

Provincie Noord-Brabant

Wind- en zonne- energie in De Pielis

Online informatieavond 25 juni 2026



Welkom

Praktische mededelingen



- Microfoon en camera staan **uit**
- Bijeenkomst wordt **opgenomen**
- **Vraag en antwoord** via de chat
- **Een paar momenten** om vragen te beantwoorden



V&A

Agenda

- Videoboodschap van gedeputeerde
- Over het project: voorgeschiedenis, achtergrond en processtappen
- Toelichting op Notitie Reikwijdte en Detailniveau
- Hoe kan je meedenken?
- Afronding



Eltjo

Provincie Noord-Brabant
Procesmanager energieprojecten



Harm

Bosch & van Rijn
Expert milieueffecten



Maaïke

Provincie Noord-Brabant
Participatieadviseur

Gedeputeerde Bas Maes



Een lange voorgeschiedenis



Waarom is er meer duurzame energie nodig?



- Klimaatverandering – We willen uitstoot broeikasgassen terugdringen
- Energieonafhankelijkheid
- Vraag naar stroom neemt verder toe
- Klimaatakkoord: besparen én duurzaam opwekken

Waarom is wind en zon op land nodig?



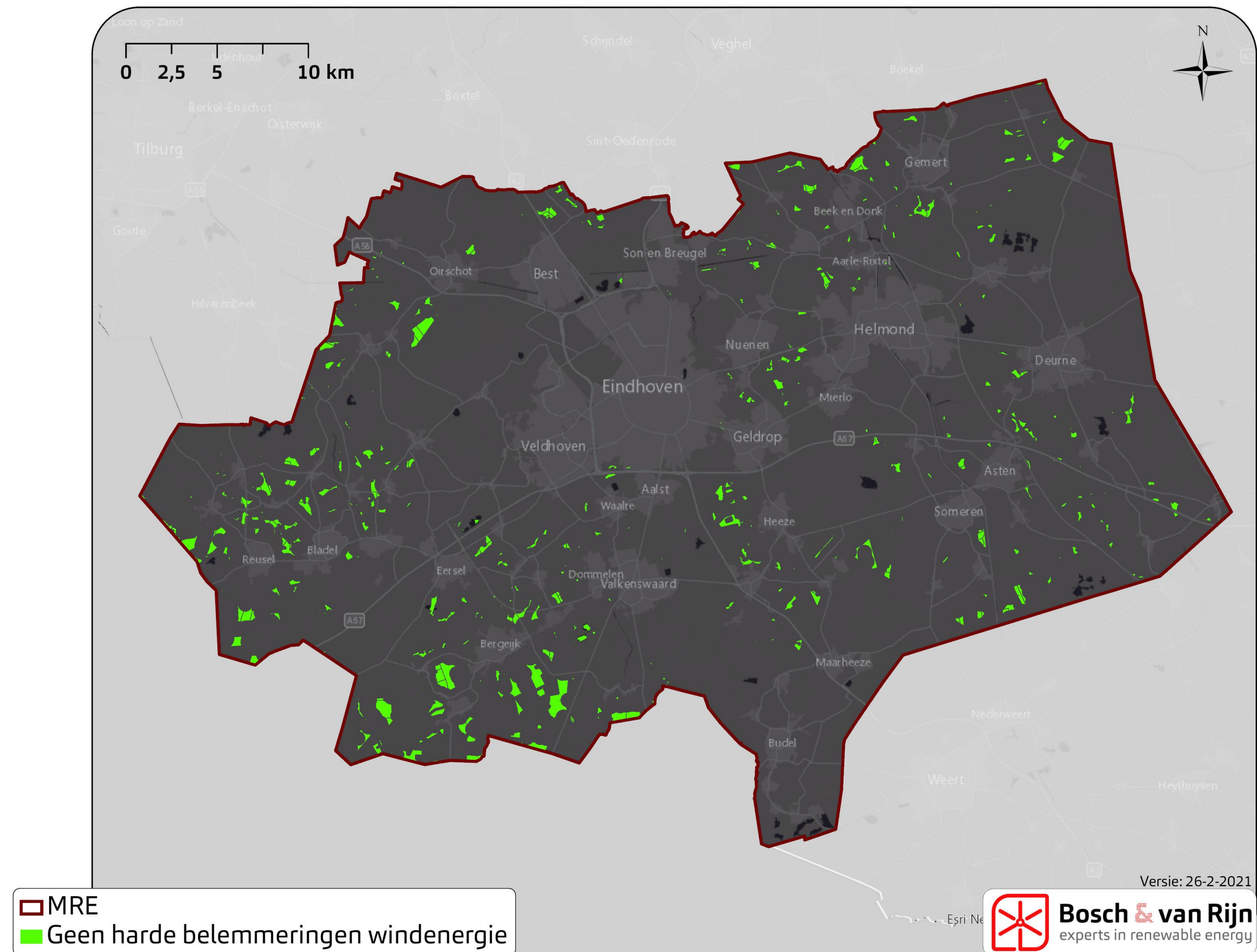
- Alle duurzame energiebronnen zijn nodig voor robuuste en betrouwbare energievoorziening
- Merendeel met windparken op zee
- Combinatie zon en wind voor meer constante productie
- Lokale energiebehoefte zo veel mogelijk lokaal opwekken

Wat is er regionaal afgesproken?

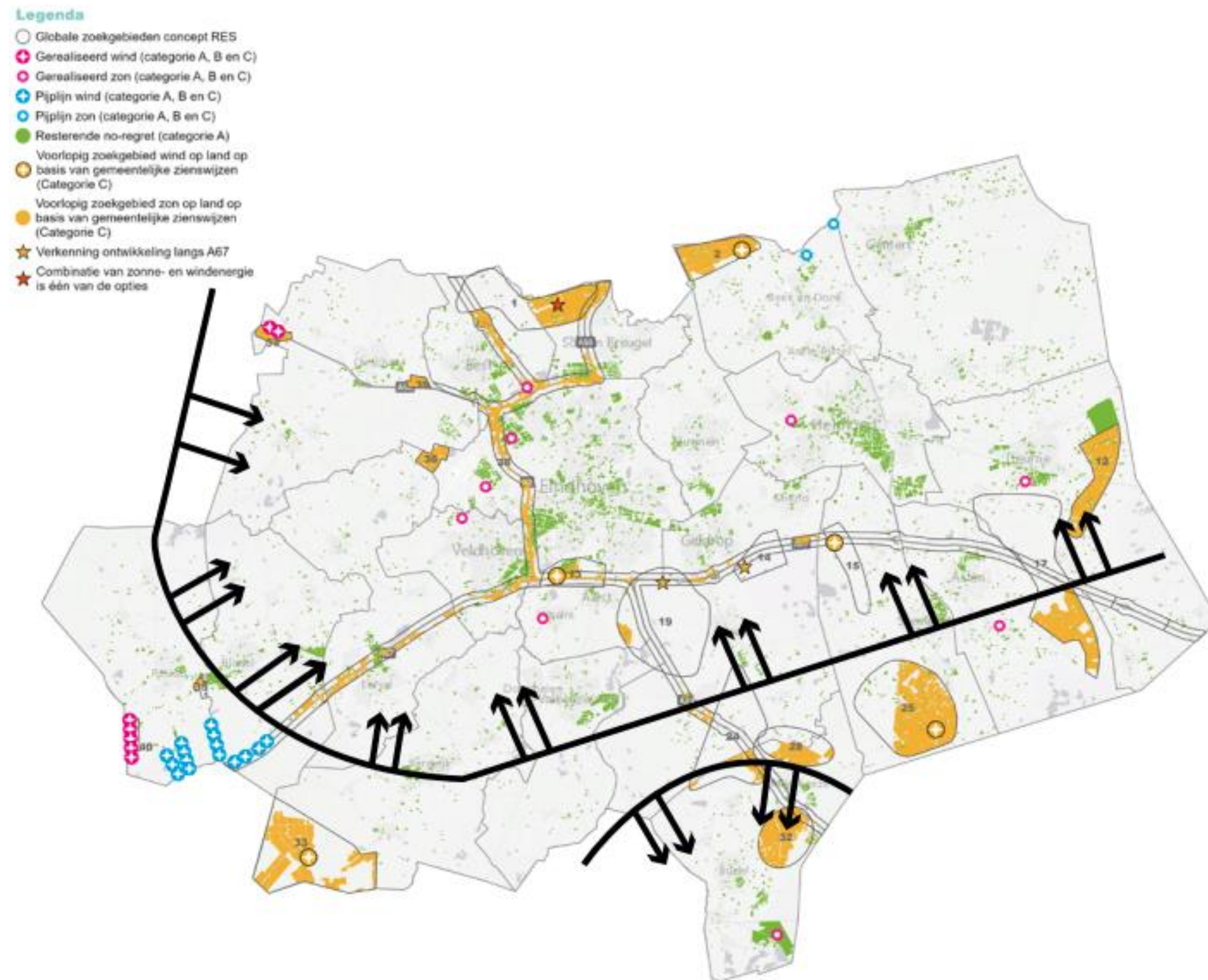
- Afspraken binnen Metropoolregio Eindhoven: regionale energiestrategie (RES)
- 2030: 2 terawattuur duurzame energie
- Windmolens kunnen niet overal staan
- Onderzoek Kempengemeenten en MRE
- Slechts enkele gebieden in regio waar zonne-energie én windenergie opgewekt kan worden

Nationaal Programma
RES Regionale
Energie
Strategie

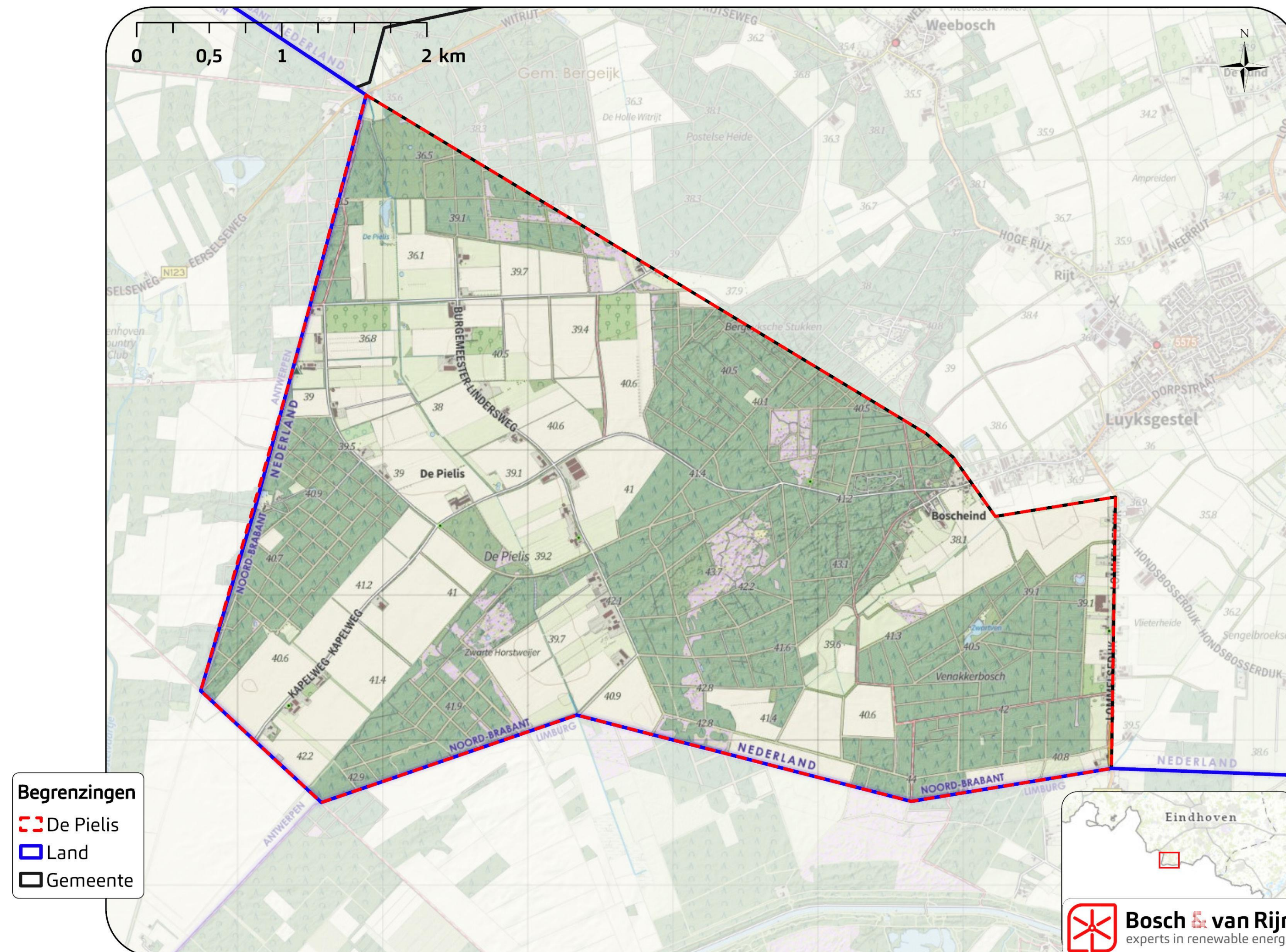
Beperkingen voor windenergie



Beperkingen voor windenergie door defensieradar



Zoekgebied wind- en zonnepark De Pielis



Breed onderzoek door provincie

- Ingediende plannen terzijde gelegd
- Eerst zelf breed onderzoek
- Geen doel vastgelegd
- Wat is passend in gebied onder welke voorwaarde?
- Rekening houden met milieueffecten en lokale belangen
- Koppelen aan lokale opgaven en doelen
- Directe omgeving laten profiteren van opbrengsten



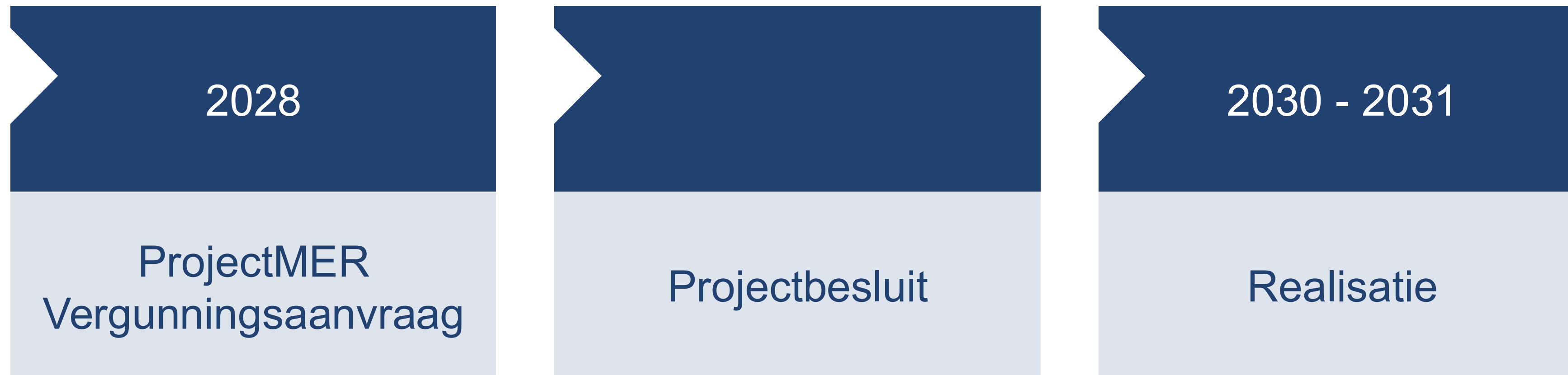
Uit welke stappen bestaat het onderzoekstraject?



Parallel aan nieuwe energiestrategie gemeente



Mogelijk vervolg projectprocedure



Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

In een NRD staat:

- Welke activiteiten we gaan onderzoeken in het milieueffectrapport (MER)
- Welke milieuaspecten onderdeel uitmaken van het onderzoek
- Hoe uitgebreid en met welke methoden we de milieuaspecten in kaart brengen

t/m 16 juli
ter inzage



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Alternatievenuitwerking

- Onderzoeksopstellingen zijn nu nog niet bekend
- Het MER brengt milieueffecten van onderzoeksopstellingen in kaart
- We onderzoeken verschillende manieren waarop het wind- en zonnepark eruit kan zien (alternatieven)
- Omgeving kan meedenken



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Milieueffectrapport (MER)

Een MER brengt effecten van windturbines en zonnepanelen in kaart. Zo worden effecten op het milieu meegenomen in de besluitvorming => voorkeursbeslissing

Wat doet een MER niet?

- Nieuw wetenschappelijk onderzoek
 - Effectbeoordeling gebeurt op basis van bestaand wetenschappelijk inzicht over bijvoorbeeld hinderbeleving.
- Onderbouwing nut en noodzaak windenergie;
 - De onderbouwing hiervoor is te vinden in beleid
- Weging tussen milieueffecten
 - De afweging van milieueffecten versus overige effecten is politiek.
- Diepgaand (ecologisch) onderzoek
 - Detailonderzoek wordt uitgevoerd in latere fasen



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Hoe onderzoeken we de effecten op de omgeving: beoordelingscriteria

Thema's zonne- en windenergie

- Energieopbrengst
- Natuur
- Bodem & water
- Landschap
- Cultuurhistorie
- Archeologie

Specifieke thema's voor wind

- Geluid
- Slagschaduw
- Gezondheid
- Externe veiligheid
- Ruimtelijke kwaliteit
- Straalpaden
- Systeemefficiëntie
- Luchtvaart & radar

Per thema kunnen er meerdere beoordelingscriteria zijn.

Zo scoren we elk aspect:

Beoordeling	Weergave
Positief effect	++
Beperkt positief effect	+
Neutraal effect	0
Beperkt negatief effect	-
Negatief effect	--

Geluid windmolens

Geluid van de generator ●

● Totale geluid van de windmolen als deze op vol vermogen draait:

Circa 104 tot 108 decibel (dB) brongeluid

● Geluid van de wiek

● Harde bodem

Weerkaatst geluid
(Wegen, daken, water)

● Zachte bodem

Absorbeert geluid
(weilanden, struikbeplanting)

Minimale afstand circa 350-600 meter

● Obstakels

Houden geluid tegen

Geluidsbelasting op gevoelig object (indicatief)

Afstand	Maximaal	Jaargemiddeld	Lden
350 meter	44 dB(A)	41 dB(A)	47 dB
500 meter	42 dB(A)	39 dB(A)	45 dB
750 meter	39 dB(A)	36 dB(A)	42 dB



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Slagschaduw windmolens

Op de lijn treedt er ± 6 uur per jaar slagschaduw op.

Winter rond 15:00

Noorden

Winter & Herfst

Herfst & Lente

Zuiden

Lente & Zomer

Ochtendschaduw

Avondschaduw

Zomer rond 06:00

Met behulp van een stilstandvoorziening kan de slagschaduw worden beheerst



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Externe veiligheid windmolens

Welke veiligheidsafstanden worden gebruikt?

Afstand tot infrastructuur

- Rijkswegen: → wieklengte
- Spoorwegen: → wieklengte + 7,85m
- Waterwegen: → wieklengte
- Hoogspanning: → tiphoogte (adviesafstand)
- Buisleidingen: → tiphoogte (adviesafstand)
- Waterkeringen: → afhankelijk van waterschap en soort dijk

• **Werpafstand / Tiphoogte**
(ca. 150-200m)
Hoge druk gasleiding

• **10-5 contour (wieklengte)**

Gebouwen waar weinig mensen aanwezig zijn oftewel een lage persoonsdichtheid (Loodsen, industrie etc)

• **10-6 contour (ca. 150-200m)**

Gebouwen waar veel mensen aanwezig zijn oftewel een hogepersoonsdichtheid (Kantoren, ziekenhuizen, woningen etc)

• **Gevoelig object**

Afstand tot woningen is vanwege de geluidsnorm al groter dan vanwege de veiligheid verplicht is

Plaatsgebonden risico (PR): de kans dat een persoon die ergens onafgebroken en onbeschermd verblijft komt te overlijden door falen van de windturbine.



Bosch & van Rijn
experts in renewable energy

Voorkeursbeslissing

- PlanMER is maar één van de pijlers voor de afweging van een voorkeursbeslissing
- Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant stellen een voorkeursbeslissing vast
- Nadat de voorkeursbeslissing bekend is gemaakt kan een initiatiefnemer binnen het aangewezen gebied starten met onderzoeken en met de voorbereiding van een vergunningaanvraag



Hoe kan je meedenken?



Hoe kan je meedenken?

- Indienen van een zienswijze
- Meedoen in een werksessies of bijeenkomsten
- Gesprekken met het projectteam
- Via onze projectwebsite
- Deelnemen aan de klankbordgroep



Wat is de klankbordgroep



- Adviesorgaan vanuit de omgeving
- Komt samen en denkt mee over:
alternatieven en het voorkeursalternatief
- 10 personen
- Samenstelling op woonplaats en achterban
- Eerste bijeenkomst: 10 september 2026
- Aanmelden via de website t/m 31 juli

Hoe kan je op de hoogte blijven?

Ga naar www.brabant.nl/depielis

Daar vind je:

- Meer informatie over het project
- Updates over de voortgang
- Uitnodigingen voor de participatie
- Aanmelden voor de digitale nieuwsbrief en de klankbordgroep
- Terugkijken van deze sessie

- Meer weten?
- Behoefte aan een gesprek?

Neem dan contact met ons op via

DePielis@brabant.nl

Waarover en hoe kan ik nu mijn mening geven?

t/m 16 juli
ter inzage

Kennisgeving voornemen en participatie

- Ideeën en mogelijke oplossingen voor het project
- Hoe je betrokken wilt worden bij het project

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

- Onderwerpen die volgens jou onderzocht moeten worden
- Aandachtspunten voor de omgeving en het milieu
- Reacties op het voorgestelde onderzoek

Digitaal via het online reactieformulier op: brabant.nl/depielis

Schriftelijk via een brief naar: provincie Noord-Brabant, Postbus 90151 5200 MC 's-Hertogenbosch

Meer weten?

www.brabant.nl/depielis

- Opname terug te kijken
- Veel gestelde vragen
- Zienswijze indienen



Bedankt voor jullie aandacht