

Formulierversie
**2020.01**

# Aanvraaggegevens

## Algemeen

| | |
|---|---|
| Aanvraagnummer | 8262175 |
| Aanvraagnaam | Wijzigingsvergunning zonnepark Heino I (oost) |
| Uw referentiecode | - |
| Ingediend op | 12-12-2023 |
| Soort procedure | Onbekend |
| Projectomschrijving | Deze wijzigingsvergunning betreft een wijziging op de reeds in 2020 verleende vergunning voor zonnepark Heino I Oostelijk deel met kenmerk 17991-2020 en OLO nr 5070797. |
| Opmerking | Zoals ook elders in de aanvraag en in de Ruimtelijke Onderbouwing beschreven, heeft deze aanvraag enkel betrekking op de WIJZIGINGEN t.o.v. de reeds verleende en onherroepelijke vergunning. De onherroepelijke vergunning uit 2020 blijft intact. |
| Gefaseerd | Nee |
| Blokkerende onderdelen weglaten | Ja |
| Kosten openbaar maken | Nee |
| Bijlagen die later komen | Ruimtelijke onderbouwing<br>Terugkoppeling communicatie/participatie. |
| Bijlagen n.v.t. of al bekend | - |

**Bevoegd gezag**

| | |
|---|---|
| Naam: | Gemeente Raalte |
| Bezoekadres: | Zwolsestraat 16 |
| Postadres: | Postbus 140 8100 AC Raalte |
| Telefoonnummer: | 0572-347799 |
| Faxnummer: | 0572-355111 |
| E-mailadres: | info@raalte.nl |
| Website: | www.raalte.nl |

## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Overig bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Erf- of perceelafscheiding plaatsen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Werk of werkzaamheden uitvoeren
  - Werk of werkzaamheden uitvoeren

Bijlagen



# Locatie

## 1 Kadastraal perceelnummer

| | |
|---|---|
| Burgerlijke gemeente | Raalte |
| Kadastrale gemeente | Heino |
| Kadastrale sectie | I |
| Kadastraal perceelnummer | 271 |
| Bouwplannaam | - |
| Bouwnummer | - |
| Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen? | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Bouwen

## Overig bouwwerk bouwen

### 1 De bouwwerkzaamheden

| | |
|---|---|
| Wat is er op het bouwwerk van toepassing? | ☐ Het wordt geheel vervangen<br>☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen<br>☑ Het wordt nieuw geplaatst |
| Eventuele toelichting | Er wordt een zonnepark gebouwd. Hiervoor is in 2020 al een vergunning afgegeven maar de situering van de zonnepanelen en transformatoren iets iets gewijzigd. |
| Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? | ☑ Ja<br>☐ Nee |

### 2 Plaats van het bouwwerk

| | |
|---|---|
| Waar gaat u bouwen? | Terrein |

### 3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

| | |
|---|---|
| Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 4 Bruto inhoud bouwwerk

| | |
|---|---|
| Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 5 Oppervlakte bebouwd terrein

| | |
|---|---|
| Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

| | |
|---|---|
| Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? | 25 |
| Hoeveel maanden? | 0 |

### 7 Gebruik

| | |
|---|---|
| Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor? | ☐ Wonen<br>☑ Overige gebruiksfuncties |

| | |
|---|---|
| Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt. | Agrarische bestemming met een vergunning voor een zonnepark. |
| Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? | ☐ Wonen<br>☑ Overige gebruiksfuncties |
| Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. | Zonnepark. |

## 8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

| Gebruiksfunctie | Aantal personen | Gebruiksoppervlakte (m2) | Verblijfsoppervlakte (m2) |
|---|---|---|---|
| Bijeenkomst | - | - | - |
| Cel | - | - | - |
| Gezondheidszorg | - | - | - |
| Industrie | - | - | - |
| Kantoor | - | - | - |
| Logies | - | - | - |
| Onderwijs | - | - | - |
| Sport | - | - | - |
| Winkel | - | - | - |
| Overige gebruiksfuncties | - | - | - |

## 9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

| Onderdelen | Materiaal | Kleur |
|---|---|---|
| Gevels | - | - |
| - Plint gebouw | - | - |
| - Gevelbekleding | - | - |
| - Borstweringen | - | - |
| - Voegwerk | - | - |
| Kozijnen | - | - |
| - Ramen | - | - |
| - Deuren | - | - |
| - Luiken | - | - |
| Dakgoten en boeidelen | - | - |
| Dakbedekking | - | - |

| | |
|---|---|
| Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. | - |

## 10 Mondeling toelichten

| | |
|---|---|
| Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester. | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Bouwen

## Erf- of perceelafscheiding plaatsen

### 1 De bouwwerkzaamheden

| | |
|---|---|
| Wat is er op het bouwwerk van toepassing? | ☐ Het wordt geheel vervangen<br>☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen<br>☑ Het wordt nieuw geplaatst |
| Eventuele toelichting | Het hekwerk wordt iets ander gepositioneerd dan in de vergunning van 2020. |
| Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? | ☑ Ja<br>☐ Nee |

### 2 Plaats van het bouwwerk

| | |
|---|---|
| Waar gaat u bouwen? | Terrein |

### 3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

| | |
|---|---|
| Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? | 25 |
| Hoeveel maanden? | 0 |

### 4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

### 5 Mondeling toelichten

| | |
|---|---|
| Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester. | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

## 1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

| | |
|---|---|
| Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd? | ☑ Bestemmingsplan<br>☐ Beheersverordening<br>☐ Exploitatieplan<br>☐ Regels op grond van de provinciale verordening<br>☐ Regels op grond van een AMvB<br>☐ Regels van het voorbereidingsbesluit |
| Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening. | Een zonnepark past niet binnen de vigerende agrarische bestemming. Daarom is in 2020 reeds een vergunning verleend voor de realisatie van het zonnepark, welke onherroepelijk is en ook niet ter discussie staat. Voor een aantal praktische wijzigingen van ondergeschikte aard wordt een wijzigingsvergunning aangevraagd. |
| Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk. | Agrarisch met vergunning voor een zonnepark. |
| Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk. | Zonnepark. |
| Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening. | Zie ruimtelijke onderbouwing. De bestaande onherroepelijke vergunning blijft intact; enkel voor de wijzigingen wordt een wijzigingsvergunning aangevraagd. De gevolgen daarvan worden in de ROB getoetst. |
| Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren duurt het gebruik? | 25 |
| Hoeveel maanden duurt het gebruik? | 0 |
| Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Wordt er afgeweken van het exploitatieplan? | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Werk of werkzaamheden uitvoeren

## 1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

| | |
|---|---|
| Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd? | Vigerende bestemmingsplan buitengebied, zie ruimtelijke onderbouwing. |
| Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd? | Het groen wordt in geringe mate gewijzigd uitgevoerd en eveneens wordt er minder onderhoudspad aangelegd dan vergund in de vergunning van 2020. |
| Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

## 2 Gemeentespecifieke vragen

| | |
|---|---|
| Wat is de oppervlakte in vierkante meters van de werkzaamheden ? | Zie ruimtelijke onderbouwing. |



# Bijlagen

## Formele bijlagen

| Naam bijlage | Bestandsnaam | Type | Datum ingediend | Status document |
|---|---|---|---|---|
| Bijlage_1A_Inrichtingsplan_12122023_pdf | Bijlage 1A Inrichtingsplan 12122023.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| ge_1B_Ontwerp_zonnepark_los_12122023_pdf | Bijlage 1B Ontwerp zonnepark los 12122023.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| jlage_2_Transformatorstation_Heino_1_pdf | Bijlage 2 Transformatorstation Heino 1.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_3_Camera_en_bevestigingspaal_pdf | Bijlage 3 Camera en bevestigingspaal.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4A_AERIUS_rapport_pdf | Bijlage 4A AERIUS rapport.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4B_Aanlegfase_pdf | Bijlage 4B Aanlegfase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4C_Exploitatiefase_pdf | Bijlage 4C Exploitatiefase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |

| Naam bijlage | Bestandsnaam | Type | Datum ingediend | Status document |
|---|---|---|---|---|
| Bijlage_4D_Gebruiks-fase_pdf | Bijlage 4D Gebruiksfase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| ge_4E_aanleg_en_geb-ruik_gecombineerd_pdf | Bijlage 4E aanleg en gebruik gecombineerd.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bouwtekening_Heino_-Oost_I_pdf | Bouwtekening Heino Oost I.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken | 12-12-2023 | In behandeling |

# Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning



Formulierversie
**2020.01**

# Aanvraaggegevens

## Algemeen

| | |
|---|---|
| Aanvraagnummer | 8262361 |
| Aanvraagnaam | Wijzigingsvergunning zonnepark Heino II (west) |
| Uw referentiecode | - |
| Ingediend op | 12-12-2023 |
| Soort procedure | Onbekend |
| Projectomschrijving | Deze wijzigingsvergunning betreft een wijziging op de reeds in 2020 verleende vergunning voor zonnepark Heino II Westelijk deel met kenmerk 17994-2020 en OLO nr 5070823. |
| Opmerking | - |
| Gefaseerd | Nee |
| Blokkerende onderdelen weglaten | Ja |
| Kosten openbaar maken | Nee |
| Bijlagen die later komen | Ruimtelijke onderbouwing<br>Particpatie/communicatie |
| Bijlagen n.v.t. of al bekend | - |

**Bevoegd gezag**

| | |
|---|---|
| Naam: | Gemeente Raalte |
| Bezoekadres: | Zwolsestraat 16 |
| Postadres: | Postbus 140 8100 AC Raalte |
| Telefoonnummer: | 0572-347799 |
| Faxnummer: | 0572-355111 |
| E-mailadres: | info@raalte.nl |
| Website: | www.raalte.nl |

## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Overig bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Erf- of perceelafscheiding plaatsen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Werk of werkzaamheden uitvoeren
  - Werk of werkzaamheden uitvoeren

Bijlagen



# Locatie

## 1 Kadastraal perceelnummer

| | |
|---|---|
| Burgerlijke gemeente | Raalte |
| Kadastrale gemeente | Heino |
| Kadastrale sectie | A |
| Kadastraal perceelnummer | 270 |
| Bouwplannaam | - |
| Bouwnummer | - |
| Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Specificatie locatie | Betreft de percelen 270 en 241. |



# Bouwen

## Overig bouwwerk bouwen

### 1 De bouwwerkzaamheden

| | |
|---|---|
| Wat is er op het bouwwerk van toepassing? | ☐ Het wordt geheel vervangen<br>☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen<br>☑ Het wordt nieuw geplaatst |
| Eventuele toelichting | Er wordt een zonnepark gebouwd. Hiervoor is in 2020 al een vergunning afgegeven maar de situering van de zonnepanelen en transformatoren iets iets gewijzigd. Daarnaast wordt er een transformator minder geplaatst en worden camera's geplaatst. |
| Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? | ☑ Ja<br>☐ Nee |

### 2 Plaats van het bouwwerk

| | |
|---|---|
| Waar gaat u bouwen? | Terrein |

### 3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

| | |
|---|---|
| Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 4 Bruto inhoud bouwwerk

| | |
|---|---|
| Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 5 Oppervlakte bebouwd terrein

| | |
|---|---|
| Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

### 6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

| | |
|---|---|
| Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? | 25 |
| Hoeveel maanden? | 0 |

## 7 Gebruik

| | |
|---|---|
| Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor? | ☐ Wonen<br>☑ Overige gebruiksfuncties |
| Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt. | Agrarische bestemming met een vergunning voor een zonnepark. |
| Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? | ☐ Wonen<br>☑ Overige gebruiksfuncties |
| Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. | Zonnepark. |

## 8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

| Gebruiksfunctie | Aantal personen | Gebruiksoppervlakte (m2) | Verblijfsoppervlakte (m2) |
|---|---|---|---|
| Bijeenkomst | - | - | - |
| Cel | - | - | - |
| Gezondheidszorg | - | - | - |
| Industrie | - | - | - |
| Kantoor | - | - | - |
| Logies | - | - | - |
| Onderwijs | - | - | - |
| Sport | - | - | - |
| Winkel | - | - | - |
| Overige gebruiksfuncties | - | - | - |

## 9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

| Onderdelen | Materiaal | Kleur |
|---|---|---|
| Gevels | - | - |
| - Plint gebouw | - | - |
| - Gevelbekleding | - | - |
| - Borstweringen | - | - |
| - Voegwerk | - | - |
| Kozijnen | - | - |
| - Ramen | - | - |
| - Deuren | - | - |
| - Luiken | - | - |
| Dakgoten en boeidelen | - | - |
| Dakbedekking | - | - |

| | |
|---|---|
| Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. | - |

## 10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
- ☑ Nee



# Bouwen

## Erf- of perceelafscheiding plaatsen

### 1 De bouwwerkzaamheden

| | |
|---|---|
| Wat is er op het bouwwerk van toepassing? | ☐ Het wordt geheel vervangen<br>☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen<br>☑ Het wordt nieuw geplaatst |
| Eventuele toelichting | Het hekwerk wordt iets ander gepositioneerd dan in de vergunning van 2020. |
| Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? | ☑ Ja<br>☐ Nee |

### 2 Plaats van het bouwwerk

| | |
|---|---|
| Waar gaat u bouwen? | Terrein |

### 3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

| | |
|---|---|
| Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? | 25 |
| Hoeveel maanden? | 0 |

### 4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

### 5 Mondeling toelichten

| | |
|---|---|
| Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester. | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

## 1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

| | |
|---|---|
| Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd? | ☑ Bestemmingsplan<br>☐ Beheersverordening<br>☐ Exploitatieplan<br>☐ Regels op grond van de provinciale verordening<br>☐ Regels op grond van een AMvB<br>☐ Regels van het voorbereidingsbesluit |
| Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening. | Een zonnepark past niet binnen de vigerende agrarische bestemming. Daarom is in 2020 reeds een vergunning verleend voor de realisatie van het zonnepark, welke onherroepelijk is en ook niet ter discussie staat. Voor een aantal praktische wijzigingen van ondergeschikte aard wordt een wijzigingsvergunning aangevraagd. |
| Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk. | Agrarisch met vergunning voor een zonnepark. |
| Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk. | Zonnepark. |
| Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening. | Zie ruimtelijke onderbouwing. De bestaande onherroepelijke vergunning blijft intact; enkel voor de wijzigingen wordt een wijzigingsvergunning aangevraagd. De gevolgen daarvan worden in de ROB getoetst. |
| Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard? | ☑ Ja<br>☐ Nee |
| Hoeveel hele jaren duurt het gebruik? | 25 |
| Hoeveel maanden duurt het gebruik? | 0 |
| Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Wordt er afgeweken van het exploitatieplan? | ☐ Ja<br>☑ Nee |



# Werk of werkzaamheden uitvoeren

## 1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

| | |
|---|---|
| Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd? | Vigerende bestemmingsplan buitengebied, zie ruimtelijke onderbouwing. |
| Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd? | Het groen wordt in geringe mate gewijzigd uitgevoerd en eveneens wordt er minder onderhoudspad aangelegd dan vergund in de vergunning van 2020. |
| Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid? | ☐ Ja<br>☑ Nee |
| Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord? | ☐ Ja<br>☑ Nee |

## 2 Gemeentespecifieke vragen

| | |
|---|---|
| Wat is de oppervlakte in vierkante meters van de werkzaamheden ? | Zie ruimtelijke onderbouwing. |



# Bijlagen

## Formele bijlagen

| Naam bijlage | Bestandsnaam | Type | Datum ingediend | Status document |
|---|---|---|---|---|
| Bouwtekening_Heino_-West_II_pdf | Bouwtekening Heino West II.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_1A_Inrichtingsplan_12122023_pdf | Bijlage 1A Inrichtingsplan 12122023.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| ge_1B_Ontwerp_zonnepark_los_12122023_pdf | Bijlage 1B Ontwerp zonnepark los 12122023.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| jlage_2_Transformatorstation_Heino_2_pdf | Bijlage 2 Transformatorstation Heino 2.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_3_Camera_en_bevestigingspaal_pdf | Bijlage 3 Camera en bevestigingspaal.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4A_AERIUS_rapport_pdf | Bijlage 4A AERIUS rapport.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4B_Aanlegfase_pdf | Bijlage 4B Aanlegfase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| Bijlage_4C_Exploitatiefase_pdf | Bijlage 4C Exploitatiefase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening | 12-12-2023 | In behandeling |

| Naam bijlage | Bestandsnaam | Type | Datum ingediend | Status document |
|---|---|---|---|---|
| | | Anders | | |
| Bijlage_4D_Gebruiks-fase_pdf | Bijlage 4D Gebruiksfase.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |
| ge_4E_aanleg_en_geb-ruik_gecombineerd_pdf | Bijlage 4E aanleg en gebruik gecombineerd.pdf | Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 12-12-2023 | In behandeling |

# Ruimtelijke onderbouwing wijzigingen zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino I (Oost)

PowerField



*Datum: september 2024*

# Inhoudsopgave


**INHOUDSOPGAVE ..... 2**

**1. INLEIDING ..... 4**

1.1 AANLEIDING 4

1.2 WIJZIGINGEN 4

1.3 GELDEND PLANOLOGISCH REGIME 7

1.4 WIJZIGING VAN DE VERLEENDE OMGEVINGSVERGUNNING 8

**2. PROJECTOMSCHRIJVING ..... 9**

2.1 INLEIDING 9

2.2 DE ONTWERPEN VAN 2020 EN 2023 9

2.3 EFFECT WIJZIGINGEN OP DE BIODIVERSITEIT EN HET LANDSCHAP 11

**3. BELEIDSANALYSE ..... 13**

3.1 INLEIDING 13

3.2 EUROPEES EN RIJKSBELEID 13

3.3 PROVINCIAAL BELEID 13

3.4.1 VOORBEREIDINGSBESLUIT ZONNEPARKEN ..... 13

3.3.2 OMGEVINGSVISIE PROVINCIE OVERIJSSEL ..... 14

3.3.3 HANDREIKING KWALITEITSIMPULS ZONNEVELDEN ..... 14

3.3.5 OMGEVINGSVERORDENING PROVINCIE OVERIJSSEL ..... 15

3.4 GEMEENTELIJK BELEID 15

3.4.1 OMGEVINGSVISIE RAALTE: HORIZON GEMEENTE RAALTE 2040 ..... 15

3.4.2 RICHTLIJNEN ZONNEPARKEN BUITENGEBIED GEMEENTE RAALTE ..... 16

3.4.3 LANDSCHAPSONTWIKKELINGSPLAN (LOP) ..... 16

3.4.4 HET OVERSTICHT ..... 16

3.4.5 COALITIEAKKOORD 'VERSTERKEN, VERBINDEN, VERNIEUWEN' ..... 16

**4. ONDERZOEKEN ..... 17**

4.1 INLEIDING 17

4.2 ECOLOGIE 17

4.3 STIKSTOF 18

4.4 WATER 18

**5. UITVOERBAARHEID ..... 20**

5.1 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID 20

5.2 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 20

**BIJLAGEN ..... 21**
BIJLAGE 1 – INPASSINGSPLAN 22
BIJLAGE 2 – TEKENINGEN TRANSFORMATOR(EN) 23
BIJLAGE 3 – DWARSPROFIEL CAMERAPAAL 24
BIJLAGE 4 – STIKSTOFPARAGRAAF EN AERIUS-BEREKENING 2023 25
BIJLAGE 5 – ADVIES OVERSTICHT 26
BIJLAGE 6 - NOTITIE REACTIES OMWONENDEN 27

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op 27 november 2020 zijn door de gemeente Raalte twee vergunningen verleend voor het realiseren van een zonnepark aan de Kanaaldijk-Zuid te Heino. Het bouwplan is vergund middels twee omgevingsvergunningen in afwijking van het bestemmingsplan.

Het zonnepark zoals het nu in de praktijk wordt gerealiseerd wijkt op enkele onderdelen in geringe mate van het vergunde bouwplan. De reden hiervoor is dat ontwikkelingen snel gaan: panelen verbeteren en veranderen van afmeting (een type paneel vaak niet langer dan een jaar verkrijgbaar), systemen optimaliseren, beveiligingseisen vanuit verzekeraars zijn behoorlijk aangescherpt en de initiatiefnemer voor materialen zoals transformatorstations afhankelijk is van de beschikbaarheid.

Om de aanpassingen mogelijk te maken is een wijzigingsvergunning voor Heino I (oost) en Heino 2 (west) nodig. Ondanks dat er twee vergunningen benodigd zijn wordt in deze ruimtelijke onderbouwing het zonnepark als het ware één geheel getoetst. Dit is gedaan omdat het zonnepark als één geheel is ontworpen en ook als één geheel wordt aangelegd. De ruimtelijke implicaties worden dan ook getoetst alsof het één park is.
In deze ruimtelijke onderbouwing wordt in dit hoofdstuk allereerst ingegaan op de wijzigingen. Daarna wordt voor deze wijzigingen bekeken in hoeverre deze van invloed zijn op de verschillende omgevings- en milieuaspecten en of de wijzigingen mogelijk zijn binnen de nu geldende beleidsregels. Het betreft dus een beknopte ruimtelijke onderbouwing, waarbij de tekst aanvullend is op de reeds verleende onherroepelijke vergunning en alleen de wijzigingen worden getoetst.

*Nadrukkelijk wordt opgemerkt dat de verleende (onherroepelijke) vergunning hiermee intact blijft en enkel voor de wijzigingen een vergunning wordt aangevraagd.*

## 1.2 Wijzigingen

Het vergunde plan wordt op de volgende onderdelen gewijzigd:

1. *Breedte en lengte van de rijen zonnepanelen.* De ontwikkelingen in zonne-energie gaan snel; een paneel dat nu verkrijgbaar is, kan over een half jaar alweer uit de markt zijn. Ten tijde van de planontwikkeling (2019 - 2020) is gerekend en getekend met zonnepanelen van een bepaalde afmeting. Op basis daarvan is destijds een rijbreedte opgenomen van 6 meter. De zonnepanelen die geplaatst worden hebben een grotere afmeting (ze zijn langer en breder). Om die reden wijkt de breedte en lengte van een rij af van de tekeningen destijds bijgevoegd. De rijbreedte betreft nu 6,77 meter. Daarnaast wijkt de lengte van een rij panelen af van de lengte zoals in de tekening uit 2020 opgenomen.

2. *Aantal rijen zonnepanelen*. Een gevolg van bovenstaande wijziging betreft een vermindering van het aantal rijen zonnepanelen binnen het plangebied. Omdat een rij zonnepanelen breder is geworden, kunnen er minder rijen zonnepanelen worden geplaatst. In de oude situatie

waren er drie velden met 20 rijen ingetekend en één veld met 19 rijen. In de nieuwe situatie gaat het om vier velden met 17 rijen.

3. *Lagere bezettingsgraad.* In de vergunde situatie uit 2020 werd er in totaal 7,3972 hectare aan zonnepanelen geplaatst. Vanwege bovengenoemde wijzigingen is de bezettingsgraad lager; er wordt 7,3468 hectare aan zonnepanelen geplaatst.

4. *Minder transformatoren en een ander formaat.* In het originele plan waren vier transformatoren ingetekend. De vier trafo's die waren vergund hadden een oppervlakte van 12,77 m² en waren 2,89 m hoog. Bij de technische uitwerking van het project blijkt dat er in de praktijk kan worden volstaan met drie transformatoren. Deze hebben een ander formaat. Op het oostelijk gedeelte (Heino 1) worden nu twee transformatoren geplaatst met een oppervlakte van 9,88 m² en hoogte van 2,38 m. Op het westelijk gedeelte (Heino 2) wordt één transformatorstation geplaatst met een oppervlakte van 14,1 m² en hoogte van 2,33 m. In de oude positie werd er dus 12,77 * 4 = 51,08 m² aan bebouwing gerealiseerd en in de nieuwe situatie 9,88 + 9,88 + 14,1 = 33,86 m². Dit resulteert in een afname van 17,22 m² aan oppervlaktebebouwing. De positie van de transformatoren wordt enkele meters verplaatst ten opzichte van de oorspronkelijke locatie.

5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst.* In het originele plan was een inkoopstation/onderstation van 40 m² opgenomen. Dit inkoopstation zou worden geplaatst om het zonnepark aan te sluiten op het elektriciteitsnet van Enexis. In de aanloop naar realisatie van het plan is initiatiefnemer in gesprek gekomen met de initiatiefnemer van het drijvende zonnepark op de REKO-plas. Het project op de REKO-plas had een magere businesscase vanwege een dure netaansluiting met (te) veel capaciteit. Initiatiefnemer heeft uiteindelijk het project op de REKO-plas overgenomen zodat de businesscase voor beide zonneparken verbetert en beide zonneparken kunnen worden gerealiseerd op die netaansluiting (de voor zonnepark Heino gereserveerde capaciteit is teruggegeven aan Enexis waardoor andere projecten kunnen worden gerealiseerd). Dat betekent dat er geen inkoopstation hoeft worden geplaatst. Dit resulteert in een afname van 40 m² aan oppervlaktebebouwing.

6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd.* Aan alle zijden is het zonnepark voorzien van landschappelijke inpassing. Aan de westzijde is in het landschapsplan halverwege een knik in het zonnepark opgenomen. Dit is gedaan naar aanleiding van gesprekken met de bewoners van Kanaaldijk-Noord 1A en Kanaaldijk-Zuid 4. Doordat deze knik is opgenomen wordt het open zicht op het landschap voor hen zoveel mogelijk behouden. Aan de westzijde wordt deze landschappelijke inpassing in zijn geheel 16 meter breed, terwijl dit in de vergunde tekeningen varieerde en op een aantal plekken smaller dan 16 meter was.

7. *Positie hekwerk.* In de bouwtekening is het hekwerk rondom de vier zonnevelden geplaatst. Dit wordt nog steeds uitgevoerd, maar op enkele plekken is het hekwerk om praktische redenen verplaatst.

8. *Positie beheerdersschuur.* De beheerdersschuur wordt vanwege praktische redenen op verzoek van de omwonende die het onderhoud uit gaat voeren, aan de noordwestzijde (nog steeds binnen de landschappelijke inpassing) geplaatst.

9. *Onderhoudspad.* Een onderhoudspad wordt aangelegd om van en naar de verschillende trafo's en inkoopstation te kunnen komen. Omdat het inkoopstation is komen te vervallen en de beheerdersschuur meer westwaarts wordt geplaatst, wordt het onderhoudspad hierop aangesloten. Een gedeelte van het onderhoudspad komt hiermee te vervallen.

10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*. De afgelopen tijd vindt er veel diefstal plaats bij zonneparken. Hierbij worden met name veel kabels gestolen. Ondanks de slechts geringe waarde van de kabels, is de schade aan een zonnepark enorm. Niet alleen dient het zonnepark hersteld te worden, ook wekt het gedurende deze herstelperiode geen stroom op. Verzekeringsmaatschappijen verscherpen om deze reden hun eisen. Permanente 24-uurs camerabeveiliging is daarom tegenwoordig een vereiste. Om die reden worden op enkele plekken in het zonnepark camera's op palen geplaatst. Deze camera's zijn alleen op het zonnepark gericht; het is dus niet zo dat de omgeving wordt gefilmd en er wordt geen verlichting aangebracht.

11. *Locatie omvormers.* In 2020 was de exacte locatie van de omvormers niet duidelijk en niet opgenomen op de tekening. In de aangepaste tekening is de locatie van de omvormers opgenomen. Deze bevinden zich onder de panelen. Rondom de omvormers komt gaas als bijtprotectie t.b.v. schapen.

Daarnaast zijn enkele omissies in de dwarsprofielen uit het inrichtingsplan van 2020 geconstateerd. De volgende punten waren niet correct opgenomen en worden op de volgende manier aangepast:

- In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 was een breedte van 2,5 meter tussen de zonnepanelen opgenomen. Dit hoort 1,5 meter te zijn. De afstand van 1,5 meter was wel correct in de technische tekening van 2020 opgenomen. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel 1,5 meter opgenomen.
- In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 was een hoogte van de zonnepanelen van 2 meter opgenomen. Dit hoort 1,8 meter te zijn. De hoogte van 1,8 meter was wel correct in de tekst van het inrichtingsplan van 2020 opgenomen. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel 1,8 meter opgenomen.
- Onder het hekwerk is een vrije ruimte opgenomen van 10 centimeter. In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 lijkt dit meer dan 10 centimeter te zijn. Om dit te herstellen is in het

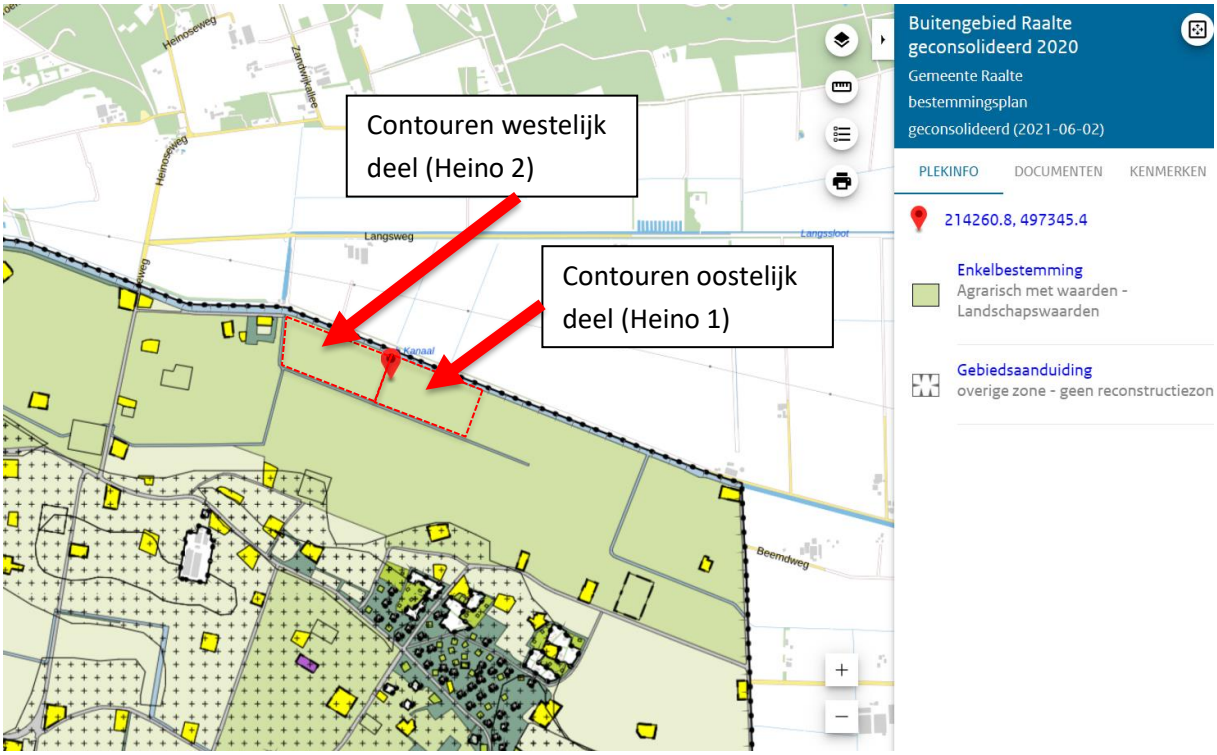
aangepaste dwarsprofiel 10 centimeter opgenomen. Ook leek het hek lager dan 2 meter, om die reden is de bovenkant van het hekwerk in het dwarsprofiel op 2 meter getekend.

- De onderkant van de zonnepanelen bevindt zich op 60 centimeter van de grond. In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 lijkt dit minder hoog te zijn. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel de onderkant van de zonnepanelen op 60 centimeter ingetekend. Daarnaast is in de reacties op het aangepaste plan aangegeven dat deze 60 centimeter niet was opgenomen. Dit is alsnog gedaan.
- De eigendomsgrens was niet goed weergegeven in de dwarsprofielen uit het ontwerp van 2020. In doorsnede A was aangegeven dat deze zich op de grens van de beschermingszone van het waterschap bevindt. In werkelijkheid is de strook in eigendom van het waterschap minder breed. Op de locatie van doorsnede A betreft dit 2,1 meter. De daadwerkelijke breedte fluctueert omdat de kadastrale grens niet overal exact gelijkloopt. De kadastrale grens is in het aangepaste dwarsprofiel op de juiste plek opgenomen.

Deze omissies zijn in de dwarsprofielen in het inrichtingsplan aangepast. Tenslotte zijn, om een en ander verder te verduidelijken, enkele extra dwarsprofielen toegevoegd aan het inrichtingsplan.
In bijlage 2 zijn tekeningen opgenomen van de transformator(en) die worden geplaatst. In bijlage 3 is een dwarsprofiel opgenomen van de camerapalen die worden geplaatst.

## 1.3 Geldend planologisch regime

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan ‘Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020’. Een uitsnede van de plankaart is opgenomen in afbeelding 1. Het perceel heeft in dit plan de bestemming ‘Enkelbestemming Agrarisch met waarden - Landschapswaarden‘.




*Figuur 1 Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)*

Om de realisatie van een zonnepark mogelijk te maken zijn op 27 november 2020 twee omgevingsvergunningen verleend. Deze twee omgevingsvergunningen zijn onherroepelijk en blijven intact. De in deze ruimtelijke onderbouwing beschreven wijzigingen betreffen enkele wijzigen op de twee verleende onherroepelijke vergunningen.

## 1.4 Wijziging van de verleende omgevingsvergunning

Om het project te kunnen realiseren zijn enkele praktische en ondergeschikte wijzigingen noodzakelijk. Om deze mogelijk te maken is een wijzigingsvergunning benodigd. Om deze te kunnen verlenen dient de aanvraag vergezeld te gaan van een motivering waaruit blijkt er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing kan als aanvulling worden gezien op de ruimtelijke onderbouwing (2020) die ten grondslag ligt aan de onherroepelijke omgevingsvergunningen uit 2020.

# 2. Projectomschrijving

## 2.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het gewijzigde inrichtingsplan.

## 2.2 De ontwerpen van 2020 en 2023

Ten behoeve van de wijzigingsvergunning is het inrichtingsplan uit 2020 aangepast met de wijzigingen zoals opgenomen in hoofdstuk 1. Om het ontwerp uit 2020 goed te kunnen vergelijken met het gewijzigde ontwerp uit 2023 zijn beiden in onderstaande figuren opgenomen. In bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing is het volledige gewijzigde inpassingsplan opgenomen. Wijzigingen zijn hierbij in het rood opgenomen.




*Figuur 2 Inrichtingsplan 2023 zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino*




*Figuur 3 Inrichtingsplan 2020 zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino*

## 2.3 Effect wijzigingen op de biodiversiteit en het landschap

Het park is grotendeels aan het zicht onttrokken. Hierdoor hebben omwonenden nauwelijks zicht op de gewijzigde details in dit plan.

Met de in de vorige paragraaf opgenomen wijzigingen onder 1, 2 en 3, komt de vrije ruimte meer geconcentreerd langs het struweel aan de zuidkant in plaats van midden op het zonneveld. Het kruidenrijk grasland sluit hiermee beter aan op de groensingel waarmee bijvoorbeeld insecten, vogels en kleine zoogdieren minder afstand af hoeven te leggen om van het kruidenrijk grasland naar de opgaande beplanting te bewegen. Dit is positief voor deze dieren. Daarnaast zorgen deze wijzigingen voor een iets grotere afstand tussen de zuidelijk gelegen omwonenden en het dichtstbijzijnde zonnepaneel wat in ieder geval geen negatief effect tot gevolg heeft voor de beleving.

Het plaatsen van minder transformatoren en geen inkoopstation, (nummer 4 en 5 van de vorige paragraaf) leidt tot minder bebouwd oppervlakte. Hierdoor kan een zij het minimale hoeveelheid, extra kruidenrijk gras groeien. Deze wijziging heeft daarmee in elk geval geen negatieve en misschien minimale positieve gevolgen voor landschap en biodiversiteit.

Een bredere landschappelijke inpassing (nummer 6 van de vorige paragaaf) zorgt voor minder zicht vanuit omwonenden en meer plaats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Daarmee zijn de wijzigingen positief voor zowel de beleving vanuit de omgeving als de biodiversiteit.

De gewijzigde positie van het hekwerk (nummer 7 in de vorige paragraaf) en de beheerdersschuur (nummer 8 in de vorige paragraaf) hebben geen significant effect op de beleving dan wel de biodiversiteit.

Het plaatsen van camera's is van dichtbij gezien niet fraai. Echter, , is het gezien de breedte van de landschappelijke inpassing en de afstand van omliggende wegen en erven niet mogelijk om de camera's van dichtbij te zien. De impact van camera's vanaf openbaar toegankelijke plekken (straat) en erven van omwonenden is daarmee niet aanwezig. Het camerasysteem heeft vanwege het ontbreken van verlichting geen effect op de biodiversiteit.

Samengevat hebben de bovengenoemde wijzigingen een licht positief effect op de biodiversiteit en de landschappelijke inpassing. Doordat er uiteindelijk minder rijen panelen komen en de bedekkingsgraad lager uitvalt, biedt dit meer kansen voor de groei van kruidenrijke vegetatie en meer ruimte voor de beweging van verschillende diersoorten. Het verminderen van transformatoren, weglaten van het inkoopstation en minder verharding toepassen leidt tot minder verstoring van omliggende vegetatie. Daarnaast levert dit ook meer ruimte op voor verschillende diersoorten. Een bredere en robuustere groenzone aan de westzijde biedt meer voedsel, schuil- en broedplaats voor diverse soorten in het gebied. Over het algemeen hebben de wijzigingen eerder een positief effect op de ecologie in het gebied dan het inrichtingsplan dat onherroepelijk is. Daarnaast leidt de grotere afstand van de panelen tot omwonenden en een bredere landschappelijke inpassing voor sommige omwonenden tot een

verminderde zichtbaarheid en daarmee hebben de wijzigingen een positieve impact, zij het minimaal op de beleving ten opzichte van de vorige versie van de landschappelijk inrichtingsplan.

# 3. Beleidsanalyse

## 3.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

In dit hoofdstuk worden de wijzigingen getoetst aan het vigerende beleid.

## 3.2 Europees en Rijksbeleid

Met betrekking tot het Europees beleid geldt dat er een doelstelling is ten aanzien van de realisatie van duurzame energie. De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het Europees beleid wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat het project nog steeds voldoet aan het Europees en Rijksbeleid.

## 3.3 Provinciaal beleid

### 3.4.1 Voorbereidingsbesluit zonneparken

Op 12 oktober 2023 heeft de provincie Overijssel het Voorbereidingsbesluit "Zonneparken" genomen. De provincie Overijssel overweegt dat het vanuit de verduurzaming van de energievoorziening niet langer nodig is en vanuit oogpunt van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik ongewenst is de aanleg van nieuwe of de uitbreiding van bestaande grondgebonden installaties in de Groene omgeving toe te staan.

Voor onderhavig zonnepark is in 2020 reeds een vergunning verleend, die intussen een onherroepelijke status heeft. De wijzigingsvergunning heeft betrekking op ondergeschikte praktische wijzigingen. Het betreft dus niet een toestemming voor een nieuw zonnepark. Daarnaast wordt de oppervlakte (bedekkingsgraad) aan te plaatsen zonnepanelen verkleind ten opzichte van de verleende vergunning uit 2020. Het gaat hier dus ook niet een uitbreiding van een zonnepark.

Gezien bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het Voorbereidingsbesluit Zonneparken het verlenen van de wijzigingsvergunning niet in de weg staat.

### 3.3.2 Omgevingsvisie Provincie Overijssel

Op dit moment is de Omgevingsvisie 'Beken kleur' (vastgesteld op 12 april 2017), net als bij de vergunning van 2020, nog steeds van kracht.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de Omgevingsvisie wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen uitvoerbaar zijn.

### 3.3.3 Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden

Op het moment dat de aanvragen van de verleende en onherroepelijke omgevingsvergunningen in 2020 werden ingediend waren de verscherpte voorwaarden van provincie Overijssel nog niet bekend of vastgesteld.
Deze omgevingsvergunningen zijn op 3 april 2020 aangevraagd. De nieuwe provinciale Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden is vastgesteld op 21 april 2020. Ten tijde van het vergunningsproces in 2020 is niet getoetst aan de nieuwe handreiking.

De aanvragen voor de beoogde wijzigingen zijn getoetst aan de nieuwe provinciale Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden. In deze handreiking wordt uitgegaan van een 80-20 referentie. Waarbij 80% van het plangebied bestaat uit zonnepanelenveld en 20% gereserveerd wordt voor inpassing en compensatie van verlies aan ecologische en landschappelijk waarden. Het plangebied heeft een oppervlakte van 14,2 hectare. Het terrein binnen de hekken beslaat 11 hectare, ofwel ongeveer 77%. Het overige deel van het plangebied omvat de landschappelijke inpassing en compensatie. Er wordt hierdoor voldaan aan de 80-20 referentie.
De aanvragen voldoen alleen niet aan de verhouding van 2/3 - 1/3 als goede maat ten behoeve van de bodemkwaliteit. Deze maat bestaat uit 2/3 bedekking met panelen en 1/3 van de grond tussen de rijen panelen vrijhouden.
Het is mogelijk om van de handreiking af te wijken als dit kan worden onderbouwd. Het gaat voor de wijzigingen alleen om relatief beperkte wijzigingen op de bestaande vergunningen. Daarbij is relevant dat de bedekkingsgraad niet toeneemt en de onderlinge afstand tussen de rijen zonnepanelen gelijk blijft ten opzichte van de vergunningen uit 2020. Voor de verhouding van 2/3 - 1/3 inzake de bodemkwaliteit wordt gemotiveerd afgeweken van de nieuwe handreiking. In het gewijzigde plan wordt deze verhouding ook niet gehaald omdat:

- de onherroepelijke omgevingsvergunningen nog zijn verleend op basis van de oude Handreiking. Reden is dat er toen een lange voorbereidende fase voor de realisering van het zonnepark was doorlopen waarbij rekening is gehouden met de oude Handreiking. Op basis hiervan zijn destijds de twee vergunningsaanvragen op 3 april 2020 ingediend;
- de provincie destijds in mei 2020 de aanvragen heeft ontvangen en beoordeeld in het kader van de voorkantsamenwerking. De provincie heeft geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met het provinciaal beleid;
- de omgevingsvergunningen dus onherroepelijk zijn geworden;

- de provincie de huidige aanvragen om wijzigingsvergunningen heeft beoordeeld en aangeeft dat de wijzigingen van ondergeschikt belang zijn en wederom een positief advies heeft afgegeven;
- het in voorliggende kwestie dus om wijzigingsvergunningen gaat. Hierbij hebben wij er rekening mee gehouden dat de verhouding van de bodembedekking in elk geval niet verslechterd ten gevolge van het wijzigingsplan. Om die reden is het eerdere wijzigingsplan bijgesteld (van 18 naar 17 rijen).

#### 3.3.4 Contouren Programma Nieuwe Energie Overijssel 2017-2023

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het Programma wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen daar binnen passen.

#### 3.3.5 Omgevingsverordening Provincie Overijssel

Na vaststelling van de Omgevingsverordening Overijssel in 2017 is deze jaarlijks geactualiseerd. Door de jaren heen zijn regels gewijzigd ten aanzien van het realiseren van nieuwe zonneparken. De voorgenomen wijzigingen zijn praktisch en ondergeschikt van aard. Daarnaast is de reeds verleende vergunning voor de realisatie van het zonnepark zelf onherroepelijk en bij de verlening is dit project getoetst aan de Omgevingsverordening.

Er kan worden geconcludeerd dat het project nog steeds past binnen de provinciale regels.

#### 3.3.6 Omgevingsvisie – Regionaal Waterplan

De wijzigingen zijn praktisch en onderschikt van aard. Het project waarvoor de onherroepelijke vergunning is verleend is eerder getoetst aan de Omgevingsvisie en gebleken is dat deze geen afbreuk doen aan de doelstellingen uit de omgevingsvisie.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het Regionaal Waterplan uitvoerbaar zijn.

### 3.4 Gemeentelijk beleid

#### 3.4.1 Omgevingsvisie Raalte: Horizon Gemeente Raalte 2040

In de omgevingsvisie beschrijft de gemeente Raalte dat, naast dat er kansen zijn in het stedelijk gebied voor zonnepanelen op daken en bedrijventerreinen, het buitengebied de plek is waar de opwek van nieuwe, duurzame energie voor een belangrijk deel zal neerslaan.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de Omgevingsvisie wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat ook de wijzigingen hierbinnen passen.

### 3.4.2 Richtlijnen zonneparken buitengebied gemeente Raalte

Op 18 maart 2021 heeft de gemeente Raalte het beleidsstuk 'Richtlijnen zonneparken in de gemeente Raalte 2.0' vastgesteld. Dit is een actualisatie van de eerste versie Richtlijnen.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de richtlijnen beleid wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat het project daarbinnen past.

### 3.4.3 Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. De hoogte van de zonnepanelen blijft gelijk. De transformatoren zijn lager dan in 2020 vergund en deze hebben om die reden landschappelijk gezien minder impact. Daarnaast wordt de groensingel aan de westzijde breder uitgevoerd, wat bijdraagt aan de inpassing van het zonnepark.

Er kan worden geconcludeerd dat de beoogde wijzigingen passen in het Landschapsontwikkelingsplan.

### 3.4.4 Het Oversticht

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. De uitgangspunten en de landschappelijke inpassing wijkt niet af van hetgeen in 2020 is vergund en past daarmee binnen het destijds door Het Oversticht uitgebrachte advies. De hoogte van de zonnepanelen blijft gelijk. De transformatoren zijn daarnaast lager dan in 2020 vergund en hebben om die reden landschappelijk gezien minder impact. Daarnaast wordt de groensingel aan de westzijde breder uitgevoerd, wat bijdraagt aan de inpassing van het zonnepark. Tenslotte worden vanwege strengere beveiligingseisen camera's geplaatst. Vanuit zorgvuldigheid is het gewijzigde plan nogmaals voorgelegd aan Het Oversticht. Zij hebben positief gereageerd.

Met de positieve reactie van Het Oversticht kan worden geconcludeerd dat de beoogde wijzigingen landschappelijk gezien verantwoord zijn.

### 3.4.5 Coalitieakkoord 'Versterken, verbinden, vernieuwen'

In Coalitieakkoord 2022-2026 staat beschreven waar de gemeente de komende jaren op in wil zetten. Het realiseren van de Regionale Energie Strategie wordt als uitgangspunt genomen en harde afspraak.

De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het coalitieakkoord wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat het project daar nog steeds binnen past.

# 4. Onderzoeken

## 4.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

De beoogde wijzigingen zijn praktisch en ondergeschikt van aard en veranderen niets aan de paragrafen (en onderliggende onderzoeken) uit de ruimtelijke onderbouwing die ten grondslag ligt aan de onherroepelijk omgevingsvergunningen. Dit geldt voor de onderwerpen archeologie, bedrijven en milieuzonering, bodem, cultuurhistorie, elektromagnetische straling, externe veiligheid, geluid, lichtreflectie, luchtkwaliteit, m.e.r. en verkeer en parkeren. De omgevingsvergunning blijft in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening. Deze onderwerpen behoeven geen actualisatie.

## 4.2 Ecologie

De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard.

Door de aanpassingen komt de vrije ruimte (kruidenrijk grasland) meer geconcentreerd langs het struweel aan de zuidkant in plaats van midden op het zonneveld. Het kruidenrijk grasland sluit hiermee beter aan op de groensingel waarmee bijvoorbeeld insecten, vogels en kleine zoogdieren minder afstand af hoeven te leggen om van het kruidenrijk grasland naar de opgaande beplanting te bewegen. Dit is positief voor deze dieren.

Het plaatsen van minder transformatoren en geen inkoopstation leidt tot minder bebouwd oppervlakte. Hierdoor kan een zij het minimale hoeveelheid, extra kruidenrijk gras groeien. Dit heeft daarmee sowieso geen negatieve en misschien minimale positieve gevolgen voor landschap en biodiversiteit.

Een brede landschappelijke inpassing aan de westzijde zorgt voor minder zicht vanuit omwonenden en meer plaats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Daarmee is dit positief voor de biodiversiteit.

De gewijzigde positie van het hekwerk en beheerdersschuur en het plaatsen van camera's hebben (vanwege het ontbreken van verlichting) geen (significant) effect op de biodiversiteit.

Over het algemeen hebben de wijzigingen een positief effect op de ecologie in het gebied.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect ecologie uitvoerbaar zijn.

## 4.3 Stikstof

De wijzigen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag van 2020 is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat het project vanuit het aspect stikstof niet leidt tot negatief significante effecten.

Het wijzigingen van de breedte en lengte van een rij zonnepanelen, plaatsen van minder rijen zonnepanelen en in geringe mate herpositioneren van het hekwerk en de beheerdersschuur leidt niet tot een wijziging van de uitgangspunten. Omdat echter de rekenmethode in het AERIUS-model is gewijzigd is zekerheidshalve een nieuwe berekening gemaakt (opgenomen in bijlage 4A t/m 4E).

Uit de berekeningen met Aerius-calculator blijkt voor zowel de aanlegfase als de exploitatie en de ontmanteling van het park dat er ter hoogte van kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Volledigheidshalve is ook een 'worst-case' berekening gemaakt van de aanlegfase en de exploitatiefase tezamen. Geconcludeerd kan worden dat er ook dan geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de realisatie, de exploitatie en de ontmanteling van het gewenste project, in deze "worst-case"-benadering, geen nadelig effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

De stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten ter realisatie, exploitatie en ontmanteling van het zonnepark vormt daarmee geen belemmering voor het uitvoeren van het gewenste project.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect stikstof niet in strijd zijn met de Wnb.

## 4.4 Water

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het gewijzigde project wordt neemt de het bedekkingsvlak aan zonnepanelen iets af. Het gegeven dat een rij zonnepanelen breder is ten aanzien van de oude situatie, heeft geen gevolgen voor de waterhuishouding. Nog steeds kan water tussen de zonnepanelen infiltreren in de bodem.

Er wordt minder verharding gerealiseerd (3 in plaats van 4 transformatoren, geen inkoopstation en minder onderhoudspad).
Het realiseren van een bredere landschappelijke inpassing aan de westzijde heeft geen nadelige gevolgen in het kader van het aspect water.
Het in geringe mate wijzigen van de locatie van het hekwerk en de beheerdersschuur en plaatsen van enkele camera's ten behoeve van beveiliging hebben geen nadelige gevolgen in het kader van het aspect water.

Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid is het gewijzigde plan aan het waterschap voorgelegd. Onderstaand volgt de reactie op het gewijzigde plan:

*'Het waterschap komt tot de conclusie dat de wijzigingen 1 tot en met 9 geen gevolgen voor de verleende watervergunning (dossiernummer Z/20/03452) van 10 augustus 2020 hebben.*

*De wijziging onder 10 uit deze paragraaf is nieuw t.o.v. van de vergunning van 10 augustus 2020 ten grondslag liggende aanvraag. Deze wijziging betreft het aanbrengen van camerapalen en de daarvoor benodigde kabeltracés. Uit de tekeningen en dwarsprofielen en een mondelinge toelichting van uw kant kom ik tot een volgende conclusie:*
*Bij toetsing aan de concept-legger voor overige waterkeringen blijkt dat de locaties voor de camerapalen en de kabeltracés buiten het waterstaatswerk van de overige waterkering worden gerealiseerd. Doordat de concept-legger op deze locatie geen beschermingszone kent is er voor de aanleg van deze voorzieningen geen vergunningplicht.*

*Resumerend, de beschreven wijzigingen geven <u>geen</u> aanleiding tot het wijzigen van de bestaande vergunning of het aanvullend vergunnen van de nieuwe activiteiten (plaatsen camerapalen).'*

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect water uitvoerbaar zijn.

# 5. Uitvoerbaarheid

## 5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

**Vooroverleg**

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1.Bro en artikel 6.18 Bor moet een projectafwijkingsbesluit aan verschillende overheidsinstanties voorgelegd worden. Hieronder volgt een korte samenvatting.

*Waterschap Drents Overijsselse Delta*

Het gewijzigde project is voorgelegd aan de waterschap Drents Overijsselse Delta. Het waterschap heeft aangegeven geen beletselen te zien ten aanzien van het gewijzigde project.

*Provincie Overijssel*

Het gewijzigde project is voorgelegd aan de provincie Overijssel. De provincie heeft aangegeven geen beletselen te zien ten aanzien van het gewijzigde project.

*Het Oversticht*

Het gewijzigde projectplan is voorgelegd aan Het Oversticht. Het Oversticht geeft een positief advies ten aanzien van het gewijzigde plan. Het advies is opgenomen in bijlage vijf.

*Omwonenden*

Aan de werkgroep en omwonenden in een straal van 1 km is een brief verzonden waarin is aangegeven dat het inrichtingsplan is gewijzigd. Het gewijzigde inrichtingsplan is op de website van PowerField geplaatst. Op basis hiervan zijn een aantal reacties binnengekomen, welke tevens zijn voorzien van een antwoord. Hiervan is een notitie gemaakt, die is opgenomen in bijlage zes.

**Zienswijzen**

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

## 5.2 Economische uitvoerbaarheid

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Raalte had ten behoeve van de vergunning in 2020 al een ontwikkelingsovereenkomst met de aanvrager(s) gesloten, waarin is vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade volledig voor hun rekening komen. Dat geldt uiteraard ook voor de beoogde ondergeschikte wijzigingen.

Het is niet nodig een exploitatieplan vast te stellen omdat het kostenverhaal met een ontwikkelingsovereenkomst is geregeld. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling is hiermee voldoende gegarandeerd.

# Bijlagen

## Bijlage 1 – Inpassingsplan

## Bijlage 2 – Tekeningen transformator(en)

## Bijlage 3 – Dwarsprofiel camerapaal

PowerField

# Bijlage 4 – Stikstofparagraaf en AERIUS-berekening 2023

## Bijlage 5 – Advies Oversticht

## Bijlage 6 - Notitie reacties omwonenden

# Ruimtelijke onderbouwing wijzigingen zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino II (West)

PowerField



*Datum: september 2024*

# Inhoudsopgave


**INHOUDSOPGAVE ..... 2**

**1. INLEIDING ..... 4**

1.1 AANLEIDING 4

1.2 WIJZIGINGEN 4

1.3 GELDEND PLANOLOGISCH REGIME 7

1.4 WIJZIGING VAN DE VERLEENDE OMGEVINGSVERGUNNING 8

**2. PROJECTOMSCHRIJVING ..... 9**

2.1 INLEIDING 9

2.2 DE ONTWERPEN VAN 2020 EN 2023 9

2.3 EFFECT WIJZIGINGEN OP DE BIODIVERSITEIT EN HET LANDSCHAP 11

**3. BELEIDSANALYSE ..... 13**

3.1 INLEIDING 13

3.2 EUROPEES EN RIJKSBELEID 13

3.3 PROVINCIAAL BELEID 13

3.4.1 VOORBEREIDINGSBESLUIT ZONNEPARKEN ..... 13

3.3.2 OMGEVINGSVISIE PROVINCIE OVERIJSSEL ..... 14

3.3.3 HANDREIKING KWALITEITSIMPULS ZONNEVELDEN ..... 14

3.3.5 OMGEVINGSVERORDENING PROVINCIE OVERIJSSEL ..... 15

3.4 GEMEENTELIJK BELEID 15

3.4.1 OMGEVINGSVISIE RAALTE: HORIZON GEMEENTE RAALTE 2040 ..... 15

3.4.2 RICHTLIJNEN ZONNEPARKEN BUITENGEBIED GEMEENTE RAALTE ..... 16

3.4.3 LANDSCHAPSONTWIKKELINGSPLAN (LOP) ..... 16

3.4.4 HET OVERSTICHT ..... 16

3.4.5 COALITIEAKKOORD 'VERSTERKEN, VERBINDEN, VERNIEUWEN' ..... 16

**4. ONDERZOEKEN ..... 17**

4.1 INLEIDING 17

4.2 ECOLOGIE 17

4.3 STIKSTOF 18

4.4 WATER 18

**5. UITVOERBAARHEID ..... 20**

5.1 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID 20

5.2 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 20

**BIJLAGEN ..... 21**
BIJLAGE 1 – INPASSINGSPLAN 22
BIJLAGE 2 – TEKENINGEN TRANSFORMATOR(EN) 23
BIJLAGE 3 – DWARSPROFIEL CAMERAPAAL 24
BIJLAGE 4 – STIKSTOFPARAGRAAF EN AERIUS-BEREKENING 2023 25
BIJLAGE 5 – ADVIES OVERSTICHT 26
BIJLAGE 6 – NOTITIE REACTIES OMWONENDEN 27

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op 27 november 2020 zijn door de gemeente Raalte twee vergunningen verleend voor het realiseren van een zonnepark aan de Kanaaldijk-Zuid te Heino. Het bouwplan is vergund middels twee omgevingsvergunningen in afwijking van het bestemmingsplan.

Het zonnepark zoals het nu in de praktijk wordt gerealiseerd wijkt op enkele onderdelen in geringe mate van het vergunde bouwplan. De reden hiervoor is dat ontwikkelingen snel gaan: panelen verbeteren en veranderen van afmeting (een type paneel vaak niet langer dan een jaar verkrijgbaar), systemen optimaliseren, beveiligingseisen vanuit verzekeraars zijn behoorlijk aangescherpt en de initiatiefnemer voor materialen zoals transformatorstations afhankelijk is van de beschikbaarheid.

Om de aanpassingen mogelijk te maken is een wijzigingsvergunning voor Heino I (oost) en Heino 2 (west) nodig. Ondanks dat er twee vergunningen benodigd zijn wordt in deze ruimtelijke onderbouwing het zonnepark als het ware één geheel getoetst. Dit is gedaan omdat het zonnepark als één geheel is ontworpen en ook als één geheel wordt aangelegd. De ruimtelijke implicaties worden dan ook getoetst alsof het één park is.
In deze ruimtelijke onderbouwing wordt in dit hoofdstuk allereerst ingegaan op de wijzigingen. Daarna wordt voor deze wijzigingen bekeken in hoeverre deze van invloed zijn op de verschillende omgevings- en milieuaspecten en of de wijzigingen mogelijk zijn binnen de nu geldende beleidsregels. Het betreft dus een beknopte ruimtelijke onderbouwing, waarbij de tekst aanvullend is op de reeds verleende onherroepelijke vergunning en alleen de wijzigingen worden getoetst.

*Nadrukkelijk wordt opgemerkt dat de verleende (onherroepelijke) vergunning hiermee intact blijft en enkel voor de wijzigingen een vergunning wordt aangevraagd.*

## 1.2 Wijzigingen

Het vergunde plan wordt op de volgende onderdelen gewijzigd:

1. *Breedte en lengte van de rijen zonnepanelen.* De ontwikkelingen in zonne-energie gaan snel; een paneel dat nu verkrijgbaar is, kan over een half jaar alweer uit de markt zijn. Ten tijde van de planontwikkeling (2019 - 2020) is gerekend en getekend met zonnepanelen van een bepaalde afmeting. Op basis daarvan is destijds een rijbreedte opgenomen van 6 meter. De zonnepanelen die geplaatst worden hebben een grotere afmeting (ze zijn langer en breder). Om die reden wijkt de breedte en lengte van een rij af van de tekeningen destijds bijgevoegd. De rijbreedte betreft nu 6,77 meter. Daarnaast wijkt de lengte van een rij panelen af van de lengte zoals in de tekening uit 2020 opgenomen.

2. *Aantal rijen zonnepanelen*. Een gevolg van bovenstaande wijziging betreft een vermindering van het aantal rijen zonnepanelen binnen het plangebied. In de oude situatie waren er drie

velden met 20 rijen ingetekend en één veld met 19 rijen. In de nieuwe situatie gaat het om vier velden met 17 rijen.

3. *Lagere bezettingsgraad.* In de vergunde situatie uit 2020 werd er in totaal 7,3972 hectare aan zonnepanelen geplaatst. Vanwege bovengenoemde wijzigingen is de bezettingsgraad lager; er wordt 7,3468 hectare aan zonnepanelen geplaatst.

4. *Minder transformatoren en een ander formaat.* In het originele plan waren vier transformatoren ingetekend. De vier trafo's die waren vergund hadden een oppervlakte van 12,77 m² en waren 2,89 m hoog. Bij de technische uitwerking van het project blijkt dat er in de praktijk kan worden volstaan met drie transformatoren. Deze hebben een ander formaat. Op het oostelijk gedeelte (Heino 1) worden nu twee transformatoren geplaatst met een oppervlakte van 9,88 m² en hoogte van 2,38 m. Op het westelijk gedeelte (Heino 2) wordt één transformatorstation geplaatst met een oppervlakte van 14,1 m² en hoogte van 2,33 m. In de oude positie werd er dus 12,77 * 4 = 51,08 m² aan bebouwing gerealiseerd en in de nieuwe situatie 9,88 + 9,88 + 14,1 = 33,86 m². Dit resulteert in een afname van 17,22 m² aan oppervlaktebebouwing. De positie van de transformatoren wordt enkele meters verplaatst ten opzichte van de oorspronkelijke locatie.

5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst.* In het originele plan was een inkoopstation/onderstation van 40 m² opgenomen. Dit inkoopstation zou worden geplaatst om het zonnepark aan te sluiten op het elektriciteitsnet van Enexis. In de aanloop naar realisatie van het plan is initiatiefnemer in gesprek gekomen met de initiatiefnemer van het drijvende zonnepark op de REKO-plas. Het project op de REKO-plas had een magere businesscase vanwege een dure netaansluiting met (te) veel capaciteit. Initiatiefnemer heeft uiteindelijk het project op de REKO-plas overgenomen zodat de businesscase voor beide zonneparken verbetert en beide zonneparken kunnen worden gerealiseerd op die netaansluiting (de voor zonnepark Heino gereserveerde capaciteit is teruggegeven aan Enexis waardoor andere projecten kunnen worden gerealiseerd). Dat betekent dat er geen inkoopstation hoeft worden geplaatst. Dit resulteert in een afname van 40 m² aan oppervlaktebebouwing.

6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd.* Aan alle zijden is het zonnepark voorzien van landschappelijke inpassing. Aan de westzijde is in het landschapsplan halverwege een knik in het zonnepark opgenomen. Dit is gedaan naar aanleiding van gesprekken met de bewoners van Kanaaldijk-Noord 1A en Kanaaldijk-Zuid 4. Doordat deze knik is opgenomen wordt het open zicht op het landschap voor hen zoveel mogelijk behouden. Aan de westzijde wordt deze landschappelijke inpassing in zijn geheel 16 meter breed, terwijl dit in de vergunde tekeningen varieerde en op een aantal plekken smaller dan 16 meter was.

7. *Positie hekwerk.* In de bouwtekening is het hekwerk rondom de vier zonnevelden geplaatst. Dit wordt nog steeds uitgevoerd, maar op enkele plekken is het hekwerk om praktische redenen verplaatst.

8. *Positie beheerdersschuur.* De beheerdersschuur wordt vanwege praktische redenen op verzoek van de omwonende die het onderhoud uit gaat voeren, aan de noordwestzijde (nog steeds binnen de landschappelijke inpassing) geplaatst.

9. *Onderhoudspad.* Een onderhoudspad wordt aangelegd om van en naar de verschillende trafo's en inkoopstation te kunnen komen. Omdat het inkoopstation is komen te vervallen en de beheerdersschuur meer westwaarts wordt geplaatst, wordt het onderhoudspad hierop aangesloten. Een gedeelte van het onderhoudspad komt hiermee te vervallen.

10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*. De afgelopen tijd vindt er veel diefstal plaats bij zonneparken. Hierbij worden met name veel kabels gestolen. Ondanks de slechts geringe waarde van de kabels, is de schade aan een zonnepark enorm. Niet alleen dient het zonnepark hersteld te worden, ook wekt het gedurende deze herstelperiode geen stroom op. Verzekeringsmaatschappijen verscherpen om deze reden hun eisen. Permanente 24-uurs camerabeveiliging is daarom tegenwoordig een vereiste. Om die reden worden op enkele plekken in het zonnepark camera's op palen geplaatst. Deze camera's zijn alleen op het zonnepark gericht; het is dus niet zo dat de omgeving wordt gefilmd en er wordt geen verlichting aangebracht.

11. *Locatie omvormers.* In 2020 was de exacte locatie van de omvormers niet duidelijk en niet opgenomen op de tekening. In de aangepaste tekening is de locatie van de omvormers opgenomen. Deze bevinden zich onder de panelen. Rondom de omvormers komt gaas als bijtprotectie t.b.v. schapen.

Daarnaast zijn enkele omissies in de dwarsprofielen uit het inrichtingsplan van 2020 geconstateerd. De volgende punten waren niet correct opgenomen en worden op de volgende manier aangepast:

- In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 was een breedte van 2,5 meter tussen de zonnepanelen opgenomen. Dit hoort 1,5 meter te zijn. De afstand van 1,5 meter was wel correct in de technische tekening van 2020 opgenomen. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel 1,5 meter opgenomen.
- In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 was een hoogte van de zonnepanelen van 2 meter opgenomen. Dit hoort 1,8 meter te zijn. De hoogte van 1,8 meter was wel correct in de tekst van het inrichtingsplan van 2020 opgenomen. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel 1,8 meter opgenomen.
- Onder het hekwerk is een vrije ruimte opgenomen van 10 centimeter. In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 lijkt dit meer dan 10 centimeter te zijn. Om dit te herstellen is in het

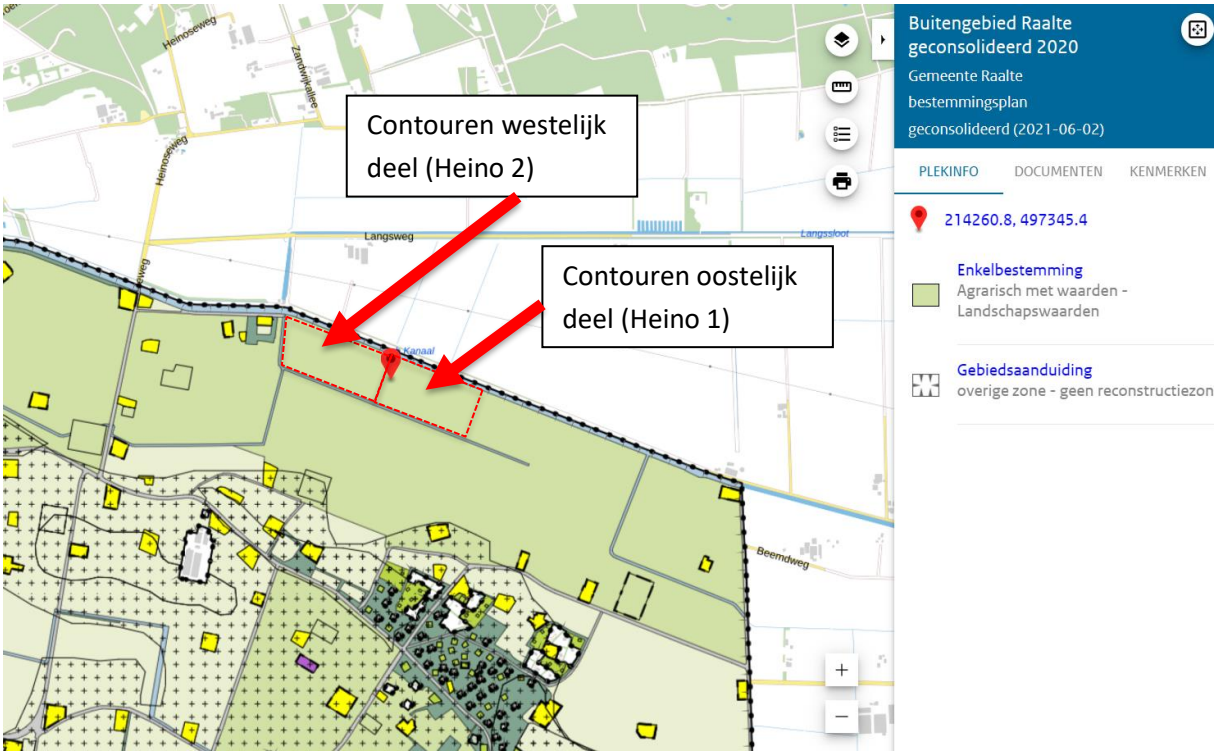
aangepaste dwarsprofiel 10 centimeter opgenomen. Ook leek het hek lager dan 2 meter, om die reden is de bovenkant van het hekwerk in het dwarsprofiel op 2 meter getekend.

- De onderkant van de zonnepanelen bevindt zich op 60 centimeter van de grond. In het dwarsprofiel uit het ontwerp van 2020 lijkt dit minder hoog te zijn. Om dit te herstellen is in het aangepaste dwarsprofiel de onderkant van de zonnepanelen op 60 centimeter ingetekend. Daarnaast is in de reacties op het aangepaste plan aangegeven dat deze 60 centimeter niet was opgenomen. Dit is alsnog gedaan.
- De eigendomsgrens was niet goed weergegeven in de dwarsprofielen uit het ontwerp van 2020. In doorsnede A was aangegeven dat deze zich op de grens van de beschermingszone van het waterschap bevindt. In werkelijkheid is de strook in eigendom van het waterschap minder breed. Op de locatie van doorsnede A betreft dit 2,1 meter. De daadwerkelijke breedte fluctueert omdat de kadastrale grens niet overal exact gelijkloopt. De kadastrale grens is in het aangepaste dwarsprofiel op de juiste plek opgenomen.

Deze omissies zijn in de dwarsprofielen in het inrichtingsplan aangepast. Tenslotte zijn, om een en ander verder te verduidelijken, enkele extra dwarsprofielen toegevoegd aan het inrichtingsplan.
In bijlage 2 zijn tekeningen opgenomen van de transformator(en) die worden geplaatst. In bijlage 3 is een dwarsprofiel opgenomen van de camerapalen die worden geplaatst.

## 1.3 Geldend planologisch regime

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan ‘Buitengebied Raalte geconsolideerd 2020’. Een uitsnede van de plankaart is opgenomen in afbeelding 1. Het perceel heeft in dit plan de bestemming ‘Enkelbestemming Agrarisch met waarden - Landschapswaarden‘.




*Figuur 1 Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)*

Om de realisatie van een zonnepark mogelijk te maken zijn op 27 november 2020 twee omgevingsvergunningen verleend. Deze twee omgevingsvergunningen zijn onherroepelijk en blijven intact. De in deze ruimtelijke onderbouwing beschreven wijzigingen betreffen enkele wijzigen op de twee verleende onherroepelijke vergunningen.

## 1.4 Wijziging van de verleende omgevingsvergunning

Om het project te kunnen realiseren zijn enkele praktische en ondergeschikte wijzigingen noodzakelijk. Om deze mogelijk te maken is een wijzigingsvergunning benodigd. Om deze te kunnen verlenen dient de aanvraag vergezeld te gaan van een motivering waaruit blijkt er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing kan als aanvulling worden gezien op de ruimtelijke onderbouwing (2020) die ten grondslag ligt aan de onherroepelijke omgevingsvergunningen uit 2020.

# 2. Projectomschrijving

## 2.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het gewijzigde inrichtingsplan.

## 2.2 De ontwerpen van 2020 en 2023

Ten behoeve van de wijzigingsvergunning is het inrichtingsplan uit 2020 aangepast met de wijzigingen zoals opgenomen in hoofdstuk 1. Om het ontwerp uit 2020 goed te kunnen vergelijken met het gewijzigde ontwerp uit 2023 zijn beiden in onderstaande figuren opgenomen. In bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing is het volledige gewijzigde inpassingsplan opgenomen. Wijzigingen zijn hierbij in het rood opgenomen.




*Figuur 2 Inrichtingsplan 2023 zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino*




*Figuur 3 Inrichtingsplan 2020 zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino*

## 2.3 Effect wijzigingen op de biodiversiteit en het landschap

Het park is grotendeels aan het zicht onttrokken. Hierdoor hebben omwonenden nauwelijks zicht op de gewijzigde details in dit plan.

Met de in de vorige paragraaf opgenomen wijzigingen onder 1, 2 en 3, komt de vrije ruimte meer geconcentreerd langs het struweel aan de zuidkant in plaats van midden op het zonneveld. Het kruidenrijk grasland sluit hiermee beter aan op de groensingel waarmee bijvoorbeeld insecten, vogels en kleine zoogdieren minder afstand af hoeven te leggen om van het kruidenrijk grasland naar de opgaande beplanting te bewegen. Dit is positief voor deze dieren. Daarnaast zorgen deze wijzigingen voor een iets grotere afstand tussen de zuidelijk gelegen omwonenden en het dichtstbijzijnde zonnepaneel wat in ieder geval geen negatief effect tot gevolg heeft voor de beleving.

Het plaatsen van minder transformatoren en geen inkoopstation, (nummer 4 en 5 van de vorige paragraaf) leidt tot minder bebouwd oppervlakte. Hierdoor kan een zij het minimale hoeveelheid, extra kruidenrijk gras groeien. Deze wijziging heeft daarmee in elk geval geen negatieve en misschien minimale positieve gevolgen voor landschap en biodiversiteit.

Een bredere landschappelijke inpassing (nummer 6 van de vorige paragaaf) zorgt voor minder zicht vanuit omwonenden en meer plaats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Daarmee zijn de wijzigingen positief voor zowel de beleving vanuit de omgeving als de biodiversiteit.

De gewijzigde positie van het hekwerk (nummer 7 in de vorige paragraaf) en de beheerdersschuur (nummer 8 in de vorige paragraaf) hebben geen significant effect op de beleving dan wel de biodiversiteit.

Het plaatsen van camera’s is van dichtbij gezien niet fraai. Echter, is het gezien de breedte van de landschappelijke inpassing en de afstand van omliggende wegen en erven niet mogelijk om de camera’s van dichtbij te zien. De impact van camera’s vanaf openbaar toegankelijke plekken (straat) en erven van omwonenden is daarmee niet aanwezig. Het camerasysteem heeft vanwege het ontbreken van verlichting geen effect op de biodiversiteit.

Samengevat hebben de bovengenoemde wijzigingen een licht positief effect op de biodiversiteit en de landschappelijke inpassing. Doordat er uiteindelijk minder rijen panelen komen en de bedekkingsgraad lager uitvalt, biedt dit meer kansen voor de groei van kruidenrijke vegetatie en meer ruimte voor de beweging van verschillende diersoorten. Het verminderen van transformatoren, weglaten van het inkoopstation en minder verharding toepassen leidt tot minder verstoring van omliggende vegetatie. Daarnaast levert dit ook meer ruimte op voor verschillende diersoorten. Een bredere en robuustere groenzone aan de westzijde biedt meer voedsel, schuil- en broedplaats voor diverse soorten in het gebied. Over het algemeen hebben de wijzigingen eerder een positief effect op de ecologie in het gebied dan het inrichtingsplan dat onherroepelijk is. Daarnaast leidt de grotere afstand van de panelen tot omwonenden en een bredere landschappelijke inpassing voor sommige

omwonenden tot een verminderde zichtbaarheid en daarmee hebben de wijzigingen een positieve impact, zij het minimaal op de beleving ten opzichte van de vorige versie van de landschappelijk inrichtingsplan.

# 3. Beleidsanalyse

## 3.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

In dit hoofdstuk worden de wijzigingen getoetst aan het vigerende beleid.

## 3.2 Europees en Rijksbeleid

Met betrekking tot het Europees beleid geldt dat er een doelstelling is ten aanzien van de realisatie van duurzame energie. De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het Europees beleid wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat het project nog steeds voldoet aan het Europees en Rijksbeleid.

## 3.3 Provinciaal beleid

### 3.4.1 Voorbereidingsbesluit zonneparken

Op 12 oktober 2023 heeft de provincie Overijssel het Voorbereidingsbesluit "Zonneparken" genomen. De provincie Overijssel overweegt dat het vanuit de verduurzaming van de energievoorziening niet langer nodig is en vanuit oogpunt van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik ongewenst is de aanleg van nieuwe of de uitbreiding van bestaande grondgebonden installaties in de Groene omgeving toe te staan.

Voor onderhavig zonnepark is in 2020 reeds een vergunning verleend, die intussen een onherroepelijke status heeft. De wijzigingsvergunning heeft betrekking op ondergeschikte praktische wijzigingen. Het betreft dus niet een toestemming voor een nieuw zonnepark. Daarnaast wordt de oppervlakte (bedekkingsgraad) aan te plaatsen zonnepanelen verkleind ten opzichte van de verleende vergunning uit 2020. Het gaat hier dus ook niet een uitbreiding van een zonnepark.

Gezien bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het Voorbereidingsbesluit Zonneparken het verlenen van de wijzigingsvergunning niet in de weg staat.

### 3.3.2 Omgevingsvisie Provincie Overijssel

Op dit moment is de Omgevingsvisie 'Beken kleur' (vastgesteld op 12 april 2017), net als bij de vergunning van 2020, nog steeds van kracht.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de Omgevingsvisie wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen uitvoerbaar zijn.

### 3.3.3 Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden

Op het moment dat de aanvragen van de verleende en onherroepelijke omgevingsvergunningen in 2020 werden ingediend waren de verscherpte voorwaarden van provincie Overijssel nog niet bekend of vastgesteld.
Deze omgevingsvergunningen zijn op 3 april 2020 aangevraagd. De nieuwe provinciale Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden is vastgesteld op 21 april 2020. Ten tijde van het vergunningsproces in 2020 is niet getoetst aan de nieuwe handreiking.

De aanvragen voor de beoogde wijzigingen zijn getoetst aan de nieuwe provinciale Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden. In deze handreiking wordt uitgegaan van een 80-20 referentie. Waarbij 80% van het plangebied bestaat uit zonnepanelenveld en 20% gereserveerd wordt voor inpassing en compensatie van verlies aan ecologische en landschappelijk waarden. Het plangebied heeft een oppervlakte van 14,2 hectare. Het terrein binnen de hekken beslaat 11 hectare, ofwel ongeveer 77%. Het overige deel van het plangebied omvat de landschappelijke inpassing en compensatie. Er wordt hierdoor voldaan aan de 80-20 referentie.
De aanvragen voldoen alleen niet aan de verhouding van 2/3 - 1/3 als goede maat ten behoeve van de bodemkwaliteit. Deze maat bestaat uit 2/3 bedekking met panelen en 1/3 van de grond tussen de rijen panelen vrijhouden.
Het is mogelijk om van de handreiking af te wijken als dit kan worden onderbouwd. Het gaat voor de wijzigingen alleen om relatief beperkte wijzigingen op de bestaande vergunningen. Daarbij is relevant dat de bedekkingsgraad niet toeneemt en de onderlinge afstand tussen de rijen zonnepanelen gelijk blijft ten opzichte van de vergunningen uit 2020. Voor de verhouding van 2/3 - 1/3 inzake de bodemkwaliteit wordt gemotiveerd afgeweken van de nieuwe handreiking. In het gewijzigde plan wordt deze verhouding ook niet gehaald omdat:

- de onherroepelijke omgevingsvergunningen nog zijn verleend op basis van de oude Handreiking. Reden is dat er toen een lange voorbereidende fase voor de realisering van het zonnepark was doorlopen waarbij rekening is gehouden met de oude Handreiking. Op basis hiervan zijn destijds de twee vergunningsaanvragen op 3 april 2020 ingediend;
- de provincie destijds in mei 2020 de aanvragen heeft ontvangen en beoordeeld in het kader van de voorkantsamenwerking. De provincie heeft geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met het provinciaal beleid;
- de omgevingsvergunningen dus onherroepelijk zijn geworden;

- de provincie de huidige aanvragen om wijzigingsvergunningen heeft beoordeeld en aangeeft dat de wijzigingen van ondergeschikt belang zijn en wederom een positief advies heeft afgegeven;
- het in voorliggende kwestie dus om wijzigingsvergunningen gaat. Hierbij hebben wij er rekening mee gehouden dat de verhouding van de bodembedekking in elk geval niet verslechterd ten gevolge van het wijzigingsplan. Om die reden is het eerdere wijzigingsplan bijgesteld (van 18 naar 17 rijen).

#### 3.3.4 Contouren Programma Nieuwe Energie Overijssel 2017-2023

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het Programma wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen daar binnen passen.

#### 3.3.5 Omgevingsverordening Provincie Overijssel

Na vaststelling van de Omgevingsverordening Overijssel in 2017 is deze jaarlijks geactualiseerd. Door de jaren heen zijn regels gewijzigd ten aanzien van het realiseren van nieuwe zonneparken. De voorgenomen wijzigingen zijn praktisch en ondergeschikt van aard. Daarnaast is de reeds verleende vergunning voor de realisatie van het zonnepark zelf onherroepelijk en bij de verlening is dit project getoetst aan de Omgevingsverordening.

Er kan worden geconcludeerd dat het project nog steeds past binnen de provinciale regels.

#### 3.3.6 Omgevingsvisie – Regionaal Waterplan

De wijzigingen zijn praktisch en onderschikt van aard. Het project waarvoor de onherroepelijke vergunning is verleend is eerder getoetst aan de Omgevingsvisie en gebleken is dat deze geen afbreuk doen aan de doelstellingen uit de omgevingsvisie.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het Regionaal Waterplan uitvoerbaar zijn.

### 3.4 Gemeentelijk beleid

#### 3.4.1 Omgevingsvisie Raalte: Horizon Gemeente Raalte 2040

In de omgevingsvisie beschrijft de gemeente Raalte dat, naast dat er kansen zijn in het stedelijk gebied voor zonnepanelen op daken en bedrijventerreinen, het buitengebied de plek is waar de opwek van nieuwe, duurzame energie voor een belangrijk deel zal neerslaan.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de Omgevingsvisie wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat ook de wijzigingen hierbinnen passen.

### 3.4.2 Richtlijnen zonneparken buitengebied gemeente Raalte

Op 18 maart 2021 heeft de gemeente Raalte het beleidsstuk 'Richtlijnen zonneparken in de gemeente Raalte 2.0' vastgesteld. Dit is een actualisatie van de eerste versie Richtlijnen.

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In de richtlijnen beleid wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat het project daarbinnen past.

### 3.4.3 Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. De hoogte van de zonnepanelen blijft gelijk. De transformatoren zijn lager dan in 2020 vergund en deze hebben om die reden landschappelijk gezien minder impact. Daarnaast wordt de groensingel aan de westzijde breder uitgevoerd, wat bijdraagt aan de inpassing van het zonnepark.

Er kan worden geconcludeerd dat de beoogde wijzigingen passen in het Landschapsontwikkelingsplan.

### 3.4.4 Het Oversticht

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. De uitgangspunten en de landschappelijke inpassing wijkt niet af van hetgeen in 2020 is vergund en past daarmee binnen het destijds door Het Oversticht uitgebrachte advies. De hoogte van de zonnepanelen blijft gelijk. De transformatoren zijn daarnaast lager dan in 2020 vergund en hebben om die reden landschappelijk gezien minder impact. Daarnaast wordt de groensingel aan de westzijde breder uitgevoerd, wat bijdraagt aan de inpassing van het zonnepark. Tenslotte worden vanwege strengere beveiligingseisen camera's geplaatst. Vanuit zorgvuldigheid is het gewijzigde plan nogmaals voorgelegd aan Het Oversticht. Zij hebben positief gereageerd.

Met de positieve reactie van Het Oversticht kan worden geconcludeerd dat de beoogde wijzigingen landschappelijk gezien verantwoord zijn.

### 3.4.5 Coalitieakkoord 'Versterken, verbinden, vernieuwen'

In Coalitieakkoord 2022-2026 staat beschreven waar de gemeente de komende jaren op in wil zetten. Het realiseren van de Regionale Energie Strategie wordt als uitgangspunt genomen en harde afspraak.

De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het coalitieakkoord wordt niet ingegaan op het detailniveau van de wijzigingen. Er kan worden geconcludeerd dat het project daar nog steeds binnen past.

# 4. Onderzoeken

## 4.1 Inleiding

Samengevat wijzigt het plan op de volgende onderdelen:

1. *Breedte en lengte van een rij zonnepanelen*
2. *Aantal rijen zonnepanelen*
3. *Lagere bezettingsgraad*
4. *Minder transformatoren en een ander formaat*
5. *Er hoeft géén inkoopstation meer te worden geplaatst*
6. *Landschappelijke inpassing aan westzijde iets breder uitgevoerd*
7. *Positie hekwerk*
8. *Positie beheerdersschuur*
9. *Minder onderhoudspad*
10. *Plaatsen camera's t.b.v. beveiliging*
11. *Locatie omvormers*

De beoogde wijzigingen zijn praktisch en ondergeschikt van aard en veranderen niets aan de paragrafen (en onderliggende onderzoeken) uit de ruimtelijke onderbouwing die ten grondslag ligt aan de onherroepelijk omgevingsvergunningen. Dit geldt voor de onderwerpen archeologie, bedrijven en milieuzonering, bodem, cultuurhistorie, elektromagnetische straling, externe veiligheid, geluid, lichtreflectie, luchtkwaliteit, m.e.r. en verkeer en parkeren. De omgevingsvergunning blijft in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening. Deze onderwerpen behoeven geen actualisatie.

## 4.2 Ecologie

De wijzigingen in het plan zijn praktisch en ondergeschikt van aard.

Door de aanpassingen komt de vrije ruimte (kruidenrijk grasland) meer geconcentreerd langs het struweel aan de zuidkant in plaats van midden op het zonneveld. Het kruidenrijk grasland sluit hiermee beter aan op de groensingel waarmee bijvoorbeeld insecten, vogels en kleine zoogdieren minder afstand af hoeven te leggen om van het kruidenrijk grasland naar de opgaande beplanting te bewegen. Dit is positief voor deze dieren.

Het plaatsen van minder transformatoren en geen inkoopstation leidt tot minder bebouwd oppervlakte. Hierdoor kan een zij het minimale hoeveelheid, extra kruidenrijk gras groeien. Dit heeft daarmee sowieso geen negatieve en misschien minimale positieve gevolgen voor landschap en biodiversiteit.

Een brede landschappelijke inpassing aan de westzijde zorgt voor minder zicht vanuit omwonenden en meer plaats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Daarmee is dit positief voor de biodiversiteit.

De gewijzigde positie van het hekwerk en beheerdersschuur en het plaatsen van camera's hebben (vanwege het ontbreken van verlichting) geen (significant) effect op de biodiversiteit.

Over het algemeen hebben de wijzigingen een positief effect op de ecologie in het gebied.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect ecologie uitvoerbaar zijn.

## 4.3 Stikstof

De wijzigen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag van 2020 is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat het project vanuit het aspect stikstof niet leidt tot negatief significante effecten.

Het wijzigingen van de breedte en lengte van een rij zonnepanelen, plaatsen van minder rijen zonnepanelen en in geringe mate herpositioneren van het hekwerk en de beheerdersschuur leidt niet tot een wijziging van de uitgangspunten. Omdat echter de rekenmethode in het AERIUS-model is gewijzigd is zekerheidshalve een nieuwe berekening gemaakt (opgenomen in bijlage 4A t/m 4E).

Uit de berekeningen met Aerius-calculator blijkt voor zowel de aanlegfase als de exploitatie en de ontmanteling van het park dat er ter hoogte van kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Volledigheidshalve is ook een 'worst-case' berekening gemaakt van de aanlegfase en de exploitatiefase tezamen. Geconcludeerd kan worden dat er ook dan geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de realisatie, de exploitatie en de ontmanteling van het gewenste project, in deze "worst-case"-benadering, geen nadelig effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

De stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten ter realisatie, exploitatie en ontmanteling van het zonnepark vormt daarmee geen belemmering voor het uitvoeren van het gewenste project.

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect stikstof niet in strijd zijn met de Wnb.

## 4.4 Water

De wijzigingen in het project zijn praktisch en ondergeschikt van aard. In het gewijzigde project wordt neemt de het bedekkingsvlak aan zonnepanelen iets af. Het gegeven dat een rij zonnepanelen breder is ten aanzien van de oude situatie, heeft geen gevolgen voor de waterhuishouding. Nog steeds kan water tussen de zonnepanelen infiltreren in de bodem.

Er wordt minder verharding gerealiseerd (3 in plaats van 4 transformatoren, geen inkoopstation en minder onderhoudspad).
Het realiseren van een bredere landschappelijke inpassing aan de westzijde heeft geen nadelige gevolgen in het kader van het aspect water.
Het in geringe mate wijzigen van de locatie van het hekwerk en de beheerdersschuur en plaatsen van enkele camera's ten behoeve van beveiliging hebben geen nadelige gevolgen in het kader van het aspect water.

Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid is het gewijzigde plan aan het waterschap voorgelegd. Onderstaand volgt de reactie op het gewijzigde plan:

*'Het waterschap komt tot de conclusie dat de wijzigingen 1 tot en met 9 geen gevolgen voor de verleende watervergunning (dossiernummer Z/20/03452) van 10 augustus 2020 hebben.*

*De wijziging onder 10 uit deze paragraaf is nieuw t.o.v. van de vergunning van 10 augustus 2020 ten grondslag liggende aanvraag. Deze wijziging betreft het aanbrengen van camerapalen en de daarvoor benodigde kabeltracés. Uit de tekeningen en dwarsprofielen en een mondelinge toelichting van uw kant kom ik tot een volgende conclusie:*
*Bij toetsing aan de concept-legger voor overige waterkeringen blijkt dat de locaties voor de camerapalen en de kabeltracés buiten het waterstaatswerk van de overige waterkering worden gerealiseerd. Doordat de concept-legger op deze locatie geen beschermingszone kent is er voor de aanleg van deze voorzieningen geen vergunningplicht.*

*Resumerend, de beschreven wijzigingen geven <u>geen</u> aanleiding tot het wijzigen van de bestaande vergunning of het aanvullend vergunnen van de nieuwe activiteiten (plaatsen camerapalen).'*

Er kan worden geconcludeerd dat de wijzigingen bezien vanuit het aspect water uitvoerbaar zijn.

# 5. Uitvoerbaarheid

## 5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

**Vooroverleg**

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1.Bro en artikel 6.18 Bor moet een projectafwijkingsbesluit aan verschillende overheidsinstanties voorgelegd worden. Hieronder volgt een korte samenvatting.

*Waterschap Drents Overijsselse Delta*

Het gewijzigde project is voorgelegd aan de waterschap Drents Overijsselse Delta. Het waterschap heeft aangegeven geen beletselen te zien ten aanzien van het gewijzigde project.

*Provincie Overijssel*

Het gewijzigde project is voorgelegd aan de provincie Overijssel. De provincie heeft aangegeven geen beletselen te zien ten aanzien van het gewijzigde project.

*Het Oversticht*

Het gewijzigde projectplan is voorgelegd aan Het Oversticht. Het Oversticht geeft een positief advies ten aanzien van het gewijzigde plan. Het advies is opgenomen in bijlage vijf.

*Omwonenden*

Aan de werkgroep en omwonenden in een straal van 1 km is een brief verzonden waarin is aangegeven dat het inrichtingsplan is gewijzigd. Het gewijzigde inrichtingsplan is op de website van PowerField geplaatst. Op basis hiervan zijn een aantal reacties binnengekomen, welke tevens zijn voorzien van een antwoord. Hiervan is een notitie gemaakt, die is opgenomen in bijlage zes.

**Zienswijzen**

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

## 5.2 Economische uitvoerbaarheid

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Raalte had ten behoeve van de vergunning in 2020 al een ontwikkelingsovereenkomst met de aanvrager(s) gesloten, waarin is vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade volledig voor hun rekening komen. Dat geldt uiteraard ook voor de beoogde ondergeschikte wijzigingen.

Het is niet nodig een exploitatieplan vast te stellen omdat het kostenverhaal met een ontwikkelingsovereenkomst is geregeld. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling is hiermee voldoende gegarandeerd.

# Bijlagen

## Bijlage 1 – Inpassingsplan

## Bijlage 2 – Tekeningen transformator(en)

## Bijlage 3 – Dwarsprofiel camerapaal

PowerField

# Bijlage 4 – Stikstofparagraaf en AERIUS-berekening 2023

## Bijlage 5 – Advies Oversticht

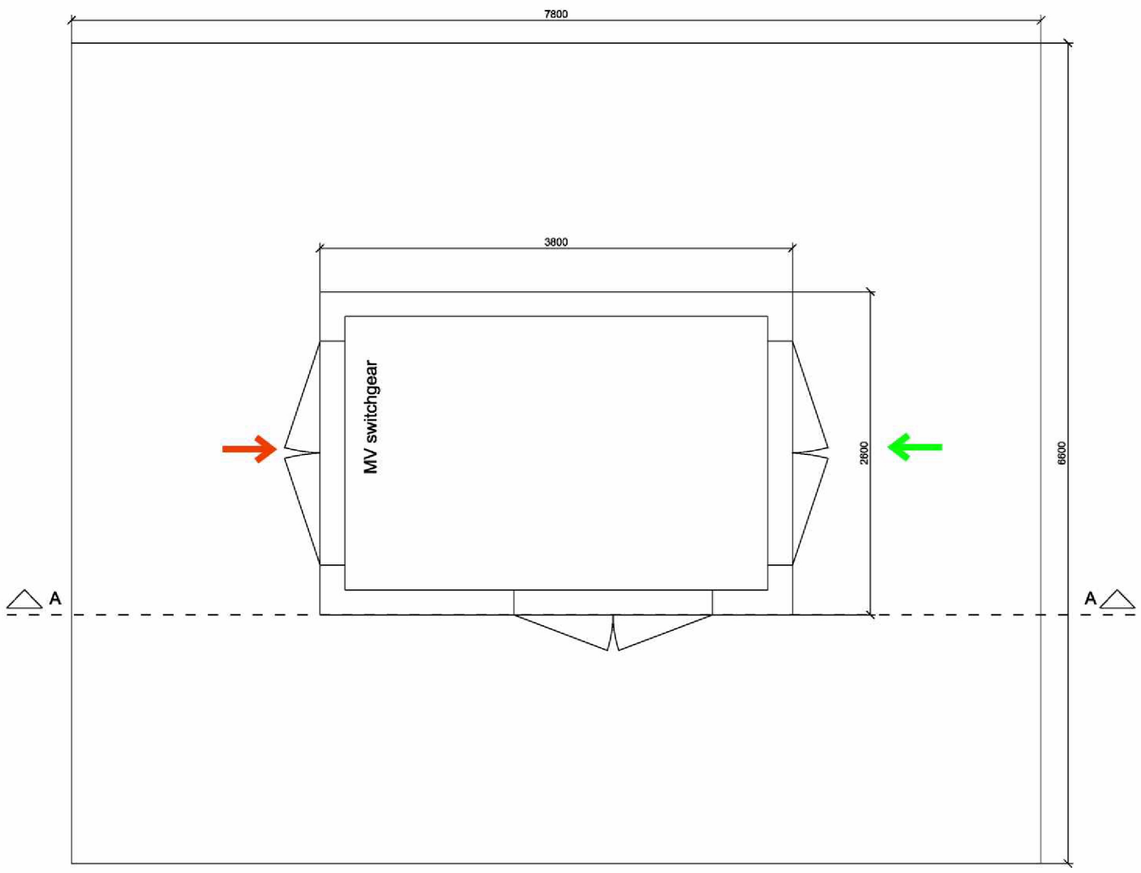
## Bijlage 6 – Notitie reacties omwonenden

Docnr9

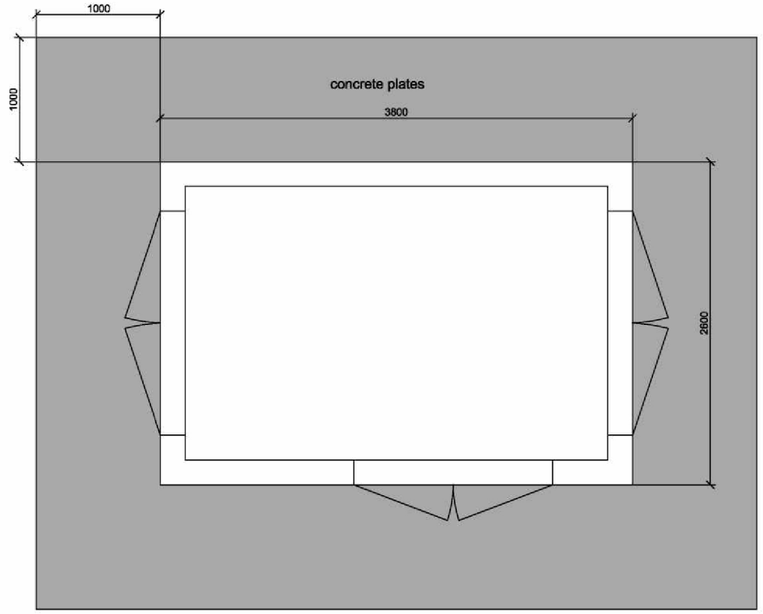
This document is property of GOLDBECK Solar GmbH and is protected by copyright. It can neither be copied nor be given to any person or be used by them without an authorization form the owner. Offenders will be liable for damages.

Diese Unterlage ist Eigentum der GOLDBECK GmbH und ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht oder für Dritte verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Copyright by GOLDBECK GmbH.

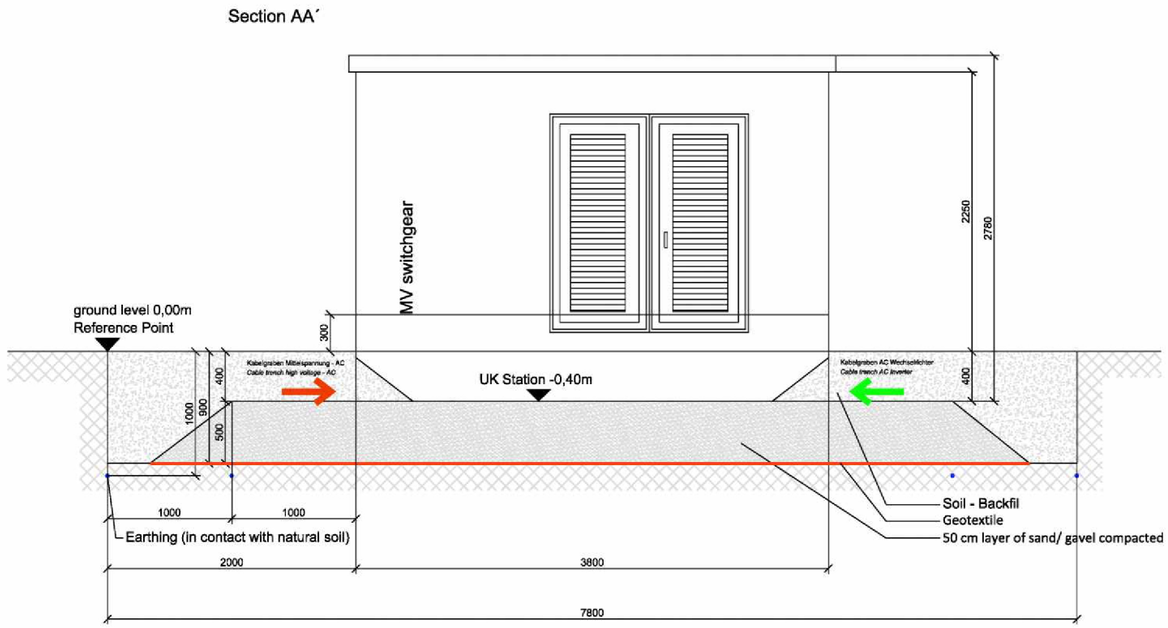
## Ground view with earth works




## Ground view after construction without Details of the concrete fundations




## Section AA´




| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | 31.05.2023 | Hesse | Geotextile added |
| Index | Date | Name | Modification |
| Drawn: | 30.05.2023 | Hesse | |
| Checked: | | | |
| Scale: | o.M. | | |

goldbecksolar

Goldbeckstr. 7, 69493 Hirschberg a. d. Bergstraße Telefon 06201/8777-5501, Telefax -09

Project: Powerfield Heino I

Project Nr.: GS10976

Drawing Title: Detail Earth Works Transformer

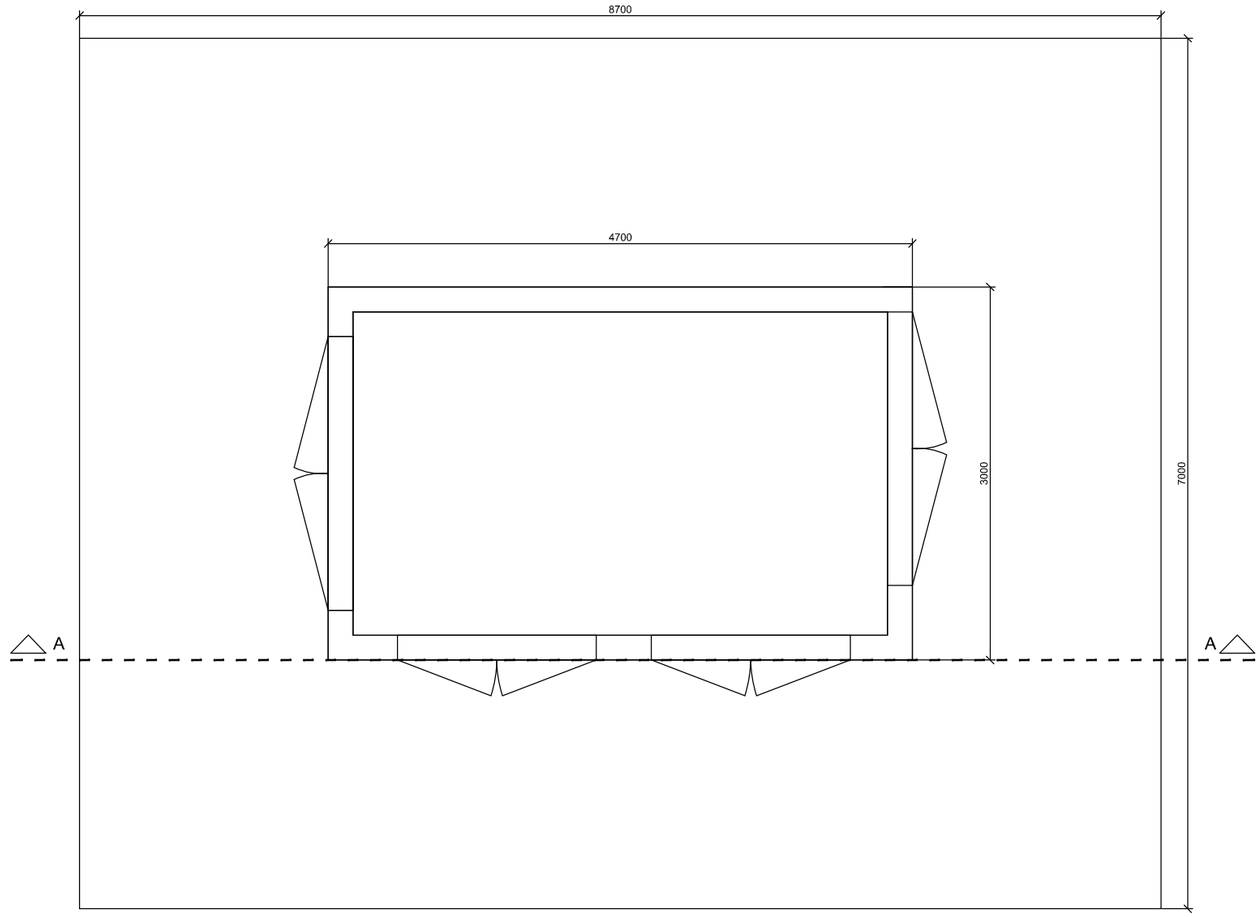
| Phase | Current-Nr.: |
|---|---|
| Preliminary ☐ | 01-02 |
| Issued for construction ☒ | Index |
| As built ☐ | 01 |

DWG-Name: GS10976_Powerfield_Heino_Wanneperveen – Trafo.dwg Layout: 01-02 1

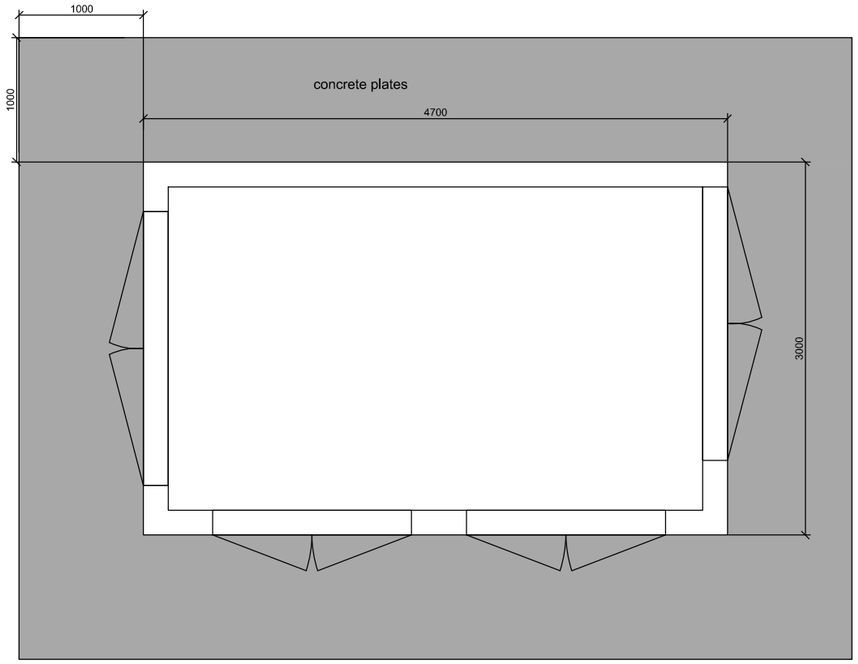
This document is property of GOLDBECK Solar GmbH and is protected by copyright.
It can neither be copied nor be given to any person or be used by them without an authorization form the owner. Offenders will be liable for damages.

Diese Unterlage ist Eigentum der GOLDBECK GmbH und ist urheberrechtlich geschützt.
Sie darf ohne ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht oder für Dritte verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.
Copyright by GOLDBECK GmbH.

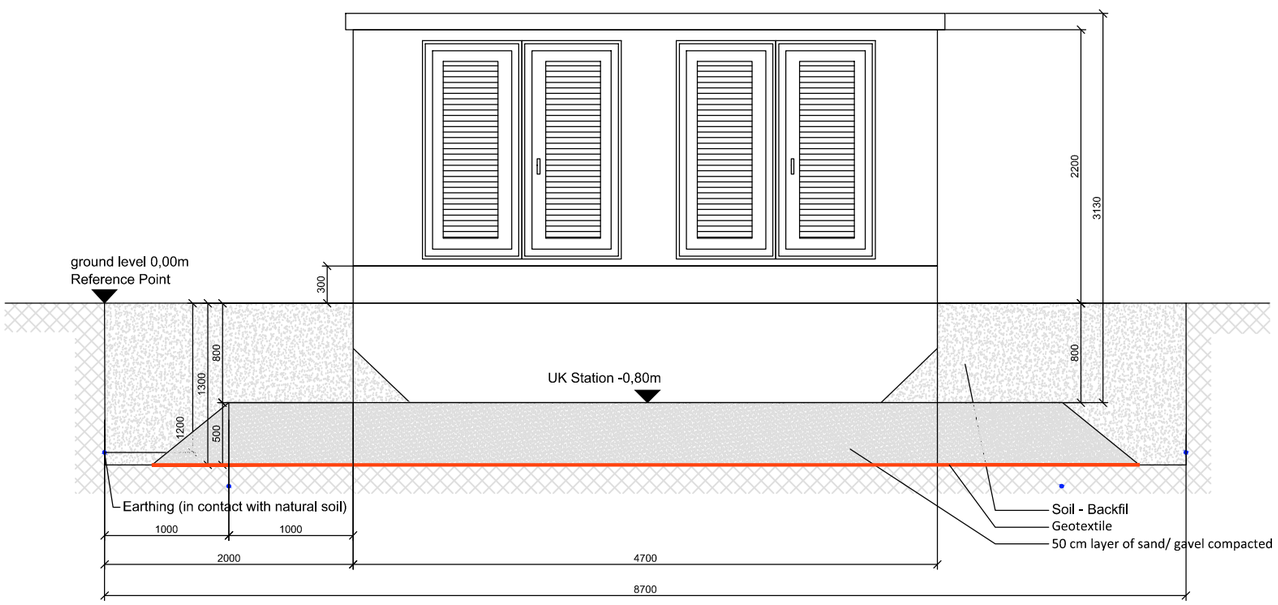
Ground view with earth works




Ground view after construction
without Details of the concrete fundations




Section AA´




| Index | Date | Name | Modification |
|---|---|---|---|
| Drawn: | 31.05.2023 | [redacted] | |
| Checked: | | | |
| Scale: | o.M. | | |

goldbecksolar
Goldbeckstr. 7, 69493 Hirschberg a. d. Bergstraße Telefon 06201/8777-5501, Telefax -09

Project: Powerfield Heino II

Project Nr.: GS11208

Drawing Title: Detail Earth Works Transformer

Phase: Preliminary ☐ Issued for construction ☒ As built ☐

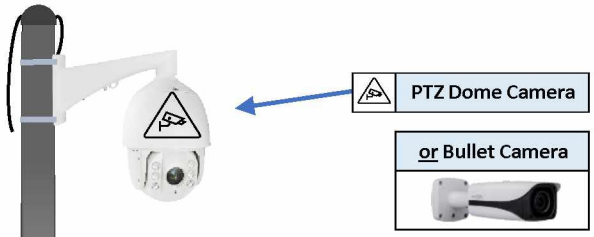
Current-Nr.: 01-02

Index: 00

DWG-Name: GS10976_Powerfield_Heino_Wanneperveen – Trafo.dwg Layout: 01-02 II

Docnr10

# Default description



PTZ Dome Camera

or Bullet Camera



3500 - 6000mm

Mast, conical, 3,5 to 6,0m LPH/76mm, in Earth 1,0m

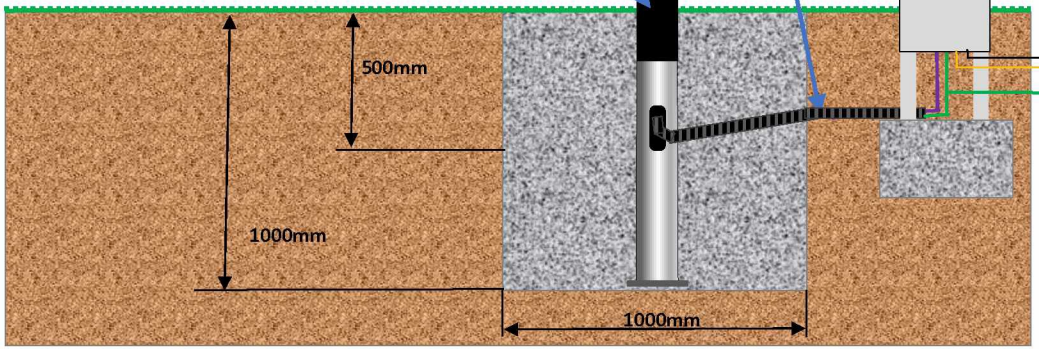
Mast

CCTV Box

| | |
|---|---|
| Concret (C25/30) | |
| Ground / Earth | |
| Grass / Vegetation | |

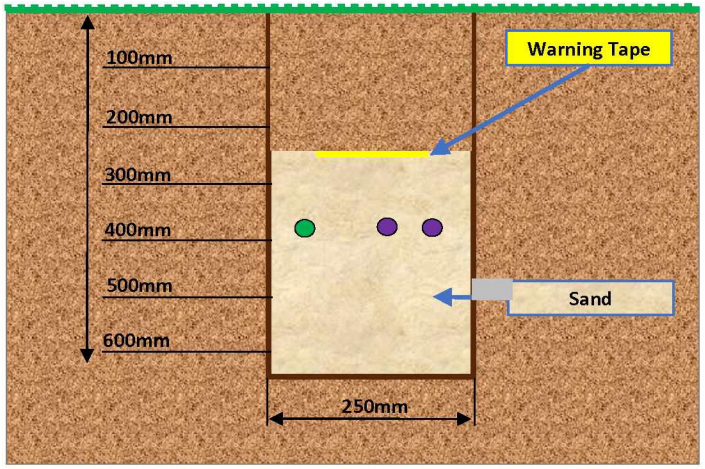
Protection

Cable Protection Tube Ø50mm




| | |
|---|---|
| 3x6mm² | Power cable from TS. X |
| 1x8 | Fibre optic cable from TS. X |
| >10mm² | Earthing from Module pole |

## LV Trench




alarm.direct
Alarm - und Sicherheitstechnik

Docnr11

# STIKSTOFPARAGRAAF

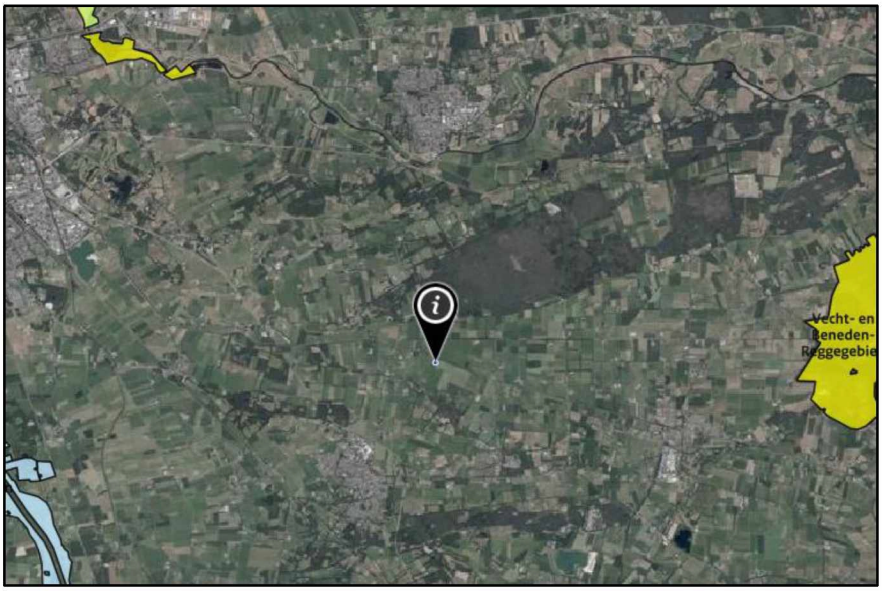
| | |
|---|---|
| Van | Locis Adviseurs B.V. |
| Aan | Powerfield |
| Betreft | Stikstofparagraaf project Powerfield Kanaaldijk Zuid te Heino |
| Datum | 20 november 2023 |

## Doel

Het doel van de stikstofparagraaf is het in beeld brengen en beoordelen van de effecten van de stikstofuitstoot ten gevolge van de activiteiten welke nodig zijn ter realisatie van het planproject aan de Kanaaldijk Zuid in Heino. Dit planproject voorziet in de aanleg van een nieuw zonnepark van circa 14 hectare. Dit park wordt aangelegd voor een periode van circa 25 jaar. Na deze periode wordt de installatie in principe weer ontmanteld. Ook deze handelingen worden bij de beoordeling van de stikstofemissie meenomen in de "worstcase"- benadering van dit project.

## Wettelijk kader

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een pretoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.




*Figuur 1: ligging Natura-2000 gebieden "Uiterwaarden Zwarte water en Vecht", "Rijntakken" en "Vecht- en Beneden-Regge gebied (Aerius.nl)*

Op circa 8,4 kilometer afstand van de planlocatie bevindt zich Natura-2000 gebied "Uiterwaarden Zwarte water en Vecht" (zie figuur 1). Het gebied "Vecht- en Beneden Reggegebied" is gelegen op circa 7,7 kilometer afstand van de planlocatie en op 8,9 kilometer afstand zijn de "Rijntakken" gelegen.

## Werkzaamheden

Hierna worden, voor zover relevant met betrekking tot de stikstofemissie van het project, de verschillende stadia beschreven. Hierbij wordt er voor de "worst-case"-benadering van uitgegaan dat het planproject een aanleg-, exploitatie- en een ontmantelingsfase heeft. In het kader van de "worst-case"-benadering van het project, wordt beoordeeld of al deze werkzaamheden en activiteiten tezamen (aanleg en exploitatie), wel of geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor de omliggende Natura-2000 gebieden.

Aanleg van het zonnepark

Bij aanleg- en bouwwerkzaamheden wordt, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van $NO_x$ uitgestoten. Hierbij wordt uitgegaan van een "worst-case" benadering.

In de aanlegfase is sprake van in totaal 270 zware vrachtwagens (worstcase zwaar wegverkeer) verdeeld over de aanlegfase van 6 maanden. Deze vrachtwagens worden ingezet voor het brengen van het nodige materiaal om de bouwlocatie in te richten, maar ook de levering van de PV-panelen, de bekabeling, de afrastering en de transformatorbenodigdheden. Er wordt hier, ten behoeve van de worst-case-benadering, uitgegaan van vrachtwagens > 20 ton.

Verder is in deze aanlegfase voorzien in een 8-tal busjes per dag (licht verkeer), voor het transport van bijv. werknemers van en naar de locatie.

Gedurende de aanlegperiode wordt er op het terrein van het zonnepark gewerkt met 6 (mini)kranen (bijv. Bobcat E32) en 6 x Bobcat T550. Deze zijn gecategoriseerd in de stage IV (60 kW). Deze mobiele werktuigen worden in deze fase gedurende 15 dagen per maand ingezet gedurende 6 maanden en verbruiken per dag maximaal 20 liter brandstof per stuk.

Gebruik/ exploitatie zonnepark

Nadat het aangelegde zonnepark in gebruik is genomen vindt er periodiek onderhoud/ service plaats. In de "worst case"-benadering, wordt uitgegaan van 2-tal busjes (licht verkeer) op een maatgevende dag.

Daarnaast zal het aangelegde groen rondom het zonnepark onderhouden moeten worden. In de "worst case"-benadering wordt uitgegaan van 15-tal busjes (licht verkeer) voor deze onderhoudswerkzaamheden van het groen, met daarbij 5 vrachtwagens voor de afvoer van snoeiafval.

Tot slot is, voor de exploitatiefase in het planmodel een tractor (stage IV 100 kW) opgenomen voor het maaiwerk en de afvoer van het maaisel van het extensief beheerde weiland aan de westzijde van het zonnepark.

Bij het in werking zijn van de PV-installatie op zich komt geen $NO_x$ vrij.

*Ontmanteling van het zonnepark*

Bij de ontmanteling van het zonnepark wordt in de worst-case-situatie uitgegaan van hetzelfde aantal vrachtwagens (270 stuks in worst case zwaar wegverkeer), voor de afvoer van de PV-panelen, de bekabeling, de afrastering en de transformatorbenodigdheden. Verder is in deze ontmantelingsfase voorzien in een 8-tal busjes per dag (licht verkeer), voor het transport van de werknemers naar locatie.

Ook tijdens de ontmanteling wordt in de "worst-case" gebruikgemaakt van 6 minikranen (bv. Bobcat E32) en 6 x Bobcat T550. Deze zijn beide gecategoriseerd in de Stage IV (60 kW).

In de worst-case situatie worden deze mobiele werktuigen tijdens de ontmanteling gedurende 15 dagen per maand ingezet gedurende maximaal 6 maanden en verbruiken per dag maximaal 20 liter brandstof per stuk.

*Tabel 1: ingezet materieel tijdens bouw-, exploitatie- en afbouwwerkzaamheden (emissiewaarden en categorieën, zie aerius.nl).*

| | Project Powerfield Heino | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| Bron | Aanleg zonnepark | Mobiele werktuigen/ wegverkeer | Stage/ klasse | Dagen of aant/dag of jr | Brandstofverbruik op projectlocatie ltr/dag | ltr/ jr | Adbleu ltr/jr ** |
| 1 | Vrachtwagen (aanvoer materiaal) | wegverkeer, zwaar (standaard) | Zwaar | 270 / jaar | stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer | nvt | |
| 2 | Mobiele minikraan (bv. Bobcat E32) | mobiel werktuig | IV (60 kW) * | 6 bobcats x 15 dag maand (6 mnd) | max. 20 ltr/ dag | 10.800 | 648 |
| 3 | Mobiele minikraan (bv. Bobcat T 550) | mobiel werktuig | IV (60 kW) * | 6 bobcats x 15 dag maand (6 mnd) | max. 20 ltr/ dag | 10.800 | 648 |
| 4 | Busjes, gereedschap-/ personenvervoer | wegverkeer, licht (standaard) | licht | 8/ dag | stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer | nvt | |
| | | | | | | | |
| | Exploitatie | | | | | | |
| 5 | Busjes, service/ onderhoud | wegverkeer (standaard) | licht | 2/ dag | stand. verdisconteerd, licht wegverkeer | nvt | |
| 6 | Busjes, jaarlijks onderhoud groen | wegverkeer (standaard) | licht | 15/ jaar | stand. verdisconteerd, licht wegverkeer | nvt | |
| 7 | Tractor max. 2 x maaien en afvoeren | mobiel werktuig | IV (100 kW) * | maximaal 2 x per jaar | 100 ltr/ dag | 200 | 12 |
| 8 | Vrachtwagen (afvoer snoeiafval) | wegverkeer (standaard) | zwaar | 2/ jaar | stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer | nvt | |
| 9 | Mobiele kraan (laden/ afvoer snoeiafval) | mobiel werktuig | IV (100 kW) * | 4 dagen | 50 ltr/ dag | 200 | 12 |
| | | | | | | | |
| | Ontmanteling park | | | | | | |
| 10 | Vrachtwagen (afvoer materiaal) | wegverkeer, zwaar (standaard) | Zwaar | 270 / jaar | stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer | nvt | |
| 11 | Mobiele minikraan (bv. Bobcat E32) | mobiel werktuig | IV (60 kW) * | 6 bobcats x 15 dag maand (6 mnd) | max. 20 ltr/ dag | 10.800 | 648 |
| 12 | Mobiele minikraan (bv. Bobcat T 550) | mobiel werktuig | IV (60 kW) * | 6 bobcats x 15 dag maand (6 mnd) | max. 20 ltr/ dag | 10.800 | 648 |
| 13 | Busjes, gereedschap-/ personenvervoer | wegverkeer, licht (standaard) | licht | 8/ dag | stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer | nvt | |

* *Het brandstofverbruik in liters per uur = B (ltr/uur) = 0,095 * Pmax (kW) + 0,54 (Pmax is het maximale vermogen van het werktuig)*

** *Ad Bleu verbruik is 6% van het dieselverbruik.*

*<u>Depositieberekening Aerius-calculator</u>*

'Worst-case' is er ook een berekening gemaakt van de aanlegfase en de exploitatiefase tezamen. De bovenstaande stikstofbronnen welke zich tijdens de aanleg en de exploitatie van het gehele zonnepark voordoen, zijn in Aerius-calculator ingevoerd.




*Figuur 2: screenshot Aerius-calculator, rekenresultaat (berekening via aerius.nl)*

## Conclusie:

Uit de berekeningen met Aerius-calculator blijkt voor zowel de aanlegfase (bijlage 1) als de exploitatie (bijlage 2) en de ontmanteling van het park (bijlage 3) dat er ter hoogte van kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Volledigheidshalve is ook een 'worst-case' berekening gemaakt van de aanlegfase en de exploitatiefase tezamen (bijlage 4). Geconcludeerd kan worden dat er ook dan geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de realisatie, de exploitatie en de ontmanteling van het gewenste plan, in deze "worst-case"-benadering, geen nadelig effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

De stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten ter realisatie, exploitatie en ontmanteling van het zonnepark vormt daarmee geen belemmering voor het uitvoeren van het gewenste plan.

*Bijlage 1: depositieberekening Aerius aanlegfase d.d. 20-11-2023*
*Bijlage 2: depositieberekening Aerius exploitatiefase d.d. 20-11-2023*
*Bijlage 3: depositieberekening Aerius ontmanteling d.d. 20-11-2023*
*Bijlage 4: depositieberekening Aerius aanlegfase en exploitatiefase d.d. 20-11-2023*

Docnr1

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:*
***www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers***

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Powerfield |
| Inrichtingslocatie | Kanaaldijk Zuid,<br>8141 MG Heino |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Zonnepark Heino |
| Toelichting | Aanlegfase |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RePwMjnny5ae |
| Datum berekening | 20 november 2023, 13:31 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Aanlegfase - Beoogd | 2023 | 5,4 kg/j | 138,1 kg/j |

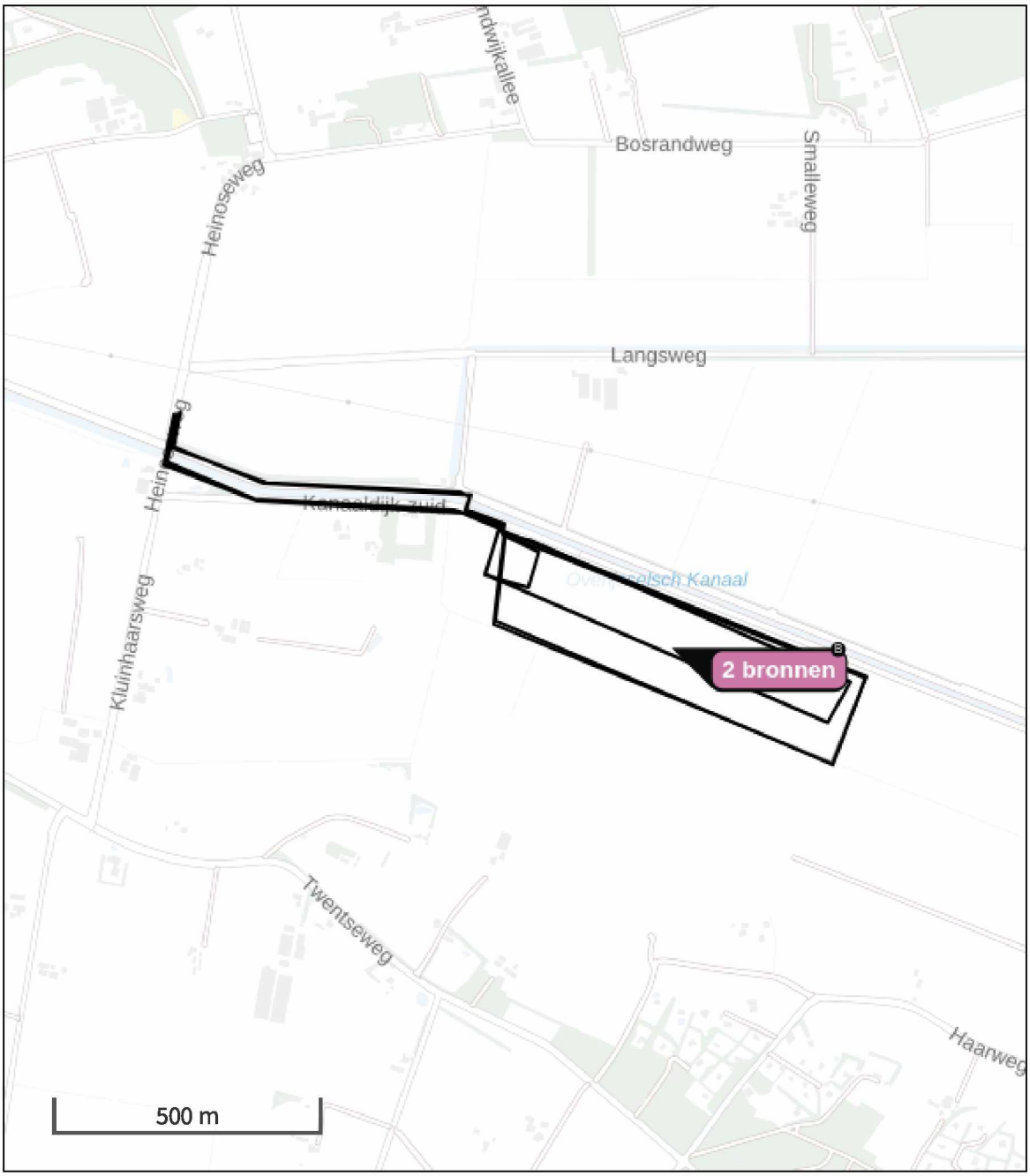
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Aanlegfase - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

## Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 2 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kraan tijdens aanlegfase | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| 3 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kranen tijdens aanlegfase | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j | 3,5 kg/j |

## Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

# Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Totaal** | - | - | - | - | - | - |

## Aanlegfase , Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Vrachtwagens, tijdens aanleg Zonnepark (aanvoer materiaal)) | | | | $NO_x$ | 1,7 kg/j |
| Locatie | X:214002,12 Y:497433,5 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,5 kg/j |
| Lengte | 1.851,86 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 44,8 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 270,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

### 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kraan tijdens aanlegfase | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214278,16 Y:497318,37 | | |
| Oppervlakte | 12,51 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens aanleg zonnepark (bv. Bobcat E32) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kranen tijdens aanlegfase | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214292,29 Y:497313,33 | | |
| Oppervlakte | 11,97 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens aanlegfase (bv Bobcat T550) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

### 4 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes/ personenauto's tijdens aanleg | | | | $NO_x$ | 1,8 kg/j |
| Locatie | X:214579,71 Y:497184,37 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,4 kg/j |
| Lengte | 3.134,68 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 8,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Docnr2

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:*
***www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers***

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Powerfield |
| Inrichtingslocatie | Kanaaldijk Zuid,<br>8141 MG Heino |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Zonnepark Heino |
| Toelichting | Gebruik (exploitatie) |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | Rst6qjgRHd4F |
| Datum berekening | 20 november 2023, 13:32 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Gebruik (exploitatie) - Beoogd | 2023 | 0,1 kg/j | 2,8 kg/j |

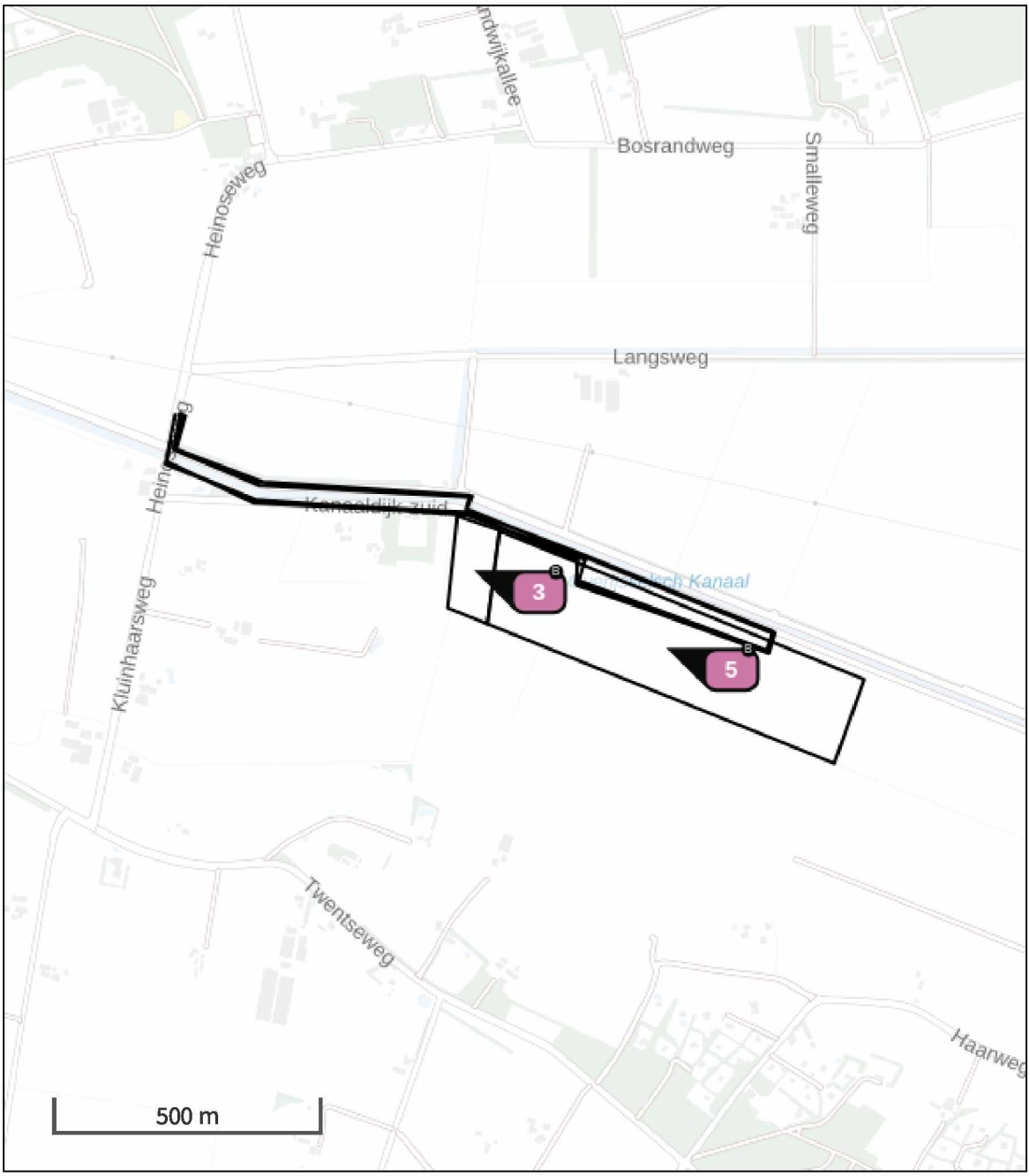
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Gebruik (exploitatie) - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

## Gebruik (exploitatie) (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 3 Mobiele werktuigen \| Landbouw \| Tractor, maaien en afvoeren | 48,0 g/j | 1,2 kg/j |
| 5 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kraan, afvoer snoeiafval onderhoud groen | 48,0 g/j | 1,2 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 36,3 g/j | 0,4 kg/j |

## Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik (exploitatie)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

## Gebruik (exploitatie), Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes, service/ onderhoud tijdens exploitatie | | | | $NO_x$ | 0,4 kg/j |
| Locatie | X:214460,97 Y:497356,05 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 74,6 g/j |
| Lengte | 2.582,02 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 35,1 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

### 2 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes t.b.v. onderhoud groen | | | | $NO_x$ | 7,9 g/j |
| Locatie | X:214468,45 Y:497338,46 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 1,6 g/j |
| Lengte | 2.644,13 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

### 3 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Tractor, maaien en afvoeren | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 48,0 g/j |
| Locatie | X:213897,46 Y:497470,41 | | |
| Oppervlakte | 1,45 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tractor, maaien en ophalen gras | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 200 l/j | 20 u/j | 12 l/j | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 48,0 g/j |

## 4 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Vrachtwagen afvoer snoeiafval onderhoud groen | | Links | Rechts | $NO_x$ | 17,8 g/j |
| Locatie | X:214451,99 Y:497318,15 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 5,2 g/j |
| Lengte | 2.672,40 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

## 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kraan, afvoer snoeiafval onderhoud groen | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 48,0 g/j |
| Locatie | X:214263,89 Y:497322,57 | | |
| Oppervlakte | 12,48 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kraan afvoer snoeiafval | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 200 l/j | 20 u/j | 12 l/j | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 48,0 g/j |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Docnr3

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:*
***www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers***

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Powerfield |
| Inrichtingslocatie | Kanaaldijk Zuid,<br>8141 MG Heino |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Zonnepark Heino |
| Toelichting | Ontmanteling |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | ReFT26pXzMpR |
| Datum berekening | 20 november 2023, 13:32 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Ontmanteling - Beoogd | 2023 | 5,4 kg/j | 138,0 kg/j |

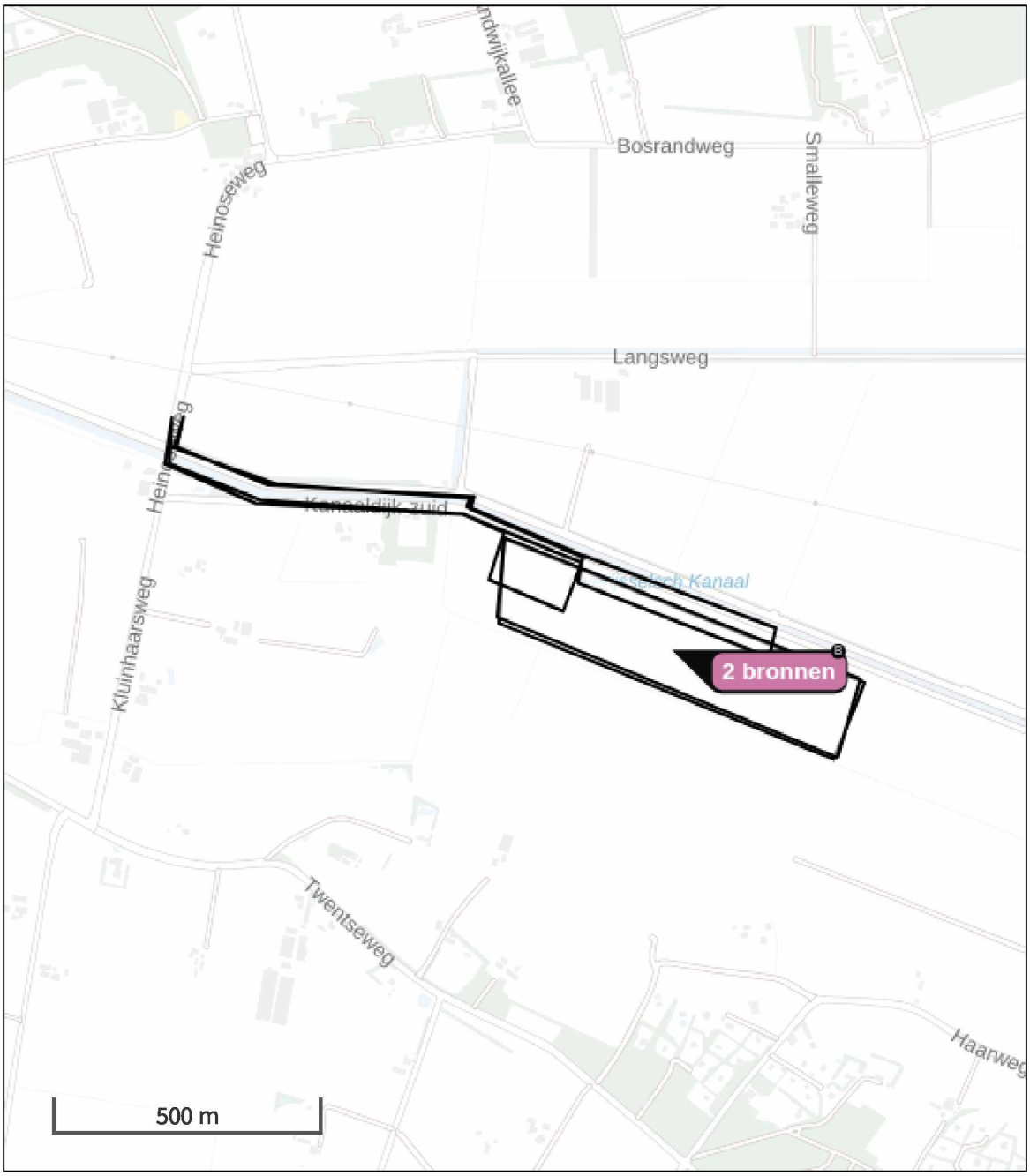
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Ontmanteling - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

## Ontmanteling (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 2 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Minikraantjes (6x) tijdens ontmanteling | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| 3 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kranen tijdens ontmanteling | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j | 3,4 kg/j |

## Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Ontmanteling " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Totaal** | - | - | - | - | - | - |

## Ontmanteling , Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Vrachtwagens tijdens ontmanteling zonnepark | | | | $NO_x$ | 1,8 kg/j |
| Locatie | X:214066,34 Y:497393 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,5 kg/j |
| Lengte | 2.005,43 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 48,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 270,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

### 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Minikraantjes (6x) tijdens ontmanteling | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214274,67 Y:497320,05 | | |
| Oppervlakte | 11,07 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens ontmanteling (bv. Bobcat E32) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kranen tijdens ontmanteling | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214283,99 Y:497322,57 | | |
| Oppervlakte | 10,72 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens ontmanteling (bv. T550) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

## 4 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes tijdens ontmanteling | | Links | Rechts | $NO_x$ | 1,6 kg/j |
| Locatie | X:214461,83 Y:497314,74 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,3 kg/j |
| Lengte | 2.669,19 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 8,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Docnr4

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:*
***www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers***

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Powerfield |
| Inrichtingslocatie | Kanaaldijk Zuid,<br>8141 MG Heino |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Zonnepark Heino |
| Toelichting | Aanleg en gebruik (exploitatie) |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RmnidxQEbMvJ |
| Datum berekening | 20 november 2023, 12:14 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| Aanleg en gebruik (exploitatie) - Beoogd | 2023 | 5,5 kg/j | 140,9 kg/j |

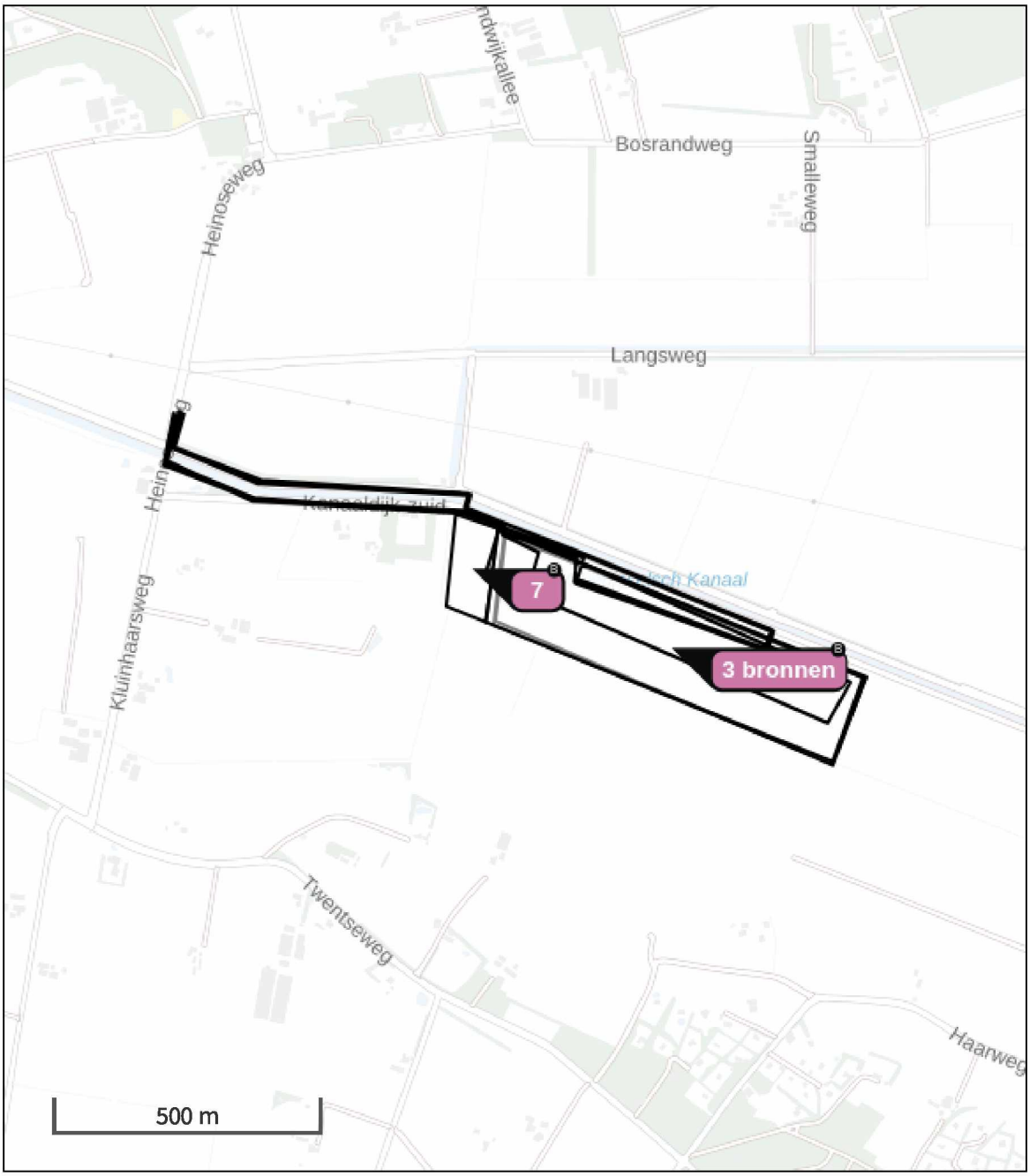
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| Aanleg en gebruik (exploitatie) - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename | - | | |
| Grootste afname | - | | |

## Aanleg en gebruik (exploitatie) (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 2 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kraan tijdens aanlegfase | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| 3 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kranen tijdens aanlegfase | 2,6 kg/j | 67,3 kg/j |
| 7 Mobiele werktuigen \| Landbouw \| Tractor, maaien en afvoeren | 48,0 g/j | 1,2 kg/j |
| 9 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| Mobiele kraan, afvoer snoeiafval onderhoud groen | 48,0 g/j | 1,2 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 0,3 kg/j | 3,9 kg/j |

## Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg en gebruik (exploitatie)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

## Aanleg en gebruik (exploitatie), Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Vrachtwagens, tijdens aanleg Zonnepark (aanvoer materiaal)) | | | | $NO_x$ | 1,7 kg/j |
| Locatie | X:214002,12 Y:497433,5 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,5 kg/j |
| Lengte | 1.851,86 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 44,8 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 270,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

### 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kraan tijdens aanlegfase | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214278,16 Y:497318,37 | | |
| Oppervlakte | 12,51 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens aanleg zonnepark (bv. Bobcat E32) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kranen tijdens aanlegfase | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |
| Locatie | X:214292,29 Y:497313,33 | | |
| Oppervlakte | 11,97 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kranen tijdens aanlegfase (bv Bobcat T550) | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 10800 l/j | 1800 u/j | 648 l/j | $NO_x$ | 67,3 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 2,6 kg/j |

### 4 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes/ personenauto's tijdens aanleg | | | | $NO_x$ | 1,8 kg/j |
| Locatie | X:214579,71 Y:497184,37 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,4 kg/j |
| Lengte | 3.134,68 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 8,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 5 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes, service/ onderhoud tijdens exploitatie | | Links | Rechts | $NO_x$ | 0,4 kg/j |
| Locatie | X:214460,97 Y:497356,05 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 74,6 g/j |
| Lengte | 2.582,02 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 35,1 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2,0 /etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal | 0,0 % |

## 6 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Busjes t.b.v. onderhoud groen | | Links | Rechts | $NO_x$ | 7,9 g/j |
| Locatie | X:214468,45 Y:497338,46 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 1,6 g/j |
| Lengte | 2.644,13 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

## 7 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Tractor, maaien en afvoeren | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 48,0 g/j |
| Locatie | X:213897,46 Y:497470,41 | | |
| Oppervlakte | 1,45 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tractor, maaien en ophalen gras | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 200 l/j | 20 u/j | 12 l/j | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 48,0 g/j |

## 8 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | Vrachtwagen afvoer snoeiafval onderhoud groen | | Links | Rechts | $NO_x$ | 17,8 g/j |
| Locatie | X:214451,99 Y:497318,15 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 5,2 g/j |
| Lengte | 2.672,40 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

## 9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mobiele kraan, afvoer snoeiafval onderhoud groen | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | $NH_3$ | 48,0 g/j |
| Locatie | X:214263,89 Y:497322,57 | | |
| Oppervlakte | 12,48 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mobiele kraan afvoer snoeiafval | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 200 l/j | 20 u/j | 12 l/j | $NO_x$ | 1,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 48,0 g/j |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1 |
| Database versie | 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Het Oversticht

Gemeente Raalte
t.a.v. [redacted]
Postbus 140
8100 AC  Raalte

Zwolle, 14 december 2023

Ons kenmerk: 160.23
Betreft: advies zonnepark Kanaaldijk Zuid, Heino, gewijzigd ontwerp

Geachte [redacted] ,

U vraagt ons te adviseren over een aanpassing van het ruimtelijk ontwerp zonnepark Kanaaldijk Zuid in Heino. Wij hebben in 2020 advies uitgebracht over de insteek van de KGO onder 'Advies Kanaaldijk Zuid, zonnepark, 2592 RLT'. Wij adviseren positief over de aanpassing landschappelijk. Bij voorkeur wordt ook de oppervlakte aan zonnepanelen verminderd.

De gewijzigde landschappelijke inrichting wijkt in hoofdstructuur en in keuze van inheemse soorten niet af van wat in 2020 is ingetekend. De verplaatsing van het beheergebouw naar een locatie meer oostelijk in het park is een goede keuze. Zo blijft de noordwesthoek van het park, nabij de bewoning, vrij van deze functionele bebouwing. De verlaging van de omvormers, de afname van losse bebouwing (minder transformatoren en geen inkoopstation), is ook positief.
De verbreding van de westelijke struweelzone is passend vanuit de wensen van de bewoners en voegt landschappelijk en ecologisch aan waarde toe als nieuwe stevige groenstructuur, passend bij de oudere kenmerken van het landschap.
Wat opvalt is dat de drie noord-zuid doorsnijdingen smaller worden uitgevoerd dan in het eerste plan. De paneelconstructies sluiten dichter op elkaar aan. Deze wijziging heeft een technische reden. Aan de zuidzijde ontstaat langs het struweel een bredere open strook die kruidenrijk kan worden beheerd. Hoewel de zones noord-zuid worden versmald, wat vanuit de wenselijke groen/blauwe dooradering landschappelijk en ecologisch gezien niet een optimale keuze is, zal de verbreding aan de zuidzijde ecologisch gezien een meerwaarde geven.
Landschappelijk gezien zal het aaneengesloten zonnevlak vanaf de kanaaldijk op plekken van doorzicht wel anders ogen dan een vlak met een bredere groene dooradering. De aanplant van de rij met kleine bomen of (knot)bomen in een van de noord-zuid stroken wordt daarmee belangrijker om het zonneveld visueel te doorbreken. De versmalling van de noord-zuid zones heeft vanaf de andere zijden dan noord landschappelijk gezien weinig impact. De struwelen aan deze zijden passen het geheel visueel in.

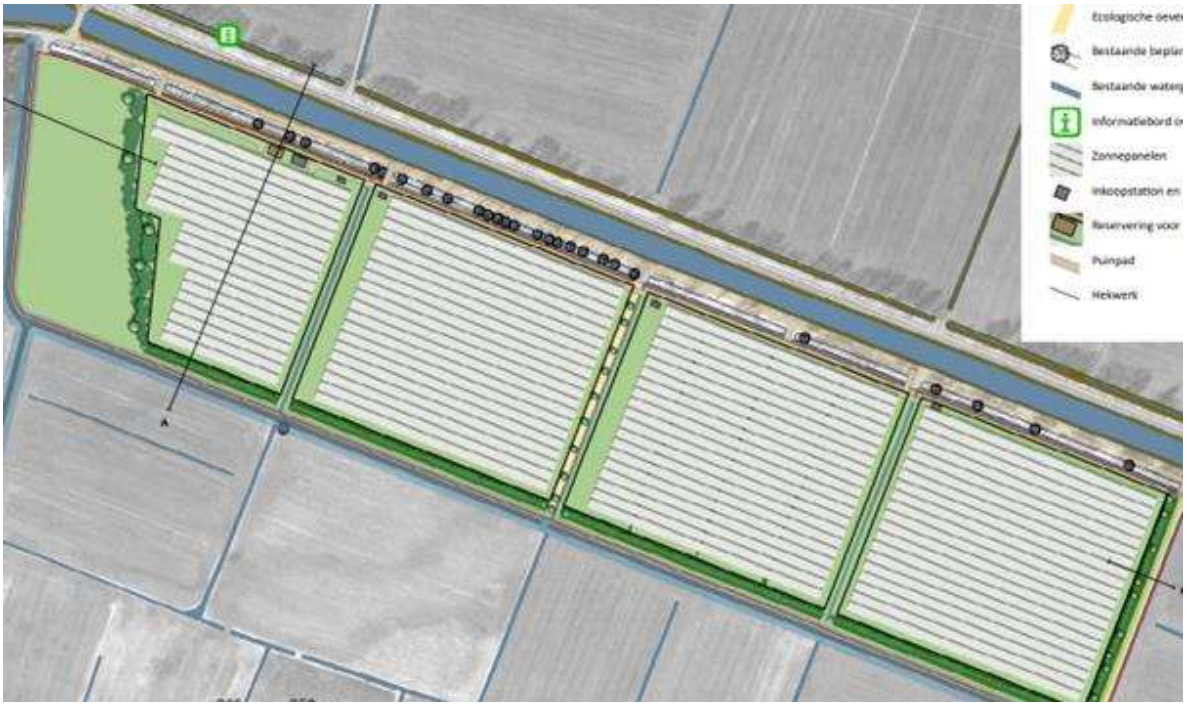
Met vriendelijke groet,

[redacted]
ervenconsulent

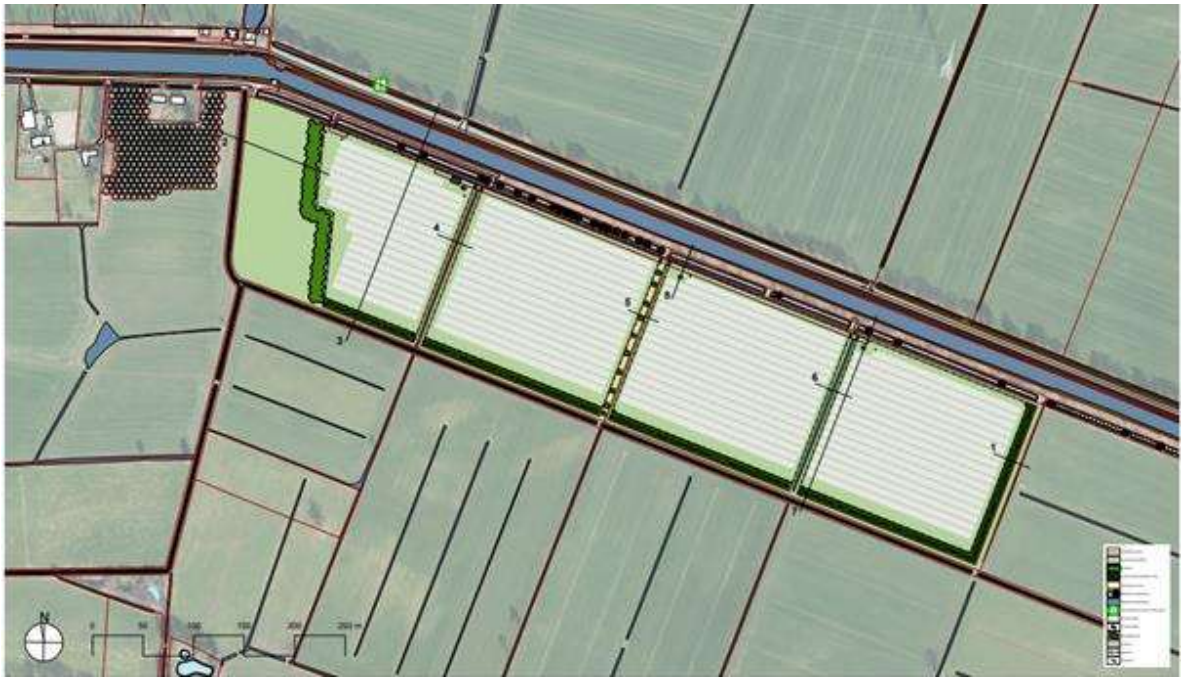
Aan de Stadsmuur 79-83
Postbus 531, 8000 AM  Zwolle
038 – 4213257
mail@hetoversticht.nl
www.hetoversticht.nl

KvK  40059486
BTW  NL0026.45.440.B01
IBAN  NL47RABO0184885671

Bijlage




*Vergund in 2020 met bredere zones noord-zuid (bron: gemeente).*



*Huidige plan waarin meer ruimte aan de zuidzijde tussen de panelen en aanplant. De zones noord-zuid worden smaller uitgevoerd. De westelijke opgaande groenstrook wordt verbreed (op deze uitsnede niet goed zichtbaar) (bron: Eelerwoude).*

# Bijlage 6A – Binnengekomen reacties

Per brief (opgenomen in de bijlage) is de omgeving geïnformeerd over de wijzigingen aan het inrichtingsplan. Dit is gedaan door de brief op 12 december 2023 te versturen aan 215 adressen in een straal van 1 kilometer rondom het zonnepark. Daarnaast is de brief op 12 december 2023 per e-mail aan de werkgroep verzonden.

In de brief is verwezen naar de website www.powerfield.nl/heino.

Op deze projectenpagina zijn vanaf 12 december 2023 zowel het ontwerp uit 2020 als het aangepaste ontwerp opgenomen. Daarnaast zijn de wijzigingen tekstueel ook nog opgenomen. Zowel in de brief als op de projectenpagina is verwezen naar het reactieformulier, dat kon worden ingevuld bij vragen of opmerkingen. Tevens is in de brief opgenomen dat wanneer mensen hulp nodig hebben, zij een email konden sturen aan info@powerfield.nl.

In de periode tussen 12 december en 9 januari 2024 is de projectenpagina 324 keer bekeken door 256 gebruikers. Vier personen hebben gereageerd op stukken op de projectenpagina. Deze reacties zijn onderstaand geanonimiseerd opgenomen en tevens is het door PowerField verzonden antwoord opgenomen.

| Binnengekomen reactie | Reactie PowerField |
|---|---|
| Powerfield heeft, zoals ook op andere locatie, ook hier laten zien geen aanvaardbare en betrouwbare partij te zijn. De gemeente Raalte heeft zich er in laten luizen. Gelukkig mede dank zij verzet van de buurt, is er een bouwstop opgelegd. Het is dan ook onbestaanbaar dat de wijzigingsaanvraag wordt goedgekeurd. Deze dient te worden afgewezen en het totale project moet worden afgeblazen. Ik heb de gemeente Raalte al eerder schriftelijk laten weten waarom plan van Powerfield moest worden afgewezen. Die argumenten moet hier als ingelast worden beschouwd. Afwijzen dus en ik teken hierbij formeel bezwaar aan tegen afgifte wijzigings vergunning. S.v.p. doorsturen aan de gemeente Raalte. Ik zal verzet mede richting geven. Ik zal Gemeente Raalte en de pers conform informeren. | Geachte heer X, wij hebben uw email in goede orde ontvangen.<br><br>Wij zullen uw reactie op de stukken op de projectenpagina en ons antwoord aan de gemeente Raalte toezenden. |
| Ik zag dat jullie een gewijzigd plan hebben gemaakt voor zonnepark Heino. We hebben een vraag over de locatie van de beheerdersschuur.<br><br>8. Positie beheerdersschuur. De beheerdersschuur wordt vanwege praktische redenen verder oostwaarts geplaatst. | Geachte heer X, wij hebben uw email in goede orde ontvangen.<br><br>Na overleg met de gemeente kunnen wij instemmen met het verplaatsen van de beheerdersschuur naar de westzijde. De |

| | |
|---|---|
| **Vraag:** Deze verplaatsing is echt anders dan de laatste keer dat we over de plannen spraken en is voor ons vanwege praktische redenen onwenselijk. Kan de beheerdersschuur aan de westkant van het westelijke veld worden geplaats (zie bijgevoegde tekening). Deze locatie bevindt zich ook binnen de omzoming van struweel. Hier is door het gewijzigde ontwerp voldoende ruimte en het is dicht bij een ingang in het hekwerk. Het onderhoudspad ligt al op deze plek en zou ook goed aansluiten. Voor ons heeft dit sterk de voorkeur.<br><br>De overige wijzigingen nemen we voor kennisgeving aan.<br><br>Als het zonnepark er toch moet komen, hoop ik dat de bouw snel kan worden afgerond. Door het stilleggen kijken we veel langer tegen een soort industrieterrein aan, bouwhekken en kantoorunits 2 hoog en containers. Daarnaast liggen de vele rijplaten over een groot deel van het kruidenrijke grasland. Ik denk dat dit afsluiten van de bodem een erg negatief effect heeft op het bodemleven waardoor de ontwikkeling van het kruidenrijke gras moeilijker wordt en langer duurt.<br><br>Ik hoor graag jullie reactie en hoop dat ons punt kan worden meegenomen. | beheerdersschuur staat inderdaad in zijn geheel binnen de landschappelijke inpassing, de exacte locatie heeft geen impact op het landschap of ruimtelijke ordening.<br><br>Wij zullen uw reactie op de stukken op de projectenpagina en ons antwoord aan de gemeente Raalte toezenden. |
| Als oud-voorzitter van Plaatselijk Belang Heino en als oud-voorzitter van de Belangenvereniging “De Stoevinghe” (Twentseweg e.o.) volg ik de ontwikkelingen in het Buitengebied Raalte met belangstelling. Zo ook het project “Zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino”.<br>Op het moment van het opleggen van een bouwstop op dit project door de gemeente Raalte is mijn belangstellende houding gewijzigd in actie en begon ik met het doornemen van de beschikbare documentatie die gebruikt is in de besluitvormende raadsvergadering van 26 november 2020. Als leidraad is het document “Richtlijnen zonneparken in de gemeente Raalte 2.0” van 18 maart 2021 gebruikt.<br>Op 8 december (tijdens mijn vakantie) werd de brief “Stand van zaken Zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino” bezorgd. De brief maakt duidelijk dat de gemeente Raalte terecht een bouwstop heeft opgelegd.<br>De brief eindigt evenwel met, wat ik geneigd ben een “gotspe” te noemen, we gaan een wijzigingsvoorstel indienen. De gemeente Raalte heeft duidelijk aangegeven dat de hele procedure voor een vergunning opnieuw moet. | Geachte heer X, wij hebben uw email in goede orde ontvangen.<br><br>Zoals in de brief is beschreven wordt het project op onderdelen gewijzigd. Planologisch gezien dient voor deze wijzigingen een wijzigingsvergunning te worden verleend door de gemeente Raalte. Om die reden hebben wij dit gedaan.<br><br>In antwoord op uw opmerkingen:<br><br>Het klopt dat de wijzigingen reeds in de praktijk zijn aangebracht. Zoals ook in de brief is beschreven heeft de gemeente in eerste instantie akkoord gegeven op de revisietekeningen waarin deze wijzigingen waren opgenomen. Uiteindelijk bleek dit niet de juiste |

| | |
|---|---|
| Via de Powerfield website kunnen de door Powerfield geformuleerde wijzigingen op de verleende vergunning gevonden worden. De wijzigingen doorlezend valt onder meer het volgende op:<br><br>• De teksten zijn geschreven in de toekomstige tijd terwijl de wijzigingen reeds in de praktijk zijn aangebracht.<br>• De opsomming van 10 punten met aangebrachte wijzigingen is omvangrijker dan verwacht en is op zich al reden om de procedure voor de vergunning over te doen.<br>• De redenen van het opleggen van een bouwstop, waaronder het essentiële punt, de afstand tussen de panelen van 2,5 meter, wordt aan het eind van het schrijven afgedaan als omissie en wordt en passant teruggebracht tot 1,5 meter.<br>• De hoogte wordt gecorrigeerd naar 1.80. In de documenten wordt herhaaldelijk gesproken over het gebruik van palen met de afmeting 1.80. Onduidelijk is of dit hetzelfde is als de hoogte.<br>• Onder het opschrift “aangepast ontwerp” zijn de doorsnedes van de panelen weergegeven. Door het formaat zijn de tekeningen zo goed als onleesbaar. Op de gewijzigde tekening is de ruimte tussen de panelen teruggebracht van 2,5 naar 1,5. Daarnaast is de ruimte ingenomen door de panelen van 6.00 meter gewijzigd in 6.77 meter. Of dit klopt niet, of de 1,5 meter is in feite 0.73 meter.<br>• Het zou meer dan handig zijn om het aantal graden van de paneel hoek te vermelden. Hiermee kan dan de schaduw invloed van de panelen op o.a. de bodem bepaald worden.<br>• De afstand van 60 cm van onderkant van een paneel van de grond staat niet in de doorsnede.<br><br>Afsluitend.<br><br>Ik zal de tijd tot aan het indienen van de aanvraag voor een nieuwe vergunning gebruiken om documenten nader te bestuderen alsmede de door u genoemde 10 punten.<br><br>NB Wanneer besloten wordt om mijn reactie te delen met de gemeente Raalte, dan hoeft dat niet geanonimiseerd. | procedure te zijn. Daarom is de bouw stil gelegd en dienen de (reeds aangebrachte wijzigingen) alsnog via een wijzigingsvergunning te worden verleend. Daartoe dient deze aanvraag.<br><br>De maximale hoogte van de zonnepanelen is 1,8 meter. Dit was ook in het oorspronkelijke plan de bedoeling. Geconstateerd is dat in het plan van Eelerwoude uit 2020 in de dwarsprofielen een hoogte van 2 meter was opgenomen. Dit is niet correct en daarom is in de dwarsprofielen een hoogte van 1,8 meter opgenomen.<br><br>De afstand tussen de rijen zonnepanelen betreft 1,5 meter en geen 0,73 meter. De onderlinge afstand is niet veranderd, alleen zijn de tafels wat breder geworden (van 6 naar 6,77 meter). Daardoor passen er minder rijen zonnepanelen op het veld.<br><br>De hellingshoek van de zonnepanelen bedraagt circa 10 graden en de afstand van de onderkant zonnepanelen tot bodem 60 centimeter.<br><br>Wij zullen uw reactie op de stukken op de projectenpagina (ivm privacy wetgeving) geanonimiseerd en ons antwoord aan de gemeente Raalte toezenden. |
| Ik heb geen bezwaar tegen dit laatste ontwerp van dec. 2023, en zal dus geen bezwaar maken tegen dit ontwerp.<br>Ik hoop dat u zo snel mogelijk dit project afmaakt en dat de bouwplaats weer een weide word. | Dag X,<br><br>Ik heb je voicemail gehoord en onderstaande bericht ontvangen. |

| | |
|---|---|
| | Wij zullen uw reactie op de stukken op de projectenpagina en ons antwoord aan de gemeente Raalte toezenden. |

Aan de bewoner(s) van dit adres
Straat + huisnummer
Postcode + plaats

Groningen, 8 december 2023

**Betreft:** Stand van zaken Zonnepark Kanaaldijk-Zuid Heino

Geachte heer/mevrouw,

Onlangs is de bouw van het zonnepark aan de Kanaaldijk-Zuid in Heino stilgelegd. Via deze brief brengen wij u graag op de hoogte van de stand van zaken en het vervolg.

In 2020 heeft de gemeente Raalte een vergunning verleend aan PowerField voor het realiseren van het zonnepark aan de Kanaaldijk-Zuid. Begin dit jaar zijn de werkzaamheden hiervoor van start gegaan. Eerst is de landschappelijke inpassing gerealiseerd, bestaande uit natuurvriendelijke oevers en beplanting rondom het zonnepark. Daarnaast is het interne onderhoudspad aangelegd en is een gedeelte van het hekwerk geplaatst.

Voorafgaand aan de bouw van het zonnepark zelf heeft PowerField aanpassingen binnen de vergunning laten goedkeuren door de gemeente Raalte. De reden hiervoor is dat ontwikkelingen binnen de duurzame sector zeer snel gaan. Zo verbeteren en veranderen zonnepanelen continu, waardoor bijvoorbeeld de afmetingen wijzigen. Systemen optimaliseren, beveiligingseisen vanuit verzekeraars zijn aangescherpt en voor materialen zoals transformatorstations zijn we afhankelijk van de beschikbaarheid in de markt. Dit zorgt voor wijzigingen bij de uitvoering.

Na het verkrijgen van de goedkeuring is gestart met de bouw van het zonnepark, zoals het plaatsen van de stellages, zonnepanelen en transformatorstations. Recentelijk is de bouw stilgelegd op last van de gemeente, omdat niet de juiste procedure werd gevolgd bij het doorvoeren van de wijzigingen. De juiste procedure om deze wijzigingen mogelijk te maken is het aanvragen van een wijzigingsvergunning.

Om bovenstaande reden gaan wij een wijzigingsvergunning indienen, waaronder een aangepast ontwerp. De aanpassingen delen wij graag met u. Het aangepaste ontwerp en de wijzigingen ten opzichte van het oude plan kunt u vinden op:

www.powerfield.nl/heino

Of ga naar www.powerfield.nl. Onder het kopje ‘Projecten’ in het websitemenu vindt u ‘Zonnepark Heino’.

Na het indienen van de aanvraag gaat de gemeente deze behandelen.

**PowerField Netherlands B.V.**
Veerdijk 40-D
1531MS Wormer
Winschoterdiep 50
9723AB Groningen
W: www.powerfield.nl
E: info@powerfield.nl

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben, kunt u op de websitepagina uw reactie achterlaten via het reactieformulier. Heeft u hulp nodig? Stuur dan een e-mail naar info@powerfield.nl.

Met vriendelijke groet,

Jeffrey Janssen

Project Manager bij PowerField

**PowerField Netherlands B.V.**
Veerdijk 40-D
1531MS Wormer
Winschoterdiep 50
9723AB Groningen
W: www.powerfield.nl
E: info@powerfield.nl

# SG250HX

## Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc System

SUNGROW
Clean power for all




### HIGH YIELD

- 12 MPPTs with max. efficiency 99%
- 30A MPPT compatible with 500Wp+ module
- Built-in Anti-PID and PID recovery function

### SMART O&M

- Touch free commissioning and remote firmware upgrade
- Smart IV Curve diagnosis*
- Fuse free design with smart string current monitoring

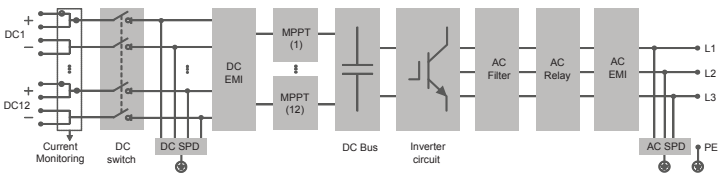
### LOW COST

- Compatible with Al and Cu AC cables
- DC 2 in 1 connection enabled
- Power line communication (PLC)
- Q at night function

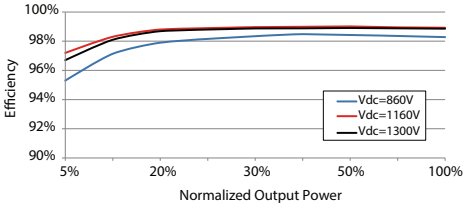
### PROVEN SAFETY

- IP66 and C5 anti-corrosion
- Type II SPD for both DC and AC
- Compliant with global safety and grid code

## CIRCUIT DIAGRAM




## EFFICIENCY CURVE

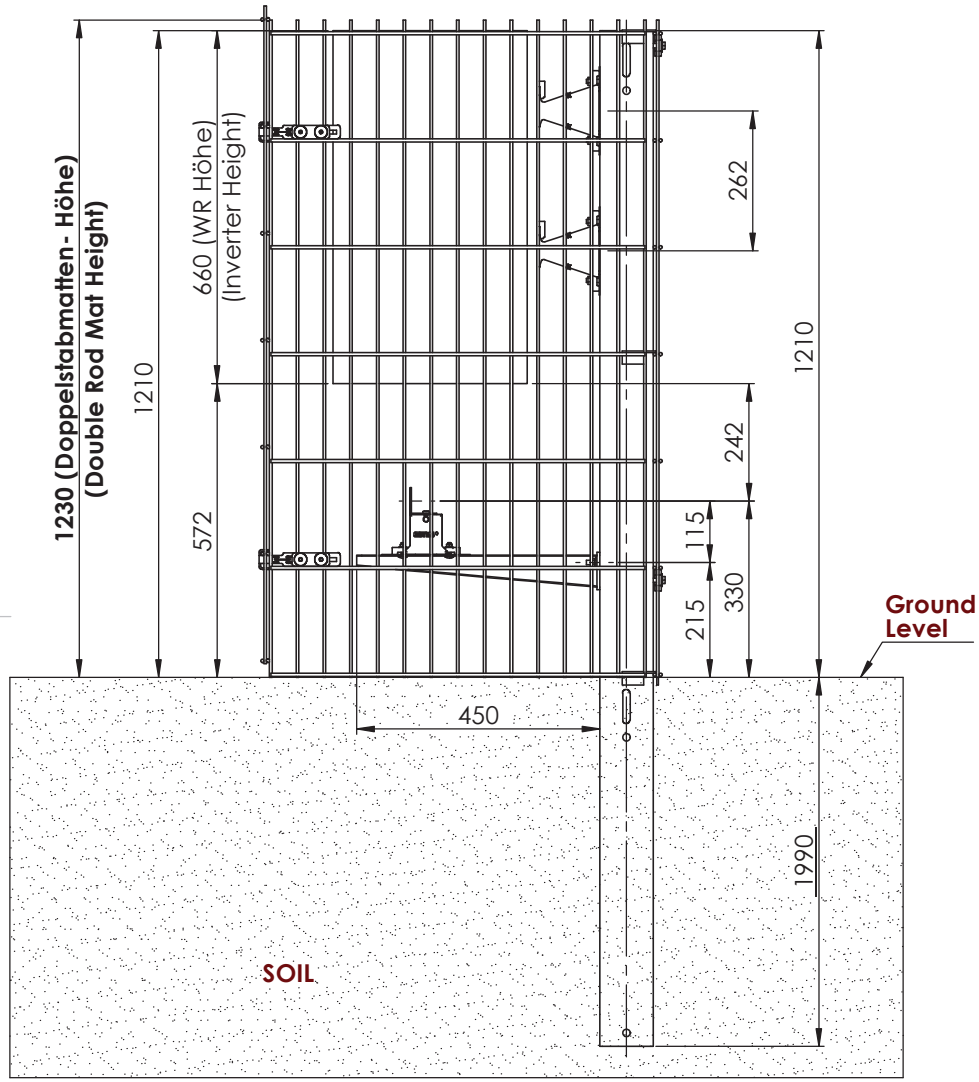


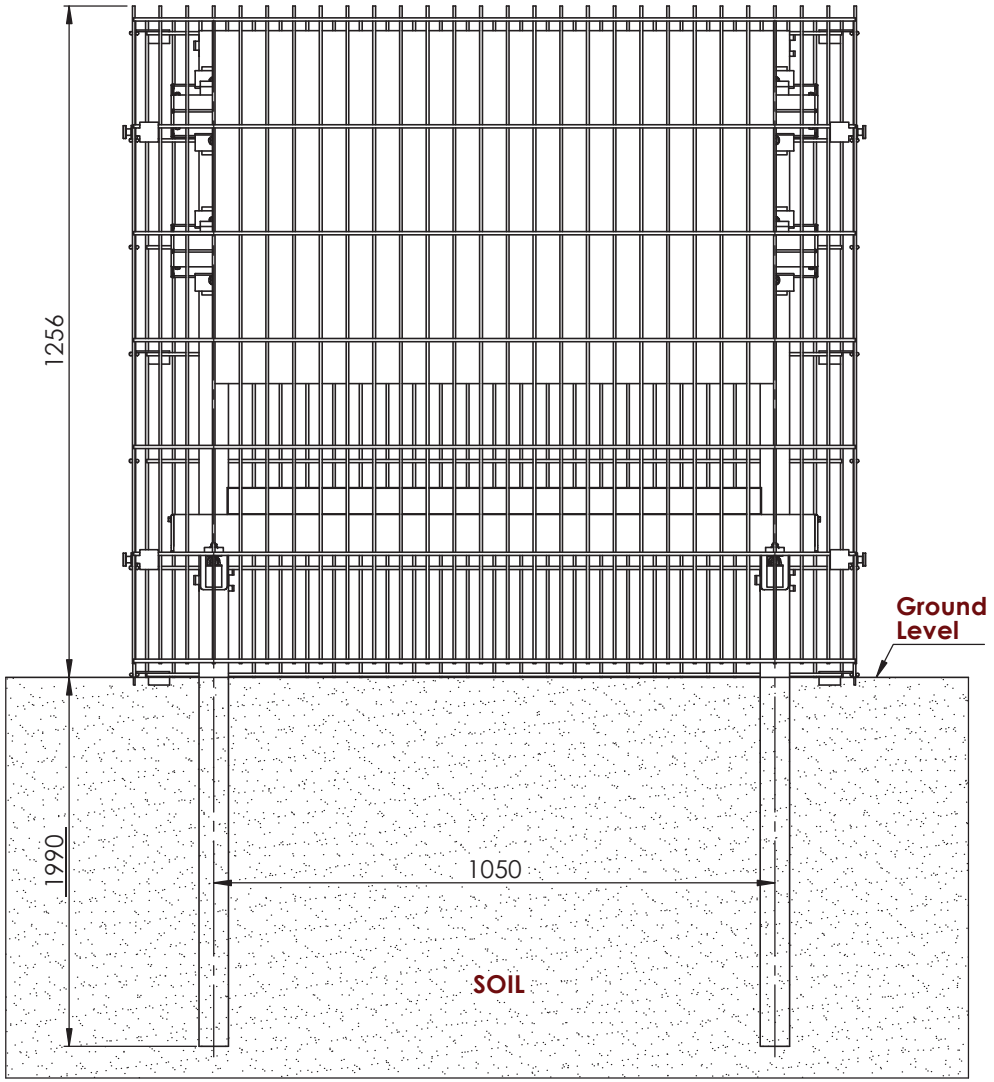

© 2020 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 1.5.4

| Type designation | SG250HX |
|---|---|
| **Input (DC)** | |
| Max. PV input voltage | 1500 V |
| Min. PV input voltage / Startup input voltage | 500 V / 500 V |
| Nominal PV input voltage | 1160 V |
| MPP voltage range | 500 V – 1500 V |
| MPP voltage range for nominal power | 860 V – 1300 V |
| No. of independent MPP inputs | 12 |
| Max. number of input connector per MPPT | 2 |
| Max. PV input current | 30 A * 12 |
| Max. DC short-circuit current | 50 A * 12 |
| **Output (AC)** | |
| AC output power | 250 kVA @ 30 ℃ / 225 kVA @40 ℃ / 200 KVA @ 50 ℃ |
| Max. AC output current | 180.5 A |
| Nominal AC voltage | 3 / PE, 800 V |
| AC voltage range | 680 – 880V |
| Nominal grid frequency / Grid frequency range | 50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz |
| THD | < 3 % (at nominal power) |
| DC current injection | < 0.5 % In |
| Power factor at nominal power / Adjustable power factor | > 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging |
| Feed-in phases / connection phases | 3 / 3 |
| **Efficiency** | |
| Max. efficiency | 99.0 % |
| European efficiency | 98.8 % |
| **Protection** | |
| DC reverse connection protection | Yes |
| AC short circuit protection | Yes |
| Leakage current protection | Yes |
| Grid monitoring | Yes |
| Ground fault monitoring | Yes |
| DC switch | Yes |
| AC switch | No |
| PV String current monitoring | Yes |
| Q at night function | Yes |
| Anti-PID and PID recovery function | Yes |
| Overvoltage protection | DC Type II / AC Type II |
| **General Data** | |
| Dimensions (W*H*D) | 1051 * 660 * 363 mm |
| Weight | 99kg |
| Isolation method | Transformerless |
| Ingress protection rating | IP66 |
| Night power consumption | < 2 W |
| Operating ambient temperature range | -30 to 60 ℃ |
| Allowable relative humidity range (non-condensing) | 0 – 100 % |
| Cooling method | Smart forced air cooling |
| Max. operating altitude | 5000 m (> 4000 m derating) |
| Display | LED, Bluetooth+App |
| Communication | RS485 / PLC |
| DC connection type | MC4-Evo2 (Max. 6 $mm^2$, optional 10$mm^2$ ) |
| AC connection type | OT/DT terminal (Max. 300 $mm^2$) |
| Compliance | IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013 |
| Grid Support | Q at night function, LVRT, HVRT,active & reactive power control and power ramp rate control |

*: Only compatible with Sungrow logger and iSolarCloud

© 2020 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 1.5.4



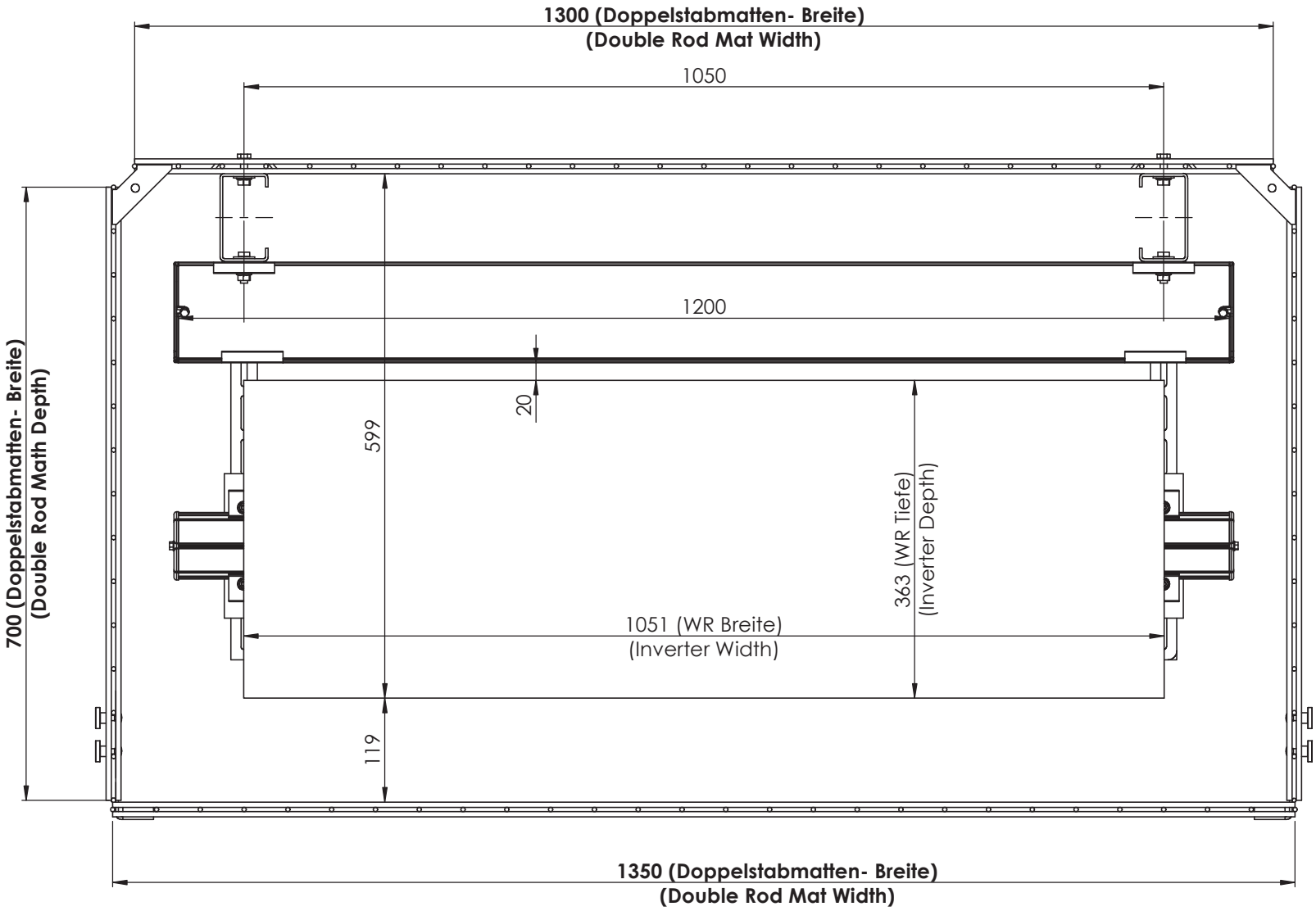

*Vertraulich*

*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster- Eintragung vorbehalten.*

*Confidential*

*Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the grant of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of the utility model or design.*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oberfläche/Surface | | | Toleranzen/ tolerance | | | Maßstab/scale: 1:10 | Gewicht/Weight: g |
| | | | | | | Werkstoff/Material: | |
| | | | | | Datum/Date | Name/Name | Benennung/Naming: |
| | | | | Bearb./ Editor | 27.02.2023 | [redacted] | **INVERTER BENCH & BITE PROTECTION** |
| | | | | Gepr./ Check. | | | |
| | | | | Norm | | | |
| Zust. /Nu. | Änderung/ Modification | Datum/ Date | Name/ Name | Pfaffenmühlweg 86<br>74613 Öhringen<br>Tel: +49 (0) 7941 64920 - 0<br>Fax: +49 (0) 7941 64920 - 20 | | | Zeichnungsnummer/Drawing number: **POWERFIELD PROJECTS** — Blatt/Sheet 1 (A3) — 1 von 5 |
| | | | | | | Ers. für/Created for: | Ers. durch/Created by: |




*Vertraulich*

*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster- Eintragung vorbehalten.*

*Confidential*

*Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the grant of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of the utility model or design.*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zust. /Nu. | Änderung/ Modification | Datum/ Date | Name/ Name | | | | |

Oberfläche/Surface

Toleranzen/ tolerance

| | Datum/Date | Name/Name |
|---|---|---|
| Bearb./ Editor | 27.02.2023 | [redacted] |
| Gepr./ Check. | | |
| Norm | | |

Pfaffenmühlweg 86
74613 Öhringen
Tel: +49 (0) 7941 64920 - 0
Fax: +49 (0) 7941 64920 - 20

Maßstab/scale: 1:5

Gewicht/Weight: g

Werkstoff/Material:

Benennung/Naming:

**INVERTER BENCH & BITE PROTECTION**

Zeichnungsnummer/Drawing number:

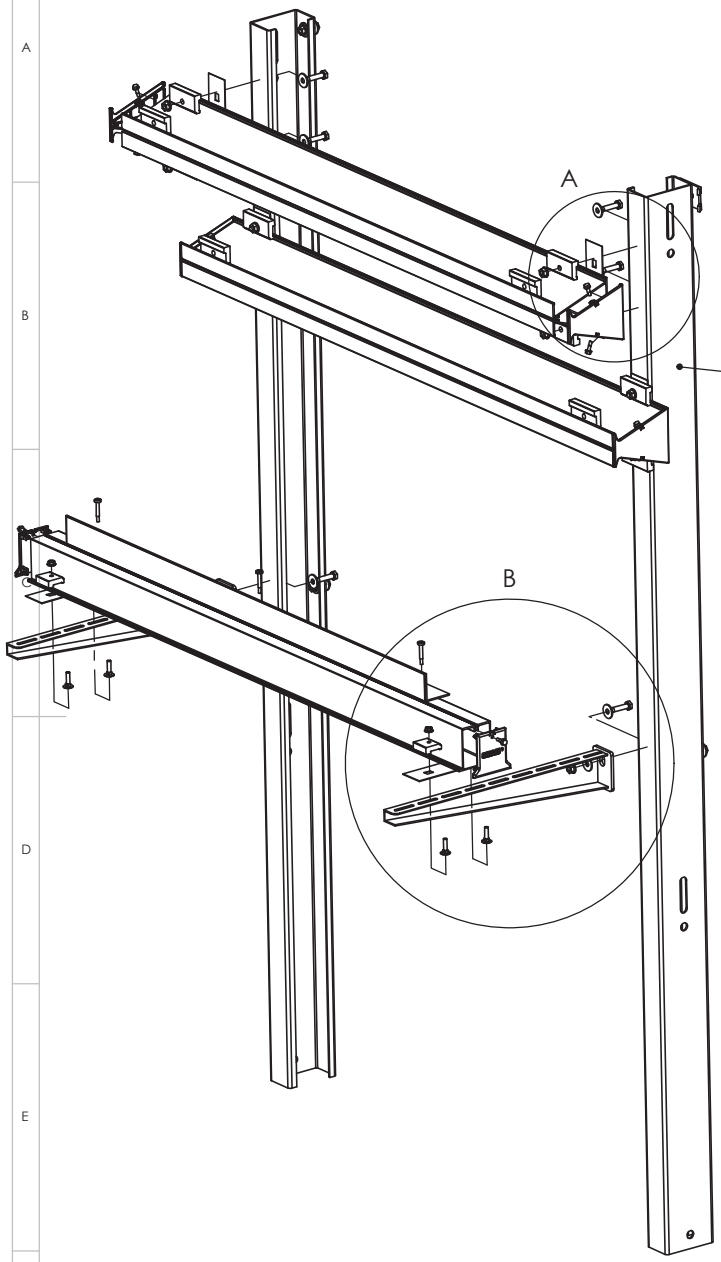
**POWERFIELD PROJECTS**

Blatt/Sheet 2 (A3)

2 von 5

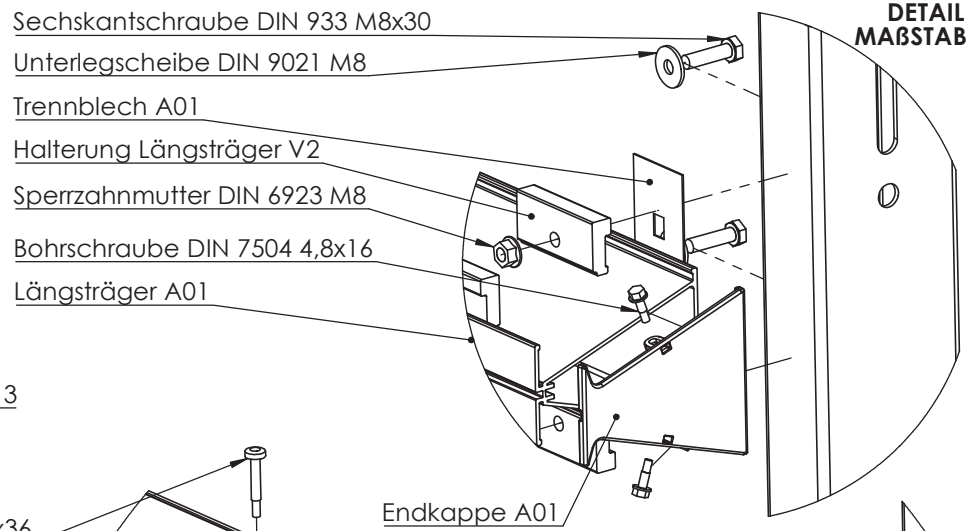
Ers. für/Created for:

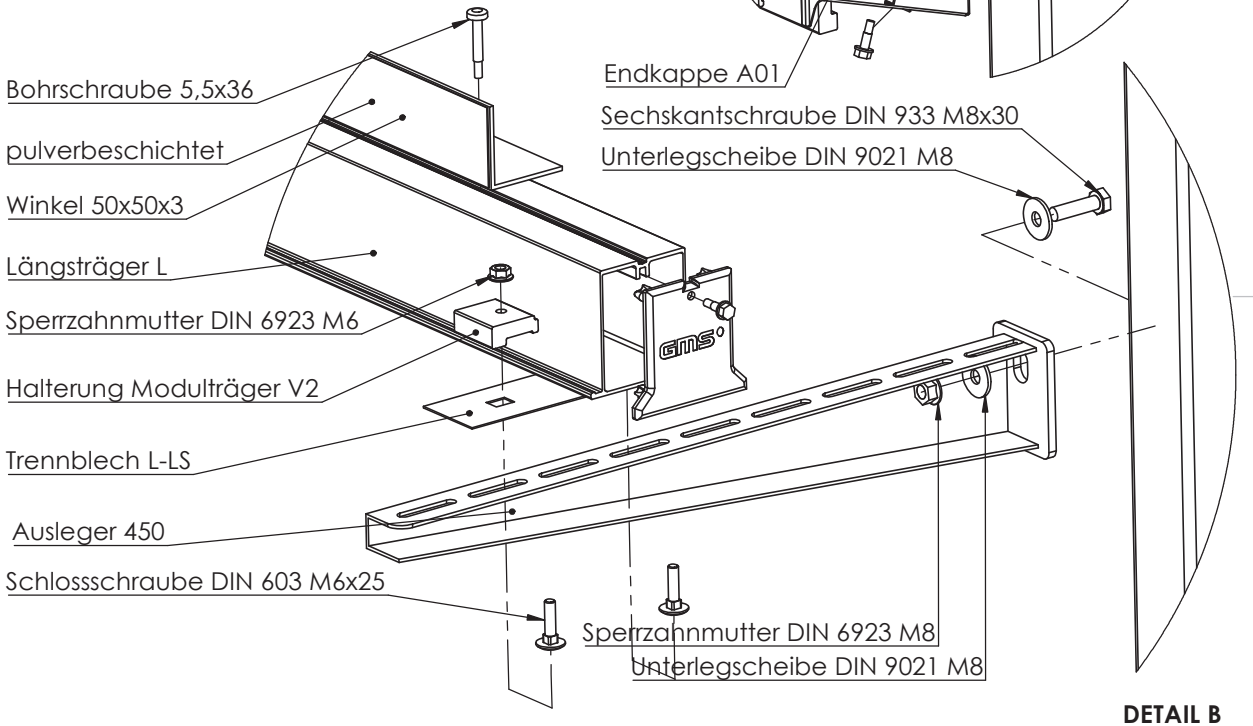
Ers. durch/Created by:




Pfosten C100x55x15x 3

**DETAIL A**
**MAßSTAB 1 : 3**




**DETAIL B**
**MAßSTAB 1 : 3**

*Vertraulich*
*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster- Eintragung vorbehalten.*

*Confidential*
*Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the grant of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of the utility model or design.*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oberfläche/Surface | | | | Toleranzen/ tolerance | | | |
| | | | | | Datum/Date | Name/Name | |
| | | | | Bearb./ Editor | 27.02.2023 | [redacted] | |
| | | | | Gepr./ Check. | | | |
| | | | | Norm | | | |
| Zust. /Nu. | Änderung/ Modification | Datum/ Date | Name/ Name | | | | |

Pfaffenmühlweg 86
74613 Öhringen
Tel: +49 (0) 7941 64920 - 0
Fax: +49 (0) 7941 64920 - 20

Maßstab/scale: 1:50 | Gewicht/Weight: g

Werkstoff/Material:

Benennung/Naming:

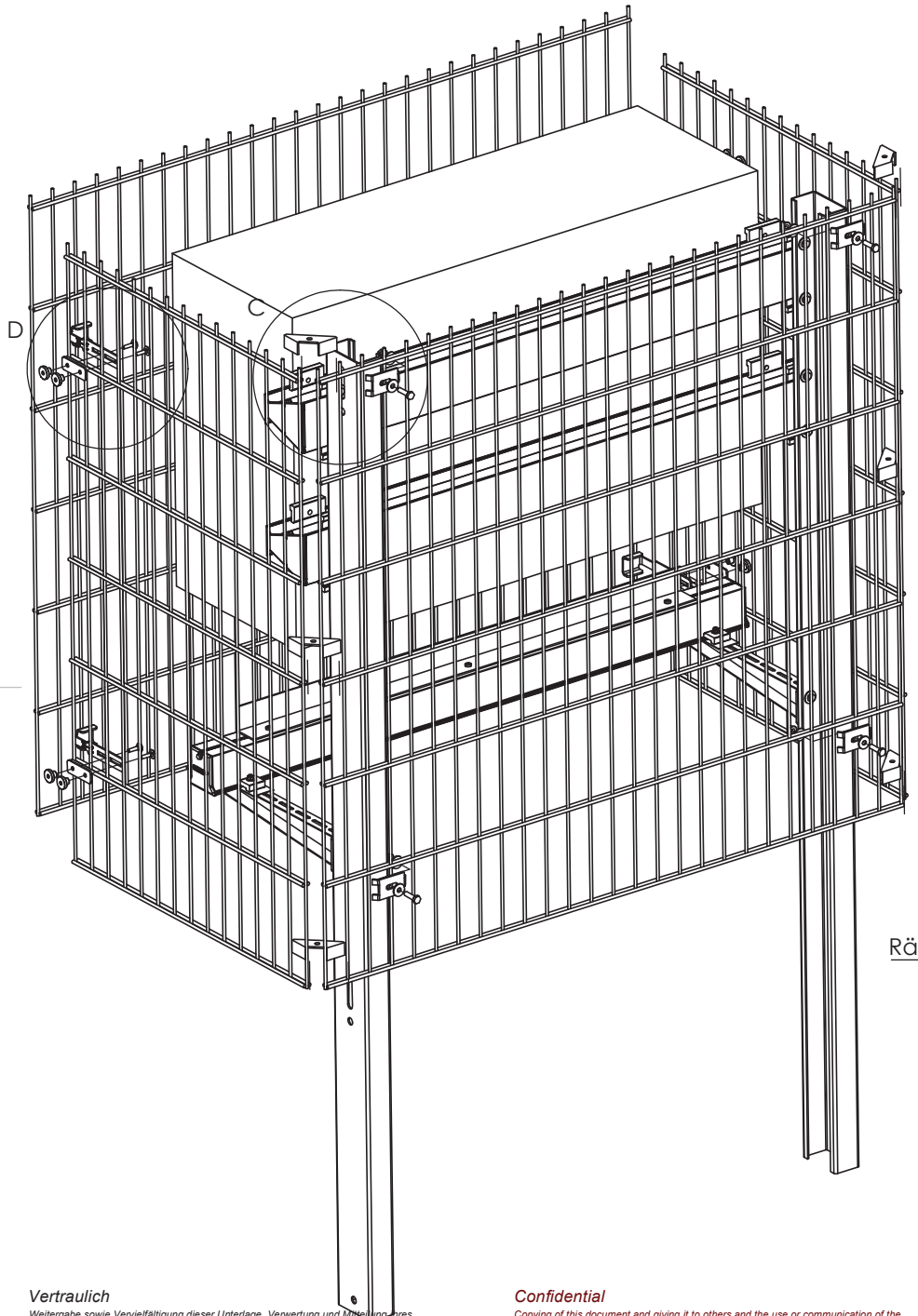
**INVERTER BENCH**
**& BITE PROTECTION**

Zeichnungsnummer/Drawing number:

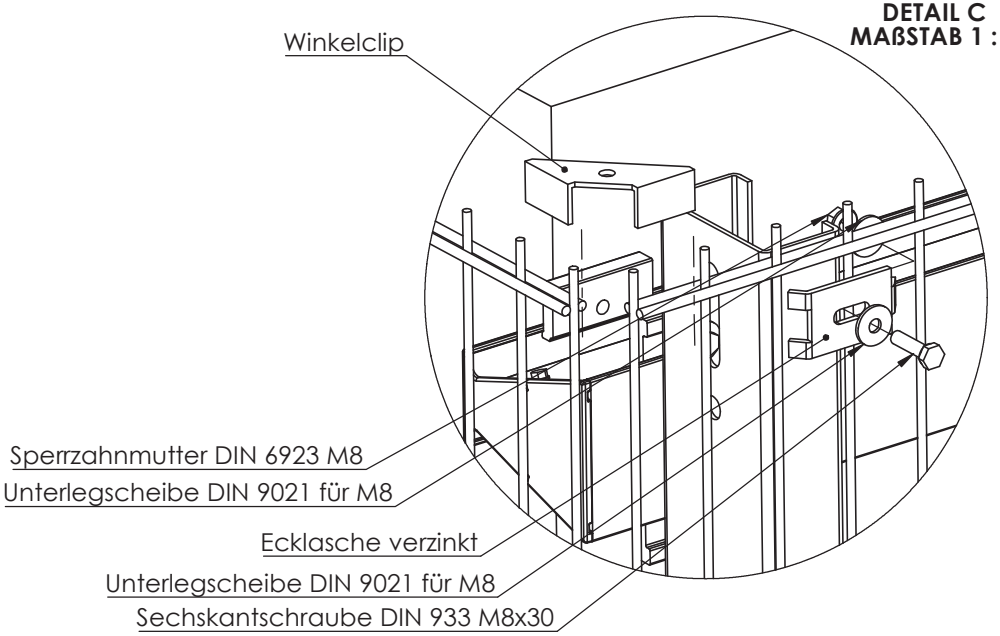
**POWERFIELD PROJECTS**

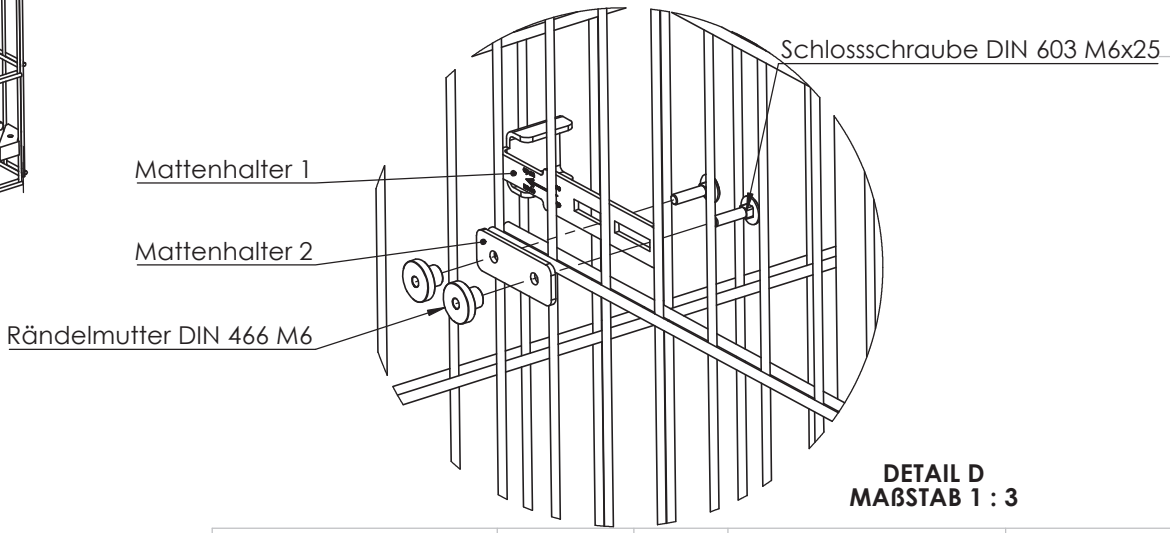
Blatt/Sheet 3 (A3) | 3 von 5

Ers. für/Created for: | Ers. durch/Created by:




**DETAIL C**
**MAßSTAB 1 : 3**




**DETAIL D**
**MAßSTAB 1 : 3**

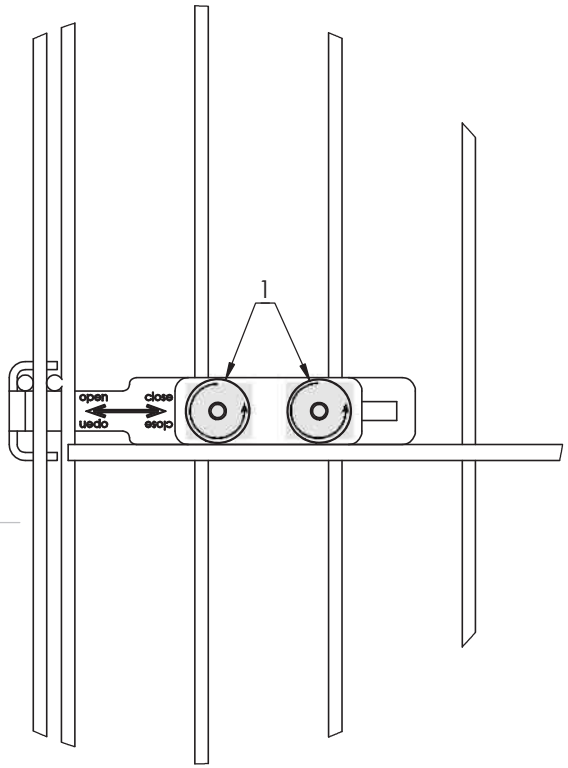
*Vertraulich*
*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster- Eintragung vorbehalten.*

*Confidential*
*Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the grant of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of the utility model or design.*

| Oberfläche/Surface | Toleranzen/ tolerance | | Maßstab/scale: 1:50 | Gewicht/Weight: g |
|---|---|---|---|---|
| | | | Werkstoff/Material: | |
| | Datum/Date | Name/Name | Benennung/Naming: | |
| | Bearb./ Editor | 27.02.2023 | **INVERTER BENCH & BITE PROTECTION** | |
| | Gepr./ Check. | | | |
| | Norm | | | |
| Zust. /Nu. / Änderung/ Modification / Datum/ Date / Name/ Name | | | Zeichnungsnummer/Drawing number: **POWERFIELD PROJECTS** | Blatt/Sheet 4 (A3) 4 von 5 |
| | | | Ers. für/Created for: | Ers. durch/Created by: |

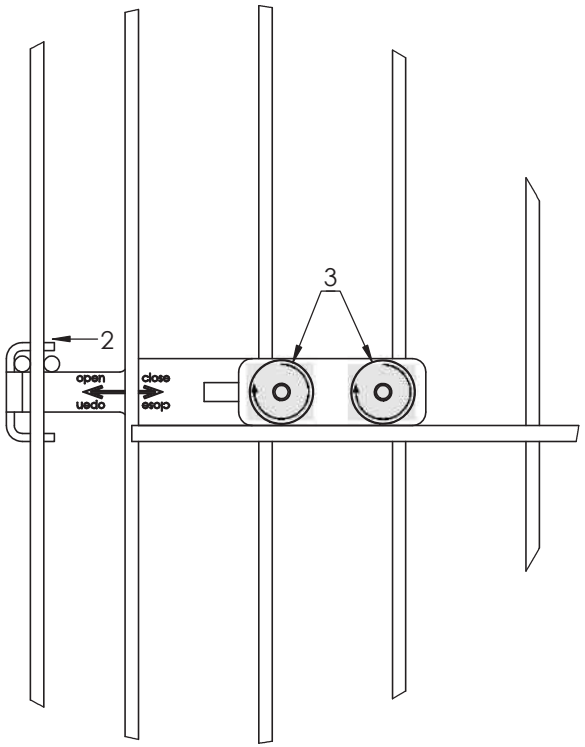
Pfaffenmühlweg 86
74613 Öhringen
Tel: +49 (0) 7941 64920 - 0
Fax: +49 (0) 7941 64920 - 20

Schritt 1
Rändelmutter lösen

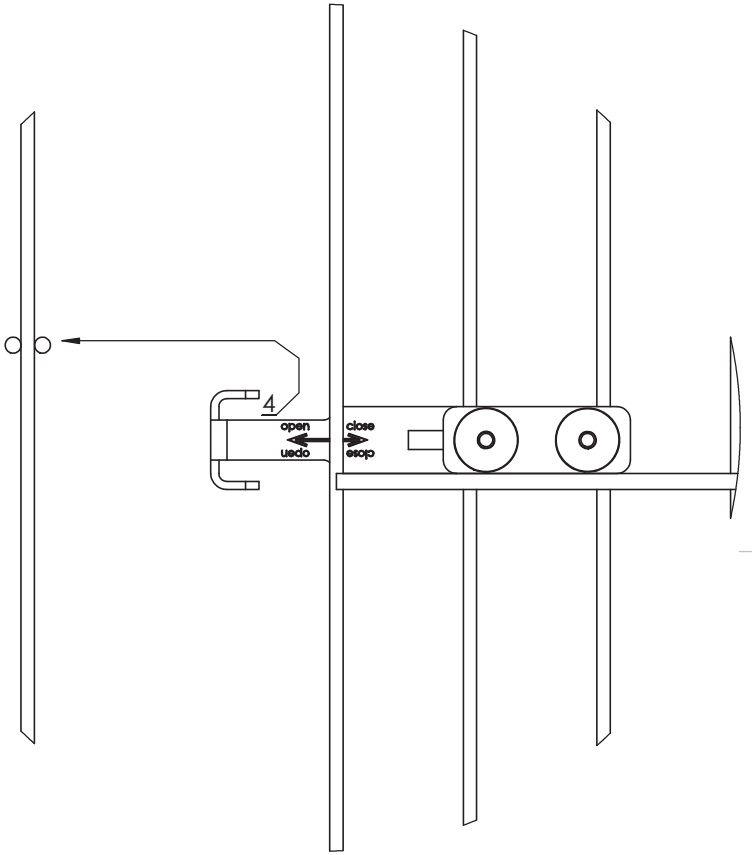



Schritt 2
Halter mit Matte herausziehen

Schritt 3
Rändelmutter festziehen




Schritt 4
vordere Matte herausheben




Verschließen in umgekehrter Reihenvolge

*Vertraulich*
*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster- Eintragung vorbehalten.*

*Confidential*
*Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the grant of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of the utility model or design.*

| Oberfläche/Surface | Toleranzen/ tolerance | | Maßstab/scale: 1:2 | Gewicht/Weight: g |
|---|---|---|---|---|
| | | | Werkstoff/Material: | |
| | Datum/Date | Name/Name | Benennung/Naming: | |
| | Bearb./ Editor | 27.02.2023 | **INVERTER BENCH & BITE PROTECTION** | |
| | Gepr./ Check. | | | |
| | Norm | | | |

MKG GÖBEL
WE BUILD ENERGY
Pfaffenmühlweg 86
74613 Öhringen
Tel: +49 (0) 7941 64920 - 0
Fax: +49 (0) 7941 64920 - 20

| Zust. /Nu. | Änderung/ Modification | Datum/ Date | Name/ Name |
|---|---|---|---|

| Zeichnungsnummer/Drawing number: | Blatt/Sheet |
|---|---|
| **POWERFIELD PROJECTS** | 5 (A3) |
| | 5 von 5 |
| Ers. für/Created for: | Ers. durch/Created by: |