

Verslaglegging participatiebijeenkomst Windturbines in het Westelijk Havengebied

Datum: 13 November 2025

Tijd: 18:00-20:00

Locatie: Aristo, Amsterdam-Sloterdijk

Doelgroep: bewoners

Opening

Arend de Geus (gespreksleider) verwelkomt de aanwezige en staat stil bij het programma. Dit programma bestaat uit:

1. Een introductie door Roon van Maanen (Port of Amsterdam)
2. Een toelichting op de projectbesluitprocedure door René van der Linden (Provincie Noord-Holland)
3. Een toelichting op de onderzoeksopzet van het ProjectMER door Renee van de West (Pondera, in opdracht van Port of Amsterdam)
4. Ruimte voor vragen/gesprek met de zaal

Het doel van de bijeenkomst is de geïnteresseerde inwoners informeren over de projectprocedure, de mogelijkheden tot participatie en de wijze waarop milieueffecten worden onderzocht in het ProjectMER

In de zaal zitten voornamelijk inwoners uit de Gemeente Amsterdam en inwoners uit de gemeente Zaanstad.

1. Een introductie door Roon van Maanen (Port of Amsterdam)

Roon van Maanen verzorgt de introductie en heeft een vraaggesprek met gespreksleider Arend de Geus:

- Nederland is opgedeeld RES-regio's. Eén van deze RES-regio's is de RES-regio Noord-Holland-Zuid. In deze RES-regio is het Westelijk Havengebied van Amsterdam gelegen.
- PoA heeft als gebiedsbeheerder de ambitie uitgesproken om 10 MW opgesteld vermogen te realiseren in de vastgestelde RES Noord-Holland-Zuid 1.0 (2030)
- PoA neemt een coördinerende rol op zich omdat ze over goed overzicht beschikt, kan omgaan met complexiteit en toegang heeft tot de in het gebied aanwezige partijen.
- Vandaag staat het onderwerp milieuaspecten op het programma. Zorgen hierover mogen geuit worden.
- Er zijn strenge milieunormen die we als initiatiefnemer respecteren en we doen gedegen onderzoek
- In het havengebied zijn minder bewoners dan in andere delen van het grondgebied van de gemeente Amsterdam. Veel turbines in het gebied lijkt

daarom een aantrekkelijke optie. In werkelijkheid is het tamelijk complex. Er zijn veel risico's/beperkingen en ambities boven en onder de grond. De vandaag getoonde turbineposities zijn onderzoeks-turbineposities. We doen ons best maar de kans is groot dat er turbines gaan afvallen vanwege de hoge complexiteit. Ieder gebied heeft zijn eigen uitdagingen. In dit gebied zijn dit onder andere: hoogtes i.v.m. Schiphol, aanwezigheid van een Helihaven, opslag van brandstoffen en waterstofleidingen. Het is passen en meten om posities ingepast te krijgen. Het is nog niet duidelijk of al deze turbines de eindstreep gaan halen. Het is minder eenvoudig dan het in eerste instantie lijkt.

- Lokaal financiële participatie: De onderzoeksposities staan soms in openbare ruimte, soms op een terrein van een bedrijf. Bouw en exploitatie door bedrijven op het grondgebied van de gemeente Amsterdam zijn een vorm van lokaal eigendom. De gemeente Amsterdam onderschrijft dit in haar definities in o.a. het Programma Wind Amsterdam.

2. Een toelichting op de projectbesluitprocedure door René van der Linden (Provincie Noord-Holland)

René van der Linden van de provincie Noord-Holland geeft een toelichting op de rol van de provincie Noord-Holland en de verschillende fasen van de projectbesluitprocedure.

- De Provincie Noord-Holland vervult twee rollen: uitvoering geven aan de ambities uit het Klimaatakkoord en de vertaling hiervan in de Regionale Energiestrategie en bevoegd gezag voor de projectbesluitprocedure.
- Nu in de rol van bevoegd gezag toetst de provincie de plannen aan onder andere gezondheid en veiligheid om de vergunningen te verlenen.
- Projectbesluit kent verschillende fasen
 - o Fase 1: voornemen kenbaar maken (PNH).
*Participatieplan opgesteld door initiatiefnemer.
t/m 16 december alternatieven aandragen bij de provincie. Verzoek om alternatieven aan te geven bij de publicatie van het voornemen (op dit moment).*
 - o Fase 2: Verkenning (Initiatiefnemer).
In deze fase worden alle onderzoeken uitgevoerd die nodig zijn door de initiatiefnemer. Ook alternatieven van de omgeving worden hierin meegenomen. Hierbij kan worden gedacht aan: een zo goed mogelijke duurzame opbrengst en het borgen van een veilige en gezonde leefomgeving
 - o Fase 3: Het nemen van het besluit (PNH)
Er kan een zienswijze worden ingediend gedurende 6 weken op het Ontwerpbesluit.

Provincie besluit of het ontwerp hierop wordt aangepast of ongewijzigd wordt vastgesteld. Tegen het definitieve besluit kan beroep kan worden aangetekend bij de AB RvS Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State).

3. Een toelichting op het ProjectMER door Renee van de West (Pondera, in opdracht van Port of Amsterdam)

Renee van der West van Pondera geeft een inhoudelijke toelichting op de MER-studie:

- Het ProjectMER is onderdeel van de Projectbesluitprocedure en dient twee doelen. De eerste is om alle milieubelangen goed mee te wegen om te komen tot een VKA. Het tweede doel is onderzoeken ter motivering van wijziging omgevingsplan en overige vergunningen. Het onderzochte geografische gebied is het RES-zoekgebied Westpoort
- De voorgeschiedenis:
 - o Deze regio is aangewezen als RES-regiozoekgebied voor windopwek in de RES Noord-Holland Zuid;
 - o Er is een PlanMER gemaakt i.h.k.v. het Programma Wind Amsterdam. Dit is de gemeentelijk uitwerking van de RES-doel voor de gemeente Amsterdam;
 - o Port of Amsterdam voert in haar rol als initiatiefnemer een ProjectMER uit met daarin onderzoeksposities in het Westelijk Havengebied van Amsterdam;
 - o In de toekomst worden vergunningaanvragen gedaan voor de posities die vergunbaar zijn op basis van het ProjectMER en een integrale afweging door de initiatiefnemer.
- De weergegeven turbines in de verschillende alternatieven betreffen onderzoeksposities. De mogelijke posities in Zaanstad zijn uitsluitend meegenomen als gevoeligheidsanalyse (onderlinge samenhang) maar zijn geen onderdeel van de onderzoeksposities van dit ProjectMER.
- Er zijn inrichtingsalternatieven bepaald op basis van een impactanalyse. De alternatieven zijn:
 - o Alternatief A: tiphoogte van 150 meter
 - o Alternatief B: tiphoogte van 180 meter
 - o Alternatief C: tiphoogte van 200 meter
- Verschillende milieueffecten zijn onderzocht, bijvoorbeeld:
 - o Geluid. Hierbij wordt een kaartbeeld getoond van de geluidscontouren bij een aangenomen norm van 45 en 47 dB(A) Lden.
 - o Slagschaduw. Hierbij wordt een kaartbeeld getoond met de cumulatieve slagschaduwcontouren voor: 0 uur, 6 uur en 16 uur.
 - o Externe veiligheid: een turbine heeft een plaatsgebonden risico-contour. Binnen deze contour kunnen bepaalde activiteiten niet plaatsvinden. Er

wordt een kaart getoond van de effectafstanden van turbines. Daarnaast is er een inventarisatie gedaan van risicovolle milieubelastende activiteiten die plaatsgebonden risico-contouren genereren. Op basis van deze analyse komt naar voren waar de activiteiten elkaar raken. Voor deze situaties worden aanvullende risicoberekeningen uitgevoerd.

- Luchtvaart: Er zijn beperkingen vanuit de aanvliegeroute van de helihaven. Hier wordt afstemming over gezocht met de helihaven en Provincie Noord-Holland over de mogelijkheden. Daarnaast is er het Luchthavenindelingsbesluit waarin vlakken worden beschreven die vrij moeten blijven van obstakels ten behoeve van een veilige afwikkeling van de luchtvaart (Schiphol). Het luchthavenindelingsbesluit stelt harde grenzen maar deze regelgeving is wel in beweging. De meest recente prognose is dat er aanpassingen worden doorgevoerd medio 2030.
- Het MER is een afwegingskader er resulteert in een voorkeursalternatief. Deze stap wordt door PoA als initiatiefnemer gezet.

4. Ruimte voor vragen/gesprek met de zaal

Arend de Geus begint aan een ronde vragen uit de zaal.

- Vraag over het inbrengen van alternatieven aan de Provincie Noord-Holland: hoe breed mag ik alternatieven opvatten?
 - Beantwoord door de Provincie Noord-Holland: Het gaat om alternatieven binnen het zoekgebied voor opwek van duurzame energie door windenergie. Een alternatief moet aan deze scope voldoen (de kaders hiervoor staan aangegeven in de kennisgeving).
- Vraag uit de zaal: Ter referentie: Hoe hoog zijn de turbines bij de Coen tunnel?
 - Beantwoord door de Provincie Noord-Holland en de gemeente Amsterdam: Indicatief 150 meter (tiphoogte)
- Wordt er verslag opgemaakt van deze bijeenkomst:
 - Beantwoord door Port of Amsterdam: Ja, het verslag zal via de website van Port of Amsterdam beschikbaar worden gesteld.
- Vanuit de zaal wordt aangegeven dat Jan de Laat, een medicus, heeft gepubliceerd over effecten van windturbines op mensen. Wordt dit meegenomen in het ProjectMER?
 - Beantwoord door Pondera: Er is een paragraaf over gezondheid. Dit komt aan bod in het ProjectMER.
- Vraag van een bewoner woonachtig op de Overtoom (Westzaan): Vliegtuigen zitten bij ons op 300 meter. Ik zie er turbines van 200 meter. Dat is onveilig. Hoe wordt dit aspect beschouwd?
 - Beantwoording door Pondera: Deze informatie komt in het ProjectMER in het hoofdstuk over luchtvaartbeperkingen. Rondom Schiphol

gelden een aantal beschermingsvlakken. Het stijgen en dalen van vliegtuigen is in deze vlakken verwerkt.

- Vraag van een bewoner woonachtig in Amsterdam Zuid-Oost. De Gemeenteraad van Amsterdam geeft aan: De voorkeurslocatie voor windturbines is de haven. In hoeverre draagt dit plan bij aan het besluit om alles in de haven te willen.
 - o Beantwoording door Port of Amsterdam: Het is nu optimaal ingetekend met als doel zo veel mogelijk opgesteld vermogen te realiseren. Je kan pas na de milieuonderzoeken en ruimtelijke afwegingen bepalen of de posities gerealiseerd kunnen worden.
- Vraag uit de zaal: Is er rekening gehouden met de capaciteit om de turbines aan te sluiten en energie op te slaan o.a. met batterijen?
 - o Beantwoording door Port of Amsterdam: We zien congestie op afname maar nog niet op levering. De elektrificatie in het gebied is groeiende. Onderdeel van dit plan is ook de Electro-technische inpassing. Je probeert zoveel mogelijk alles te gebruiken. Als er 's nachts te weinig activiteiten zijn sla je het of op in een batterij of je zet de windturbines stil.
- Vraag uit de zaal: Hoe kan ik financieel) participeren als particulier?
 - o Beantwoording door Port of Amsterdam: In eerste instantie kijken we voor financiële participatie naar bedrijven in het havengebied.
- Vraag uit de zaal: Is het project financieel onderbouwd?
 - o Beantwoording door Port of Amsterdam: Het is een kwestie van een businesscase maken: Wat kost de turbine, wat brengt de turbine op + subsidiemogelijkheden. Dit moet worden meegenomen in een investeringsbeslissing. Er staan nu al turbines in het havengebied. Als PoA draaien we dit initiatief tot aan de vergunning. Wanneer ieder particulier/bedrijf zelf zou kunnen bepalen waar turbines zouden moeten komen leidt dit tot veel onzekerheid en geen optimale uitkomst (energieopbrengst) in het Westelijk Havengebied. Daarom coördineert Port of Amsterdam dit en treedt ze op als initiatiefnemer. Sommige bedrijven willen de turbine bouwen en exploiteren. Als bedrijven dit niet willen onderzoeken we andere mogelijke constructies
- Vraag uit de zaal: context: mededeling ontvangen via berichten box van de overheid met het bericht: Dit initiatief gaat starten, mogelijk binnen 125 meter van uw woning. Dit is een verontrustende mededeling. Vraag: Kan geluid van windturbines bij kinderen schade veroorzaken. Er is geen onderzoek naar windturbines en de volksgezondheid op de lange termijn.
 - o Beantwoording door Pondera: Op dit moment zijn er geen normen voor slagschaduw en geluid en een afstandsnorm. Er zijn wel

ontwerpnormen. Deze ontwerpnormen worden in de onderzoeken gehanteerd.

- Beantwoording door de Provincie Noord-Holland: Het lokale bevoegd gezag mag zelf normen vaststellen. In Alkmaar heeft de provincie zelf normen vastgesteld. Voor geluid is de norm afgeleid van het WHO-advies. Met de slagschaduwnorm zijn vergelijkbare afwegingen gemaakt. Hier zijn we i.p.v. 6 uur per jaar naar 0 uur per jaar 'near to zero' gegaan. Voor omgevingsveiligheid is een maatwerkafweging gemaakt.
- Vraag uit de zaal: Hoe wordt een geluidsonderzoek gedaan?
 - Beantwoording door Pondera: Van turbinetypes is bekend hoeveel geluid ze maken. Je kunt op een bepaalde afstand, bijvoorbeeld een gevel, berekenen hoeveel geluid er over blijft. Hierbij wordt rekening gehouden met reflecterende vlakken zoals waterpartijen.
- Vraag uit de zaal: Hoe worden gezondheidseffecten meegenomen in de onderzoeken: Dit onderwerp wordt in de onderzoeken kwalitatief beschouwd.
- Vraag vanuit de Amsterdamse energie coöperaties: Waarom mogen coöperaties niet participeren?
 - Beantwoording door Port of Amsterdam: Het merendeel van de turbines staan op het terrein van de bedrijven. Deze bedrijven hebben hier zeggenschap over. Voor de overige posities is er een energie coöperatie in het havengebied. Hiermee zorg je voor vergroening in de haven en het totale energiegebruik.
 - Het is lokaal eigendom ingevuld door bedrijven dit is in lijn met PWA.
- Vraag van een inwoner van Westzaan: Er zijn duurzaamheidsplannen dat begrijp ik. Ik kan echter alleen slapen als er noorderwind is. We hebben gezondheidsklachten. De overheid is er niet voor ons. Er is veel geluid, bijvoorbeeld: containers die op elkaar klappen, geluidssignalen (piepjes) van vrachtauto's en nu windturbines. De leefbaarheid is slecht. Daar wil ik graag aandacht voor vragen. Waar stopt het? En wanneer gaat de provincie kijken hoe het leefbaarder kan worden?
 - Beantwoording door Pondera: Dit gaat over cumulatief geluid. Hier wordt niet in dit project over nagedacht. Maar breder door de provincie wordt hier wel naar gekeken.
- Waarom kun je niet de windturbines laten prevaleren boven de luchtvaart? De overlast van vliegtuigen is veel groter dan de overlast van windturbines
 - Beantwoording door Port of Amsterdam: Het gaat hier om mondiale wetgeving. Dit kan Nederland of lokaal niet zomaar wijzigen. Deze regelgeving zorgt voor hoogtebeperkingen in het gebied. Deze hoogtebeperkingen hebben effect op de mogelijke hoogtes van windturbines.

- Vraag van een bewoner van Zaandam woonachtig aan het Noordzeekanaal: Hoe kun je een turbine ver genoeg van je woning krijgen (geluid) als er geen normen zijn op dit moment?
 - Beantwoording door Pondera: Er is geen afstandsnorm. Het geluid neemt af wanneer de afstand groter wordt. De hoeveelheid geluidsbelasting die wordt toegestaan op de woning is hetzelfde. Hoe groot de afstand is die nodig is om aan de ontwerpnormen te voldoen is verschillend en is niet op voorhand te bepalen. De huidige gekozen locaties komen uit een voorselectie en houden hier al enigszins rekening mee. Voor de onderzoeksposities wordt dit specifiek onderzocht. Geluid is een complexe materie en kun je niet versimpelen door een afstand aan te geven, immers de omgeving (harde gladde oppervlaktes, windrichting etc. bepalen hoe ver geluid draagt).
- Vraag van een persoon woonachtig in het havengebied. Ik heb 54 dB(A) Lden op mijn gevel. Zijn er nu wel of geen normen?
 - Er zijn nooit afstandsnormen geweest. Er zijn wel geluidsnormen geweest. Er is op dit moment een vreemde situatie omdat er nu geen normen zijn.
- Vraag van een bewoner van Nauwerna (Zaandam): In de omgevingswet staat dat er naar de cumulatieve geluidseffecten gekeken moet worden. Ik begrijp dat dit nu niet gaat gebeuren. Is dat correct?
 - Beantwoording door Pondera: Er wordt wel gekeken naar cumulatief geluid maar er is geen norm voor. Het bestuur weegt af of het wel of niet kan.
- Vervolg vraag: Hoe wordt dit gemeten? Op 1 terminal van de haven lagen 40 schepen op de andere 30 meter. Er is nu piekdruk. Wanneer ga je het meten?
 - Beantwoording door Pondera: Het wordt berekend er vindt verificatie van bepaalde referentiepunten plaats.
 - Reactie uit de zaal: “We willen geen berekening, we willen de realiteit. De overheid wil door dik en dun windmolens maar het is hier vol”.
- Vraag aan de provincie: Ik heb uit toelichting van de provincie niet kunnen opmaken of laagfrequent geluid wordt meegenomen. Hoe wordt hier mee omgegaan?
 - Beantwoording door de Provincie Noord-Holland: Laagfrequent geluid en tonaal geluid zijn opgenomen in de vergunning van een ander project (Boekelerdijk te Alkmaar). De provincie wil hier op een soortgelijke wijze mee omgaan.
 - Vervolg vraag: Kan de toekomst nader kan worden toegelicht: Hoe wordt het gemeten en hoe is het handhaafbaar?

- De geluidsbelasting wordt bepaald op basis van een modelmatige berekening.
- Wie gaat de vergunning regelen? En bent u als Provincie Noord-Holland in voldoende mate onafhankelijk om als bevoegd gezag op te treden?
 - Beantwoording door de Provincie Noord-Holland: De provincie heeft, tijdens de totstandkoming van de RES, gekeken naar de nationale opgave en waar deze kan worden gerealiseerd. Nu heeft de provincie een rol als vergunningverlener (bevoegd gezag) en toetst het initiatief onder andere aan de gevolgen voor de gezondheid en veiligheid. Het belang van de bescherming hiervan staat niet ter discussie voor de mensen die de onderzoeken hierop toetsen.
- Wanneer zijn de vier turbines in Alkmaar geplaatst?
 - Beantwoording door de Provincie Noord-Holland: Het antwoord kan niet exact worden gegeven.
 - Vervolgvrage: is er een check gedaan bij de omwonenden n.a.v. het onderzoek naar milieueffecten?
 - Beantwoording door de Provincie Noord-Holland: gekeken is of en welke klachten er zijn binnengekomen over bestaande windturbines (slagschaduw). Die waren er niet. Desondanks is 0 uur slagschaduw ('near to zero') gehanteerd.
- Vraag uit de zaal: Wat is het opgesteld vermogen per alternatief?
 - Beantwoording door Pondera: Dit is op dit moment niet te zeggen omdat het onderzoeksposities betreft. Het opgewekt vermogen per turbine is naast de tiphoogte afhankelijk van de rotordiameter. Bij de uitvoering van het ProjectMER wordt per alternatief gekeken wat de opbrengsten zijn.
- Vraag uit de zaal: Waarom wordt de stroom niet ingezet voor walstroom als er in de nacht stroom over is?
 - Beantwoording door Port of Amsterdam: Deze optie is bij ons op de radar en wordt onderzocht als één van de mogelijkheden om de haven verder te kunnen vergroenen.
- Vraag uit de zaal: Waarom worden er initiatieven aangeboden die hoger zijn dan 150 meter terwijl dit nog niet kan?
 - Beantwoording door Port of Amsterdam: We onderzoeken deze posities wel omdat we niet vooraf posities willen uitsluiten. Daarnaast zijn we in gesprek over aanpassingen van het luchthavenindelingsbesluit
- Vraag uit de zaal: Er zijn wel afstandsnormen geweest in de Provincie Noord-Holland. Afstandnorm van 600 meter was de norm. De Lden norm is gebaseerd op een gemiddelde. Een turbine kan een dag 70 dB(A) produceren

en de dag daarna stil staan. Het probleem aan berekenen is dat er gemiddelden worden genomen. Hoe gaan jullie hier mee om?

- Deze norm van 600 meter is al jaren geleden losgelaten door de provincie. Landelijk zijn deze er nooit geweest.
- Pondera: Decibel betreft een jaargemiddelde norm. In de praktijk kom je uit op 40 dB(A) op de gevel. Op basis van het weer kan dit 2 à 3 decibel afwijken. Deze gemiddelde norm sluit aan bij de Europese wetgeving die bepaald hoe geluid moet worden gemeten. Handhaven blijkt in de praktijk nagenoeg onmogelijk.

Arend de Geus geeft aan dat de tijd om is. De bijeenkomst heeft zelfs langer geduurd dan vooraf voorzien. Er is in de uitloop nog de mogelijkheid de aanwezigen personen van Port of Amsterdam (en Pondera), Provincie Noord-Holland en de gemeente Amsterdam vragen te stellen en het gesprek aan te gaan. Arend bedankt de aanwezigen en de sprekers en sluit de bijeenkomst af.