

Gemeenteraad en College van Burgemeester
en Wethouders van de gemeente Borger-
Odoorn,
Postbus 3
7875 ZG Exloo

Oude Hoogeveensedijk 4, 7991 PD Dwingeloo
P.O. Box 2, 7990 AA Dwingeloo, The Netherlands
Phone +31 521 59 51 00
Fax +31 521 59 51 01
secretaryobservatory@astron.nl
www.astron.nl

Our reference: 20180605/RO/HJ

Dwingeloo, 16 juli 2018

Betreft: zienswijze ontwerpbestemmingsplan en zienswijze ontwerp-omgevings-
vergunning 'Zonnepark Westdorp'

Geachte Raad en College,

Inleiding

Gemeente Borger-Odoorn

D.d. ink/uitg 18 JULI 2018

Zaaknr.

1. Op 19 juni 2018 zijn door de gemeente Borger-Odoorn het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning 'Zonnepark Westdorp' (kenmerk NL.IMRO.1681.00BP0059-OW01) ter inzage gelegd. Namens het Nederlands Instituut voor Radioastronomie, ASTRON, dien ik hierbij een zienswijze in met betrekking tot het ontwerpplan en de ontwerpvergunning.
2. De reden voor deze zienswijze is dat de in het plan voorziene zonnepanelen, elektrische installaties en infrastructuur de werking van de LOFAR radiotelescoop, een reeks van antennes die samen een groot internationaal netwerk vormen, ernstig zullen verstoren als gevolg waarvan LOFAR goeddeels onbruikbaar wordt, tenzij afdoende technische maatregelen voor storingsonderdrukking worden genomen.

Achtergrond

3. LOFAR is de grootste radiotelescoop ter wereld en bestaat uit duizenden kleinere radioantennes die functioneren in onderlinge samenhang. Bij Exloo is de kern van LOFAR en daarnaast zijn er antennevelden op de zogenaamde LOFAR buitenstations, waaronder station RS305, gelegen op een perceel aan de Koelandenweg ten zuiden van Westdorp en station RS306, gelegen op een perceel aan de Boerveensweg nabij Ellertshaar. Juist deze antennes kunnen verstoord worden door het in het inpassingsplan voorziene zonnepark Westdorp.

4. De provincie Drenthe heeft al bij de bouw van LOFAR vanwege de risico's op storende bestraling van de LOFAR stations een tweetal zones rond LOFAR opgenomen in de omgevingsverordening. De storingsvrije zone I (400 hectare) valt samen met het centrale LOFAR gebied. Binnen zone I zijn zonneparken uitgesloten. Zone II is een overlegzone waar vooraf overleg dient te worden gepleegd met ASTRON om storingen te voorkomen. In deze zone mogen zonneparken het LOFAR project niet hinderen. De aangewezen zonneparklocatie ligt buiten LOFAR zone I maar in zone II van LOFAR buitenstations RS305 en RS306.
5. ASTRON heeft in het verleden haar zorgen geuit over de voorgenomen locatie van installaties in de directe omgeving van LOFAR. Dit in verband met de door ASTRON verwachte versturende effecten van elektromagnetische ("EM") stoorstraling op de meetresultaten van LOFAR. EM stoorstraling wordt veroorzaakt door de omvormers en mogelijk andere onderdelen van de infrastructuur van het zonnepark, en/of wordt door de zonnecellen uit andere bronnen gereflecteerd of verstrooid naar LOFAR. De verstoring ter plekke van LOFAR veroorzaakt door zonneparken, zal onder meer worden beïnvloed door de omgeving waarin dit park wordt geplaatst.

Stand van zaken

6. In 2015 heeft ASTRON een eerste verkennende studie verricht aan panelen, omvormers en bekabeling van een zonnepark; dit om de haalbaarheid te peilen van verder onderzoek gericht op eventuele toekomstige stroomvoorziening van LOFAR velden m.b.v. zonnepanelen. Uit de metingen is duidelijk gebleken dat met name omvormers en bekabeling aanzienlijke hoeveelheden stoorsignalen uitstralen, en dat er ingrijpende, niet nader in kaart gebrachte maatregelen vereist zouden zijn, onder meer afscherming, filtering, aarding en kabelroutering, om verstoring van LOFAR metingen zoveel mogelijk te voorkomen.
7. Indien oprichting van het zonnepark Westdorp ondanks de risico's richting LOFAR toch door partijen als wenselijk zou worden gezien, is grondige voorafgaande studie gericht op dit specifieke zonnepark nodig, om vast te stellen of, en zo ja hoe, het beoogde zonnepark met doelgerichte modificaties, bijvoorbeeld aan de installaties en/of aan de inbedding in het landschap, eventueel aan de toelaatbare storingslimiet voor LOFAR stations RS305 en RS306 zou kunnen voldoen.

8. Vaststelling van de vereiste modificaties voor het voorkomen, onderdrukken en anderszins beperken van EM straling door zonne-installaties dient door de initiatiefnemers van de parken te worden uitgevoerd. ASTRON zal ten behoeve hiervan alle beschikbare relevante informatie (kennis, stralingspropagatiemodellen, meetgegevens, contacten bij andere instituten en industriële partners e.d.) ter beschikking van de initiatiefnemers stellen om gezamenlijk naar een effectieve oplossing voor de storingsproblematiek te zoeken.

Conclusie

9. Op basis van het bovenstaande heeft ASTRON geen bezwaar tegen de verdergaande planning voor het zonnepark Westdorp, maar stelt dat dit t.z.t. alleen in gebruik kan worden genomen wanneer het meetbaar zo weinig EM straling produceert dat het maximaal toelaatbare stoor niveau in het LOFAR buitenstations RS305 en RS306 niet wordt overschreden. De hiervoor vereiste metingen zullen middels een nader te bepalen meetinstrument en volgens een nader vast te stellen meetprotocol moeten worden uitgevoerd.
10. Nader overleg tussen de initiatiefnemers van het zonnepark Westdorp en ASTRON is gepland voor de week van 16 – 20 juli 2018

Hoogachtend,

Hoofd Radio Observatorium
ASTRON

ASTRON

Netherlands Institute for Radio Astronomy

P.O. Box 2
7990 AA Dwingeloo
The Netherlands

DWINGELOO

PostNL

17.07.18

€ 00840^{ct}

Oude Hoogetveensdijk 4
7991 PD

FR 824607
Nederland



R

AANGETEKENDE BRIEF

Frankeermachine of Digitale Postzegel

55gr

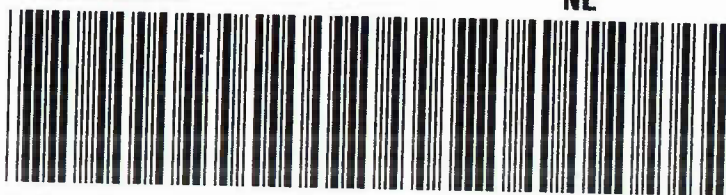
D-A-1

PostNL

166904 17-07-2018 16:09

RECOMMANDE

NL



3SRPKS938736931

7875ZG 3