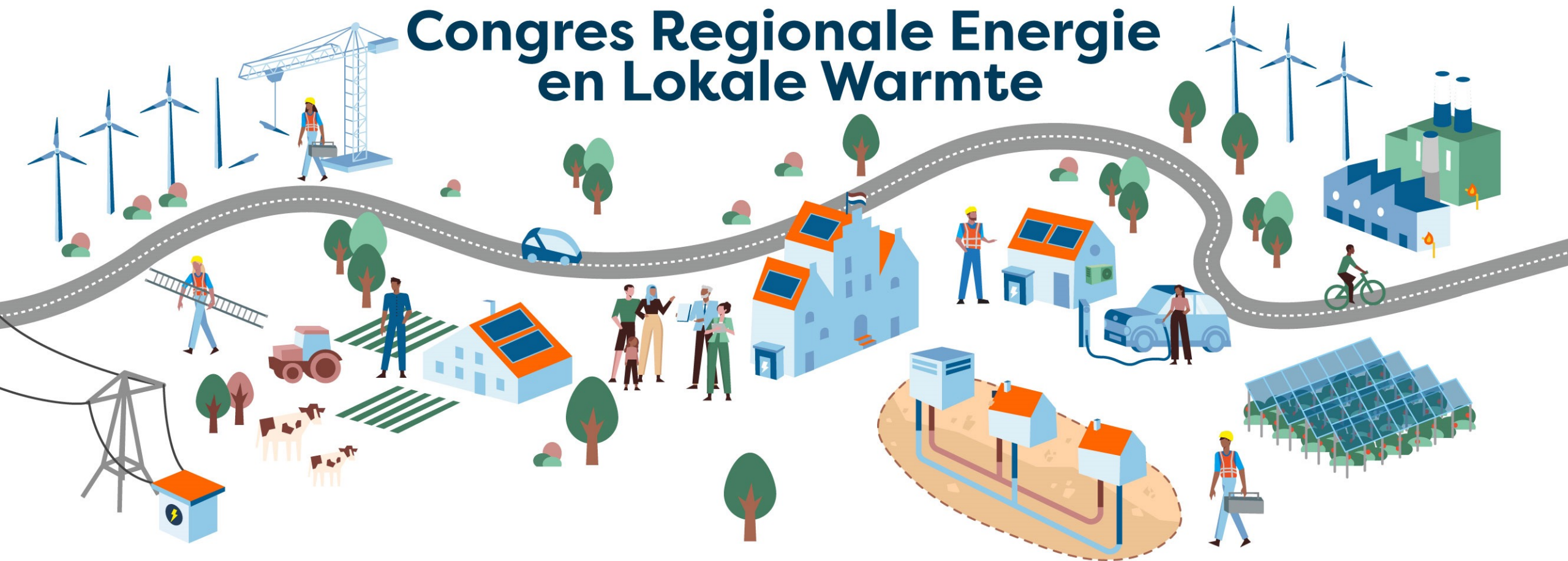


Krachten bundelen in de uitvoering

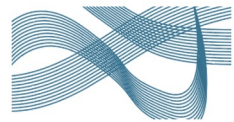
Congres Regionale Energie en Lokale Warmte



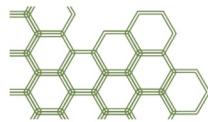
Het schuurt! Lokale vs. landelijke milieunormen voor windenergie

Nieuwe milieunormen windturbines op land

Wat verandert er en wat zijn de gevolgen?



Wind



Hydrogen



Geothermal



Solar PV

Inhoud

1. Nieuwe normen:
 1. Korte toelichting en wat verandert er t.o.v. Activiteitenbesluit?
 2. Overgangsrecht
2. Aandachtspunten
3. Welke gevolgen heeft dit voor windenergie op land? Voorbeelden aan de hand van drie cases
4. Vragen?

Deel 1: nieuwe normen toelichting

Geluidnorm

Activiteitenbesluit (tot uitspraak 30 juni 2021)

- Maximaal L_{den} 47 dB / L_{night} 41 dB
- Afwijkende norm bij bijzondere lokale omstandigheden mogelijk (hoger en lager)

Nieuwe norm (vanaf 1 juli 2025)

- Standaardwaarde L_{den} 45 dB / L_{night} 39 dB
- Afwijkingsbevoegdheid lokaal bevoegd gezag tot maximaal L_{den} 47 dB / L_{night} 41 dB
- Strafcorrectie voor tonaliteit (+5dB)
- Geen norm voor laagfrequent geluid

- Woningen met functionele binding (molenaarswoningen) uitgezonderd

Slagschaduw

Activiteitenregeling (tot uitspraak 30 juni 2021)

- Maximaal 17 dagen per jaar méér dan 20 minuten
- Maatwerk mogelijk indien norm niet toereikend is

Nieuwe norm (vanaf 1 juli 2025)

- Maximaal 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag;
- Tijd die nodig is om de stilstandvoorziening in te schakelen telt niet mee bij de norm.
- Logboekverplichting: bijhouden van hoeveelheid slagschaduw per gebouw
- Hinderlijke slagschaduw alleen bij instralingsenergie $> 120 \text{ watt/m}^2$

Externe veiligheid

Activiteitenbesluit (tot uitspraak 30 juni 2021)

- Kwetsbare objecten:
grenswaarde maximaal $PR = 1 \cdot 10^{-6}$ per jaar
- Beperkt kwetsbare objecten:
grenswaarde maximaal $PR = 1 \cdot 10^{-5}$ per jaar

Nieuwe norm (vanaf 1 juli 2025)

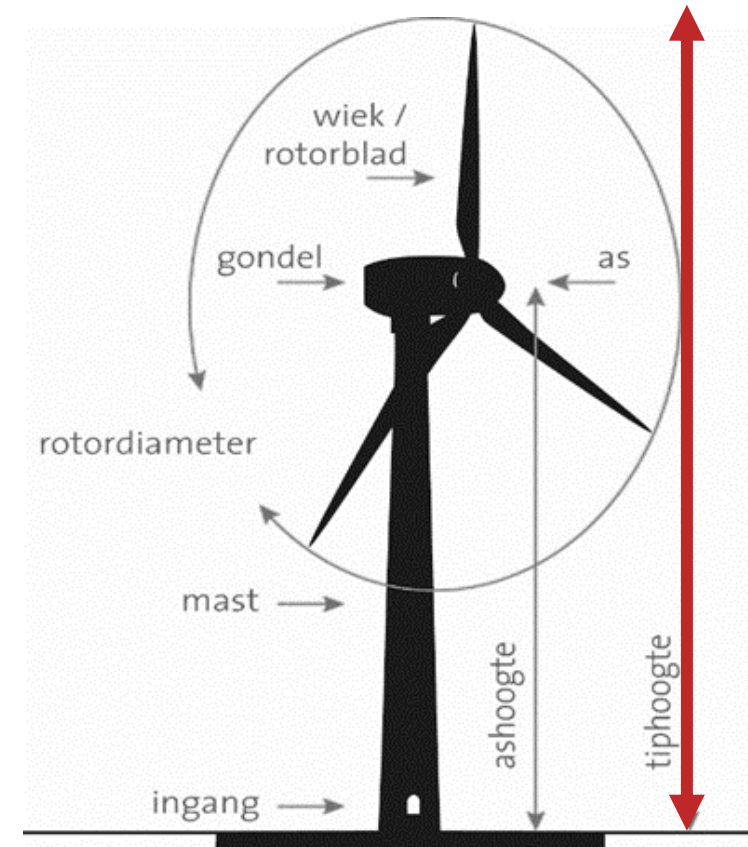
- Kwetsbare- en zeer kwetsbare objecten;
grenswaarde $PR = 1 \cdot 10^{-6}$ per jaar;
- Beperkt kwetsbare objecten:
standaardwaarde ook $PR = 1 \cdot 10^{-6}$ per jaar
- Afwijkingsbevoegdheid: lokaal bevoegd gezag kan afwijken van de standaardwaarde
- Domino-effecten mogen niet leiden tot een risico voor kwetsbare- en zeer kwetsbare objecten van meer dan $PR = 1 \cdot 10^{-6}$ per jaar

Afstandsnorm

- Afstandsnorm: minimale afstand tussen windturbine en 'windturbinegevoelig gebouw' = 2 maal tiphoogte
- Uitzondering alleen mogelijk bij zwaarwegende economische of maatschappelijke belangen;



2x tiphoogte



Overgangsrecht

- Eerbiedigende werking: bestaande rechten worden gerespecteerd (dus 'oude' norm of lokaal maatwerk (lokale norm of maatwerkvoorschrift) blijft gehandhaafd tot verwijdering windturbine
- **Uitzondering slagschaduw**: alle windturbines in Nederland moeten uiterlijk 1 jaar na in werking treden van nieuwe normen voldoen.
- Aandachtspunt: indien besluit voor windpark wordt aangepast, geldt niet automatisch overgangsrecht!

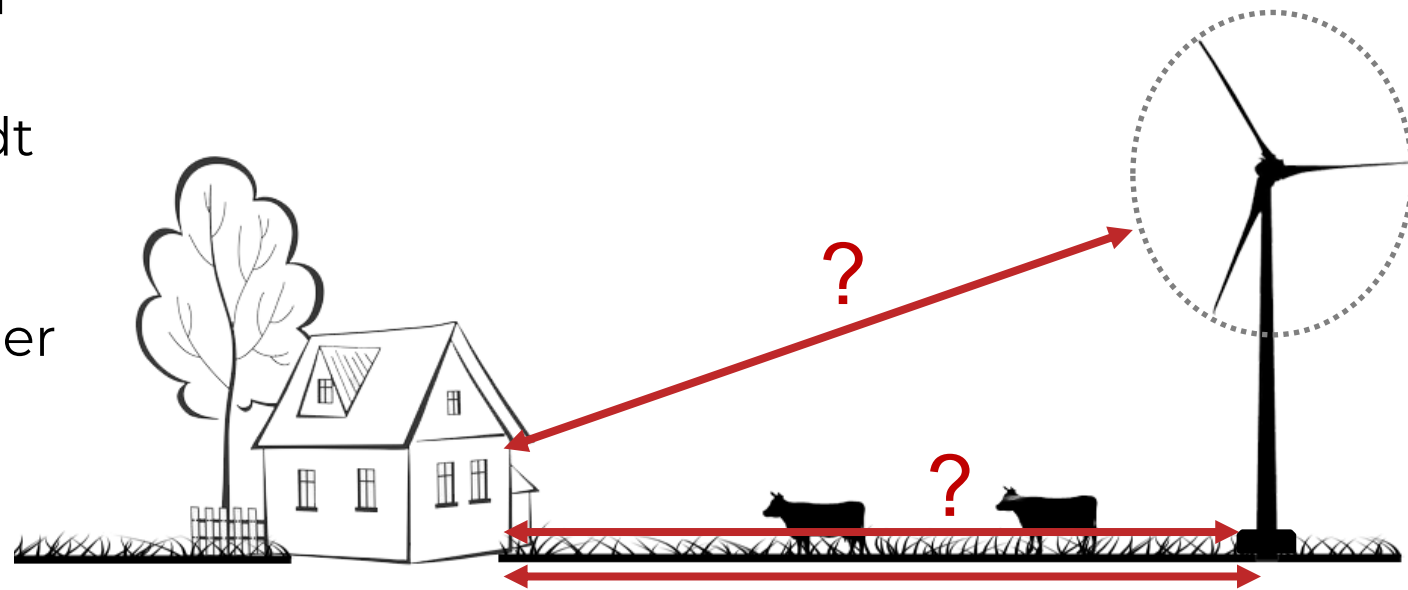
Deel 2: aandachtspunten

Aandachtspunten

1. Afstandsnorm: uitwerking in de praktijk nog onduidelijk
2. Slagschaduw:
 - Overgangsrecht
 - Logboekverplichting voor oude windturbines
 - reken- en meetvoorschrift en slagschaduwgevoelige gebouwen
3. Externe veiligheid: lastiger windturbines realiseren op bedrijventerreinen
4. Repowering: lastiger realiseerbaar

Afstandsnorm uitwerking?

- Hoe moet 2x tiphoogte worden gemeten?
- Indien woning tussentijds wordt aangepast en gevel schuift op?
- Repowering: wordt lastiger, omdat maatwerk bijna niet meer mogelijk is

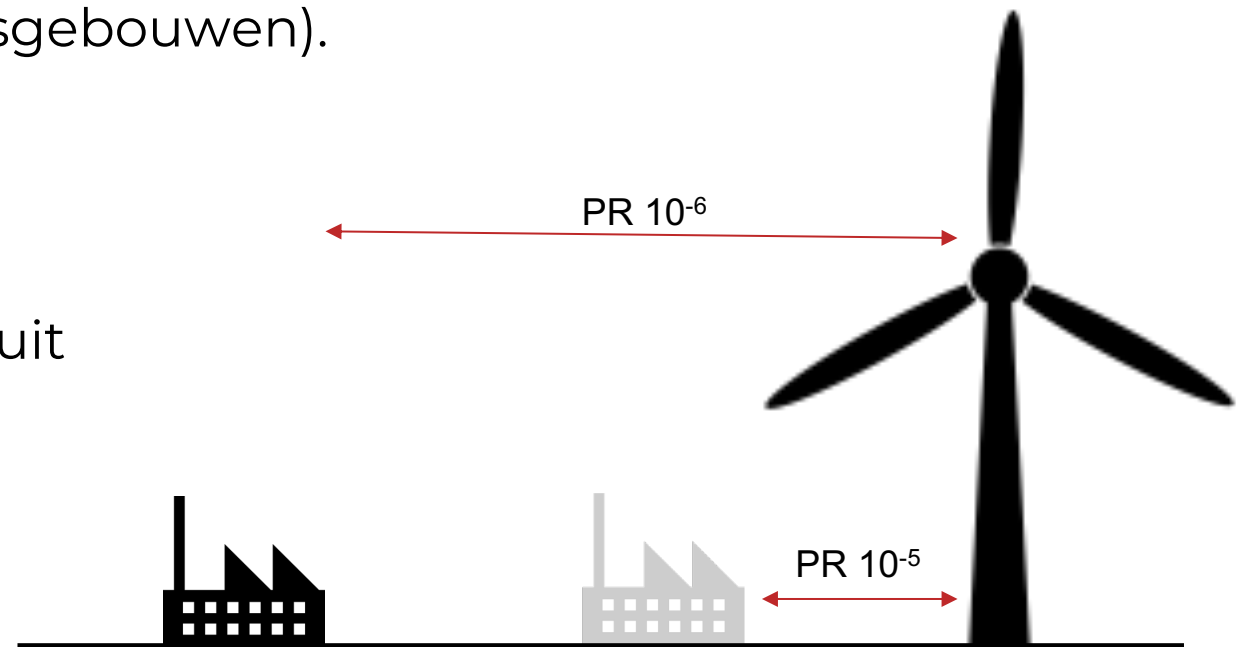


Slagschaduw: geen overgangsrecht

- Overgangsrecht geldt niet voor slagschaduw:
 - Ook oudere windturbines moeten voldoen aan nieuwe norm (!)
 - Logboekverplichting
- Reken- en meetvoorschrift bestaat (nog) niet, wel wenselijk. Eerste aanzet in (nota van toelichting op) nieuwe normen:
 - Definitie slagschaduw ($> 120 \text{ watt/m}^2$);
 - Beoordeling vanaf 3 graden zonhoogte;
 - Tot 12x rotordiameter beoordelen
- Geen afzonderlijke definitie voor slagschaduwgevoelige objecten: kantoorpand als voorbeeld.

Externe veiligheid: bedrijventerreinen



- Voorheen: PR $1 \cdot 10^{-5}$ per jaar voor beperkt kwetsbare objecten (meeste bedrijfsgebouwen).
- Verschil (kengetal):
 - PR $1 \cdot 10^{-5} \approx \frac{1}{2}$ rotordiameter
 - PR $1 \cdot 10^{-6} \approx$ tiphoogte
- Maatwerk mogelijk, maar vergt besluit

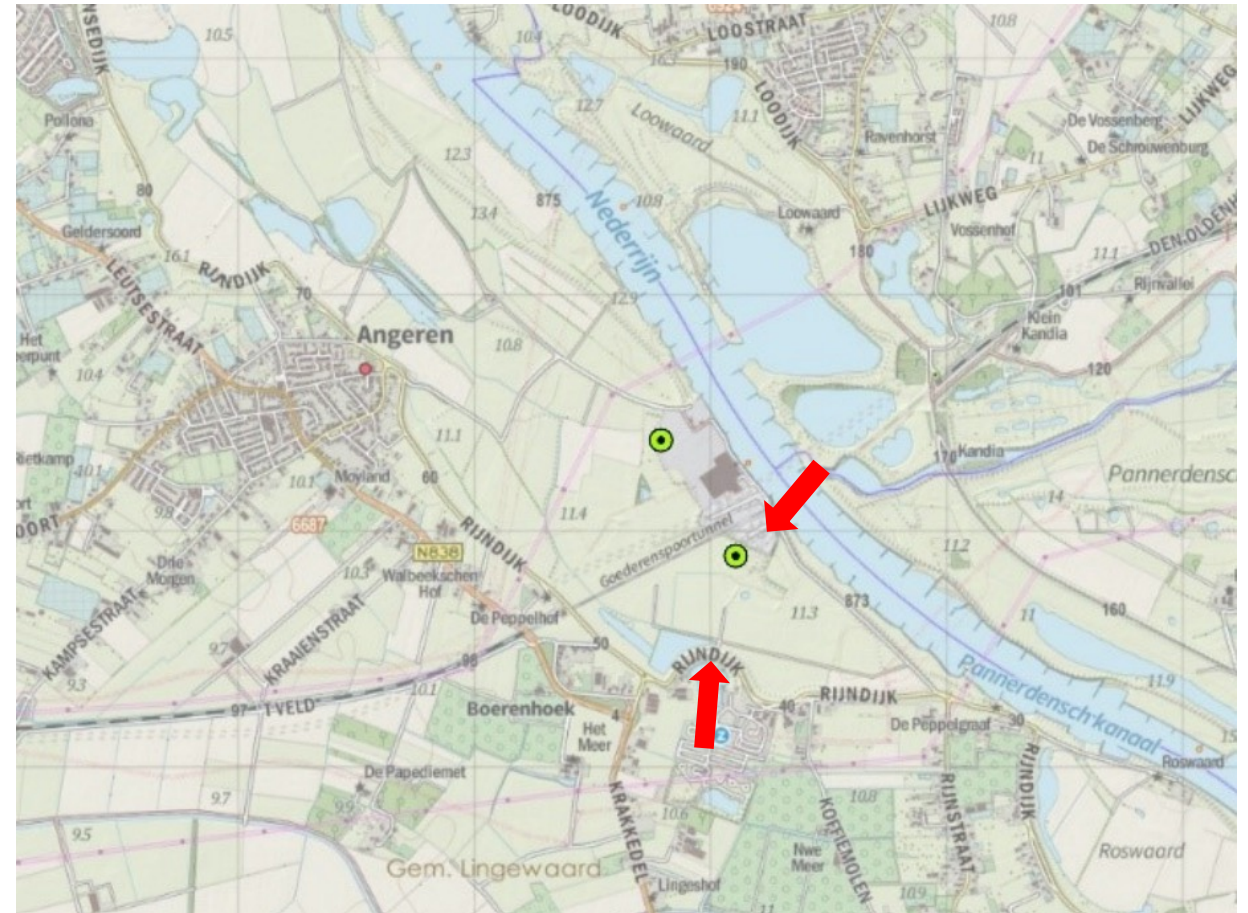


Deel 3: voorbeeld cases praktijk

Windpark Caprice (Lingewaard)

- 2 windturbines, 240m tiphoogte
- Lokale normen vastgesteld door gemeenteraad (2022)

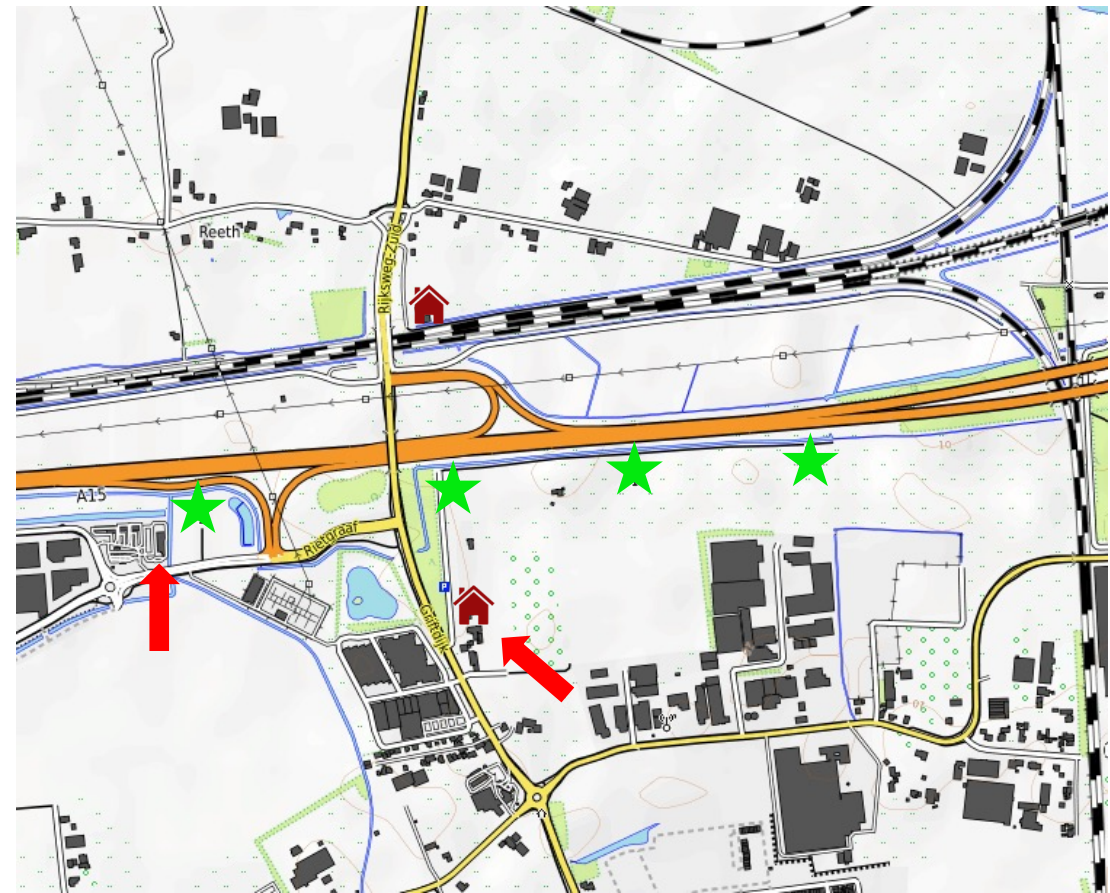
-  Voldoet niet aan nieuwe afstandsnorm
-  Voldoet niet aan nieuwe standaardwaarde geluidnorm
-  Voldoet niet aan nieuwe standaardwaarde externe veiligheid
-  Voldoet wel aan nieuwe slagschaduw norm (is zelfs strenger)



Windpark Nijmegen Betuwe (Nijmegen)

- 100% Coöperatief project
- 4 windturbines, 149m tiphoogte

- ✓ Voldoet (net) wel aan nieuwe afstandsnorm
- ✗ Voldoet niet aan nieuwe standaardwaarde geluidnorm
- ✗ Voldoet niet aan nieuwe standaardwaarde externe veiligheid
- ✓ Voldoet wel aan nieuwe slagschaduw norm



Meer informatie:
www.helpdeskwindopland.nl



Nationaal Programma
RES Regionale
Energie
Strategie



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Inloggen

Zoeken



Home

Nevele-arrest

Landelijke milieunormen

Eigen milieunormen

Praktijk

Vraag & antwoord

Bijeenkomsten

Agenda

Contact



Nevele-arrest

De Raad van State oordeelde over een uitbreiding van het windpark in Delfzijl Zuid dat er volgens het Europees recht een uitgebreid milieuonderzoek (ook wel plan-m.e.r.) had moeten plaatsvinden voor deze landelijke normen.

[Lees verder](#)



Eigen milieunormen

De Raad van State heeft aangegeven dat provincies en gemeenten hun eigen normen kunnen stellen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid. Hoe doe je dat en wat zijn aandachtspunten? En hoe zit het met afstandsnormen? Op deze pagina vind je informatie die het maken van keuzes ondersteunt.

[Lees verder](#)



Vraag & antwoord

Kijk hier voor veel gestelde vragen en antwoorden. Ze zijn ingedeeld in de onderwerpen: uitspraak Raad van State, gevolgen voor windparken, intrekingsverzoeken, eigen milieunormen en bestuurlijke-politieke kwesties.

[Lees verder](#)



Proces en tijlijn landelijke milieunormen

Hier lees je meer over het proces om te komen tot landelijke milieunormen. Dit vraagt een uitgebreid proces, waaronder een participatie- en inspraaktraject. Naar verwachting treden nieuwe landelijke milieuregels in 2024 in werking.

[Lees verder](#)



Bijeenkomsten

De kenniswerkgroepen delen kennis over en ervaring met het opstellen van lokale milieunormen. We bespreken met elkaar of en wanneer het nodig is om als gemeente zelf eigen milieunormen op te stellen, hoe je dat kan doen en wat belangrijke aandachtspunten zijn.

[Lees verder](#)



Experts en sprekers

Soms heb je als provincie of gemeente misschien behoefte aan een adviesgesprek met een expert of een spreker die zaken helder uit kan leggen aan alle betrokken ambtenaren, bestuurders en/of raads- of statenleden. De experts en sprekers van de expertpool van NP RES kunnen dan uitkomst bieden.

[Lees verder](#)