



DorpsCoöperatie
Rekken

i.s.m. Belangenvereniging
Woeste Rekkense Heide

*Informatiebijeenkomst
'Windmolens in Duits grensgebied'
Den Hof, 1 mei 2024*

Good veur mekare!



1. Opening

Good veur mekare!



Agenda

- Opening
- Stand van zaken werkgroep Windmolens
 - 🔍 *Presentatie opgedane kennis en ondernomen acties*
- Vragenronde
- Vervolgacties
 - 🔍 *Inventarisatie bezwaarmakers windmolens*
 - 🔍 *Formeren bredere werkgroep*
 - 🔍 *Bijeenkomst met gemeente Vreden en investeerders windmolens*
- Rondvraag
- Sluiting

Good veur mekare!



2. Stand van zaken werkgroep Windmolens

🔍 *Presentatie opgedane kennis en ondernomen acties*

Good veur mekare!

DUITSE WINDMOLENS NET OVER DE GRENS BIJ REKKEN

Harald Woltjer

Rekken, 1 mei 2024

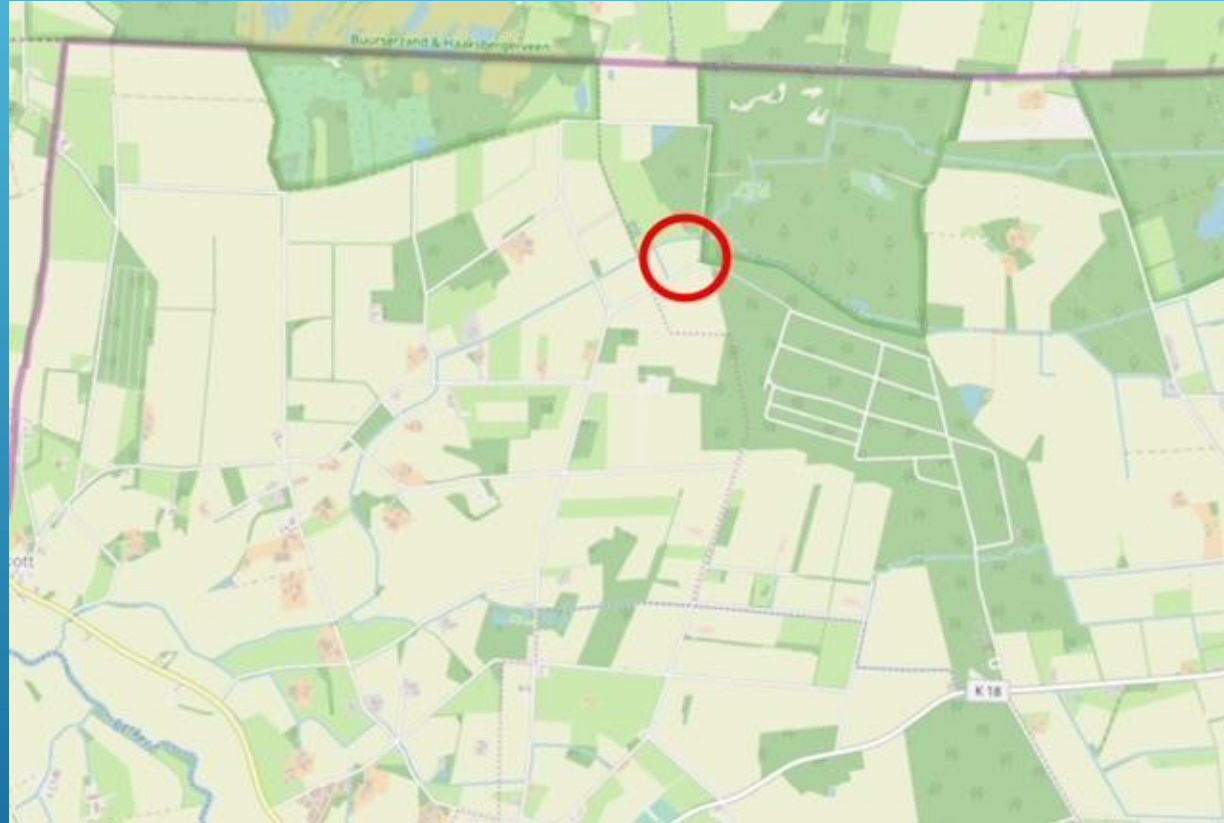
Inhoud

- Het Duitse windmolenplan net over de grens
- De regels in Duitsland
- Wat zijn de gevolgen voor het Nederlandse grensgebied
- Hoever is de procedure en wat is er reeds gedaan
- Kunnen we bezwaar maken en op welke punten?

1. Het Duitse windmolen plan

- 3 nieuwe zoekgebieden vlak langs de Nederlands Duitse grens
 - Totaal 5 windmolens
 - Tiphoogte 247m
 - Rotor 162m
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, set against a blue background.

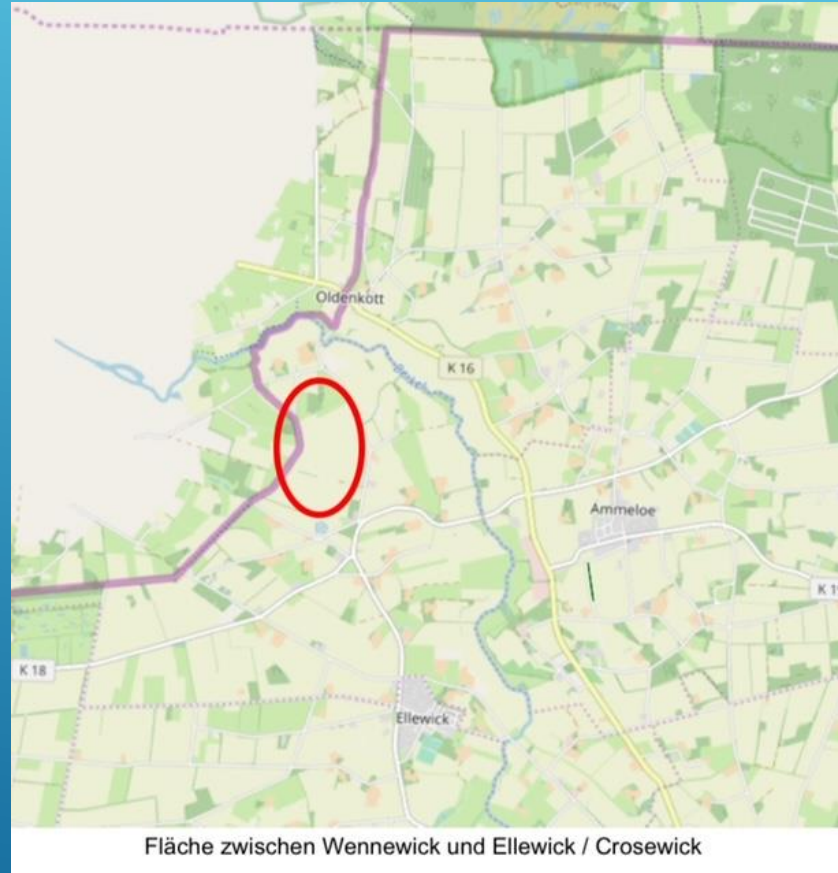
ZOEK GEBIEDEN LANGS DE GRENS (1)



ZOEK GEBIEDEN LANGS DE GRENS (2)



Zoekgebieden langs de grens (3)



Zoekgebieden langs de grens (3)



2. De Duitse windmolen Regels

1. Afstandsnorm: $2H$
2. Geluidsnorm
3. Er staat een “venster open” tot het voorjaar 2025

Afstandnorm

$$2H = 2 \times 250\text{m} = 500\text{m}$$

Geluidsnorm

Immissionsrichtwerte		
Immissionsorte	Tagwert	Nachtwert
außerhalb von Gebäuden	dB(A)	dB(A)
Industriegebiete	70	70
Gewerbegebiete	65	50
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	60	45
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Reine Wohngebiete	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich für die Tagzeit auf 6.00 – 22.00 Uhr und für die Nachtzeit auf 22.00 – 6.00 Uhr.

Basisinformationen zum Schalldruckpegel gemäß Umweltbundesamt sowie Grenzwerte

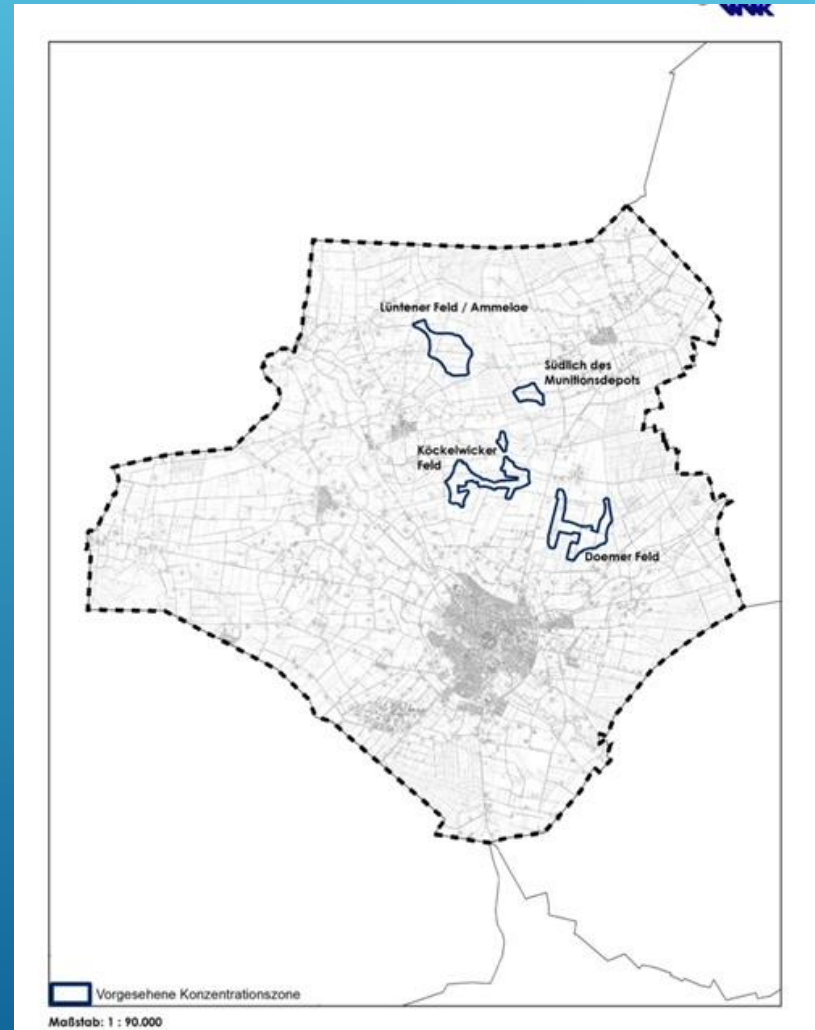
Schallpegel Schallquelle

0	unhörbar (Hörschwelle)
10	Schneefall
20	leichter Wind, Ticken einer Taschenuhr
30	flüstern
40	Kühlschrank
50	ruhiger Bach, leises Gespräch
60	normales Gespräch
70	lautes Gespräch, Rasenmäher in 7 m Entfernung
80	laute Radiomusik, starker Straßenverkehr
90	Presslufthammer in 1m Entfernung
100	Diskotheek (innen)
110	Propellerflugzeug in 7m Entfernung
120	Verkehrsflugzeug in 7m Entfernung


Übersicht Grenzwerte in dB(A)		
Nutzungsart	Tag Nacht	
	Uhrzeiten 6-22 22-6	
Reine Wohngebiete	50	35
Allgemeine Wohngeb.	55	40
Kern-, Dorf-, Mischgeb.	60	45
Gewerbegebiet	65	50

Anzahl der Schallquellen:	
Verdoppelung:	+ 3 dB
Verfünffachung:	+ 7 dB
Verzehnfachung:	+ 10 dB
Halbierung:	- 3 dB

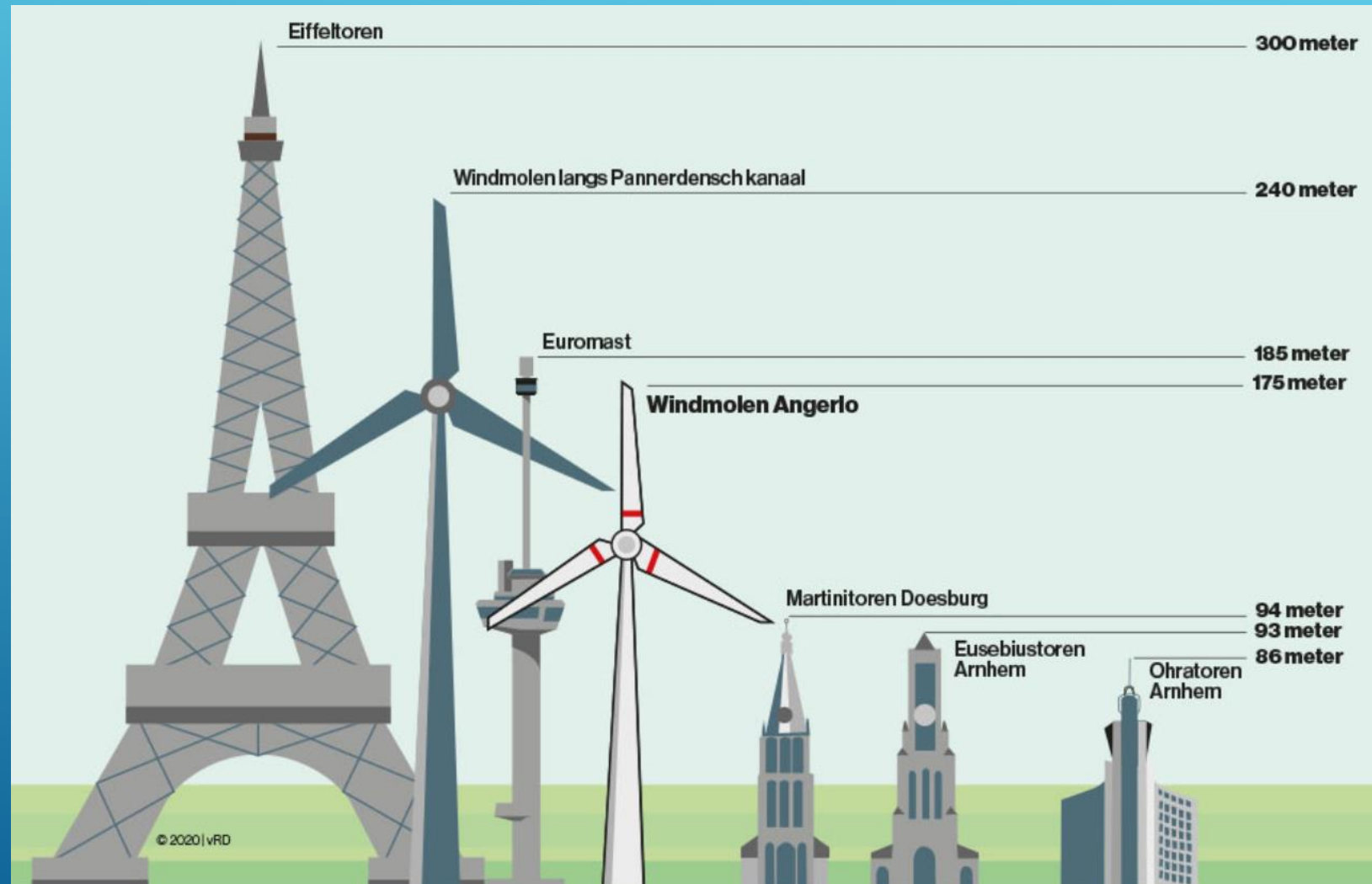
Open “venster”



3. Wat zijn de gevolgen voor het Nederlands grensgebied

- Horizon vervuiling
 - Slagschaduw
 - Geluidshinder en gezondheidsrisiko's
 - Sterfte flora en fauna
 - Planschade
- 

Horizon vervuiling (1)



Horizon vervuiling (2)



Slagschaduw (1)



Slagschaduw (2)

00:00 04:00 08:00 12:00 16:00 20:00

Computation path of the sun for:
Wennewick, 48691, Vreden, Nordrhein-Westfaler
27.Apr.2024 06:22 UTC+2

Solar data for the selected location

Dawn:	05:31:54
Sunrise:	06:09:36
Culmination:	13:30:31
Sunset:	20:52:35
Dusk:	21:30:31
Daylight duration:	14h42m59s
Distance [km]:	150,581,438
Altitude:	1.23°
Azimuth:	68.03°
Shadow length [m]:	11613.66
at an object level [m]:	250

Geodata for the selected location

Height: 28m	Set Lat/Lon
Lat: N 52°5'58.68"	52.09963°
Lng: E 6°45'41.46"	6.76152°
UTM: 32U 346678 5774484	
TZ: Europe/Berlin DST CEST	

More solar data & Photovoltaic

Print

Contact

Privacy and cookie settings

Managed by Google. Complies with IAB TCF. CMP ID: 300

Donate

00:00 04:00 08:00 12:00 16:00 20:00

Computation path of the sun for:
Wennewick, 48691, Vreden, Nordrhein-Westfaler
27.Apr.2024 07:50 UTC+2

Solar data for the selected location

Dawn:	05:31:54
Sunrise:	06:09:36
Culmination:	13:30:31
Sunset:	20:52:35
Dusk:	21:30:31
Daylight duration:	14h42m59s
Distance [km]:	150,583,835
Altitude:	14.03°
Azimuth:	85.05°
Shadow length [m]:	1000.12
at an object level [m]:	250

Geodata for the selected location

Height: 28m	Set Lat/Lon
Lat: N 52°5'58.68"	52.09963°
Lng: E 6°45'41.46"	6.76152°
UTM: 32U 346678 5774484	
TZ: Europe/Berlin DST CEST	

More solar data & Photovoltaic

Print

Contact

Privacy and cookie settings

Managed by Google. Complies with IAB TCF. CMP ID: 300

Donate

00:00 04:00 08:00 12:00 16:00 20:00

Computation path of the sun for:
Wennewick, 48691, Vreden, Nordrhein-Westfaler
27.Apr.2024 09:13 UTC+2

Solar data for the selected location

Dawn:	05:31:54
Sunrise:	06:09:36
Culmination:	13:30:31
Sunset:	20:52:35
Dusk:	21:30:31
Daylight duration:	14h42m59s
Distance [km]:	150,586,096
Altitude:	26.70°
Azimuth:	101.76°
Shadow length [m]:	497.10
at an object level [m]:	250

Geodata for the selected location

Height: 28m	Set Lat/Lon
Lat: N 52°5'58.68"	52.09963°
Lng: E 6°45'41.46"	6.76152°
UTM: 32U 346678 5774484	
TZ: Europe/Berlin DST CEST	

More solar data & Photovoltaic

Print

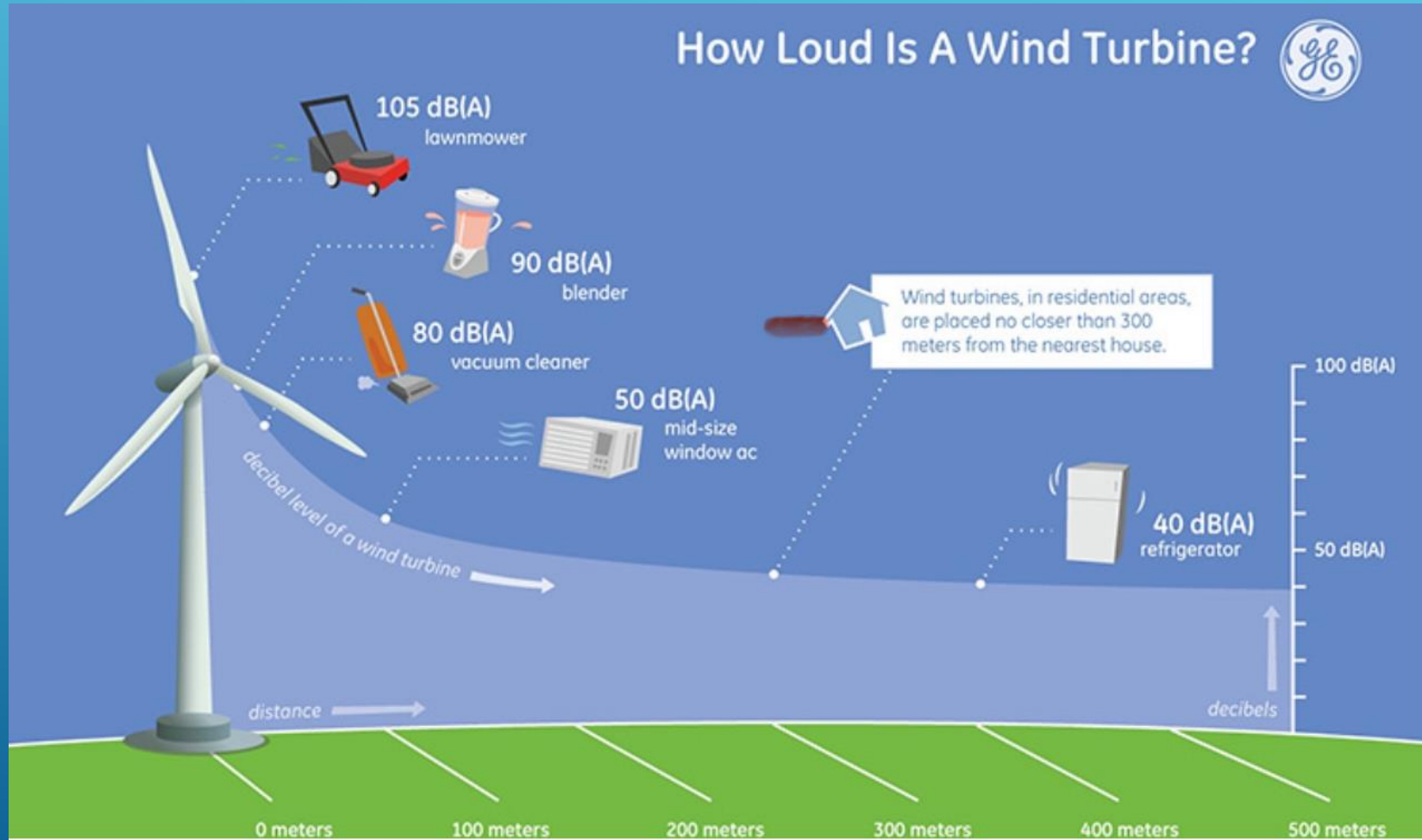
Contact

Privacy and cookie settings

Managed by Google. Complies with IAB TCF. CMP ID: 300

Donate

Geluidshinder en Gezondheidsrisico's



Windmolens produceren Infrageluid of laag frequent geluid

- Geluid met een frequentie $< 50\text{Hz}$
- 10-20% registreert dit als een bromtoon of voelt het geluid
- Veel gemelde klachten zijn slapeloosheid, hartkloppingen en concentratie problemen overdag
- Wetenschappelijk onderzoek naar gezondheidsrisico's is nog zeer beperkt
- Laag frequent geluid komt kilometers ver, in bijzonder kleigrond
- Geluidsisolatie is zinloos
- Hoe groter de windmolen hoe meer lager frequent geluid

Windmolen en geluid



MC
MEDISCH CONTACT

Inloggen

laatste nieuws podcasts boeken en films doss

← Laatste nieuws

Sylvia van Manen

22 maart 2018 · 7 minuten leestijd

maatschappij

Windmolens maken wel degelijk ziek

Toepassing voorzorgsbeginsel en beter onderzoek zijn nodig

14 reacties



WIND WIKI

Hier maken artsen het medisch onderzoek naar windturbines voor iedereen toegankelijk



Z Zembla Volgen

Onafhankelijke onderzoeksjournalistiek

Home Kijken Lezen Luisteren Tip de redactie Co



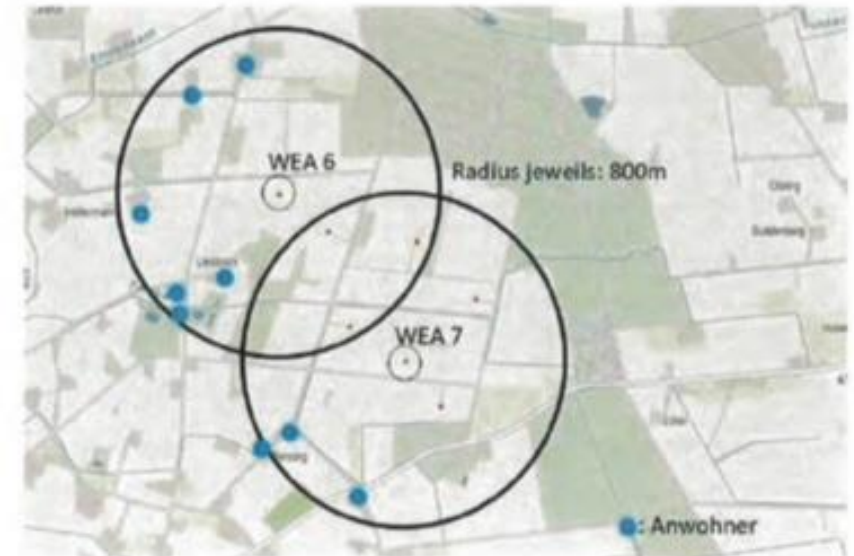
Zembla

Zembla - Windmolenlawaai

08-12-2022

Klachten bij de buren?

Anwohner aus Wennewick protestieren vor allem gegen eine Anlage
Ortstermin: Auf einer Terrasse in Wennewick haben sich an einem Nachmittag zehn Anwohner versammelt. Ihre Namen wollen sie vorerst in der Öffentlichkeit nicht preisgeben. Schon bei der Planung für die bisherigen fünf Windräder sei es zu Repressionen gekommen. In der Nachbarschaft oder in der Gaststätte seien sie angegangen oder geschnitten worden. Das befürchten sie auch jetzt.



<https://www.muensterlandzeitung.de/vreden/anwohner-stellen-sich-gegen-zwei-neue-windraeder-in-luertenen-fied-plus-1524240.html>



2/13

4.5.2021

Anwohner stellen sich gegen zwei neue Windräder in Lürtenen Fied | Vreden

Die Standorte der beiden geplanten Windkraftanlagen, jeweils mit einem 800 Meter Radius. Blau markiert sind bewohnte Häuser in der direkten Umgebung. © privat

„Ich hätte nie gedacht, dass wir so viel von den Anlagen merken“, sagt einer von ihnen. Doch je nach Windrichtung leiden sie ständig unter den Geräuschen der Anlagen. Bei etwas stärkerem Wind dröhne es im ganzen Haus. „Das fühlt sich an wie ein ständiger schneller Puls“, schildert einer am Tisch. Regelmäßig werde er mitten in der Nacht davon wach. Ein ständiges Problem: „Das ist bestimmt in sieben von zehn Nächten so“, schätzt eine Frau. Jetzt fürchten sie, dass die Probleme noch größer werden.

Sterfte flora en fauna (1)

- Duitse regelgeving is aanmerkelijk minder streng geworden
- Alleen natura 2000 gebieden worden nog goed beschermd
- Vooral vogels zijn het slachtoffer
- Veel vogels worden minder goed beschermd buiten natura 2000
- Een zekere sterfte wordt geaccepteerd
- De populatie mag niet in gevaar komen

Sterfte flora en fauna (2)

Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations

Peter Schippers ✉, Ralph Buij, Alex Schotman, Jana Verboom, Henk van der Jeugd, Eelke Jongejans

First published: 04 June 2020

<https://doi.org/10.1002/ece3.6360>

Citations: 12

Planschade

21:34

WhatsApp

50

Planschade windmolens loopt met de RES volgens TNO op naar meer dan 15 miljard euro

door Inhoudsbeheer12

TNO heeft in 2022 een [rapportage](#) gemaakt over de tot 2030 verwachte planschade. In de publiciteit verschenen: "gemiddeld 3.8% schade". Maar dat is een vertekend beeld, want voor de meest nabij gelegen woningen is dit 9 tot 20% schade.


TNO		TNO		TNO		Tabel 6		50%	
jaar	aantal	aantal	totaal	per woning	aantal	totaal	per woning	WT	euro schade
		euro schade		euro schade		euro schade		euro schade	
afstand		2.5 km	2.5 km	2.5 km	1.0 km	1.0 km	1.0 km		
2020	2050	900,000			40,580				
2030	3250	1,667,563	15,500,000,000	9,295	80,309	7,750,000,000			96,502
standaard taxatie buitengebied				245,000					490,000
percentage schade				3.8%					19.7%

Hoever is de procedure en wat is er reeds gedaan


- 3 mei 2023 uitgebreide protestbrief naar Vreden, Berkelland en Haaksbergen
- 4 mei 2023 presentatie plannen investeerders in Vreden
- 12 maart 2024 Vreden geeft goedkeuring voor wijzigen bestemmingsplan
- 8 april 2024 bijeenkomst betrokken bestuurders in Munster
- Contact met werkgroep Winterswijk/Ratum

Er is inmiddels een kleine werkgroep geformeerd

Bijeenkomst in Munster (1)

- Burgemeester Vreden, Kreis Borken, bestuurders Munster en NRW
 - Burgemeester met ambtenaren Winterswijk en Berkelland
 - Afvaardiging provincie Gelderland
 - Burgers uit Winterswijk en Berkelland
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, located in the lower right quadrant of the slide.

Uitkomst bijeenkomst Munster(2)

- Duitse bestuurders dienen de plannen voor windmolens goed te keuren mits ze aan de Duitse regels voldoen
 - Duitse regelgeving wordt toegepast op Nederlands grond gebied
 - Europees verdrag van Espoo is twistpunt
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

Kunnen we bezwaar maken en op welke punten?

1. De regels
 2. Flora en fauna
 3. Beperking bouwhoogte tbv luchtvaart en luchtmacht
- 

1. De regels: verdrag van Espoo

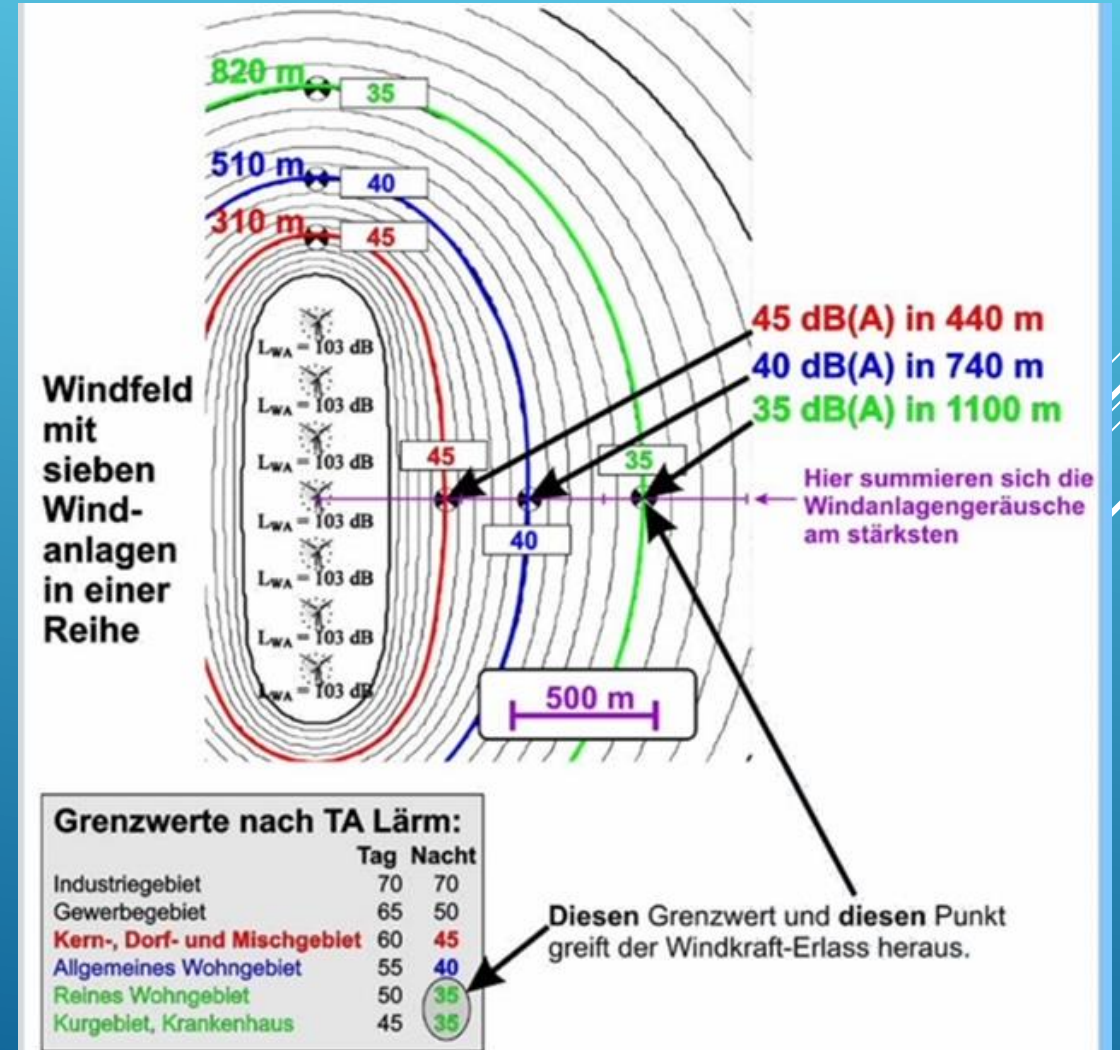
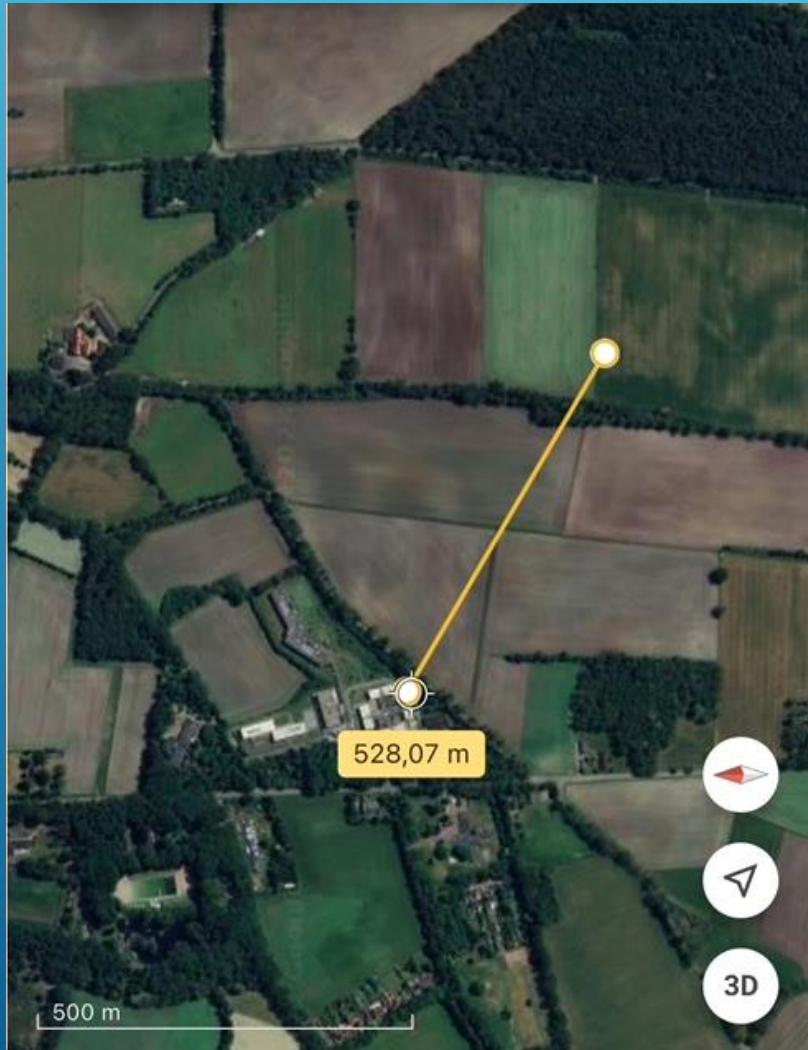


Projecten en plannen met grote gevolgen voor milieu en leefomgeving kunnen ook buiten de landsgrenzen effecten hebben. De procedure wordt dan in het eigen land doorlopen. Maar volgens internationale verdragen hebben overheden en inwoners van buurlanden gelijke rechten als die in het eigen land. Hoe werkt het? Bart Barten van Rijkswaterstaat WVL licht de materie toe.

Wat regelt het Espoo-Verdrag?

Het Espoo-Verdrag (1991) gaat over m.e.r. in een grensoverschrijdend verband. Bij ingrijpende milieueffecten over de grens moeten autoriteiten en omwonenden in het buurland op dezelfde manier bij een m.e.r. betrokken worden als in het eigen land. Het verdrag is ook van toepassing op de territoriale zee voor activiteiten in de exclusieve economische zone (EEZ) van landen.

1. De regels: geluidsnorm



2. Natuur en Milieu: Wat is van belang

- Natura 2000 gebieden in de omgeving
 - Windmolen gevoelige beschermde vogelsoorten
- 

Waarom zijn natura 2000 gebiedend Belangrijk?

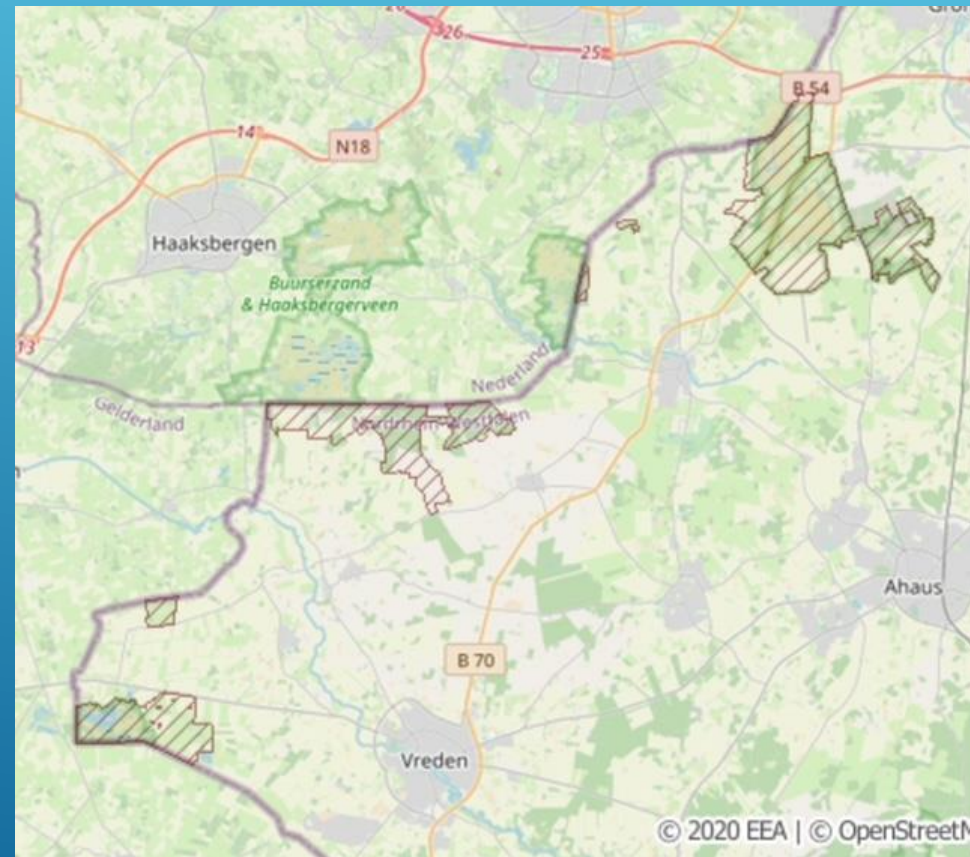


▲ Duitse Natura 2000-gebieden waar Berkelland rekening mee moet houden. © Bundesamt fuer Naturschutz

Berkelland ziet - bijna - Duitse natuur over het hoofd, maar geen nood voor boeren

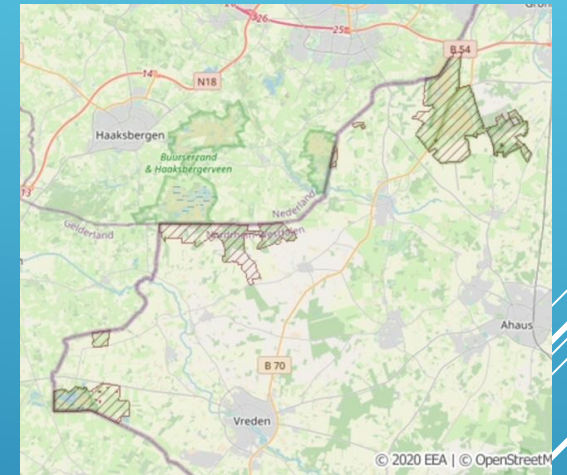
REKKEN/HOLTERHOEK - Duitse Natura 2000-gebieden zijn over het hoofd gezien in de opzet voor het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied voor Berkelland. B en W van Berkelland hebben zelf de vinger gelegd op de omissie in het voorontwerp-bestemmingsplan.

Het MER rapport Berkelland met Duitse natuurgebieden



Moore und heiden des westliches munsterlandes

- Natura 2000 met vogelrichtlijn
- Europees vogelbeschermingsgebied
- 300m beschermingszone
- Regionaal overstijgende functie
- Bestaat uit meerder natuurgebieden hier in de omgeving



Bijlage 2: Overzicht verstoringsgevoeligheid vogels voor windmolens in N2000-gebied Moore und heiden des westliches Munsterlandes

Tabel: risico op aanvaringslachtoffers voor soorten waarvoor het Duitse Vogelrichtlijngebied "Moore und Heiden des westlichen Muensterlandes" is aangewezen (verklaring: **gevoelig zijn voor windturbines**, vermoedelijk gevoelig, **niet gevoelig**, vermoedelijk niet gevoelig, ? gevoeligheid onbekend obv geraadpleegde bronnen).

Duitse naam vogel	Functie waarvoor het N2000-gebied is aangewezen	NL naam vogel	Risico aanvaringslachtoffer
Knäkente	Broedvogel, trekvogel	Zomertaling	Niet gevoelig, wordt als verstoringsgevoelig beschouwd
Krickente	Broedvogel, trekvogel	Wintertaling	Gevoelig, kan tot 9 km buiten het VRL-gebied foerageren
Löffelente	Broedvogel, trekvogel	Slobeend	Verstoringsgevoelig
Pfeifente	Trekvogel	Smient	Gevoelig, kan tot 11 km buiten het VRL-gebied foerageren
Schnatterente	Broedvogel, trekvogel	Krakeend	Gevoelig, kan tot 5 km buiten het VRL-gebied foerageren
Spießente	Trekvogel	Pijlstaart	Niet gevoelig als broedvogel, ? trekvogel
Sumpfohreule	Wintergast	Velduil	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand 1)
Baumfalke	Broedvogel	Boomvalk	Gevoelig
Merlin	Trekvogel	Smelleken	Gevoelig
Wanderfalke	Trekvogel	Slechtvalk	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand
Rosaflemingo	Broedvogel	Flamingo	?
Blässgans	Trekvogel	Kolgans	Niet gevoelig (onderzoek bekend waarbij geen effect op populatieniveau optreedt)
Weißwangengans	Broedvogel, trekvogel	Brandgans	Gevoelig, kan tot 30 km buiten het VRL-gebied foerageren
Saatgans	Trekvogel	Taigarietgans	Gevoelig
Kornweihe	Wintergast	Blauwe kiekendief	Gevoelig, 3000 m = minimale afstand
Rohrweihe	Broedvogel	Bruine kiekendief	Gevoelig, 1000 m = minimale afstand
Wespenbussard	Broedvogel	Wespendief	Gevoelig, 1000 m = minimale afstand
Kranich	Broedvogel, trekvogel	Kraanvogel	Gevoelig (als trekvogel/wintergast); 6000 m = minimale afstand voor slaapplekken, voor overige functies 500 m
Schwarzhalstaucher	Broedvogel	Geoorde fuut	Niet gevoelig, gebiedsgebonden 2)
Zwergtaucher	Broedvogel, trekvogel	Dodaars	Niet gevoelig (als trekvogel/wintergast), ? als broedvogel
Schwarzkopfmöwe	Broedvogel	Zwartkopmeeuw	Niet gevoelig (als trekvogel), ? als broedvogel. Meeuwen worden echter in algemeen als kwetsbare soort gezien (website vogelbescherming)
Pirol	Broedvogel	Wielewaal	?
Tüpfelsumpfhuhn	Broedvogel	Porseleinhoen	Niet gevoelig
Wachtelkönig	Broedvogel	Kwartelkoning	Niet gevoelig
Wasserralle	Broedvogel	Waterral	Niet gevoelig (als trekvogel), ? als broedvogel
Flussregenpfeifer	Broedvogel	Kleine plevier	Niet gevoelig. Echter, plevieren worden echter in algemeen als kwetsbare soort gezien (website vogelbescherming)
Goldregenpfeifer	Trekvogel	Goudplevier	Gevoelig
Kiebitz	Broedvogel, trekvogel	Kievit	Gevoelig
Rohrdommel	Trekvogel	Roerdomp	Niet gevoelig
Gänsesäger	Wintergast	Grote zaagbek	Niet gevoelig
Blaukehlchen	Broedvogel	Blauwborst	Niet gevoelig, gebiedsgebonden

Windmolen gevoelige Vogels in Moore und heiden des westl..

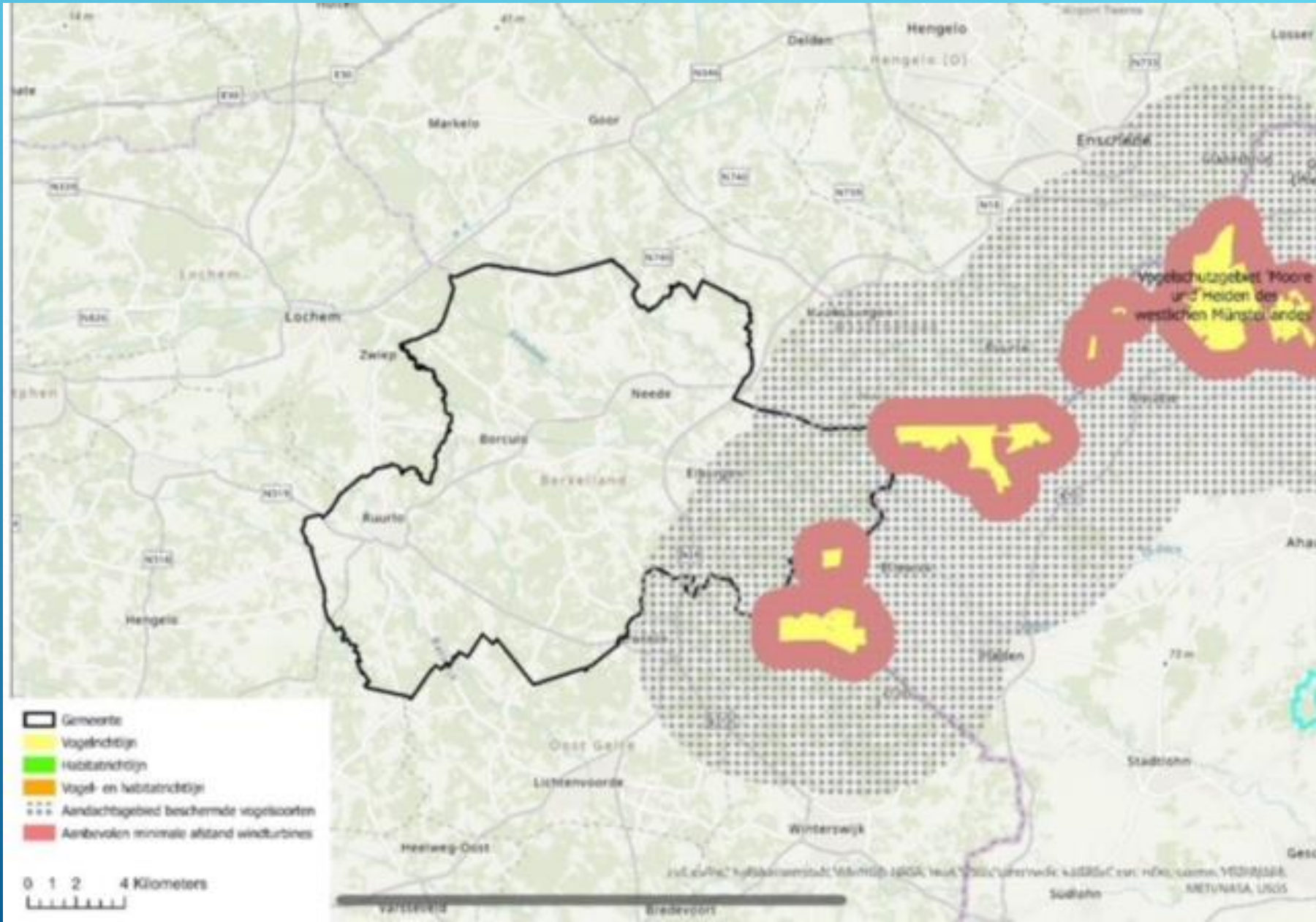
Duitse naam vogel	Functie waarvoor het N2000-gebied is aangewezen	NL naam vogel	Risico aanvaringslachtoffer
Braunkehlchen	Broedvogel	Paapje	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Gartenrotschwanz	Broedvogel	Gekraagde roodstaart	?
Schwarzkehlchen	Broedvogel	Roodborstapuit	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Teichrohrsänger	Broedvogel	Kleine karekiet	?
Bekassine	Broedvogel, trekvogel	Watersnip	Verstoringsgevoelig
Bruchwasserläufer	Trekvogel	Bosruiter	?
Dunkler Wasserläufer	Trekvogel	Zwarte ruiter	Gevoelig, kan tot 8 km buiten het VRL-gebied foerageren
Großer Brachvogel	Broedvogel, trekvogel	Wulp	Gevoelig, 1000 m = minimale afstand
Grünschenkel	Trekvogel	Groenpootruiter	Gevoelig, kan tot 8 km buiten het VRL-gebied foerageren
Kampfläufer	Trekvogel	Kemphaan	Niet gevoelig
Rotschenkel	Broedvogel, trekvogel	Tureluur	Niet gevoelig, elders in het rapport wel als verstoringsgevoelig benoemd
Uferschnepfe	Broedvogel, trekvogel	Grutto	Verstoringsgevoelig, 1000 m = minimale afstand
Waldwasserläufer	Trekvogel	Witgat	Niet gevoelig
Zwergschnepfe	Trekvogel	Bokje	Niet gevoelig
Singschwan	Trekvogel	Wilde zwaan	Gevoelig, kan tot 10 km buiten het VRL-gebied foerageren
Trauerseeschwalbe	Trekvogel	Zwarte stern	Gevoelig
Schwarzspecht	Broedvogel	Zwarte specht	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Wiespieper	Broedvogel	Graspieper	?
Neuntöter	Broedvogel	Grauwe klauwier	Niet gevoelig, gebiedsgebonden
Raubwürger	Wintergast	Klapekster	?
Ziegenmelker	Broedvogel	Nachtzwaluw	Gevoelig, 500 m = minimale afstand
Silberreiher	Trekvogel	Grote zilverreiger	Niet gevoelig

- Indien bekend, zijn de in Duitsland aanbevolen minimale afstanden van windturbines tot broedplaatsen opgenomen. Indien er 2 afstanden worden aangegeven in tabel 10.2 in <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-0ba618fd-c1f2-4ed6-8a5c-fa1987be46a4/PDF> wordt de grootste afstand opgenomen in de tabel. Dit is de buffer waarbinnen gebieden met belangrijke functies foeragergebied, slaapplekken, baltsplaats e.d., in voorliggende rapportage het Vogelrichtlijngebied,
- Soorten zijn 'gebiedsgebonden' wanneer zij uitsluitend binnen hun verblijfsgebied foerageren en dus geen pendelvluchten tussen verblijf- en foerageerplaats ondernemen

Bronnen tabel:

Buij, R., R.H. Jongbloed, S. Geelhoed, H. van der Jeugd, E. Klop, S. Lagerveld, H. Limpens, H. Meeuwse, F. Otterburg, P. Schippers, J. Tamis, J. Verboom, J. T. van der Wal, R. Wegman, E. Winter, A. Schotman, 2018. *Kwetsbare soorten voor energie-infrastructuur in Nederland; Overzicht van effecten van hernieuwbare energie-infrastructuur en hoogspanningslijnen op de kwetsbaarste soorten vogels, vleermuizen, zeezoogdieren en vissen, en oplossingsrichtingen voor een natuurinclusieve energietransitie*, Wageningen Environmental Research, Rapport 2883. 232 blz.; 49 fig.; 41 tab.; 446 ref.

MER onderzoek Berkeland Moore und heiden...



Welke beschermde vogelsoorten
zijn van belang?

- Alle roofvogels
 - Nagenoeg alle weide vogels
 - Veel trek vogels
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right of the slide.

■ **Tabelle 2:**
 Übersicht über fachlich empfohlene Mindestabstände von Windenergieanlagen (WEA) zu Brutplätzen bzw. Brutvorkommen WEA-sensibler Vogelarten. Der in Klammern gesetzte Prüfbereich beschreibt Radien, innerhalb derer zu prüfen ist, ob Nahrungshabitate, Schlafplätze oder andere wichtige Habitate der betreffenden Art bzw. Artengruppe vorhanden sind, die regelmäßig angefliegen werden.

Art, Artengruppe	Mindestabstand der WEA (Prüfbereich in Klammern)
Raufußhühner: Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>), Birkhuhn (<i>Tetrao tetrix</i>), Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>), Alpenschneehuhn (<i>Lagopus muta</i>)	1.000 m um die Vorkommensgebiete, Freihalten von Korridoren zwischen benachbarten Vorkommensgebieten
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	1.000 m (3.000 m)
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	1.000 m
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	3.000 m (10.000 m)
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	1.000 m (2.000 m)
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	1.000 m (4.000 m)
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	1.000 m
Steinadler (<i>Aquila chrysaetos</i>)	3.000 m (6.000 m)
Schreiadler (<i>Aquila pomarina</i>)	6.000 m
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	1.000 m (3.000 m)
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	1.000 m (3.000 m); Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	1.000 m
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	1.500 m (4.000 m)
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	1.000 m (3.000 m)
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	3.000 m (6.000 m)
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	500 m (3.000 m)
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	1.000 m, Brutpaare der Baumbrüterpopulation 3.000 m
Kranich (<i>Grus grus</i>)	500 m
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	500 m um regelmäßige Brutvorkommen; Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Großtrappe (<i>Otis tarda</i>)	3.000 m um die Brutgebiete; Wintereinstandsgebiete; Freihalten aller Korridore zwischen den Vorkommensgebieten
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1.000 m (6.000 m)
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	500 m um Balzreviere; Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	1.000 m (3.000 m)
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	1.000 m (3.000 m)
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	500 m um regelmäßige Brutvorkommen
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	1.000 m (1.500 m) um regelmäßige Brutvorkommen
Bedrohte, störungssensible Wiesenvogelarten: Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>), Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>), Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) und Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	500 m (1.000 m), gilt beim Kiebitz auch für regelmäßige Brutvorkommen in Ackerlandschaften, soweit sie mindestens von regionaler Bedeutung sind
Koloniebrüter: Reiher	1.000 m (3.000 m)
Möwen	1.000 m (3.000 m)
Seeschwalben	1.000 m (mind. 3.000 m)

Afstands aanbevelingen NABU

NABU adviesafstanden tot windmolens

■ Tabelle 1:

Übersicht über fachlich empfohlene Abstände von Windenergieanlagen (WEA) zu bedeutenden Vogellebensräumen. Angegeben werden Mindestabstände bzw. Prüfbereiche (in Klammern) um die entsprechenden Räume.

Vogellebensraum	Empfohlener Mindestabstand der WEA (Prüfbereiche in Klammern)
Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Alle Schutzgebietskategorien nach nationalem Naturschutzrecht mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck bzw. in den Erhaltungszielen	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung entsprechend Ramsar-Konvention mit Wasservogelarten als wesentlichem Schutzgut	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Rast- und Nahrungsflächen; z. B. von Kranichen, Schwänen, Gänsen, Kiebitzen, Gold- und Mornellregenpfeifern sowie anderen Wat- und Schwimmvögeln)	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Regelmäßig genutzte Schlafplätze: Kranich, Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen) jeweils ab 1 %-Kriterium nach WAHL & HEINICKE (2013) sowie Greifvögel/Falken und Sumpfohreule	Kranich: 3.000 m (6.000 m) Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen): 1.000 m (3.000 m) Greifvögel/Falken* & Sumpfohreule: 1.000 m (3.000 m)
Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen bei Kranichen, Schwänen, Gänsen (mit Ausnahme der Neozoen) und Greifvögeln	Freihalten
Überregionale bedeutsame Zugkonzentrationskorridore	Freihalten
Gewässer oder Gewässerkomplexe >10ha mit mindestens regionaler Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m

* Weihen, Milane, Seeadler und Merlin

Welke vogels zijn voor ons belangrijk?

- Alle roofvogels in het bijzonder de rode Wouw, de Boomvalk, alle soorten kiekendieven
- Alle trek vogels die overnachten in de buurt van de geplande locaties, bv ganzen
- Alle weidevogels, met name de Kieviet
- Unieke vogels van deze omgeving: de kraanvogel en de flamingo

De rode wouw



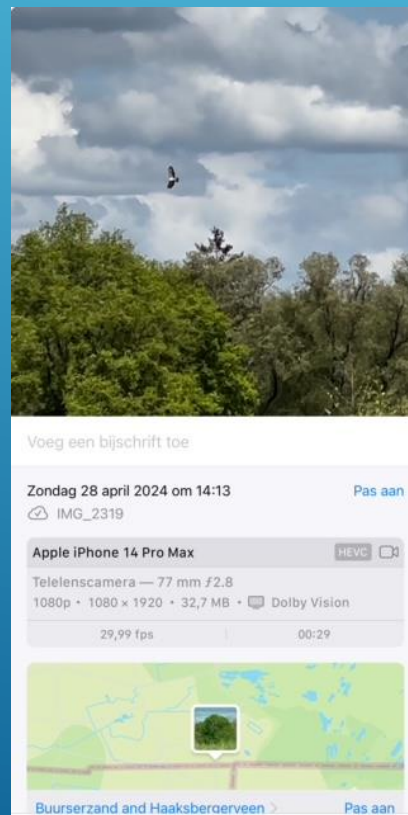
- Zeer beschermd in Duitsland
- Nieuwkomer hier
- Grote actieradius



A screenshot of a bird identification application. At the top, there is a small square image of the bird. Below it, the location is identified as 'Rekken - Panovenweg e.o.' and the date and time as '16-06-2023 16:47'. A prominent green circular badge with '100%' indicates a perfect match. The species is identified as 'Rode Wouw' with the scientific name 'Milyus milvus' below it. A link labeled 'Over de soort' is provided. At the bottom, there is a section titled 'Identificatie is zeker' with a note: 'Bewaar de identificatie als waarneming. Klik op "Over de soort" voor meer informatie.'

Kiekendieven

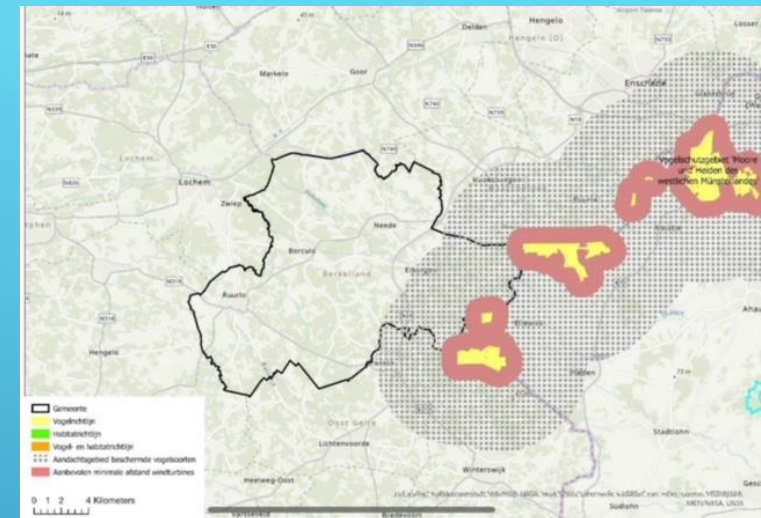
- Zeldzaam
- Grote actieradius



De Kieviet

- zeldzaam geworden
 - komt hier nog relatief veel voor
 - is beschermd in Moore en heiden des W..
- 

De Kraanvogel(1)



Voor Vogelrichtlijngebieden geldt in Duitsland een aanbevolen minimale afstand van windturbines omdat het belangrijke natuurgebieden met voor windturbine gevoelige soorten zijn (Buij et al, 2018). Die afstand is tienmaal de turbinehoogte, echter minimaal 1200 m. Voor sommige vogels is de minimale afstand groter, bijvoorbeeld 6000 m voor regelmatig benutte slaappleaatsen van kraanvogels. Indien deze bufferzone als aandachtsgebied in de omgevingsvisie wordt meegenomen (in ieder geval niet binnen 1,2 km vanaf de grens van het Vogelrichtlijngebied en daarbuiten is de zone tot 6 km een aandachtszone), kunnen significante effecten door windturbines voorkomen worden. Gelet op deze zoneringen en de ligging van zoekgebied K lijken hier op voorhand geen significant negatieve effecten op te treden. Gelet op de foerageerafstanden van sommige van de voorkomende soorten dient er bij vervolgitwerking echter wel aandacht voor te blijven.



9 maart 2024

Kraanvogel(2)



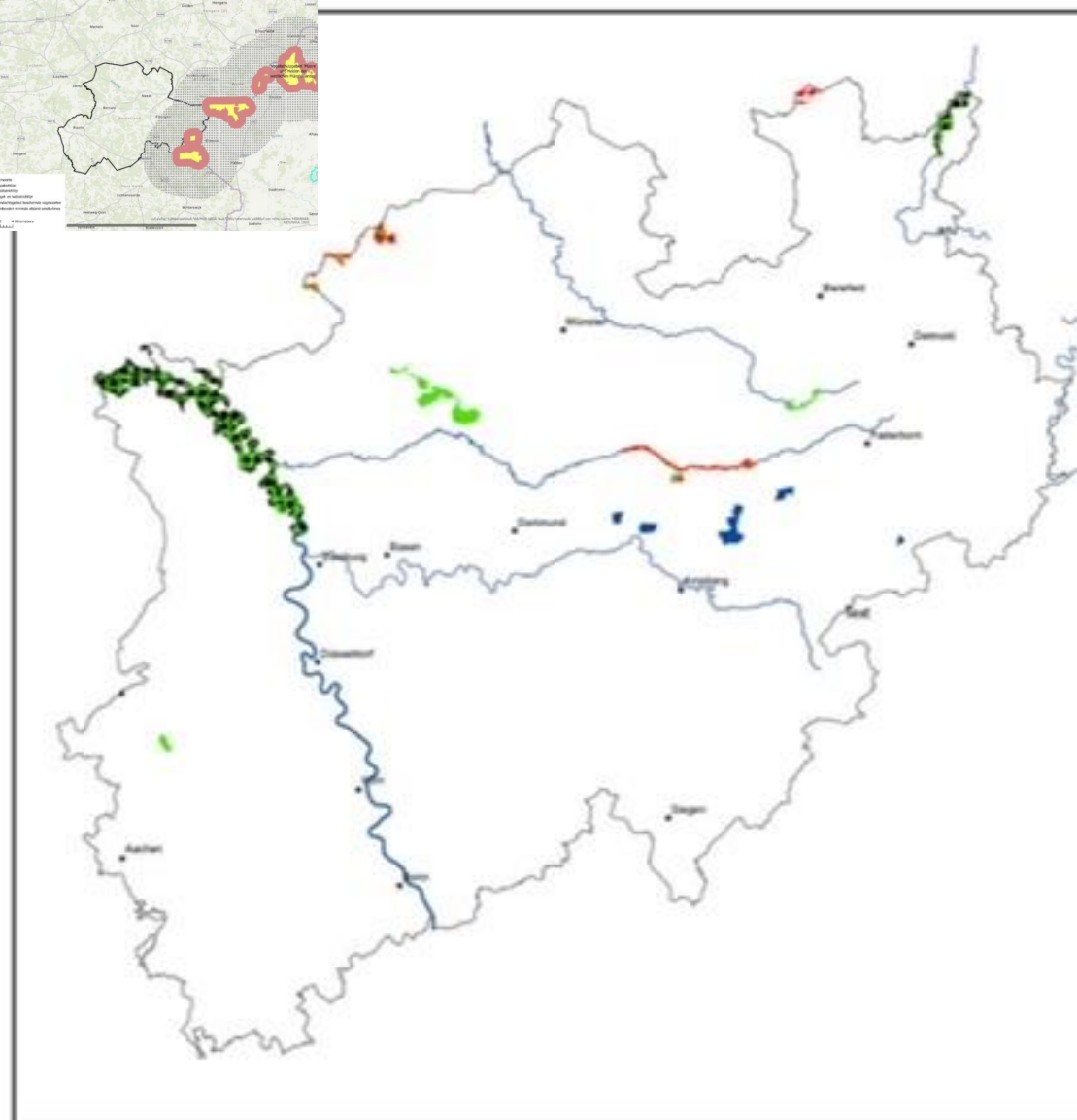
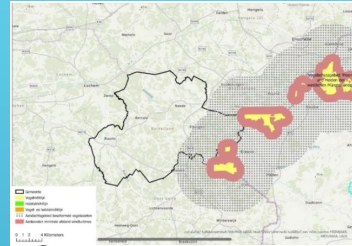
Kraanvogel (3)



Kraanvogel (4 paar)

In 2021 waren vier broedparen in het Haaksbergerveen aanwezig. Uitgaande van een landelijke populatie van 35 paren (Boele *et al.* 2021) is het gebied daarmee voor deze soort van landelijke betekenis. Toch broedt de Kraanvogel er pas sinds kort. In 2016 werd voor het eerst een baltsend paar vastgesteld maar werd er nog niet gebroed. In 2017 werd voor het eerst een broedpoging ondernomen maar het eerste broedsel mislukte. Tot eind juli werd nog wel een vogel in het hoogveen waargenomen, wat kan duiden op een tweede broedpoging. In augustus werd aan de rand van het hoogveen een paar met een jong waargenomen. Dit jong was al vliegvlug en kan dus ook elders zijn grootgebracht. In 2018 werd voor het eerst succesvol gebroed; er werd één kuiken grootgebracht. In 2019 broedden twee paren in het gebied, waarvan één paar een jong wist groot te brengen. In 2020 waren drie paren aanwezig, wat in

Kraanvogel (4)



Schwerpunktorkommen WEA-empfindlicher Rast- und Zugvogelarten von landesweiter Bedeutung

Arten

-  Sing- und Zwergschwan
-  Kranich
-  Mornelregenpfeifer
-  Nordische Gänse

Schwerpunktorkommen der Rast- und Zugvogelarten sind zusammenhängende Flächen innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes, die durch eine überdurchschnittlich hohe Nachweisdichte an zugrundeliegenden Rastrachweisen gekennzeichnet sind. Sie entsprechen den Gastvogellebensräumen internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung.

Schwerpunktorkommen sind keine Tabuzonen für die Planung von WEA. Aufgrund der hohen Nachweisdichte ist hier im Regelfall mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen, so dass stets eine vertiefende Einzelprüfung (ASP Stufe II) erforderlich ist.

Datenbasis: FOK NRW
Bezugszeitraum: 2007-2011
ergänzt durch Vogelschutzkarte NRW

Stand: 13.06.2013

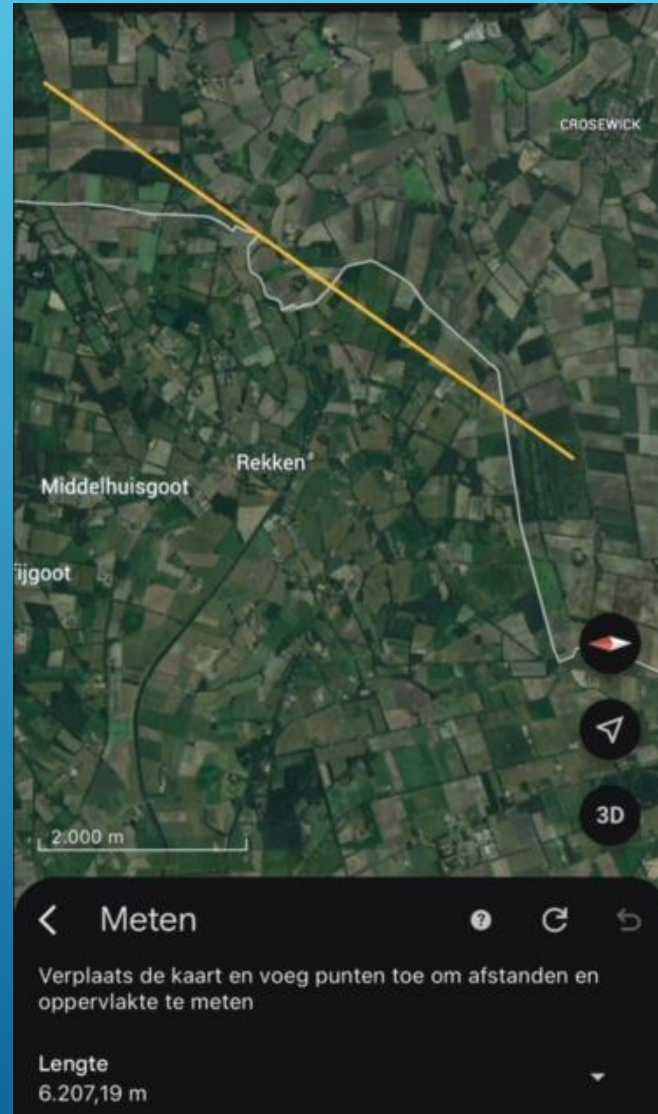
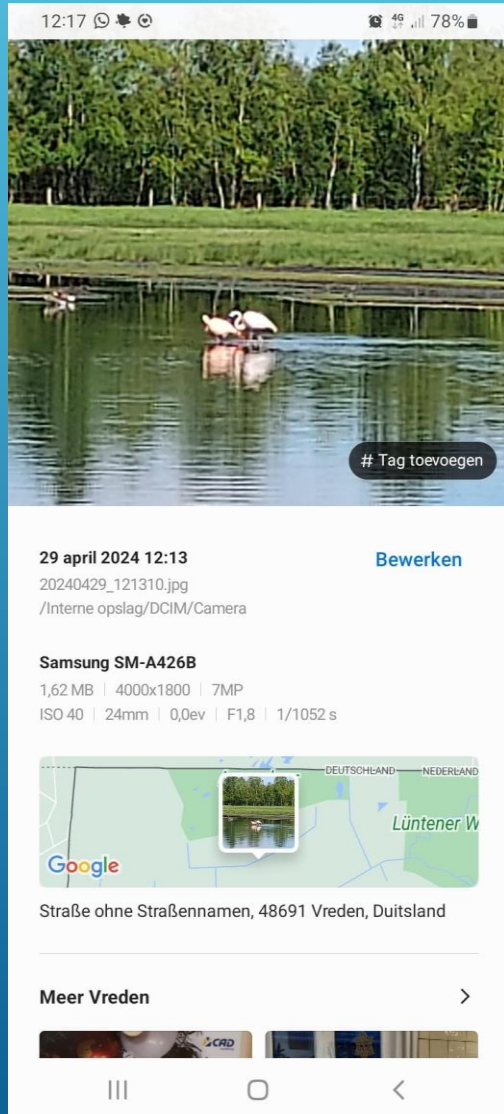
ohne Maßstab

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



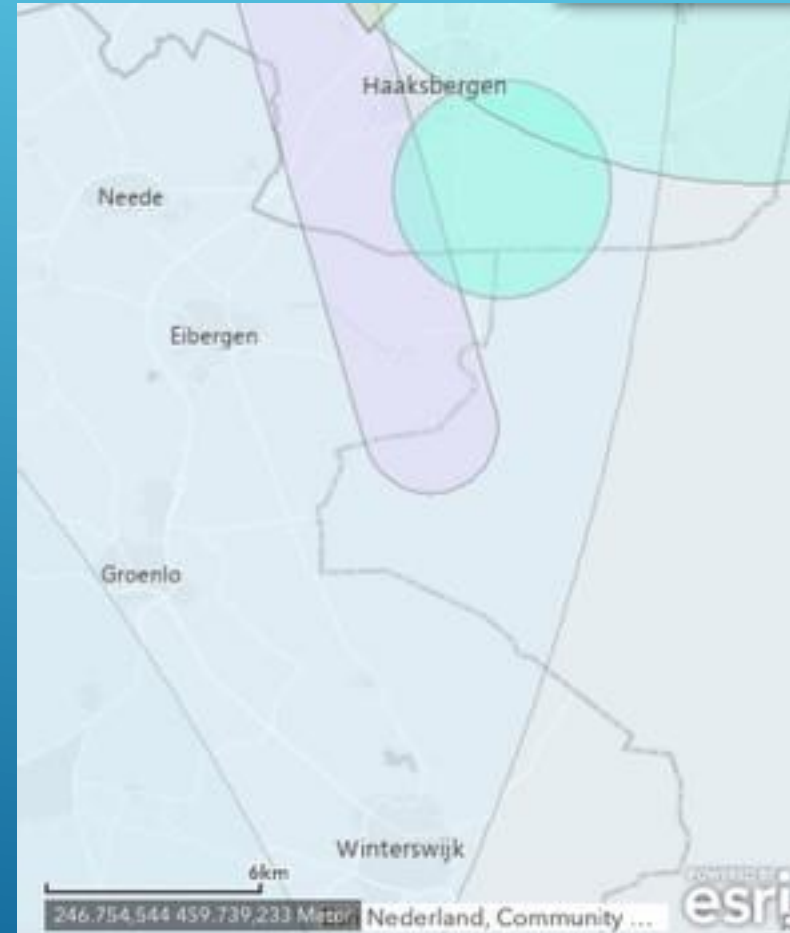
Wind Energie Anlage (WEA)

De Flamingo

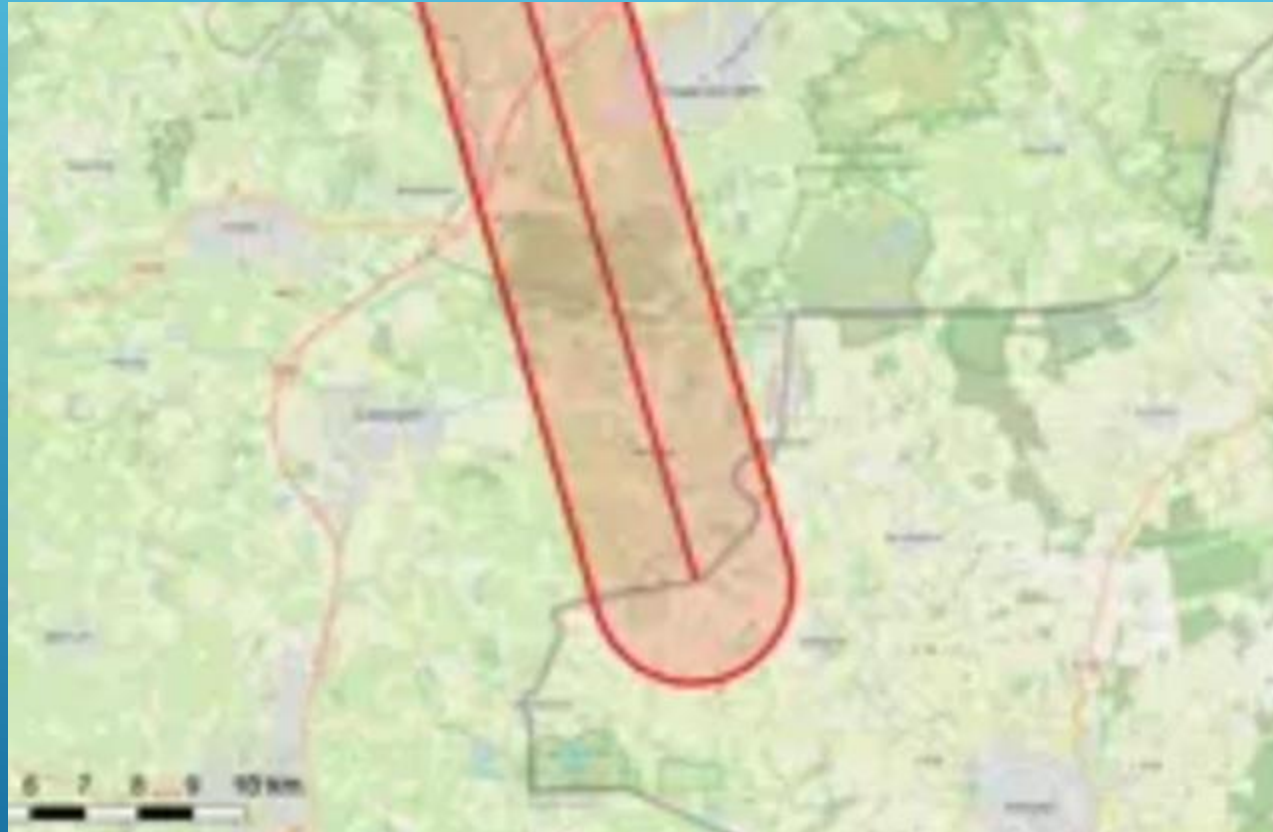


Beperking bouwhoogte tbv luchtvaart en luchtmacht

Viewer bouwhoogte
LVNL



Militaire Laagvliegroute 10



Maximale bouwhoogte onder route is 40m

Besluit kwaliteit leefomgeving

Toekomstige wijziging(en) op 01-01-2034.
Wijziging(en) op nader te bepalen datum(s); laatste bekendgemaakt in 2022.
Zie het overzicht van wijzigingen.
Geraadpleegd op 19-03-2024.
Geldend van 01-01-2024 t/m heden

Bijlage XVa. bij artikel 5.161a van dit besluit (locaties van communicatie-, navigatie- en radarapparatuur buiten Schiphol of overige luchthavens van nationale en regionale betekenis en maximale hoogte van bouwwerken in gebieden waar deze de werking van die apparatuur kunnen verstoren)

Datum van inwerkingtreding	Terugnwerkende kracht	Ontstaansbron		Inwerkingtreding		Opmerking
		Betreft	Ondertekening	Bekendmaking	Kamerstukken	
01-01-2024		Nieuw	10-09-2020	Sib. 2020.400	05-04-2023	Sib. 2023.113

Gebieden waar bouwwerken communicatie-, navigatie- en radarapparatuur kunnen verstoren zijn de locaties rondom de volgende apparatuur	Bouwwerken (met inbegrip van windturbines)					Windturbines	
	Straal r vanaf de apparatuur in m	Maximaal toelaatbare hoogte voor bouwwerken en windturbines ten opzichte van NAP tot straal r vanaf de apparatuur in m	Straal R vanaf de apparatuur in m	Beginhoogte op straal r in m	Maximaal toelaatbare hoogte voor bouwwerken en windturbines ten opzichte van NAP vanaf straal r tot straal R vanaf de apparatuur in m	Straal j vanaf de apparatuur in km	Maximale hoogte voor windturbines ten opzichte van NAP vanaf straal R tot straal j vanaf de apparatuur in m

Locatie	Gemeente	Straal r	Maximaal toelaatbare hoogte	Straal R	Beginhoogte	Maximaal toelaatbare hoogte	Straal j	Maximale hoogte
ASS (VDF Assendelft)	Zaanstad	500	-1,7	3.000	7,03	De maximaal toelaatbare hoogte is de beginhoogte, vermeerderd met 0,01746 keer de afstand van straal r tot de locatie waar het bouwwerk wordt toegelaten.	10	50,66
FRT DME (Haastrecht)	Krimpenerwaard	300	-1,4	3.000	3,84		n.v.l.	n.v.l.
HDR (VOR DME Den Helder)	Den Helder	600	0,1	3.000	10,57		15	52,46
HSD (VOR Haarstede)	Schouwen-Duiveland	600	-1,1	3.000	9,37		15	51,26
MAS (VOR DME Maastricht)	Maastricht	600	76,3	3.000	86,77		15	128,66
MSL (VDF Maasland)	Midden-Delfland	500	-1,7	3.000	7,03		10	50,66
NYK (VDF Nijkerk)	Nijkerk	500	-0,3	3.000	8,43		10	52,06
Ontvangstation Mariekerke	Veere	300	-0,7	2.000	4,74		n.v.l.	n.v.l.
PAM (VOR DME Pampus)	Gooise Meren	600	-0,8	3.000	9,67		10	51,56
RKN (DME Reken)	Berkelland	300	33,1	3.000	38,34		n.v.l.	n.v.l.



baken luchtvaart RKN

Maximale bouwhoogte Windmolens is 78m en 84m

T
H
E
E
N
D



Vragen?



3. Vragenronde

Good veur mekare!



4. Stand van zaken werkgroep Windmolens

- 🔍 *Inventarisatie bezwaarmakers windmolens*
- 🔍 *Formeren bredere werkgroep*
- 🔍 *Bijeenkomst met gemeente Vreden en investeerders windmolens*

Good veur mekare!



5. Rondvraag

Good veur mekare!



6. Sluiting

Good veur mekare!