



# Alternatieve Nota van Beantwoording

---

Zienswijzen en adviezen over ontwerp-Programma Windenergie Amsterdam 2030 (PWA), Plan-MER PWA, en voornemen aanwijzing als versnellingsgebied voor windenergie in de zin van REDIII.



**Windalarm Amsterdam**

november 2024

## Alternatieve Nota van Beantwoording

Voorwoord en analyse van de zienswijzen .....	5
In hoeverre beantwoorden de overwegingen van het college de zienswijzen? .....	8
Overzicht Positieve en Negatieve Zienswijzen .....	10
Discrepantie in de Discussie over Windenergie: Overeenstemming over Noodzaak, Onenigheid over Locatie .....	12
Het Wegen van Argumenten: Energietransitie vs. Locatiekeuzes .....	13
Participatie: Een Complex en Essentieel Element in de Windenergie Discussie .....	15
De Idealen en Uitdagingen van Participatie .....	15
De Realiteit van Participatie in Amsterdam .....	15
Lessen en Aanbevelingen .....	16
Het Lot van de 42 dB Standaardwaarde .....	17
De WHO-norm van 45 dB Lden ter discussie .....	19
Ongerstheid over aantasting natuur en leefomgeving in zienswijzen .....	21
De reactie van het college op de ongerustheid over natuur en leefomgeving .....	23
Ongerstheid over Gezondheidsaspecten van Windturbines: Zienswijzen en Reactie Gemeente .....	25
Bezwaren Bewoners tegen Windturbines in Amsterdam Zuidoost .....	27
Het advies van de TAC .....	29
Advies Nationale Overheid Betreffende Burgerbetrokkenheid bij de Energietransitie	30
Het advies van de Commissie m.e.r. over het PWA .....	32
Argumenten voor het afvallen van zoekgebieden .....	34
Sociale Aspecten bij Afgewezen Zoekgebieden .....	36
In hoeverre is het SARA advies in de documenten opgenomen? .....	38
Kern van SARA's Kritiek op het PWA .....	40
Zinnvolle Participatie ondanks Weerstand? .....	41
Weesperkarspel als Windturbinelocatie: Waarom Niet? .....	43
Diemerscheg als Ongeschikte Locatie voor Windturbines .....	45
Geschiktheid van Diemerscheg als Windturbinelocatie: Een Complexe Afweging....	47
Draagvlak voor Windturbines in Zuidoost: Een Controversieel Vraagstuk .....	49
Democratische legitimiteit bij focus op havengebied .....	51
Locaties van windmolens te dicht bij bewoond gebied .....	53
De voorkeur van de Amsterdammers: Windmolens in het Havengebied .....	54

## Alternatieve Nota van Beantwoording

De Rol van Sociale Aspecten bij de Keuze van Windturbinelocaties in Amsterdam ..	56
Concrete Bezwaren van Amsterdamse Burgers Tegen Windturbines .....	56
Draagvlak en Burgerbetrokkenheid .....	59
Standpunten Stadsdeelcommissies en Omliggende Gemeenten .....	61
De Complexiteit van het Participatieproces in Amsterdam .....	63
Het Belang van Draagvlak in de Amsterdamse Windenergiesdiscussie .....	65
De Dosis-Effectrelatie: Een Controversieel Instrument in de Windenergie Discussie	67
Sociale Kwetsbaarheden in Zuidoost ten opzichte van Windturbine Ontwikkeling ...	69
Duidelijke Kwetsbaarheden in Zuidoost .....	71
Kwetsbare omwonenden en (recreatie-) natuur in en rond zoekgebied De Hoge Dijk/Holendrecht. ....	73
Inhoudelijke Weging van Participatie door de Gemeente .....	76
Concrete aanbevelingen voor participatie bij windturbineprojecten .....	78
Bestaan er gronden voor windturbines in de Hoofdgroenstructuur? .....	80
Argumenten tegen de effectiviteit van het participatieproces in Amsterdam .....	81
Succes van participatietrajecten in Amsterdam.....	83
Een Objectieve Beslissing over Windenergie Locaties .....	85

### Voorwoord en analyse van de zienswijzen

Deze Alternatieve Nota van Beantwoording is het resultaat van een objectieve analyse, uitgevoerd met behulp van kunstmatige intelligentie, van alle 2059 ingediende zienswijzen, evenals alle publicaties van het Programma Windenergie Amsterdam (PWA). Door alle relevante publicaties in de analyse mee te nemen, is een gebalanceerde weergave verkregen. De teksten in deze publicatie zijn de exacte uitkomsten van de AI-analyse als antwoord op de vragen die in de kopregel worden gesteld.

Ter verduidelijking is het nuttig om de uitgangspunten van het PWA, zoals vastgelegd in de Concept RES van 2020, nogmaals te benoemen:

Amsterdam biedt aan om in 2030 ca 0,7 TWh (663 GWh) elektriciteit op te wekken door 127 MW (283 GWh) wind te realiseren in zeven zoek- gebieden en 400 MW (380 GWh) zon te realiseren op grote daken en dubbelgebruik van stedelijke ruimtes.

Hieruit blijkt dat dit een **aanbod** betreft en geen vastgestelde doelstelling, zoals in het PWA vaak wordt gesuggereerd.

Opvallend is dat het grootste deel van dit aanbod uit zonne-energie bestaat, terwijl dit “laaghangend fruit” weinig aandacht krijgt in de Amsterdamse energietransitie. In de Concept RES wordt ook aangegeven dat het totale zonnepotentieel in Amsterdam 1000 GWh bedraagt, wat gelijk staat aan de energieopbrengst van 80 windturbines. In de RES wordt zonne-energie op particuliere daken niet meegeteld. In Amsterdam waren eind 2023 circa een miljoen zonnepanelen op particuliere daken geïnstalleerd, goed voor een jaarlijkse opbrengst van 300 GWh aan duurzame energie. De verwachting is dat dit aantal in 2030 zal zijn verdubbeld. (Parool, 27-11-2023).

In de Concept RES zou het aanbod van 127 MW aan windenergie gerealiseerd moeten worden in zeven aangewezen zoekgebieden.

In de afgelopen jaren zijn deze zoekgebieden herhaaldelijk van naam veranderd, maar inmiddels kan geconcludeerd worden dat eind 2024 slechts twee van de zeven gebieden over zijn: het Havengebied en het natuurgebied Diemerscheg.

Ondanks de ambitie is er, na het vervallen van de meeste zoekgebieden, geen basis meer om het oorspronkelijke windenergieaanbod van 127 MW te handhaven. Het ligt dan ook voor de hand om de beleidsdoelen uit 2020 bij te stellen. Met aangepaste doelen kan de windambitie dan in zijn geheel in het Havengebied worden gerealiseerd, zonder dat het plaatsen van windturbines in het natuurgebied Diemerscheg zonder draagvlak en participatie bestuurlijk doorgedrukt hoeft te worden.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

In de Nota van Beantwoording van het college worden plotseling ‘voorstanders’ opgevoerd als tegenwicht voor de ‘tegenstanders’. Deze ‘voorstanders’ hebben zich de afgelopen jaren echter weinig laten horen. Zij waren afwezig bij het indienen van zienswijzen en bij de meer dan 600 inspraakmomenten. In de Reflectiefase waren zij zwaar ondervertegenwoordigd in de klankbordgroepen, wat een constructieve discussie tussen voor- en tegenstanders in de weg stond. Hierdoor kon geen afwegingskader worden geformuleerd, met als gevolg dat de Reflectiefase mislukte en voortijdig werd beëindigd.

Uit de analyse blijkt dat de ‘voorstanders’ zich uitsluitend positief uitlaten over de energietransitie in het algemeen en de noodzaak om klimaatverandering tegen te gaan. Dit standpunt wordt overigens ook gedeeld door de ‘tegenstanders’. Echter, de ‘voorstanders’ tonen weinig begrip voor de impact van windturbines op de leefomgeving van duizenden medeburgers. In een quote van een ‘voorstander’ worden de ‘tegenstanders’ beschuldigd van zogeheten NIMBY-gedrag.

De ‘tegenstanders’ verzetten zich echter niet tegen de energietransitie als zodanig, maar tonen op onderbouwde wijze aan dat de locatiekeuze voor de windturbines niet past bij goede ruimtelijke ordening. Zij worden hierin gesteund door de TAC, de provincie Noord-Holland en 162.000 Amsterdamse burgers die zich in een referendum tegen bouwen in de Hoofdgroenstructuur hebben uitgesproken. Bovendien tonen zij aan dat windturbines in het Amsterdamse groen niet noodzakelijk zijn voor de energietransitie. ([hetkanmetgemak.nl](https://hetkanmetgemak.nl)).

Door in de Nota van Beantwoording ‘voorstanders’ tegenover ‘tegenstanders’ te plaatsen, creëert het college een onterecht evenwicht, een valse balans. Deze valse balans ondermijnt het vertrouwen in het college, leidt tot polarisatie en bemoeilijkt een effectieve besluitvorming. De valse balans in de Nota van Beantwoording doet ook de legitimiteit van de Nota van Beantwoording zelf teniet.

Wij hopen dat deze Alternatieve Nota van Beantwoording de coalitiepartijen in de gemeenteraad doet inzien dat er nu een einde moet komen aan vijf jaar van strijd door de inwoners van Amsterdam voor hun leefomgeving. Dit kan door ook de drie zoekgebieden in natuurgebied Diemerscheg te schrappen en de volledige windambitie in het havengebied te realiseren.

Op de laatste bladzijde van dit document is een objectieve beslissing verwoord.

Team Windalarm / Zuidoost / Diemen / Weesp

November 2024

# GEEN WINDMOLEN BIJ ONAAANVAARDBARE SCHADE AAN GEZONDHEID EN NATUUR

**Het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) biedt geen duidelijkheid over de grens tussen aanvaardbaar en onaanvaardbaar.**

Opmerkelijk is dat de 2059 zienswijzen nauwelijks tot aanpassingen van het PWA leiden, met uitzondering van het schrappen van zoekgebied Gaasperplas (niet verwonderlijk want het was oorspronkelijk een tweede reserve zoekgebied, waarvan de 'geschikt geachte' locatie midden in een intensieve recreatiezone ligt, pal naast Waternet dat de drinkwatervoorziening voor Amsterdam verzorgt).

Als het gaat over gezondheid en natuur blijkt dat er geen adviezen uit de zienswijzen zijn overgenomen. De reactie van de gemeente: na vaststelling van het PWA kunnen meer gedetailleerde aspectonderzoeken plaatsvinden en de natuurcompensatie in Zuidoost zal ruimhartig zijn, kortom stap voor stap op de ingeslagen weg doorgaan.

**Uit het grote aantal zienswijzen blijkt dat bewoners en organisaties wel degelijk gemotiveerde meningen hebben over aanvaardbare/onaanvaardbare gevolgen voor gezondheid en natuur. Daarom zijn alle zienswijzen geanalyseerd naar de motivering van het 'tegen' en 'voor' als het gaat om gezondheid en natuur.**

**Dat levert verrassende en onverwachte inzichten op.**

Gevolgde methode:

1. Alleen zienswijzen zijn geteld met 'Voor' of 'Tegen' windmolens. Zienswijzen over normen, informatie-verstrekking, participatie, andere zoekgebieden dan haven en Zuidoost, zijn niet geteld.
2. Zienswijzen met een duidelijke (uitgebreide) motivering over 'Gezondheid' en 'Natuur' zijn apart geteld. De hierbij naar voren komende inzichten zijn verwoord in het navolgende.

# Inzichten

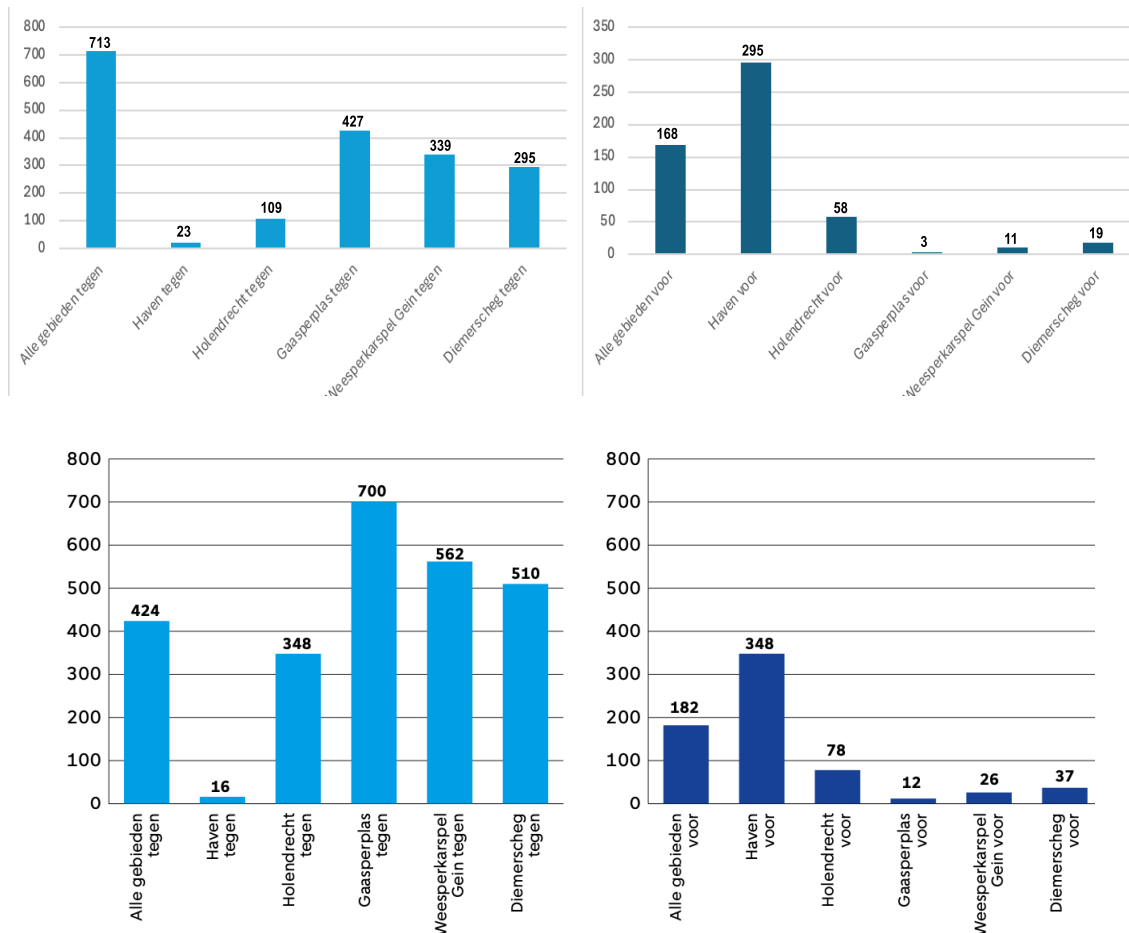
## 1. Uit de motiveringen in de zienswijzen blijkt dat bewoners andere definities hebben van gezondheid en natuur dan het PWA:

**Bewoners:** ‘Gezondheid’ betreft de *verwachte hinder door plaatsing van een windmolen*: slaap- en concentratiestoornis als gevolg van windturbinegeluid (hoorbaar en voelbaar laagfrequent geluid), slagschaduw en stress door windmolens. ‘Natuur’ betreft *verwachte schade en kwaliteitsverslechtering van (grotere) parken en natuurgebieden, aantasting van de leefomgeving van omwonenden en bezoekers, beperking van recreatiemogelijkheden, verstoring van (cultuurhistorische) landschappen en zichtverstoring van de omgeving.*

**PWA:** ‘Gezondheid’ en ‘Natuur’ zijn gedefinieerd vanuit wet- en regelgeving en normen. **Gezondheid:** aangepaste geluidsnormen (45 dB Lden), modellen, GES-formule, formele afstandsbeperkingen. **Natuur:** Natura 2000, natuurmodellen en natuurgegevens.

*De definities van bewoners zijn ruimer en veelzijdiger dan de formele en technische definitie die de gemeente hanteert. Als zienswijzen met motiveringen en argumenten van bewoners niet tot aanpassingen leiden, zullen bewoners zich genegeerd en gepasseerd voelen.*

## 2. Uit de telling blijkt een veel uitgesprokener beeld, vooral van ‘Alle gebieden tegen’ (713), dan bij de Nota van Beantwoording (424):



*Het patroon van de telling komt overeen met dat uit de Nota van Beantwoording, met uitzondering van 'Alle gebieden tegen'.*

- 3. Zienswijzen met motiveringen lijken vooral afkomstig te zijn van bewoners die in de buurt van 'geschikt geachte' locaties wonen (is vaak vermeld). De indruk is dat korte zienswijzen vaak afkomstig zijn van bewoners die verder weg wonen en de gebieden niet (goed) kennen.**

Dit blijkt duidelijk bijv. uit de motiveringen bij zoekgebied Holendrecht (Figuur 3a en b). Er zijn 58 zienswijzen gemotiveerd met 'Voor' (Figuur 3b), met de motivering: plaatsing langs de autoweg prima. Er zijn 109 zienswijzen gemotiveerd als 'Tegen' (Figuur 3a) omdat de locatie in een natuurgebied van het golfcentrum ligt en naast het recreatie- en natuurgebied De Hoge Dijk (Figuur 3a: 53); daarnaast verwacht men gezondheidsschade voor bewoners in de diverse zorginstellingen (zeer kwetsbare personen) en in nabij gelegen wijken (Figuur 3a: 39).

*Zienswijzen met een 'Voor' zijn in meerderheid kort en niet nader gemotiveerd; andersom zijn zienswijzen met een 'Tegen' in meerderheid (uitgebreid en soms persoonlijk) gemotiveerd. Gemotiveerde zienswijzen zijn nagenoeg altijd afkomstig van personen die in Zuidoost wonen en de gebieden met 'geschikt geachte' locaties kennen. Dat kan misverstanden opleveren.*

- 4. Bewoners en bezoekers die de natuurgebieden van Zuidoost kennen, maken geen wezenlijk onderscheid tussen de natuur- en recreatiegebieden De Hoge Dijk (Holendrecht), Gaasperzoom (Weesperkarspel Gein), Gaasperplas en Diemerscheg. In hun beleving zijn het delen van de doorlopende groene strook die Diemerscheg heet.**

Bij de motiveringen worden veelal combinaties vermeld, zoals De Hoge Dijk-Gaasperzoom-Gaasperplas, of Gaasperzoom-Gaasperplas-Diemerscheg. Zeker als in de gebieden 1 of meer locaties komen, voelt dat voor bewoners en bezoekers als grove en onherstelbare schade aan hun leefgebied en dat wordt onacceptabel gevonden.

Hoofdplanoloog Jos Gadet schetst dat er tot 2050 in Zuidoost circa 55.000 tot 80.000 woningen bij komen. De grote groene natuur- en recreatiegebieden worden steeds belangrijker voor het sterk toenemende aantal bewoners. De oorspronkelijke bedoeling van de scheggen is: voor elke bewoner zijn de scheggen per fiets bereikbaar.

*Het PWA is gericht op het vinden van 'geschikt geachte' locaties, maar bewoners en bezoekers ervaren de aaneengesloten natuurgebieden als een samenhangend geheel dat aan steeds meer inwoners van Amsterdam en daarbuiten een 'groene long' moet blijven.*

- 5. Gezondheid en Natuur zijn voor bewoners en bezoekers niet gescheiden maar overlappend. Dat blijkt uit de motiveringen. Grote groene gebieden vindt men heel belangrijk om te wandelen, joggen, conditie-trainen, omdat er een positieve invloed op de gezondheid van uitgaat, zowel fysiek als mentaal.**

In het PWA wordt hier geen aandacht aan besteed, terwijl het voor bewoners en bezoekers een belangrijke reden is om de groene gebieden op te zoeken. Dit belang wordt met een



toenemend aantal inwoners groter. Windturbines van 212 meter hoogte (3 ½ keer zo hoog als de Fletchertoren) of 145 meter hoogte (2 ½ keer de Fletchertoren) hebben een negatieve invloed op de natuurbeleving. Veel Amsterdammers vinden dat onaanvaardbaar omdat de scheggen net als het Amsterdamse Bos, van leefbelang zijn.

6. **Haven:** Er is een overweldigende hoeveelheid zienswijzen met een voorkeur voor meer windmolens in het havengebied (Figuur 2b: 295). Men verwacht dat de gemeente hieraan tegemoet zal komen.

Deze voorkeur is begrijpelijk: dat heeft de gemeente ook altijd gesteld en men hoopt en verwacht dat dit gaat gebeuren. Een klein aantal zienswijzen is tegen (Figuur 2a: 23); deze zienswijzen zijn vooral afkomstig van bewoners aan de andere kant van het Noordzeekanaal, zoals Zaanstad (nieuwe wijken) en Oostzaan.

*De overweldigende voorkeur voor het havengebied legt een zware wissel op het gemeentebestuur om dit positief in te vullen. Dit zal niet alleen een opluchting voor velen betekenen maar hopelijk ook een eensgezinde houding mogelijk maken om als gemeente samen met inwoners de energietransitie vorm te geven.*

7. **Holendrecht:** Naast de ervaren misleiding door de naamgeving van het zoekgebied blijkt uit de motiveringen dat er nog veel moet gebeuren aan verbetering van de isolatie van woningen en de armoede in bepaalde delen van Reigersbos.

*Gezien het belang van het natuur- en recreatiegebied De Hoge Dijk voor bewoners van Reigersbos, maar ook uit Abcoude, is plaatsing voor omwonenden onaanvaardbaar.*

8. **Gaasperplas:** Dit zoekgebied is geschrapt, maar uit de zienswijzen blijken twee motieven: zorgen om de leefomgeving en recreatie (bezoekers en omwonenden) en zorgen om de gezondheid (omwonenden). De omwonenden zijn met name bewoners uit Gein3 en (een deel van) Gein4. De zorgen voor de leefomgeving en recreatie vervallen door het schrappen van de locatie, maar zorgen voor gezondheidsschade blijven onverminderd gelden: zowel de locaties Gaasperplas als Weesperkarspel/Gein bestrijken nagenoeg hetzelfde deel van de bebouwing (Figuur 4a: 171; Figuur 5a: 185).

9. **Weesperkarspel Gein:** Het grote aantal zienswijzen tegen (figuur 5a: 339) en de nadruk op Gezondheid (Figuur 5a: 135) is verklaarbaar omdat de locatie vlak bij de wijken ligt.

Een windturbine van 212 meter hoogte op ongeveer 350 meter afstand van een woonwijk komt nergens in Nederland voor. Het (beperkte) aantal zienswijzen 'Voor' (Figuur 5b: 11) komt omdat verondersteld is dat een windmolen aan de gemeentegrens geen overlast betekent.

Vanwege het aangrenzende open landschap van de gemeente De Ronde Venen motiveren bewoners aan de rivier Gein en Abcoude hun overlast (met name slagschaduw en zichtverstoring van dit bewaarde oude cultuurlandschap bij de forten van de Stelling van Amsterdam).

*Voor bewoners van Gein3 en Gein4 is een windturbine onaanvaardbaar vanwege de ongekend korte afstand van de windmolen tot de woningen en de schade aan de natuur in de Gaasperzoom. Voor bewoners langs de rivier Gein en Abcoude betekent een windturbine ernstige en onaanvaardbare verstoring van dit oude cultuurhistorische landschap in de uitloop van de stelling van Amsterdam.*

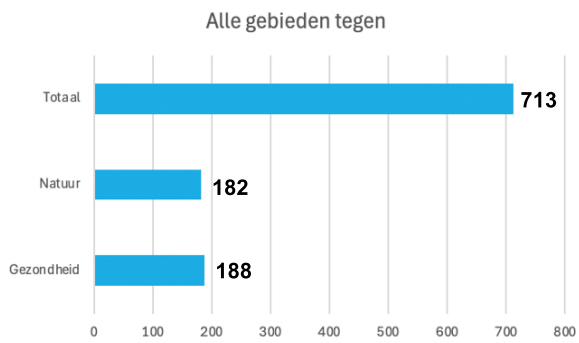
- 10. Diemerscheg: Net als bij de andere zoekgebieden is een grote meerderheid tegen en een kleine groep voor. De tegenstemmen komen vooral uit de nieuwe wijk Weesperluis (slagschaduw, aantasting Diemberbos), bewoners van de tuinparken en Driemond, de wijken Kantershof en Geerdinkhof (aantasting Diemberbos) en Diemen (nog meer natuurschade).**

Bewoners uit Weesperluis keren zich tegen de plaatsing van windmolens omdat de vroegere gemeente Weesp altijd gekant is geweest tegen windturbines. Men wenst dat Amsterdam geen windturbines plaatst en harde afspraken maakt met de gemeente Diemen. Men vreest vooral overlast, het gebied tussen Weesperluis en de windmolens is een open landschap. Ook hier geldt dat een aantal zienswijzen voor is als de locaties langs de autoweg liggen (Figuur 6b: 19). Dat dit een natuurgebied betreft, dat al ernstig is doorsneden, lijkt niet bekend te zijn.

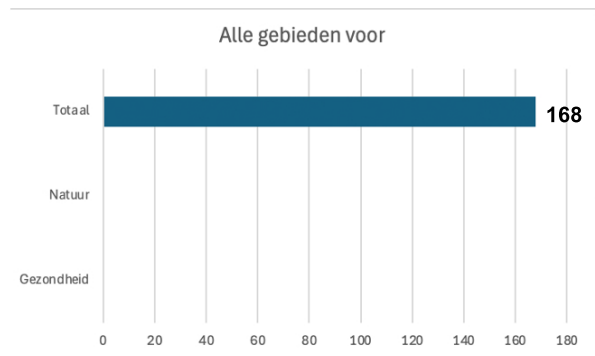
*Plaatsing van windmolens is voor bewoners van Weesperluis, tuinparken, Driemond en Kantershof en Geerdinkhof onaanvaardbaar omdat het verdere aantasting van kwetsbare natuur betekent naast overlast (slagschaduw en zichtverstoring).*

**Tot slot. Bij zienswijzen ‘Voor’ worden enkele adviezen aan de gemeente gegeven:**

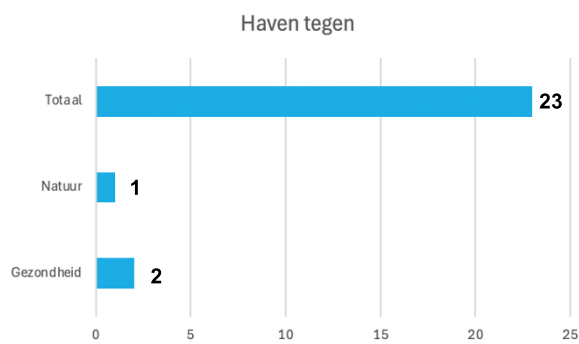
- Nadruk op financiële participatie gaat uiteindelijk om geld (meer elektriciteit gebruiken = meer winst), maar dat versterkt de ongelijkheid. Bewoners in Zuidoost moeten we dat niet aandoen. Ga in gesprek, betrek omwonenden, kies voor de menselijke maat.
- Je steunt bewoners in Zuidoost niet door windmolens te plaatsen maar door het Masterplan voortvarend uit te voeren, woningen te isoleren en de hoge kosten van het warmtenet aan te pakken.
- Windmolens ja, mits op een afstand van 1 kilometer van woningen, en neem circulaire windmolens.
- Prioritering: 1. Kies voor het geringste verzet bij bewoners; 2. Kies voor de minste milieuschade; 3. Commercieel belang (uiteindelijk is het wel een verdienmodel).



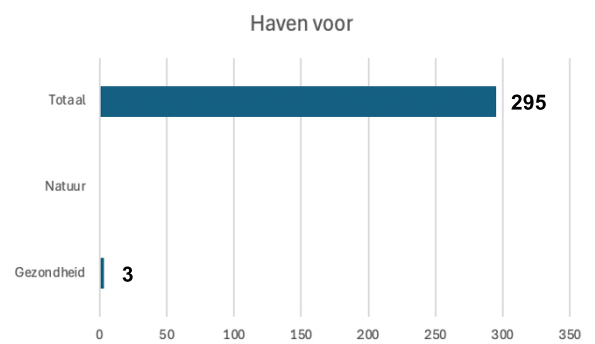
Figuur 1a



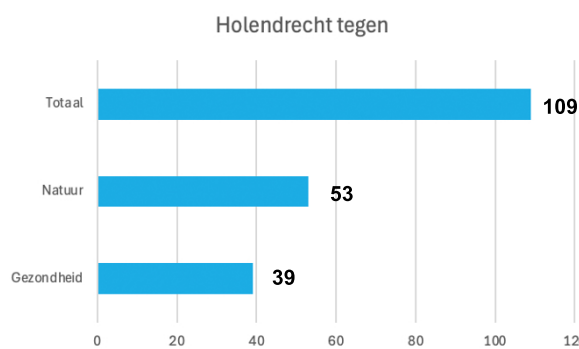
Figuur 1b



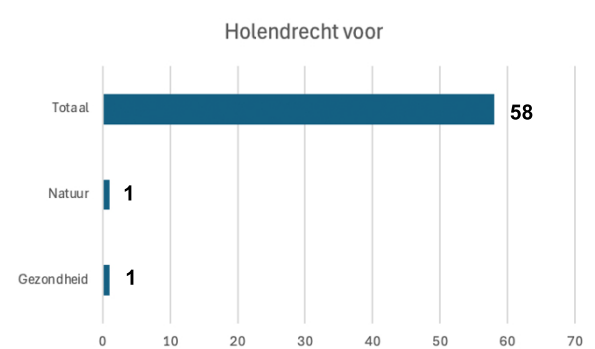
Figuur 2a



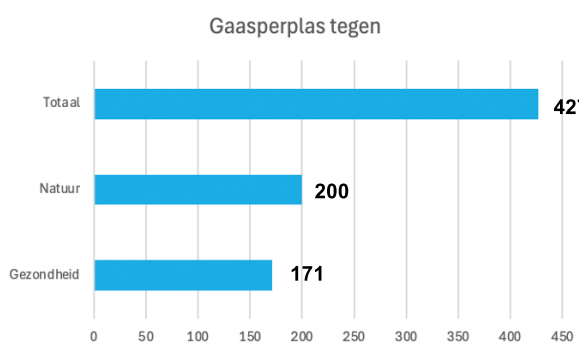
Figuur 2b



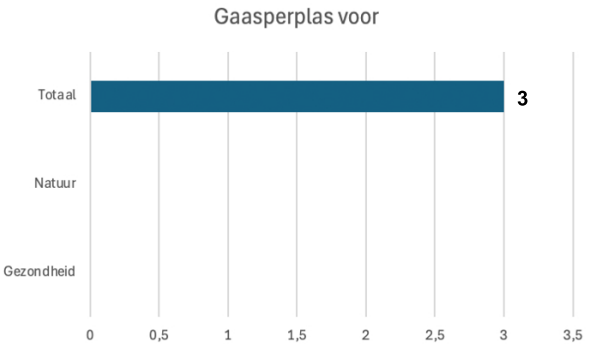
Figuur 3a



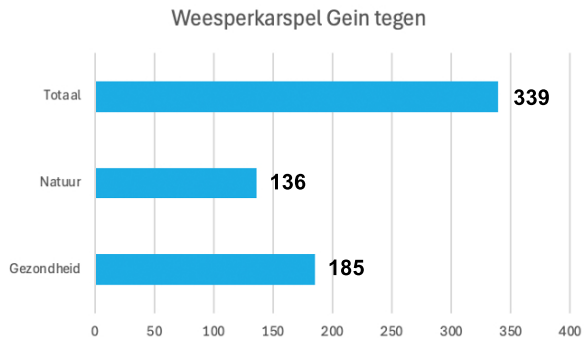
Figuur 3b



Figuur 4a



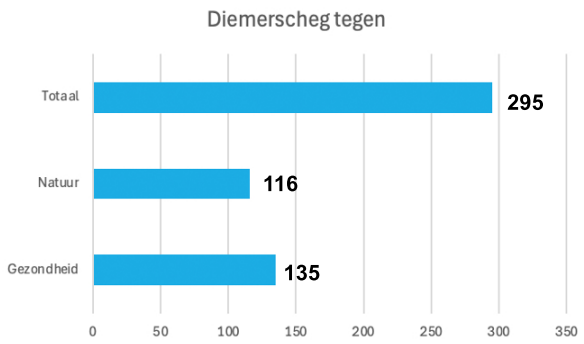
Figuur 4b



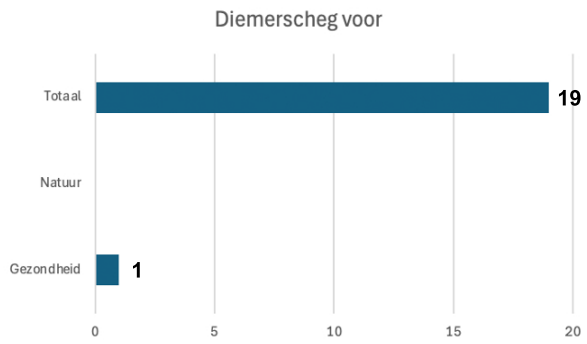
Figuur 5a



Figuur 5b



Figuur 6a



Figuur 6b

## Alternatieve Nota van Beantwoording

### In hoeverre beantwoorden de overwegingen van het college de zienswijzen?

In het document Nota van Beantwoording geeft het college van Amsterdam per thema hun overwegingen over het Programma Windenergie Amsterdam 2030 (PWA). Deze overwegingen zijn gebaseerd op de ingediende zienswijzen van burgers, belangenorganisaties en andere stakeholders.

De overwegingen van het college geven **in zekere mate** antwoord op de zienswijzen.

### Voorbeelden:

#### **Afvallen Oeverrand Gaasperplas:**

Naar aanleiding van de vele negatieve reacties op de plaatsing van windturbines bij de Gaasperplas, heeft het college besloten om dit gebied af te laten vallen. Dit wordt expliciet vermeld in de NvB, waar het college verwijst naar de adviezen van stadsdeel Zuidoost en stadsgebied Weesp, evenals de vele zienswijzen die bezwaar maakten tegen dit gebied.

#### **Toelichting voortgang en samenhang:**

Het college heeft naar aanleiding van zienswijzen een nadere toelichting toegevoegd over de voortgang en samenhang tussen gebieden en de wijze van faciliteren van financiële participatie. Dit geeft aan dat het college luistert naar de feedback van burgers en probeert om het PWA te verbeteren op basis van de ontvangen input.

#### **Verduidelijking kaartmateriaal:**

In de NvB wordt vermeld dat het kaartmateriaal is verduidelijkt door het aangeven van de wegenstructuur en het toepassen van een andere achtergrondkleur. Dit is een direct gevolg van zienswijzen die verduidelijking vroegen over de exacte locatie van de windturbines.

#### **Meertalige communicatie:**

Het college erkent het belang van meertalige communicatie, met name in Amsterdam Zuidoost, en onderzoekt hoe zij deze groepen beter kan bereiken in de toekomst.

### Beperkingen:

- Hoewel het college reageert op enkele specifieke punten, worden veel zienswijzen **niet expliciet beantwoord**. Het is onduidelijk in hoeverre het college rekening houdt met de vele bezwaren tegen de plaatsing van windturbines in de buurt van woonwijken.
- De NvB bevat vooral een **samenvatting** van de overwegingen van het college. De argumentatie achter de gemaakte keuzes wordt niet altijd volledig toegelicht.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- Het college geeft aan dat zij een **eigen belangenafweging** maakt en dat zij niet alle zienswijzen kan overnemen. Dit kan de indruk wekken dat de inspraakprocedure vooral een formaliteit is en dat de besluitvorming over windturbines al vaststaat.
- De NvB geeft geen inzicht in de **kwantitatieve verdeling** van de zienswijzen. Het is onduidelijk hoeveel zienswijzen positief waren en hoeveel negatief.

### Conclusie:

De overwegingen van het college in de Nota van Beantwoording geven **een beperkt antwoord** op de zienswijzen. Het college reageert op enkele specifieke punten, maar gaat niet in op alle bezwaren en vragen van burgers en stakeholders. De NvB mist diepgang en transparantie over de argumentatie achter de gemaakte keuzes. Dit kan leiden tot het gevoel bij burgers dat hun stem niet serieus wordt genomen.

### Overzicht Positieve en Negatieve Zienswijzen

Hoewel een precieze telling van positieve en negatieve zienswijzen over de windenergie plannen in Amsterdam moeilijk is vanwege de fragmentarische aard van de zienswijzen, is het mogelijk om een algemeen beeld te schetsen op basis van de beschikbare informatie.

#### **Negatieve Zienswijzen:**

De overgrote meerderheid van de zienswijzen in de bronnen is negatief. Dit negatieve sentiment komt tot uiting in de volgende thema's:

#### **Zorgen over Gezondheid:**

Burgers maken zich ernstig zorgen over de potentiële gezondheidseffecten van windturbines, waaronder geluidsoverlast (met name laagfrequent geluid), slagschaduw, trillingen, en mogelijke straling. Sommige zienswijzen benadrukken het gebrek aan onderzoek naar de lange termijn gevolgen van deze effecten.

#### **Tegenstand tegen Locaties:**

De voorgestelde locaties voor windturbines, met name in de buurt van woonwijken en natuurgebieden, stuiten op veel weerstand. Bewoners vrezen voor verstoring van hun leefomgeving, waardedaling van hun woning, en aantasting van de natuur. Alternatieven zoals het havengebied, de Noordzee, en daken van gebouwen worden vaker genoemd als geschikter.

#### **Wantrouwen en Kritiek op Proces:**

Veel zienswijzen uiten kritiek op het besluitvormingsproces rondom de windenergieplannen. Burgers voelen zich niet serieus genomen door de gemeente en hebben de indruk dat de locaties al vaststaan, ondanks de inspraakprocedures. Er is een roep om meer transparantie, openheid en eerlijke communicatie.

#### **Twijfels over Noodzaak en Alternatieven:**

Naast de bezwaren tegen de locaties, uiten sommige zienswijzen twijfels over de noodzaak van extra windturbines in Amsterdam. Burgers wijzen op alternatieven zoals zonne-energie, kernenergie, energiebesparing, en betere isolatie van woningen.

#### **Positieve Zienswijzen:**

Een klein aantal zienswijzen staat positief tegenover de windenergie plannen:



## Alternatieve Nota van Beantwoording

### **Steun voor Energietransitie:**

Sommige zienswijzen benadrukken het belang van de overgang naar duurzame energiebronnen en steunen de plaatsing van windturbines als onderdeel van deze transitie, mits rekening gehouden wordt met de bezwaren van omwonenden.

### **Voorkeur voor Havengebied:**

Er is steun voor de plaatsing van windturbines in het havengebied, waar de impact op woonwijken en natuur naar verwachting minimaal is.

### **Conclusie:**

De bronnen laten overduidelijk zien dat er veel weerstand is tegen de huidige plannen voor windenergie in Amsterdam. Zorgen over gezondheid, landschap, natuur, en het gebrek aan vertrouwen in het proces domineren de zienswijzen. Hoewel er steun is voor de energietransitie, wordt deze overschaduwd door de vele negatieve reacties. De gemeente Amsterdam staat voor de uitdaging om deze bezwaren serieus te nemen en te komen tot een plan dat breed gedragen wordt.

## Discrepancie in de Discussie over Windenergie: Overeenstemming over Noodzaak, Onenigheid over Locatie

De discrepantie in de discussie over windenergie in Amsterdam komt tot uiting in het feit dat **zowel de gemeente als de tegenstanders het eens zijn over de noodzaak van de energietransitie, maar van mening verschillen over de geschiktheid van de gekozen locaties voor windturbines.**

- **Tegenstanders erkennen de noodzaak van de energietransitie**, zoals blijkt uit bronnen,, en.
- **Hun bezwaar richt zich met name op de keuze voor locaties in de nabijheid van woonwijken en recreatiegebieden**, terwijl zij het havengebied als een veel geschikter alternatief zien. Zie bronnen,,,, and.

Deze discrepantie in de discussie komt op verschillende manieren tot uiting:

- **Verschillende interpretatie van "draagvlak"**: De gemeente benadrukt het politieke draagvlak voor de energietransitie, terwijl tegenstanders wijzen op het gebrek aan draagvlak voor de specifieke locatiekeuzes. Zie bronnen en.
- **Focus op verschillende aspecten**: De gemeente legt de nadruk op de noodzaak om de klimaatdoelstellingen te halen, terwijl tegenstanders zich vooral richten op de negatieve effecten van windturbines op hun directe leefomgeving, zoals geluidsoverlast, slagschaduw en aantasting van landschappelijke waarden. Zie bronnen,, en.
- **Gebrek aan vertrouwen**: De weerstand tegen de locatiekeuzes wordt versterkt door een gebrek aan vertrouwen in de gemeente. Tegenstanders hebben het gevoel dat hun zorgen niet serieus worden genomen en dat de gemeente de plannen wil doordrukken. Zie bronnen.

**De keuze voor het havengebied als alternatief wordt in de zienswijzen vaak genoemd.** Dit gebied wordt gezien als minder belastend voor omwonenden en biedt volgens het plan-MER voldoende potentieel voor windenergie. Zie bronnen.

**De gemeente geeft in de Nota van Beantwoording aan dat zij prioriteit geeft aan havengerelateerde activiteiten die bijdragen aan de energietransitie.** Deze activiteiten vereisen ruimte en kunnen conflicteren met mogelijke windturbinelocaties. Het college wil daarom op voorhand ruimte voor windturbines niet prioriteren ten opzichte van andere functies. Zie bronnen.

**De discrepantie in de discussie leidt tot een impasse**, waarbij de gemeente vasthoudt aan haar plannen, terwijl de tegenstanders zich niet gehoord voelen. Dit bemoeilijkt het vinden van een oplossing die zowel recht doet aan de noodzaak van de energietransitie als aan de belangen van de omwonenden.

## Het Wegen van Argumenten: Energietransitie vs. Locatiekeuzes

De vraag hoe argumenten van voorstanders van de energietransitie en de weerstand tegen specifieke locatiekeuzes voor windturbines gewogen kunnen worden, is complex en vereist een genuanceerde aanpak.

**De bronnen laten zien dat er een spanning bestaat tussen het brede draagvlak voor de energietransitie en de weerstand tegen de concrete invulling ervan.** Dit komt doordat de voordelen van de energietransitie, zoals het verminderen van CO<sub>2</sub>-uitstoot en het bevorderen van duurzame energie, abstract en op lange termijn zijn, terwijl de nadelen van specifieke locatiekeuzes, zoals geluidsoverlast en landschappelijke impact, direct en lokaal voelbaar zijn.

Om deze argumenten te wegen, is het van belang om rekening te houden met de volgende aspecten:

### 1. Belangenafweging:

- **Enerzijds is het van groot belang om de energietransitie te realiseren om de klimaatdoelstellingen te halen en de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen.** Dit is een collectief belang dat de belangen van individuele burgers kan overstijgen.
- **Anderzijds hebben burgers het recht om beschermd te worden tegen onaanvaardbare hinder en gezondheidsrisico's.** Het is daarom van belang om zorgvuldig te beoordelen of de nadelen van specifieke locatiekeuzes voor windturbines in verhouding staan tot de voordelen van de energietransitie.

### 2. Procedurele rechtvaardigheid:

- **Burgers moeten betrokken worden bij de besluitvorming over de locatiekeuzes voor windturbines.** Dit kan gebeuren door middel van inspraakprocedures, informatieavonden en participatietrajecten. Het is belangrijk dat burgers het gevoel hebben dat hun zorgen serieus worden genomen en dat zij invloed kunnen uitoefenen op de besluitvorming.
- **Transparantie en open communicatie zijn cruciaal.** De gemeente moet duidelijk uitleggen waarom bepaalde locatiekeuzes worden gemaakt en welke afwegingen daarbij een rol spelen. Ook moet zij openstaan voor kritiek en bereid zijn om alternatieven te onderzoeken.

### 3. Objectieve criteria:

- **De keuze voor locaties voor windturbines moet gebaseerd zijn op objectieve criteria,** zoals de potentie voor windenergie, de afstand tot woonwijken, de landschappelijke impact en de effecten op flora en fauna.
- **De gemeente moet gebruikmaken van wetenschappelijke kennis en expertise** om de mogelijke effecten van windturbines te beoordelen. Zij moet zich baseren op de meest recente inzichten en ervoor zorgen dat de normen voor geluidshinder en andere effecten voldoende bescherming bieden.

#### 4. Zoeken naar consensus:

- **Het is van belang om te streven naar een oplossing die zoveel mogelijk draagvlak heeft.** Dit kan betekenen dat er concessies gedaan moeten worden door zowel de gemeente als de burgers.
- **Bemiddeling en dialoog kunnen helpen om de verschillende standpunten dichter bij elkaar te brengen.** Het is belangrijk om een open en respectvolle dialoog te voeren, waarbij alle partijen de gelegenheid krijgen om hun standpunten te uiten en naar elkaar te luisteren.

- 

**De bronnen bieden aanknopingspunten voor het wegen van de argumenten.** Zo wordt in bron [] benadrukt dat de gemeente moet streven naar “behoedzaamheid” bij de plaatsing van windturbines. In bron [] wordt gepleit voor het centraal stellen van de kwaliteit van het groen bij de locatiekeuzes. En in bron [] wordt gewezen op de noodzaak om rekening te houden met de sociale aspecten van windturbines, zoals de impact op de leefbaarheid van de omgeving.

**De uitkomst van de belangenafweging zal per situatie verschillen.** Er is geen eenduidig antwoord op de vraag hoe de argumenten van voorstanders van de energietransitie en de weerstand tegen specifieke locatiekeuzes gewogen moeten worden. Het is belangrijk om in elke situatie een zorgvuldige afweging te maken, waarbij rekening wordt gehouden met alle relevante aspecten.

## Participatie: Een Complex en Essentieel Element in de Windenergie Discussie

De bronnen belichten de **cruciale rol van participatie** in het proces rondom windenergieprojecten, met name in Amsterdam. Participatie, in de context van windenergie, verwijst naar het **betrekken van burgers, omwonenden en andere belanghebbenden bij de besluitvorming en planning van windturbineprojecten.**

### De Idealen en Uitdagingen van Participatie

De bronnen schetsen een beeld van de idealen en uitdagingen die gepaard gaan met participatie:

- **Vergroten van Draagvlak:** Participatie wordt gezien als een instrument om draagvlak te creëren voor windenergieprojecten. "Advies SARA.pdf" benadrukt dat de gemeente expliciet moet maken hoe sociale aspecten zijn meegewogen in de besluitvorming en welke sociale effecten zijn onderzocht.
- **Transparantie en Vertrouwen:** "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf" benadrukt de noodzaak van transparantie en een duidelijk doel in participatietrajecten. Burgers moeten op de hoogte zijn van de spelregels en de ruimte om te participeren.
- **Vroegtijdige Betrokkenheid:** "Jetten-burgerbetrokkenheid.pdf" stelt dat inwoners vroegtijdig betrokken moeten worden en dat communicatie actief moet zijn, ook met inwoners die niet deelnemen aan het participatieproces.
- **Representativiteit en Inclusiviteit:** De bronnen benadrukken het belang van een diverse en inclusieve groep deelnemers die een goede afspiegeling vormt van de bevolking. "Jetten-burgerbetrokkenheid.pdf" pleit voor het streven om alle burgers, inclusief moeilijk te bereiken groepen, gelijkwaardig te laten deelnemen.

### De Realiteit van Participatie in Amsterdam

De bronnen, met name "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf", schetsen een beeld van de **complexe realiteit van participatie** in Amsterdam.

- **Onvrede over de Reflectiefase:** De bron beschrijft hoe de reflectiefase over de plaatsing van windturbines tot onvrede heeft geleid onder burgers. Er bestonden zorgen over de **transparantie van de besluitvorming** en de mate waarin de **input van deelnemers serieus werd genomen.**
- **Gebrek aan Echte Dialoog:** "batch\_1501\_2013\_deel1\_pdf24.pdf" beschrijft de ervaringen van inwoners met het participatieproces rondom het windpark Noorder-IJplas. De bron stelt dat er **onvoldoende ruimte was voor dialoog en**

**inspraak.** Vragen werden opgeschreven en later schriftelijk beantwoord, zonder dat er een echt gesprek plaatsvond.

- **Instrumentalisme vs. Democratische Participatie:** "Master Thesis\_Fenne Verhoeven\_definitief.pdf" analyseert het participatieproces in Amsterdam en constateert dat er sprake was van een **instrumentele benadering van participatie**. De gemeente zag participatie als een middel om beleid te legitimeren, terwijl burgers een meer **democratische invulling** verwachtten, waarbij hun inbreng daadwerkelijk invloed zou hebben op de besluitvorming.

### Lessen en Aanbevelingen

De bronnen bieden waardevolle lessen en aanbevelingen om participatie in windenergieprojecten te verbeteren:

- **Duidelijke Doelen en Verwachtingen:** De gemeente moet vanaf het begin heldere doelen en verwachtingen stellen voor het participatieproces. Burgers moeten weten wat de **ruimte is voor invloed en hoe hun inbreng wordt meegewogen** in de besluitvorming.
- **Echte Dialoog en Open Communicatie:** Participatie moet gebaseerd zijn op **open en eerlijke communicatie**. Er moet ruimte zijn voor dialoog, discussie en het uitwisselen van verschillende perspectieven.
- **Zinvolle Invloed:** Burgers moeten het gevoel hebben dat hun **inbreng serieus wordt genomen** en dat ze daadwerkelijk invloed kunnen uitoefenen op de besluitvorming.
- **Onafhankelijke Begeleiding:** Een onafhankelijke partij kan het participatieproces begeleiden en ervoor zorgen dat alle stemmen gehoord worden en dat de besluitvorming transparant verloopt.

### Conclusie:

Participatie is een essentieel element in het creëren van draagvlak voor windenergieprojecten. De bronnen laten zien dat er in Amsterdam nog veel te winnen valt op het gebied van participatie. Door te leren van de ervaringen uit het verleden en de aanbevelingen uit de bronnen ter harte te nemen, kan de gemeente Amsterdam de participatie rondom windenergieprojecten verbeteren en zo bijdragen aan een meer duurzame toekomst.

## Het Lot van de 42 dB Standaardwaarde

De expertgroep gezondheidseffecten windturbines adviseerde een standaardwaarde van **42 dB Lden** voor windturbines in Amsterdam. Deze waarde werd voorgesteld als een behoedzame maatregel om de gezondheidseffecten te beperken, terwijl er rekening werd gehouden met de stedelijke omgeving waar meerdere geluidsbronnen aanwezig zijn.

Echter, het PWA heeft ervoor gekozen om de standaardwaarde van **45 dB Lden** te hanteren. Dit betekent dat de gemeente **niet** de aanbeveling van de expertgroep voor een lagere standaardwaarde volgt.

### Redenen voor het Niet Hanteren van de 42 dB Waarde:

- **Aansluiting bij WHO-richtlijnen:** Het PWA geeft aan dat ze het advies van de WHO en de expertgroep willen volgen. De WHO adviseert een waarde van 45 dB Lden, wat overeenkomt met de gekozen standaardwaarde in het PWA.
- **Strengere Normen:** Het PWA benadrukt dat het hanteren van de 45 dB Lden standaardwaarde strenger is dan de concept-landelijke normen op projectniveau. Dit suggereert dat de gemeente prioriteit geeft aan strengere normen, mogelijk om de bezorgdheid van burgers over geluidsoverlast te adresseren.
- **Gezondheidseffecten Beperkt:** De expertgroep stelde dat bij een geluidsbelasting van 40 dB Lden de gezondheidseffecten zeer beperkt zijn. Het PWA heeft mogelijk geconcludeerd dat het verschil in gezondheidseffecten tussen 40 dB Lden en 45 dB Lden niet significant genoeg is om een lagere standaardwaarde te rechtvaardigen.
- **Ruimte voor Afweging:** De expertgroep benadrukte de waarde van ruimte tussen de grenswaarde en standaardwaarde om een afweging te maken tussen de effecten van windturbines en andere maatschappelijke belangen. Door de standaardwaarde op 45 dB Lden te stellen, creëert het PWA een marge van 2 dB Lden ten opzichte van de grenswaarde (47 dB Lden).

### Kritiek op het Niet Hanteren van de 42 dB Waarde:

Verschillende indieners van zienswijzen uiten kritiek op het niet hanteren van de 42 dB Lden standaardwaarde. Ze benadrukken dat:

- **Expert Advies Genegeerd:** Het advies van de expertgroep, die specifiek werd ingesteld om de gemeente te adviseren over gezondheidseffecten, wordt niet opgevolgd.
- **Gezondheidsrisico's:** Er is bezorgdheid dat de hogere standaardwaarde kan leiden tot meer gezondheidsklachten, met name in dichtbevolkte gebieden.
- **Voorzorgsprincipe:** Indeniers pleiten voor het toepassen van het voorzorgsprincipe, wat inhoudt dat er voorzichtigheid geboden is bij het nemen van beslissingen die potentieel negatieve gevolgen voor de gezondheid kunnen hebben.

### **Conclusie:**

Hoewel de expertgroep gezondheidseffecten windturbines een standaardwaarde van 42 dB Lden adviseerde, heeft het PWA ervoor gekozen om een standaardwaarde van 45 dB Lden te hanteren. De redenen hiervoor lijken te zijn gebaseerd op de wens om aan te sluiten bij WHO-richtlijnen, strengere normen te hanteren dan de concept-landelijke normen, en ruimte te creëren voor afweging tussen verschillende belangen. Echter, verschillende indieners van zienswijzen uiten kritiek op deze beslissing en benadrukken de potentiële gezondheidsrisico's en het negeren van het expert advies.



## De WHO-norm van 45 dB Lden ter discussie

De gemeente Amsterdam verwijst veelvuldig naar de 45 dB Lden contour alsof het de wettelijke norm is, terwijl er in Nederland momenteel geen wettelijke normen zijn voor windturbines. Bovendien betwisten verschillende bronnen deze norm van de WHO.

Hieronder worden de argumenten die de WHO-norm van 45 dB Lden in twijfel trekken, uiteengezet:

### 1. Onvoldoende bescherming tegen laagfrequent geluid:

- **Metingen vs. Berekeningen:** Bronnen benadrukken dat de ISO-9613 berekeningen, waarop de WHO-norm is gebaseerd, de werkelijke geluidsoverlast van windturbines onderschatten. Met name het laagfrequent geluid, dat hinderlijk kan zijn, wordt door deze berekeningen niet adequaat in kaart gebracht. Metingen in de praktijk tonen aan dat het laagfrequent geluid aanzienlijk hoger kan zijn dan wat de ISO-9613 methode voorspelt.
- **A-weging schiet tekort:** De A-gewogen normering, uitgedrukt in dB(A), houdt geen rekening met de specifieke hinderlijkheid van laagfrequent geluid. Bronnen stellen dat een aparte aanvullende normering voor laagfrequent geluid noodzakelijk is om omwonenden te beschermen.

### 2. Lden als dosismaat ongeschikt:

- **Piekbelasting genegeerd:** Bronnen bekritisieren het gebruik van Lden als dosismaat voor windturbinegeluid. Lden is een jaargemiddelde en houdt geen rekening met de hinderlijke piekbelastingen die kunnen optreden.
- **Handhavingsproblemen:** Bronnen wijzen op de handhavingsproblemen die gepaard gaan met de Lden-norm. Het werkelijke Lden kan pas na afloop van het jaar worden berekend, waardoor het lastig is om te handhaven en omwonenden te beschermen tegen overschrijdingen van de norm.

### 3. Dosis-effectrelaties onbetrouwbaar:

- **Gegevens gebaseerd op verouderde turbines:** Bron stelt dat de dosis-effectrelaties, waarop de Nederlandse normen en WHO-aanbevelingen zijn gebaseerd, onbetrouwbaar zijn omdat ze gebaseerd zijn op onderzoek met verouderde, lagere turbines. Deze relaties geven geen realistisch beeld van de hinder die wordt veroorzaakt door moderne, hogere windturbines.
- **Duitse studie toont hogere hinder:** Bron verwijst naar een recent Duits onderzoek dat aantoont dat de hinder van windturbines aanzienlijk hoger is dan wat de Nederlandse dosis-effectrelatie voorspelt. Dit Duitse onderzoek is gebaseerd op metingen van moderne turbines en laat zien dat de WHO-norm mogelijk te soepel is.

### 4. Afstandsnormen verdienen de voorkeur:

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Transpanter en eenvoudiger:** Bronnen pleiten voor het hanteren van afstandsnormen in plaats van geluidsnormen. Afstandsnormen zijn transparanter, eenvoudiger te handhaven en bieden meer zekerheid voor omwonenden.
- **Nederlandse normen soepel:** Bron benadrukt dat Nederland, in vergelijking met andere landen, soepele geluidsnormen hanteert en dat de afstanden tussen windturbines en woningen te klein zijn.

### 5. WHO adviseert nadere studies:

- **Meer onderzoek nodig:** De WHO erkent in bron dat meer onderzoek nodig is om de effecten van windturbinegeluid op de gezondheid volledig in kaart te brengen. De WHO adviseert overheden om voorzichtig te zijn en pleit voor het terugdringen van het aantal inwoners dat wordt blootgesteld aan geluidsniveaus boven de advieswaarde.
- **Lden mogelijk ongeschikt:** De WHO stelt in bron expliciet dat de beschrijving van windturbinegeluid door middel van Lden of Lnight mogelijk een slechte karakterisering is van de geluidsoverlast en dat het de mogelijkheid beperkt om verbanden te leggen tussen windturbinegeluid en gezondheidseffecten.

### Conclusie:

De WHO-norm van 45 dB Lden wordt door verschillende bronnen in twijfel getrokken. Met name de onvoldoende bescherming tegen laagfrequent geluid, de ongeschiktheid van Lden als dosismaat, de onbetrouwbaarheid van de dosis-effectrelaties en de voorkeur voor afstandsnormen zijn belangrijke argumenten die tegen deze norm pleiten. De WHO zelf erkent de noodzaak van meer onderzoek en adviseert overheden om voorzichtig te zijn.

## Ongerstheid over aantasting natuur en leefomgeving in zienswijzen

De zienswijzen beschrijven de ongerustheid van bewoners over de aantasting van de natuur en leefomgeving door de plaatsing van windturbines op verschillende manieren.

### Verstoring van ecosystemen en biodiversiteit:

- **Vogel- en vleermuissterfte:** Veel zienswijzen uiten zorgen over de dodelijke impact van windturbines op vogels en vleermuizen. De draaiende wieken vormen een directe bedreiging voor deze dieren, met name in gebieden met belangrijke vogelpopulaties en beschermde soorten.
- **Verstoring leefgebieden:** De bouw en de aanwezigheid van windturbines kunnen leiden tot verstoring van leefgebieden en een afname van biodiversiteit. Geluid, trillingen en visuele verstoring jagen dieren weg en tasten de ecologische balans aan.
- **Schade aan flora:** Sommige zienswijzen wijzen ook op de potentiële schade aan planten en bomen door de constructie van windturbines en de aanleg van infrastructuur.

### Aantasting van landschappelijke waarden:

- **Visuele vervuiling:** De zienswijzen beschrijven de windturbines als visueel storend en een aantasting van het landschap. De hoge, industriële structuren worden gezien als horizonvervuiling en een dissonant element in het natuurlijke landschap.
- **Verrommeling:** De toegangswegen, kabels en andere infrastructuur die nodig zijn voor de windturbines worden gezien als verrommeling van het landschap.
- **Verstoring van rust en stilte:** Bewoners uiten hun zorgen over de verstoring van de rust en stilte in natuurgebieden door het geluid van de windturbines. Deze gebieden worden nu juist gewaardeerd om hun kalmerende en ontspannende effect.

### Verlies van recreatiemogelijkheden:

- **Aantasting van recreatiegebieden:** De plaatsing van windturbines in recreatiegebieden zoals de Gaasperplas wordt gezien als een bedreiging voor de recreatieve waarde van deze gebieden. De visuele impact en het geluid van de turbines verminderen het plezier van wandelen, fietsen en andere buitenactiviteiten.
- **Verminderde belevingswaarde:** De aanwezigheid van windturbines tast de belevingswaarde van de natuur aan, waardoor mensen minder geneigd zullen zijn om deze gebieden te bezoeken.

## Conclusie:

## Alternatieve Nota van Beantwoording

De zienswijzen tonen een breed scala aan zorgen over de negatieve impact van windturbines op de natuur en leefomgeving. De bewoners vrezen voor de verstoring van ecosystemen, de aantasting van landschappelijke waarden en het verlies van recreatiemogelijkheden. Deze zorgen worden geuit met een sterke emotionele lading en benadrukken de waarde die bewoners hechten aan een ongerepte en rustige natuurlijke omgeving.

### De reactie van het college op de ongerustheid over natuur en leefomgeving

Het college erkent in de Nota van Beantwoording (NvB) dat windturbines nadelige milieugevolgen kunnen hebben, maar is van mening dat deze nadelen op programmaniveau niet zodanig zijn dat plaatsing in de voorgestelde gebieden op voorhand onmogelijk is. De NvB benadrukt dat er op projectniveau een nadere afweging plaatsvindt en maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te verminderen.

#### Specifieke reacties op de bezorgdheid:

- **Recreatie en biodiversiteit:** Het college is zich bewust van de toenemende behoefte aan recreatie en biodiversiteit. De effecten hiervan zijn in kaart gebracht in het plan-MER en worden meegewogen in de besluitvorming.
- **UNESCO-werelderfgoed:** De mogelijke gevolgen voor het UNESCO-werelderfgoed zijn onderzocht en het college acht deze aanvaardbaar.
- **Natuurcompensatie:** Het college erkent het belang van natuurcompensatie, bijvoorbeeld in Diemerscheg. Keuzes hierover worden op projectniveau gemaakt in afstemming met betrokken partijen.
- **Vleermuizenmigratie:** Het college is op de hoogte van de mogelijke effecten op vleermuizen en neemt de nieuwste inzichten en mogelijkheden mee in het advies aan het bevoegd gezag.

#### Algemene punten:

- **Belangenafweging:** Het college benadrukt dat het een belangenafweging maakt tussen de noodzaak van de energietransitie en de lokale zorgen.
- **Vervolgproces:** In het vervolgproces, op projectniveau, worden negatieve milieugevolgen verder onderzocht en kunnen maatregelen worden genomen om deze te beperken.
- **Samenwerking stakeholders:** Het college onderstreept het belang van samenwerking met stakeholders, zoals vogelorganisaties, en zal deze blijven informeren en consulteren.

#### Te beperkte informatie:

De NvB gaat niet in op alle specifieke zorgen die in de zienswijzen worden geuit, zoals de mogelijke verstoring van leefgebieden, de visuele vervuiling en de verrommeling van het landschap.

#### Conclusie:

Het college erkent de ongerustheid van bewoners over de mogelijke aantasting van de natuur en leefomgeving, maar is van mening dat de nadelen van windturbines opwegen tegen de voordelen van de energietransitie. Het college benadrukt dat er op projectniveau een nadere

## Alternatieve Nota van Beantwoording

afweging plaatsvindt en maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te beperken. De NvB gaat echter niet in op alle specifieke zorgen die in de zienswijzen worden geuit.

## Ongerustheid over Gezondheidsaspecten van Windturbines: Zienswijzen en Reactie Gemeente

De zienswijzen beschrijven een sterke ongerustheid over de mogelijke **gezondheidseffecten** van windturbines, met name **geluidsoverlast**. Bewoners vrezen voor **slaapproblemen, stress, hoofdpijn, duizeligheid en andere gezondheidsklachten** als gevolg van zowel hoorbaar als **laagfrequent geluid en infrageluid**. Deze zorgen worden ondersteund door verwijzingen naar **wetenschappelijke studies** en de ervaringen van omwonenden van windturbines elders.

### Specifieke aandachtspunten in de zienswijzen zijn:

- **Laagfrequent geluid:** Er is veel bezorgdheid over de effecten van laagfrequent geluid, waarvan wordt beweerd dat het **slaapstoornissen, stress en andere gezondheidsproblemen** kan veroorzaken. Sommige indieners pleiten voor **strengere normen** voor laagfrequent geluid of zelfs een **volledig verbod** op windturbines in de buurt van woonwijken.
- **Slagschaduw:** Bewoners maken zich zorgen over de **hinderlijke en mogelijk schadelijke effecten van slagschaduw**, die kan leiden tot **concentratieproblemen, hoofdpijn en epileptische aanvallen**. Zij vragen om maatregelen om slagschaduw te minimaliseren of te voorkomen.
- **Trillingen:** Sommige zienswijzen wijzen op de **mogelijkheid van trillingen** die worden veroorzaakt door windturbines en die kunnen leiden tot **gezondheidsklachten**.
- **Kwetsbare groepen:** Er is specifieke aandacht voor de mogelijke impact op **kinderen, ouderen en mensen met gezondheidsproblemen**, die mogelijk **gevoeliger zijn voor de effecten van windturbines**.

De reactie van de gemeente op deze ongerustheid is tweeledig:

- **Erkenning van de zorgen:** De gemeente erkent de zorgen van bewoners over de mogelijke gezondheidseffecten van windturbines. Zij verwijst naar **onderzoek van het RIVM en de GGD**, dat concludeert dat geluidshinder van windturbines kan leiden tot **hinder en slaapverstoring**, maar dat er **geen wetenschappelijk bewijs is voor een direct verband met andere gezondheidsproblemen**. Zie bronnen , en .
- **Beroep op wettelijke normen:** De gemeente benadrukt dat zij zich houdt aan de **wettelijke normen voor geluidshinder**, die zijn vastgelegd in het Activiteitenbesluit. Zij stelt dat windturbines die aan deze normen voldoen **geen onaanvaardbare risico's** opleveren voor de gezondheid. Zie bronnen en .

De gemeente heeft een **expertgroep** ingesteld om te adviseren over de **normering bij de plaatsing van windturbines vanuit het perspectief van natuurbescherming en volksgezondheid**. De expertgroep heeft in haar advies een aantal **zorgpunten** behandeld, waaronder de gezondheidseffecten van laagfrequent geluid en infrageluid, de effecten op kinderen en kwetsbare groepen, en de cumulatie van geluid.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

De gemeente heeft tijdens de **reflectiefase** gestreefd naar een **extra stap in het gesprek met de stad** over de plaatsing van windturbines. Echter, de expertgroep heeft geconstateerd dat de **wederzijdse polarisatie** in het gesprek **niet bijdraagt aan een zorgvuldige dialoog** en een bevredigend resultaat voor alle betrokkenen.

Ondanks de geruststellende woorden van de gemeente, **blijft de ongerustheid onder bewoners bestaan**. Zij hebben het gevoel dat de gemeente de **potentiële risico's bagatelliseert** en dat de wettelijke normen **niet voldoende bescherming** bieden. Zij pleiten voor **meer onderzoek, strengere normen** en een **zorgvuldiger afweging** van de belangen van omwonenden.

### Conclusie:

De zienswijzen laten zien dat er veel ongerustheid bestaat over de mogelijke gezondheidseffecten van windturbines. De gemeente erkent deze zorgen, maar benadrukt dat zij zich houdt aan de wettelijke normen. Of dit voldoende is om de bezorgdheid weg te nemen, is de vraag. De discrepantie tussen de standpunten van de gemeente en de bewoners, zoals beschreven in onze eerdere gesprekken, is duidelijk zichtbaar in de discussie over de gezondheidsaspecten van windturbines.



## Bezwaren Bewoners tegen Windturbines in Amsterdam Zuidoost

De bronnen laten een overweldigend negatief sentiment zien ten opzichte van de plannen om windturbines te plaatsen in Amsterdam Zuidoost. Bewoners uiten diverse bezwaren, die hieronder in detail worden toegelicht.

### **Gezondheidseffecten:**

Een van de grootste zorgen van bewoners is de mogelijke impact van windturbines op hun gezondheid. Zij vrezen voor:

- **Geluidsoverlast:**  
De bronnen noemen herhaaldelijk de angst voor geluidsoverlast, met name laagfrequent geluid, dat als hinderlijk en storend wordt ervaren. Bewoners zijn bezorgd over slaapverstoring, stress en andere gezondheidsklachten die kunnen ontstaan door constant geluid van de turbines.
- **Slagschaduw:**  
Sommige zienswijzen wijzen op de slagschaduw die windturbines veroorzaken, wat als hinderlijk en zelfs epileptisch kan worden ervaren.
- **Trillingen:**  
Er is ook bezorgdheid over trillingen in de grond die kunnen ontstaan door de werking van de turbines, met name in gebieden met veengrond.
- **Straling:**  
Enkele zienswijzen noemen angst voor straling van de turbines, hoewel dit niet in alle bronnen expliciet wordt benoemd.

### **Tegenstand tegen Locaties:**

Bewoners zijn fel gekant tegen de specifieke locaties die zijn voorgesteld in Amsterdam Zuidoost, met name de gebieden rondom de Gaasperplas, Diemerscheg en Knooppunt Holendrecht. Zij beargumenteren dat:

- **Woonwijken te dichtbij:**  
De windturbines zouden te dicht bij woonwijken komen te staan, wat zal leiden tot ernstige overlast voor bewoners.
- **Aantasting Natuur en Recreatie:**  
De turbines zullen de natuur en recreatiegebieden aantasten, die juist belangrijk zijn voor de leefbaarheid van de wijk. Bewoners vrezen voor verstoring van flora en fauna, verlies van groene ruimte, en aantasting van het landschap.
- **Waardedaling Woningen:\*\*** De aanwezigheid van windturbines zal leiden tot waardedaling van woningen in de buurt, wat een onevenredige last legt op de huidige bewoners.

### **Alternatieve Locaties:**

Bewoners stellen alternatieve locaties voor de windturbines voor, zoals:

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Havengebied:**  
Het havengebied wordt gezien als een geschiktere locatie, omdat daar al industriële activiteiten plaatsvinden en de impact op woonwijken en natuur beperkt is.
- **Noordzee:**  
Sommige zienswijzen pleiten voor plaatsing van windturbines op zee, waar de overlast minimaal is.
- **Daken van Gebouwen:**  
Ook daken van gebouwen, met name in industrieterreinen, worden genoemd als potentiële locaties voor windturbines.

### Wantrouwen en Kritiek op Proces:

Naast de inhoudelijke bezwaren uitte veel zienswijzen kritiek op het proces rondom de windenergieplannen:

- **Gebrek aan Transparantie:**  
Bewoners voelen zich niet goed geïnformeerd over de plannen en de mogelijke gevolgen. Zij klagen over een gebrek aan transparantie en openheid van de gemeente.
- **Geen Serieuze Inspraak:**  
Er heerst een sterk gevoel dat de inspraakprocedures een wassen neus zijn en dat de gemeente de beslissingen over de locaties al heeft genomen.
- **Geen Rekening met Bewoners:**  
Bewoners hebben de indruk dat de gemeente hun belangen en bezwaren niet serieus neemt. Zij voelen zich genegeerd en overdonderd door de plannen.

### Conclusie:

De bronnen schetsen een beeld van grote onvrede en verzet tegen de plannen voor windturbines in Amsterdam Zuidoost. Bewoners maken zich ernstige zorgen over de impact op hun gezondheid, leefomgeving en de natuur. Zij voelen zich niet gehoord door de gemeente en pleiten voor alternatieve locaties en een eerlijker proces. De gemeente Amsterdam staat voor een grote uitdaging om de bezwaren van de bewoners serieus te nemen en te komen tot een plan dat breed gedragen wordt.

### Het advies van de TAC

De Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) adviseerde **negatief** over de bouw van windturbines in de Amsterdamse Hoofdgroenstructuur. Dit advies werd gegeven in 2020 in reactie op de RES (Regionale Energie Strategie).

#### De belangrijkste bezwaren van de TAC zijn:

- **Ruimtelijke ordening:** De TAC beschouwt de bouw van windturbines in de Hoofdgroenstructuur als een aantasting van de ruimtelijke kwaliteit. De Hoofdgroenstructuur dient immers ter bescherming van groene gebieden en recreatiemogelijkheden.
- **Impact op landschap:** Windturbines hebben een aanzienlijke visuele impact op het landschap. De TAC benadrukt het belang van een zorgvuldige landschappelijke inpassing, waarbij windturbines een logisch onderdeel van het landschap worden in plaats van de beleving te verstoren.
- 

#### De TAC pleit voor:

- **Concentratie in het Havengebied:** De TAC adviseert om windenergie te concentreren in het Havengebied, waar de impact op de Hoofdgroenstructuur beperkt is.
- **Zorgvuldige locatiekeuzes:** De TAC benadrukt het belang van een zorgvuldige afweging van alle belangen bij het kiezen van locaties voor windturbines.
- **Transparante communicatie:** De TAC pleit voor een open en transparante communicatie over het besluitvormingsproces.

**De TAC blijft betrokken bij het proces van locatiekeuzes en positionering in het landschap.** Dit om te kunnen adviseren over de impact op de Hoofdgroenstructuur en de landschappelijke inpassing.

**Het is belangrijk om te benadrukken dat de TAC formeel gezien geen stem heeft in het besluitvormingsproces.** Het structuurvisiebeleid stelt namelijk dat de opgave voor windenergie prevaleert boven het Hoofdgroenstructuurbeleid.

Desondanks hecht het college waarde aan het advies van de TAC en heeft het dit meegenomen in de besluitvorming over het PWA.

## Advies Nationale Overheid Betreffende Burgerbetrokkenheid bij de Energietransitie

De Nederlandse nationale overheid benadrukt het belang van burgerbetrokkenheid bij de energietransitie. In een brief aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal op 17 mei 2023 schetst toenmalig minister voor Klimaat en Energie, Rob Jetten, de kabinetsvisie op dit thema.

**De kern van deze visie is dat de energietransitie niet alleen een technische aangelegenheid is, maar ook een maatschappelijke.** Burgers moeten daarom vroegtijdig worden betrokken bij de planning en uitvoering van projecten die hun leefomgeving beïnvloeden.

### Het kabinet onderscheidt drie prioriteiten:

1. **Versterking van participatie bij beleidsontwikkeling op nationaal niveau:** Dit omvat het betrekken van burgers bij de vormgeving van het nationale energiebeleid.
2. **Versterking van participatie op decentraal niveau:** Dit betekent dat burgers meer inspraak moeten krijgen in projecten die op lokaal en provinciaal niveau worden uitgevoerd.
3. **Versterken van burgerinitiatieven:** Het kabinet wil burgerinitiatieven op het gebied van duurzame energie stimuleren en ondersteunen.

### De brief benadrukt een aantal belangrijke uitgangspunten voor burgerbetrokkenheid:

- **Vroegtijdige betrokkenheid:** Burgers moeten al in de beginfase van projecten worden betrokken, niet pas wanneer de plannen al concreet zijn.
- **Open en transparant proces:** De besluitvorming moet transparant zijn en burgers moeten toegang hebben tot alle relevante informatie.
- **Procedurele rechtvaardigheid:** Burgers moeten de mogelijkheid hebben om hun mening te geven en bezwaar te maken tegen plannen.
- **Representativiteit en inclusiviteit:** Het participatieproces moet toegankelijk zijn voor alle burgers, ongeacht hun achtergrond.
- **Heldere rollen en verantwoordelijkheden:** Het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor de besluitvorming en welke rol burgers kunnen spelen.

**De kabinetsvisie bouwt voort op bestaand beleid en initiatieven, zoals de Omgevingswet en het wetsvoorstel versterking participatie op decentraal niveau.**

**De brief bevat ook een aantal concrete actiepunten om de visie in de praktijk te brengen.**

Deze actiepunten zijn gericht op het verbeteren van de communicatie, het vergroten van de kennis over participatie en het bieden van ondersteuning aan burgerinitiatieven.

### Conclusie:

De nationale overheid ziet burgerbetrokkenheid als een essentiële voorwaarde voor het slagen van de energietransitie. De kabinetsvisie biedt een kader voor het bevorderen van deze betrokkenheid, met de nadruk op vroegtijdige participatie, transparantie, rechtvaardigheid en inclusiviteit.

## Het advies van de Commissie m.e.r. over het PWA

De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft geadviseerd dat het "Plan-MER Programma Windenergie Amsterdam 2030" **de essentiële informatie bevat om te besluiten over het Programma Windenergie Amsterdam 2030 (PWA) en de aanwijzing als versnellingsgebied**. Dit betekent dat de commissie van mening is dat het Plan-MER voldoende is onderbouwd om de besluitvorming over de locaties voor windturbines in Amsterdam te ondersteunen.

**De Commissie m.e.r. heeft echter ook een aantal aanbevelingen gedaan voor het vervolgproces:**

- **Duiding van informatie en kaarten:** De commissie adviseert de gemeente om in de communicatie met de omgeving duidelijk te maken hoe de informatie en kaarten in het Plan-MER moeten worden geïnterpreteerd. Dit is belangrijk om te zorgen dat omwonenden en andere belanghebbenden de informatie goed kunnen begrijpen.
- **Gevolgen van lopende initiatieven:** De commissie adviseert de gemeente om duidelijk te communiceren wat de gevolgen zijn voor de invulling van de aangewezen gebieden als één van de lopende initiatieven (zoals de RWZI en de Noorder IJ-plas) niet door kan gaan.
- **Stikstofeffecten in de aanlegfase:** De commissie beveelt aan om de stikstofeffecten in de aanlegfase van de turbines te bepalen op basis van ervaringsgegevens uit andere projecten.
- **Samenwerking met Diemen:** De commissie adviseert om de invulling van windenergie in de Diemerscheg samen met de gemeente Diemen uit te werken.
- **Effecten van geluid:** De commissie beveelt aan om de effecten van geluid op woningen en andere objecten duidelijker te beschrijven, zowel in tekst als op kaarten.

**Het college van Amsterdam heeft aangegeven dat zij de aanbevelingen van de Commissie m.e.r. ter harte neemt.** Deze aanbevelingen zijn opgenomen in paragraaf 4.4 van het PWA.

**Daarnaast heeft het college aangegeven dat zij in de vervolgprocedure een second opinion over de project-MER-beoordeling aan de Commissie m.e.r. zal vragen.** In voorkomende gevallen zal de gemeente ook een vrijwillig advies over een project-MER vragen.

**De Commissie m.e.r. heeft in een eerder stadium ook een (onverplicht) advies uitgebracht over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het Plan-MER.** Het college heeft alle zienswijzen over de NRD en het ontwerp-PWA aan de commissie overlegd, zodat zij deze kon betrekken in haar advies.

### **Samenvattend:**

De Commissie m.e.r. staat positief tegenover het PWA, maar heeft wel een aantal aanbevelingen gedaan om het proces te verbeteren. Het college van Amsterdam heeft aangegeven deze aanbevelingen te zullen opvolgen.

## Argumenten voor het afvallen van zoekgebieden

De bronnen beschrijven verschillende argumenten die zijn gebruikt om zoekgebieden voor windturbines in Amsterdam te laten afvallen.

### 1. Gezondheid (geluidsoverlast):

- **Overlast voor omwonenden:** Een belangrijk argument om gebieden te laten afvallen was de potentiële geluidsoverlast voor omwonenden. In het ontwerp-PWA werden geen gebieden aangewezen waar volgens het plan-MER een geluidsbelasting van meer dan 45dB Lden op geluidgevoelige objecten zou optreden (met uitzondering van het havengebied).
- **Sociale kwetsbaarheid:** Hoewel sociale aspecten niet het enige en doorslaggevende argument waren, speelden ze wel een rol in de keuze om een gebied al dan niet aan te wijzen. De redenering dat er meer geluidsoverlast zou kunnen zijn in een wijk die niet sociaal kwetsbaar is, klopt echter niet.
- **Gezondheidsproblemen:** Inwoners uitten hun bezorgdheid over mogelijke gezondheidsproblemen die windturbines zouden kunnen veroorzaken, zoals slaapverstoring, stress, verhoogde bloeddruk en hartproblemen. Zij wezen op het constante geluid, vooral 's nachts.
- **Gezondheid van bewoners in Zuidoost:** In de zienswijzen werd gewezen op de lagere sociaaleconomische status en de daarmee samenhangende gezondheidsproblemen van veel bewoners in Zuidoost. De plaatsing van windturbines zou deze wijk extra belasten.

### 2. Natuur en Milieu:

- **Natura 2000-gebieden:** Een ander belangrijk criterium was het vermijden van Natura 2000-gebieden.
- **Natuurwaarden:** Inwoners uitten hun bezorgdheid over de impact van windturbines op de natuur, met name op vogels en vleermuizen. Zij pleitten voor het behoud van groene gebieden en recreatiemogelijkheden.
- **Vogeltrek:** Sommige zoekgebieden werden afgefallen vanwege hun ligging op de route van trekvogels, bijvoorbeeld bij de Gaasperplas en Weesperkarspel.
- **Landschappelijke impact:** De Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) adviseerde negatief over de bouw van windturbines in de Amsterdamse Hoofdgroenstructuur vanwege de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit en de visuele impact op het landschap. [bronnen over TAC-advies niet beschikbaar]
- **Ecologische verbindingen:** In de Diemerscheg, gelegen in het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL), zijn belangrijke landschappelijke verbindingen en ecologische structuren aanwezig. Het dagelijks bestuur adviseerde om hier zuinig mee om te gaan.

### 3. Belemmeringenanalyse:

- **Fysieke belemmeringen:** De gemeente heeft een belemmeringenanalyse uitgevoerd om te onderzoeken of er kansrijke alternatieve locaties buiten de eerder vastgestelde zoekgebieden waren gebleven. Deze analyse toonde aan dat veel aspecten, zoals de aanwezigheid van natuurgebieden, de plaatsing van windturbines verhinderen.

#### 4. Overige argumenten:

- **Economische belangen:** Indeners waren van mening dat economische belangen niet zwaarder mogen wegen dan het belang van gezondheid.
- **Draagvlak:** In sommige gebieden, zoals IJburg en Noord, was er veel verzet tegen de plaatsing van windturbines. Dit gebrek aan draagvlak speelde mogelijk een rol in de beslissing om deze gebieden te laten afvallen.
- **Alternatieve locaties:** Sommige gebieden werden afgevalen omdat er alternatieve locaties beschikbaar waren die geschikter werden geacht, zoals het havengebied.
- **Ruimtelijke inpassing:** In sommige gevallen was de beperkte fysieke ruimte een argument om een gebied te laten afvallen.

#### Conclusies:

De besluitvorming over het afvallen van zoekgebieden was gebaseerd op een **complexe afweging van factoren**, waaronder gezondheid, natuur en milieu, fysieke belemmeringen, draagvlak en alternatieve locaties.

De bronnen bieden **geen volledige transparantie over de weging van deze factoren**. In de zienswijzen wordt kritiek geuit op het gebrek aan duidelijkheid over de afwegingsprocedure en de gehanteerde criteria.

## Sociale Aspecten bij Afgewezen Zoekgebieden

De bronnen belichten verschillende sociale aspecten die een rol hebben gespeeld bij het afvallen van bepaalde zoekgebieden voor windturbines in Amsterdam.

### 1. Geluidsoverlast en Sociale Kwetsbaarheid:

- **Verdeling van de lasten:** De bronnen suggereren dat de gemeente sociale aspecten heeft meegewogen in de besluitvorming om te voorkomen dat sociaal kwetsbare buurten onevenredig zwaar belast zouden worden met geluidsoverlast van windturbines.
- **Tegenstrijdige argumenten:** Er is echter kritiek op de manier waarop sociale aspecten zijn meegewogen. Sommige indieners vinden het onrechtvaardig dat gebieden met een hogere sociaaleconomische status mogelijk minder snel worden belast met windturbines.
- **Weesperkarspel:** Dit zoekgebied illustreert de complexiteit van de afweging. Hoewel de wijken Gein 3 en 4 als "bovengemiddeld" op sociale aspecten werden beoordeeld, bevindt zich in Weesperkarspel een sociaaleconomisch kwetsbare buurt. Dit roept vragen op over de precieze criteria die zijn gebruikt om de sociale aspecten te beoordelen.
- **Zuidoost:** In de zienswijzen wordt benadrukt dat Zuidoost een stadsdeel is met veel kwetsbare groepen en een lagere sociaaleconomische status. Plaatsing van windturbines zou deze problematiek mogelijk verergeren.

### 2. Toegang tot Recreatie en Groenvoorzieningen:

- **Beperkte budgetten:** Inwoners benadrukken het belang van recreatiegebieden, zoals de Gaasperplas, voor mensen met een beperkt budget. De plaatsing van windturbines in de nabijheid van deze gebieden zou deze recreatiemogelijkheden kunnen aantasten.
- **Impact op leefbaarheid:** De aanwezigheid van windturbines in groene gebieden kan de beleving van deze gebieden negatief beïnvloeden, wat gevolgen heeft voor de leefbaarheid en het welzijn van omwonenden.

### 3. Transparantie en Rechtvaardigheid:

- **Onduidelijke afweging:** In de zienswijzen wordt kritiek geuit op het gebrek aan transparantie in de afweging van sociale aspecten ten opzichte van andere factoren, zoals milieu en economie.
- **Gelijkheidsbeginsel:** Sommige indieners stellen dat het betrekken van sociale aspecten bij de locatiekeuze voor windturbines in strijd is met het gelijkheidsbeginsel, omdat het onderscheid maakt tussen bewoners van verschillende wijken.

## Conclusie:

De sociale aspecten die een rol hebben gespeeld bij het afvallen van zoekgebieden zijn complex en omstreven. Het is duidelijk dat de gemeente heeft geprobeerd om deze aspecten mee te wegen, maar de precieze afweging en de gehanteerde criteria zijn niet altijd transparant. Dit heeft geleid tot kritiek en vragen over de rechtvaardigheid van het besluitvormingsproces.



## In hoeverre is het SARA advies in de documenten opgenomen?

De documenten beschrijven op verschillende manieren hoe het advies van de Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) is meegenomen in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en het plan-MER.

### 1. Reactie van het college op het SARA-advies:

- In document reageert wethouder Rutger Groot Wassink op het SARA-advies en spreekt zijn waardering uit voor de inzet en betrokkenheid van de SARA.
- Hij benadrukt het belang van de stem van bewoners en geeft aan dat het college de zorgen over geluidsoverlast, recreatie en natuur meeweegt in de besluitvorming.
- Hij bevestigt dat alle opmerkingen en suggesties van de SARA zijn overwogen en waar nodig zijn aanpassingen gedaan in het plan-MER en het PWA.
- In de bijlage van document wordt per adviespunt van de SARA aangegeven of het is overgenomen, afgewezen of op een andere manier is verwerkt.

### 2. Overname van SARA-adviezen in hoofdstuk 4 van het PWA:

- De SARA zelf geeft in document aan dat zij veel van de hoofdlijnen van haar adviezen terugziet in hoofdstuk 4 van het PWA, met name op het gebied van lokaal eigendom en monitoring en handhaving.
- De SARA vindt echter dat dit hoofdstuk sturender en duidelijker verwoord zou moeten worden.

### 3. Specifieke voorbeelden van SARA-adviezen:

- **Prioritering havengebied:** De SARA adviseert om actief te sturen op prioritering van windturbines in de haven. Dit advies is door de gemeente overgenomen, maar de SARA vindt dat de formulering in het PWA te vrijblijvend is.
- **Status zoekgebieden:** De SARA adviseert om de status van de zoekgebieden tot 2030 duidelijk vast te leggen in het PWA. De gemeente geeft in de reactie op het SARA-advies aan dat dit is gebeurd, maar de SARA vindt de formulering nog steeds te onduidelijk.
- **Beoordeling tuinparken:** De SARA adviseert om tuinhuisjes met verblijfsrecreatie op tuinparken op dezelfde manier te beoordelen als woningen. Dit advies is door de gemeente afgewezen.
- **Weging en afwegingskader:** De SARA adviseert om het toetsingskader en de afweging die hebben geleid tot de keuze van de zoekgebieden transparanter te maken. De gemeente geeft aan dat de keuzes in het PWA zijn onderbouwd, maar de SARA vindt de weging nog steeds moeilijk te volgen.
- **Laagfrequent geluid:** De SARA dringt erop aan om in het PWA concrete voorstellen op te nemen over het meten en reguleren van laagfrequent geluid. Het is onduidelijk in hoeverre de gemeente dit advies heeft overgenomen.

### 4. Waardering van de Commissie m.e.r.:

- De Commissie m.e.r. spreekt in document haar waardering uit voor het feit dat de gemeente Amsterdam ook sociale aspecten heeft meegewogen bij de besluitvorming over het PWA.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- De commissie concludeert dat het plan-MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het programma.

### **Conclusie:**

Het SARA advies is in de documenten opgenomen in de vorm van een reactie van de wethouder, de verwerking van adviezen in hoofdstuk 4 van het PWA en de bespreking van specifieke adviespunten. De mate waarin de adviezen daadwerkelijk zijn overgenomen, verschilt per punt. De SARA uit kritiek op de transparantie en de duidelijkheid van de besluitvorming en de formulering van het PWA.

**Opmerking:** Deze analyse is gebaseerd op de verstrekte bronnen. Het is mogelijk dat er aanvullende informatie beschikbaar is die een vollediger beeld geeft van de manier waarop het SARA-advies is meegenomen in de besluitvorming.

## Kern van SARA's Kritiek op het PWA

De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) uit verschillende punten van kritiek op het Programma Windenergie Amsterdam (PWA). De kern van deze kritiek kan worden samengevat in de volgende punten:

- **Gebrek aan Transparantie en Duidelijkheid:** SARA bekritiseert het gebrek aan transparantie in de besluitvorming en de formulering van het PWA. De weging van verschillende factoren, zoals sociale aspecten, gezondheid, natuur en economie, is volgens SARA niet duidelijk genoeg. Ook de status van de zoekgebieden tot 2030 wordt als onduidelijk beschouwd.
  - *Voorbeelden:* De SARA vindt de formulering over de prioritering van het havengebied te vrijblijvend en de status van de zoekgebieden tot 2030 onvoldoende helder geformuleerd.
- **Onvoldoende Rekening Houdend met Sociale Aspecten:** SARA vindt dat het PWA onvoldoende rekening houdt met de sociale aspecten van windturbines. Met name de afwijzing van het advies om tuinhuisjes met verblijfsrecreatie op tuinparken gelijk te stellen aan woningen, wordt bekritiseerd.
  - *Voorbeeld:* SARA adviseert om alle tuinhuisjes met verblijfsfunctie als aparte "gevoelige objecten" te beschouwen, maar dit advies wordt door de gemeente afgewezen.
- **Te Weinig Nadruk op de Haven:** Hoewel de SARA de keuze voor het havengebied als prioritair gebied waardeert, vindt zij dat er te weinig concrete stappen worden gezet om de volledige ambitie van Amsterdam in de haven te realiseren.
  - *Voorbeeld:* De SARA adviseert om duidelijk aan te geven hoeveel ruimte (in MW) er in de haven is en om pas na 2,5 jaar te kijken naar andere zoekgebieden als er in de haven niet voldoende initiatieven zijn.
- **Ontbreken van een Duidelijk Afwegingskader:** SARA mist een duidelijk afwegingskader in het PWA, waardoor het moeilijk is te beoordelen hoe verschillende belangen tegen elkaar zijn afgewogen.
  - *Voorbeeld:* SARA adviseert om tabel 7 van het plan-MER als startpunt te nemen en van daaruit het afwegingskader te prioriteren.

SARA benadrukt het belang van een zorgvuldige afweging van alle belangen en een transparant besluitvormingsproces. Zij roept de gemeente op om haar adviezen serieus te nemen en het PWA aan te passen om de genoemde kritiekpunten te adresseren.

### Zinvolle Participatie ondanks Weerstand?

De vraag of participatie zinvol is gezien de enorme weerstand tegen de windturbineplannen in Zuidoost is complex. De bronnen laten zien dat er een spanning bestaat tussen het ideaal van burgerparticipatie en de realiteit van de sterke tegenstand.

#### Argumenten voor Zinvolle Participatie:

- **Vergroten van draagvlak:** Een goed vormgegeven participatieproces kan leiden tot meer begrip voor de noodzaak van de energietransitie en de afwegingen die de gemeente maakt.
- **Verbeteren van plannen:** Door bewoners vroegtijdig te betrekken, kan de gemeente waardevolle input krijgen en haar plannen aanpassen aan de wensen en zorgen van de omgeving.
- **Versterken van de democratie:** Participatie geeft burgers een stem in besluitvormingsprocessen die hen direct aangaan en draagt bij aan een sterkere lokale democratie.
- **Eerlijke verdeling van lusten en lasten:** Financiële participatiemodellen kunnen ervoor zorgen dat omwonenden van windturbines mee profiteren van de opbrengsten en zo de lasten en lusten eerlijker worden verdeeld.

#### Uitdagingen en Kritiek:

- **Wantrouwen in de gemeente:** De ervaringen met eerdere participatietrajecten, zoals bij de RES en de Noorder IJ-plas, hebben bij veel bewoners tot wantrouwen geleid. Men heeft het gevoel niet serieus genomen te worden en dat besluiten al vaststaan.
- **Te beperkte inspraak:** Vaak wordt participatie ingezet om draagvlak te creëren voor plannen die al in grote lijnen vastliggen. Bewoners voelen zich dan **gemanipuleerd** en niet echt betrokken bij de besluitvorming.
- **Moeilijk bereikbare groepen:** Niet alle bewoners zijn even goed in staat om deel te nemen aan participatietrajecten. Dit geldt met name voor mensen met een lagere sociaaleconomische status, ouderen, mensen met een migratieachtergrond en mensen met een beperking.
- **Complexiteit van de materie:** De technische en juridische aspecten van windenergieprojecten zijn complex. Dit maakt het voor bewoners lastig om de informatie te begrijpen en een gefundeerde mening te vormen.

#### Efficiënte Participatie:

- **Duidelijkheid over kaders:** De gemeente moet van tevoren duidelijk aangeven wat de kaders van de participatie zijn en over welke aspecten bewoners kunnen meebeslissen.
- **Vroegtijdige betrokkenheid:** Bewoners moeten zo vroeg mogelijk in het proces worden betrokken, voordat er al belangrijke besluiten zijn genomen.
- **Open en transparante communicatie:** De gemeente moet open en eerlijk communiceren over de afwegingen die worden gemaakt en de argumenten voor en tegen de plaatsing van windturbines.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Maatwerk:** Participatie moet worden afgestemd op de specifieke kenmerken van het project en de omgeving.
- **Investeren in capaciteit:** De gemeente moet voldoende tijd, geld en menskracht investeren in het organiseren van een effectief participatieproces.

### Conclusie:

Participatie kan zinvol zijn, zelfs bij sterke weerstand, maar alleen als het proces zorgvuldig wordt ingericht. De gemeente Amsterdam moet lessen trekken uit de ervaringen met eerdere participatietrajecten en de kritiekpunten van bewoners serieus nemen.

**Opmerking:** Deze analyse is gebaseerd op de door u verstrekte bronnen. Het is altijd raadzaam om de meest actuele informatie en standpunten van de gemeente Amsterdam en andere betrokken partijen te raadplegen.

## Weesperkarspel als Windturbine locatie: Waarom Niet?

De bronnen presenteren verschillende argumenten waarom Weesperkarspel geen geschikte locatie is voor windturbines:

### 1. Nabijheid van Woonwijken en Recreatiegebieden:

- Weesperkarspel/Gein grenst aan woonwijken, met name Gein 3 en 4.
- De plaatsing van een windturbine in dit gebied zou leiden tot geluidsoverlast, slagschaduw en visuele hinder voor omwonenden.
- Het gebied is ook populair voor recreatie, en een windturbine zou de kwaliteit van de recreatie-ervaring negatief beïnvloeden.
- Bewoners uiten hun zorgen over de impact op hun gezondheid en welzijn.
- Sommige bewoners vinden de argumenten over de lagere kwetsbaarheid van Gein 3 en 4 ten opzichte van andere wijken 'stuitend' en oneerlijk.

### 2. Conflict met Bestaande Bestemmingsplannen:

- Weesperkarspel/Gein maakt deel uit van de Hoofdgroenstructuur, wat betekent dat het gebied bestemd is voor natuur en recreatie.
- Er zijn plannen om de recreatie in het gebied te versterken en de biodiversiteit rond de Gaasperplas te verbeteren.
- De plaatsing van een windturbine zou in strijd zijn met deze plannen en de bestemming van het gebied.
- Er is ook een ruimtelijke reservering voor een metro-opstelplaats in Weesperkarspel.

### 3. Aanwezigheid van Vitale Infrastructuur:

- In Weesperkarspel/Gein bevinden zich hogedruk gasleidingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen.
- De brandweer adviseert om rekening te houden met de bestrijdbaarheid van brand in het gebied.
- De aanwezigheid van deze infrastructuur maakt de plaatsing van een windturbine complexer en potentieel risicovoller.

### 4. Negatieve Effecten op Natuur en Landschap:

- Weesperkarspel/Gein is een belangrijk natuurgebied met een diversiteit aan flora en fauna.
- De bouw en aanwezigheid van een windturbine zouden leiden tot habitatverlies, verstoring van dieren en mogelijke schade aan de natuur.
- De bronnen benadrukken dat de impact op de ecologische structuur aanzienlijk zou zijn.
- Een windturbine zou ook het landschap en het uitzicht in het gebied aantasten.

### 5. Ongeschikte Ondergrond:

- De ondergrond in Weesperkarspel/Gein bestaat voornamelijk uit veen.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- Veen is een slappe ondergrond die gevoelig is voor verzakking, wat de bouw van een zware windturbine bemoeilijkt.
- De aanleg van wegen en funderingen voor de windturbine zou leiden tot extra belasting van de veenbodem en mogelijke schade aan het omliggende natuurgebied.

### Conclusie:

De bronnen suggereren dat Weesperkarspel geen geschikte locatie is voor een windturbine vanwege de nabijheid van woonwijken, recreatiegebieden en vitale infrastructuur, de negatieve effecten op de natuur en het landschap, de conflicten met bestaande bestemmingsplannen en de ongeschikte ondergrond.

## Diemerscheg als Ongeschikte Locatie voor Windturbines

De bronnen suggereren inderdaad dat Diemerscheg mogelijk geen geschikte locatie is voor windturbines. Verschillende argumenten worden aangehaald die deze positie ondersteunen.

### **Belangrijke Landschappelijke en Natuurlijke Waarden:**

- Diemerscheg wordt in de bronnen herhaaldelijk aangeduid als een waardevol gebied met een unieke landschappelijke identiteit. Het wordt beschreven als een "Bijzonder Provinciaal Landschap", onderdeel van het "Natuur Netwerk Nederland (NNN)" en een belangrijk element in de "ecologische structuur van Amsterdam".
- De plaatsing van windturbines zou de landschappelijke waarde van dit gebied aantasten, wat in strijd is met het streven om deze waarden te behouden en te versterken.

### **Recreatie en Welzijn:**

- Diemerscheg is een belangrijk recreatiegebied voor inwoners van Amsterdam en omstreken. De aanwezigheid van windturbines zou de recreatieve beleving kunnen verminderen door visuele hinder, geluidsoverlast en slagschaduw.
- Sommige bronnen benadrukken de aanwezigheid van volkstuinparken in Diemerscheg en de negatieve impact die windturbines zouden hebben op de gebruikers van deze tuinen.

### **Tegenstand Omwonenden:**

- De bronnen laten een significante tegenstand zien van omwonenden tegen de plaatsing van windturbines in Diemerscheg.
- De bezorgdheid van omwonenden richt zich op de mogelijke negatieve gevolgen voor de landschappelijke waarde, recreatie, ecologie en hun woongenot. Ze pleiten voor alternatieve locaties, zoals het havengebied, waar de impact op de leefomgeving minder groot is.

### **Alternatieven:**

- Het havengebied wordt in de bronnen en in onze eerdere conversatie herhaaldelijk genoemd als een meer geschikte locatie voor windturbines. Het havengebied heeft reeds bestaande windturbines en de infrastructuur voor de opwek en transport van windenergie is aanwezig.

### **Conclusie:**

De bronnen bieden verschillende argumenten die suggereren dat Diemerscheg geen geschikte locatie is voor windturbines. De aanwezigheid van belangrijke landschappelijke en natuurlijke waarden, de potentiële negatieve impact op recreatie en welzijn, de sterke tegenstand van



## Alternatieve Nota van Beantwoording

omwonenden en het bestaan van alternatieven, zoals het havengebied, pleiten tegen plaatsing van windturbines in Diemerscheg.

## Geschiktheid van Diemerscheg als Windturbinelocatie: Een Complexe Afweging

De bronnen schetsen een verdeeld beeld over de geschiktheid van Diemerscheg als locatie voor windturbines. Er zijn zowel argumenten vóór als tegen plaatsing, wat duidt op een complexe afweging tussen verschillende belangen.

### Argumenten Vóór Plaatsing in Diemerscheg:

- **Minder opvallend in bosrijke omgeving:** Sommige indieners vinden Diemerscheg juist geschikt omdat de windturbines in het bos minder opvallen dan in het open landschap.
- **Relatief lage impact op omwonenden:** Een indiener stelt dat de volkstuinhuisjes in Diemerscheg van ondergeschikt belang zijn omdat mensen daar tijdelijk verblijven.
- **Aansluiting bij bestaande structuren:** De ligging van Diemerscheg, nabij knooppunt Holendrecht en de snelweg, biedt de mogelijkheid om de windturbines aan te laten sluiten bij bestaande structuren en een 'landmark'-functie te creëren.

### Argumenten Tegen Plaatsing in Diemerscheg:

- **Negatieve impact op natuur en landschap:** Diemerscheg is aangewezen als Bijzonder Provinciaal Landschap en maakt deel uit van Natuur Netwerk Nederland (NNN) en de ecologische structuur van Amsterdam. De plaatsing van windturbines zou een negatief effect hebben op deze waarden.
- **Gezondheidseffecten voor omwonenden:** Bewoners van omliggende gebieden, zoals Weesp en Driemond, maken zich zorgen over geluidsoverlast, slagschaduw en visuele hinder.
- **Nabijheid van hoogspanningsleidingen en buisleidingen:** Diemerscheg ligt dicht bij hoogspanningsleidingen en buisleidingen, wat de plaatsing van windturbines complexer en mogelijk risicovoller maakt.
- **Overlast voor recreanten:** Diemerscheg is een belangrijk recreatiegebied, en windturbines zouden de recreatie-ervaring negatief beïnvloeden.
- **Te hoge concentratie van windturbines:** Met de geplande windturbines in Diemen en andere zoekgebieden in de omgeving, zouden bewoners van Weesp en Driemond te maken krijgen met een hoge concentratie van windturbines en de cumulatieve effecten daarvan.
- **Conflict met plannen voor Weespersluis:** De uitbreiding van de woonwijk Weespersluis, dichtbij Diemerscheg, zou betekenen dat meer bewoners te maken krijgen met de nadelen van de windturbines.

### SARA en Diemerscheg:

Het is belangrijk om te benadrukken dat de SARA-adviezen niet specifiek ingaan op de geschiktheid van Diemerscheg als locatie. Hun kritiek richt zich op het gebrek aan transparantie in het PWA en het ontbreken van een duidelijk afwegingskader.

### Conclusie:

## Alternatieve Nota van Beantwoording

De beslissing om windturbines in Diemerscheg te plaatsen is complex en vereist een zorgvuldige afweging van de voordelen van duurzame energieopwekking tegen de nadelen voor natuur, landschap, recreatie en de leefbaarheid van omwonenden. De bronnen laten zien dat er sterke argumenten zijn aan beide zijden van het debat.

## Draagvlak voor Windturbines in Zuidoost: Een Controversieel Vraagstuk

De bronnen suggereren dat er **geen duidelijk draagvlak** is voor windturbines in Zuidoost. Hoewel de noodzaak van de energietransitie breed wordt erkend, is er veel **weerstand** tegen de plaatsing van windturbines in de buurt van woonwijken en natuurgebieden.

**Tegenstanders** van windturbines in Zuidoost baseren hun argumenten op de volgende punten:

- **Gezondheidseffecten:** Bewoners maken zich zorgen over de mogelijke impact van geluid, slagschaduw en visuele hinder op hun gezondheid en welzijn.
- **Natuurschade:** De plaatsing van windturbines in de groene gebieden van Zuidoost zou leiden tot habitatverlies, verstoring van dieren en aantasting van het landschap.
- **Overlast voor recreanten:** Windturbines zouden de recreatie-ervaring in de groene gebieden van Zuidoost negatief beïnvloeden.
- **Alternatieve locaties:** Veel indieners vinden het havengebied een betere locatie voor windturbines, omdat dit een industriegebied is met minder bewoning.
- **Te weinig rekening met Zuidoost:** Sommige bewoners voelen zich **gepasseerd** omdat Zuidoost als enige stadsdeel overblijft voor windturbines, terwijl andere gebieden, zoals Noord en IJburg, zijn afgevallen na protesten.
- **Gebrek aan transparantie:** Er is kritiek op het gebrek aan transparantie in de besluitvorming en het ontbreken van een duidelijk afwegingskader.

**Voorstanders** van windturbines in Zuidoost wijzen op de noodzaak van duurzame energieopwekking en benadrukken dat de turbines steeds stiller worden en minder impact hebben op de omgeving.

**SARA:** De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) spreekt zich niet expliciet uit over het draagvlak voor windturbines in Zuidoost. Wel benadrukt de SARA het belang van een zorgvuldige afweging van alle belangen en een transparant besluitvormingsproces.

### Conclusie:

Op basis van de bronnen kan geconcludeerd worden dat er **geen breed draagvlak** is voor windturbines in Zuidoost. De weerstand tegen de voorgestelde locaties is groot, en er zijn veel zorgen over de impact op gezondheid, natuur, recreatie en leefbaarheid. De gemeente Amsterdam zal deze zorgen serieus moeten nemen en open en transparant moeten communiceren over de afwegingen die worden gemaakt.

## Democratische legitimiteit bij focus op havengebied

Als de gemeente Amsterdam alle zoekgebieden buiten het havengebied zou laten vallen en haar volledige ambitie voor windenergie enkel in het havengebied zou realiseren, zou dat de **democratische legitimiteit van het project kunnen versterken**. De bronnen suggereren namelijk dat het plaatsen van windturbines in het havengebied meer draagvlak geniet dan in andere gebieden, met name Zuidoost.

### Argumenten die deze conclusie ondersteunen:

- **Minder Weerstand:** De bronnen tonen aan dat er **massale weerstand** bestaat tegen de plaatsing van windturbines in Zuidoost. Bewoners maken zich zorgen over geluidsoverlast, slagschaduw, gezondheidseffecten en de aantasting van natuur en landschap. Deze weerstand komt duidelijk naar voren in de vele zienswijzen en de adviezen van stadsdelen, zoals Zuidoost en Weesp, die negatief staan tegenover windturbines binnen hun grenzen.
- **Voorkeur Havengebied:** Verschillende bronnen, waaronder adviezen van stadsdelen en bewoners, pleiten voor het havengebied als de meest geschikte locatie voor windturbines. Het havengebied wordt gezien als een logische keuze vanwege de bestaande industriële infrastructuur, de geringere bevolkingsdichtheid en het feit dat er al windturbines staan.
- **Politieke Steun:** Het college van B&W heeft zelf ook een voorkeur uitgesproken voor het havengebied. Dit duidt op een **breder politieke consensus** over de geschiktheid van deze locatie.
- Het succes van eerdere windprojecten in havengebieden kan dienen als voorbeeld en bijdragen aan het vertrouwen in de haalbaarheid van windenergie in de haven.

### Echter, ook bij focus op het havengebied blijven er aandachtspunten:

- **Participatie:** Zelfs als de weerstand in het havengebied minder groot is, blijft het van belang om bewoners en andere belanghebbenden **vroegtijdig en zorgvuldig te betrekken** bij de plannen. Open communicatie, transparante besluitvorming en een eerlijke verdeling van lusten en lasten (bijvoorbeeld door middel van financiële participatie) zijn cruciaal om draagvlak te creëren en de democratische legitimiteit te waarborgen.
- **Mogelijke Conflicten:** Hoewel er minder inwoners in het havengebied wonen, zijn er wel andere belanghebbenden, zoals bedrijven, natuurorganisaties en recreanten, die mogelijk bezwaar maken tegen de komst van windturbines. De gemeente zal deze belangen zorgvuldig moeten afwegen.
- **Ruimtelijke Beperkingen:** Het havengebied kent, ondanks zijn potentie, ook ruimtelijke beperkingen, zoals hoogtebeperkingen vanwege Schiphol. Het is niet

## Alternatieve Nota van Beantwoording

zeker of de volledige ambitie voor windenergie binnen deze beperkingen gerealiseerd kan worden.

### **Conclusie:**

Het concentreren van de windenergieambitie in het havengebied zou de democratische legitimiteit van de plannen kunnen versterken. Echter, de gemeente moet ook in dit gebied zorgvuldig te werk gaan, participatie serieus nemen en rekening houden met mogelijke conflicten en ruimtelijke beperkingen.

## Locaties van windmolens te dicht bij bewoond gebied

De bronnen, die voornamelijk zienswijzen van inwoners bevatten, geven duidelijk aan dat er veel bezorgdheid is over de locatie van de geplande windmolens in Amsterdam. Verschillende locaties worden genoemd als zijnde te dicht bij woonwijken.

### **De belangrijkste locaties die in de bronnen worden genoemd als te dicht bij bewoond gebied:**

- **Diemerscheg:** Deze locatie ligt dicht bij de nieuwe wijk Weesperluis en de bewoners maken zich zorgen over geluidsoverlast, slagschaduw en horizonvervuiling.
- **Zuidoostelijke oever van de Gaasperplas:** Deze locatie ligt dicht bij de woonwijk Gein en er is bezorgdheid over geluidsoverlast, slagschaduw en de impact op de recreatieve waarde van de Gaasperplas.
- **Weesperkarspel:** Deze locatie ligt dicht bij woonwijken en er zijn zorgen over geluidsoverlast, slagschaduw en de impact op de natuur.
- **Knooppunt Holendrecht:** Hoewel deze locatie langs de snelweg ligt, is er toch bezorgdheid over de nabijheid van woonwijken in Abcoude en de mogelijke impact op de natuur.

### **Algemene bezwaren tegen windmolens dicht bij woonwijken:**

Naast de specifieke locaties, uiten veel zienswijzen algemene bezwaren tegen het plaatsen van windmolens dicht bij woonwijken. Deze bezwaren omvatten:

- **Geluidsoverlast:** Windmolens produceren geluid, vooral bij harde wind, en dit kan storend zijn voor omwonenden, vooral 's nachts.
- **Slagschaduw:** De draaiende wieken van windmolens kunnen slagschaduw veroorzaken, wat als hinderlijk kan worden ervaren.
- **Visuele impact:** Windmolens zijn hoge constructies die het landschap kunnen domineren. Dit kan de visuele aantrekkelijkheid van een gebied aantasten.
- **Waardedaling van woningen:** Er is bezorgdheid dat de aanwezigheid van windmolens de waarde van onroerend goed in de omgeving kan doen dalen.

### **Conclusie:**

De bronnen laten zien dat er veel weerstand bestaat tegen de plaatsing van windmolens dicht bij bewoond gebied in Amsterdam. De genoemde locaties, Diemerscheg, de zuidoostelijke oever van de Gaasperplas, Weesperkarspel en knooppunt Holendrecht, worden allemaal in de zienswijzen genoemd als problematisch vanwege hun nabijheid tot woonwijken.

## De voorkeur van de Amsterdammers: Windmolens in het Havengebied

De bronnen, voornamelijk bestaande uit zienswijzen van inwoners, geven een duidelijk beeld van de locatie die door de meeste mensen als meest geschikt wordt beschouwd voor de plaatsing van windmolens in Amsterdam: **het havengebied**.

Er zijn verschillende argumenten die deze voorkeur ondersteunen:

- **Minder overlast voor omwonenden:** Het havengebied heeft een lagere bevolkingsdichtheid dan andere gebieden in Amsterdam. Dit betekent dat er minder mensen direct hinder zullen ondervinden van geluidsoverlast, slagschaduw en visuele impact.
- **Bestaande industriële infrastructuur:** Het havengebied beschikt al over een robuuste infrastructuur die geschikt is voor de bouw en het onderhoud van windturbines. Dit maakt de realisatie van windprojecten in dit gebied efficiënter en kosteneffectiever.
- **Acceptatie van windenergie:** Het havengebied is al een locatie waar windmolens staan. Dit suggereert dat er in dit gebied een zekere mate van acceptatie is voor windenergie, waardoor de kans op conflicten met omwonenden kleiner is.

### Tegenovergestelde van de voorkeur voor het havengebied:

De sterke voorkeur voor het havengebied wordt nog eens benadrukt door de massale weerstand tegen de plaatsing van windmolens in andere gebieden, met name Zuidoost. Bewoners van Zuidoost uiten in hun zienswijzen grote zorgen over de negatieve impact van windmolens op hun leefomgeving, de natuur en de recreatieve waarde van de Gaasperplas.

### Voorbeelden uit de bronnen:

- **Bron** noemt expliciet het havengebied en de kolenopslagterreinen als mogelijke locaties voor windmolens.
- **Bron** adviseert om de mogelijkheden van het havengebied maximaal te benutten en beschouwt dit als de meest geschikte locatie.
- **Bron** concludeert dat geen enkel zoekgebied in Zuidoost geschikt is voor windturbines en pleit voor plaatsing in het westelijk havengebied.
- **Talrijke zienswijzen in de bronnen t/m** benadrukken de voorkeur voor het havengebied en de afwijzing van locaties dicht bij woonwijken en natuurgebieden.

### Conclusie:

De bronnen laten duidelijk zien dat er een sterke voorkeur bestaat onder de Amsterdamse bevolking om windmolens te plaatsen in het havengebied. Dit gebied wordt gezien als de meest geschikte locatie vanwege de lagere bevolkingsdichtheid, de bestaande industriële infrastructuur en de hogere acceptatie van windenergie.



### De Rol van Sociale Aspecten bij de Keuze van Windturbinelocaties in Amsterdam

De bronnen laten zien dat sociale aspecten een rol hebben gespeeld bij de keuze van zoekgebieden voor windturbines in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA), maar de mate waarin en de manier waarop dit gebeurde, roept vragen en kritiek op.

#### **In kaart brengen van sociale aspecten:**

- De gemeente heeft een apart onderzoek laten uitvoeren naar de sociale aspecten van de zoekgebieden voor windturbines. Dit onderzoek, uitgevoerd door Anteagroup, bracht de sociaaleconomische situatie, de leefsituatie en de ervaren woonomgeving van bewoners in kaart die binnen een kilometer van de zoekgebieden wonen.
- Het rapport van Anteagroup is echter **geen onderdeel van het plan-MER**, dat zich voornamelijk richt op milieutechnische aspecten. Dit suggereert dat sociale aspecten weliswaar in kaart zijn gebracht, maar niet op dezelfde manier zijn meegewogen als de milieueffecten.

#### **Weging van sociale aspecten:**

- Uit de zienswijzen van bewoners blijkt dat zij de weging van sociale aspecten te licht vinden. Zij uiten hun bezorgdheid over de keuze voor zoekgebieden in Zuidoost, een stadsdeel met een relatief hoge concentratie sociaaleconomisch kwetsbare bewoners.
- Bewoners vragen zich af waarom sociale aspecten minder zwaar lijken te wegen dan milieueffecten, en of er sprake is van een eerlijke afweging van belangen. Zij wijzen erop dat andere zoekgebieden, zoals Haven-Zuid, juist zijn afgevallen vanwege de nabijheid van sociaal kwetsbare buurten.

#### **Conclusie:**

Hoewel de gemeente Amsterdam sociale aspecten heeft laten onderzoeken, is de manier waarop deze zijn meegewogen bij de keuze van zoekgebieden voor windturbines in het PWA onduidelijk en controversieel. Uit de zienswijzen van bewoners blijkt dat zij vinden dat sociale aspecten onvoldoende zijn meegewogen en dat er meer aandacht moet zijn voor de belangen van kwetsbare groepen.

### Concrete Bezwaren van Amsterdamse Burgers Tegen Windturbines

De bronnen onthullen een breed scala aan bezwaren die burgers uiten tegen de plaatsing van windturbines in Amsterdam. Deze bezwaren kunnen worden gecategoriseerd in verschillende thema's:

#### **1. Gezondheid en Welzijn:**

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Geluidsoverlast:** Veel burgers uiten hun bezorgdheid over geluidsoverlast van de turbines, met name laagfrequent geluid (infrasoon geluid) dat volgens sommigen gezondheidsproblemen kan veroorzaken.
- **Slagschaduw:** De slagschaduw van de draaiende wieken wordt als hinderlijk en storend ervaren, vooral wanneer deze op woningen valt.
- **Visuele Vervuiling (Horizonvervuiling):** De hoge turbines worden als een aantasting van het landschap beschouwd en burgers klagen over de visuele impact op hun leefomgeving.
- **Stress en Slaapverstoring:** Sommige burgers vrezen dat de aanwezigheid van windturbines stress, angst en slaapstoornissen zal veroorzaken.
- **Waardedaling Woningen:** Bewoners maken zich zorgen over een mogelijke waardedaling van hun woning door de nabijheid van windturbines.

### 2. Natuur en Milieu:

- **Schade aan Vogels en Vleermuizen:** Er is bezorgdheid over de impact van windturbines op vogels en vleermuizen die door de wieken gedood kunnen worden.
- **Aantasting Natuurgebieden:** Burgers verzetten zich tegen de plaatsing van windturbines in of nabij natuur- en recreatiegebieden, zoals de Gaasperplas, Diemerscheg en het Geingebied.
- **Verstoring Ecosysteem:** Er zijn zorgen over de verstoring van het ecosysteem in de omgeving van de windturbines, waaronder de impact op bodem, water en biodiversiteit.

### 3. Leefbaarheid en Ruimtelijke Ordening:

- **Te Dicht bij Woonwijken:** Veel burgers vinden de geplande locaties te dicht bij woonwijken en pleiten voor grotere afstanden tussen turbines en woningen.
- **Industriegebied als Alternatief:** Burgers stellen dat windturbines beter geplaatst kunnen worden in industriegebieden, zoals het havengebied, waar er minder overlast voor omwonenden is.
- **Verstoring Recreatie:** De plaatsing van windturbines in recreatiegebieden wordt gezien als een verstoring van de rust en de recreatieve waarde van deze gebieden.

### 4. Procedurele Bezwaren en Vertrouwen in de Overheid:

- **Gebrek aan Draagvlak:** Burgers klagen over een gebrek aan inspraak en vinden dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met hun bezwaren.
- **Onvoldoende Onderzoek:** Sommige burgers betwijfelen de deugdelijkheid van de onderzoeken naar de effecten van windturbines en vinden dat er meer onderzoek nodig is, met name naar de gezondheidsrisico's.
- **Afstandscriteria:** Burgers pleiten voor strengere afstandscriteria tussen windturbines en woningen, en wijzen op de normen die in andere landen gelden.
- **Alternatieve Oplossingen:** Burgers wijzen op alternatieve oplossingen voor het opwekken van duurzame energie, zoals zonne-energie, energiebesparing en windparken op zee.

### 5. Algemene Afkeer:

- **Windturbines 'Horen Niet' in de Stad:** Een deel van de burgers vindt simpelweg dat windturbines niet passen in een stedelijke omgeving.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Esthetische Bezwaren:** Windturbines worden door sommigen als lelijk en storend ervaren.

### Conclusie:

De bezwaren die burgers uiten tegen de plaatsing van windturbines in Amsterdam zijn divers en raken aan verschillende aspecten, van gezondheid en milieu tot leefbaarheid en vertrouwen in de overheid. Deze bezwaren illustreren de complexiteit van de energietransitie en de uitdaging om duurzame energieopwekking te realiseren op een manier die rekening houdt met de belangen van alle betrokkenen.

### Draagvlak en Burgerbetrokkenheid

De stelling "maar bij gebrek aan draagvlak zullen burgers niet betrokken kunnen worden" raakt een belangrijk punt in de discussie over windturbines in Amsterdam. De bronnen bevestigen dat er inderdaad veel weerstand is tegen de plannen en dat dit gebrek aan draagvlak de burgerbetrokkenheid bemoeilijkt.

#### **Gebrek aan Vertrouwen:**

Veel burgers uiten hun frustratie over het gebrek aan inspraak en de manier waarop hun bezwaren worden genegeerd. Ze hebben het gevoel dat de gemeente al besloten heeft en dat de inspraakprocedures slechts voor de Bühne zijn. Dit gebrek aan vertrouwen maakt het lastig om burgers te betrekken bij de besluitvorming.

#### **Voorbeelden van Weerstand:**

- **Referendum Hoofdgroenstructuur:** Burgers wijzen op het referendum over de Hoofdgroenstructuur, waarin een meerderheid zich uitsprak tegen windturbines langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit toont aan dat er een breed gedragen afkeer is tegen windturbines in de buurt van woonwijken en natuurgebieden.
- **Protest in Andere Stadsdelen:** Sommige burgers benadrukken dat in andere stadsdelen, zoals Amsterdam-Noord en IJburg, de plannen voor windturbines na protest van bewoners zijn geschrapt. Dit versterkt het gevoel van onrechtvaardigheid en de overtuiging dat de gemeente niet gelijkwaardig omgaat met de bezwaren van burgers in verschillende stadsdelen.

#### **Vervreemding:**

Door het gebrek aan draagvlak en de ervaren onwil om te luisteren naar bezwaren, dreigen burgers zich te vervreemden van de energietransitie. Ze voelen zich niet gehoord en niet betrokken bij de besluitvorming, waardoor ze minder geneigd zijn om mee te werken aan de plannen.

#### **Belang van Draagvlak:**

De bronnen, en onze eerdere discussie, bevestigen dat draagvlak cruciaal is voor het slagen van de energietransitie. Zonder de steun van burgers zullen de plannen voor windenergie op veel weerstand stuiten en zal het lastig worden om de gestelde doelen te behalen.

#### **Conclusie:**

De stelling "maar bij gebrek aan draagvlak zullen burgers niet betrokken kunnen worden" is **correct**. Het gebrek aan draagvlak voor windturbines in Amsterdam maakt het lastig om

## Alternatieve Nota van Beantwoording

burgers te betrekken bij de besluitvorming. Dit kan leiden tot vervreemding en weerstand, wat de realisatie van de duurzame energiedoelstellingen bemoeilijkt.

## Standpunten Stadsdeelcommissies en Omliggende Gemeenten

De bronnen beschrijven de standpunten van verschillende stadsdeelcommissies en omliggende gemeenten ten opzichte van het Programma Windenergie Amsterdam 2030. Hieronder een samenvatting:

### Stadsdeelcommissies:

- **Zuidoost:** De stadsdeelcommissie van Zuidoost uitte sterke bezwaren tegen de voorgestelde zoekgebieden voor windturbines in hun stadsdeel. De commissie pleitte voor een minimale afstand van 1000 meter tussen windturbines en woningen of voorzieningen, verwijzend naar democratisch genomen besluiten in Weesp en Zuidoost en een enquête onder bewoners. Ze benadrukten het gebrek aan draagvlak voor windturbines in het stadsdeel.
- **Noord:** De stadsdeelcommissie van Noord onderschreef de zorgen over de effecten van windturbines op de gezondheid van omwonenden. Ze pleitten voor een opener en democratischer participatieproces.
- **Nieuw-West:** De stadsdeelcommissie van Nieuw-West adviseerde de gemeente om bij de Rijksoverheid aan te dringen op onderzoek naar de ideale kleurstelling van windturbines om de impact op vogels, insecten en vleermuizen te minimaliseren.

### Omliggende Gemeenten:

- **Weesp:** De bestuurscommissie van Weesp adviseerde de gemeente om het zoekgebied Oeverrand Gaasperplas te laten vervallen vanwege de impact op recreatie en de nabijheid van woonwijken.
- **Diemen, Oostzaan, Zaanstad, Landsmeer en De Ronde Venen:** De bronnen bevatten zienswijzen van inwoners uit deze gemeenten die bezorgdheid uiten over de impact van windturbines op hun leefomgeving, met name wat betreft geluidsoverlast en de aantasting van natuurgebieden. De zienswijze van de gemeente Stichtse Vecht wordt expliciet genoemd.

### Algemene Bezwaren:

De standpunten van zowel de stadsdeelcommissies als de omliggende gemeenten worden gekenmerkt door een aantal terugkerende bezwaren:

- **Gebrek aan Draagvlak:** Er is veel weerstand tegen windturbines in de buurt van woonwijken en natuurgebieden. Bewoners voelen zich niet gehoord en niet betrokken bij de besluitvorming.
- **Gezondheidsrisico's:** Er zijn zorgen over de effecten van windturbines op de gezondheid van omwonenden, met name wat betreft geluidsoverlast en slagschaduw.
- **Aantasting Natuur:** Er is bezorgdheid over de impact van windturbines op natuurgebieden en de biodiversiteit.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Alternatieve Locaties:** Burgers pleiten voor alternatieve locaties, zoals het havengebied, waar de impact op woonwijken en natuurgebieden kleiner is.

### Conclusie:

De bronnen tonen aan dat er significante weerstand is tegen de plannen voor windturbines in Amsterdam, zowel vanuit de stadsdeelcommissies als de omliggende gemeenten. Deze weerstand is gebaseerd op zorgen over de impact op de leefomgeving, de gezondheid van bewoners en de natuur. De roep om alternatieve locaties en een meer participatieve besluitvorming is duidelijk aanwezig.

### De Complexiteit van het Participatieproces in Amsterdam

Het participatieproces rondom windturbines in Amsterdam is een complex vraagstuk, waar de bronnen verschillende perspectieven op bieden. Enerzijds benadrukt de gemeente het belang van burgerparticipatie en het streven naar draagvlak. Anderzijds uiten veel burgers hun frustratie over het gebrek aan inspraak en het gevoel dat hun bezwaren worden genegeerd.

#### De Visie van de Gemeente

De gemeente Amsterdam presenteert zichzelf als een voorstander van burgerparticipatie. In het "Advies SARA reactie.pdf" en "NvB PWA 24-10-2024.pdf" wordt benadrukt dat omwonenden, bedrijven en organisaties betrokken moeten worden bij de besluitvorming over windprojecten. De gemeente verwijst naar de Omgevingswet, die initiatiefnemers verplicht om een participatieplan op te stellen.

#### De Ervaring van Burgers

De bronnen, en onze eerdere discussies, laten echter zien dat de ervaring van veel burgers anders is. In "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf" wordt een kritische evaluatie gegeven van het participatieproces rond de RES Amsterdam. De auteurs concluderen dat, hoewel de gemeente veel energie heeft gestoken in het organiseren van bijeenkomsten, de inspraak van burgers in de praktijk beperkt is gebleven. De input van deelnemers is onvoldoende meegewogen in de besluitvorming en er is te weinig ruimte geweest voor echte dialoog.

Deze kritiek wordt bevestigd door de ervaringen van burgers in "batch\_1501\_2013\_deel2\_pdf24.pdf". Zij uiten hun teleurstelling over het gebrek aan echte dialoog en het gevoel dat hun betrokkenheid slechts diende om een vinkje te kunnen zetten bij "participatie".

#### De Oorzaken van de Discrepantie

De discrepantie tussen de visie van de gemeente en de ervaring van burgers kan verschillende oorzaken hebben:

- **Gebrek aan Vertrouwen:** Door eerdere ervaringen met (schijn)participatie zijn veel burgers sceptisch over de intenties van de gemeente. Dit gebrek aan vertrouwen maakt het lastig om een open dialoog te voeren.
- **Te Beperkte Invulling van Participatie:** De gemeente lijkt participatie vooral te zien als het informeren van burgers en het inventariseren van hun standpunten. Echte inspraak en medezeggenschap ontbreken, waardoor burgers het gevoel krijgen dat de beslissingen al vaststaan.
- **Institutionele Beperkingen:** De institutionele context, met vastgelegde procedures en bevoegdheden, kan de ruimte voor echte burgerparticipatie beperken. Dit wordt bijvoorbeeld genoemd in "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf", waar wordt geconcludeerd dat de formele besluitvormingsprocedures onvoldoende ruimte bieden voor de inbreng van burgers.



## De Gevolgen van een Disfunctioneel Participatieproces

Een disfunctioneel participatieproces kan verschillende negatieve gevolgen hebben:

- **Versterking Weerstand:** Burgers die zich niet gehoord voelen, zullen eerder geneigd zijn om zich te verzetten tegen de plannen. Dit kan leiden tot vertraging en juridische procedures.
- **Verminderd Vertrouwen:** Een gebrek aan inspraak kan het vertrouwen in de gemeente en de politiek aantasten. Dit kan leiden tot een grotere kloof tussen burgers en bestuur.
- **Vertraging Energietransitie:** Weerstand en juridische procedures kunnen de realisatie van de duurzame energiedoelstellingen vertragen.

## Verbeterpunten

De bronnen suggereren verschillende verbeterpunten voor het participatieproces:

- **Echte Dialoog:** De gemeente moet daadwerkelijk in gesprek gaan met burgers en openstaan voor hun bezwaren en alternatieve voorstellen.
- **Vroegtijdige Betrokkenheid:** Burgers moeten al in een vroeg stadium van de besluitvorming worden betrokken, wanneer er nog ruimte is voor invloed.
- **Duidelijkheid over Invloed:** De gemeente moet transparant zijn over de mate van invloed die burgers kunnen uitoefenen op de besluitvorming.
- **Onafhankelijke Begeleiding:** Het inschakelen van een onafhankelijke partij om het participatieproces te begeleiden kan het vertrouwen van burgers vergroten.

## Conclusie

Het participatieproces rond windturbines in Amsterdam is een complex vraagstuk. De gemeente heeft de ambitie om burgers te betrekken, maar de praktijkervaringen laten zien dat er nog veel te verbeteren valt. Door te investeren in echte dialoog, vroegtijdige betrokkenheid en onafhankelijke begeleiding kan de gemeente het vertrouwen van burgers winnen en de weg vrijmaken voor een succesvolle energietransitie.

### Het Belang van Draagvlak in de Amsterdamse Windenergie Discussie

Draagvlak, of de mate waarin burgers instemmen met of steun verlenen aan een bepaalde beslissing of verandering, is een essentieel element in de Amsterdamse windenergie discussie. De bronnen illustreren hoe de perceptie van draagvlak door de gemeente verschilt van de ervaringen van bewoners en hoe dit verschil leidt tot conflict en vertraging in de energietransitie.

#### **Definitie en Belang**

Draagvlak, zoals gedefinieerd in "Advies financiële participatie.pdf", gaat verder dan alleen acceptatie. Het impliceert actieve instemming en betrokkenheid van individuen of groepen bij een besluit. Een hoog draagvlak vergroot de kans op succesvolle implementatie van beleid, terwijl een laag draagvlak kan leiden tot weerstand, vertraging en juridische procedures.

#### **Gemeentelijk Perspectief**

De gemeente Amsterdam benadrukt in "Advies SARA reactie.pdf" en "NvB PWA 24-10-2024.pdf" het belang van draagvlak voor windenergieprojecten. De gemeente stelt dat ze heeft geluisterd naar de bezwaren van burgers en dat er voldoende draagvlak is voor de voorgestelde plannen. De oprichting van de Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) wordt aangehaald als bewijs van een participatieve benadering.

#### **Burgerlijk Perspectief**

De bronnen laten echter zien dat veel burgers het oneens zijn met de gemeentelijke perceptie van draagvlak. In "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf" wordt geconcludeerd dat het participatieproces rond windturbines in Amsterdam tekortschiet. Burgers voelen zich niet gehoord, hun bezwaren worden genegeerd en de besluitvorming wordt ervaren als ondoorzichtig en ondemocratisch. Dit leidt tot frustratie, wantrouwen en verzet tegen de plannen.

Deze ervaringen worden bevestigd door de talloze zienswijzen van burgers in "batch\_1501\_2013\_deel1\_pdf24.pdf", "batch\_1501\_2013\_deel3\_pdf24.pdf" en "batch\_1501\_2013\_deel4\_pdf24.pdf". Burgers uiten hun zorgen over de impact van windturbines op hun gezondheid, de leefomgeving en de natuur. Ze pleiten voor alternatieve locaties en een eerlijker afweging van de belangen.

#### **Factoren die Draagvlak Beïnvloeden**

Uit de bronnen en onze eerdere discussies komen verschillende factoren naar voren die het draagvlak voor windenergie beïnvloeden:

- **Vroegtijdige en Zinnige Participatie:** Burgers willen al in een vroeg stadium van de besluitvorming worden betrokken, wanneer er nog ruimte is voor invloed. De ervaringen met de RES Amsterdam en de reflectiefase laten zien dat participatie vaak te laat en te beperkt is.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Transparante Communicatie:** Duidelijke en eerlijke informatie over de plannen, de risico's en de voordelen is essentieel om het vertrouwen van burgers te winnen. De bronnen suggereren dat de gemeente vaak te positief communiceert en te weinig oog heeft voor de bezwaren van burgers.
- **Eerlijke Afweging van Belangen:** Burgers willen dat hun belangen serieus worden meegewogen in de besluitvorming. De beschikbaarheid van alternatieve locaties, zoals het havengebied, versterkt het gevoel dat de gemeente onvoldoende rekening houdt met de belangen van omwonenden.

### Conclusie

Draagvlak is een cruciaal element in de Amsterdamse windenergie discussie. De bronnen tonen aan dat er een kloof bestaat tussen de perceptie van draagvlak door de gemeente en de ervaringen van burgers. Deze kloof leidt tot conflict, vertraging en een verminderd vertrouwen in het beleid. Om deze kloof te overbruggen is het essentieel dat de gemeente investeert in vroegtijdige en zinvolle participatie, transparante communicatie en een eerlijke afweging van alle belangen. Alleen dan kan de energietransitie in Amsterdam succesvol en met brede maatschappelijke steun worden gerealiseerd.

## De Dosis-Effectrelatie: Een Controversieel Instrument in de Windenergie Discussie

De **dosis-effectrelatie** is een belangrijk concept in de discussie over windturbinegeluid en hinder. Het beschrijft het verband tussen de blootstelling aan geluid (de dosis) en de waarschijnlijkheid van hinder (het effect). Deze relatie wordt gebruikt in modellen om te voorspellen hoeveel mensen hinder zullen ondervinden van een bepaalde geluidsbelasting.

### De Huidige Dosis-Effectrelatie en de Kritiek

De bronnen illustreren de controverse rond de huidige dosis-effectrelatie die wordt gebruikt in Nederland. "AudiologischadviesWPIJsselwindRN.pdf" bekritiseert de Nederlandse dosis-effectrelatie scherp. De bron stelt dat de huidige relatie is gebaseerd op onderzoek met lage windturbines en verouderde akoestische modellen (ISO-9613) die de geluidsoverdracht van moderne hoge windturbines niet accuraat weergeven.

Verder beargumenteert de bron dat de Nederlandse dosis-effectrelatie hindermetingen relateert aan de afstand tot windturbines, waardoor gebieden met ernstige hinder in focusgebieden (waar geluid zich concentreert) worden vermengd met gebieden zonder veel hinder. Dit leidt tot een gemiddelde uitkomst die de werkelijke hinder in focusgebieden onderschat.

### Duits Onderzoek: Een Alternatief?

"AudiologischadviesWPIJsselwindRN.pdf" presenteert een recent Duits onderzoek als een alternatief voor de Nederlandse dosis-effectrelatie. Dit onderzoek is gebaseerd op metingen van geluidsniveaus (immissie) in plaats van berekeningen, en omvat moderne windturbines van 140 meter ashoogte. De resultaten van dit onderzoek suggereren dat de hinder van windturbinegeluid aanzienlijk hoger is dan voorspeld door de Nederlandse dosis-effectrelatie.

### Factoren die de Dosis-Effectrelatie Beïnvloeden

De bronnen benadrukken dat de dosis-effectrelatie wordt beïnvloed door verschillende factoren, waaronder:

- **Turbinehoogte:** Hogere windturbines produceren geluid op een grotere hoogte, waardoor het geluid zich over een groter gebied kan verspreiden en de kans op hinder toeneemt.
- **Klimatologische omstandigheden:** Windsnelheid, -richting, temperatuur en andere weersomstandigheden beïnvloeden de voortplanting van geluid en kunnen leiden tot verhoogde geluidsniveaus in focusgebieden.
- **Omgevingsfactoren:** De aanwezigheid van bebouwing, begroeiing en andere obstakels kan de voortplanting van geluid beïnvloeden.
- **Individuele gevoeligheid:** Mensen verschillen in hun gevoeligheid voor geluid. Sommige mensen ervaren hinder bij lagere geluidsniveaus dan anderen.

## Conclusie

## Alternatieve Nota van Beantwoording

De dosis-effectrelatie is een complex en controversieel instrument in de discussie over windturbinegeluid. De bronnen laten zien dat er kritiek is op de huidige Nederlandse dosis-effectrelatie en dat er alternatieve modellen beschikbaar zijn. Om de hinder van windturbinegeluid te minimaliseren en draagvlak te creëren voor windenergie, is het belangrijk om te focussen op accurate metingen, geavanceerde modellen die rekening houden met alle relevante factoren, en een open dialoog met burgers over hun ervaringen met hinder.

## Sociale Kwetsbaarheden in Zuidoost ten opzichte van Windturbine Ontwikkeling

De bronnen belichten verschillende sociale aspecten die de buurten in deelgebied Zuidoost kwetsbaar maken voor de ontwikkeling van windturbines:

### 1. Concentratie van Sociaal-Economische Kwetsbaarheid:

- **Lage Scores:** Zuidoost is een stadsdeel met een hoge concentratie van sociaal-economisch kwetsbare buurten. Deze buurten scoren over het algemeen laag op indicatoren zoals sociaaleconomische status, ervaren woonomgeving en leefsituatie.
- **Gein 3 en 4:** Zelfs buurten die relatief beter scoren, zoals Gein 3 en 4, worden in de bronnen bekritiseerd omdat hun "bovengemiddelde" score op sociale aspecten wordt gebruikt om de plaatsing van windturbines te rechtvaardigen. Dit impliceert dat de gemeente de kwetsbaarheid van deze buurten bagatelliseert.
- **Impact op Leefbaarheid:** De plaatsing van windturbines in een toch al kwetsbaar gebied kan de leefbaarheid verder onder druk zetten. Bewoners maken zich zorgen over de negatieve effecten van windturbines op hun woongenot, gezondheid en de waarde van hun eigendom.

### 2. Beperkte Toegang tot Middelen en Participatie:

- **Energiearmoede:** Kwetsbare groepen in Zuidoost hebben vaak te maken met energiearmoede en missen de middelen om te investeren in bewonersenergiecoöperaties. Dit beperkt hun mogelijkheden om te profiteren van de economische voordelen van windenergie.
- **Gebrekkige Participatie:** De bronnen, met name "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf", bekritisieren het participatieproces rond windenergie in Amsterdam. Bewoners voelen zich onvoldoende gehoord en betrokken bij de besluitvorming.
- **Taalbarrières:** Zuidoost kent een diverse bevolking met veel inwoners die Nederlands niet als moedertaal hebben. Dit kan een extra barrière vormen voor effectieve participatie.

### 3. Belang van Groen en Recreatie:

- **Groene Leefomgeving:** De groene gebieden in Zuidoost, zoals de Gaasperplas, zijn van groot belang voor de bewoners, met name voor kwetsbare groepen. Ze bieden ruimte voor recreatie, ontspanning en sociale interactie.

- **Negatieve Impact Windturbines:** De plaatsing van windturbines in deze gebieden kan de recreatieve waarde en de natuurbeleving aantasten. Dit kan leiden tot verlies van leefkwaliteit en gezondheidsproblemen.

#### 4. Gevoel van Ongelijkheid en Oneerlijkheid:

- **Zuidoost als 'Afvoerputje':** De keuze voor Zuidoost als locatie voor windturbines, terwijl andere gebieden worden ontzien, wekt bij bewoners het gevoel dat hun stadsdeel als 'afvoerputje' wordt gebruikt.
- **Prioriteit aan Economische Belangen:** Er heerst een perceptie dat economische belangen en de business case van initiatiefnemers zwaarder wegen dan de belangen van de bewoners van Zuidoost. Dit versterkt het gevoel van ongelijkheid en oneerlijkheid.

#### Conclusie:

De sociale aspecten die Zuidoost kwetsbaar maken voor de ontwikkeling van windturbines zijn complex en verweven. De concentratie van sociaal-economische kwetsbaarheid, de beperkte toegang tot middelen en participatie, het belang van groen en recreatie, en het gevoel van ongelijkheid en oneerlijkheid spelen allemaal een rol. Deze aspecten moeten zorgvuldig worden afgewogen bij de planning en besluitvorming rond windenergieprojecten in Zuidoost, om te voorkomen dat de leefbaarheid en het welzijn van de bewoners verder onder druk komen te staan.

## Duidelijke Kwetsbaarheden in Zuidoost

Hoewel het afwegen van aspecten altijd belangrijk is, zijn de sociale aspecten die de buurten in Zuidoost kwetsbaar maken voor windturbine-ontwikkeling niet zomaar te negeren. De bronnen schetsen een beeld van een stadsdeel dat al kampt met sociaal-economische uitdagingen en waar de leefbaarheid van bewoners onder druk staat.

**Zuidoost wordt niet alleen geconfronteerd met een onevenredige verdeling van de lasten van de energietransitie, maar ook met een gebrek aan middelen en invloed om daadwerkelijk te profiteren van de potentiële voordelen.**

### Specifieke kwetsbaarheden:

- **Concentratie van Kwetsbaarheid:** Zuidoost heeft een hoge concentratie van buurten met lage sociaaleconomische status, een zwakkere ervaren woonomgeving en een mindere leefsituatie. De plaatsing van windturbines kan deze problemen verergeren en de leefbaarheid verder onder druk zetten.
- **Energiearmoede en Beperkte Participatie:** Kwetsbare groepen in Zuidoost hebben vaak te maken met energiearmoede en missen de middelen om te participeren in bewonersenergieprojecten. Dit beperkt hun vermogen om te profiteren van de economische voordelen van windenergie. Bovendien bekritisieren de bronnen, met name "CONCEPT-Zwartboek participatie Amsterdam PB.pdf", het participatieproces rond windenergie in Amsterdam. Bewoners voelen zich niet gehoord en betrokken bij de besluitvorming.
- **Groen en Recreatie onder Druk:** De groene gebieden in Zuidoost, zoals de Gaasperplas, zijn van groot belang voor de bewoners, met name voor kwetsbare groepen. Windturbines in deze gebieden kunnen de recreatieve waarde en natuurbeleving aantasten, wat leidt tot verlies van leefkwaliteit.
- **Ongelijkheid en Oneerlijkheid:** De keuze voor Zuidoost als locatie voor windturbines, terwijl andere gebieden worden ontzien, versterkt het gevoel dat het stadsdeel als 'afvoerputje' wordt gebruikt. De perceptie dat economische belangen boven de belangen van bewoners worden gesteld, vergroot de gevoelens van ongelijkheid en oneerlijkheid.

### Conclusie:

De sociale aspecten in Zuidoost schetsen een duidelijk beeld van kwetsbaarheid ten opzichte van windturbine-ontwikkeling. **De concentratie van sociaal-economische problemen, beperkte toegang tot middelen en participatie, het belang van groen en recreatie, en de perceptie van ongelijkheid maken dit stadsdeel extra gevoelig voor de negatieve effecten van windturbines.**



## Alternatieve Nota van Beantwoording

Het afwegen van aspecten is belangrijk, maar **deze kwetsbaarheden vragen om een resolute aanpak die de belangen en het welzijn van de bewoners van Zuidoost centraal stelt.**

## Kwetsbare omwonenden en (recreatie-) natuur in en rond zoekgebied De Hoge Dijk/Holendrecht.

Verschillende zienswijzen maken melding van de aanwezigheid van kwetsbare omwonenden, niet alleen in de aangrenzende woonwijken Reigersbos 3 en 4 en Holendrecht West maar ook in de woonzorgcentra en gezinsvervangende huizen rond het AMC grenzend aan het zoekgebied Hoge Dijk/Holendrecht. Zij uiten hun bezorgdheid over de impact van windturbines op deze kwetsbare groep en hun (recreatie-) natuur.

Zorgen uit de zienswijzen:

- **Geluidsoverlast:** Verschillende zienswijzen uiten hun bezorgdheid over de mogelijke geluidshinder van windturbines op kwetsbare mensen die verblijven in zorginstellingen in de nabijheid van het zoekgebied Hoge Dijk/Holendrecht. Deze zienswijzen benoemen specifiek zorginstellingen zoals de bewoners van Domus, het Jeroen Pithuis, de High Intensive Care Psychiatrie kliniek en diverse somatische afdelingen van het AMC. Grenzend aan het zoekgebied komen deze maand zo'n 500 bewoners in De Nieuwe Tafelberg, eenderde van de appartementen is gereserveerd voor jongeren met een intensieve zorgvraag. Op dezelfde afstand staat het nieuw aangekochte COA-huis voor alleenreizende minderjarige asielzoekers.
- **Trillingen en slaapverstoring:** Eén zienswijze benadrukt de mogelijke impact van laagfrequente trillingen die worden veroorzaakt door windturbines op de datacenters nabij het AMC. Deze zienswijze trekt een parallel met de argumentatie die destijds werd gebruikt om de vliegroute boven Reigersbos 4 te rechtvaardigen.
- **Verminderde recreatiemogelijkheden:** Diverse zienswijzen benadrukken dat het zoekgebied Hoge Dijk/Holendrecht de enige bereikbare en toegankelijke groene recreatieve buitenruimte is voor veel bewoners van Reigersbos en Holendrecht West, waaronder bewoners in zorginstellingen. De komst van windturbines zou deze recreatiemogelijkheden aantasten. De tuinders van de volkstuincomplex de Vijf Slagen, volkstuinders met een smalle beurs, moeten vrezes voor hun rust.
- **Kwetsbare bewoners in de omgeving:** Verschillende zienswijzen wijzen op de aanwezigheid van diverse kwetsbare groepen in de directe omgeving van het zoekgebied. Deze groepen omvatten bewoners van woonzorgcentra, ouderen, kinderen, mensen met gezondheidsproblemen, scholieren van Altra Bleichrodt-Meibergcollege (de enige school in een bewust prikkelarme omgeving voor havo-vwo in de regio voor jongeren met ASS), en baby's en peuters die 9-12 per etmaal op het kinderdagverblijf verblijven. Volgens diverse rapportages in opdracht van de gemeente, hebben de aangrenzende woonwijken de minst gezonde populatie

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- zowel mentaal als fysiek- van de stad. Ook wordt gewezen op de plannen om aan de Abcouderstraatweg een woonzorgcentrum voor 30 dak-en thuislozen in te richten.

- **Het belang van sport voor bewoners van Zuidoost:** meerdere zienswijzen wijzen op het feit dat het golfcentrum De Hoge Dijk een van de meest verbindende activiteiten betreft in de stad. Jongeren in Zuidoost komen hier om hun sporttalent te ontwikkelen en deze bijzondere vereniging kijkt niet naar achtergrond, huidskleur of bankrekening. Zowel de traditionele Nederlandse golfers als het Zuidooster talent, profiteren van elkaars gezelschap, inspiratie en netwerken. Daarnaast is het terrein als enige golfveld in Nederland, toegankelijk zonder lidmaatschap. Er zijn al veel te weinig sportmogelijkheden voor de oude en de nieuwe bewoners van het stadsdeel, dit terrein weghalen zou een aderlating zijn voor gezonde buitensport en ontmoeting in het stadsdeel.
- **Het belang van het gebied als ecologische verbinding en biodiversiteit.** Veel zienswijzen wijzen op het belang van de natuur. Het golfcentrum is onder andere onderdeel van NatuurnetwerkNederland, Nationaal Landschap Het Groene Hart, de hoofdgroenstructuur en de ecologische verbindingszone. Het terrein wordt biologische beheerd en herbergt honderden flora- en faunasoorten waaronder een ruim aantal beschermde rodelijstsoorten. In de directe omgeving ligt de Ruige Hof, een uniek natuurgebied. Het zoekgebied zelf is de enige verbinding voor fauna en flora tussen Diemerscheg en Amstelscheg en maakt als unicum deel uit van beide scheggen. Als deze schakel in de ecologische verbindingszone wegvalt door verstoring door afgraving, geluid, beweging en licht, heeft dit direct effect op al het natuurlijk leven tussen het IJsselmeer en de Hollandse duinen. Ook vogelstand zal direct te lijden hebben, niet alleen door de wieslagen, maar ook door het verjagen en doden van hun voedsel ( regenwormen, insecten, kleine zoogdieren, vissen en reptielen)

### **Antwoord van de gemeente:**

De gemeente Amsterdam erkent in de Nota van Beantwoording dat er zorgen zijn over de impact van windturbines op de gezondheid en het welzijn van omwonenden. Echter, de gemeente geeft geen specifiek antwoord op de zorgen over de potentiële effecten op kwetsbare mensen in en rond het AMC terrein.

De gemeente stelt wel in de Nota van Beantwoording dat in de aangewezen gebieden, met uitzondering van het havengebied, voldaan kan worden aan de standaardwaarde van 45 dB Lden op geluidgevoelige bestemmingen. Dit impliceert dat de geluidsoverlast van windturbines binnen de wettelijke normen zal blijven.

### Analyse:

De gemeente Amsterdam lijkt de zorgen over de impact van windturbines op kwetsbare mensen in de nabijheid van zoekgebied Hoge Dijk/Holendrecht niet expliciet te

## Alternatieve Nota van Beantwoording

adresseren. De nadruk ligt op het voldoen aan de wettelijke normen voor geluidsoverlast, maar de specifieke kwetsbaarheden van bepaalde groepen worden niet in detail besproken.

De vraag blijft of de standaardwaarde van 45 dB Lden voldoende bescherming biedt voor kwetsbare mensen in zorginstellingen. Sommige zienswijzen suggereren dat deze groep extra gevoelig is voor geluidsoverlast en trillingen, en dat de wettelijke normen mogelijk niet toereikend zijn.

## Inhoudelijke Weging van Participatie door de Gemeente

De gemeente Amsterdam ziet participatie inderdaad als een belangrijk onderdeel van het proces bij de planning van windenergieprojecten. De vraag is echter of de gemeente de **inhoudelijke uitkomst** van participatie ook daadwerkelijk meeweegt in haar besluitvorming.

### Tegenstrijdige signalen in de bronnen:

De bronnen geven tegenstrijdige signalen over de mate waarin de gemeente de inhoudelijke uitkomst van participatie meeweegt.

- **Enerzijds:** Het PWA benadrukt het belang van participatie en stelt dat de gemeente streeft naar "een zorgvuldige dialoog met de omgeving" (). Verschillende documenten, waaronder de Participatieverordening en de Participatiehandreiking, beschrijven procedures en richtlijnen om de participatie van inwoners te waarborgen ().
- **Anderzijds:** Er is veel kritiek van bewoners op het participatieproces, met name op het gebied van de Noorder IJ-plas (). Bewoners voelen zich niet gehoord en hebben de indruk dat hun inbreng weinig invloed heeft op de besluitvorming (). Dit wordt bevestigd door de evaluatie van de Universiteit Leiden, die concludeert dat het participatieproces is ingericht vanuit een "gemeentelijke logica" die niet altijd aansluit bij de verwachtingen van de deelnemers ().

### Voorbeelden van beperkte inhoudelijke weging:

- **Doelstelling 127 MW:** De doelstelling van 127 MW windvermogen is gebaseerd op de RES 1.0 en is overgenomen in de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 (). Ondanks de kritiek van bewoners op deze doelstelling, is deze niet aangepast ().
- **Zoekgebieden:** De gemeente heeft zoekgebieden aangewezen voor windturbines op basis van een analyse van verschillende factoren (). Hoewel bewoners bezwaren hebben geuit tegen de locatie van sommige zoekgebieden, zijn deze niet fundamenteel herzien ().
- **Participatieproces Noorder IJ-plas:** Het participatieproces rond de Noorder IJ-plas is door bewoners als onvoldoende ervaren (). De gemeente heeft weliswaar enkele aanpassingen gedaan aan het proces, maar de inhoudelijke uitkomst is grotendeels ongewijzigd gebleven.

### Conclusie:

Hoewel de gemeente Amsterdam participatie als belangrijk onderdeel van het proces beschouwt, is er **onvoldoende bewijs** in de bronnen dat de inhoudelijke uitkomst van participatie consequent wordt meegewogen in de besluitvorming. De kritiek van bewoners en

## Alternatieve Nota van Beantwoording

de evaluatie van de Universiteit Leiden suggereren dat de gemeentelijke besluitvormingsprocessen te weinig ruimte bieden voor daadwerkelijke invloed van inwoners.

### Aanbevelingen:

Om de inhoudelijke weging van participatie te verbeteren, zou de gemeente:

- Duidelijker moeten communiceren over de **doelen en grenzen van participatie** ().
- Meer **openstaan voor alternatieve voorstellen** van bewoners ().
- Een **onafhankelijke instantie** inschakelen om de kwaliteit van participatie te monitoren en te evalueren ().
- **Meer gewicht toekennen aan de inbreng van bewoners** bij de besluitvorming over de locatie van windturbines en de invulling van het participatieproces.

## Concrete aanbevelingen voor participatie bij windturbineprojecten

Gebaseerd op de bronnen en onze eerdere discussie, volgen hier concrete aanbevelingen voor de gemeente Amsterdam om de participatie bij windturbineprojecten te verbeteren:

### 1. Duidelijkheid en Transparantie:

- **Definieer "omwonenden" en "omgeving":** De gemeente moet duidelijk definiëren wie als "omwonenden" en "omgeving" worden beschouwd voor elk specifiek project. Dit voorkomt verwarring en zorgt ervoor dat de juiste mensen worden betrokken bij het participatieproces.
- **Communiceer de doelen en grenzen van participatie:** Wees transparant over wat de gemeente wil bereiken met participatie en wat de grenzen zijn van de invloed die inwoners kunnen uitoefenen. Leg uit welke besluiten al zijn genomen en welke nog open staan voor discussie.
- **Leg de besluitvormingsprocessen helder uit:** Maak inzichtelijk hoe de gemeente tot haar besluiten komt en welke rol participatie daarin speelt. Beschrijf de verschillende fasen van het project en de momenten waarop inwoners hun input kunnen leveren.

•

### 2. Vroegtijdige en Effectieve Betrokkenheid:

- **Start participatie in de verkenningsfase:** Betrek omwonenden en belanghebbenden al in de vroegste fase van het project, wanneer er nog ruimte is voor inhoudelijke inbreng. Dit bevordert het vertrouwen en voorkomt het gevoel dat participatie een wassen neus is.
- **Organiseer diverse participatievormen:** Bied verschillende manieren aan waarop inwoners kunnen meedenken en meepraten, afgestemd op de behoeften en mogelijkheden van de doelgroep. Denk aan informatiebijeenkomsten, workshops, online platforms, klankbordgroepen en enquêtes.

### 3. Luisteren en Reageren:

- **Neem de zorgen van bewoners serieus:** Toon empathie en begrip voor de bezwaren die inwoners uiten. Ga in gesprek over mogelijke oplossingen en alternatieven.
- **Wees responsief op feedback:** Reageer tijdig en inhoudelijk op vragen, opmerkingen en kritiek van inwoners. Leg uit waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt en hoe rekening is gehouden met de inbreng van de omgeving.
- **Evalueer het participatieproces:** Evalueer na afloop van elk project de effectiviteit van het participatieproces. Wat ging goed en wat kan beter? Betrek inwoners bij deze evaluatie en gebruik de leerpunten voor toekomstige projecten.

#### 4. Financiële Participatie:

- **Bied aantrekkelijke vormen van financiële participatie:** Zorg voor aantrekkelijke en toegankelijke manieren waarop inwoners kunnen investeren in windenergieprojecten en meedelen in de opbrengsten.
- **Stimuleer lokaal eigendom:** Geef prioriteit aan initiatieven die lokaal eigendom van windturbines mogelijk maken. Dit kan de acceptatie van windenergieprojecten vergroten en de baten lokaal houden.
- **Maak bindende afspraken over afbraak en recycling:** Stel in samenwerking met de initiatiefnemer bindende afspraken vast over de afbraak en duurzame verwerking van windturbines na de exploitatieperiode.

#### 5. Samenwerking en Vertrouwen:

- **Werk samen met buurgemeenten:** Stem de planning van windenergieprojecten af met buurgemeenten om grensoverschrijdende effecten te minimaliseren en de regionale samenwerking te versterken.
- **Bouw aan een langetermijnrelatie met de omgeving:** Investeer in het opbouwen van een duurzame relatie met omwonenden en belanghebbenden, gebaseerd op openheid, wederzijds respect en vertrouwen.

#### Conclusie:

Door deze aanbevelingen op te volgen kan de gemeente Amsterdam de participatie bij windturbineprojecten verbeteren en de energietransitie op een meer inclusieve en democratische manier vormgeven.



## Bestaan er gronden voor windturbines in de Hoofdgroenstructuur?

De vraag of er, gezien het behalen van de landelijke doelstelling voor duurzame energie en het potentieel van het havengebied, nog steeds een grond is om windturbines in de Hoofdgroenstructuur te plaatsen, is relevant.

### Tegen plaatsing in de Hoofdgroenstructuur pleiten de volgende argumenten:

- **Nederland heeft zijn doelstelling voor 35 TWh duurzame energie in 2030 al gehaald.** Dit argument komt naar voren in verschillende zienswijzen van burgers.
- **Het plan-MER concludeert dat het havengebied voldoende potentieel heeft om de PWA-ambitie te behalen.** Zelfs als rekening wordt gehouden met mogelijke afbreukrisico's, zou de resterende ambitie in het havengebied gerealiseerd kunnen worden. Bovendien suggereren indieners dat er in het havengebied wellicht nog meer potentieel is dan in het plan-MER wordt aangegeven.
- **De Hoofdgroenstructuur heeft een belangrijke functie voor natuur, recreatie en landschap.** De plaatsing van windturbines kan deze waarden aantasten. De TAC adviseerde in 2020 om geen windturbines in de Hoofdgroenstructuur te plaatsen.
- 

**Het "nee, tenzij"-principe dat in het PWA wordt gehanteerd voor de Hoofdgroenstructuur, is het enige argument dat overblijft voor plaatsing.** Dit principe houdt in dat windturbines in principe niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en de nadelige effecten worden gecompenseerd.

### Conclusie:

De argumenten tegen plaatsing in de Hoofdgroenstructuur lijken zwaarder te wegen dan de argumenten die ervoor pleiten. De gemeente Amsterdam heeft de beslissing om zoekgebieden binnen de Hoofdgroenstructuur te plaatsen onvoldoende gemotiveerd in de bronnen. Hoe de gemeente de afweging heeft gemaakt tussen de voordelen van windenergie en de bescherming van de Hoofdgroenstructuur, blijft onduidelijk.

De bronnen bestaan voornamelijk uit zienswijzen van burgers en documenten van de gemeente. Een onafhankelijk onderzoek naar de noodzaak en wenselijkheid van windturbines in de Hoofdgroenstructuur zou meer inzicht kunnen geven in deze afweging.

## Argumenten tegen de effectiviteit van het participatieproces in Amsterdam

Critici van het participatieproces van de gemeente Amsterdam met betrekking tot windturbines voeren verschillende argumenten aan om te betogen dat het proces ineffectief is gebleken. Deze argumenten kunnen worden gegroepeerd in de volgende categorieën:

### **Gebrek aan daadwerkelijke invloed:**

- **Besluiten al genomen:** Critici stellen dat de gemeente de participatietrajecten heeft gebruikt om draagvlak te creëren voor reeds genomen besluiten in plaats van om oprecht met burgers samen te werken. De ambitie van 50 MW extra windenergie, vastgelegd in het coalitieakkoord, werd tijdens het participatieproces niet ter discussie gesteld.
- **Geen ruimte voor heroverweging:** Er was geen ruimte om de noodzaak, de omvang of alternatieven voor de geplande windturbines te heroverwegen.
- **Inbreng genegeerd:** Burgers geven aan dat hun zorgen en suggesties tijdens de participatietrajecten onvoldoende zijn meegenomen in de besluitvorming. De klankbordgroep gezondheid werd bijvoorbeeld op een zijspoor gezet door de expertgroep gezondheid.
- **Sturende vraagstelling:** Critici wijzen op de sturende vraagstelling in sommige participatie-initiatieven, zoals de participatieve waarde evaluatie (PWE), waardoor burgers niet hun werkelijke mening konden geven.

### **Onduidelijke communicatie en gebrek aan transparantie:**

- **Onduidelijke communicatie:** De communicatie vanuit de gemeente over de participatietrajecten en de besluitvorming wordt bekritiseerd als onduidelijk, onvolledig en inconsistent.
- **Gebrek aan transparantie:** Burgers missen inzicht in de afweging van belangen door de gemeente, met name de belangen van de gezondheid van omwonenden ten opzichte van de voordelen van windenergie.

### **Machtsongelijkheid en gebrek aan vertrouwen:**

- **Ongelijke strijd:** Critici stellen dat burgers in een ongelijke strijd verwickeld zijn met private ontwikkelaars en juristen van de gemeente.
- **Gebrek aan vertrouwen:** De wijze waarop de gemeente het participatieproces heeft vormgegeven, heeft geleid tot een gebrek aan vertrouwen bij burgers.
- **Geen serieuze gesprekspartner:** Burgers voelen zich niet serieus genomen als gesprekspartner door de gemeente.

### **Conclusie:**

De genoemde argumenten geven aan dat de participatietrajecten van de gemeente Amsterdam tekort zijn geschoten in het creëren van een open en gelijkwaardig dialoog met burgers over windenergie. Het gebrek aan daadwerkelijke invloed, de onduidelijke communicatie en het gebrek aan transparantie hebben geleid tot frustratie, wantrouwen en een gevoel van machteloosheid bij veel burgers. Dit heeft het draagvlak voor windenergie in Amsterdam ondermijnd, in plaats van versterkt.

## Succes van participatietrajecten in Amsterdam

De vraag of de participatietrajecten die de gemeente Amsterdam heeft ingesteld succesvol zijn, is complex en hangt af van de gebruikte definitie van succes. De bronnen geven een gemengd beeld, met zowel positieve als negatieve ervaringen van deelnemers aan de participatietrajecten.

### Indicaties van succes:

- **Uitgebreide participatie:** De gemeente Amsterdam heeft in de afgelopen jaren diverse participatietrajecten georganiseerd rondom de ontwikkeling van windenergie, waaronder ateliers, informatieavonden, inspraakmomenten, expertmeetings en klankbordgroepen. Deze trajecten waren gericht op het informeren van burgers, het verzamelen van input en het creëren van draagvlak voor windenergie.
- **Vroegtijdige betrokkenheid:** Bewoners werden al vroeg in het proces betrokken bij de plannen voor windenergie, waardoor ze de kans kregen om mee te denken over de locatie van windturbines en de inrichting van de omgeving. Dit is in lijn met de principes van goede participatie, die pleiten voor vroegtijdige en continue betrokkenheid van burgers.
- **Inbreng van burgers:** De input van burgers tijdens de participatietrajecten is meegenomen in de besluitvorming, al is de mate waarin dit is gebeurd niet altijd duidelijk. Zo heeft de inbreng van burgers tijdens de ateliers geleid tot de keuze om geen windturbines te plaatsen in landelijk noord en tot terughoudendheid ten aanzien van zon op land.

### Indicaties van onvoldoende succes:

- **Gebrek aan daadwerkelijke invloed:** Ondanks de uitgebreide participatie geven veel burgers aan dat ze het gevoel hebben dat hun inbreng onvoldoende invloed heeft gehad op de besluitvorming. De gemeente wordt ervan beschuldigd de participatietrajecten te gebruiken om draagvlak te creëren voor reeds genomen besluiten in plaats van om echt met burgers samen te werken.
- **Onduidelijke communicatie:** De communicatie vanuit de gemeente over de participatietrajecten en de besluitvorming wordt door sommige burgers als onduidelijk en onvolledig ervaren. Dit leidt tot verwarring en wantrouwen.
- **Sturende vraagstelling:** Sommige participatie-initiatieven, zoals de participatieve waarde evaluatie (PWE), worden bekritiseerd vanwege een sturende vraagstelling die het voor burgers moeilijk maakt om hun werkelijke mening te geven.
- **Gebrek aan transparantie:** Burgers missen inzicht in de manier waarop de gemeente de verschillende belangen afweegt, met name de belangen van de gezondheid van omwonenden ten opzichte van de voordelen van windenergie.
- **Te ambitieuze doelen:** De hoge ambities van de gemeente voor windenergie, vastgelegd in het coalitieakkoord, worden door sommigen gezien als een

## Alternatieve Nota van Beantwoording

beperkende factor in de participatietrajecten. De ruimte voor discussie en inspraak wordt hierdoor beperkt.

### Conclusie:

De participatietrajecten van de gemeente Amsterdam rondom windenergie zijn uitgebreid en bieden burgers de mogelijkheid om betrokken te worden bij de besluitvorming. Echter, er zijn ook zorgen over de daadwerkelijke invloed van burgers, de onduidelijke communicatie, de sturende vraagstelling in sommige initiatieven en het gebrek aan transparantie over de afweging van belangen. Deze factoren kunnen leiden tot een verminderd vertrouwen in de gemeente en het participatieproces.

Om de effectiviteit van toekomstige participatietrajecten te vergroten, is het belangrijk dat de gemeente:

- **De invloed van burgers versterkt:** Zorg dat de inbreng van burgers daadwerkelijk wordt meegewogen in de besluitvorming en dat dit transparant wordt gecommuniceerd.
- **De communicatie verbetert:** Zorg voor heldere en tijdige communicatie over de participatietrajecten, de besluitvorming en de afweging van belangen.
- **Niet-sturende participatievormen gebruikt:** Kies voor participatievormen die burgers de ruimte geven om hun eigen mening te vormen en te uiten.
- **De afweging van belangen transparant maakt:** Leg duidelijk uit hoe de gemeente de verschillende belangen afweegt, met name de belangen van de gezondheid van omwonenden ten opzichte van de voordelen van windenergie.
- **Realistische doelen stelt:** Zorg dat de doelen voor windenergie haalbaar zijn en dat er voldoende ruimte is voor discussie en inspraak.

Het succes van participatietrajecten hangt niet alleen af van de inspanningen van de gemeente, maar ook van de bereidheid van burgers om actief deel te nemen en hun inbreng te delen. Open en constructieve communicatie tussen alle betrokken partijen is essentieel om tot een gedragen besluitvorming te komen.

## Een Objectieve Beslissing over Windenergie Locaties

Het is belangrijk om te benadrukken dat een volledig objectieve beslissing, zonder enige subjectieve interpretatie, onmogelijk is in een complexe situatie zoals deze. De keuze voor windenergie locaties hangt af van een veelheid aan factoren, waarvan sommige inherent subjectief zijn, zoals de weging van verschillende belangen (bijvoorbeeld gezondheid versus duurzaamheid).

Toch kan, op basis van de informatie in de bronnen, geprobeerd worden om een beslissing te formuleren die zo veel mogelijk gebaseerd is op objectieve criteria:

### **Prioriteit voor het Havengebied:**

- De bronnen suggereren sterk dat het Havengebied de meest geschikte locatie is voor windturbines in Amsterdam.
  - Dit komt door de relatief grote afstand tot woningen, wat de impact op de leefomgeving minimaliseert.
  - Ook de bestaande industriële infrastructuur in de haven maakt de plaatsing van windturbines eenvoudiger.
- Verschillende bronnen, waaronder adviezen van stadsdelen en de Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA), ondersteunen de prioritering van het Havengebied.

### **Maximalisatie van het potentieel in de Haven:**

- De gemeente Amsterdam zou zich moeten inspannen om het volledige potentieel voor windenergie in het Havengebied te benutten.
  - Dit kan betekenen dat er gekeken moet worden naar optimalisatie-alternatieven, zoals beschreven in het Plan-MER, om eventuele belemmeringen weg te nemen.
  - Ook zou de gemeente in overleg moeten gaan met betrokken partijen, zoals Schiphol, om te onderzoeken of er ruimte is voor ruimere tiphoogtenormen in het Havengebied, zoals in het verleden ook is gebeurd bij de Noorder IJ-plas.

### **Beperkte plaatsing in Zuidoost, mits aan strenge voorwaarden voldaan wordt:**

- Indien de maximale inzet van het Havengebied niet voldoende is om de doelstellingen voor windenergie te behalen, zou de gemeente Amsterdam kunnen overwegen om een beperkt aantal windturbines te plaatsen in Zuidoost.
- Deze beslissing moet echter wel gepaard gaan met strenge voorwaarden om de impact op de bewoners te minimaliseren:
  - **Grote afstand tot woningen:** De windturbines zouden op zo groot mogelijke afstand van woningen geplaatst moeten worden om geluidsoverlast en slagschaduw te beperken.

## Alternatieve Nota van Beantwoording

- **Gezondheidseffectrapportage:** Er moet een grondige gezondheidseffectrapportage (HIA) worden uitgevoerd voor elk project in Zuidoost, om de mogelijke gevolgen voor de gezondheid van bewoners in kaart te brengen.
- **Intensieve participatie:** De bewoners van Zuidoost moeten intensief betrokken worden bij de besluitvorming over windenergie in hun omgeving. Dit betekent dat er helder gecommuniceerd moet worden over de plannen en dat er ruimte moet zijn voor inspraak en dialoog.
- **Compensatie en mitigatie:** Er moeten voldoende compenserende en mitigerende maatregelen worden getroffen om eventuele negatieve effecten voor bewoners te verzachten.

### **Geen windturbines in kwetsbare gebieden:**

- Windturbines zouden niet geplaatst moeten worden in kwetsbare gebieden, zoals natuurgebieden of gebieden met een hoge recreatiewaarde.
- De bescherming van de natuur en het behoud van recreatiemogelijkheden wegen zwaarder dan de opwekking van windenergie op deze locaties.

### **Deze beslissing is gebaseerd op de volgende objectieve criteria:**

- Minimalisatie van de impact op de leefomgeving door prioritering van locaties met een grote afstand tot woningen.
- Maximalisatie van de energieopwekking door het volledig benutten van het potentieel in het Havengebied.
- Bescherming van kwetsbare gebieden door het uitsluiten van windturbines in natuur- en recreatiegebieden.
- Het waarborgen van de gezondheid van bewoners door middel van strenge voorwaarden voor plaatsing in Zuidoost.

**Het is belangrijk om te benadrukken dat deze beslissing gebaseerd is op de informatie die beschikbaar is in de bronnen.** Mogelijk zijn er andere factoren die in de besluitvorming een rol spelen, maar die niet in de bronnen worden genoemd.

## Alternatieve Nota van Beantwoording