ligt op het viaduct de Olde Meulen, zie afbeelding 2.4. De coördinaten en ooghoogtes zijn te zien in tabel 2.3.

Afbeelding 2.4 Overzicht van gezichtspunten



Tabel 2.3 Gegevens gezichtspunten

Gezichtspunt	Breedtegraad (°)	Hoogtegraad (°)	Ooghoogte (m)
1	52.2382	6.76282	27,1
2	52.2358	6.76644	21,0
3	52.2340	6.77013	20,2
4	52.2324	6.77406	22,2
5	52.2312	6.77727	23,7
6	52.2299	6.78109	24,6
7	52.2284	6.78478	21,3

De ooghoogte is aangenomen op 1,1 m boven maaiveld.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 worden landschappelijke elementen niet meegenomen in de simulatie. Het verdient echter de vermelding dat het zonnepark vanaf de A35 niet tot nauwelijks zichtbaar is in verband met dichte begroeiing, dit is te zien in de onderstaande afbeeldingen (links gezichtspunt 1, rechts tussen gezichtspunten 6 en 7).





3

RESULTATEN EN CONCLUSIES

Het resultaat van de studie is dat er voor vier gezichtspunten een lage kans op nabeeld door reflectie mogelijk is. De resultaten zijn samengevat in de onderstaande tabel. Voor de gezichtspunten waar reflectie plaatsvindt, zijn grafieken weergegeven. Deze grafieken geven aan op welk moment van de dag, en welk moment in het jaar de reflectie plaatsvindt.

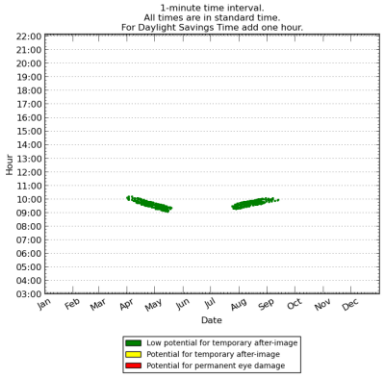
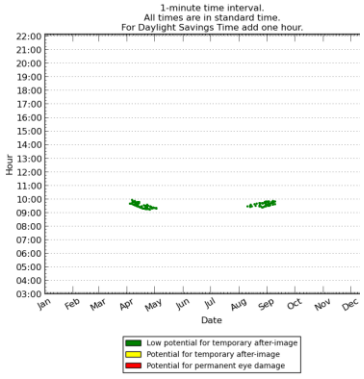
Tabel 3.1 Samenvatting van resultaten

Gezichtspunt	Reflectie	Type reflectie		Zonnepark
1	ja	lage kans op nabeelden	■	zuid 1, zuid 2
2	ja	lage kans op nabeelden	■	noord, zuid 1, zuid 2
3	ja	kans op nabeelden	■■	noord, zuid 1
4	ja	lage kans op nabeelden	■	noord, zuid 1
5	geen			
6	geen			
7	geen			

3.1 Punt 1

Bij gezichtspunt 1 wordt reflectie verwacht met lage kans op nabeelden, zie tabel 3.2. De reflectie wordt verwacht van zonnepark Zuid 1 en Zuid 2 waarbij het gaat om de zonnepanelen die een oriëntatie naar het westen hebben.

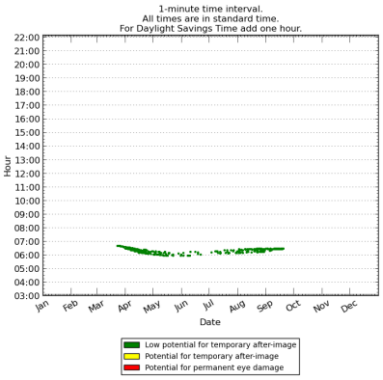
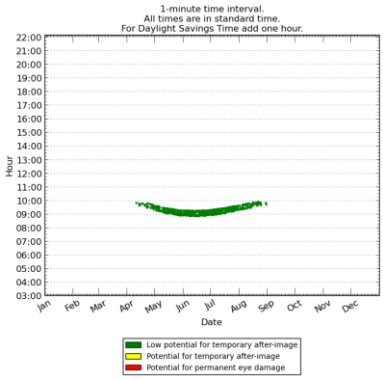
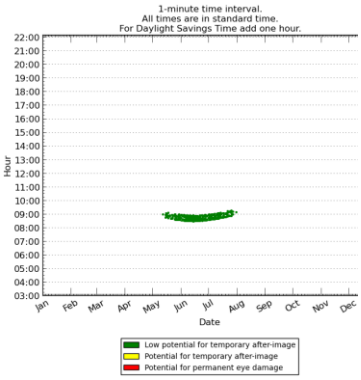
Tabel 3.2 Grafieken met reflectie voor punt 1 per zonnepark

Noord	Zuid 1	Zuid 2
Geen		

3.2 Punt 2

Bij gezichtspunt 2 wordt reflectie verwacht met lage kans op nabeelden, zie tabel 3.3. De reflectie wordt verwacht vanuit alle zonneparken.

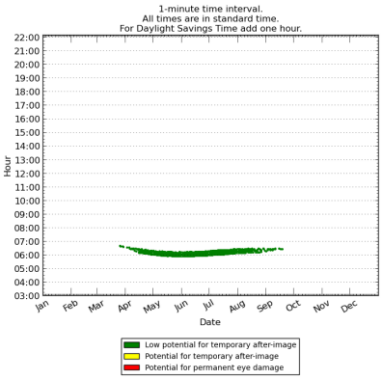
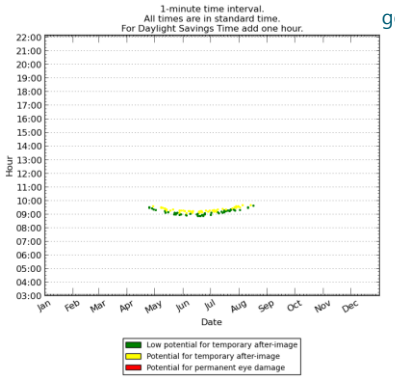
Tabel 3.3 Grafieken met reflectie voor punt 2 per zonnepark

Noord	Zuid 1	Zuid 2
		

3.3 Punt 3

Bij gezichtspunt 3 wordt reflectie verwacht met kans op nabeelden, zie tabel 3.4. De reflectie wordt verwacht vanuit zonnepark Noord, met lage kans op nabeelden en op zonnepark Zuid 1, waarbij er meer kans op nabeelden bestaat maar waar de reflectie niet verblindend is.

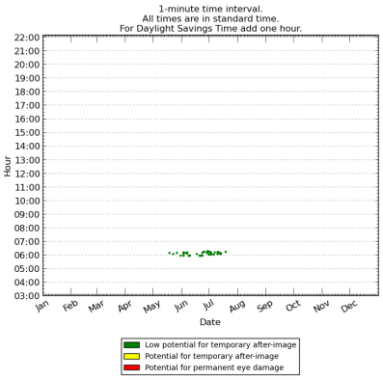
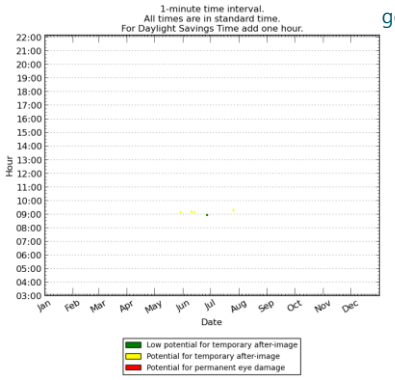
Tabel 3.4 Grafieken met reflectie voor punt 3 per zonnepark

Noord	Zuid 1	Zuid 2
		geen

3.4 Punt 4

Bij gezichtspunt 4 wordt reflectie verwacht met lage kans op nabeelden, zie tabel 3.5. De reflectie wordt verwacht vanuit zonnepark Noord en Zuid 1.

Tabel 3.5 Grafieken met reflectie voor punt 4 per zonnepark

Noord	Zuid 1	Zuid 2
		geen

3.5 Conclusie

De resultaten laten zien dat reflectie kan plaatsvinden in de ochtenden tussen 06.00 en 10.00 uur in de maanden tussen maart en oktober. De intensiteit van de reflectie (gevolgen) is laag; daarmee is er een lage kans op nabeeld. Voor één gezichtspunt (punt 3) is de kans tot nabeelden hoger maar leidt nog steeds niet tot verblinding van de automobilist.

Zonder rekening te houden met de afschermende bomenrij langs de A35 veroorzaakt het zonnepark reflectie, maar op een dusdanige mate dat het weinig tot geen hinder oplevert voor het verkeer van de A35. Dus ook met een worst-case benadering (zonder bomenrij) zijn er ten aanzien van de intensiteit van de reflectie geen belemmeringen die in de weg staan van een ontwikkeling tot een zonnepark. Deze conclusie wordt verstrekt wanneer de bomenrij in de beschouwing wordt betrokken.

5. Ruimtelijk relevante aanvullingen/extra bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing januari 2017:
    a. Handreiking landschappelijke inpassing Zonnepark Boeldershoek-West
    b. Notitie 'Quickcan Soortenbescherming'
    c. Brief bodemdaling

Handreiking landschappelijke inpassing

Zonnepark Boeldershoek-West



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Handreiking landschappelijke inpassing

Zonnepark Boeldershoek-West

Versie 2

Opdrachtgever
Twence
Postbus 870
7550 AW Hengelo

Ronald Schutte
Senior Milieu Adviseur

Opdrachtnemer
Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
T (0547) 26 35 15
F (0547) 26 33 15
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:
Projectnummer: P8015
Datum: 17-1-2017
Opgesteld: Stephan Schorn
Gecontroleerd: Mark Elshof

© Eelerwoude 2017, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude bv.
De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrukken

INHOUD

1 INLEIDING 5

1.1 KENMERKEN GEBIED 5

1.2 KENMERKEN PROJECT ZONNEPARK 5

1.3 DOEL HANDREIKING 5

2 DE LOCATIE 6

2.1 SITUERING 6

2.2 ONTSTAANSGESCHIEDENIS 6

2.3 HUIDIGE LANDSCHAPPELIJKE KWALITEITEN 7

2.4 AANDACHTSPUNTEN IN EN RONDOM HET GEBIED 8

3 BOUWSTENEN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING 9

3.1 DE BEEK 9

3.2 ERF ELEMENTEN 10

3.3 HOUTWAL EN BESTAAND BOSJE 11

3.4 STRUWEEL/HAAG 12



Referentiebeeld: een mogelijkheid voor extensief beheer door schapen



Referentiebeeld: Een mogelijkheid voor bloemrijke randen ten behoeve van biodiversiteit (o.a. bijen)

1

INLEIDING

Voor u ligt de Handreiking landschappelijke inpassing “Zonnepark Boeldershoek-West”. De handreiking beschrijft de landschappelijk (technische) voorwaarden waaraan de nadere uitwerking van het plan moet voldoen.

1.1 Kenmerken gebied

Het beoogde terrein is ca. 40 hectare groot. Het terrein is omsloten door industrie, en aan de zuidkant door de snelweg A35. De gronden zijn nu door verschillende (agrarische) pachters in gebruik. Een goede inpassing van het zonnepark in het landschap is een belangrijke voorwaarde, mede gezien de ligging in het buitengebied. Inpassing neemt ruimte in beslag en daarmee rekening houdend kan ca. 20 hectare effectief ingezet worden voor zonnepanelen.

1.2 Kenmerken project zonnepark

Het project kent de volgende kenmerken:

- Een zonneweide of zonnepark als grootschalige (grondgebonden) veldopstelling van foto voltarische panelen (PV-panelen), bedoeld voor opwekking van elektriciteit;
- De opgewekte energie wordt aan het net geleverd;
- Het zonnepark heeft een omvang van ca. 20 hectare
- Het zonnepark ligt er voor in ieder geval 10 jaar (met doelstelling 20 jaar). Dit betekent dat de grond voor minimaal 10 jaar onttrokken wordt aan andere doeleinden, zoals landbouw of bedrijvigheid.
- Het project is afhankelijk van SDE + subsidie.

1.3 Doel handreiking

Deze handreiking is een onderdeel van de Goede Ruimtelijke Onderbouwing (opgesteld door Witteveen + Bos). De handreiking beschrijft de landschappelijk (technische) voorwaarden waaraan de nadere uitwerking van het plan moet voldoen en houdt zo veel mogelijk rekening met de kenmerken van het gebied.

2

DE LOCATIE

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kenmerken van de locatie. De situering, de ontstaansgeschiedenis en de huidige landschappelijke kwaliteiten komen achtereenvolgens aan bod.

2.1 Situering

Het gebied waarop het zonnepark gerealiseerd moet worden ligt in het uiterste westen van de gemeente Enschede en is ingesloten door het bedrijventerrein en de snelweg.

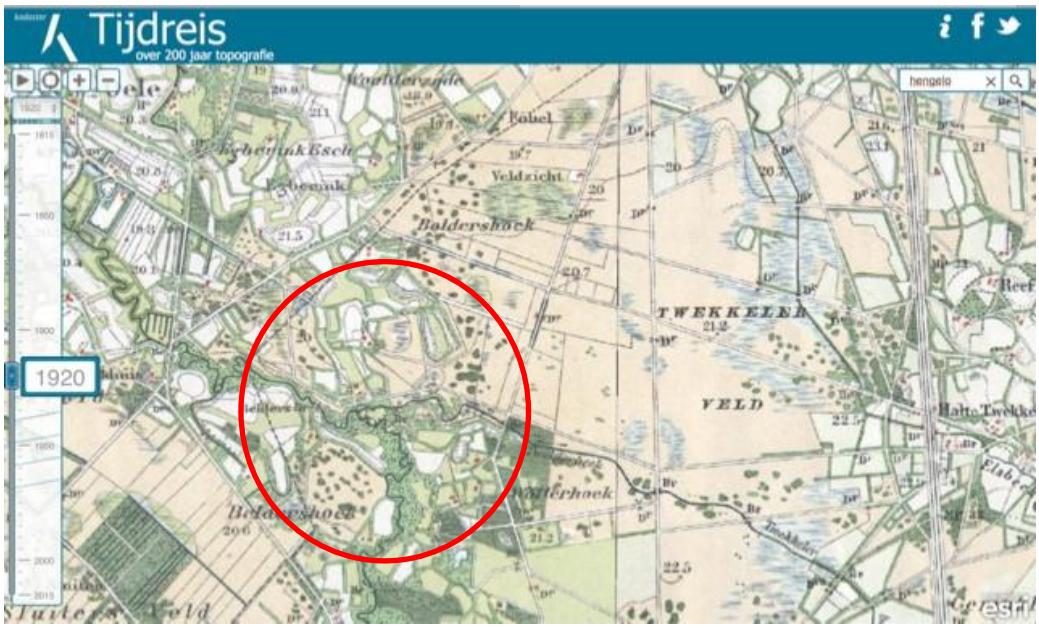




De grond is momenteel in gebruik als agrarische (pacht)grond. De percelen worden ontsloten vanaf het bedrijventerrein, via de Boldershoekweg en de Fabelenweg.

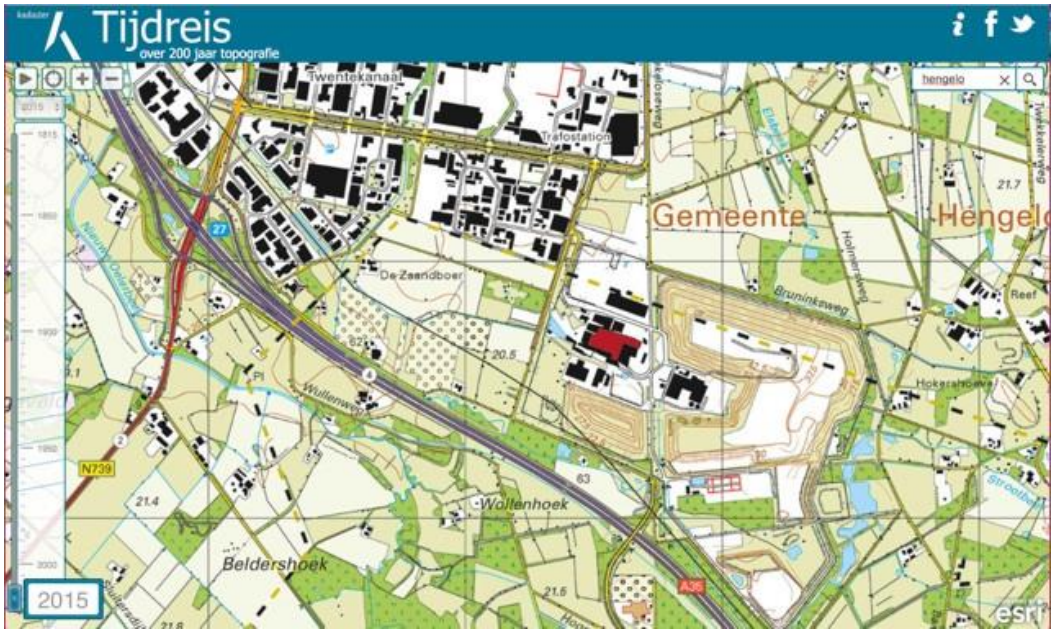
2.2 Ontstaansgeschiedenis

Hieronder is de historisch kaart van ca. 1920) opgenomen. Te zien is dat het plangebied een kleinschalige (twents) landschap betrof, gelegen op de overgang van de (jonge) heide ontginningen. Het waren lage natte gebieden met enkele hogere zandkopjes, waarop de akkers waren gelegen (witte kavels op de kaart). Tevens is de beek (Twekkerbeek) goed te zien. Lage natte gronden waren in gebruik als weide (lichtgroen) of broekbosjes (groen gestippeld). De dondergroene kleur geeft de (eerste) bossen aan die veelal vanuit landgoederen waren aangeplant.



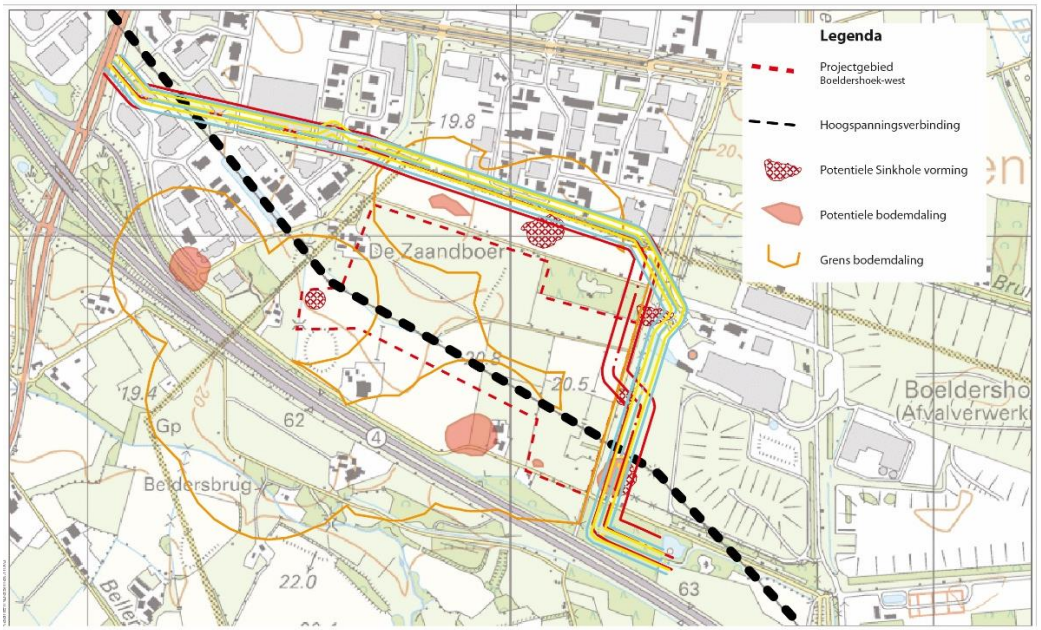
2.3 Huidige landschappelijke kwaliteiten

Het gebied is gedeeltelijk laag gelegen. De verkavelingsstructuur is grootschalig geworden, vergeleken met de historisch situatie. De beek in het plangebied is gekanaliseerd en op de locatie van de stortplaats (aanleg rond 1990) verlegd. De opgaande (bos)beplanting die nu voorkomt is hoofdzakelijk na 1960 ontstaan/geplant. Het huidige grondgebruik staat los van de landschappelijke onderlegger.



2.4 Aandachtspunten in en rondom het gebied

Naast de landschappelijke “ruimtelijke” kenmerken zijn aspecten als het hoogspanningstracé, de bodemdaling en het gasleidingentracé van belang. Deze zijn op de kaart hieronder weergegeven.



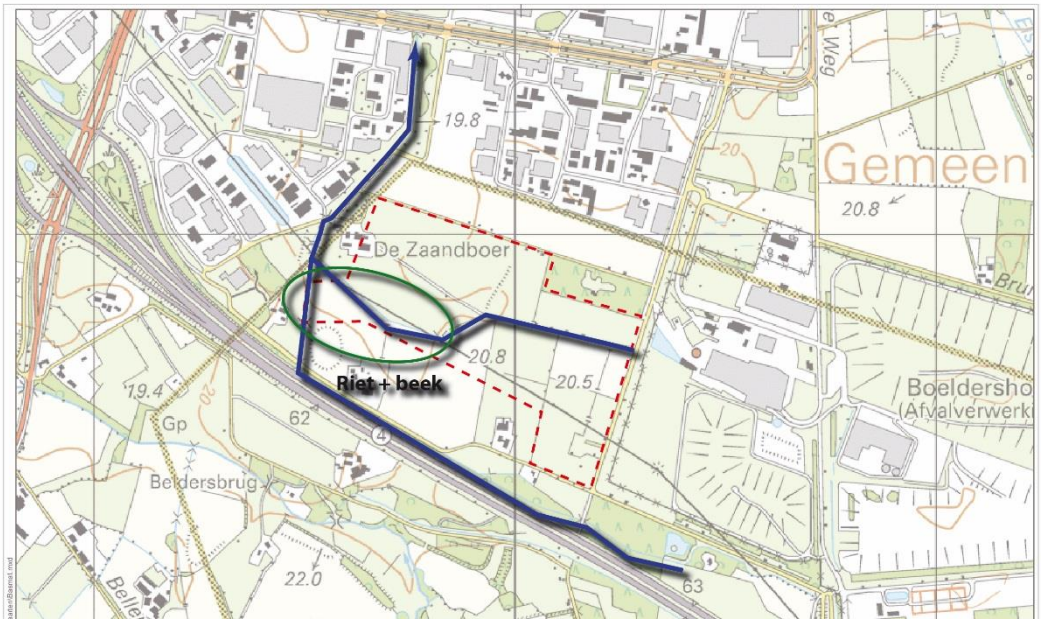
3

BOUWSTENEN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

In dit hoofdstuk worden de landschappelijk “bouwstenen” beschreven die van invloed zijn op het projectgebied en de directe omgeving.

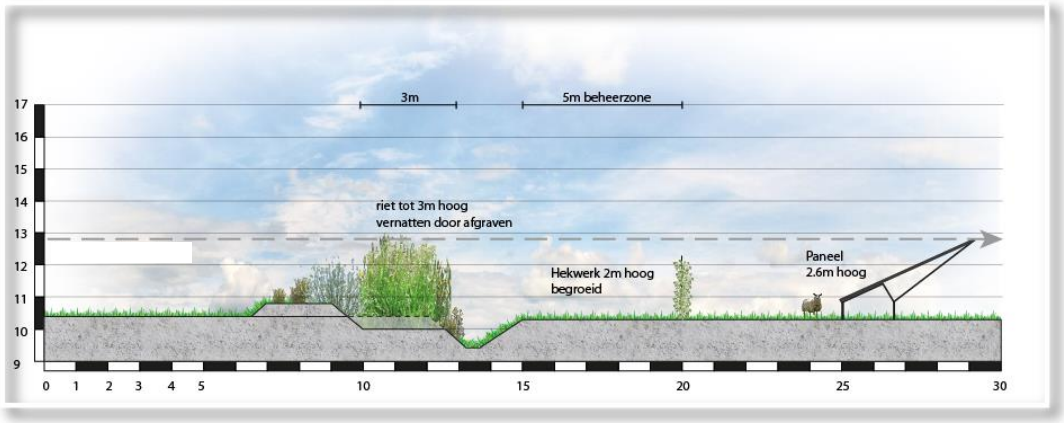
3.1 De beek

De beek is een restant van de Twekkelerbeek en dient nu als afvoer-watergang van het gebied Twence. De watergang doorkruist het plangebied.



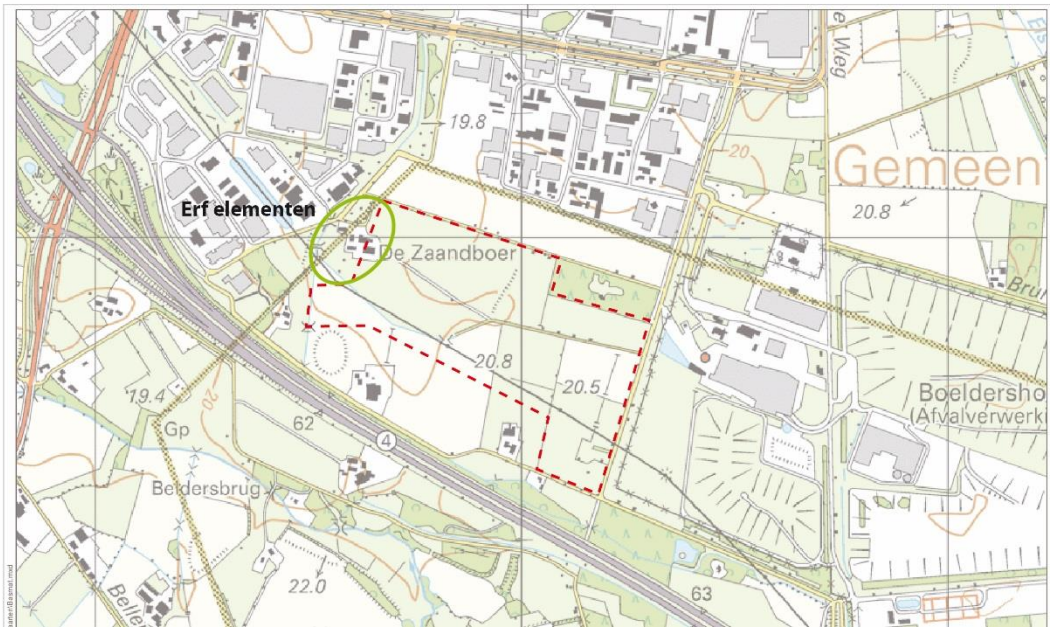
De beek kan opgenomen worden in het plan en de huidige verschijningsvorm kan behouden blijven. Rekening dient te worden gehouden met een zone rondom de beek voor onderhoud. Een gedeelte van de beek kan de overgang vormen tussen het zonnepark en het omliggende gebied. De huidige watergang kan dusdanig worden ingericht dat natuurlijke vegetatie (riet) gaat ontstaan van 3 tot 4 m hoog (lage vegetatie in verband met zonzijde). Hiermee worden de zonnepanelen aan het zicht onttrokken.

Rietkraag langs watergang



3.2 Erf elementen

Aan de westelijke zijde is het voormalige boerenerf “De Zaandboer” gelegen. Dit kan aanleiding zijn om met (behoud van bestaande) erfelementen (boomgaard, hagen, erf bosje en dergelijke) de rand aan te kleden.



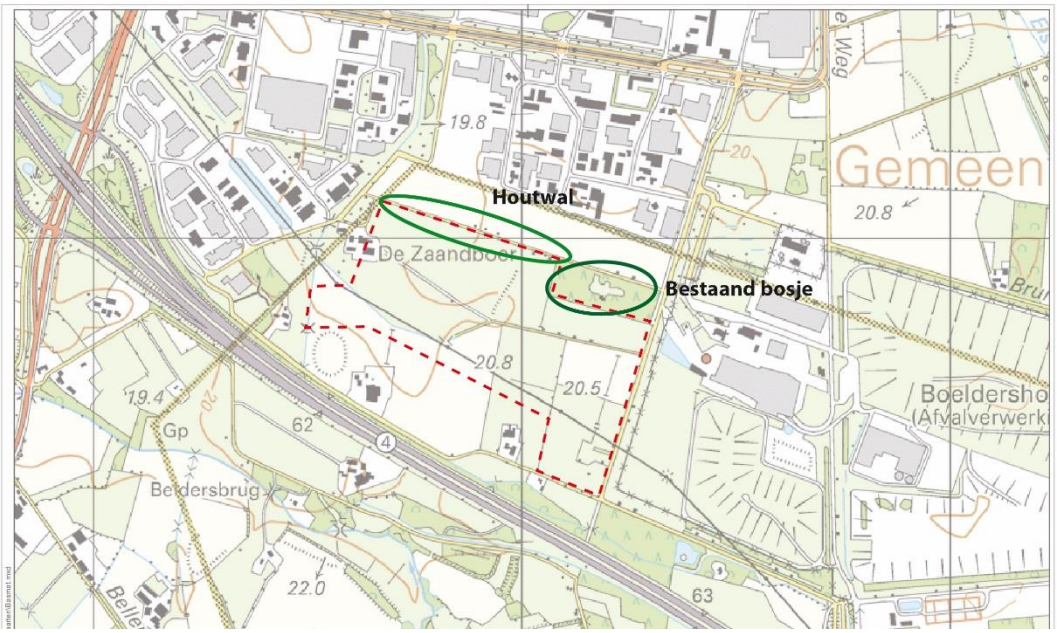
Erf elementen



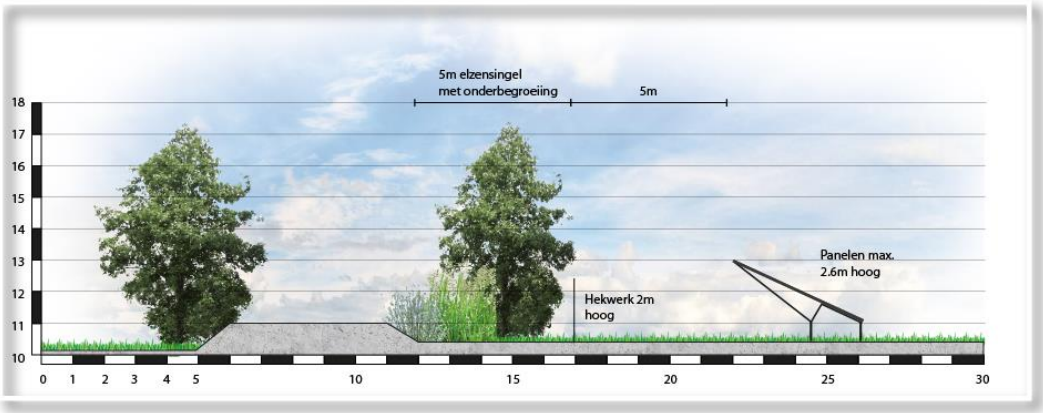


3.3 Houtwal en bestaand bosje

De noordzijde (schaduwzijde) kan met een singel/houtwal/ worden aangezet. Dit dient wel afgestemd te worden op eventuele zichtlijnen richting het zonnepark. Het bestaande bosje blijft behouden.

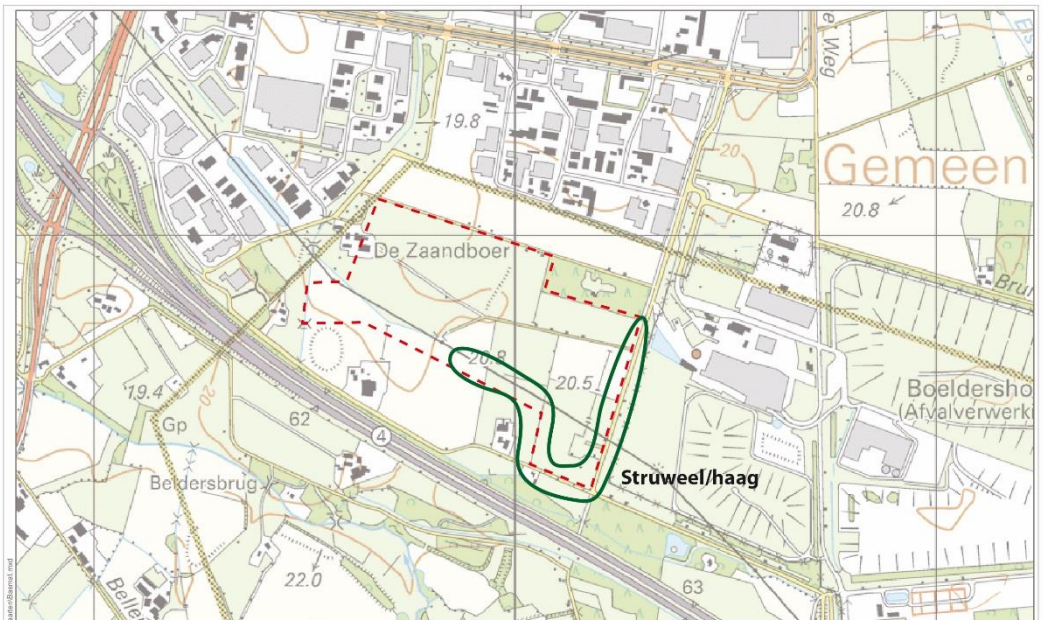


Houtwal/singel



3.4 Struweel/haag

Bij de oost/zuidzijde is het van belang dat de randen niet te hoog worden in verband met schaduwwerking op het zonnepark. Daarnaast dient er rekening gehouden te worden met een eventuele zichtlijn vanaf de entree van Twence. Door middel van Struweel al dan niet in een ruwe haag vorm kan het zonnepark groen omzoomd worden.



Notitie ‘Quickscan Soortenbescherming’

Ontwikkeling Zonnepark Boeldershoek

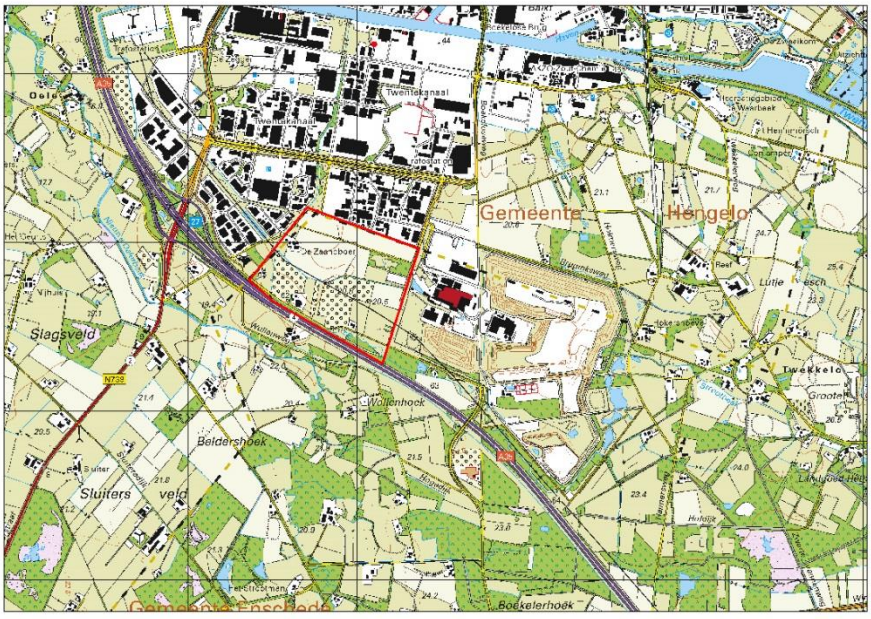
Projectnummer: 8015
Datum: 2-2-2017
Opgesteld: Gerard Lubbers
Gecontroleerd: Sharon Boekhout

Inleiding

Twence B.V. (hierna: Twence) verkent de mogelijkheden voor de ontwikkeling van een zonnepark ten westen van haar afvalverbandingsinstallatie (afbeelding 1). In verband met mogelijke effecten op beschermde planten- en diersoorten is een toetsing van de plannen aan de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) noodzakelijk. De Wnb is sinds 1 januari dit jaar van kracht en vervangt de Flora en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. In deze Quickscan beperken we ons tot het soortbeschermingsaspect uit de Wnb (de voormalige toetsing Flora en faunawet).

Methode

Deze notitie is gebaseerd op een verkennend veldbezoek van dhr. G. Lubbers op 11 januari 2017 en informatie over beschermde flora en fauna uit het Soortmanagementplan Twekkelo (*Eelerwoude, mei 2015*). Opgemerkt wordt dat het veldbezoek is bedoeld om aan de hand van aanwezige terreintypen en biotopen een inschatting te kunnen maken welke soorten in het gebied aanwezig kunnen zijn. Het betreft dus geen gerichte inventarisatie of specifiek veldonderzoek. Het veldbezoek is uitgevoerd tijdens gunstige weers- en waarneemomstandigheden. Voorafgaand aan het veldbezoek is de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd waarop Eelerwoude is geabonneerd. Het betreft de grootste landelijke database over flora en fauna met inmiddels bijna 100 miljoen waarnemingen.



Afbeelding 1. Overzicht ligging en begrenzing plangebied (rode lijn).

Huidige situatie

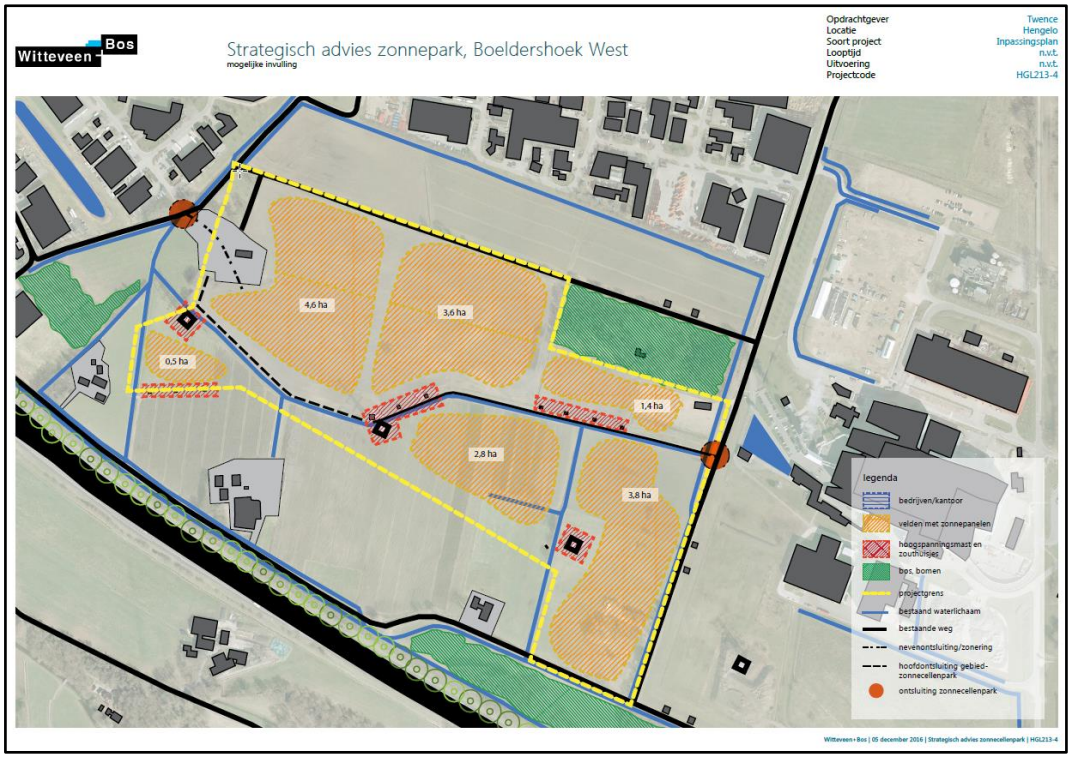
Het plangebied, tevens onderzoeksgebied is circa 52 hectare groot (afbeelding 1). Het gebied is in gebruik als agrarische (pacht)grond en wordt gebruikt voor de boomteelt (vnl. coniferen, buxus etc.), intensief beheerd grasland en enkele maïsakkers. Aan de buitenranden liggen enkele (voormalige) agrarische erven. De A35 vormt de zuidgrens, de bebouwing van het bedrijventerrein 'Twentekanaal' de west- en noordgrens en de Boldershoekweg de oostgrens. Opgaande beplanting is met name langs de A35 aanwezig in de vorm van vrij jonge loofhoutopstanden en percelen met wat ouder naaldhout. Hier stroomt ook de Twekkelerbeek waar enkele jaren geleden natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden en onder meer poelen zijn gegraven, bos is aangeplant en een ooievaarspaal is geplaatst. Verlichting in het gebied is beperkt tot straatlantaarns langs de verharde wegen en op de erven in het gebied. Wel is aan de buitenranden van het gebied veel strooilicht aanwezig afkomstig van het aangrenzende bedrijvenpark en het terrein van Twence aan de oostzijde.



Afbeelding 2. Foto's van het plangebied op 11 januari 2016.

Voorgenomen ontwikkelingen

Twence is voornemens om binnen het plangebied een zonnepark te realiseren en wil hiertoe een omgevingsvergunning bouwen aanvragen bij de betreffende gemeente(n). Door ingenieursbureau Witteveen & Bos is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld (*in concept, versie 14 december 2016*). Door Eelerwoude is een handreiking opgesteld voor de landschappelijke inpassing van het zonnepark (*Eelerwoude, januari 2017*). De informatie uit deze informatiebronnen vormt de basis voor deze Quickscan, waarbij wordt opgemerkt dat er op dit moment nog geen gedetailleerde informatie beschikbaar is over het planvoornemen. Uitgangspunt is dat het zonnepark landschappelijk wordt ingepast, waarbij bestaande landschapselementen (bomenrijen, bosjes, bermen etc.) zoveel mogelijk aanwezig blijven en waarbij nieuwe elementen worden aangelegd in de vorm van o.a. struweel, bomenrijen, oeverbeplantingen en een meer natuurlijke inrichting van de aanwezige beek. Tevens geldt de aanname dat tussen de velden met zonnepanelen voldoende ruimte aanwezig blijft in de vorm van ruige, grazige vegetaties, dat kan functioneren als (alternatief) foerageergebied voor aanwezige roofvogels en uilen. Afbeelding 3 is afkomstig uit de rapportage van Witteveen & Bos en geeft een schematische weergave van de ontwikkeling.



Afbeelding 3. Overzicht strategisch advies Zonnepark Boeldershoek-West (Witteveen & Bos, december 2016).

Beschermde soorten

Inleiding

Relevant in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn met name die soorten die een strikte(re) bescherming genieten. De wet kent drie beschermingsregimes: soorten van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de groep van overige, nationaal beschermde soorten. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Met de voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark zijn effecten te verwachten op die soorten die in dit gebied hun verblijfplaats hebben of een belangrijk onderdeel uitmaken van hun leefgebied, bijvoorbeeld om te foerageren. Gelet op de huidige, intensieve functie voor landbouw en boomteelt en de ligging van het gebied ingeklemd tussen bedrijvenparken en de A35, zijn de natuurwaarden in dit gebied zeer beperkt. Effecten zijn te verwachten door verlies van leefgebied of groeiplaats, dan wel verstoring van soorten tijdens de aanleg- en/of de gebruiksfase. Met name op soorten die een zekere mate van een open landschap nodig hebben om hier bijvoorbeeld naar voedsel te zoeken, zijn effecten te verwachten omdat de open ruimte voor een belangrijk deel wordt opgevuld met zonnepanelen. Verstorende effecten vanuit het plangebied op beschermde soorten buiten het plangebied is niet waarschijnlijk gelet op de huidige intensieve functies van deze gebieden en de huidige, beperkte natuurwaarden. Het zonnepark leidt ook niet tot meer verstoring door bijvoorbeeld geluid of verlichting.
In de volgende paragrafen wordt voor de relevante beschermde soorten en soortgroepen binnen het plangebied nader ingegaan op hun aanwezigheid, de functie van het plangebied en mogelijke effecten op deze soorten door realisatie van het zonnepark.

Vleermuizen

<u>Voorkomen en functie</u>

Uit het plangebied en de directe omgeving is het voorkomen van drie vleermuissoorten bekend: gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis (*Eelerwoude, 2015*). De waarnemingen concentreren zich rond de boselementen en de erven in het gebied. Op het erf De Zaandboer aan de westkant van het gebied zijn in 2014 verblijfplaatsen van laatvlieger en gewone dwergvleermuis aangetroffen, op een van de erven aan de zuidzijde van het gebied een verblijfplaats van gewone dwergvleermuis. De beplanting op de westgrens van het gebied ter hoogte van het erf de Zaandboer en langs de A35 heeft een functie als vliegroute voor laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Beide soorten foerageren met name langs de beplantingen, boven de beek en op en rond de erven. Van de rosse vleermuis zijn alleen waarnemingen bekend van een klein aantal foeragerende dieren verspreid over het gebied.
Samengevat wordt geconcludeerd dat de beoogde locaties in het open terrein voor vleermuizen geen belangrijke functie hebben. Er zijn geen verblijfplaatsen (in gebouwen of bomen) aanwezig, belangrijke vliegroutes liggen ruim buiten de terreindelen die als zonnepark worden ingericht en het open terrein hoeft niet te worden aangemerkt als belangrijk foerageergebied.

Effecten en conclusies

Op basis van de voorgaande beschrijving wordt geconcludeerd dat het ontwikkelen van een zonnepark binnen de open terreindelen, met de landschappelijke inpassing die daarbij zal plaatsvinden, naar verwachting geen negatieve effecten heeft op de groep van strikt beschermde vleermuizen. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Vogels

Voorkomen en functie

Relevant in het kader van de Wnb zijn met name vogelsoorten die jaarrond gebruik maken van hun vaste rust- en verblijfplaatsen (lees: nest/nestlocatie) en vogelsoorten met een ongunstige staat van instandhouding. Laatstgenoemd punt is van belang omdat de Wnb het (opzettelijk) verstoren van vogels toestaat, mits de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort (en niet leidt tot aantasting van de verblijfplaats of het functioneren daarvan). Bij algemene soorten zal de staat van instandhouding niet snel worden aangetast, bij zeldzamere soorten kan hier wel sprake van zijn.

Uit het verkennende onderzoek in januari blijkt dat het plangebied in vergelijking met de situatie in 2014 niet structureel is gewijzigd. Aangenomen mag worden dat de uitgebreide inventarisatie uit 2014 nog steeds een goed, actueel beeld geeft van aanwezige (vogel)soorten. Voor trekvogels en vogelsoorten die in grote aantallen in Nederland overwinteren zoals ganzen, eenden en zwanen heeft het plangebied geen bijzondere betekenis. We beperken ons in deze effectenbeoordeling daarom tot de groep van broedvogels.

Van de groep van vogels die wordt beschouwd als een zgn. ‘jaarrond-soort’ zijn in 2014 binnen en direct rond het plangebied de huismus, steenuil en kerkuil aangetroffen (zie kaartbijlage 1). Van de huismus zijn tenminste 11 territoria vastgesteld, voornamelijk in en rond gebouwen op de erven. Eén territorium is vastgesteld in de omgeving van een van de boomkwekerijen, vermoedelijk bij een gebouwtje t.b.v. de zoutwinning (zie bijlage 1). De huismussen foerageren in hun territorium op zeer korte afstand van hun nestlocatie. Van kerkuil en steenuil is in 2014 op een erf aan de zuidzijde van het gebied van beide soorten een broedpaar vastgesteld. Beide soorten jagen in het open terrein, op korte afstand van hun nestlocatie, dus ondermeer in het open gebied met boomkwekerijen, dat overigens wordt aangemerkt als een vrij marginaal jachtgebied, door het intensieve beheer en gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Van de groep van (broed)vogels met een minder gunstige staat van instandhouding, waar verstoring door de ontwikkeling zou kunnen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb, moet de aanwezigheid in 2014 van een territorium van patrijs en kneu worden genoemd. Ook is in 2014 een territorium/broedpaar kievit vastgesteld. Tot slot maakt het gebied onderdeel uit van jacht- en foerageergebied van slechtvalk, torenvalk en de oehoe, waarvan binnen het afgesloten terrein van Twence jaarlijks het vooralsnog enige broedpaar in Overijssel nestelt.

Effecten en conclusies

De ontwikkeling van een zonnepark heeft naar verwachting geen effect op verblijfplaatsen van de in 2014 vastgestelde broedvogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. De verblijfplaatsen liggen, met uitzondering van het territorium van de huismus bij het 'zouthuisje', ruim buiten het geplande zonnepark. De vermoedelijke nestlocatie van de huismus bij het zouthuisje blijft, gelet op de functie van dit gebouw (afscherming van de zoutwinput) bij ontwikkeling van een zonnepark onverminderd aanwezig.

Met het plaatsen van zonnepanelen is wel een effect te verwachten op de soorten die afhankelijk zijn van de open ruimte, vooral om hier te foerageren. Het gebied is op dit moment echter grotendeels in gebruik ten behoeve van boomteelt en vormt daardoor een vrij marginaal foerageer- en leefgebied voor soorten als steenuil en kerkuil. De landschappelijke inpassing van het zonnepark, waarbij voorzien wordt in de aanleg van nieuwe beplantingen, ruige perceelsgrenzen, oevervegetaties en mogelijk een meer natuurlijke inrichting van de beek, leidt naar verwachting vooral tot een verbetering van het jachtgebied van beide soorten. Belangrijk daarbij is wel het uitgangspunt dat de zonnepanelen op een dusdanige afstand van elkaar in rijen worden geplaatst, dat steenuil en kerkuil, maar ook soorten als torenvalk, slechtvalk en oehoe, hier tussen en in de ruige vegetaties onder de panelen kunnen blijven jagen en foerageren (cf. voorbeelden in de Landschappelijke inpassing, Eelerwoude). In die situatie hoeft de realisatie van een zonnepark niet te leiden tot een afname van foerageer- en leefgebied voor deze soorten, maar kunnen de soorten juist profiteren van de landschappelijke inpassing, een extensivering van het groenbeheer ten opzichte van de huidige situatie en door een verminderd gebruik van bestrijdingsmiddelen (dus minder gif cumulatie in prooidieren). Dat geldt ook voor de vastgestelde territoria van soorten als patrijs en kneu. Het broedpaar kievit zal zich door de ontwikkeling niet kunnen handhaven en profiteert ook niet van de landschappelijke inpassing. Het gaat echter om slechts 1 broedpaar, die in de omgeving bovendien voldoende alternatieven heeft. De staat van instandhouding wordt door deze ontwikkeling bij deze soort dan ook niet bedreigd.

Samengevat wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling van een zonnepark, mits goed vormgegeven en landschappelijk ingepast naar verwachting niet leidt tot negatieve effecten op de groep van broedvogels, in het bijzonder de aanwezige steenuil en kerkuil.

Overige beschermde soorten

Voorkomen en functie

Naast broedvogels en vleermuizen komen binnen het plangebied nog een groot aantal beschermde soorten voor. Het gaat om amfibieën als bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en zoogdieren als haas, ree en konijn. Het betreft soorten, die behoren tot de groep van overig, nationaal beschermde soorten, die door de provincie Overijssel door middel van en verordening zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Wel geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Minder algemene, beschermde soorten of niet van ontheffing vrijgestelde soorten die in de omgeving van Enschede en Hengelo voorkomen zoals kamsalamander, poelkikker, kleine ijsvogelvlinder, boommarter en das, zijn hier niet aangetroffen tijdens het uitgebreide

veldonderzoek in 2014. Geschikt leefgebied ontbreekt, waardoor het ook niet waarschijnlijk is dat het plangebied voor deze soorten een functie heeft of leefgebied vormt. Mede gelet op het intensieve gebruik en de aanwezigheid van veel verstoring in en rond het plangebied.

Met de inwerkingtreding van de Wnb heeft een grote groep van voorheen beschermde plantensoorten hun bescherming verloren. Zo zijn alle binnen Twekkelo in 2014 vastgestelde beschermde plantensoorten in de Wnb *niet* langer beschermd. Wel is in de Wnb een nieuwe lijst met over het algemeen (zeer) zeldzame plantensoorten opgenomen, voornamelijk soorten van akkers en specifieke natuurgebieden als hoogvenen of bloemrijke graslanden. Uit de database van de NDFF komt geen informatie over beschermde plantensoorten naar voren. Aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied is niet waarschijnlijk, maar kan niet zondermeer worden uitgesloten. Alleen de nieuw ingerichte natuur langs de beek (parallel aan de A35) en verspreid door het gebied enkele restanten met schrale bermvegetaties, vormen potentieel geschikte groeiplaatsen. Het overgrote deel van het plangebied is ongeschikt als groeiplaats door het huidige intensieve beheer en gebruik.

Effecten en conclusies

Evenals bij vogels en vleermuizen zijn de effecten op de groep van overige beschermde soorten naar verwachting beperkt. Dit omdat bestaande landschapselementen en leefgebieden grotendeels worden ingepast en er met de ontwikkeling een kwaliteitsverbetering plaatsvindt van het landschap.

Potentiële groeiplaatsen voor beschermde plantensoorten bevinden zich in de nieuwe natuur rond de beek (ruim buiten de invloedsfeer van het zonnepark) en op enkele plaatsen in schrale wegbermen. Bij de ontwikkeling zullen aanwezige bermen en bermvegetaties worden ontzien, ook met betrekking tot eventuele schaduwwerking van de zonnepanelen. Negatieve effecten op (eventueel aanwezige) beschermde plantensoorten kunnen op deze wijze worden uitgesloten. Bovendien ontstaan door de kwaliteitsverbetering van het landschap ook voor flora nieuwe kansen.

Eindconclusie en advies

Op basis van de hierboven beschreven uitgangspunten ten aanzien van de landschappelijke inpassing en de vormgeving van het geplande zonnepark, en het uitgangspunt dat aanwezige bermen en bermvegetaties ongewijzigd aanwezig blijven, worden geconcludeerd dat de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten, de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg staan.

Literatuur en informatiebronnen

Eelerwoude, 12 januari 2017*. Handreiking landschappelijke inpassing Zonnepark Boeldershoek-West (Versie 1).* Eelerwoude, Goor.

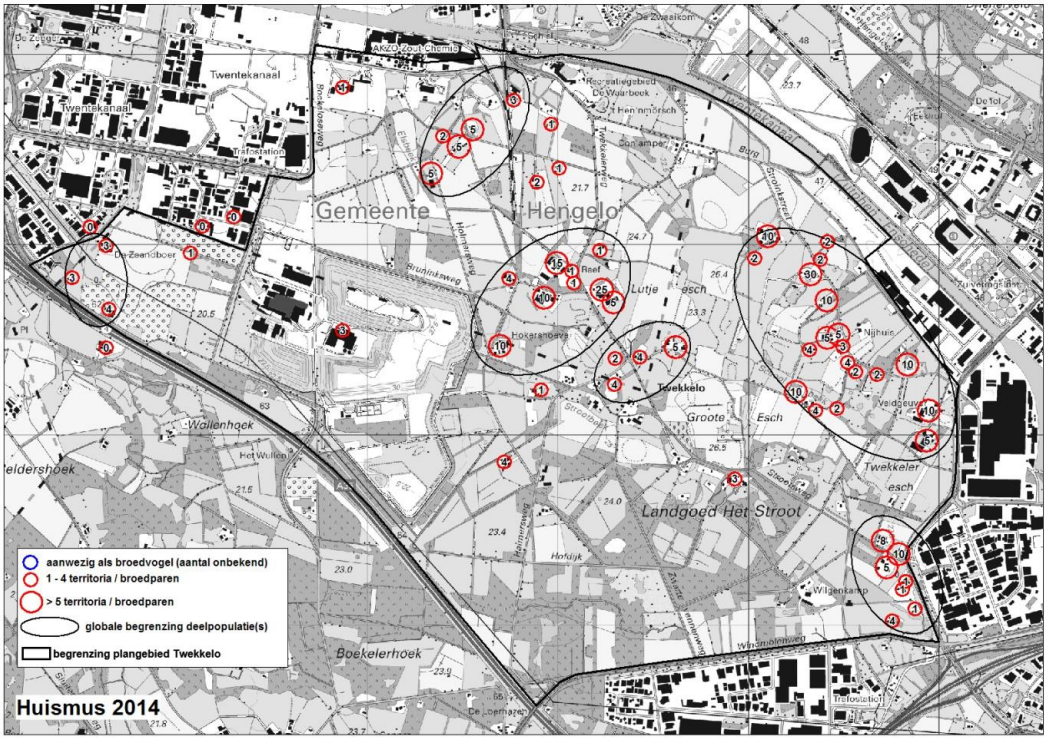
Gorissen, J.M., 14 december 2016. *Ontwikkeling zonnepark Twence – Goede Ruimtelijke Onderbouwing (ongecontroleerd concept).* Witteveen & Bos, Deventer.

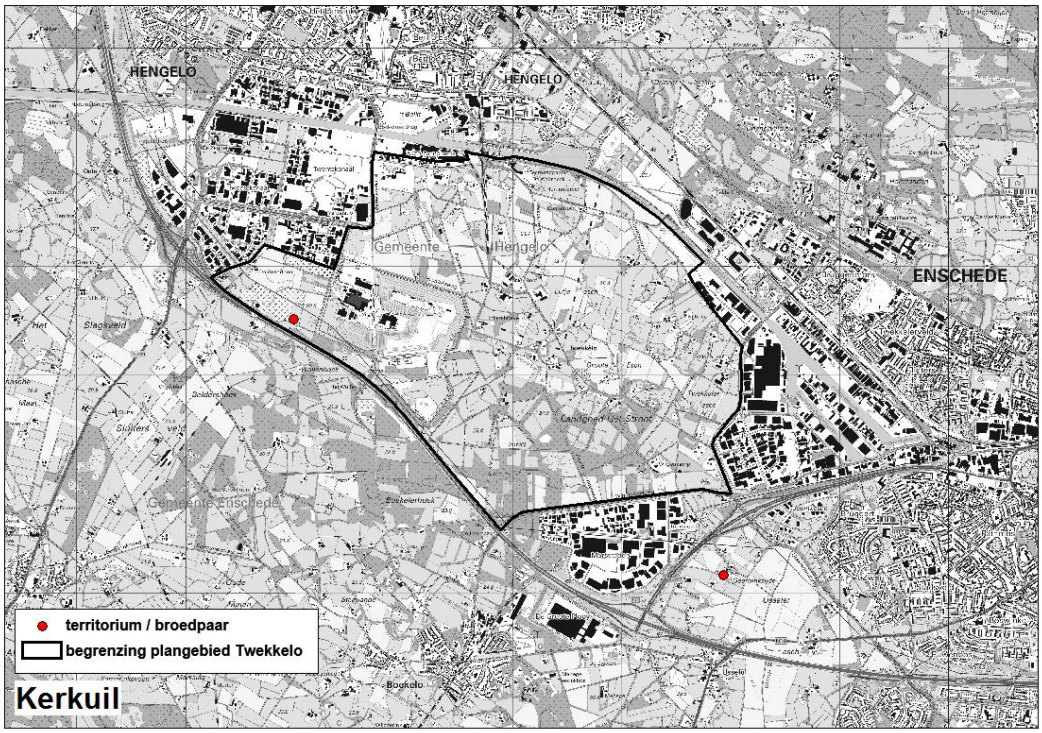
Lubbers, G, 5 mei 2015. Soortmanagementplan Twekkelo. Eelerwoude, Goor.

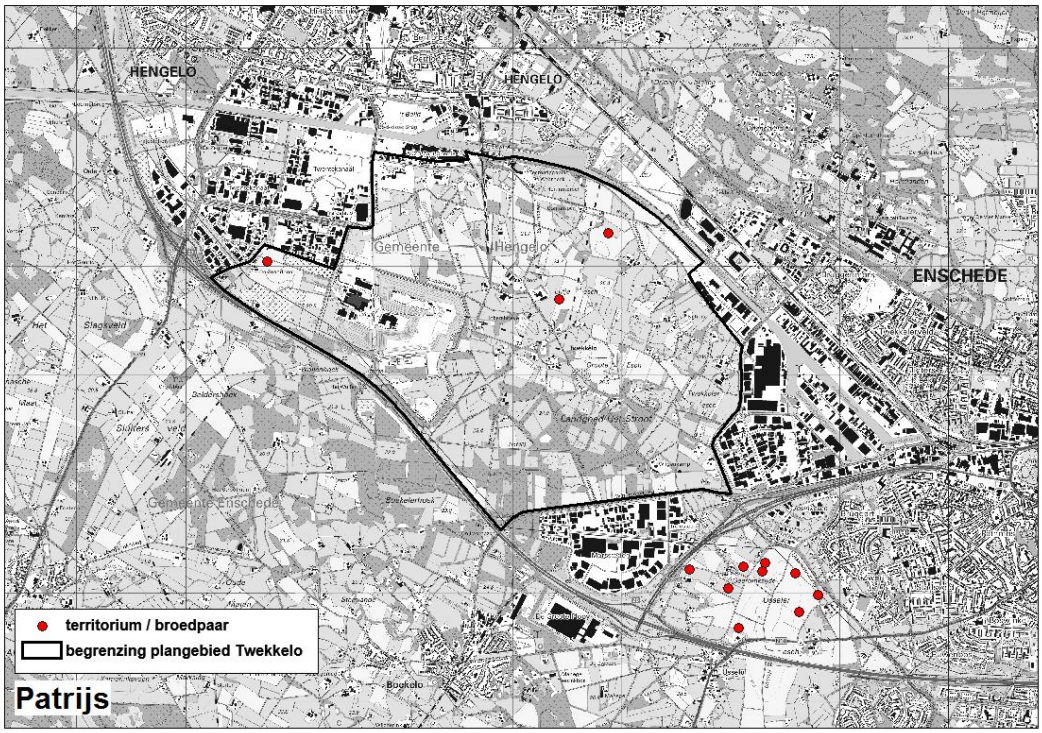
Nationale Database Flora en Fauna (NDFF, 2017).

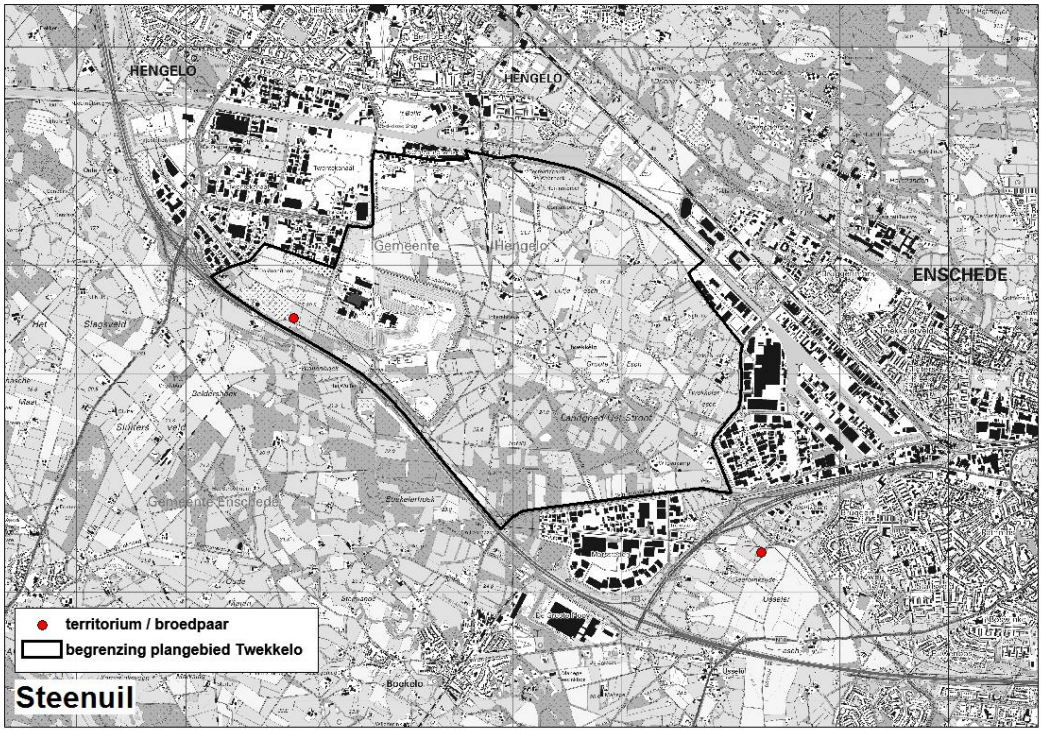
Bijlage 1. Verspreidingskaarten.

(*Bron: Soortmanagementplan Twekkelo, Eelerwoude 2015*).


aanwezig als broedvogel (aantal onbekend)
1 - 4 territoria / broedparen
> 5 territoria / broedparen
globale begrenzing deelpopulatie(s)
begrenzing plangebied Twekkelo
Huismus 2014


HENGELO
ENSCHEDE
territorium / broedpaar
begrenzing plangebied Twekkelo
Kerkuil


HENGELO
HENGELO
ENSCHEDE
territorium / broedpaar
begrenzing plangebied Twekkelo
Patrijs


HENGELO
HENGELO
ENSCHEDE
territorium / broedpaar
begrenzing plangebied Twekkelo
Steenuil

Twence®

Gemeente Enschede
college van B & W
Postbus 20
7500 AA ENSCHEDE

Uw kenmerk	Ons kenmerk	Datum	Behandeld door
2684375	-	10 maart 2017	ing. R.H. Schutte

Onderwerp
bodemdalingsrisico's zonnepark Boeldershoek-West

Geacht College,

Onze vergunningaanvraag voor een zonnepark (met bovenstaand kenmerk in het Omgevingsloket) heeft betrekking op een locatie waar vanwege zoutwinning sprake is van een bodemdalingsrisico. AkzoNobel heeft de kans op bodemdaling uitgebreid in beeld gebracht en toegelicht, zowel schriftelijk als mondeling. De schriftelijke uiteenzetting is onderdeel van de vergunningaanvraag. Het risico kan zich manifesteren als zichtbare verlaging van het maaiveld over een groot oppervlak (trog) of een plaatselijke, plotselinge zakking van de bodem (sinkhole).

Bij de voorbereiding van het project zijn deze terreineigenschappen meegewogen als risico, zoals hierboven benoemd, maar ook als kans. Een van uitgangspunten van het project is namelijk om gronden waar het plaatsen van gebouwen niet mogelijk is toch nuttig in te zetten voor de bedrijfsdoelstelling van Twence, zoals in dit geval de productie van duurzame energie. Om die reden zijn locaties gekozen bijvoorbeeld onder bovengrondse hoogspanningsleidingen en op bodemdalingsgevoelige gebieden.

De toelichting van AkzoNobel geeft ons het vertrouwen dat zij door technische en organisatorische maatregelen bodemdaling tijdig (jaren van tevoren) aan ons kunnen en zullen melden. Daarmee is er tijd genoeg voor mitigerende maatregelen om schade te voorkomen of te beperken.

Hoogachtend,

Leendert Tamboer
Manager Business Development & Strategy

Deze brief is enkel digitaal verzonden.

Bezoekadres
Boldershoekweg 51
7554 RT Hengelo
Nederland

Postadres
Postbus 870
7550 AW Hengelo
Nederland

T +31 (0)74 240 44 44
F +31 (0)74 240 43 33
E info@twence.nl
I www.twence.nl

K.v.K-nr. 52737403
BTW-nr. NL8505.75.527.B01
ING 65.36.94.628 BIC: INGBNL2A
IBAN NL88INGB0653694628

Op al onze aanbiedingen en diensten zijn onze algemene voorwaarden en acceptatievoorwaarden van toepassing.

6. Overige ruimtelijk relevante aanvullingen/extra bijlagen:
    a. Communicatie met omgeving
    b. Vooroverleg provincie
    c. Akkoord Gasunie (okt 2020)
    d. Akkoord TenneT (okt 2020)
    e. Bevestiging Nouryon bodemdalingsprognoses 2017 (okt 2020) en reactie Staatstoezicht op de Mijnen (nov 2020)

Communicatie en omgeving

Betreft
Aanleg Zonnepark Boeldershoek-West

Kenmerk
Kenmerk

Aan
Gemeente Enschede

Datum
30 september 2020

Van
Ronald Schutte

Kopie
Manager Communicatie

Inleiding
Hoewel het zonnepark Boeldershoek-West geen onderdeel is van de bedrijfslocatie van Twence worden het park wel besproken met de omgeving in de klankbordgroep Boeldershoek.

Met de direct betrokken omwonenden heeft tijdens de voorbereiding voor de aanleg van het park overleg plaats gevonden. Met een omwonende zijn meer gedetailleerde afspraken gemaakt die er onder meer toe hebben geleid dat beplanting en terreinindeling zijn gewijzigd. In deze memo wordt een overzicht gegeven van de uitgevoerde acties op het gebied van communicatie met de omgeving. Onderstaande groepen worden in dat overzicht genoemd.

Klankbordgroep BH
Een aantal omwonenden (ongeveer 7) vormen samen met een drietal medewerkers van Twence de klankbordgroep Boeldershoek. Deze groep bestaat al sinds jaar en dag en is bedoeld om elkaar met enige regelmaat op de hoogte houden. Onderwerpen variëren van actuele ontwikkelingen tot toekomstvisies. Deelnemers hebben individueel zitting (zonder last of ruggespraak). Overlegfrequentie is ca. twee keer per jaar.

Natuur & Milieu organisaties
Jaarlijks wordt gemiddeld twee keer een overleg georganiseerd met een vertegenwoordiging van de Natuur & Milieuraad Hengelo/Borne, Natuur & Milieuraad Enschede en Natuur & Milieu Overijssel. Besproken worden vooral de lange termijn ontwikkelingen bij Twence en hoe daar tegenaan gekeken wordt door Natuur & Milieu.

Omwonenden
De groep omwonenden die door Twence wordt benaderd in gevallen als deze woont in het gebied ogeven door de lijn in de luchtfoto van figuur 1. Afhankelijk van de beschikbare contactgegevens worden bewoners aangeschreven per post danwel per e-mail[1].

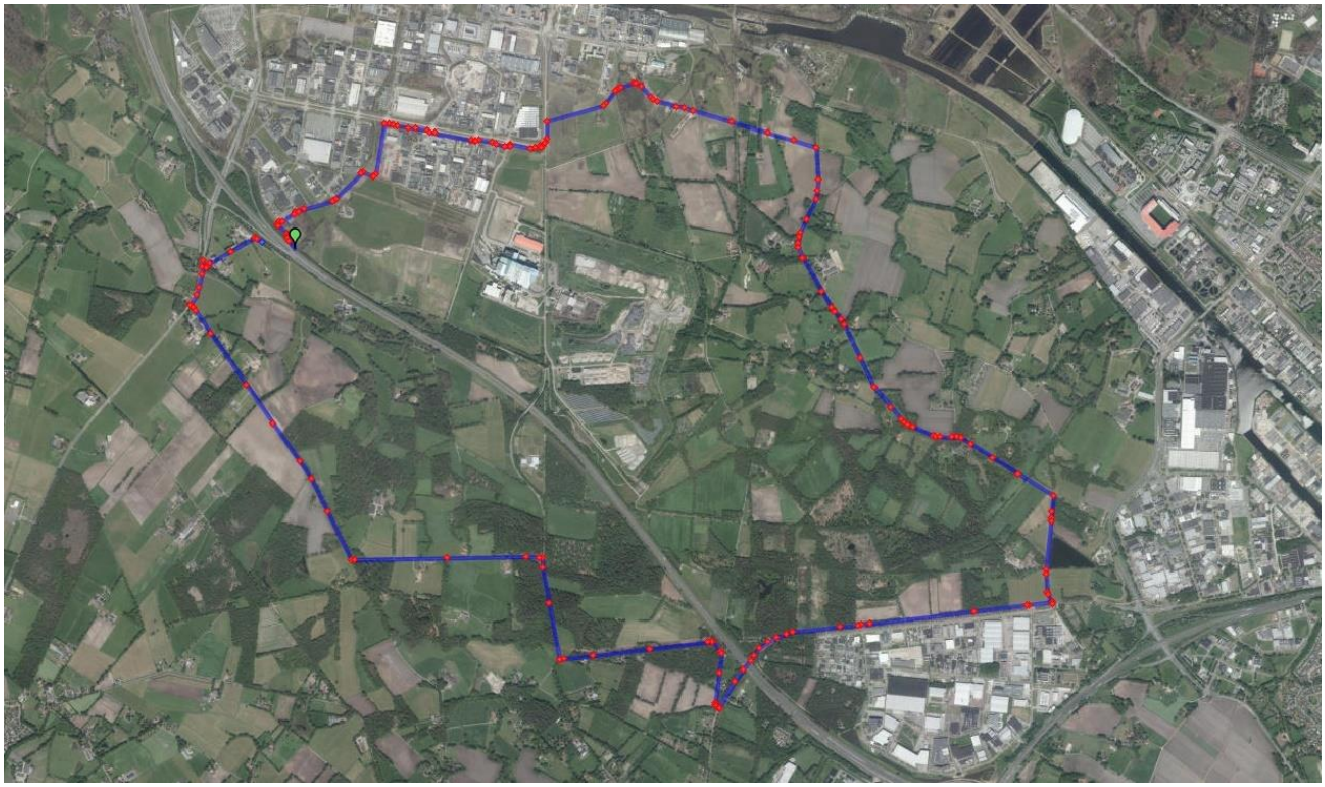
Datum	**actie**	
12 juli 2016	Klankbordgroep BH	ZP nog geen item
XX december 2016	Keukentafelgesprekken met vier direct betrokken omwonenden.	Vijf buren benaderd (Topaasstraat, Strootbeekweg en Wullenweg). Een vond gesprek niet nodig.
19 december 2016	Uitnodiging nieuwjaarsbijeenkomst	Met eerste aankondiging van plan voor groot ZP. Zie bijlage.

[1] Vanwege praktische beperkingen kan Twence niet garanderen dat elk adres is/wordt bereikt.

31 januari 2017	Reguliere nieuwjaarsbijeenkomst met omwonenden bij Restaurant de Zevenster[2].	Plan voor een ZP BH-W toegelicht.
2 februari 2017	Regulier overleg Natuur & Milieu	s.v.z. ZP BH-W toegelicht
14 maart 2017	Vergunning verleend	
17 juli 2017	Klankbordgroep BH	s.v.z. ZP BH-W toegelicht
12 september 2017	Inloopavond voor omwonenden bij Twence	Concept inrichtingsplan laten zien a.h.v. panelen, reacties opgehaald en verwerkt in het plan. Zie bijlage.
2 oktober 2017	Inrichtingsplan ingediend bij de gemeente	
10 oktober 2017	Inrichtingsplan goedgekeurd	
22 december 2017	Klankbordgroep BH	Korte terugblik op inloopavond
11 januari 2018	Regulier overleg Natuur & Milieu	s.v.z. ZP BH-W toegelicht
5 juni 2018	Klankbordgroep BH	ZP geen inhoudelijk onderwerp meer
23 april 2019	Brief aan omwonenden	Zie bijlage

Bijlagen:

- Brief 19 december 2016
- Verslag inloopavond 12 september 2017
- bericht over verlenging looptijd



Figuur 1 Gebied omwonenden Twence Boeldershoek

[2] Omdat een toelichting op het ZP BH-W werd gegeven was deze keer ook Natuur&Milieu uitgenodigd.

Uw kenmerk	Ons kenmerk	Datum	Behandeld door
-	M&S/lru/zon BHWest/1.0	19 december 2016	Linda Rutgers l.rutgers@twence.nl

Onderwerp
Zonnepark en uitnodiging nieuwjaarsbijeenkomst

Geachte heer/mevrouw,

Begin van dit jaar informeerden wij u al dat wij van plan zijn zonneparken te ontwikkelen op onze bedrijfsterreinen. Deze ontwikkeling krijgt nu concretere vormen, waarbij wij denken aan een grootschalig park. Wat betekent dit voor u als omwonende?

Op dit moment werken wij achter de schermen aan een vergunningaanvraag die, naar verwachting, in de tweede week van januari 2017 zal worden ingediend. Deze aanvraag betreft een verzoek tot de ontwikkeling van een zonnepark op de locatie Boeldershoek op een terrein van ongeveer 20 hectare. Dit zonnepark zal jaarlijks circa 14,2 MWh duurzame elektriciteit opwekken. Dit is vergelijkbaar met het verbruik van circa 4500 huishoudens. Er zijn nog veel aandachtspunten die het komende jaar verder moeten worden uitgewerkt.

Nieuwjaarsbijeenkomst
Hierbij nodigen wij u uit op **dinsdag 31 januari 2017 van 19:30 uur tot 22:00 uur** voor onze traditionele nieuwjaarsbijeenkomst in Restaurant de Zevenster, Haaksbergerstraat 123, Hengelo. U kunt van ons informatie verwachten over onze plannen voor de toekomst, in het bijzonder de plannen voor het zonnepark met een definitieve schets. Uiteraard is er ruimte voor vragen en sluiten we de avond informeel af.

Rekening houdend met de naderende feestdagen en mogelijke publicaties over de ontwikkeling van dit park in de regionale pers, hebben wij gemeend u nu alvast per brief hierover te informeren.

Mocht u op korte termijn alvast met één van onze collega's over deze ontwikkelingen van gedachten willen wisselen, dan kunt u contact opnemen met Linda Rutgers, adviseur strategie (l.rutgers@twence.nl) of Ronald Schutte, milieu adviseur (r.schutte@twence.nl)

Met vriendelijke groet,
Twence B.V.

Dr G.M. Kapteijn
Algemeen Directeur

Bezoekadres
Boldershoekweg 51
7554 RT Hengelo
Nederland

Postadres
Postbus 870
7550 AW Hengelo
Nederland

T +31 (0)74 240 44 44
F +31 (0)74 240 43 33
E info@twence.nl
I www.twence.nl

K.v.K-nr. 52737403
BTW-nr. NL8505.75.527.B01
ING 65.36.94.628 BIC: INGBNL2A
IBAN NL88INGB0653694628

Op al onze aanbiedingen en diensten zijn onze algemene voorwaarden en acceptatievoorwaarden van toepassing.

Verslag inloopavond

Kernbeschrijving
Zonnepark Boeldershoek-West

Tijd
19.30 – 21.00 uur

Datum
13 september 2017

Plaats
De Kolonie, Twence
Boldershoekweg 51 Hengelo

Voorzitter
Gerwin Strieks (projectleider)

Aangelegd door
Ronald Schutte

Aanwezig
Ca. twintig omwonenden en grondgebruikers van het toekomstige zonnepark

Eelerwoude (landschapsadvies):
Mark Elshof
Sijtse Jan Roeters
Niek Nieuwenhuis

Twence (initiatiefnemer):
Gerwin Strieks
Leendert Tamboer
Albert Vos
Engelien van Ham-Bornebroek
Huub Olde Loohuis
Ronald Schutte

Verslag
De inloopavond is aangekondigd bij de keukentafelgesprekken eind 2016 en de nieuwjaarsreceptie 2017 voor omwonenden. Ook in het reguliere overleg van de klankbordgroep Boeldershoek is het project besproken. Uitgenodigd voor deze avond zijn de groep directe omwonenden en grondgebruikers rond de bedrijfslocatie Boeldershoek. Geografisch is dit Twekkelo en het industrieterrein Twentekanaal ten zuiden van de Diamantstraat. Er zijn ca. 130 adressen aangeschreven.

In de zaal zijn drie panelen geplaatst. Op twee daarvan is op een luchtfoto het toekomstige zonnepark te zien met daarop inrichtingselementen zoals de groenbeplanting langs de randen, het grondgebruik onder de panelen, het educatief informatiepunt en de ontsluiting van het park. De derde tekening bevatte dwarsdoorsneden waarmee de aanblik en de verhoudingen inzichtelijk werden gemaakt. Als toelichting op het plan waren factsheets en het jaarverslag van Twence beschikbaar. De medewerkers van Twence en Eelerwoude hebben uitleg gegeven en reacties verzameld. Schriftelijke reacties kon men kwijt op een formulier.

Er zijn in totaal drie schriftelijke reacties ontvangen. Uit twee reacties bleek dat men graag zou zien dat de reflectie van de panelen zoveel mogelijk wordt tegengegaan. De derde reactie betrof het verlies van pachtgrond.

De mondelinge reacties en de algemene sfeer op de avond laten zich als volgt samenvatten.

- Er is waardering voor de inloopavond an sich en het geven van individuele uitleg. Dit als tegenhanger van bijvoorbeeld een powerpointpresentatie.
- De keuze voor invulling van het terrein met zonnepanelen is begrijpelijk maar de panelen zelf zijn niet mooi.
- Hoewel de ondergrond wordt benut, zal de agrarische functie teruglopen.
- Er heerst enige berusting: "Zonne-energie moet je toch ergens opwekken, dan maar beter daar."
- Geen specifieke reacties op de beplanting, het hek of andere inrichtingsaspecten.

Degenen die bij de schriftelijke reactie contactgegevens hebben achtergelaten, krijgen een individuele reactie terug.

Tekst van de email aan omwonenden d.d. 23 april 2019

Geachte heer, mevrouw,

Twence heeft medio april bij de gemeente Enschede een vergunningaanvraag ingediend voor het bestaande zonnepark Boeldershoek West om de looptijd te verlengen naar 25 jaar.
Om het park snel te kunnen bouwen en in gebruik te nemen, is het zonnepark gestart op basis van een tijdelijke vergunning voor 10 jaar.

Met de gemeente is destijds afgesproken om na realisatie de vergunning aan te passen voor langere tijd.
Het beleid van de provincie vastgelegd in 'Handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken' voorziet in een termijn van maximaal 25 jaar voor zonneparkvergunningen en die termijn hebben we nu aangevraagd.

Het park blijft zoals het nu is, er komen geen uitbreidingen of nieuwe werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om een vergunningaanvraag voor uitbreiding van de looptijd.

Mocht u vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met mijn collega Ronald Schutte, per mail via r.schutte@twence.nl of mobiel 06 1358 0766.

Met vriendelijke groet,
Twence B.V.

Albert Vos
Manager Advies en Beleid

Van: Cozijne, T. van der (Tonny) <T.vd.Cozijne@overijssel.nl>
Verzonden: dinsdag 13 oktober 2020 11:47
Aan: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG)
CC: Jonkhans, RP (Rein)
Onderwerp: RE: Enschede - voorontwerp Projectbesluit Omgevingsvergunning Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West

Geachte heer Van Gilst, beste Jethro,

Hartelijk dank voor de kennisgeving van bovengenoemd plan.

Onze beoordeling
Wij stellen vast dat dit plan in ons ruimtelijk beleid past. Wij zien dan ook geen belemmeringen wanneer u dit plan in deze vorm in procedure brengt. Ook is hiermee het ambtelijk vooroverleg (uit het Bro) met ons afgerond.

Wij wensen u veel succes bij de verdere procedure.

Hartelijke groet,

Team Kennisgeving Wro
Team RBR
Provincie Overijssel | Postbus 10078 | 8000 GB Zwolle

Melding van nieuwe ruimtelijke plannen via Kennisgeving Ruimtelijke Ordening (Wro)

Hartelijke groet,

Tonny van der Cozijne
Coördinator ruimtelijke plannen

Team RBR | telefoon 038 499 74 98
Provincie Overijssel | Postbus 10078 | 8000 GB Zwolle

Melding van nieuwe ruimtelijke plannen via Kennisgeving Ruimtelijke Ordening (Wro)

Van: postbus@overijssel.nl [mailto:postbus@overijssel.nl]
Verzonden: dinsdag 6 oktober 2020 16:57
Aan: Kennisgeving WRO <KennisgevingWRO@overijssel.nl>
Onderwerp: Enschede - voorontwerp Projectbesluit Omgevingsvergunning Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West

De volgende bijlagen stuur ik digitaal mee met dit formulier.	Het ruimtelijk plan.

Wro Kennisgeving Ruimtelijke plannen

Inleiding en inloggen

Introductie

Ik log in met	geen van beide (u kunt nu niet tussentijds opslaan)

Wat is de status van het plan?

Maak uw keuze	Voorontwerp – Het voorontwerp is de eerste stap van de formele procedure. De provincie Overijssel is voor alle ruimtelijke plannen wettelijk vooroverlegpartner, behalve als een plan binnen de Uitzonderingslijst vooroverleg valt.

Gegevens gemeente

Welke gemeente

Gemeente	Enschede

Contactpersoon

Naam	**Voorletters**	**Tussenvoegsel**	**Naam**
	J.E.	van	Gilst
Telefoon en e-mail	**Telefoonnummer**	**E-mailadres**	
	053 - 48 15 314	j.vangilst@enschede.nl	

Melding

Gegevens voorontwerp

Waar wilt u melding van maken?	Projectbesluit (art. 2.12 WABO)
Wat voor soort plan is het?	Een analoog plan als pdf.
Naam voorontwerp	Projectafwijkingsbesluit Zonnepark Boeldershoek-West

Plan IDN van het voorontwerp	NL.IMRO.0153.20192222-0001
In welke periode ligt het plan ter inzage?	**van datum tot datum**

Provincie

Beschrijf de ontwikkeling en het provinciaal belang	Landschap en (duurzame) energie
Op welke van de volgende terreinen heeft de ontwikkeling betrekking?	Zonne-energie
Heeft u gekozen voor 'Wonen', hoeveel wooneenheden worden er netto toegevoegd?	
Heeft u hier nog een verslag en/of mailwisseling van?	nee
Is een vergunning/verklaring van geen bedenkingen o.g.v. Nb-wet noodzakelijk?	Nee

Bijlagen

Info

De volgende bijlagen stuur ik digitaal mee met dit formulier.	Het ruimtelijk plan.
Webadres?	

Bijlagen digitaal

Bestanden toevoegen	Ruimtelijke onderbouwing PAB Zonnepark Boeldershoek-West_lowres.pdf communicatie met omgeving.pdf

Opmerkingen

Opmerkingen

Eventuele opmerkingen en/of aanvullende informatie	Er is een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor het voortzetten van het reeds bestaande (in 2017 voor 10 jaar vergunde) Zonnepark Boeldershoek-West, te weten een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan voor een periode van 25 jaar gerekend vanaf 2017 (dus tot 2042). Dit (zoals gezegd) reeds bestaande Zonnepark Boeldershoek-West, met een grootte van circa 20 hectare, is in 2017 vergund voor de duur van 10 jaar met een zogenoemde kruimelomgevingsvergunning (waar nooit beroep tegen is ingesteld). Redenen voor de huidige aanvraag zijn de verwachte levensduur van het zonnepark en het feit dat zonneparken voor maximaal 25 jaar kunnen worden vergund. Indien er geen nieuwe vergunning zal worden verleend, dan is er vanaf 2027 geen planologische basis meer voor het zonnepark. Voor het project is in 2017 reeds een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. In dat kader is uitgebreid aandacht besteed aan de ruimtelijke inpassing van het zonnepark, alsook aan de kwaliteit van het landschap. Beide zijn relevant uit provinciaal oogpunt. Er zijn twee PDF's geüpload, te weten: I) Een PDF met de ruimtelijke onderbouwing uit 2017 (inclusief aanvullingen uit 2017); deze stukken worden voorafgegaan door een oplegnotitie uit 2019 t.b.v. de huidige aanvraag (inclusief bijlagen); omdat het zonnepark er al ligt, zijn in dat kader foto's bijgevoegd van de huidige situatie, II) Een recente PDF waaruit blijkt dat de omwonenden in 2017 en ook in het kader van deze aanvraag bij de besluitvorming zijn betrokken (draagvlak creëren). E.e.a. is op 6 oktober 2020 telefonisch voorbesproken met Rein Jonkhans. Qua planning: b&w zouden het project graag over 2 weken willen behandelen. Is het mogelijk dat de reactie van de zijde van de provincie er uiterlijk vrijdag 16 oktober 2020 is? Wat scheelt, is dat het een reeds bestaand zonnepark is (met foto's van de huidige situatie) en dat de stukken erg compleet zijn. E.e.a. zou zeer worden gewaardeerd.

Verklaring en ondertekening

Verklaring

Waarheidsverklaring	Ik verklaar alle gegevens in het aanvraagformulier en de bijlagen naar waarheid te hebben ingevuld.
Ondertekeningbevoegd	Ik ben bevoegd en/of gemachtigd om dit formulier te ondertekenen.

Ondertekening

Naam ondertekenaar	J.E. van Gilst
Plaats	Enschede
Datum	06-10-2020

E-mailadres

E-mailadres voor een bevestiging dat uw formulier is verzonden	j.vangilst@enschede.nl

Aan
Gemeente Enschede
Tav J.E. van Gilst

Van
Annet olde Bolhaar

Ons kenmerk
OON 20.1677

K.c.
Archief

Via

Datum
15 oktober 2020

Onderwerp
Wijziging vergunning zonnepark Boeldershoek-West

MEMORANDUM

Het zonnepark Boeldershoek is destijds beoordeeld door mijn collega en akkoord bevonden.
N.V. Nederlandse Gasunie is er destijds vanuit gegaan dat er een vergunning verleend zou worden voor 25 jaar. Zie handreiking zonnevelden provincie Overijssel.
Via deze weg kan ik melden dat wij akkoord zijn met de nieuwe omgevingsvergunning zonnepark Boeldershoek-West.
Mochten er wijzigingen plaats vinden binnen het zonnepark dient er contact met ons opgenomen te worden. Er zal dan voldaan moeten worden aan de op dat moment geldende wet en regelgeving.

Annet Olde Bolhaar
Tracébeheerder



Algemene VELIN-voorwaarden voor grondroer- en overige activiteiten

(Versie september 2019)

Vele duizenden kilometers leidingen en kabels liggen veilig in de Nederlandse bodem en dat willen we graag zo houden. Daarom is het belangrijk dat iedereen weet onder welke voorwaarden activiteiten nabij de leidingen, kabels en/of toebehoren van de VELIN-leden[1] zijn toegestaan. De meeste leidingbeschadigingen worden veroorzaakt door graafschade. Om graafschade te voorkomen heeft VELIN speciaal hiervoor een algemene standaard voor alle aangesloten leden van VELIN ontwikkeld: de Algemene VELIN-voorwaarden voor het voorbereiden en verrichten van grondroer- en overige activiteiten nabij leidingen en/of kabels.

Deze voorwaarden zijn bedoeld om duidelijk en eenduidig aan te geven onder welke condities activiteiten nabij de leidingen, kabels en/of toebehoren van de VELIN-leden zijn toegestaan en zijn een aanvulling op de CROW-Richtlijn 500 “schade voorkomen aan kabels en leidingen”, de Wet informatie-uitwisseling boven- en ondergrondse netten en netwerken(WIBON)[2] en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Wanneer er niet aan de gestelde voorwaarden kan worden voldaan, moet vooraf in overleg met de betrokken netbeheerder naar een veilige en aanvaardbare oplossing worden gezocht. Let wel dat bij een afwijking van de voorwaarden altijd vooraf de toestemming van de netbeheerder is vereist.

[1] Een actueel overzicht van de VELIN-leden is te raadplegen op www.velin.nl

[2] De Wet informatie-uitwisseling boven en ondergrondse netten en netwerken (*WIBON*) vervangt de in 2008 ingevoerde *WION*. De wet is sinds 31 maart 2018 van kracht.

1. Ontwerpfase

Om knelpunten tijdens het ontwerp en uitvoering van projecten te voorkomen, is het van belang voorafgaande aan het ontwerp, een oriëntatiemelding te doen bij het Kadaster en met betrokken netbeheerders vooraf overleg te hebben over de geplande werkzaamheden.

Let op: Voor bepaalde leidingen zijn vanwege specifieke omstandigheden aanvullende voorzorgsmaatregelen van kracht. Dit wordt aangegeven in de terugmelding die u ontvangt op de oriëntatiemelding. Het kan hierbij gaan om:

- graafrestrictie of zelfs een graafverbod overeengekomen met de grondeigenaar; of
- strikte begeleiding van graafwerkzaamheden nabij de leiding.

In beide gevallen wordt u als grondroerder dringend verzocht om per direct contact op te nemen met de netbeheerder voor het maken van nadere afspraken.

1.1
Er mogen pas activiteiten plaatsvinden in de belemmeringenstrook[3] van de leiding van een netbeheerder nadat de betreffende netbeheerder daarvoor schriftelijk toestemming[4] heeft gegeven. Grondeigenaren of andere gebruikers van de grond in de belemmeringenstrook van de leidingen moeten zich tevens onthouden van activiteiten, die de veilige en ongestoorde ligging van de leidingen in gevaar kunnen brengen. Activiteiten die ter plaatse van de leiding niet zijn toegestaan zonder overleg met de netbeheerder zijn onder andere, maar niet beperkt tot:

- wijzigen van maaiveldniveau;
- het aanbrengen van een gesloten verharding;
- het mechanisch indrijven van voorwerpen in de grond {o.a. damwanden, hei- en/of boorpalen, tentharingen en beschoeiing};
- het opslaan van grond en/of materialen;
- het plaatsen van diep wortelende beplanting of bomen;
- het belemmeren van de toegankelijkheid van het tracé;
- het oprichten van enig bouwwerk;
- het onttrekken van grondwater;
- het aanleggen van kabels, leidingen of drainage;
- het sonderen ten behoeve van bodemonderzoek;
- het verwijderen of verplaatsen van leidingmarkeringen;
- het opstellen van bouwterreininrichtingen.

[3] De belemmeringenstrook is standaard 5 meter breed conform Revb, uitgezonderd aardgastransportleidingen tot 40 bar, waarbij de belemmeringenstrook 4 meter breed is. De belemmeringenstrook bevindt zich aan weerszijden van de leiding, gemeten vanuit het hart van de leiding.
[4] Het vastleggen van de afspraken, in geval van een eis voorzorgsmaatregel, geldt als een schriftelijke toestemming.

1.2
Er dient tijdens het ontwerp en/of voor de aanvang van de activiteiten te worden vastgesteld of de voorgenomen activiteiten zich verenigen met de aanwezigheid van de leidingen. Indien er sprake is van:

a. activiteiten zoals genoemd onder punt 1.1;
b. niet kan worden voldaan aan de hier genoemde algemene voorwaarden, of
c. daarover enige twijfel bestaat, moet tijdig vooraf worden overlegd met de netbeheerder.

1.3
Bij grotere, langer lopende projecten, verdient het de aanbeveling een KLIC coördinator aan te stellen. Hiermee kunnen plan- en uitvoeringstechnische problemen worden voorkomen.

1.4
Kabels en leidingen moeten worden aangelegd buiten de belemmeringenstrook. Bij de aanleg van een nieuwe leiding, vallende onder de categorie “gevaarlijke inhoud” waarbij de belemmeringenstroken overlappen, is altijd tijdig vooraf overleg vereist.

1.5
Kruisingen van kabels, mantelbuizen en/of andere leidingen, met leidingen van de netbeheerder dienen haaks te geschieden op een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 0,50 meter doormiddel van open ontgraving. Bij kabels met een spanning van 1 kV en hoger, moet de leiding op een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 1 meter kruisen. Indien een neopreen slab, een PE-plaat of een mantelbuis met oversteek van 1 meter wordt toegepast, kan deze afstand worden teruggebracht tot minimaal 0,50 meter. Bij gestuurde boringen moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 5 meter rondom de leiding worden aangehouden. Deze mogen uitsluitend worden uitgevoerd na goedkeuring van het boorplan door de netbeheerder. Bij overige sleufloze kruisingstechnieken moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 1 meter rondom de leiding worden aangehouden, onder voorwaarde dat de leiding zichtbaar is.

1.6
Bij het aanbrengen van een gesloten verharding boven de leiding moet in overleg met de netbeheerder een zettings- en/of sterkteberekening conform de NEN 3650 worden uitgevoerd.

1.7
Voor hoogspanningssystemen (> 1 kV) of lijnen en spoorwisselstroomtractie geldt dat onderlinge beïnvloeding aantoonbaar niet groter mag zijn dan volgens de NEN 3654 toelaatbaar is. Wanneer er mitigerende maatregelen nodig zijn, moeten deze in onderling overleg tijdig vooraf met de netbeheerder worden vastgesteld.

1.8
De kathodische bescherming van de leidingen van de netbeheerder dient niet verstoord te worden door nieuw aan te leggen kabels en/of leidingen behorend bij elektriciteitsvoorzieningen of bijvoorbeeld zonneparken (Ref. NEN-EN 12954).

1.9
Wanneer er sprake is van (tijdelijke) zware transporten over de leidingen, moet voorafgaande aan de activiteiten, overlegd worden met de netbeheerder. Hierbij dient een plan van aanpak te worden opgesteld met daarin de te treffen voorzieningen. Het plan van aanpak dient tenminste rekening te houden met:

a. de uitvoeringswijze;
b. het transport type en aantal bewegingen;
c. de maximale belasting over het tracé;
d. de te verwachten zettingen op het niveau van de leiding(en);
e. maatregelen tegen ongeoorloofd (werk)verkeer over het tracé.

1.10
Bij aanleg van sloten, waterlopen en overige waterpartijen zoals waterbergingen en vijvers moet een dekking van minimaal 1 meter tussen de bodem en bovenkant leiding worden aangehouden.

1.11
Wanneer, na het gereedkomen van de werkzaamheden, de leiding voor onderhoud en inspectie onbereikbaar zal worden, dient de duurzaamheid van de coating van de leiding na de werkzaamheden te zijn gewaarborgd.

1.12
Activiteiten in verontreinigde grond moeten uitgevoerd worden conform CROW-publicatie 400 “Werken in verontreinigde bodem”.

1.13
Bij het mechanisch in- en uitdrijven van voorwerpen in de grond moeten mogelijk zettingsberekeningen op het niveau van de leiding(en) uitgevoerd worden die tijdig vooraf ter beoordeling en goedkeuring bij de netbeheerder worden ingediend.

1.14
Voor parallel aan de kabel of leiding liggende drainage geldt dat deze niet binnen de belemmeringenstrook mag worden aangelegd. Bij kruisende drainagewerkzaamheden moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 0,50 meter worden aangehouden. Indien de kruisende drainage, na overleg met de netbeheerder, toch dichter op de leiding moet komen te liggen, moet het gedeelte binnen een strook van 1 meter aan weerszijde van de leiding met de hand worden ontgraven en de drainage moet met de hand worden aangebracht.

2. Uitvoeringsfase

Een graafmelding heeft een geldigheidsduur van 20 werkdagen. U dient binnen deze 20 dagen te starten met uw werkzaamheden (zie voor de actuele termijnen de website van het kadaster (https://www.kadaster.nl/klic-melding-kabel-en-leidinginformatie). Voor de uitvoering van de gemelde werkzaamheden dient tevens rekening te worden gehouden met de eventuele duur van voorbereidingsmaatregelen door de netbeheerder. De WIBON stelt daaraan een maximum duur welke thans drie werkdagen bedraagt nadat door de grondroerder contact is opgenomen met de netbeheerder. Met deze termijnen dient men bij de planning van de werkzaamheden rekening te houden.

2.1
Een graafmelding moet worden gedaan bij het Kadaster. Zie voor de termijnen de website van het Kadaster (https://www.kadaster.nl/klic-melding-kabel-en-leidinginformatie).

Indien de graafpolygoon samenvalt met het door de netbeheerder opgegeven belang dan wordt een graafmelding (of calamiteitmelding) betrokken verklaard en beroept de netbeheerder zich op artikel 15 lid 3 van de WIBON. In dit artikel is geregeld dat de netbeheerder in de gelegenheid moet worden gesteld voorzorgsmaatregelen te treffen.

Dit betreft in ieder geval:

1 het ter plaatse aanwijzen van de ligging van de leiding(-en) of kabel(s);
2 het maken van nadere afspraken over de uitvoering van de gemelde werkzaamheden.

Let op: Voor bepaalde leidingen zijn vanwege specifieke omstandigheden aanvullende voorzorgsmaatregelen van kracht. Dit wordt aangegeven in de terugmelding die u ontvangt op de graaf- of calamiteitmelding. Het kan hierbij gaan om:

- graafrestrictie of zelfs een graafverbod overeengekomen met de grondeigenaar of
- strikte begeleiding van graafwerkzaamheden nabij de leiding.

In beide gevallen wordt u als grondroerder dringend verzocht om per direct contact op te nemen met de netbeheerder voor het maken van nadere afspraken. Zonder toestemming mag u de werkzaamheden niet starten.

Het is denkbaar dat in het overleg tussen grondroerder en netbeheerder over de uitvoering van de activiteiten wordt vastgesteld dat de feitelijke werklocatie binnen de opgegeven graafpolygoon geen bedreiging vormt voor de leiding of kabel en de melding alsnog (onder voorwaarden) niet betrokken wordt verklaard. Deze ‘niet betrokken’ verklaring heeft uitsluitend betrekking op de polygoon van de feitelijke werklocatie; de beperkte polygoon (en overige voorwaarden) dienen te worden vastgelegd in het afsprakenformulier en wordt door grondroerder en netbeheerder ondertekend. Ook de aard van de werkzaamheden kan reden zijn een melding alsnog niet betrokken te verklaren; ook dit dient eenduidig te worden vastgelegd in het afsprakenformulier. In dat geval wordt de ligging van de leiding niet ter plaatse aangewezen, tenzij anders is overeengekomen.

2.2
De werkzaamheden mogen niet gestart worden voordat de netbeheerder de ligging van de leiding heeft aangewezen, bijvoorbeeld door middel van herkenbare markeringen, piketten en het tracé is vrijgegeven door de netbeheerder. Hiervoor moet u voor aanvang van de werkzaamheden een afspraak maken met de netbeheerder.

Voor een betrokken verklaarde calamiteitenmelding gelden in beginsel dezelfde voorwaarden als bij een graafmelding en mag niet met de werkzaamheden worden begonnen voordat de netbeheerder de voorzorgsmaatregelen heeft getroffen. Het verschil is dat de grondroerder direct contact opneemt met de netbeheerder zodat deze, indien nodig, direct voorzorgsmaatregelen kan treffen. De netbeheerder zorgt ervoor dat hij permanent telefonisch bereikbaar is voor het verschaffen van informatie en het treffen van voorzorgsmaatregelen voor zover dat nodig en mogelijk is.

2.3.
De vrijgave van het tracé door de netbeheerder vindt plaats na het opstellen en ondertekenen van een overeenkomst in de vorm van een afsprakenformulier of (werk-)vergunning. Hierin wordt vastgelegd onder welke specifieke voorwaarden de werkzaamheden in het betreffende leidingtracé uitgevoerd worden. De werkzaamheden mogen pas worden gestart indien aan alle gestelde voorwaarden is voldaan.

2.4.
Bij grote / langdurige projecten moet in overleg met de netbeheerder de tijdelijke markering en terreinafzetting worden bepaald.

2.5.
Machinaal graven binnen de belemmeringenstrook is uitsluitend toegestaan met een graafbak zonder tanden. Voorafgaande aan deze graafwerkzaamheden moet de leiding eerst worden gelokaliseerd door middel van proefsleuven. De leidingen mogen niet worden aangeprikt met een prikstang. Speciale aandacht geldt voor kunststof en GRE leidingen. Machinaal graven binnen een afstand van 0,50 meter van de leiding is niet toegestaan.

2.6.
Bij gestuurde boringen moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 5 meter rondom de leiding worden aangehouden. Het door de netbeheerder goedgekeurde boorplan moet op het werk aanwezig zijn. Bij overige sleufloze kruisingstechnieken moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 1 meter rondom de leiding worden aangehouden, onder voorwaarde dat de leiding zichtbaar is.

2.7.
Bij het verdiepen van sloten, waterlopen en overige waterpartijen zoals waterbergingen en vijvers moet een dekking van minimaal 1 meter tussen de bodem en bovenkant leiding worden aangehouden. Het opschonen van sloten, waterlopen en overige waterpartijen zoals waterbergingen en vijvers mag nooit dieper worden uitgevoerd dan het oorspronkelijke ontwerp van die waterlopen.

2.8.
Het is niet toegestaan om binnen 10 meter van de leiding te baggeren of spudpalen te plaatsen.

2.9.
Wanneer transport over de leiding onvermijdelijk is, moet in overleg met de netbeheerder een (vrijdragende) constructie aangebracht worden, waardoor geen zettingen te verwachten zijn op het niveau van de leiding.

2.10.
Het is in beginsel niet toegestaan om grond of andere materialen boven of in de directe omgeving van de leiding op te slaan. Voor tijdelijke grondopslag geldt in veengebieden een maximumhoogte van 0,20 meter, voor alle andere grondsoorten geldt een maximumhoogte van 1 meter.

2.11.
Indien nabij de leiding tijdens graafwerkzaamheden verontreinigingen worden aangetroffen, dienen de graafwerkzaamheden gestaakt te worden en de netbeheerder en grondeigenaar direct geïnformeerd te worden.

2.12.
Bij het heien of plaatsen van een damwand moet een onderlinge afstand (dagmaat) van minimaal 1 meter rondom de leiding worden aangehouden, onder voorwaarde dat de leiding zichtbaar is. Tevens is het verplicht de leiding te beschermen door middel van draglineschotten tegen vallende voorwerpen zoals damwanden. Toezicht van de netbeheerder bij het plaatsen en het verwijderen van een damwand is vereist in verband met mogelijke zettingen.

2.13.
Bij ontgraving van de leiding moet de coating beschermd worden tegen uitdroging, beschadiging en UV-straling. Dat kan bijvoorbeeld door het toepassen van zwart landbouwplastic en houten latten. Het herstellen van een beschadigde coating moet altijd in overleg met de netbeheerder plaatsvinden, wat betreft de wijze van uitvoering en te gebruiken materialen. Ook moet de coating altijd gecontroleerd zijn door de netbeheerder, vóórdat met het aanvullen van de ontgraving wordt begonnen.

2.14.
Bij ontgraving van de leiding moet de leiding waar nodig doelmatig en stabiel ondersteund worden tegen doorhangen of schuiven. Hiervoor geldt dat leidingen ≥ 6 inch (DN150) een vrije overspanning mogen hebben van maximaal 4 meter en leidingen < 6 inch (DN150) een vrije overspanning mogen hebben van maximaal 2 meter.

2.15.
Het is verboden om op leidingen te lopen en te steunen. Daarnaast moeten de leidingen beschermd zijn tegen vallende voorwerpen.

2.16.
Bij **volledige** ontgraving van de leiding moet de leiding worden aangevuld en verdicht in overleg met de leidingeigenaar in lagen van 0,30 meter, met minimaal 0,30 meter schoon zand rondom de leiding.

2.17.
Wanneer drainage parallel langs en/of kruisend over de leidingen van de netbeheerder wordt aangelegd, mogen de graafwerkzaamheden pas worden gestart na het aanwijzen van de leiding en in aanwezigheid van de netbeheerder.

2.18.
Sonderingen ten behoeve van grondonderzoek en bemalingen mogen in het geheel niet plaatsvinden binnen de belemmeringenstrook zonder voorafgaand overleg met de netbeheerder.

2.19.
Activiteiten met springstoffen in de nabijheid van de leidingen mogen alleen na schriftelijke toestemming van de netbeheerder worden uitgevoerd.

2.20.
Bijzondere voorvallen, afwijkende ligging en overige incidenten dienen direct aan het Kadaster en de netbeheerder gemeld en gerapporteerd te worden.

2.21. Binnen de belemmeringenstrook mag geen afval worden opgeslagen; afval dient direct te worden verwijderd.

Document controle:

1) versie 1: april 2017
2) versie 2: september 2019

Van: Jans, Henk <Henk.Jans@tennet.eu>
Verzonden: donderdag 15 oktober 2020 10:15
Aan: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG)
Onderwerp: 380/110kV-hoogspanningsverbinding Gronau-Hengelo M061-M064; exploiteren zonnepark Boeldershoek-West/verlengen geldigheid Toestemming GSN-REM 18-1019
Bijlagen: Document TenneT d.d. 10-01-2017.pdf; Document TenneT d.d. 23-03-2018.pdf

Geachte heer Van Gilst,

Naar aanleiding van uw (hieronder toegevoegde) e-mail van 14 oktober 2020 inclusief bijlagen (advies 10-1-17 en toestemming 23-3-18) deelt TenneT TSO B.V. (hierna TenneT) u het volgende mee.

Wij hebben geen bezwaar tegen het verlengen van de geldigheid van de gemaakte afspraken vastgelegd in bijgevoegde Toestemming van 23 maart 2018 met ons kenmerk GSN-REM 18-1019.
De gemaakte afspraken blijven gelden zolang het zonnepark zich zal bevinden binnen de belemmerde strook met een totale breedte van 60,00 meter, van onze bovengrondse 380/110kV-hoogspanningsverbinding Gronau-Hengelo, tussen de masten 061 en 064.
In uw mail geeft u aan dat er verder geen wijzigingen of uitbreidingen zijn aangevraagd m.b.t. zonnepark Boeldershoek-West maar dat dit alleen een verlenging van de exploitatieperiode betreft tot 2042.

Voor verdere vragen in de komende exploitatieperiode kunt u contact opnemen via ons mailadres toestemming@tennet.eu.
Het in onze verleende Toestemming genoemde e-mailadres grondzaken-noord@tennet.eu bestaat namelijk niet meer.

Wij vertrouwen erop u met deze bevestiging van dienst te zijn geweest.

Mochten er opmerkingen zijn dan zijn ze welkom of stelt u gerust uw nog eventuele vragen.
Ik vertrouw erop u hiermee van dienst te zijn geweest,
namens TenneT TSO b.v.,
Met vriendelijke groeten / Kind regards / Mit freundlichen Grüßen,

H. (Hendrik) Jans
Advisor
TenneT TSO B.V. | Grid Field Operations Netherlands | Real Estate | Asset Environment Management |
Aanwezig: ma/di/wo/do

T +31 (0)26 373 2290
M +31 (0)6 50 878 1 23
E Henk.Jans@tennet.eu
I www.tennet.eu

TenneT TSO B.V.
Utrechtseweg 310
Arnhem
Postbus 718
6800 AS Arnhem
Nederland

Privacywetgeving
Wat gebeurt er met mijn persoonsgegevens bij de aanleg en het onderhoud van een hoogspanningsverbinding?
TenneT hecht veel waarde aan de bescherming van uw persoonsgegevens en acht het van essentieel belang dat alle persoonsgegevens zorgvuldig en veilig worden verwerkt.
Op onze website vindt u meer informatie over hoe TenneT omgaat met de privacy- en gegevensbescherming. https://www.tennet.eu/nl/privacy-en-gegevensbescherming.

Van: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG) [mailto:j.vangilst@enschede.nl]
Verzonden: woensdag 14 oktober 2020 17:02
Aan: Esmeijer, Marcel
Onderwerp: zonnepark Boeldershoek-West (hoogspanningsleidingen)

Geachte heer Esmeijer,

Het reeds bestaande zonnepark Boeldershoek-West met een grootte van circa 20 hectare, is, zoals vanmiddag al even telefonisch met elkaar besproken, in 2017 vergund voor de duur van 10 jaar met een zogenoemde kruimelomgevingsvergunning. Gelet op de verwachte levensduur van het zonnepark en gelet op het feit dat zonneparken voor maximaal 25 jaar kunnen worden vergund, heeft vergunninghoudster Twence thans een vergunning aangevraagd om af te wijken van het bestemmingsplan voor een periode van 25 jaar gerekend vanaf 2017 (dus tot 2042). Nu het een reeds bestaand zonnepark betreft waarvan de ruimtelijke aanvaardbaarheid reeds in 2017 is getoetst, nu er geen wijzigingen of uitbreidingen zijn aangevraagd en nu verlenging van de termijn binnen de geldende beleidskaders past, wil het college dit mogelijk maken.

Zoals beloofd zend ik u hierbij de stukken m.b.t. zonnepark Boeldershoek-West toe ter zake het aspect hoogspanningsleidingen. Deze stukken zijn uw bedrijf reeds bekend. Een korte toelichting van Ronald Schutte (van Twence) op de onderhavige aanvraag, zend ik u hierna separaat toe (een e-mail van zijn hand).

Als er op korte termijn een reactie kan komen, dan zou dat zoals gezegd zeer gewaardeerd worden. Ik zie morgen graag de contactgegevens tegemoet van degene die de casus zal beoordelen. Alvast hartelijk dank voor het snelle schakelen.

Met vriendelijke groet,
Jethro van Gilst

Gemeente Enschede

I Juridisch adviseur vergunningen/advocaat I Afdeling Vergunnen I enschede.nl I
I 053 48 15 314 I j.vangilst@enschede.nl I Postbus 20, 7500 AA ENSCHEDE I

Nouryon Industrial Chemicals B.V.
Salt

Memorandum

To	Jethro van Gilst
From	Els Wijermars
Date	15 oktober 2020
Subject	Rapportage inzake worst-case bodemdaling ten behoeve van verlenging vergunning zonnepark Boeldershoek West
Checked and approved by	Marinus den Hartogh

In 2017 is door de gemeente Enschede een ‘kruimelomgevingsvergunning’ verstrekt voor de aanleg van het zonnepark Boeldershoek West door initiatiefnemer Twence. De geldigheidsduur van deze vergunning is 10 jaar. Conform het bestemmingsplan is destijds aan AkzoNobel (nu Nouryon) gevraagd om een bodemdalingsprognose voor de cavernes die zich in de ondergrond onder het zonnepark en in de directe omgeving bevinden. AkzoNobel heeft de gevraagde bodemdalingsprognose gerapporteerd in een memorandum ‘Rapportage inzake worst-case bodemdaling ten behoeve van de aanleg van een zonnepark op Boeldershoek-West’ van 3 februari 2017. Het betreft een worst-case bodemdalingsprognose die onafhankelijk is van de vergunningsduur van het zonnepark van 10 jaar.

Inmiddels heeft vergunninghouder Twence een aanvraag ingediend om de vergunningsduur voor het zonnepark te verlengen tot 25 jaar, dus tot 2042. De bodemdalingsprognoses in het genoemde memorandum van 3 februari 2017 zijn nog steeds geldig en veranderen niet als gevolg van een verlenging van de vergunningsduur.

Mocht u hierover nog vragen hebben, neemt u dan contact op met Els Wijermars (E: els.wijermars@nouryon.com; T: 06- 1557 6595).

Van: Schouten, dr. ir. M.W. (Mathijs) <m.schouten@sodm.nl>
Verzonden: dinsdag 10 november 2020 14:56
Aan: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG)
Onderwerp: RE: zonnepark Boeldershoek-West (bodemdaling)

Geachte heer van Gilst,

De situatie in deze omgeving is niet dermate veranderd dat ik aanleiding zie om tot een andere inschatting van de risico's te komen. Mijn advies blijft dus ongewijzigd.

Gr.
Mathijs Schouten

dr ir Mathijs W. Schouten
Coördinerend/Specialistisch Inspecteur

Staatstoezicht op de Mijnen / State Supervision of Mines
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Henri Faasdreef 312 | 2492 JP | Den Haag / The Hague
Postbus / P.O. Box 24037 | 2490 AA | Den Haag

E m.schouten@sodm.nl
T + 31 62 502 16 47 / +31 70 379 7109
F + 31 70 379 84 55

Van: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG) <j.vangilst@enschede.nl>
Verzonden: dinsdag 20 oktober 2020 13:33
Aan: Schouten, dr. ir. M.W. (Mathijs) <m.schouten@sodm.nl>; SodM Info <info@SodM.nl>
Onderwerp: FW: zonnepark Boeldershoek-West (bodemdaling)

En tot slot de recente reactie van Nouryon (zie onderstaande e-mail inclusief bijlage)

Van: Wijermars, E.A.M. (Els) <els.wijermars@nouryon.com>
Verzonden: donderdag 15 oktober 2020 17:01
Aan: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG) <j.vangilst@enschede.nl>
CC: Hartogh, A.M. den (Marinus) <marinus.denhartogh@nouryon.com>
Onderwerp: RE: zonnepark Boeldershoek-West (bodemdaling)

Geachte heer van Gilst, Beste Jethro,

Hierbij het korte memo van Nouryon waarin we aangeven dat de langere vergunningsduur geen invloed heeft op de in 2017 gerapporteerde bodemdalingsprognoses.
Ik hoop dat dit memo overeenkomt met je verwachtingen.

Als je nog vragen hebt dan hoor ik het graag,

Met vriendelijke groet,

Els Wijermars
Engineering Geologist
Mining Development & Compliance
Nouryon

M: +31 6 1557 6595
E: els.wijermars@nouryon.com

Nouryon
Boortorenweg 27
7554 RS Hengelo
P.O. Box 25
7550 GC Hengelo
The Netherlands

Nouryon
www.nouryon.com

The information contained in this message, including any attachments, may be privileged and confidential and is intended only for the use of the individual and/or entity identified in the address of this message. If you are not an intended recipient, please notify the sender and delete and destroy this message, including any back-up copies. Please refer to www.nouryon.com/legal-entities/ for further legal information regarding the sending entity if from the EU, Norway, Turkey, Ukraine or Switzerland.

From: Gilst, J.E. van (ENS-OMR-VG) <j.vangilst@enschede.nl>
Sent: dinsdag 13 oktober 2020 16:29
To: Wijermars, E.A.M. (Els) <els.wijermars@nouryon.com>
Subject: zonnepark Boeldershoek-West (bodemdaling)

This email is from an external sender. Use the Report Message button to flag suspicious messages.

Geachte mevrouw Wijermars,

Het reeds bestaande zonnepark Boeldershoek-West met een grootte van circa 20 hectare, is, zoals vanmiddag al even telefonisch met elkaar besproken, in 2017 vergund voor de duur van 10 jaar met een zogenoemde kruimelomgevingsvergunning. Gelet op de verwachte levensduur van het zonnepark en gelet op het feit dat zonneparken voor maximaal 25 jaar kunnen worden vergund, heeft vergunninghoudster Twence thans een vergunning aangevraagd om af te wijken van het bestemmingsplan voor een periode van 25 jaar gerekend vanaf 2017 (dus tot 2042). Nu het een reeds bestaand zonnepark betreft waarvan de ruimtelijke aanvaardbaarheid reeds in 2017 is getoetst, nu er geen wijzigingen of uitbreidingen zijn aangevraagd en nu verlenging van de termijn binnen de geldende beleidskaders past, wil het college dit mogelijk maken.

Zoals beloofd zend ik u hierbij de stukken m.b.t. zonnepark Boeldershoek-West toe ter zake het aspect bodemdaling. Deze stukken zijn uw bedrijf reeds bekend. Een korte toelichting van Ronald Schutte op de onderhavige aanvraag, zend ik u hierna separaat toe (een e-mail van zijn hand).

Als u deze week met een reactie kunt komen, dan zou dat zeer gewaardeerd worden. Zou u dat bij nader inzien niet in een e-mail, maar in een kort memo willen doen (mag ook héél kort zijn)? Alvast hartelijk dank voor het snelle schakelen.

Met vriendelijke groet,
Jethro van Gilst

Gemeente Enschede