



Windenergie in Almere





In dit boekje is te vinden:

- Ambitie: Almere energieneutraal in 2022
- Waarom deze ambitie?
- Hoe bereiken we de ambitie?
- Energie Werkt!
- Vergelijking met ontwikkeling zonder beleid





Ambitie: Almere energieneutraal in 2022

Waarom deze ambitie?

- Tegengaan mondiale klimaatverandering
- Doel Nederland: 16% duurzame energie 2020
- Almere wil voorbeeld zijn van duurzame stad
- Nu pas 6% duurzame energie in Almere en als we niets doen wordt het minder



Hoe bereiken we deze ambitie?

Inhoudelijke studie Masterplan Energie Almere (2011)

- Om energieneutraal te zijn en daarmee CO₂ uitsatoot te voorkomen te moet er energie worden bespaard en fossiele energie worden vervangen door duurzame energie.
- Dit gebeurt door: besparing en door eigen opwek en inkoop van duurzame warmte, gas en elektriciteit.
- Windenergie kan voor een kwart bijdragen aan het doel.
- De andere maatregelen kunnen voor driekwart bijdragen aan het doel.



Windenergie in Almere

Energie Werkt! de andere maatregelen

- Energiebesparing. Echter: maatregelen in nieuwe wijken zijn duur in verhouding tot de besparing.
- Toepassing zonnepanelen en zonneboilers op woningen, instellingen en bedrijven.
- Stadsverwarming meer op 'hernieuwbaar' stoken: biomassa (Almeers GFT, snoeiafval en maaisel).
- Toepassing van warmtepompen en warmte-koude opslag (behalve in Almere Hout, vanwege drinkwaterwingebied).
- Alleen ultradiepe geothermie (warmtewinning uit bodem op > 5km diepte) en ondiepe geothermie (< 1 km) lijkt mogelijk geschikt in Almere.

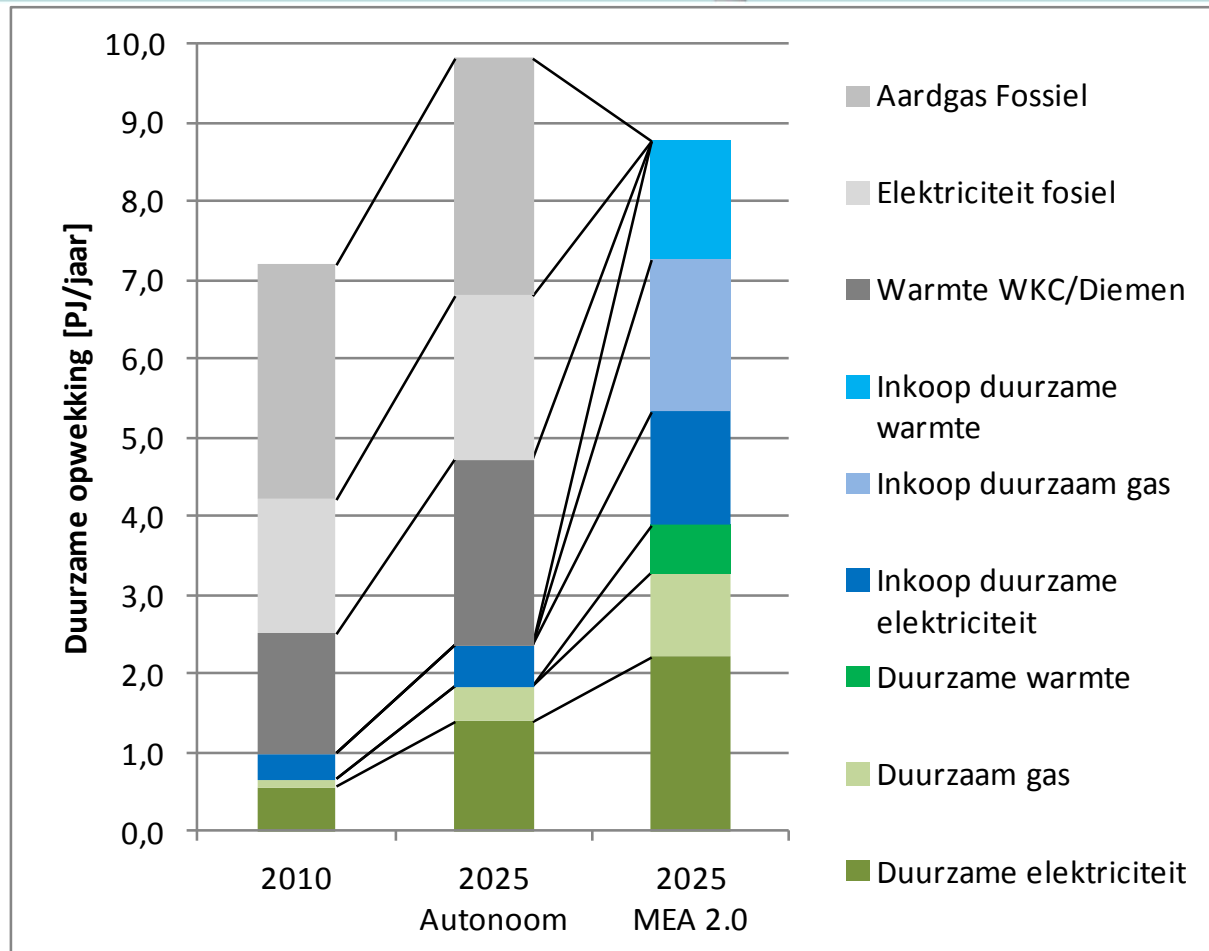




Windenergie in Almere

Ontwikkeling Energievoorziening

Vergelijking 'autonome'
ontwikkeling van 2010 tot 2025
met ontwikkeling volgens
masterplan 2011



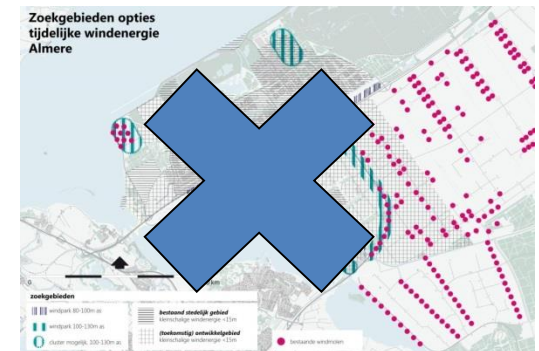


Zoekgebieden tijdelijke windenergie Almere

College-akkoord 2014: “Minder met wind”

Resterende mogelijke locaties: Pampus, bocht A27, eventueel Buitenvaart.

Concept-zoekgebieden uit 2013 flink verminderd en is geen onderdeel van het energiebeleid geworden.





Zoekgebieden tijdelijke windenergie Almere

In dit boekje is te vinden:

- Hoofdlijnen werklijn wind energiebeleid
- Waarom niet alleen in het buitengebied of op zee?
- Criteria uit Energie Werkt!
- Achtergrond afstandscriterium
- Welke mogelijke locaties zijn er nog?



Hoofdlijnen werklijn wind uit energiebeleid Almere

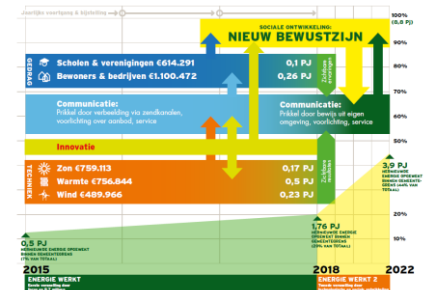
Windenergie kan zowel binnen als buiten Almere opgewekt worden.

- Almere faciliteert binnen de gemeentegrenzen initiatieven als bewoners en/of bedrijven daarom vragen. Binnen deze werklijn zijn hiervoor strikte criteria opgesteld en worden initiatieven daarin begeleid.
- Voor investeringen in windenergie buiten Almere wordt verkend hoe op passende wijze aangesloten kan worden op lopende ontwikkelingen binnen de Provincie Flevoland.



Waarom niet alleen in het buitengebied of op zee?

- Windenergie van buiten Almere is óók nodig om energieneutraal te worden (met alle mogelijke maatregelen samen halen we binnen Almere slechts 40%, excl. vervoer).
- Eigen windenergie opwekken geeft meer eigen inkomsten.
- In de polder wordt het al zoeken: ruim 1300 MW erbij (helpt molens weg maar wel meer opbrengst).
- Op zee moet al 6000 MW worden geplaatst (HVC investeert daar in).





Criteria als uitgangspunt voor uitwerking werklijn wind binnen Energie Werkt!

- Nieuwe windparken op 1500m afstand òf dichterbij indien daarbinnen geen significante woningwaarde daling en 50% burgerparticipatie plaatsvindt
- Ashoogte niet hoger dan 100m behalve in bocht A27 (daar maximaal 120m)
- Conform wet mbt geluid, veiligheid en slagschaduw
- Alleen nieuwe windparken op initiatief van energiecoöperaties
- Windturbines Almere Pampus moeten financieel bijdragen aan het GroenBlauw Raamwerk
- Kleinschalige windinstallaties (rotor < 2m, < 3m boven bouwhoogte) via binnenplanse afwijking bestemmingsplan



Achtergrond afstandscriterium

Criterium 1500m van grootschalige woningbouw => vanaf 20 woningen/ha is grootschalig

- Oorspronkelijk plan van de boeren in Flevoland om binnen 1500m baten en lasten te verdelen
- Geen significante woningwaardedaling => Uit studie VU/Tinbergen blijkt voor woningen gebouwd vanaf 2000 buiten 1500m geen significante woningwaardedaling op te treden



Welke mogelijke locaties zijn er dan nog?

- Almere Pampus
- In de bocht van de A27 (het verlengde stuk naar A6 is niet Almeers grondgebied; staat wel in structuurvisie Oosterwold)
- Buitenvaart?
Bedrijfswoningen, effect op kassen en ecologie zijn aandachtspunten
- Stichtsekant?
Gemeente Almere neemt geen initiatief, ondanks dat aan de criteria wordt voldaan





Miniturbines in bebouwd gebied

- In principe op/aan elk gebouw mogelijk, ook in ontwikkelgebieden.
- Niet hoger dan 3m boven bouwhoogte om verrommeling en overlast te voorkomen.
- Welstandsvrij in meeste gebieden; wel binnenplanse afwijking bestemmingsplan nodig.

