



**Gemeente  
Amsterdam**

## Vragen interactieve avond over windzoekgebieden Zoekgebied #5 Gaasperplas en Diemerscheg

Aan Openbaar toegankelijk  
Van Gemeente Amsterdam  
[www.amsterdam.nl/windenergie](http://www.amsterdam.nl/windenergie)  
Datum 3 november 2020

### Inhoud

1 Vragen gesteld aan de gemeente Amsterdam, voorafgaand aan de sessie.....	2
2 Openbare chat interactieve avond .....	12

# 1 Vragen gesteld aan de gemeente Amsterdam, voorafgaand aan de sessie

**Vraag 1:**

1. Welke rol speelt de onmiddellijke nabijheid van de wateren van de Gaasperplas, Ouderkerkerplas en de Hoge Dijk (vogels) en de status van natuur NNN-gebied bij een plaatsing?
2. Mogen er turbines staan in een aangewezen Vitaal Landelijk Gebied?

**Antwoord:**

Alle argumenten worden meegewogen bij besluitvorming over gebieden voor windmolens in de RES 1.0.

De bescherming van specifieke natuurgebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor windenergie zijn de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland van belang. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hiermee is een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

**Natura 2000**

Voor een windpark in of nabij Natura 2000-gebieden moet altijd worden onderzocht of er een significant effect is op het gebied. Wanneer is aan te tonen dat windturbines geen significante effecten hebben op de planten- en diersoorten of de habitats waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, zijn windturbines in of nabij dit gebied mogelijk. Windturbines kunnen ook in Natura 2000-gebieden geplaatst worden als er een groot openbaar belang speelt en geen alternatieve oplossingen aanwezig zijn, ook al heeft dit effecten voor het Natura 2000-gebied. De Europese Commissie heeft hiervoor een richtlijn gepubliceerd.

**Natuurnetwerk Nederland (NNN)**

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in de Wet ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime lijkt op dat voor Natura 2000-gebieden. Als een windproject de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied aantast, is het niet toegestaan. Er wordt een uitzondering gemaakt als er geen redelijk alternatief is, er een dwingende reden van openbaar belang is en als er compensatie plaatsvindt: de zogenaamde ADCtoets. Windturbines kunnen onder deze uitzondering vallen, omdat ze worden geplaatst met een dwingende reden van openbaar belang. Als een windpark of windturbine in het NNN wordt geplaatst, moet een compensatieplan worden opgesteld waarin de compensatie is verankerd.

Meer informatie over windmolens in natuurgebieden in Nederland kunt u vinden op:

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/natuur-en-ecologie/gebiedsbescherming>

**Vraag 2:**

80% van de amsterdamse huishoudens, is dat obv gemiddelde jaarproductie of geïnstalleerd vermogen? Zouden jullie, zolang het wettelijk niet verplicht is, willen aangeven waar de elektriciteit voor die 80% vd huishoudens vandaan komt als het niet waait.

**Antwoord:**

Dat is op basis van geïnstalleerd vermogen. In de rapportage Stroomstudie energie infrastructuur Noord-Holland 2020-2050 vindt u informatie over de verwachte knelpunten op het elektriciteitsnet en oplossingsrichtingen voor als het niet waait. Zie: <https://www.regionale-energiestrategie.nl/documenten/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=1406743>

**Vraag 3:**

De Gaasperplas wordt gebruikt door een roeivereniging, een zeilvereniging en door (niet georganiseerd) wind surfers. Mogen deze recreanten gebruik blijven maken van de plas als er twee windmolens in de plas staan. Op de Noordzee zijn vissersboten niet toegestaan in windmolen gebieden.

**Antwoord:**

Dit is onbekend. Het gebied Gaasperplas maakt deel uit van een zoekgebied voor windmolens. Er is geen besluit genomen om windmolens te realiseren in dit gebied.

**Vraag 4:**

Een aantal opmerkingen en vragen:

1e Het valt mij op dat er in Amsterdam-Zuidoost (daar valt Amstel III en omgeving ook onder) 2 plekken zijn waar mogelijk windmolens/windturbines geplaatst kunnen worden. Die verhouding vind ik niet kloppen. Met name Gaasperplas en Diemerscheg zijn gebieden waar ook gewoon wordt en waar heel veel bewoners van met name uit Zuidoost recreëren.

2e Ik ben niet tegen windmolens, maar wel windmolens/turbines die in het zicht staan van woonwijken en die ook overlast geven aan bewoners door geluid/lawaai, licht en slagschaduw. Tevens moeten de windmolens/turbines bereikbaar zijn voor onderhoud en zullen er dus toegangswegen aangelegd worden in het land/weiland e.d.

3e Het zou prettig geweest zijn als op deze site informatie gegeven zou zijn over de verdere plannen van Amsterdam voor het oplossen m.b.t. duurzame energie.

Vragen:

4e Er zijn in Amsterdam heel veel daken van huizen, van kantoren en bedrijfspanden, daar zouden zonnepanelen verplicht op moeten zijn. Is dat het beleid van Amsterdam?

5e Verder is belangrijk om van de gemeente Amsterdam informatie te verkrijgen of de opgewekte energie - door zonnepanelen en windturbines/-molens 100% ten goede komt aan de bewoners van Amsterdam. Wat is op deze vraag uw beleid?

**Antwoord:**

Ad 1) Alle argumenten worden meegewogen bij besluitvorming over gebieden voor windmolens in de RES 1.0.

Ad 2) In Amsterdam worden windmolens gerealiseerd volgens de wettelijke normen voor slagschaduw en geluid. Ook wordt onderzoek gedaan naar de inpassing in het landschap.

*Slagschaduw:*

Het type molen is bepalend voor de slagschaduwcontouren. Het optreden van slagschaduw is mede afhankelijk van het weer en de positionering van een windmolen ten opzichte van de woning. In de milieuwetgeving zijn voorschriften opgenomen om hinder door slagschaduw te beperken. In de Activiteitenregeling milieubeheer (Activiteitenbesluit) staat hoe vaak en hoe lang per dag de slagschaduw van een windturbine een woning mag raken. Via de vergunning zijn windturbines bijna altijd verplicht voorzien van een stilstandvoorziening. Die schakelt de windturbine uit tijdens de slagschaduw. Een stilstandvoorziening is nodig als: gemiddeld meer dan zeventien dagen per jaar gedurende meer dan twintig minuten per dag slagschaduw kán optreden. Aan de hand van rekenmethodes is van tevoren vast te stellen op welke dagen en op welk moment van de dag een slagschaduw kán optreden. Of de slagschaduw ook echt optreedt op de voorspelde dagen, hangt af van de volgende punten:

- of die dagen onbewolkt zijn
- of er op die dagen genoeg wind is om de molens te laten draaien
- of de wind precies waait uit de richting waar de zon staat, omdat de oppervlakte van de schaduw die de windturbine werpt dan het grootste is
- de windturbine wordt uitgerust met een stilstandvoorziening, die is geïmplementeerd in de besturingssoftware. Hierdoor schakelt de turbine alleen uit als slagschaduw daadwerkelijk optreedt.

Meer informatie hierover kunt u vinden op:

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/slagschaduw-o>

*Geluid:*

Het type molen is bepalend voor de geluidscontouren. Het geluid van een windmolen is ook afhankelijk van de windrichting en windsnelheid. Voor iedere windmolen of windpark moet een geluidsberekening worden gemaakt. De manier waarop de berekening moet worden gemaakt staat in Artikel 3.15 uit het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer (Barim). Meer informatie over de geluidsnorm in Nederland kunt u vinden op:

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/geluid-en-windmolens/geluid-en-windmolens-algemeen>

Ad 3) Zie de presentatie voor meer informatie over de processtappen voor windmolens in de gemeente Amsterdam. Via de nieuwsbrief van Gemeente Amsterdam kunt u op de hoogte blijven van actuele (beleids)ontwikkelingen.

Ad 4) Naast de ambitie op het gebied van windenergie heeft de gemeente Amsterdam de ambitie in de RES NHZ vastgelegd om in 2030 de helft van de geschikte daken vol te leggen met zonnepanelen. Als gevolg daarvan kan met wind en zon 80% van de Amsterdamse huishoudens van duurzame elektriciteit worden voorzien.

Op deze site kunt u zien hoe u zelf actief kunt worden:

<https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/aan-de-slagmet-zonne-energie/>

Ad 5) De gemeente steunt alleen initiatieven waarbij windmolens worden ontwikkeld met minstens 50% lokaal eigendom. En wil dat alle Amsterdammers kunnen profiteren van de opgewekte elektriciteit. Dit is vastgelegd in de RES NHZ en Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050.

Amsterdammers en inwoners van buurgemeenten kunnen op verschillende manieren profiteren:

1. Door lid te worden van een windcoöperatie en mee te investeren in Amsterdamse windmolens, en zo mede-eigenaar te worden.

Het benodigde eigen vermogen om de bankfinanciering voor het windpark rond te krijgen wordt opgehaald onder de leden van de coöperatie. Het rendement van deze financiële participatie schommelt conform <https://amsterdam-wind.nl/> naar verwachting tussen de 0 en 5%. Leden van de coöperaties kunnen participeren door leningen te verstrekken. Iedere inwoner kan via de coöperatie op deze manier 'mede-eigenaar' worden van het windpark en via de Algemene Leden Vergadering (ALV) van de coöperatie meebeslissen over de hoogte van de uitkering van het rendement op de leningen.

2. Via het Omgevingsfonds

Een windpark draagt in de exploitatiefase een vast bedrag per geproduceerde MWh elektriciteit af aan een omgevingsfonds. Het beheer en zeggenschap over de besteding van dat fonds kan zodanig worden ingericht dat het fonds ten goede komt aan de kwaliteitsverbetering van de directe omgeving van het project. Bewoners in de omgeving kunnen zeggenschap krijgen over de besteding van de middelen uit het fonds. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

3. Omwonendenregeling

Voor diegenen in de directe omgeving die niet willen of kunnen investeren kan een omwonendenregeling worden uitgewerkt. Voorbeelden daarvan zijn goedkope stroomafname of een eenmalige vergoeding, afhankelijk van de afstand tot de windturbines. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

#### *Deelname met krappe beurs*

Lid worden van een coöperatie is laagdrempelig. In een coöperatief financieel participatiemodel geldt vaak het 'one man, one vote' principe. De stem van iemand met een lagere financiële participatie telt even zwaar als de stem van iemand met een hogere financiële participatie. Mensen die niet lid willen worden, niet kunnen of willen investeren kunnen wel meebeslissen over de besteding van het omgevingsfonds of omwonendenregeling. Het omgevingsfonds kan op een manier worden ingezet zodat ook mensen die niet mee-investeren toch meeprofiteren. Bijvoorbeeld kan dit door uit het fonds financieel bij te dragen aan het verduurzamen van woningen met isolatie en zonnepanelen of door een financiële bijdrage aan de maandelijkse energienota.

**Vraag 5:**

Gaan deze geplande 17 windmolens gegarandeerd gebruikt worden voor de stroomvoorziening van de huishoudens in hun omgeving of verdwijnt de stroom veelal in de lokale datacentra, die een kolossale stroombehoefte hebben?

**Antwoord:**

Technisch gezien gaat de opgewekte stroom het elektriciteitsnet op (op de grote hoop), tenzij er lokale afspraken zijn gemaakt om dit niet te doen. Administratief gezien kan de elektriciteit worden gekoppeld aan particulieren en/of bedrijven (die dan de lokale duurzame elektriciteit afnemen). Dit gebeurt bij coöperatieve windmolenontwikkeling.

In Nederland neemt de discussie over de wenselijkheid van datacenters toe. De Nederlandse overheid bepaalt onder welke voorwaarden bedrijven – en dus ook datacenters – zich hier in Nederland kunnen vestigen. In de nationale Ruimtelijke Strategie Datacenters zijn uitgangspunten bepaald voor de vestiging van nieuwe datacenters. Hierbij gaat het onder meer om energie-efficiëntie, de impact op het elektriciteitsnet, ruimtelijke inpassing en het gebruik van restwarmte. Dit beleid wordt momenteel op regionaal niveau verder uitgewerkt.

Op 1 juli 2020 heeft de gemeente Amsterdam haar nieuwe beleid over datacenters bekend gemaakt. <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/college/wethouder/marieke-doorninck/persberichten/amsterdam-selectieve-groei-datacenters/> .

**Vraag 6:**

Hoe worden de verschillende RES-plannen op elkaar afgestemd? Ik woon bijvoorbeeld in Driemond aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit is precies de grens tussen Noord Holland Zuid en Gooi en Vechtstreek. Wij dreigen ten westen van ons windturbines te krijgen (RES NHZ) en ook ten oosten van ons (RES Gooi en Vecht).

**Antwoord:**

De RES NHZ is vrijgegeven voor wensen en bedenkingen door alle besturen (gemeenten, waterschappen, provincie) in de energieregio NHZ. De stuurgroep van de Energieregio NHZ bestaat uit bestuurders van alle betrokken gemeenten, waterschappen en provincie. Daarnaast is er een ambtelijk overleg met alle directeuren. En is er een ambtelijke werkgroep met alle RES-coördinatoren per deelnemende organisatie. Specifiek voor de zoekgebieden wind hebben er zogenaamde XXL-bijeenkomsten plaatsgevonden: alle bestuurders, provincie en waterschappen hebben het gesprek gevoerd over de zoekgebieden en hoe die zich in de regio tot elkaar verhouden.

Alle coördinatoren van alle RES-regio's in Nederland hebben daarnaast periodiek overleg. Hier wordt ook gesproken over de grenzen van de RES-regio's heen. Ook het Nationaal Programma (NP) RES heeft de taak om voor afstemming te zorgen. Leden van het team van het NP RES zitten regelmatig in NHZ aan tafel bij de ambtelijke vergaderingen. Amsterdam heeft tenslotte ambtelijk en bestuurlijk contact met de gemeente De Ronde Venen en met de programmamanager van de RES Utrecht.

**Vraag 7:**

Ik ben ook benieuwd of alle daken /zonne-energie worden benut. Hoe wordt deze vorm van energie opwekken gecombineerd met de biomassa centrale in Diemen /IJburg (?) of waar het mogelijk staat gepland. Hoeveel subsidie gaat er om in wind, zon en biomassa. Welke oplossing zorgt voor een leefbare omgeving. Geen extra fijnstof, geluid etc.

**Antwoord:**

Naast de ambitie op het gebied van windenergie heeft de gemeente Amsterdam de ambitie in de RES NHZ vastgelegd om in 2030 de helft van de geschikte daken vol te leggen met zonnepanelen. Als gevolg daarvan kan met wind en zon 80% van de Amsterdamse huishoudens van duurzame elektriciteit worden voorzien.

Op deze site kunt u zien hoe u zelf actief kunt worden:

<https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/aan-de-slagmet-zonne-energie/>

Het Rijk werkt in het kader van het klimaatakkoord (met alle organisaties die zich hebben gecommitteerd) aan de toekomstige energievoorziening van Nederland. Onderdeel daarvan is het proces van de regionale energiestrategieën voor het opwekken van meer duurzame elektriciteit met grootschalige, volwassen technieken (wind en zon) op land. Biomassa is geen onderdeel van de RES.

Grootverbruikers kunnen gebruik maken van de SDE (Subsidie Duurzame Energieopwek) regeling. De SDE subsidie vergoedt het verschil tussen de kostprijs van hernieuwbare energie en de marktwaarde van de geleverde energie: maximum basisbedrag – correctiebedrag. De SDE wordt ieder jaar bijgesteld op basis van prijsontwikkeling en energieprijzen.

Voor meer informatie zie: <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/sde>

**Vraag 8:**

In hoeverre komt de opgewerkte elektriciteit direct ten bate van de bewoners nabij de windmolens (zoals een korting op elektriciteitsstarief voor bewoners)?

**Antwoord:**

De gemeente steunt alleen initiatieven waarbij windmolens worden ontwikkeld met minstens 50% lokaal eigendom. En wil dat alle Amsterdammers kunnen profiteren van de opgewekte elektriciteit. Dit is vastgelegd in de RES NHZ en Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050.

Amsterdammers en inwoners van buurgemeenten kunnen op verschillende manieren profiteren:

1. Door lid te worden van een windcoöperatie en mee te investeren in Amsterdamse windmolens, en zo mede-eigenaar te worden.

Het benodigde eigen vermogen om de bankfinanciering voor het windpark rond te krijgen wordt

opgehaald onder de leden van de coöperatie. Het rendement van deze financiële participatie schommelt conform <https://amsterdam-wind.nl/> naar verwachting tussen de 0 en 5%. Leden van de coöperaties kunnen participeren door leningen te verstrekken. Iedere inwoner kan via de coöperatie op deze manier 'mede-eigenaar' worden van het windpark en via de Algemene Leden Vergadering (ALV) van de coöperatie meebeslissen over de hoogte van de uitkering van het rendement op de leningen.

## 2. Via het Omgevingsfonds

Een windpark draagt in de exploitatiefase een vast bedrag per geproduceerde MWh elektriciteit af aan een omgevingsfonds. Het beheer en zeggenschap over de besteding van dat fonds kan zodanig worden ingericht dat het fonds ten goede komt aan de kwaliteitsverbetering van de directe omgeving van het project. Bewoners in de omgeving kunnen zeggenschap krijgen over de besteding van de middelen uit het fonds. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

## 3. Omwonendenregeling

Voor diegenen in de directe omgeving die niet willen of kunnen investeren kan een omwonendenregeling worden uitgewerkt. Voorbeelden daarvan zijn goedkope stroomafname of een eenmalige vergoeding, afhankelijk van de afstand tot de windturbines. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

### *Deelname met krappe beurs*

Lid worden van een coöperatie is laagdrempelig. In een coöperatief financieel participatiemodel geldt vaak het 'one man, one vote' principe. De stem van iemand met een lagere financiële participatie telt even zwaar als de stem van iemand met een hogere financiële participatie. Mensen die niet lid willen worden, niet kunnen of willen investeren kunnen wel meebeslissen over de besteding van het omgevingsfonds of omwonendenregeling. Het omgevingsfonds kan op een manier worden ingezet zodat ook mensen die niet mee-investeren toch meeprofiteren. Bijvoorbeeld kan dit door uit het fonds financieel bij te dragen aan het verduurzamen van woningen met isolatie en zonnepanelen of door een financiële bijdrage aan de maandelijkse energienota.

### **Vraag 9:**

Is er beleid (in de maak) om te voorkomen dat nieuwe industrie (lees: data centers) van deze energie gebruik gaan maken, in plaats van in hun eigen duurzame energie te voorzien?

### **Antwoord:**

Zie antwoord vraag 4, 5 en 8.



**Vraag 10:**

Uit Argos uitzending van 26-09-20:

Mensen die in de buurt van windturbines wonen kampen veelvuldig met slaapproblemen. Daarnaast blijkt dat mensen met reeds bestaande hartklachten een grotere kans hebben op een beroerte en/of een hartinfarct.

Hartklachten kunnen verergeren onder invloed van langdurige blootstelling aan laagfrequent (brom)geluid dat onder andere door draaiende windturbines wordt geproduceerd. Dat meldt klinisch fysicus Jan de Laat van het Leids Universitair Medisch Centrum LUMC in Argos. De Laat analyseerde meer dan driehonderd recent gepubliceerde wereldwijde studies naar gezondheidsaspecten van onder andere laagfrequent geluid. Zijn onderzoek verschijnt één dezer dagen."

Betrekt u de nieuwste bevindingen ook bij de herevaluatie van uw criteria voor toekomstbestendige en gezonde plaatsing van de windmolens?

Ik begreep dat Duitsland, Denemarken en bijvoorbeeld Canada hun afstandscriteria t.o.v. woonplekken al hebben aangepast.

Succes en hoop op alerte wijsheid in het ingewikkelde zoekproces!

**Antwoord:**

De gemeente Amsterdam volgt de ontwikkelingen bij het RIVM en de Rijksoverheid m.b.t. de geluidsnormen en windmolens in relatie tot de volksgezondheid.

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/geluidsoverlast/documenten/kamerstukken/2020/06/05/rivm-rapport-motie-schonis-en-de-who-richtlijnen-voor-omgevingsgeluid-2018>

Het RIVM geeft op 29 oktober 2020 aan: *"Uit de literatuurstudie blijkt dat hinder optreedt als gevolg van geluid: hoe sterker het geluid (in dB) van windturbines, hoe groter de hinder ervan. Uit de literatuur bleek niet dat het zogeheten 'laagfrequent geluid' (lage tonen) van windturbines voor extra hinder zorgt tot die gerelateerd aan "gewoon" geluid. Voor andere gezondheidseffecten zijn de resultaten van wetenschappelijk onderzoek niet eenduidig: deze effecten hangen niet duidelijk samen met het geluidniveau, maar soms wel met de ervaren hinder. Deze resultaten onderbouwen de eerdere conclusies van een vergelijkbare opdracht drie jaar geleden."*

Bron: <https://www.rivm.nl/publicaties/health-effects-related-to-wind-turbine-sound-update>

**Vraag 11:**

Wilt u alstublieft goed modereren op mensen die alleen maar tegen zijn? Die nemen vaak veel tijd die nauwelijks bijdraagt aan jullie goed voorbereide sessies.

**Antwoord:**

We doen ons best om iedereen de kans te geven zijn of haar argumenten in te brengen. Hiervoor is tijdens de avonden een onafhankelijke moderator aangesteld.

**Vraag 12:**

Wordt de mogelijkheid geboden om gebieden uit te sluiten als zoekgebied voor windturbines? Gezien de nabijheid van de Stelling van Amsterdam (Unesco Werelderfgoed) en de uitgesproken intentie van buurgemeente Ronde Venen dit gebied uit te sluiten zou Gaa... (zin is niet geheel overgekomen).

**Antwoord:**

Nee, in deze sessie(s) besluiten we niet om gebieden uit te sluiten. We gaan op zoek naar mogelijkheden in de zoekgebieden om de door de gemeenteraad vastgelegde ambitie (circa 17 molens) te realiseren. De argumentatie voor meer en minder wenselijke gebieden wordt vastgelegd in de notulen en zodoende meegenomen bij de bestuurlijke afweging in de RES 1.0.

**Vraag 14:**

Kunt u garanderen deze de energie die deze windmolens zullen opwekken, niet wordt opgekocht door multinationals en datacentra, maar gewoon aan huishoudens worden verkocht?

**Antwoord:**

Zie antwoord vraag 4, 5 en 8.

**Vraag 15:**

Bent u bereid rekening te houden met de overwegingen die in 1989 aanleiding vormden voor de bij Herindelingswet gerealiseerde overdracht van het Amsterdamse deel van het Geingebied naar de gemeente Abcoude: "door het gehele Gein met beide oevers onder één gemeente onder te brengen, kan er eenheid van beleid worden bereikt, hetgeen de instandhouding van het waardevolle natuurgebied ten goede zal komen.?"

**Antwoord:**

Zie antwoord op vraag 1, 4 en 6. Plus: Alle argumenten worden meegewogen bij besluitvorming over de RES 1.0. Er wordt over gemeentegrenzen heen samengewerkt in de RES 1.0.

**Vraag 16:**

Wanneer wordt de beslissing genomen? (waar de windmolens te plaatsen)

**Antwoord:**

De RES 1.0 wordt in het voorjaar 2021 vastgesteld door de gemeenteraad van Amsterdam. Wanneer de windmolens precies gerealiseerd worden is onbekend, maar dit zal in de komende jaren gebeuren. De voorbereiding van een windpark gaat in stapjes. De verwachting is dat in de RES 1.0 een kleurenkaart wordt opgenomen waarin een volgorde wordt aangegeven waarin de gemeente planologische medewerking onder voorwaarden verleend aan initiatiefnemers voor windmolens. In de prioriteitsgebieden (op de kaart) is het de verwachting dat initiatiefnemers o.a. in samenwerking met de gemeente een lokaal participatieproces gaan starten om potentiële locaties met de omgeving en andere belanghebbenden te bespreken. Conform nationaal Klimaatakkoord is in de RES NHZ en in de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 vastgelegd dat alle vergunningen voor 2025 moeten zijn verleend.

**Vraag 17:**

Op welke manier wordt qua lokatie rekening gehouden met de (toekomstige) afname van opgewekte energie? Wat is de impact van verschillende locaties op net-infrastructuur?

**Antwoord:**

Zie antwoord vraag 4, 5 en 8. Plus: Netbeheerder Liander adviseert binnen de RES NHZ over wat de beste gebieden/locaties zijn vanuit het perspectief van (de kosten van) het elektriciteitsnet. In de presentatie is opgenomen dat het vanuit dit perspectief slim is om duurzame energie op te wekken dichtbij stedelijk gebied, omdat er al een robuust elektriciteitsnet ligt.

**Vraag 18:**

Waarom windmolens in een dichtbevolkt stedelijk gebied als Amsterdam (waar een schreeuwend tekort aan woningen is). Dit roept om landelijke regie!! Beter lijkt hier zonnepanelen op daken. Windmolens dan in gebieden waar meer ruimte is.

**Antwoord:**

Naast de ambitie op het gebied van windenergie heeft de gemeente Amsterdam de ambitie in de RES NHZ vastgelegd om in 2030 de helft van de geschikte daken vol te leggen met zonnepanelen en uiteindelijk alle voor zonne-energie geschikte daken te benutten. Als gevolg daarvan kan met wind en zon in 2030 80% van de Amsterdamse huishoudens van duurzame elektriciteit worden voorzien. In Nederland is het nationale Klimaatakkoord in 2019 o.a. ondertekend door alle overheden. Het RES-proces geeft uitvoering aan het Klimaatakkoord.

**Vraag 19:**

Namens de vereniging Spaar het Gein en de Stichtingen Stop Windturbines Geingebied, Stop Windturbines Aetsveld en Stop Windturbines Stichtse Vecht verzoek ik u dringend onderstaande links voorafgaande aan de bijeenkomsten bekend te maken aan alle deelnemers.

[https://www.itarch.nl/megaturbinesGein/DRV\\_NHZreactieRES.pdf](https://www.itarch.nl/megaturbinesGein/DRV_NHZreactieRES.pdf)

[https://www.itarch.nl/megaturbinesGein/Afstemmingsvoorstel\\_NH\\_Utr.pdf](https://www.itarch.nl/megaturbinesGein/Afstemmingsvoorstel_NH_Utr.pdf)

**Antwoord:**

Alle reacties op de RES NHZ zijn openbaar gepubliceerd: <https://energieregionhz.nl/ruim-120-reacties-op-de-concept-res-noord-holland-zuid>

**Vraag 20:**

Voor mijn vraag verwijs ik u naar mijn eerdere aanmelding. Mij werd geadviseerd me opnieuw aan te melden maar nu met het ledenaantal erbij vermeld (bijna 500 dus).

**Antwoord:**

De gemeente heeft hiervan kennisgenomen.

**Wij hebben veel aandacht besteed om alle inhoudelijke vragen over windmolens van een reactie te voorzien. Mocht uw vraag niet beantwoord zijn, ga voor meer informatie naar [www.amsterdam.nl/windenergie](http://www.amsterdam.nl/windenergie)**

## 2 Openbare chat interactieve avond

### De inhoudelijke vragen over windmolens die zijn beantwoord zijn geel gemarkeerd.

- 19:26:38 From Moderator Marieke van Bommel: Uw kunt ook hier uw naam intikken dan pas ik deze voor u aan
- 19:29:45 From x : FYI: Als ik op unmute sta, is mijn mic nog uit tot ik een knop indruk.
- 19:33:56 From Wijkoverleg Gaasperdam : Ik ga mee doen met chat namens Wijkoverleg Gaasperdam (geen camera in actie bij mij helaas
- 19:37:44 From x : ik zie niks
- 19:38:31 From x : wat meer helderheid en transparantie
- 19:38:50 From x. : openheid en onbevagenheid vanuit organisatoren.
- 19:39:04 From x : Verwachting van de avond is om het gebied dat bespreken totaal uit te sluiten van windmolens
- 19:39:05 From x : Nee
- 19:39:27 From x : Ik verwacht een informatieve avond en constructieve discussie. (Dus geen 'wil-ik-gewoon-niet' avond.)
- 19:39:28 From x : Meer inzicht in de besluitvorming en proces
- 19:39:35 From x : ik doe mee namens de bewonersgroep StopWindturbinesAetsveld
- 19:39:38 From x : ik zit op een laptop
- 19:39:47 From x : zie niks helaas
- 19:39:54 From x : dat is niet goed voor je laptop x
- 19:39:57 From x : Verwachting en vooral hoop: in geen van de zoekgebieden zuidoost/ Amstelli zo'n ding. Wel in Westhavens
- 19:40:01 From x : Ik hoop duidelijk te kunnen maken dat het vinden van locaties in een groter verband moet worden gedaan dan iedere gemeente voor zichzelf. Er zijn grensoverschrijdende belangen gemoeid.
- 19:40:06 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : meer inzicht, en geen tunnelvisie dus alle keuze open zijn (dus ook uitsluiting)
- 19:40:34 From x : Ik verwacht dat de projecgroep/gemeente zich realiseert dat windmolens in een dicht bevolkt gebied een grote negatieve impact heeft op het welzijn van de bewoners en dat het niet alee
- 19:40:51 From x. : eens met x over verder kijken qua zoekgebieden en buiten de meest dichtbevolkte regio.
- 19:40:53 From x : alleen om techniek en cijfers gaat
- 19:40:53 From x : ik verwacht ook wel reacties op eerder ingebrachte meningen
- 19:41:17 From x : welke gebieden we echt kunnen uitsluiten van plaatsing windmolens
- 19:42:00 From x - StopWindturbinesAetsveld : het RES proces is een niet transparant proces waar je als burger sterk het gevoel krijgt in een gestuurd proces te worden gefrommeld
- 19:42:08 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : 107%? hoe kan dat?
- 19:43:53 From x : gaat het eigenlijk vooral over zuidoost?

- 19:44:44 From x : ik ben ook benieuwd in hoe verre de aanwezigheid van internetknooppunten in amsterdam van invloed zijn op de groene energievraag
- 19:45:04 From x - StopWindturbinesAetsveld : nu Weesp en Ronde Venen de zoekgebieden die direct grenzen aan die van ZO / Gaasperdam hebben uitgesloten is het niet meer meer dan logisch dat Amsterdam dat besluit volgt
- 19:45:46 From x : Juist x.
- 19:46:08 From x : Voor ons moet geen molens in dit gebied ook een keuze zijn
- 19:46:14 From x : Wordt er geanticipeerd op "het nieuwe normaal" Recreatie in de directe (groene) omgeving van Amsterdam wordt alleen maar belangrijker voor mensen. Dat zou toch moeten meetellen. Nog extra turbines plaatsen anticipeert hier niet op.....
- 19:46:17 From x : wat maakt dat weesp en rode venen die keuze heeft gemaakt?
- 19:46:30 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : teleurstellend
- 19:46:37 From x : Kan ik me zeker niet in vinden
- 19:46:49 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : dat is niet democratisch
- 19:47:11 From x : Ronde Venen en Weesp net gebieden uitgesloten rondom Gein
- 19:47:20 From x : x, we zijn toch akkoord gegaan met het verdrag van Parijs, dus hoezo niet democratisch?
- 19:48:50 From x : x Stop Windturbines in het Gein
- 19:50:34 From x : kijkt res ook naar andere duurzame energiebronnen? zoals uit oppervlaktewater?

**Antwoord:**

De RES NHZ 1.0 zal periodiek (verwachting eens per 2 jaar) worden aangepast aan de nieuwste inzichten. In de toekomst komen nieuwe duurzame energiebronnen mogelijk aan bod, op dit moment wordt uitgegaan van grootschalige volwassen technieken zoals windmolens en zonnepanelen. Voor elektriciteit. In de RES 1.0 wordt ook gesproken over warmte, in dat hoofdstuk wordt ingegaan op de potentie van oppervlaktewater.

- 19:51:13 From x Stop Windturbines in het Gein : Heb begrepen dat uitsluiting van gebied ook optie zou zijn vanavond. En ik ben niet de enige die dit zo begrepen heeft . Dit is letterlijk gezegd!!
- 19:51:49 From x : Ik heb dat ook begrepen, x!
- 19:52:33 From x Stop Windturbines in het Gein : Door Juliane
- 19:53:40 From x - StopWindturbinesAetsveld : Weesp en RV hebben overtuigend vastgesteld dat het Vecht / Gein gebied een waardevol en onvervangbaar landschap is dat ernstig en onherstelbaar zal worden aangetast indien deze mega windturbines ( tiphogte min 240)daar geplaatst worden. Dit gebied waar de afgelopen decennia heel veel in is geïnvesteerd om het authentieke van het oorspronkelijke landschap te conserveren zou in 1x naar de knoppen worden geholpen en dat is voor de inwoners van dat gebied onacceptabel....
- 19:54:36 From x Stop Windturbines in het Gein : En dan ook nog door aangrenzende gemeente op de grens van ons.. het bekende recept!
- 19:55:41 From x (plv x) : Gezondheidseffecten lijkt me ook een belangrijk punt.
- 19:56:23 From x : In Gaasperdam op het drielandenpunt van 3 energie-regio's ...
- 19:57:17 From x : in de verdeling binnen Diemerscheg en Gaasperplas, of ook de verdeling tussen de andere zoekgebieden (bijv Westpoort etc)
- 19:57:20 From x : ?

19:57:34 From x : We zitten vlakbij de centrale van Diemen. **Hebben we dan hier niet ruim voldoende capaciteit op het netwerk?**

**Antwoord:**

Liander adviseert binnen de RES over de capaciteit op het elektriciteitsnet. Zie kaart Liander in bijgevoegde presentatie.

19:59:23 From x - StopWindturbinesAetsveld : de uitgangspunten van de RESsen om de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2030 te realiseren met uitsluitend zonnepanelen en mega windturbines is een tunnelvisie

20:00:14 From x : wordt de cie welstam

20:00:58 From x : **welstand ook betrokken bij deze locaties?**

**Antwoord:**

Nee.

20:01:06 From x : om welke windturbines gaat het? allen de 240 m hoge of ook lagere?

**Antwoord:**

De ambitie is minstens 50MW extra opgesteld vermogen te realiseren in de zoekgebieden voor 2030. Dit zijn circa 17 windmolens van 3MW per stuk (circa 150 meter hoog). Of meerdere van 2MW per stuk. Alleen in het gebied ten noordoosten van IJburg zijn vanwege het ontbreken van hoogtebeperkingen door Schiphol hogere windmolens mogelijk van bv 5,6 MW per stuk.

20:01:21 From x : Jullie hebben vergelijkbare gebieden, met dezelfde omgevings aspecten, zoals Sloterplas, Nieuwe Meer uitgeoten

20:01:52 From x - StopWindturbinesAetsveld : **waarom kunnen Weesp, Ronde Venen en Stichtse Vecht wel het besluit nemen om nu al zoekgebieden uit te sluiten?**

**Antwoord:**

Iedere gemeente beslist over het eigen grondgebied.

20:01:55 From x : Ter info: Het vermogen van windmolens is tov benodigd oppervlak vele malen hoger dan zonnepanelen. Bovendien vullen ze zonnepanelen goed aan. Hogere molens hebben in verhouding veel hoger vermogen dan lage.

20:02:55 From x : En dan maakt dit gebied ook nog deel uit van het beschermde Natuurnetwerk Nederland ( Ecologische Hoofdstructuur). Een extra reden om dit landelijke gebied uit te sluiten!

20:04:34 From x : **Willen bepaald percentage energie duurzaam opwekken. Kan door reduceren van energiebehoefte de noodzaak van 17 windmolens ook minder worden.**

**Antwoord:**

Nee, beide zijn nodig. In het Nederlands Klimaatakkoord uit 2019 is afgesproken dat Nederland voor het behalen van de doelstelling van 49% CO<sub>2</sub> reductie in 2030 mede overschakelt naar duurzame elektriciteit. Deze elektriciteit wordt enerzijds opgewekt op

zee (doel: 49TWh), waarvoor het Rijk verantwoordelijk is, en anderzijds op land (doel: 35TWh) onder verantwoordelijkheid van de energieregio's. In het Nederlands Klimaatakkoord en in de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 is vastgelegd dat ook in de gebouwde omgeving de uitstoot van CO<sub>2</sub> moet worden gereduceerd.

20:05:32 From x : Waar komt de eis van de 17 turbines vandaan? We hebben het in de eerste plaats om een nationale opgave. Door dat in regio's te verdelen leidt dat mijn inziens tot een geforceerde zoektocht naar mogelijke locaties die veel dichter bevolkt zijn en er dan andere gebieden in Nederland. Zo blijven er alleen nog die postzegeltjes over die niet dicht bebouwd zijn.

**Antwoord:**

Zie antwoord op vorige vraag. Plus: Het Nederlands Klimaatakkoord is o.a. ondertekend door alle overheden. In de concept RES NHZ en in de door de gemeenteraad vastgestelde Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 is vastgelegd dat er >50 MW extra opgesteld vermogen windenergie moet worden gerealiseerd voor 2030. En dat de vergunningen voor 2025 moeten zijn verleend. Dat kan bijvoorbeeld gaan om 17 windmolens van 3 MW per stuk of meer windmolens van 2 MW per stuk.

20:05:49 From x Stop Windturbines in het Gein : Is er al rekening gehouden met afstanden tot bebouwing, hoogspanningsmasten, geluidsnormeringen cultureel erfgoed, natuur, recreatie etc.? Of is hier nog niet eens naar gekeken.

**Antwoord:**

Er is onderzoek gedaan naar deze factoren. Zie het rapport van Antea op <https://energieregionhz.nl/documenten#amsterdam> bij de infoavonden in Zuidoost.

20:05:58 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : is er in het havengebied niet meer ruimte voor turbines (dan 4)?

**Antwoord:**

We verwachten (ondanks alle onzekerheden) dat maximaal de helft van de ambitie in zoekgebied #1 (havengebied) gerealiseerd kan worden. Daarom horen we ook graag van alle belanghebbenden wat hun voorkeur is voor andere plekken in Amsterdam. Het Havenbedrijf Amsterdam (een zelfstandige organisatie) heeft zelf onderzoek laten doen naar de technische ruimte voor windmolens in hun gebied. Daaruit blijkt een beperkt aantal mogelijkheden, die het Havenbedrijf gaat bespreken met haar pachters. Een aantal redenen waarom de ruimte in de haven beperkt is: 1) het gebied wordt kleiner door woningbouwontwikkeling in Haven-Stad, 2) er staan al veel windmolens en er komen er nog meer bij voor 2022, 3) Windmolens moeten op afstand van het helikopterplatform worden geplaatst, 4) Hoogtebeperkingen door Schiphol in een groot deel van het havengebied, 5) De haven wil de duurzame batterij van de stad worden op meerdere vlakken: de transformatie van fossiele brandstoffen naar synthetische en duurzame brandstoffen zoals bijvoorbeeld waterstof resulteert in nieuwe bedrijvigheid met grotere risicocontouren (gassen hebben grotere risicocontouren dan vloeistoffen zoals aardolie).

De grotere (toekomstige) risicocontouren hebben invloed op de potentiële ruimte voor windmolens in het gebied.

20:06:07 From x : Ik wil tov h wel weten hoe hoog de molens worden? Dat is heel bepalend hoever de reikwijdte is mbt de overlast van de slagschaduw! De overlast mag max. 17 dagen per jaar zijn en met die hittegolf zomers zit je daar snel aan.

**Antwoord:**

Het gaat in de meeste gebieden om windturbines met een tiphoogte van circa 150 meter.

20:06:27 From x : ja, je zou zeggen de stad is al vol genoeg, laten we die molens ergens anders zetten!

20:06:56 From x : hoe is men gekomen tot deze zoekgebieden?

**Antwoord:**

In de concept-RES NHZ staan de resultaten van vele onderzoeken, gesprekken en bijeenkomsten. In die bijeenkomsten hebben ruim 1.500 mensen meegepraat over de opwek van duurzame energie in de regio. Ook de betrokken bestuurders van de gemeenten, de provincie en de waterschappen hebben aangegeven wat hun voorkeuren zijn. Zie: <https://energieregionhz.nl/conceptres>

20:07:15 From x : waarom wordt landelijk noord dus in eerste instantie uitgesloten? Wie heeft daar waarom over besloten

**Antwoord:**

De gemeenteraad van Amsterdam heeft dit gebied dusdanig gewaardeerd dat besloten is dit gebied alleen in te zetten om windmolens te realiseren als de ambitie van minstens 50MW extra opgesteld vermogen in 2030 niet kan worden gehaald in de andere zoekgebieden.

20:07:18 From x : 8 (?) procent energie is volgens mij woning en 21 (?) procent bedrijven? Voor cijfers zie presentatie. Kunnen bedrijven nog energie besparen?

**Antwoord:**

In het Nederlands Klimaatakkoord en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 zijn zogenaamde "transitiepaden" benoemd waarbinnen de CO<sub>2</sub> reductie moet worden gerealiseerd. Het proces van de RES, o.a. over meer duurzame elektriciteitsopwekking, is een gevolg van de afspraken binnen het transitiepad "elektriciteit". In de andere transitiepaden "gebouwde omgeving" en "industrie" zijn ook afspraken gemaakt om energie te besparen.

20:07:40 From x : Wat is de minimale afstand van windmolen tov woningen?

**Antwoord:**



Het is onmogelijk om een algemene afstand aan te geven waarmee wordt voldaan aan de geluidsnorm in Nederland. Het type molen is bepalend voor de geluidscontouren. Het geluid van een windmolen is ook afhankelijk van de windrichting en windsnelheid. Voor iedere windmolen of windpark moet een geluidsberekening worden gemaakt. De manier waarop de berekening moet worden gemaakt staat in Artikel 3.15 uit het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer (Barim). Meer informatie over de geluidsnorm in Nederland kunt u vinden op: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/geluid-en-windmolens/geluid-en-windmolens-algemeen>. Om de technische ruimte voor windmolens te berekenen werken we daarom met vuistregels voor afstanden. In Amsterdam gebruiken we de vuistregel van 350-500 meter, en vanaf 500 meter tot een geluidsgevoelige bestemming (zoals een woning). Dit doen we op basis van advies van bureau Antea dat windonderzoek heeft uitgevoerd in Amsterdam Zuidoost.

20:08:03 From x : Waarom mogen 2 gebieden, Haven en Landelijk Noord, beperkt of uitgesloten worden? Er is juist daar veel ruimte

**Antwoord:**

*Gebied Landelijk Noord*

De gemeenteraad van Amsterdam heeft dit gebied dusdanig gewaardeerd dat besloten is dit gebied alleen in te zetten om windmolens te realiseren als de ambitie van minstens 50MW extra in 2030 niet kan worden gehaald in de andere zoekgebieden. Daarom is dit gebied uitgesloten voor de interactieve sessies.

*Gebied Havenbedrijf Amsterdam*

Het havengebied is voor de gemeente Amsterdam een belangrijk gebied om windmolens te realiseren. In het gebied van het Havenbedrijf Amsterdam bepaalt het Havenbedrijf (een zelfstandige organisatie) of en waar er windmolens komen. We verwachten (ondanks alle onzekerheden) dat maximaal de helft van de ambitie (>50MW in 2030) in zoekgebied #1 gerealiseerd kan worden. Daarom horen we ook graag van alle belanghebbenden wat hun voorkeur is voor andere plekken in Amsterdam. Het Havenbedrijf Amsterdam heeft onderzoek laten doen naar de technische ruimte voor windmolens in hun gebied. Daaruit blijkt een beperkt aantal mogelijkheden, die het Havenbedrijf gaat bespreken met haar pachters. Een aantal redenen waarom de ruimte in de haven beperkt is: 1) het gebied wordt kleiner door woningbouwontwikkeling in Haven-Stad, 2) er staan al veel windmolens en er komen er nog meer bij voor 2022, 3) Windmolens moeten op afstand van het helikopterplatform worden geplaatst, 4) Hoogtebeperkingen door Schiphol in een groot deel van het havengebied, 5) de haven wil de duurzame batterij van de stad worden op meerdere vlakken: de transformatie van fossiele brandstoffen naar synthetische en duurzame brandstoffen zoals bijvoorbeeld waterstof resulteert in nieuwe bedrijvigheid met grotere risicocontouren (gassen hebben grotere risicocontouren dan vloeistoffen zoals aardolie). De grotere (toekomstige) risicocontouren hebben invloed op de potentiële ruimte voor windmolens in het gebied.

20:08:16 From x (plv x) : Is op basis van geluidniveau. Het mag max 45fdb snachts en 55 overdag.

20:08:36 From x (plv x) : Alleen kun je dat pas meten als ze er al staan!

20:08:55 From x : Je kan ook kleine molens plaatsen het gaat om energie opwekken en niet om de belangen van ontwikkelaars te behartigen.

20:09:59 From x : ik verwijst naar de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018. Het gebied Gaasperplas Diemerscheg behoort tot het ensemble Vechtstreek, bevat provinciale kernwaarden, ik zou adviseren voor plaatsing langs snelwegen/ industriegebieden en dus niet in recreatiegebieden.

20:10:40 From x : Daarnaast ben ik ook benieuwd hoe voorkomen kan worden dat nieuwe datacenters er met deze duurzame energie vandoor gaan. In Zuidoost (Amstel 3) staat er weer één op stapel. Zij dienen voor hun eigen (duurzame) energie te zorgen, desnoods leggen ze een zonnepaneelweide in Spanje neer

**Antwoord:**

De gemeente steunt alleen initiatieven waarbij windmolens worden ontwikkeld met minstens 50% lokaal eigendom. En wil dat alle Amsterdammers kunnen profiteren van de opgewekte elektriciteit. Dit is vastgelegd in de RES NHZ en Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050.

Daarnaast heeft de gemeente nieuw beleid voor datacenters ontwikkeld:

<https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/college/wethouder/marieke-doorninck/persberichten/amsterdam-selectieve-groei-datacenters/>

20:10:59 From x Stop Windturbines in het Gein : Ook in Weesp komt een datacenter

20:11:25 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : Het is toch bijzonder vreemd dat er een afstand van 350 meter tot bewoning wordt aangehouden terwijl Duitsland en Denemarken niet lang geleden op grond van ervaring en onderzoek de minimale afstand hebben bepaald op 10x de tiphoogte. Het welzijn van de bewoners wordt geweld aan gedaan.

20:12:27 From x : Hoeveel geld levert de plaatsing van een windmolen op voor de eigenaar/beheerder van de grond?

**Antwoord:**

De eventuele gesprekken met grondeigenaren over de bouw van een of meerdere windmolens komt pas later in het proces aan de orde. De hoogte van de vergoedingen zijn context afhankelijk. In algemene zin worden windmolens geplaatst voor een periode van 25 jaar, maar hoe dat uiteindelijk in Amsterdam zal zijn ligt niet bij voorbaat vast.

20:12:28 From x : hoe kunnen jullie in een recreatie gebied dat zo belangrijk is voor zoveel Amsterdammers die veelal klein wonen en geen buiten hebben, als zoek locatie opgeven. wat verwachten jullie van de resterende recreatieve waarde van het gebied?

**Antwoord:**

We verwachten windmolens te combineren met andere functies in een gebied.

20:12:37 From x : AMC heeft ook een helikopter haven!

20:12:50 From x : Levensreddend zelfs

- 20:13:19 From x : @Marleen: AMC ligt buiten het gebied
- 20:13:35 From x (plv x) : Boer die molen op land krijgt ong 15000-20000 per jaar
- 20:13:42 From x : Is het financieel te kort van de recreatiegebieden een element in de afweging om daar windmolens te plaatsen?
- 20:14:15 From x : Maar de aanvliegroute niet, althans niet in wat hier "Amstel III" wordt genoemd
- 20:15:12 From x : Schiphol verplaatsen of verkleinen is dat een optie?
- 20:15:29 From x Stop Windturbines in het Gein : Allen: je hoeft geen turbines te plaatsen!
- 21:10:21 From x : Wij hebben net zoveel behoefte aan natuur en biodiversiteit als aan energie. Daar moeten we rekening mee houden.
- 21:13:02 From Wijkoverleg Gaasperdam : Hoop namens Wijkoverleg mee te mogen chatten
- 21:14:57 From x : ik vind het wel jammer ineens uit de deelsessie gehaald te zijn..
- 21:16:45 From x : **waar staan de kleuren voor**

**Antwoord:**

De kleuren geven de volgorde van prioriteit weer – op basis van een ruimtelijk-ecologische blik - waar de gemeente planologische medewerking onder voorwaarden kan verlenen aan initiatiefnemers die windmolens willen ontwikkelen. Donkergroen betekent 1e prioriteit, daarna lichtgroen, daarna geel, daarna oranje. Rood is het extra zoekgebied dat buiten beschouwing is gelaten. Deze kaart is onderdeel van het afwegingskader voor bestuurders voor de RES 1.0. Voor de duidelijkheid: deze kaart is niet politiek vastgesteld.

- 21:19:39 From x : **kunnen wij deze presentatie ook ontvangen?**

**Antwoord:**

Ja, deze wordt openbaar gepubliceerd op <https://energieregionhz.nl/documenten#amsterdam>

- 21:23:16 From x : **hoe kan het dat er al zo veel gepland en bedacht is en dat er nu pas deze bijeenkomst is?**

**Antwoord:**

Alle voorgaande RES-sessies + verslagen zijn openbaar gepubliceerd: <https://energieregionhz.nl/documenten#amsterdam>

- 21:26:13 From x : Nogal een verschil in afmetingen!
- 21:26:33 From x : Tata heeft een milieuprobleem. Vervang Tata door een cluster windturbines met elektriciteitscentrale.
- 21:26:46 From x : Liever Amsterdam herkennen aan het open landschap dicht bij de stad... dat is pas een opmerkelijk verhaal.
- 21:27:07 From x : Zo eens!
- 21:27:37 From Wijkoverleg Gaasperdam : winderige gebieden zijn de beste opties
- 21:27:48 From x : Dus we gaan een druk gebied nog drukker maken
- 21:27:51 From x Stop Windturbines in 't Gein : Dit is niet de manier om in zo'n drukbevolkt gebied ook nog eens windmolens te proppen

- 21:28:14 From x : we hebben ook al de overlast van schiphol
- 21:29:25 From Wijkoverleg Gaasperdam : Hoogspanning landelijk uitrollen is best mogelijk
- 21:29:28 From x : het Amsterdam Rijnkanaal is geen lijn door het landschap anders dan vanuit de lucht. Snelwegen zijn lijnen. rivieren en kanalen niet
- 21:31:16 From x - StopWindturbinesAetsveld : Triest hoe zo'n ambtenaar een verkooppraatje houdt en de mega windturbines aanprijst en de vergelijking maakt met de authentieke molens die ons Hollandsche landschap al sinds 1600 sieren.....
- 21:32:14 From x : Het komt op mij over dat liander de gebieden heeft aangewezen aan de hand van goedkoop laten aansluiten van windmolens
- 21:32:17 From x : Ja, klinkt erg geromantiseerd,
- 21:32:26 From x : Leefbaarheid van de stad zie ik niet terug in het verhaal
- 21:32:29 From x : Toch eigenlijk geen inspraak als je alleen mag praten over waar de molens komen maar niet of ze komen
- 21:32:29 From x : Ik snap dat er kosten zijn om verder van infrastructuur molens te plaatsen, maar er zijn ook andere kosten voor amsterdammers.
- 21:33:44 From x : Toch blijven dat tekentafelargumenten
- 21:33:53 From x : snelwegen doorkruizen het landschap. kanalen niet (behalve vanuit de lucht).
- 21:34:00 From x : lijnplaatsing
- 21:34:17 From x : precies
- 21:35:00 From x : **Is landelijk noord nu buiten beschouwing door de kosten voor aansluiten?**

**Antwoord:**

De concept-RES NHZ is en de RES 1.0 (en daarna RES 2.0) zal altijd een bestuurlijke afweging zijn tussen de verschillende belangen (zie presentatie).

- 21:35:22 From x : dank u
- 21:35:31 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : de argumentatie dat het water boven ijborg geheel uit te sluiten vind ik erg mager. Zeker uit oogpunt van welzijn van de bewoners
- 21:35:41 From x : Ik denk dat we graag meer (laten) betalen
- 21:35:58 From x : Een business case
- 21:36:14 From x : eerder is de Ag omgelegd oa om het Geingebied te behouden. Over belastinggeld gesproken. Plaatsing in of tegen dit gebied is indirect kapitaalsvernietiging....
- 21:36:44 From x : Als **het alleen zou gaan om huishoudens is er in Gaasperdam nog genoeg dakoppervlakte beschikbaar voor zonnepanelen. Of is die toename van zonnepanelen al meegenomen in de rekenmodellen?**

**Antwoord:**

Naast de ambitie op het gebied van windenergie heeft de gemeente Amsterdam de ambitie in de RES NHZ vastgelegd om in 2030 de helft van de geschikte daken vol te leggen met zonnepanelen en uiteindelijk alle voor zonne-energie geschikte daken te benutten. Als gevolg daarvan kan met wind en zon in 2030 80% van de Amsterdamse huishoudens van duurzame elektriciteit worden voorzien.

- 21:37:12 From x - StopWindturbinesAetsveld : dus kosten efficiënte gaat boven leefbaarheid??
- 21:37:25 From x : Efficiency is geen argument

21:37:50 From x : maw, kan geen argument zijn

21:38:23 From x : waarom is het landelijk gebied in Noord als waardevoller dan het Gein / Gaasperplas / Adam Rijnkanaal gebied. Is hier een objectieve analyse van?

**Antwoord:**

De gemeenteraad van Amsterdam heeft dit gebied dusdanig gewaardeerd dat besloten is dit gebied alleen in te zetten om windmolens te realiseren als de ambitie van minstens 50MW extra opgesteld vermogen in 2030 niet kan worden gehaald in de andere zoekgebieden. In de concept-RES Noord-Holland Zuid staan de resultaten van vele onderzoeken, gesprekken en bijeenkomsten. In die bijeenkomsten hebben ruim 1.500 mensen meegepraat over de opwek van duurzame energie in de regio. Ook de betrokken bestuurders van de gemeenten, de provincie en de waterschappen hebben aangegeven wat hun voorkeuren zijn. Zie: <https://energieregionhz.nl/conceptres>

21:38:40 From x : De GGD-en zijn op basis van onderzoek het advies gegeven om windmolens op 1,5 - 2,5 km afstand van WOONWIJKEN te plaatsen

21:39:28 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : in Duitsland en Denemarken heeft meer veel ervaring. Daar is de norm 10 x de tiphoogte dus 10 x 150 meter zou de afstand moeten zijn. Dan ga je zorgvuldig met de gezondheidsfactor van de bewoners om. De huidige wettelijke norm schiet te kort

21:40:01 From x : ja, dat zijn wel andere normen, hoe verhoudt zich dat tot elkaar, waarom zijn de nl normen zo beperkt..

21:40:43 From x : Dit is een beeld zoals gezien uit een vliegtuig. Graag vanuit laag perspectief uit meerdere hoeken.

21:40:48 From x : ergens ben ik het begrip coöperatief eigendom tegengekomen. wordt daarbij gedachtes aan coöperaties van bewoners (geld inleggen waartegenover opbrengsten ontstaan zoals korting op tarieven)?

**Antwoord:**

Amsterdammers en inwoners van buurgemeenten kunnen op verschillende manieren profiteren:

1. Door lid te worden van een windcoöperatie en mee te investeren in Amsterdamse windmolens, en zo mede-eigenaar te worden.

Het benodigde eigen vermogen om de bankfinanciering voor het windpark rond te krijgen wordt opgehaald onder de leden van de coöperatie. Het rendement van deze financiële participatie schommelt conform <https://amsterdam-wind.nl/> naar verwachting tussen de 0 en 5%. Leden van de coöperaties kunnen participeren door leningen te verstrekken. Iedere inwoner kan via de coöperatie op deze manier 'mede-eigenaar' worden van het windpark en via de Algemene Leden Vergadering (ALV) van de coöperatie meebeslissen over de hoogte van de uitkering van het rendement op de leningen.

2. Via het Omgevingsfonds

Een windpark draagt in de exploitatiefase een vast bedrag per geproduceerde MWh elektriciteit af aan een omgevingsfonds. Het beheer en zeggenschap over de besteding van dat fonds kan zodanig worden ingericht dat het fonds ten goede komt aan de kwaliteitsverbetering van de directe omgeving van het project. Bewoners in de omgeving kunnen zeggenschap krijgen over de besteding van de middelen uit het fonds. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

### 3. Omwonendenregeling

Voor diegenen in de directe omgeving die niet willen of kunnen investeren kan een omwonendenregeling worden uitgewerkt. Voorbeelden daarvan zijn goedkope stroomafname of een eenmalige vergoeding, afhankelijk van de afstand tot de windturbines. Dit kan in overleg met de belanghebbenden in de omgeving worden uitgewerkt in het lokale participatieproces.

#### *Deelname met krappe beurs*

Lid worden van een coöperatie is laagdrempelig. In een coöperatief financieel participatiemodel geldt vaak het 'one man, one vote' principe. De stem van iemand met een lagere financiële participatie telt even zwaar als de stem van iemand met een hogere financiële participatie. Mensen die niet lid willen worden, niet kunnen of willen investeren kunnen wel meebeslissen over de besteding van het omgevingsfonds of omwonendenregeling. Het omgevingsfonds kan op een manier worden ingezet zodat ook mensen die niet mee-investeren toch meeprofiteren. Bijvoorbeeld kan dit door uit het fonds financieel bij te dragen aan het verduurzamen van woningen met isolatie en zonnepanelen of door een financiële bijdrage aan de maandelijkse energienota.

21:40:50 From x : Nederland heeft weliswaar geluidsnormen maar loopt gewoon achter als het gaat om overlast door laagfrequente tonen. Skandinavië gaat uit van een minimale afstand van 10 x tiphoogte tot afstand bebouwing. Waarom zouden wij het beter weten?

21:41:58 From x - StopWindturbinesAetsveld : D3 plaatjes geven al te vaak een vertekend (te optimistisch) plaatje....

21:42:49 From x : Hoe is het zicht van volkstuin Linnaeus in Driemond?

21:43:33 From x : als 2 palen boven water

21:43:53 From x - StopWindturbinesAetsveld : wat is de hoogte van deze windturbines?

21:44:08 From x : Daar staan meer bomen. Die molens zie je niet meer.

21:44:10 From x : 240m werd toch steeds gezegd?

21:44:22 From x : Juist belangrijke verbinding voor vogels, aan beide kanten van kanaal natte natuur. Slechte plek in deze vogel corridor.

21:45:54 From x : Wij hadden het over A2 knooppunt bij Holendrecht om daar wat neer te zetten, kan dat ook getoond worden?

#### **Antwoord:**

We nemen uw suggestie mee in de notulen, maar voor deze sessie is het 3D model alleen geladen voor het zoekgebied Gaasperplas en Diemerscheg.

21:46:17 From x : En hoe hoog zijn de bomen?  
21:46:30 From x - StopWindturbinesAetsveld : wat zien de nieuwe bewoners die de afgelopen periode voor €500.000-700.000 een woning hebben gekocht in de Bloemendaler Polder ( Weesp)  
21:46:58 From x - StopWindturbinesAetsveld : €500.000 - € 700.000  
21:46:59 From x : ja graag ook even het zicht vanuit Weespersluis  
21:47:20 From x : Kan je de windmolens niet grijs schilderen? Dan vallen ze veel minder op  
21:47:31 From x : En vanaf de ArenA  
21:47:43 From x : is 150 m ook de hoogte van de molen in ouderkerk

**Antwoord:**

Alle data van de windmolen:

<https://windvogel.nl/amstelvogel/>

21:51:49 From x : En hoe zorgen we dat er niet meer groot verbruikers bij komen wat de ambitie teniet doet?  
21:51:50 From x : 50 procent opgewekte energie voor de burger?  
21:52:26 From x : gaat maken?? die keus is al gemaakt...  
21:52:47 From x - StopWindturbinesAetsveld : dat heet voorsorteren.....  
21:52:51 From x : gaat de energie wel naar burgers en niet daar datacentra

**Antwoord:**

De gemeente steunt alleen initiatieven waarbij windmolens worden ontwikkeld met minstens 50% lokaal eigendom. En wil dat alle Amsterdammers kunnen profiteren van de opgewekte elektriciteit. Dit is vastgelegd in de RES NHZ en Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050.

21:53:00 From x : gewoon een gemeenteraadsbesluit.... kan het ook zijn omdat het Gein gedeeltelijk buiten Adam ligt?  
21:53:57 From x : Als de wetten veranderen?  
21:54:06 From x - StopWindturbinesAetsveld : maar we zijn toch allemaal lid van EU?  
21:54:10 From Wijkoverleg Gaasperdam : Welke optie blijft nog over voor Zuidoost mbt landelijk Noord?  
21:54:27 From x : Ik wil toch liever de duitse standaard  
21:54:37 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : wij weten het kennelijk beter dan onze burens (duitsers) die veel meer ervaring met windturbines hebben. Bijzonder  
21:55:15 From Wijkoverleg Gaasperdam : verschillende maatstaven worden nu duidelijk  
21:55:15 From x - StopWindturbinesAetsveld : het Gein maakt deel uit van de Stelling van Amsterdam!!  
21:55:24 From x : de provincie heeft gaasperplas als beschermd gebied verklaard  
21:55:27 From x : Het Gein is wereld-erfgoed, nog meer dan Europees!  
21:55:40 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : het Gein valt deels onder Werelderfgoed, unesco  
21:56:09 From Wijkoverleg Gaasperdam : wat gaat er uiteindelijk uit komen  
21:56:41 From x : foutieve informatie!! zie boven

21:57:29 From x : Nemen enkel informatie mee wat uitkomt. Unesco is blijkbaar onbekend

21:57:34 From x : Het lijkt me slim als Juliane wel precies weet wat de status is van natuurgebieden; Gein is werelderfgoed, maar omdat het gebied aan Abcoude is overgedragen in 1987 is het nu opeens minder beschermwaardig voor Adam, dat is niet netjes. Het Gein en de Gaasperplas zouden juist extra bescherming moeten houden

21:58:27 From x : Mijn dochter van 13 wil graag meepraten: x

21:59:08 From x : Kan de info in de chat geplaatst worden?

21:59:08 From x : Nederlandse wetgeving ten aanzien van geluidsoverlast is een kader waarbinnen de RES moet opereren. Maar niets staat Amsterdam in de weg eigen, strengere regels te hanteren wetend dat andere landen meer ervaring met deze materie hebben

21:59:19 From x : ja ze is morgen jarig toch? ;)

22:00:08 From x - StopWindturbinesAetsveld : me

22:00:16 From x : Ik zie geen vragen

22:00:28 From Juliane Kürschner - Gemeente Amsterdam : <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/nieuws/jongeren-gezocht-game-windmolens/>

22:01:09 From Wijkoverleg Gaasperdam : Je brengt deze avond heel transparant gebracht

22:01:12 From x : Bedankt

22:01:18 From x : zeer goed georganiseerd, chapeau!

22:01:30 From x - StopWindturbinesAetsveld : mevrouw Kürschner meent kennelijk dat de deelname van ouderen minder van belang is dan die van jongeren

22:01:51 From x : de deelsessies waren het meest interessnat maar ook het meest gestuurd en niet echt verkennend. ik hoop dat alles genotuleerd is

22:01:58 From x : Nee, laptop windows 10 via browser

22:02:02 From x : De ouderen zijn hier al.

22:02:03 From x : het opdelen in kleine groepen was wat mij betreft geslaagd

22:02:32 From Wijkoverleg Gaasperdam : we worden best netjes behandeld vanavond

22:03:22 From Wijkoverleg Gaasperdam : Jouw taak is voor Zuidoost je best te blijven doen

22:03:35 From x : Het komt erop aan wat b&w met onze inbreng zal doen.

22:03:43 From x (plv x) : Goed dat zo'n avond wordt ge-organiseerd, en ik vond het erg professioneel gedaan. Alleen hoop ik niet dat nu de conclusie is dat we als burgers dus die twee turbines achter de Gaasperplas steunen. Leg zo'n kaartje van 10x10km over Groningen of Friesland, en je stuit op 4 huizen. In Amsterdam op 30000 huizen.

22:03:44 From x : interessante sessie en goed georganiseerd en geleid door Arend, maar ik hoop dat er met onze input iets gedaan wordt, en niet puur ter kennisgeving wordt aangenomen. En laat alsjeblieft de windmolens van 150m niet de vervanger worden van de 400 jaar oude molens als herkennings- en entrepunt van Amsterdam.

22:03:46 From x : Heel goed georganiseerd. Prima avond! Dank.

22:03:50 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : voor de buhne heet het inspraak maar het is unfair dat de keuzen die wordt gegeven deels of grotendeels al worden voorgesorteerd zoals het maximering van windturbines in het havengebied. gemeente stelt wel veel voorwaarden

22:04:45 From Wijkoverleg Gaasperdam : contacten met de hele regio blijft wel nodig

22:04:48 From x : @Arend dank voor je voorzitterschap

22:04:49 From x Stop Windturbines in 't Gein : Eens x!

22:05:02 From x : en nu naar de poll in de VS, terug naar Parijs? of nog 4 jaar olie en kolen?

22:05:07 From Wijkoverleg Gaasperdam : dank



22:05:54 From x | Stichting Stop Windturbines Geingebied : voorts zou het B&W sieren om naar de enquête te kijken voor de draagkracht. Deze geeft een ander beeld dan uit het ambtelijk apparaat wordt voorgesteld.

**Wij hebben veel aandacht besteed om alle inhoudelijke vragen over windmolens van een reactie te voorzien. Mocht uw vraag niet beantwoord zijn, ga voor meer informatie naar [www.amsterdam.nl/windenergie](http://www.amsterdam.nl/windenergie)**