

From: '5.1.2e' - TPSolar" <5.1.2e 5.1.2e @tpsolar.nl>
Sent: 5/22/2025 2:17:45 PM
To: '5.1.2e' <5.1.2e @lochem.nl>
Cc:
Subject: RE: Bekenschot | Aeries-berkening_1

LET OP! Gemeente Lochem vindt informatieveiligheid belangrijk. Wij waarschuwen voor e-mails van buiten onze organisatie. Klik alleen op links en bijlagen als je de afzender kent en de inhoud vertrouwt.

Dag 5.1.2e,

Excuses, ik dacht dat ik je deze al een hele tijd geleden had gestuurd! We hebben inderdaad interne saldering verwijderd en de berekeningen opnieuw gemaakt. Inmiddels weten we dat het op dit moment al beperkt mogelijk is om elektrisch materieel in te zetten. De beschikbaarheid hiervan bij verhuurbedrijven groeit met de dag, het praktische struikelblok is eerder beschikbaarheid van voldoende (bouw)stroom om oplaadpunten te voorzien. Realistisch gezien zullen twee 11 kWh-laadpunten altijd mogelijk zijn, dus daar zijn we in de toepassing van elektrisch materieel vanuit gegaan. Voor de rest van de werkzaamheden gebruiken we dus materieel met dieselmotoren.

Ook hebben we kritisch gekeken naar de ingeschatte draaiuren en dat heeft niet tot erg grote veranderingen geleid. Wij kunnen natuurlijk niet verklaren waar het verschil met het referentieproject vandaan komt omdat we het bouwproces van dat project niet kennen, maar wij bouwen al onze zonneparken zelf en hebben dus zeer goed inzicht in wat werkelijk haalbaar is. Mijn vermoeden is dat het andere project de bouw heeft uitbesteed (het EPC-deel) en voor de Aeries-berekening voor de zekerheid maar een flinke marge heeft ingebouwd. De aanbesteding voor EPC gebeurt pas nadat der SDE is verleend, dus je hebt nooit ten tijde van de Aeries-berekening inzicht in wel materieel de uiteindelijke partij gaat inzetten. Wij hebben dat wel omdat we dat zelf bepalen, en we hebben inmiddels 10 zonneparken gebouwd en weten dus uit de praktijk hoeveel inzet van materieel er nodig is.

Ik heb ter informatie ook een datasheet toegevoegd van het type materieel dat wij voor ogen hebben. Heb je hier voldoende aan?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Mob: 5.1.2e
E-Mail: 5.1.2e [@tpsolar.nl](mailto:5.1.2e@tpsolar.nl)



TPSolar Nederland B.V.

5.1.2e

5.1.2e Lijnden

5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @lochem.nl>
Verzonden: donderdag 22 mei 2025 13:31
Aan: 5.1.2e - TPSolar <5.1.2e 5.1.2e @tpsolar.nl>
Onderwerp: RE: Bekenschot | Aeries-berkening

Hallo 5.1.2e ,

Ter aanvulling en verduidelijking het volgende over de actualisatie van de Aerius berekening voor Bekenschot. De Aerius-berekening heeft betrekking op de aanlegfase.

De actualisatie zal plaats moeten vinden met inachtneming van de uitspraak van de Raad van State van 18 december 2024 (<https://www.raadvanstate.nl/actueel/nieuws/december/rechtspraak-over-intern-salderen-wijzig/>). Als gevolg van die uitspraak is intern salderen vergunningplichtig geworden en moet daarvoor een Passende Beoordeling worden opgesteld. In de oude Aerius berekening voor het zonnepark is er intern gesaldeerd, waardoor sprake is van een vergunningplicht.

Omdat het een oude Wabo vergunning betreft zou deze vergunningplicht verplicht aanhaken, hetgeen betekent dat er een VVGB van de provincie nodig zou zijn voor de vergunning voor het zonnepark verleend kan worden. Echter, de provincie zal deze VVGB naar alle waarschijnlijkheid niet gaan verstrekken, zie: <https://www.gelderland.nl/themas/stikstof/gevolgen-uitspraak-raad-van-state-over-intern-salderen>.

Een vergunningplicht kan worden voorkomen door in de geactualiseerde Aerius berekening geen gebruik meer te maken van interne saldering. Bijvoorbeeld door de inzet van elektrisch materieel of door een andere fasering toe te passen. Het eerstgenoemde is waarschijnlijk het makkelijkst. Een andere optie is een ecologische beoordeling opstellen, waaruit blijkt dat er (zonder interne saldering, dus met kleine toename stikstofdepositie) geen significant effect is op Natura 2000-gebieden. Als dit aangetoond kan worden in een voortoets, valt een project ook buiten de vergunningplicht. Het verkrijgen van een dergelijk positief ecologisch oordeel is echter over het algemeen erg lastig.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e | Beleidsmedewerker 5.1.2e | team Ruimtelijke Initiatieven
Gemeente Lochem | Postbus 17, 5.1.2e Lochem | Hanzeweg 8, 7241 CR Lochem
5.1.2e | 5.1.2e @lochem.nl | www.lochem.nl
Werkdagen: maandag, dinsdag, woensdag en donderdag

Van: 5.1.2e

Verzonden: donderdag 22 mei 2025 12:58

Aan: 5.1.2e - TPSolar <5.1.2e 5.1.2e @tpsolar.nl>

Onderwerp: FW: Bekenschot | Aerius-berkening

Hallo 5.1.2e ,

Zou je kunnen aangeven wat de stand van zaken is van de nieuwe Aerius-berekening. De nieuwe berekening zal moeten plaatsvinden met inachtneming van de uitspraak van de Raad van State van 18 december 2024 (<https://www.raadvanstate.nl/actueel/nieuws/december/rechtspraak-over-intern-salderen-wijzig/>).

Hoor graag.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e | Beleidsmedewerker RO | team Ruimtelijke Initiatieven
Gemeente Lochem | Postbus 17, 5.1.2e Lochem | Hanzeweg 8, 7241 CR Lochem
5.1.2e | 5.1.2e @lochem.nl | www.lochem.nl
Werkdagen: maandag, dinsdag, woensdag en donderdag

Van: 5.1.2e - TPSolar <5.1.2e 5.1.2e @tpsolar.nl>

Verzonden: donderdag 12 december 2024 17:51

Aan: 5.1.2e <5.1.2e @lochem.nl>

Onderwerp: RE: Bekenschot | Aerius-berkening

LET OP! Gemeente Lochem vindt informatieveiligheid belangrijk. Wij waarschuwen voor e-mails van buiten onze organisatie. Klik alleen op links en bijlagen als je de afzender kent en de inhoud vertrouwt.

Dag 5.1.2e ,

De aanleg van de kabel valt niet binnen de scope van deze omgevingsvergunning en is daarom ook niet meegenomen in deze AERIUS-berekening. De partij die de aanleg zal verzorgen zal t.z.t. daarvoor omgevingsvergunning aanvragen (op basis van het dan uit te werken kabeltracé) en daarbij ook moeten aantonen aan de stikstofdepositie-eisen te voldoen door een AERIUS-berekening te overleggen.

We hebben inmiddels 21 zonneparkprojecten vergund gekregen en nog nooit commentaar gehad dat onze opgave van stikstofuitstoot te laag zou zijn. Maar onze AERIUS-specialist zal het advies bestuderen en komt erop terug. Sowieso is er een nieuwe versie van de calculator, daar zullen we een nieuwe berekening mee maken.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Mob: 5.1.2e

E-Mail: 5.1.2e @tpsolar.nl



TPSolar Nederland B.V.

5.1.2e

5.1.2e Lijnden

5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @lochem.nl>

Verzonden: donderdag 12 december 2024 16:24

Aan: 5.1.2e - TPSolar <5.1.2e 5.1.2e @tpsolar.nl>

Onderwerp: Bekenschot | Aerijs-berkening

Hallo 5.1.2e ,

In de zienswijzen is naar voren gebracht dat bij de berekening van de emissie van stikstof ten onrechte geen rekening is gehouden met de externe kabelverbinding naar Borculo.

Wij hebben dit voorgelegd aan de Omgevingsdienst Achterhoek. Je ontvangt het advies in de bijlage. Het verzoek is om met inachtneming van het advies een nieuwe berekening te maken. De uitkomst nemen we mee in de beantwoording van de Nota van zienswijzen.

Met vriendelijke groet,



5.1.2e | **Beleidsmedewerker RO | team Ruimtelijke Initiatieven**

Gemeente Lochem | Postbus 17, 5.1.2e Lochem | Hanzeweg 8, 7241 CR Lochem

5.1.2e | 5.1.2e @lochem.nl | www.lochem.nl

Werkdagen: maandag, dinsdag, woensdag en donderdag

Disclaimer

De informatie in dit bericht van de afzender is vertrouwelijk. De informatie is uitsluitend bestemd voor gebruik door de ontvanger en anderen die gemachtigd zijn om de informatie te ontvangen. Als u niet de ontvanger bent, wordt u hierbij geïnformeerd dat het openbaar

maken, kopiëren, verspreiden of het ondernemen van actie met betrekking tot de inhoud van deze informatie strikt verboden is en onwettig kan zijn. Deze e-mail is gescand op virussen en malware en is mogelijk automatisch gearchiveerd door Mimecast, een leider in e-mailbeveiliging en cyberweerbaarheid.

Disclaimer

De informatie in dit bericht van de afzender is vertrouwelijk. De informatie is uitsluitend bestemd voor gebruik door de ontvanger en anderen die gemachtigd zijn om de informatie te ontvangen. Als u niet de ontvanger bent, wordt u hierbij geïnformeerd dat het openbaar maken, kopiëren, verspreiden of het ondernemen van actie met betrekking tot de inhoud van deze informatie strikt verboden is en onwettig kan zijn. Deze e-mail is gescand op virussen en malware en is mogelijk automatisch gearchiveerd door Mimecast, een leider in e-mailbeveiliging en cyberweerbaarheid.

SPECIFICATIE

JCB E-TECH



ELEKTRISCHE COMPACTE VERREIKER | 525-60E

Batterijcapaciteit: 96 V 24 kWh | Nul emissie. Lithiumiontechnologie

JCB

100% elektrisch. Nul emissie.

JCB loopt voorop in schone technologie en het verminderen van schadelijke emissie. Daarom introduceren we nu JCB E-TECH, een nieuwe generatie elektrische producten die geen emissies produceert op de werkplek en geen enkele concessie doet aan de prestaties. De nieuwe 525-60E is de eerste van de elektrische generatie en de eerste volledig elektrische compacte verreiker van JCB. U kunt er een volle dag mee werken op één enkele lading, waardoor er een hele nieuwe wereld van mogelijkheden binnen uw bereik komt.

NUL EMISSIE.

De nieuwe compacte verreiker 525-60E maakt deel uit van het 100% elektrische E-TECH assortiment van JCB, met nul emissie, minder geluid en nul concessies aan de prestaties.



GELUIDSARM.

Dankzij z'n lage geluidsproductie is de nieuwe 525-60E uitermate geschikt voor werkzaamheden in stedelijke gebieden, binnen, buiten de normale werktijden en in kwetsbare omgevingen.

VEILIGER WERKEN.

Geen eraan hangende laadkabels, nul emissie, lage geluidsproductie en andere innovatieve kenmerken bieden gemoedsrust voor veilig en efficiënt werken.



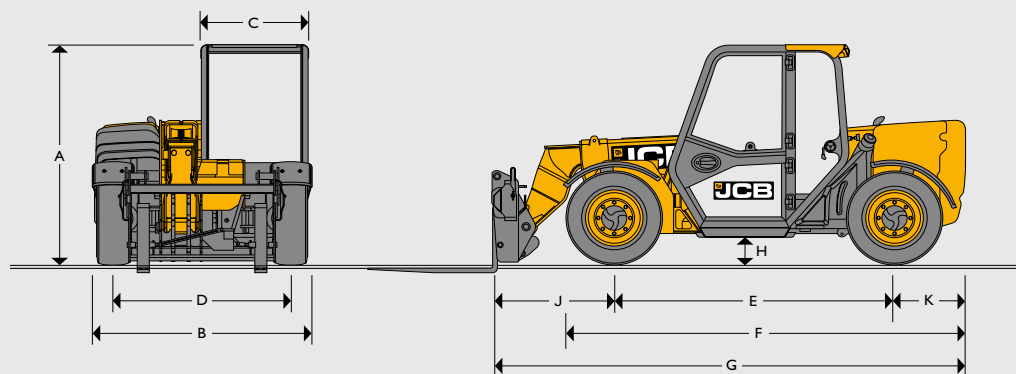
NUL CONCESSIONS.

Verkrijg met de krachtige lithiumionentechnologie dezelfde hoge prestaties als met een conventionele machine. Een batterij met een capaciteit van 24 kWh voorziet de machine van voldoende energie voor een volle werkdag.

LAGERE KOSTEN.

De nieuwe 525-60E kenmerkt zich door aanzienlijk lagere bedrijfskosten dankzij onderhoudsvrije batterijen, minimale dagelijkse controles en minder onderhoud.

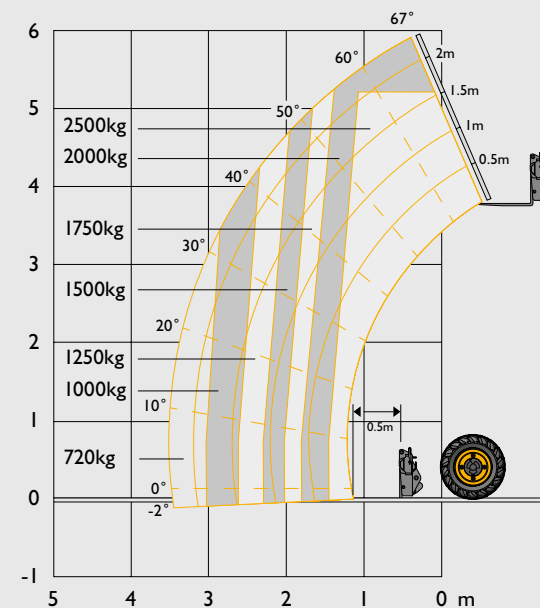
STATISCHE AFMETINGEN



A	Totale hoogte*	m	1,89
B	Totale breedte (over de banden)*	m	1,84
C	Binnenbreedte van cabine	m	0,88
D	Spoorbreedte vóór	m	1,53
E	Wielbasis	m	2,39
F	Totale lengte tot voorbanden	m	3,38
G	Totale lengte tot voorkant vorkjuk	m	4
H	Bodemvrijheid	m	0,22
J	Hart voorwielen tot vorkjuk	m	1,02
K	Hart achterwielen tot achterzijde	m	0,6
	Buitenste draaicirkel (over de banden)	m	3,7
	Terugkantelhoek vorkjuk	graden	11
	Storthoek vorkjuk	graden	114
	Gewicht	kg	5200
	Banden	industrieel	12x16,5

*Afhankelijk van gespecificeerde band.

HEFPRESTATIES



Maximale hefcapaciteit	kg	2500
Hefcapaciteit bij volle hefhoogte	kg	2000
Hefcapaciteit bij volle reikwijdte	kg	720
Hefhoogte	m	6
Reikwijdte bij maximale hefhoogte	m	-0,15
Maximale reikwijdte naar voren (tot voorkant vorkjuk)	m	3,5

Conform stabiliteitsproef NEN-EN 1459-1

STROOMBRON	
Type batterij	Lithiumion
Brutocapaciteit	24 kWh
Systeemspanning	96 V
Fabrikant	Jungheinrich

OPLADEN		
Boordlader die direct op de netvoeding kan worden aangesloten		
Aan boord opladen 3 kW (240 V / 16 A)	25 - 80%: 5 uur 0 - 100%: 8 uur	
Snel opladen 18 kW (415 V / 32 A)	25 - 80%: 60 min 0 - 100%: 110 min	
Type stekker van laadkabel	16 A 230 V (blauw)	

MOTOREN		
	Tractie	Hydraulisch
Type motor	Driefasewisselstroom (inductie)	Driefasewisselstroom (inductie)
Motorvermogen	17 kW (S2)	22 kW (S3)
Max. toerental	6000 tpm	3000 tpm
Maximumkoppel	220 Nm	130 Nm
Fabrikant	Jungheinrich	Jungheinrich

HYDRAULISCH SYSTEEM		
Tandwielpomp met inwendige vertanding, voorzien van aanzuigzeef en -filter. Slimme hydraulische daal- en intrekfuncties met afzonderlijke filtratie op de stuurleidingen. Optioneel hydraulisch circuit voor extra functie op de giekeindsectie		
Druk in het bedrijfssysteem	bar	245
Max. volumestroom bij systeemdruk	l/min	65
Hydraulische cyclustijden		seconden
Giek omhoog		9,9
Giek omlaag		6,2
Giek uitschuiven		10,3
Intrekken		10
Bak storten		4,5
Bak inklappen		4,5

TRANSMISSIE			
Transmissie met niet-uitschakelbare 4WD, met afzonderlijke aandrijfmotor en recuperatief remmen. Rijsnelheid 15 km/h.			
		Vooruit	Achteruit
Snelheid	km/h	15	15

ELEKTRISCHE INSTALLATIE		
Systeemspanning	Volt	12 V/96 V
LED-wegverlichting. Achteruitrijlicht. Richtingaanwijzers. Waarschuwingssnipperlichten. Achteruitrijalarm. Optioneel kan witte ruis in de omgeving worden opgeheven.		

GELUID EN TRILLINGEN		
		Meetomstandigheden
Geluidsenergie op de bestuursdersplaats (LpA)	75	Bepaald in overeenstemming met de beproevingsmethode zoals gedefinieerd in NEN-EN 12053.
Door de machine veroorzaakte geluidsemissie (dB(A))	93.6	Gegarandeerd equivalent geluidsvermogen (geluid buiten) bepaald in overeenstemming met de dynamische beproevingsomstandigheden zoals gedefinieerd in 2000/14/EG.
Trillingen op het gehele lichaam (m/s²)	1.24	NEN-ISO 2631-1:1997 herleid tot een 8-urige standaardreferentieperiode [A(8)] en gebaseerd op een beproevingscyclus zoals gedefinieerd in SAE J1166.
Hand-armtrillingen (m/s²)	1.27	Dynamische beproevingsomstandigheden volgens NEN-EN-ISO 5349-2:2001.

NAVULHOEVEELHEDEN		
Hydraulisch systeem	liter	45

ASSEN
Voor- en achteraandrijf-as van JCB: aandrijf-as/stuur-as met planetaire naafreductie.

REMMEN
Bedrijfsremmen: Hydraulisch bediend, zelfinstellend.
Parkeerrem: SAHR-handrem zelfinstellend, bediend met schakelaar in de cabine.

GIEK EN VORKJUK
De giek is vervaardigd van hoogwaardig staal. Onderhoudsarme, duurzame slijtblokken. JCB Q-Fit, compacte werktuigdrager van JCB, schranklader.

STUURINRICHTING
Hydrostatische bekrachtigde stuurinrichting met bekrachtigde spoorstangen op beide assen.
Drie besturingsstandopties: Voorwielbesturing, besturing van alle wielen, traverseerbesturing, bediend vanuit de cabine met een keuzehendel.

CABINE
De stille, veilige en comfortabele cabine voldoet aan NEN-EN-ISO 3471 (ROPS) en NEN-EN-ISO 3449 (FOPS). Getint glas rondom, verwarmde voorruit, achterraut, rechterraut en gelaagde dakruit. Dakbeschermrooster, voorruit- en dakruitwissers en ruitverwarming/-ontwaseming. Opengaand achterraam met wis-/wasinrichting. Batterijlading, urenteller, rijsnelheidsmeter, klok en hellingmeter. Verstelbare luchtgeveerde stoel met verwarming, verstelbare stuurkolom, SAHR-parkeerrem, op de vloer gemonteerd gaspedaal en rempedaal.

Bedieningsorganen voor hydraulische functies: Servojoystick met één hendel, voor vooruit/vrij/achteruit, met progressieve uitschuif-/intrek- en extra functie.

Lastmomentmeter: Automatische, op ooghoogte geplaatste lastmomentmeter als audiovisueel waarschuwingssysteem dat een van een lastsensor op de achteras afkomstig signaal ontvangt. Dit systeem controleert continu de voorwaartse stabiliteit van de machine waarbij de bestuurder te allen tijde de controle behoudt.

OPTIES
Opties: Werklampen voor, achter en op de giek, groen/ambergeel zwaailicht, brandblusapparaat, voorruitbeschermrooster, hydraulisch circuit voor extra functie op de giekeindsectie, zonneschermbord, radio en toebehoren, hydraulische borging van vorkjok, ruitenwisser/-sproeier vóór met 2 snelheden en intervalschakeling.

Hulpstukken: Neem voor meer informatie over het uitgebreide assortiment contact op met de dichtstbijzijnde dealer.

*Adaptive Load Control (adaptieve lastcontrole) voor regio's van de EU voldoet aan NEN-EN 15000.



100% elektrisch. Nul emissie.

Uw dichtstbijzijnde JCB-dealer

Elektrische compacte verreiker 525-60E

Batterijcapaciteit: 96 V 24 kWh Nul emissie. Lithiumiontechnologie

JCB Nederland NV Waardenburg Tel. 5.1.2e Email: info@jcb.nl

JCB Belgium NV Opglabbeek Tel. 5.1.2e Email: info@jcb.be

Download de meest recente informatie over dit assortiment op: www.jcb.com

©2022 JCB Sales. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van JCB Sales. Alle verwijzingen in deze publicatie naar bedrijfsgewichten, afmetingen, capaciteiten en andere prestatiegegevens worden uitsluitend bij wijze van indicatie verstrekt en kunnen afwijken, naargelang de exacte specificatie van de machine. Daarom mag men zich niet op deze gegevens verlaten met betrekking tot de geschiktheid voor een bepaalde toepassing. Neem altijd contact op met uw JCB-dealer voor ondersteuning en advies. JCB behoudt zich het recht voor specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. In de getoonde afbeeldingen en vermelde specificaties kunnen als optie verkrijgbaar materieel en toebehoren zijn opgenomen. Alle afbeeldingen zijn correct bij het ter perse gaan. Het JCB-logo is een wettelijk gedeponeerd handelsmerk van J C Bamford Excavators Ltd.



Uitgangspunten Aerius-berekening Zonnepark Bekenschot

Grootte plangebied: 16 hectare
Versie AERIUS-calculator: 2024.0.1

1. INLEIDING

DOEL VAN HET ONDERZOEK

In het kader van de Omgevingswet moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan leiden tot verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebieden. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een zonnepark een toename van stikstofdepositie veroorzaakt op reeds overbelaste stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden.

Het doel van dit onderzoek naar stikstofdepositie is het inzichtelijk maken van de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) tijdens de aanleg en exploitatie van Zonnepark Bekenschot. Daarnaast wordt de toename of afname van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden berekend.

De volgende aspecten zijn onderzocht:

- NO_x- en NH₃-emissies gedurende de aanlegfase;
- NO_x- en NH₃-emissies gedurende de gebruiksfase.

Op basis van de verzamelde gegevens zijn depositieberekeningen uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator. Deze berekeningen zijn toegevoegd als bijlage. Het onderzoek wordt afgesloten met conclusies die aangeven of significante effecten kunnen worden uitgesloten of dat nader (ecologisch) onderzoek nodig is.

METHODE

Tijdens de aanleg- en exploitatieperiode ontstaan NO_x- en NH₃-emissies door het gebruik van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van materieel is ingeschat aan de hand van gegevens van acht vergelijkbare bouwprojecten van zonneparken uitgevoerd door TPSolar, en gecontroleerd met beschikbare AERIUS-berekeningen van derden (bijlage X).

De emissies van NO_x en NH₃ zijn berekend met de AUB-methode (AdBlue-verbruik, Uren, en Brandstofverbruik) zoals beschreven in TNO-rapport R12305, een robuuste schatting van NO_x- en NH₃-uitstoot van mobiele werktuigen. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de meest recente "Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2024" en het "Handboek Werken met AERIUS Calculator Versie 2024 v1", waarin nieuwe factsheets en handleidingen zijn verwerkt. TNO¹ gebruikt voor

¹ TNO-2023-R11233

werktuigen met een wisselende inzet een gemiddelde motorbelasting van 35%, wat in dit onderzoek is overgenomen.

AdBlue wordt uitsluitend gebruikt in dieselmotoren met een SCR (selectieve katalysatorreductie). Het verwachte AdBlue-gebruik is ingeschat op 6% van het dieselverbruik voor Stage IV- en Stage V-werktuigen.

De rekeninstructie "Stationaire emissies wegverkeer", opgenomen in de meest recente versie van de AERIUS-instructie, is toegepast. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen stationair draaien op eigen terrein (bijvoorbeeld bij laden en lossen) en verkeerssituaties zoals stilstand bij stoplichten. Stationair draaien op eigen terrein is meegenomen, met een gemiddelde tijd van 10 minuten per vrachtwagen. Daarnaast is in de versie van 2024 de emissie door koude starts opgenomen, waarbij voertuigen die meer dan twee uur hebben stilgestaan extra uitstoot veroorzaken bij herstart.

Dit levert de onderstaande invoergegevens op.

2. AANLEGFASE

Rekenjaar: 2027

Bouwperiode: 3-4 maanden

MOBIELE WERKTUIGEN:

Bron: TNO 2021 R12305, een robuuste schatting van NOx- en NH3-uitstoot van mobiele werktuigen & eijk-2024-brandstofverbruik-spreadsheet_tot_2040.

Invoergegevens AERIUS Calculator:

Tabel 1: Overzicht mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Draaiuren	Diesel (l/jaar)	AdBlue (l/jaar)
Laadschop	201	1.217	73
Verreiker (elektrisch)	500	–	–
Mobiele hijskraan	21	591	36
Graafmachine	186	1.127	68
Totaal	908 ²	2.935	178

SPECIFICATIES

Laadschop:

- Functie: Aanleg paden, frezen kabelgleuven, landschappelijke inpassing.
- Draaiuren: 201 uur.
- Stage V, bouwjaar 2020 of nieuwer, maximaal vermogen 60 kW.
- Verbruik: 6,06 l/uur diesel, 0,36 l/uur AdBlue (6% van dieselverbruik).

Verreiker:

- Functie: Inrammen paaltjes³, verplaatsen materiaal, overige werkzaamheden.
- Draaiuren: 500 uur.
- Elektrisch⁴.
- Extra: 2 laadpunten van 11 kW worden bij de bouwaansluiting gerealiseerd.

² Gemiddeld over 3 maanden, 63 werkdagen en 8 werkuren, 1,8 machine per werkuur in gebruik. En bij 4 maanden 1,35 machine per werkuur in gebruik.

³ Gebruik makende van ramsysteem op verreiker, zie bijvoorbeeld:

<https://www.groundworkexperts.com/product-page/challenger-400-500-pile-driver-post-rammer>

⁴ JCB 525-60E of vergelijkbaar.

Mobiele hijskraan:

- Functie: Plaatsen transformatoren, inkoopstation, opslagcontainers.
- Draaiuren: 21 uur.
- Stage V, bouwjaar 2020 of nieuwer, maximaal vermogen 300 kW.
- Verbruik: 5.1.20 16 l/uur diesel, 1,26 l/uur AdBlue (6% van dieselvebruik).

Graafmachine:

- Functie: Graven kabelsleuven, funderingen, landschappelijke inpassing.
- Draaiuren: 186 uur.
- Stage V, bouwjaar 2020 of nieuwer, maximaal vermogen 60 kW.
- Verbruik: 6,06 l/uur diesel, 0,36 l/uur AdBlue (6% van dieselvebruik).

WEGVERKEER

Het wegverkeer maakt gebruik van de N312 om de bouwlocatie te bereiken. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron met wegtype “buitenwegen” in beide richtingen. Elke voertuigbeweging omvat een heen- en terugrit.

Onderstaand worden de vrachtwagens per onderdeel van het bouw van het zonnepark uitgesplitst. Licht verkeer is circa 10 auto's per werkdag.

Tabel 2: Overzicht vrachtwagens

<i>vrachtwagens voor</i>	<i>aantal</i>
<i>panelen</i>	42
<i>transformatoren</i>	4
<i>bouwkeet/opslagcontainers</i>	2
<i>onderconstructie</i>	28
<i>inkoopstation</i>	1
<i>hekwerk</i>	2
<i>Aanvoer mobiele werktuigen</i>	4
<i>landschappelijke inpassing</i>	4
<i>bekabeling</i>	4
<i>wegverharding</i>	10
<i>Totaal aantal vrachtwagens</i>	101

Tabel 3: Overzicht invoergegevens verkeer

Type verkeer	Bewegingen
Zwaar vrachtverkeer	202 per jaar
Licht verkeer	1260 per jaar

Richtlijnen voor opgaan in heersend verkeersbeeld AERIUS

In AERIUS-berekeningen wordt doorgaans aangenomen dat kleine veranderingen in verkeersbewegingen die minder dan 1% van het bestaande verkeer bedragen, niet significant zijn. Deze 1%-regel is een gangbare grenswaarde die wordt toegepast bij milieueffectrapportages (MER) en andere stikstofberekeningen.

Huidige verkeersintensiteit, werkdag gemiddelde, N312 tussen Barchem en Ruurlo volgens Atlas Gelders Verkeer: 5.300 voertuigen per dag (waarvan 460 vrachtwagens).

Verandering verkeersintensiteit:

- Totale toename gemiddeld per dag: 24 voertuigen per dag (20 licht, 4 vrachtwagens).
- Relatieve toename:
 - Totaal verkeer: 0,45%.
 - Vrachtverkeer: 0,86%.

Aangezien de toename minder dan 1% bedraagt, kan worden aangenomen dat deze voertuigen opgaan in het normale verkeersbeeld. De lijn met verkeersbewegingen is in de AERIUS Calculator afgekapt bij de N312.

STATIONAIR DRAAIEN VRACHTWAGENS

Totaal: 101 vrachtwagens draaien gemiddeld 10 minuten stationair.

Extra draaiuren: 16,8 uur.

Emissies:

- NOx: 0,121 kg.
- NH3: 0,015 kg.

KOUDE START

- Zwaar vrachtverkeer: 101 koude starts per jaar.
- Licht verkeer: 630 koude starts per jaar.

3. GEBRUIKSFASE

Rekenjaar: 2028

Mobiele werktuigen:

Tijdens de gebruiksfase worden incidenteel mobiele werktuigen ingezet voor onderhoudswerkzaamheden. In de meeste gevallen zal het echter niet nodig zijn om dergelijke werktuigen te gebruiken. Bij eventueel onderhoud wordt uitgegaan van maximaal één week werkzaamheden, waarbij een laadschop of loader wordt ingezet om bijvoorbeeld te helpen bij het aan- en afvoeren van panelen die vervangen moeten worden. Daarnaast zal een tractor jaarlijks worden ingezet voor onderhoudswerkzaamheden aan de landschappelijke inpassing.

Invoergegevens AERIUS-Calculator:

Tabel 4: invoergegeven AERIUS-Calculator

<i>Mobielwerktuig</i>	<i>Draaiuren</i>	<i>Diesel l/jaar</i>	<i>AdBlue l/jaar</i>
<i>Laadschop/loader</i>	40	250	15
<i>Tractor</i>	40	403	24

Laadschop:

- Functie: aanleveren materiaal voor mogelijke herstel werkzaamheden.
- Draaiuren: 40 uur.
- Stage IV, bouwjaar 2014 of nieuwer, maximaal vermogen 60 kW.
- Verbruik: 6,26 l/uur diesel, 0,38 l/uur AdBlue (6% van dieselverbruik).

Tractor:

- Functie: bijhouden landschappelijke inpassing
- Draaiuren: 40 uur
- Stage IV, bouwjaar 2014 of nieuwer, maximaal vermogen 100 kW
- Verbruik: 10,08 l/uur diesel. 0,60 l/uur AdBlue (6% dieselverbruik).

WEGVERKEER:

Het wegverkeer maakt gebruik van de N312 om de bouwlocatie te bereiken. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron met wegtype “buitenwegen” in beide richtingen. Elke voertuigbeweging omvat een heen- en terugrit.

Er is gerekend met 2 bewegingen van zwaar vrachtverkeer, 4 bewegingen middelzwaar vrachtverkeer en 80 bewegingen met licht verkeer. Het middelzware vrachtverkeer keert jaarlijks terug en is bedoeld voor het aan en afvoeren van de schapen voor de begrazing van de percelen. Het vrachtverkeer is bij normaal functioneren van het zonnepark niet nodig. Bij (grotere) onderhoudsacties zoals het vervangen van aantal panelen of transformatoren kunnen deze bewegingen in een jaar plaatsvinden. Dit moet gezien worden als worstcasescenario. Daarnaast zal het park incidenteel worden bezocht door de groenbeheerder, schaapherder en voor technisch beheer. Dit is ingeschat op maximaal 40 bezoeken per jaar wat correspondeert met 80 bewegingen. Dit zal opgaan in het bestaande verkeer van de N312, zie hiervoor ook het vorige hoofdstuk.

Invoergegevens Aeries Calculator:

Tabel 5: invoergegevens Aeries-Calculator

<i>Type verkeer</i>	Bewegingen
<i>Zwaar vrachtverkeer</i>	2 per jaar
<i>Middelzwaar vrachtverkeer</i>	4 per jaar
<i>Licht verkeer</i>	80 per jaar

Stationair draaien vrachtwagens

Totaal aantal vrachtwagens is 3, per vrachtwagen wordt gemiddeld 10 minuten stationair gedraaid. Dit komt neer op 0,5 aantal extra draai uren. Dit als vlakbron gemodelleerd met rekenjaar X in de AERIUS Calculator.

<i>Aantal vrachtwagen</i>	Uren stationair	Emissie NO _x (kg)	Emissie NH ₃ (kg)
3	0,5	0,021	0,003

Koude start

Alle vertrekkende verkeersbewegingen zullen een koude start hebben. Dit levert de volgende koude starts op tijdens de bouw van dit zonnepark.

<i>Type verkeer</i>	Koude starts
<i>Zwaar vrachtverkeer</i>	1 per jaar
<i>Middelzwaar vrachtverkeer</i>	2 per jaar
<i>Licht verkeer</i>	40 per jaar

4. CONCLUSIE

Zowel de aanlegfase als de exploitatiefase zullen niet voor depositie in stikstofgevoelige natuurgebieden zorgen. Zie hiervoor de bijlagen met de berekeningen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

TPSolar Nederland bv

Bekenschot,

5.1.2e Bekenschot

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Zonnepark Bekenschot

Exploitatie/beheerfase zonnepark Bekenschot

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S44kvJ6eqvx

24 december 2024, 13:10

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Zonnepark Bekenschot exploitatie/beheer - Beoogd

Rekenjaar

2028

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

4,1 kg/j

Resultaten

Zonnepark Bekenschot exploitatie/beheer - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

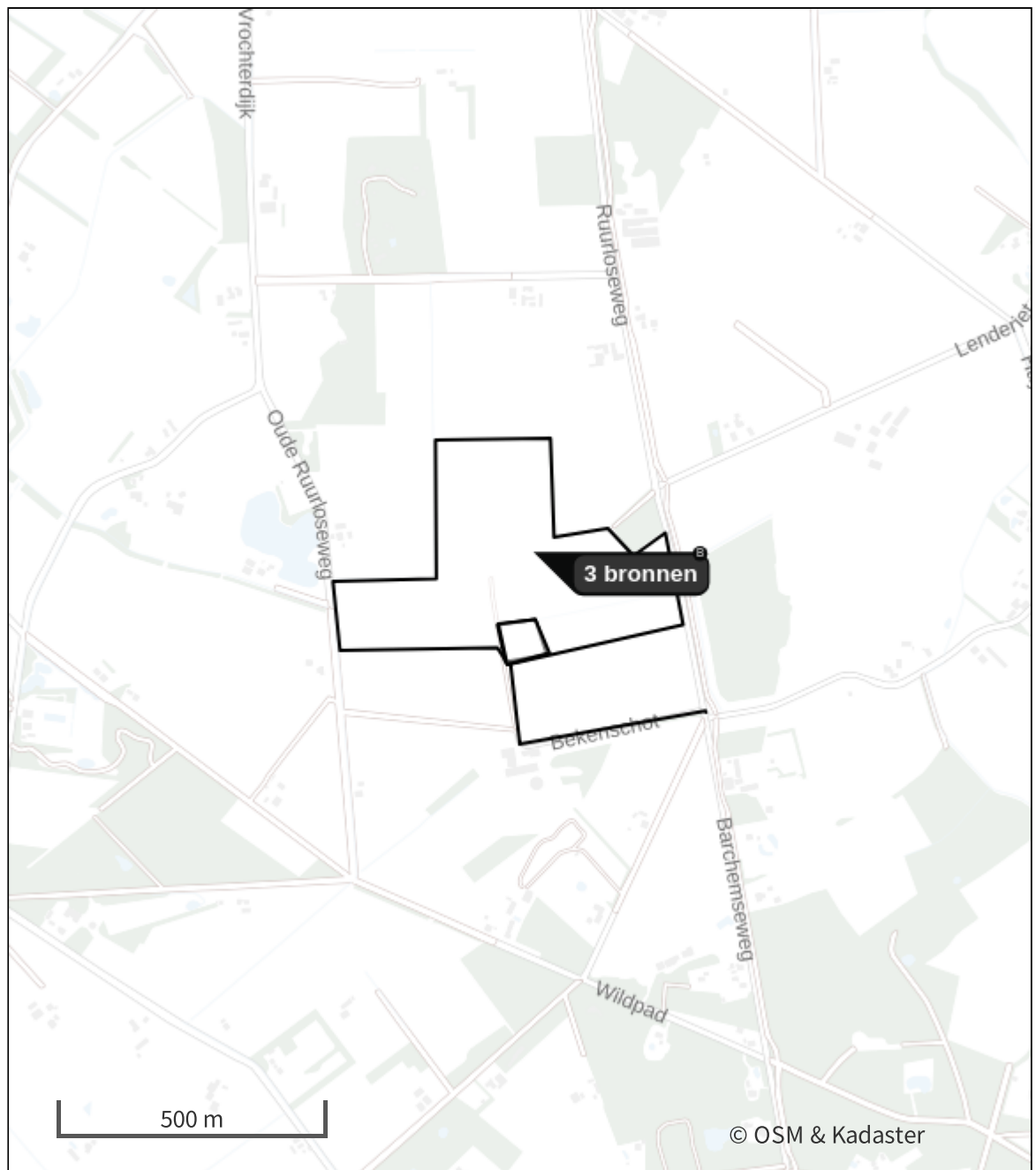
Gebied

Zonnepark Bekenschot exploitatie/beheer (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Onderhoud zonnepark Bekenschot	0,2 kg/j	4,0 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude Starts	2,3 g/j	67,5 g/j
4 Anders... Anders... Stationair Vrachtwagens	3,0 g/j	21,0 g/j
 Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	11,6 g/j

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



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

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 "Zonnepark
Bekenschot exploitatie/beheer" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Zonnepark Bekenschot exploitatie/beheer, Rekenjaar 2028

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Onderhoud zonnepark Bekenschot	NO _x	4,0 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:227293,6 Y:458422,11		
Oppervlakte	16,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laadschop/loader	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	40 u/j	15 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j
tractor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	403 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	96,7 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	aanvoer materieel en personeel			Links	Rechts	NO _x	11,6 g/j
Locatie	X:227371,69 Y:458073,53	Type scherm	-	-		NO ₂	2,4 g/j
Lengte	516,14 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	80,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude Starts	NO _x	67,5 g/j
Locatie	X:227272,91 Y:458252,03	NH ₃	2,3 g/j
Oppervlakte	0,54 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	40,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	1,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	21,0 g/j
	Vrachtwagens	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,0 g/j
Locatie	X:227276,38 Y:458250,07	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

TPSolar Nederland bv
Bekenschot,
5.1.2e Bekenschot

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Zonnepark Bekenschot
Aanlegfase zonnepark Bekenschot

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaMYCH1pCCyw
23 december 2024, 15:00
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Zonnepark Bekenschot bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,8 kg/j	20,6 kg/j

Resultaten

Zonnepark Bekenschot bouw - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

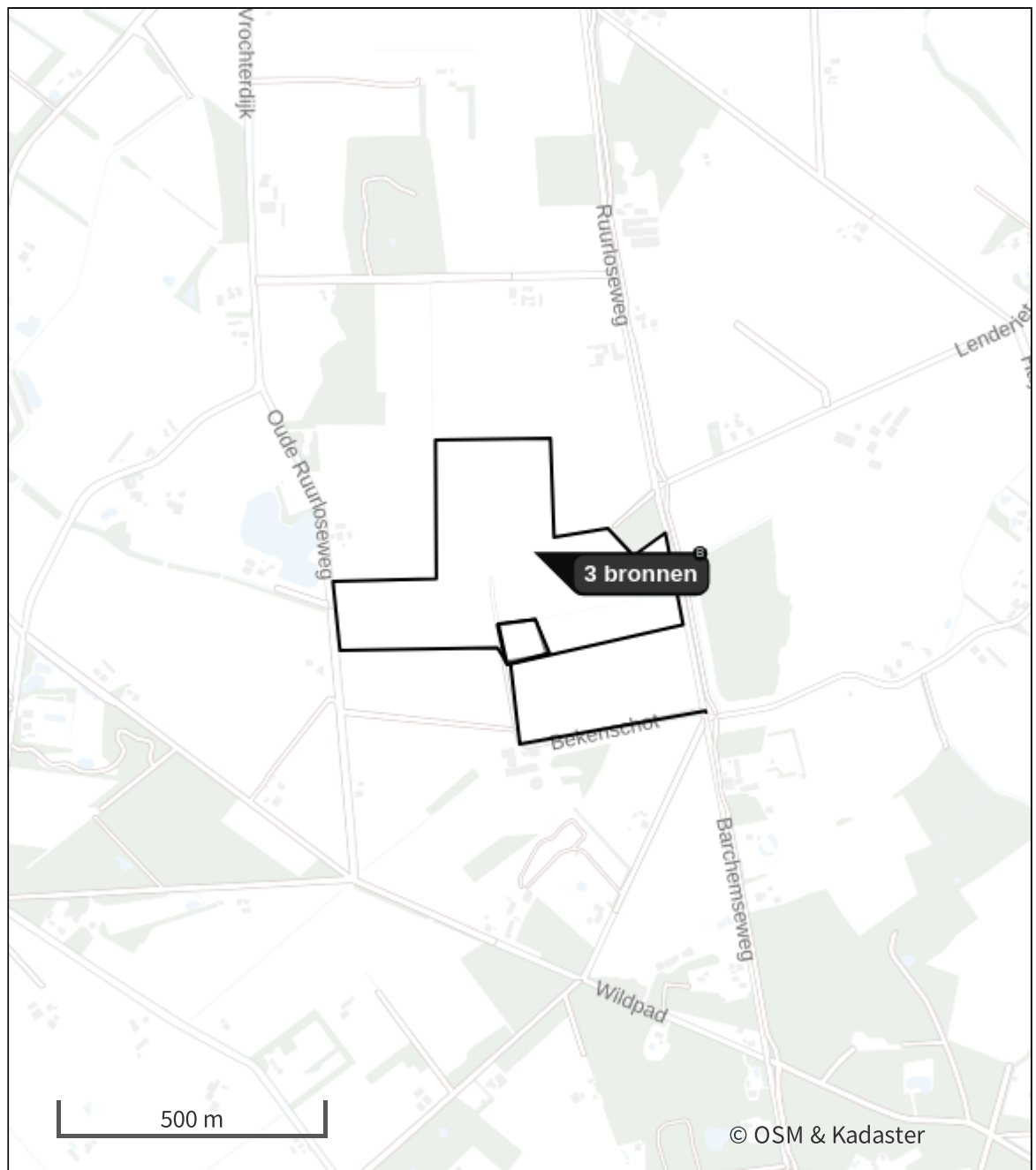
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Zonnepark Bekenschot bouw (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouw zonnepark Bekenschot	0,7 kg/j	17,5 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude Starts	55,5 g/j	2,5 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair Vrachtwagens	15,0 g/j	0,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	21,0 g/j	0,5 kg/j

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



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

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 "Zonnepark
Bekenschot bouw" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Zonnepark Bekenschot bouw, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouw zonnepark Bekenschot	NO _x	17,5 kg/j			
Locatie	X:227293,6 Y:458422,11	NH ₃	0,7 kg/j			
Oppervlakte	16,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laadschop/loader	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1217 l/j	201 u/j	73 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
mobiele hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	591 l/j	21 u/j	36 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1127 l/j	186 u/j	68 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	aanvoer materieel en personeel		Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:227371,69 Y:458073,53	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	516,14 m	Hoogte	-	-	NH ₃	21,0 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	1.260,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	202,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude Starts	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:227272,91 Y:458252,03	NH ₃	55,5 g/j
Oppervlakte	0,54 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	630,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	101,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
	Vrachtwagens	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	15,0 g/j
Locatie	X:227276,38	Spreiding	0 m		
	Y:458250,07				
Oppervlakte	0,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S44kvJ6eaqvx

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

TPSolar Nederland bv

Bekenschot,

5.1.2e Bekenschot

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Zonnepark Bekenschot

S44kvJ6eaqvx

24 december 2024, 13:10

Totale emissie

Zonnepark Bekenschot exploitatie/beheer - Beoogd

Rekenjaar

2028

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

4,1 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Zonnepark Bekenschot
exploitatie/beheer" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RaMYCH1pCCyw

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

TPSolar Nederland bv
Bekenschot,
5.1.2e Bekenschot

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Zonnepark Bekenschot
RaMYCH1pCCyw
23 december 2024, 15:00

Totale emissie

Zonnepark Bekenschot bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,8 kg/j	20,6 kg/j



Resultaten hexagonalen met hersteldoel situatie "Zonnepark Bekenschot
bouw" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 3, 9, 19, 26, 33, 37
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	13