

Van: Kaders voor wind | Bronckhorst <windkaderbronckhorst@hetpon-telos.nl>

Verzonden: dinsdag 6 april 2021 15:02

Aan: Bronckhorst-POB-Griffie <griffie@bronckhorst.nl>

Onderwerp: Rapportage voor raads- en commissieleden

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij stuur ik u de rapportage van het onderzoek naar Kaders voor Windenergie dat wij in opdracht van de gemeente Bronckhorst hebben uitgevoerd.

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Mocht u nog vragen hebben dan hoor ik dat graag van u.

Vriendelijke groet,

Karin du Long

Adviseur-onderzoeker

Het PON & Telos

06 3003 8106 | 013 535 15 35

Stationsstraat 20c 5038 ED Tilburg

www.hetpon-telos.nl

Lees de nieuwste editie van ons [online magazine](#)!

Met aandacht voor regionale vraagstukken over o.a. duurzaamheid, participatie, cultuur en brede welvaart.

Onderzoek Kaders voor wind Gemeente Bronckhorst

Resultaten van onderzoek onder inwoners en
belanghebbenden

Onderzoek Kaders voor wind Gemeente Bronckhorst

Resultaten van onderzoek onder inwoners en
belanghebbenden

Drs. Madelon van Duren

Drs. Karin du Long

Loet Verhoeven MSc

Drs. Mirjam Smulders

Dr. Susanne Agterbosch

Colofon

Het PON & Telos heeft dit onderzoek verricht in opdracht van gemeente Bronckhorst.



gemeente Bronckhorst

Auteur(s)

Madelon van Duren, Karin du Long, Loet Verhoeven, Mirjam Smulders en Susanne Agterbosch

Publicatienummer

201735-01

Datum

april 2021



© 2021 Het PON & Telos

Het auteursrecht van deze publicatie berust bij Het PON & Telos. Gehele of gedeeltelijke overname van teksten is toegestaan, mits daarbij de bron wordt vermeld.

Vermenigvuldiging en publicatie in een andere vorm dan dit rapport is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van Het PON & Telos. Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, kan Het PON & Telos geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.

Meer informatie

www.hetpon-telos.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel en werkwijze onderzoeken onder inwoners en belanghebbenden	1
1.2.1	Onderzoek onder inwoners	2
1.2.2	Onderzoek onder belanghebbenden	3
1.3	Leeswijzer	4
2	Resultaten online onderzoek onder inwoners	5
2.1	Algemene houding	5
2.2	Participatie / betrokkenheid van inwoners	7
2.2.1	Betrokkenheid bij windinitiatieven	7
2.2.2	Onderwerpen waar mensen bij betrokken willen worden	8
2.2.3	Wijze van participeren	9
2.2.4	Verdeling opbrengsten	10
2.3	Inpassing in het landschap	11
2.3.1	Hoogte en aantal windmolens	12
2.3.2	Clustering of spreiding van windmolens	13
2.4	Gezondheid	14
2.5	Belangrijke aspecten	16
3	In gesprek met belanghebbenden	18
3.1	Inleiding	18
3.2	Weerstand om te participeren	20
3.3	Randvoorwaarden	20
4	Tot slot	23
	Bijlage A Vragenlijst online onderzoek inwoners	26
	Bijlage B Online onderzoek inwoners – Achtergrondkenmerken ongewogen	35
	Bijlage C Online onderzoek inwoners – Resultaten naar gebieden	37
	Bijlage D Online onderzoek inwoners – Resultaten vraag 6 t/m 8 naar leeftijd	45
	Bijlage E Geïnterviewde belanghebbenden	46

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Bronckhorst wil in 2030 energieneutraal zijn. Daartoe heeft de gemeente een “Routekaart Bronckhorst Energieneutraal 2030” opgesteld. Uitgangspunten zijn maximale energiebesparing, inzet op alle duurzame bronnen en een volledige benutting van het potentiële dakoppervlak met zonnepanelen. Naast 200 hectare aan kleine zonneparken is windenergie een noodzakelijk onderdeel van de toekomstige energiemix (uit Energiemix Bronckhorst, Bijlage van de Routekaart).

Het opwekken van duurzame energie levert op veel plekken in Nederland gemengde gevoelens op en in de gemeente Bronckhorst is dat niet anders. De gemeenteraad heeft dan ook besloten om de beleidsregels en -kaders voor windmolens met een as hoger dan 25 meter in de gemeente op te schorten tot 2022.

De gemeente vindt het echter belangrijk om tijdig, en dus vóór 2022, al wel stappen te zetten in het opstellen van eigen lokale kaders voor windenergie. Dit om te zorgen dat de gemeente zelf de regie kan houden en om zelf lokale voorwaarden te kunnen stellen voor participatie, gezondheid en landschap. Het proces om te komen tot gemeentelijke kaders wil de gemeente op een zorgvuldige manier en met betrokkenheid van inwoners, lokale ondernemers en maatschappelijke organisaties verder ingaan.

De gemeente Bronckhorst heeft Het PON & Telos gevraagd om een onderzoek uit te voeren als onderdeel van het proces om te komen tot deze lokale voorwaarden voor windenergie.

1.2 Doel en werkwijze onderzoeken onder inwoners en belanghebbenden

Het PON & Telos heeft twee deelonderzoeken uitgevoerd, één onder inwoners van de gemeente Bronckhorst en één onder lokale en regionale belanghebbenden.

Belangrijkste doel van beide onderzoeken is om input te leveren voor een voorstel van de gemeenteraad voor lokale voorwaarden voor toekomstige windinitiatieven in Bronckhorst. De focus van beide onderzoeken is helder te krijgen welke zorgen, wensen, suggesties en voorwaarden voor de inwoners van de gemeente en de relevante belanghebbenden van belang zijn.

We beschrijven hierna per deelonderzoek hoe deze is uitgevoerd.

1.2.1 Onderzoek onder inwoners

• Werkwijze

Om inzicht te krijgen in de wensen van de inwoners van de gemeente Bronckhorst is een online vragenlijstonderzoek uitgevoerd. Ieder huishouden in de gemeente Bronckhorst heeft in december 2020 van de gemeente een uitnodigingsbrief ontvangen. In totaal zijn er 16.256 uitnodigingsbrieven verzonden. In de brief is het doel van het onderzoek toegelicht. Verder bevatte de brief de link naar de online vragenlijst en een unieke persoonlijke toegangscode. Wanneer meerdere mensen in een huishouden de vragenlijst wilden invullen, was het mogelijk om via de gemeente een extra toegangscode te ontvangen. Voor mensen die de vragenlijst liever schriftelijk wilden invullen, was het mogelijk om een schriftelijke versie bij de gemeente op te vragen. Deze kon ingevuld aan de gemeente teruggestuurd worden in een bijgevoegde antwoortenveloppe.

De uitnodigingsbrief was geadresseerd aan [de bewoner(s) van]. Om een zo divers mogelijk samengestelde responsgroep te krijgen, is gevraagd de vragenlijst in te laten vullen door de eerst jarige in het huishouden van 18 jaar of ouder.

• Thema's vragenlijst

De gemeente heeft voorafgaand aan het onderzoek aangegeven dat inwoners zich zorgen maken over een drietal onderwerpen rondom windenergie:

- participatie (in het proces en financieel)
- gezondheid
- inpassing in het landschap

Deze onderwerpen zijn als uitgangspunt gebruikt bij het opstellen van de vragenlijst. De vragen gingen over wat inwoners van de gemeente Bronckhorst belangrijk vinden als het gaat om grootschalige opwek van windenergie binnen de gemeente. Om de meningen te peilen over duurzame energie en de energietransitie in het algemeen, zijn in het begin van de vragenlijst enkele algemene vragen over dit onderwerp opgenomen. De gehele vragenlijst vindt u in bijlage A.

• Respons(periode)

Het online onderzoek onder inwoners vond plaats van 2 december 2020 tot en met 6 januari 2021. In totaal zijn er 16.256 uitnodigingsbrieven verzonden. 3.471 inwoners hebben de vragenlijst ingevuld. Het responspercentage ligt daarmee op 21%.

In de volgende tabel is de respons naar type vragenlijst weergegeven. De achtergrondkenmerken van de respondenten zijn opgenomen in bijlage B.

Tabel 1 Respons naar type vragenlijst

	n	%
Schriftelijke vragenlijst	60	2
Online vragenlijst	3.411	98
Totale respons	3.471	100

- **Betrouwbaarheid**

De antwoorden die de respondenten hebben gegeven en die in dit rapport zijn opgenomen, gebruiken we om uitspraken te doen over de totale populatie (18 jaar of ouder) van gemeente Bronckhorst. Binnen steekproefonderzoek worden minimale responsaantallen gehanteerd om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over een totale populatie. Het is gebruikelijk om binnen steekproefonderzoek een zogenaamde betrouwbaarheidsinterval van 95% te hanteren. Dit wil zeggen dat een onderzoeksuitkomst in 19 van de 20 gevallen (95%) conform de realiteit is. Verder is het gebruikelijk om uit te gaan van een foutenmarge van maximaal 5%. De maximale foutenmarge bij dit onderzoek ligt daar ruim onder: bij een respons van 3.471 is de maximale foutenmarge 1,5%. Een foutenmarge van 1,5% betekent dat een in dit onderzoek gevonden percentage van 50% (bijvoorbeeld 50% van de respondenten is het eens met een bepaalde stelling) in werkelijkheid tussen de 48,5% en 51,5% ligt (48,5% tot 51,5% van de inwoners is het eens met deze stelling).

- **Weging naar leeftijd, geslacht en gebied**

De responsgroep bij steekproefonderzoek is meestal geen juiste afspiegeling van de verdeling naar achtergrondkenmerken, zoals leeftijd en geslacht, van de gehele populatie. Tegelijkertijd verschillen de antwoorden vaak wel naar achtergrondkenmerken, zoals leeftijd. Bij dit onderzoek is ervoor gekozen om de resultaten te wegen naar de achtergrondvariabelen leeftijd, geslacht en gebied om over- of ondervertegenwoordiging van bepaalde leeftijdsgroepen, geslacht en bepaalde gebieden te corrigeren. We hebben daarvoor populatiecijfers van de gemeente gebruikt.

- **Kanttekeningen bij het onderzoek onder inwoners**

Gedurende de veldwerkperiode zijn door verschillende actiegroepen tegen windenergie oproepen gedaan aan hun achterban om de vragenlijst in te vullen. Het gevolg daarvan kan zijn dat de achterban van deze actiegroepen in de responsgroep oververtegenwoordigd is. Omdat we niet weten wat de omvang van deze achterban is ten opzichte van de totale populatie, is het niet mogelijk om harde uitspraken te doen over een eventuele oververtegenwoordiging van deze groep. Wel is het zo dat actieve werving onder specifieke (actie)groepen oververtegenwoordiging van deze groep in het onderzoek in de hand werkt.

1.2.2 Onderzoek onder belanghebbenden

Het kwantitatieve online onderzoek onder inwoners is aangevuld met kwalitatief onderzoek onder belanghebbenden. Het PON & Telos heeft hiervoor 9 groepsinterviews gehouden met verschillende lokale en regionale belanghebbenden.

- **Werkwijze interviews**

De belanghebbenden met wie Het PON & Telos gesproken heeft (zie hieronder) zijn via een e-mail geïnformeerd over het onderzoek en uitgenodigd om een afgevaardigde mee te laten doen aan het gesprek. Vervolgens heeft Het PON & Telos contact opgenomen met deze belanghebbenden voor het inplannen van een groepsgesprek. Het PON & Telos heeft de gespreksleiding en verslaglegging voor haar rekening genomen, de gemeente was vanwege de vertrouwelijkheid van de gesprekken niet aanwezig bij deze gesprekken. De interviews vonden, vanwege de coronavoorschriften, online plaats, via MS Teams. De interviews zijn gehouden in de periode februari – maart 2021.

- **Doelgroep interviews**

Het PON & Telos heeft groepsgesprekken gevoerd met de volgende belanghebbenden¹:

- Landbouworganisaties,
- Ondernemersverenigingen
- Toeristische platforms
- Dorpsbelangenorganisaties
- Energiecoöperaties
- Actiegroepen
- Landschap, natuur- en milieuorganisaties
- Uitvoeringsorganisaties

Een overzicht van de geïnterviewde belanghebbenden is opgenomen in bijlage E.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten beschreven van het online onderzoek onder inwoners van gemeente Bronckhorst. In hoofdstuk 3 leest u de resultaten van de interviews die zijn gehouden met de betrokken belanghebbenden. In bijlage A is de gehanteerde vragenlijst voor inwoners opgenomen. In bijlage B zijn de ongewogen achtergrondkenmerken opgenomen van de respondenten op het online onderzoek. In bijlage C zijn de resultaten naar gebieden in de gemeente opgenomen. In bijlage D is een overzicht opgenomen van belanghebbenden met wie interviews zijn afgenomen.

Toelichting bij de tabellen en figuren:

- Door afrondingsverschillen komt het totaal in de tabellen soms uit op 101% of 99% in plaats van op 100%.
- N betekent het aantal mensen dat een vraag beantwoord heeft.
- De antwoorden op de open vragen in de vragenlijst zijn niet gewogen: ze zijn dus niet gecorrigeerd naar over- of ondervertegenwoordiging van bepaalde leeftijdsgroepen, geslacht of gebieden. Daar waar bij de samenvatting van de antwoorden op de open vragen aantallen respondenten genoemd worden, zijn dit dus ongewogen aantallen.
- Alle percentages die genoemd worden in de tabellen en figuren zijn gewogen cijfers. De resultaten zijn gewogen naar de achtergrondkenmerken leeftijd, geslacht en gebied waar respondenten wonen. De N (aantallen) is ongewogen.

¹ Er zijn specifiek jongeren geworven voor een groepsgesprek. Zij kwamen uiteindelijk niet naar het online gesprek.

2 Resultaten online onderzoek onder inwoners

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het online vragenlijstonderzoek onder inwoners van gemeente Bronckhorst beschreven. Allereerst is gevraagd naar de algemene houding van inwoners ten opzichte van de energietransitie. Vervolgens komen de thema's participatie (in het proces en financieel), gezondheid en inpassing in het landschap aan bod.

2.1 Algemene houding

In de vragenlijst is een korte toelichting opgenomen over duurzame energie, zie hieronder.

Toelichting uit de vragenlijst:

Duurzame energie

De energietransitie gaat over de overgang van brandstoffen als olie, kolen en aardgas, naar duurzame energie zoals windenergie en zonne-energie. De gemeente Bronckhorst vindt daarbij een aantal zaken belangrijk:

Duurzame maatregelen moeten voor iedereen haalbaar en betaalbaar zijn.

De gemeente Bronckhorst stelt hoge eisen aan lokaal eigenaarschap en participatie. De gemeente zet maximaal in op energiebesparing. Voor de resterende energievraag zet de gemeente alle mogelijke duurzame bronnen in: uit de bodem, het water, biomassa, wind en de zon.

De gemeente Bronckhorst kiest er niet voor om meer energie op te wekken dan dat we zelf gebruiken. Dit is het uitgangspunt uit de Routekaart Bronckhorst Energieneutraal 2030.

Algemene houding tegenover de energietransitie in Nederland

Allereerst is gevraagd naar de algemene houding van respondenten tegenover de energietransitie. 55% staat (zeer) positief tegenover de energietransitie, 14% staat hier (zeer) negatief tegenover. 27% staat hier neutraal tegenover (niet positief, niet negatief).

Tabel 2 Vraag 6: Hoe staat u in het algemeen tegenover de energietransitie in Nederland? (n=3.470)

	%
Zeer positief	21
Positief	34
Niet positief / niet negatief	27
Negatief	9
Zeer negatief	5
N.v.t. / weet niet	3

Uitgesplitst naar leeftijd

De resultaten zijn ook uitgesplitst naar leeftijd om te kijken of er zich verschillen tussen leeftijdsgroepen voordoen. De tabellen met resultaten naar leeftijdsgroepen vindt u in bijlage D.

- Respondenten tussen de 18 en 39 jaar geven vaker dan andere leeftijdsgroepen aan (zeer) negatief tegenover de energietransitie in Nederland te staan (18% tegenover 14% gemiddeld).
- Respondenten van 65 jaar en ouder staan juist vaker (zeer) positief tegenover de energietransitie (62% tegenover 55% gemiddeld).

Noodzaak dat de gemeente aan de slag gaat met de energietransitie

Vervolgens is gevraagd naar hoe noodzakelijk mensen het vinden dat de gemeente met de energietransitie aan de slag gaat. 51% vindt dit (zeer) noodzakelijk, 25% vindt dit (helemaal) niet noodzakelijk. 24% antwoordt neutraal.

Tabel 3 Vraag 7: Hoe noodzakelijk vindt u het dat de gemeente Bronckhorst zelf aan de slag gaat met de energietransitie? (n=3.470)

	%
Zeer noodzakelijk	24
Noodzakelijk	27
Neutraal	24
Niet noodzakelijk	14
Helemaal niet noodzakelijk	11
N.v.t. / weet niet	2

Uitgesplitst naar leeftijd

De resultaten zijn ook uitgesplitst naar leeftijd om te kijken of er zich verschillen tussen leeftijdsgroepen voordoen:

- Respondenten tussen de 18 en 39 jaar geven vaker dan andere leeftijdsgroepen aan het (helemaal) niet noodzakelijk te vinden dat de gemeente Bronckhorst zelf aan de slag gaat met de energietransitie (29% tegenover 25% gemiddeld).
- Respondenten van 65 jaar en ouder geven juist vaker aan dat zij het (zeer) noodzakelijk vinden dat de gemeente zelf aan de slag gaat met de energietransitie (58% tegenover 51% gemiddeld).

Houding tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in gemeente Bronckhorst

Ook is gevraagd naar hoe mensen staan tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst. 20% staat hier (zeer) positief tegenover, 64% staat hier (zeer) negatief tegenover. 14% antwoordt neutraal (niet positief, niet negatief).

Tabel 4 Vraag 8: Hoe staat u tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst? (n=3.471)

	%
Zeer positief	9
Positief	11
Niet positief / niet negatief	14
Negatief	17
Zeer negatief	47
N.v.t. / weet niet	1

Uitgesplitst naar leeftijd

- Respondenten tussen de 40 en 64 jaar zijn vaker dan andere leeftijdsgroepen (zeer) negatief over het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst (68% tegenover 64% gemiddeld).
- Respondenten van 65 jaar en ouder zijn juist minder vaak (zeer) negatief over het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente (59% tegenover 64% gemiddeld) en vaker (zeer) positief (24% tegenover 20% gemiddeld).

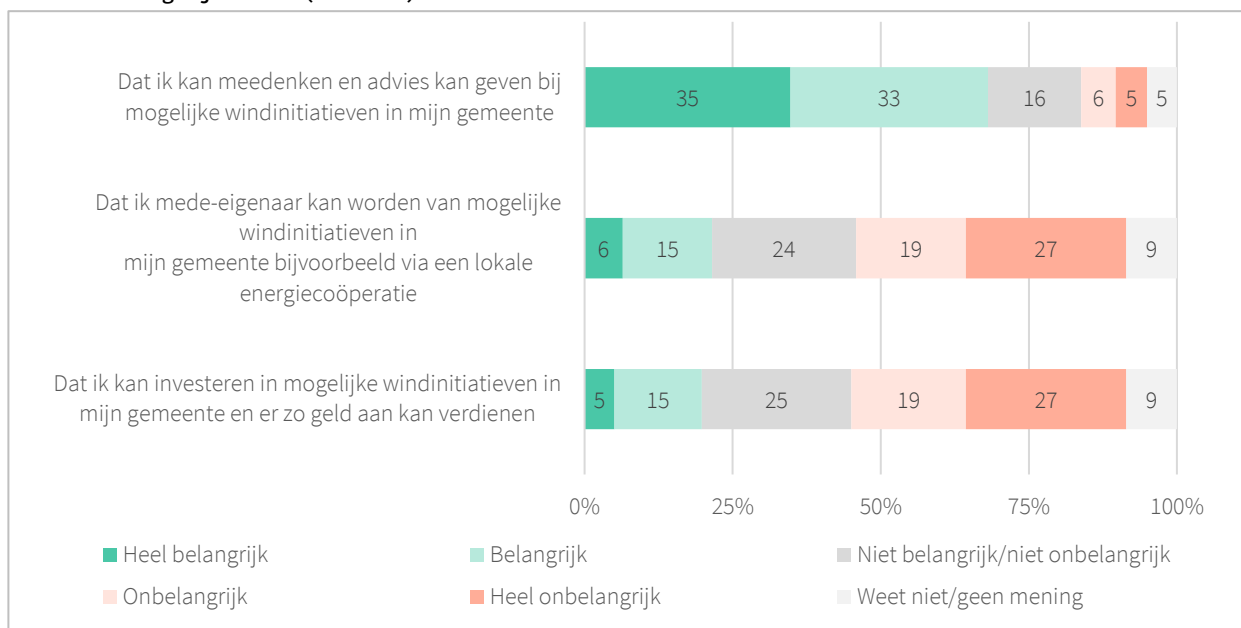
2.2 Participatie / betrokkenheid van inwoners

2.2.1 Betrokkenheid bij windinitiatieven

In de vragenlijst zijn aan respondenten diverse aspecten over participatie in windinitiatieven voorgelegd en is gevraagd in welke mate zij deze aspecten belangrijk vinden of niet.

Ruim twee derde (68%) vindt het belangrijk om mee te kunnen denken en advies te kunnen geven over mogelijke windinitiatieven in de gemeente. Over het mede-eigenaarschap zijn de meningen meer verdeeld: 21% vindt het belangrijk mede-eigenaar te kunnen worden, 46% vindt dat niet belangrijk. Ook over het betrokken zijn via investeringen in windinitiatieven in de gemeente zijn de meningen verdeeld: 20% vindt dit wel belangrijk, 46% vindt dat niet belangrijk.

Figuur 1 Vraag 9: In welke mate vindt u de volgende aspecten wel of niet belangrijk? – % (n=3.430)



2.2.2 Onderwerpen waar mensen bij betrokken willen worden

Vervolgens is gevraagd waar inwoners bij betrokken willen worden, stel dat er windmolens zouden komen. Hieronder zijn de categorieën opgesomd waarvan meer dan de helft van de inwoners heeft aangegeven zelf betrokken te willen worden:

- 73% wil betrokken worden bij het bepalen van de locatie(s) van eventuele windmolens.
- 60% wil betrokken worden bij de inpassing van eventuele windmolens in het landschap.
- 57% wil betrokken worden bij het bepalen van het aantal windmolens.
- 52% wil betrokken worden bij de hoogte van eventuele windmolens.

15% heeft 'anders, namelijk' ingevuld. We vatten de vaker genoemde antwoorden hieronder samen:

- **Tegenstanders van windmolens:** de meeste mensen hebben hierbij ingevuld sowieso geen windmolens in de gemeente Bronckhorst te willen. Ze vinden dat de gemeente er niet geschikt voor is, het ten koste gaat van het landschap in de gemeente en windmolens ook niet thuishoren in een bebouwde en dichtbevolkte omgeving.
- **Vraagstelling suggestief:** sommigen geven aan dat de vraagstelling impliceert dat er al een besluit ligt dat er windmolens in de gemeente gaan komen en dat de gemeente eerst moet vragen of inwoners überhaupt wel windmolens willen.
- **Betrokken worden bij / meedenken over gezondheidsrisico's / schadelijke effecten van windmolens:** ook wijzen sommigen op de mogelijke gevaren en gezondheidsrisico's van windmolens en geven aan daarbij betrokken te willen worden.
- **Meedenken over alternatieven voor windenergie:** Verder geven respondenten aan betrokken te willen worden door mee te denken over alternatieven voor windenergie in de gemeente, zoals (meer) zonnepanelen op daken van agrarische bedrijven, bedrijfspanden en huizen leggen, energie opwekken door middel van water, thoriumcentrales of windmolens op een andere locatie bijvoorbeeld op zee.

Tabel 5 Vraag 10: Stel dat er windmolens komen, waar zou u zelf bij betrokken willen worden? Meerdere antwoorden mogelijk. (n=3.415 – gesorteerd van groot naar klein)

	%
Over waar de eventuele windmolens komen te staan	73
Over de inpassing van de eventuele windmolens in het landschap	60
Over de vraag hoeveel windmolens er eventueel komen te staan	57
Over de hoogte van de eventuele windmolens	52
Over het besluitvormingsproces bij concrete windinitiatieven	39
Over hoe de opbrengsten ten goede komen aan de omgeving	34
Over hoe ik zelf kan investeren in en profiteren van windenergie	18
Anders	15
Ik wil hier niet bij betrokken worden	10
Dat weet ik niet/geen mening	3

Eén op de tien respondenten geeft aan niet betrokken te willen worden. We hebben hen via een open vraag gevraagd waarom zij niet betrokken willen worden mochten er windmolens in de gemeente Bronckhorst komen. Het merendeel van deze 10% die niet betrokken wil worden, geeft aan tegen windmolens in de gemeente te zijn. Ook geeft een grote groep aan dat ze niet betrokken willen worden omdat ze vinden dat er betere alternatieven zijn voor windmolens, die verder onderzocht moeten worden. Zo worden onder andere genoemd: zonne-energie op daken, in ramen of op gevels, windmolens op zee, waterstof en kernenergie.

2.2.3 Wijze van participeren

Aan de mensen die aangegeven hebben ergens bij betrokken te willen worden, is gevraagd naar de manier waarop zij betrokken willen worden.

Manieren waarop een derde of meer van de respondenten betrokken of geïnformeerd zouden willen worden, zijn hieronder opgesomd:

- 63% wil graag via een **e-mail of brief** over het mogelijke windinitiatief geïnformeerd of betrokken worden door de initiatiefnemers van het windinitiatief.
- 55% wil betrokken of geïnformeerd worden via **informatieavond(en) voor omwonenden**.
- 39% wil via een **transparant systeem voor het behandelen van vragen en klachten** betrokken en/of geïnformeerd worden.
- 33% wil via een **duidelijk aanspreekpunt** bij het windinitiatief betrokken en/of geïnformeerd worden.

Het was mogelijk om bij deze vraag ook 'anders, namelijk' in te vullen. Van de 10% die hier een antwoord invulde, gaf de helft aan geen windmolens in de gemeente te willen. Ongeveer 130 respondenten gaven een ander inhoudelijk antwoord op de vraag. Een antwoord dat vaker genoemd werd, is dat respondenten door de gemeente geïnformeerd of betrokken willen worden en niet door een commerciële partij die volgens deze respondenten helemaal geen rekening houdt met belangen van inwoners. Informatie zou gedeeld kunnen worden via online bijeenkomsten of een online discussieforum, of via het huis-aan-huisblad. Sommige respondenten willen via een referendum over windmolens betrokken worden. Ook is vaker genoemd dat respondenten vinden dat direct omwonenden betrokken zouden moeten worden.

Tabel 6 Vraag 12: Op welke manier wilt u door initiatiefnemers van windinitiatieven geïnformeerd of betrokken worden? Meerdere antwoorden mogelijk. (n=3.091 – gesorteerd van groot naar klein)

	%
Via een e-mail of brief met een toelichting op het mogelijke windinitiatief	63
Via informatieavond(en) voor omwonenden	55
Via een transparant systeem voor het behandelen van vragen en klachten	39
Via een duidelijk aanspreekpunt bij het windinitiatief	33
Via een klankbord- of adviesgroep uit de lokale omgeving	32
Via ontwerpateliers, ook om de impact op het landschap te visualiseren	26
Via raadplegende / persoonlijke gesprekken	19
Anders	9
Dat weet ik niet/geen mening	4

2.2.4 Verdeling opbrengsten

Vervolgens is aan de respondenten gevraagd hoe zij vinden dat de opbrengsten van een windmolen verdeeld zouden moeten worden. Respondenten konden meerdere antwoorden aankruisen. Hieronder leest u de drie opties die door de meeste respondenten aangekruist zijn:

- 44% van de respondenten is van mening dat omwonenden korting zouden moeten krijgen op de stroomprijs, afhankelijk van de afstand tot de windmolens.
- 39% vindt dat een deel van de opbrengsten ten goede moet komen aan alle inwoners van de gemeente door bijvoorbeeld te investeren in gezamenlijke acties voor het besparen en/of zelf opwekken van energie.
- 36% vindt dat een deel van de opbrengsten in een fonds voor direct omwonenden gestort moet worden, dat aangewend kan worden voor bijvoorbeeld de verduurzaming van hun huis.

Bij deze vraag heeft 18% van de respondenten het open invulveld bij 'Anders, namelijk' ingevuld. Hierbij hebben zo'n 280 respondenten aangegeven geen windmolens in de gemeente te willen en deze vraag daarom niet te kunnen beantwoorden. Meerdere respondenten geven bovendien aan deze vraag niet relevant te vinden omdat deze discussie helemaal niet speelt als er geen windmolens komen.

Tabel 7 Vraag 13: Hoe vindt u dat de opbrengsten van een windmolen verdeeld zouden moeten worden? Meerdere antwoorden mogelijk.
(n=3.374 - gesorteerd van groot naar klein)

	%
Omwonenden krijgen korting op de stroomprijs afhankelijk van de afstand tot de windmolens	44
Een deel van de opbrengsten komt ten goede aan alle inwoners van de gemeente door bijvoorbeeld te investeren in gezamenlijke acties voor het besparen en/of zelf opwekken van energie	39
Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds voor direct omwonenden, bijvoorbeeld voor de verduurzaming van hun huis	36
Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds om de leefbaarheid in de lokale omgeving te verbeteren (denk aan een buurtvereniging of sportclub)	23
Anders	18
De grondeigenaren ontvangen de opbrengsten	14
Dat weet ik niet/geen mening	12

2.3 Inpassing in het landschap

In de vragenlijst zijn twee open vragen gesteld over de inpassing van windmolens in het landschap. Voorafgaand aan deze vragen is een korte toelichting opgenomen:

Toelichting uit de vragenlijst:

Inpassing in het landschap

Bij het plaatsen van windmolens wordt altijd gekeken naar hoe ze het beste in het landschap ingepast kunnen worden. Er kunnen bijvoorbeeld houtwallen omheen gebouwd worden of andere elementen die karakteristiek zijn voor het landschap waar de windmolens in komen te staan. De volgende vragen gaan over uw ideeën omtrent de inpassing van windmolens in het landschap.

Vraag 14: Wat is volgens u een plek in de gemeente Bronckhorst waar geen windmolens mogen komen?

In een open vraag is gevraagd wat volgens mensen een plek is waar geen windmolens moeten komen. We vatten de vaker genoemde antwoorden hieronder samen:

- **Nergens in de gemeente:** bijna 1.200 keer is geantwoord dat er nergens in de gemeente plek is voor windmolens.
- **Niet dichtbij woningen of een dorp(s)kern:** zo'n 900 respondenten hebben aangegeven dat er dichtbij woningen geen windmolens mogen komen. Sommigen noemen niet binnen een straal van 3 of 5 kilometer van bebouwing, anderen geven aan niet binnen een straal van een x aantal kilometers keer de tiphoogte van de windmolen.
- **Niet in natuur- of recreatiegebied:** Ook geven bijna 700 respondenten aan dat windmolens zeker niet in een natuur- of recreatiegebied geplaatst mogen worden. Herhaaldelijk wordt het bijzondere coulisselandschap van de gemeente Bronckhorst benoemd en geven respondenten aan dat windmolens dit bijzondere landschap zullen aantasten.
- **Niet langs de IJssel:** tot slot hebben zo'n 100 respondenten aangegeven dat windmolens niet langs de IJssel geplaatst mogen worden.

Vraag 15: Wat is volgens u een plek in de gemeente Bronckhorst waar wel windmolens mogen komen?

We hebben ook gevraagd wat voor mensen wel een acceptabele plek is voor windmolens in de gemeente Bronckhorst. Net als bij de voorgaande open vragen wordt hier ook door een groep van bijna 1.100 respondenten aangegeven dat er nergens een plek is voor windmolens in de gemeente. Sommigen geven aan dat beter gezocht kan worden naar een plek op zee waar windmolens geplaatst kunnen worden en waar alle inwoners in kunnen participeren. Locaties binnen de gemeente die vaker genoemd worden als plek waar wel windmolens zouden mogen komen, zijn:

- **Op industrieterreinen:** dit antwoord is door zo'n 300 respondenten gegeven.
- **Langs de IJssel:** zo'n 300 respondenten geven aan dat de windmolens wel langs de IJssel zouden mogen staan.
- **Op grote open plekken of vlakten, met zo min mogelijk bebouwing:** ruim 200 respondenten vinden windmolens op grote open plekken waar weinig mensen wonen een geschikte locatie.
- **Langs snelwegen of spoorlijnen:** zo'n 75 respondenten vinden dat windmolens langs snelwegen of spoorlijnen zouden mogen komen.

2.3.1 Hoogte en aantal windmolens

Bij het plaatsen van windmolens zijn er verschillende opties. Ook bij deze vraag is in de vragenlijst een korte toelichting opgenomen.

Toelichting uit de vragenlijst:

Een hoge windmolen levert meer duurzame energie op dan een lage windmolen. Van hoge windmolens heb je er dus minder nodig om dezelfde hoeveelheid energie op te wekken. Hoge windmolens vallen meer op in het landschap dan lage windmolens.

Gevraagd is waar de voorkeur van respondenten naar uit gaat. 44% geeft aan dat geen van beide opties de voorkeur heeft. 22% geeft de voorkeur aan 'minder windmolens, maar dan wel hoge windmolens', 11% heeft de voorkeur voor 'meer windmolens, maar dan wel lage windmolens', 18% heeft hierover geen mening, 5% geeft aan ander antwoord.

Tabel 8 Vraag 16: Waar gaat uw voorkeur naar uit als het gaat om windmolens? (n=3.355)

	%
Minder windmolens, maar dan wel hoge windmolens	22
Meer windmolens, maar dan wel lage windmolens	11
Geen van beide heeft mijn voorkeur	44
Anders, namelijk...	18
Dat weet ik niet/geen mening	5

Bij de antwoordmogelijkheid 'Anders, namelijk ...' is, zoals ook bij andere open vragen, meerdere malen genoemd dat mensen sowieso geen windmolens willen. Verder geeft een aantal respondenten aan dat er eerst naar alternatieven gezocht moet worden. Ook geven mensen aan geen keuze te kunnen maken omdat dit afhankelijk is van factoren die nog niet bekend zijn zoals locatie, precieze aantallen en precieze hoogte van de windmolens. Aangezien die gegevens niet bekend zijn, vinden sommige respondenten het lastig de vraag te beantwoorden.

2.3.2 Clustering of spreiding van windmolens

We hebben mensen ook een vraag voorgelegd over clustering van mogelijke windmolens. Gaat de voorkeur uit naar één locatie met meer windmolens bij elkaar of meerdere locaties? De grootste groep, 33%, heeft hierover geen mening of weet het niet, 27% geeft de voorkeur aan alle windmolens bij elkaar op één locatie, 15% geeft de voorkeur aan een aantal windmolens verspreid over drie locaties en 9% geeft de voorkeur aan een aantal windmolens verspreid over twee locaties. 15% geeft aan een andere voorkeur te hebben dan hier wordt genoemd.

Tabel 9 Vraag 17: Windmolens moeten altijd in een cluster worden neergezet. De provincie Gelderland sluit alleenstaande windmolens uit. Stel dat er windmolens komen, wat heeft dan uw voorkeur? (n=3.345)

	%
Alle windmolens bij elkaar op één locatie	27
Een aantal windmolens verspreid over twee locaties	9
Een aantal windmolens verspreid over drie locaties	15
Anders, namelijk ...	33
Dat weet ik niet/geen mening	15

We lezen dat ook bij de reacties bij 'Anders, namelijk...' (33% heeft hier iets ingevuld) terug: veel respondenten geven aan de vraag niet te kunnen beantwoorden omdat het afhankelijk is van het aantal per locatie, de hoogte, de gekozen locatie et cetera. Factoren die niet bekend zijn, waarover informatie op dit moment ontbreekt en waardoor het voor sommige respondenten onmogelijk was om deze vraag te beantwoorden. Zoals ook bij eerdere vragen heeft de grootste groep bij deze vraag aangegeven helemaal geen windmolens in de gemeente Bronckhorst te willen.

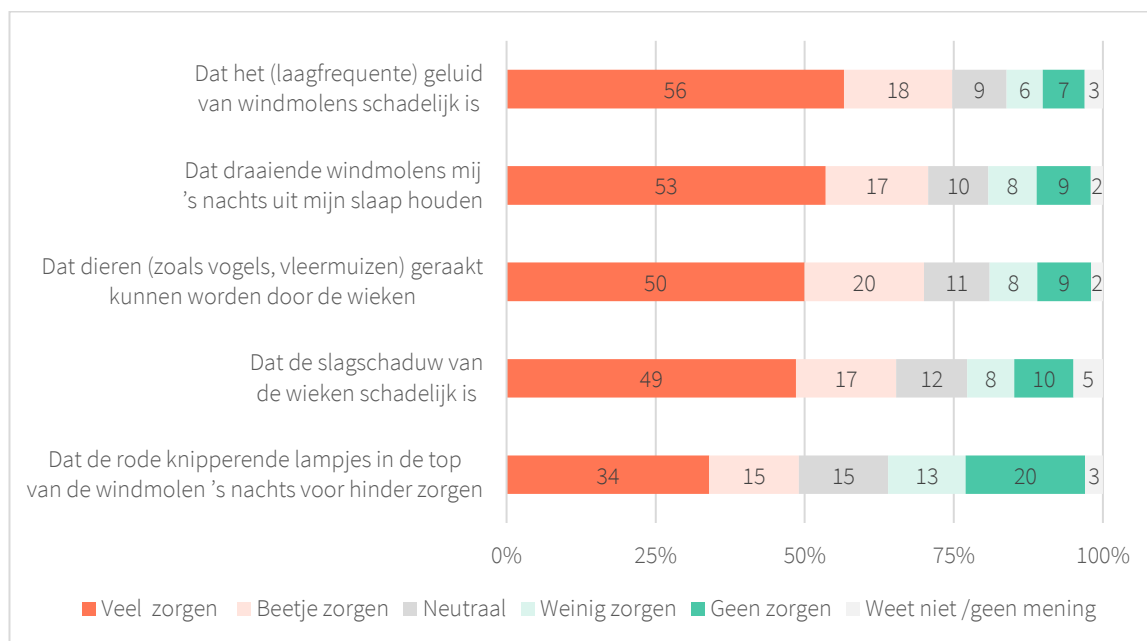
2.4 Gezondheid

Vervolgens zijn enkele mogelijk schadelijke neveneffecten van windmolens genoemd en is gevraagd in hoeverre mensen zich hierover zorgen maken.

In de figuur hieronder zijn de resultaten weergegeven. De meeste mensen maken zich zorgen over de schadelijkheid van het (laagfrequente) geluid van windmolens: 56% maakt zich hierover veel zorgen, 18% een beetje zorgen. 53% maakt zich veel zorgen over de mogelijkheid dat draaiende windmolens hen 's nachts uit hun slaap houden. 17% maakt zich hierover een beetje zorgen. De helft maakt zich veel zorgen over de mogelijkheid dat dieren geraakt kunnen worden door de wieken van windmolens, 20% maakt zich hierover enige zorgen.

We hebben ook nog een analyse gemaakt van het aandeel respondenten dat zich over alle 5 items 'veel zorgen' maakt (zij die overal 'veel zorgen' aangekruist hebben). In totaal maakt 26% van de respondenten zich veel zorgen over alle genoemde items.

Figuur 2 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken? - % (n=3.344 / gesorteerd op % veel zorgen)



Andere aandachtspunten windenergie en gezondheid

Vervolgens is in een open vraag nog gevraagd of mensen andere aandachtspunten voor wat betreft windenergie en gezondheid hebben.

Op deze vraag hebben 1.471 respondenten een antwoord gegeven. Hieronder zijn de vaker genoemde aandachtspunten samengevat:

- Zorg dat omwonenden en bewoners bijtijds betrokken en geïnformeerd worden, luister naar hen, wees transparant en eerlijk, en zorg dat de belangen van hen écht worden meegenomen. Er wordt benoemd dat het nu lijkt dat de inwoners geen keuze meer hebben, en dat het plaatsen van de windmolens sowieso al besloten is.
- Houd bij de keuze van de plek voor plaatsing aandacht voor de impact op het landschap (horizonvervuiling), de natuur, het woon-leefklimaat van bewoners en de leefbaarheid in de gemeente.
- Meerderen benoemen dat ze zich zorgen maken om het verminderde woongenot en de waardedaling van hun woning.
- Blijf aandacht houden voor de afstand tussen de windmolens en de woningen, mede in relatie tot de hoeveelheid en de hoogte van de windmolens.
- Houd aandacht voor het welbevinden van de bewoners, windmolens kunnen invloed op de psychische gezondheid van mensen hebben, zoals stress, hoofdpijn, onrust, overlast of depressiviteit, mede als gevolg van natuuraantasting. Respondenten benoemen dat ze al stress krijgen van het idee dat er überhaupt plannen voor windenergie in de regio zijn (en door het versturen van deze vragenlijst).
- Er wordt benoemd dat de gemeente, of meer overkoepelend de overheid, meer zou moeten kijken naar wat er in andere landen gebeurt op het gebied van de ontwikkeling van duurzame energie. Duitsland wordt meermaals als reflectiekader benoemd, hoe het wel moet (kernenergie), maar ook hoe het niet moet (windmolens te dicht bij woningen).
- De productie van de onderdelen van materialen van de windmolens, alsmede het hergebruik hiervan, wordt in twijfel getrokken. Hoe schadelijk is dit voor het milieu?

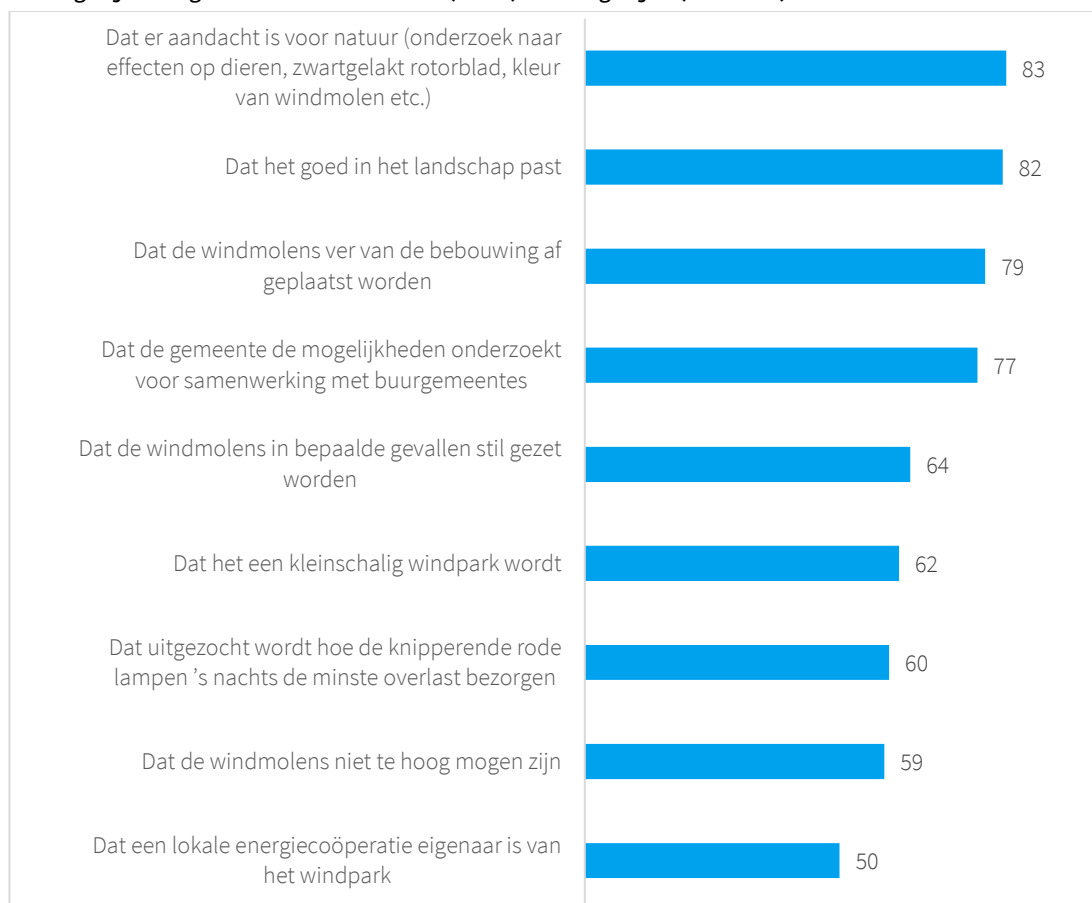
Verder benoemen nog vele respondenten dat ze überhaupt tegen windmolens in de gemeente Bronckhorst of in de Achterhoek in zijn geheel zijn. Velen benoemen dat ze hier wonen vanwege de rust en de natuur. Er zou daarnaast veel meer gekeken moeten worden naar (duurzame) alternatieven en naar (wetenschappelijk) onderzoek van de (negatieve) (gezondheids)gevolgen van windmolens. Er is nog veel onduidelijkheid bij bewoners over de kosten versus de baten van windmolens. Men benoemt dat windmolens veelal te dicht op woonhuizen geplaatst worden, waarbij er geen aandacht is voor het menselijke aspect (enkel het economische).

2.5 Belangrijke aspecten

Tot slot is aan respondenten een aantal aspecten rondom windmolens / windinitiatieven voorgelegd en gevraagd in welke mate zij deze belangrijk of niet belangrijk vinden. De resultaten van de gemeente totaal zijn weergegeven in onderstaande figuur. De resultaten uitgesplitst naar antwoordcategorieën en kernen vindt u op de volgende pagina. Hieronder zijn de vier aspecten opgesomd die door meer dan drie kwart van de respondenten (heel) belangrijk gevonden worden, mochten er windmolens komen in de gemeente:

- 83% vindt het (heel) belangrijk dat dat er **aandacht is voor natuur** (onderzoek naar effecten op dieren, zwartgelakt rotorblad, kleur van windmolen etc.).
- 82% vindt het (heel) belangrijk dat het **goed in het landschap past**.
- 79% vindt het (heel) belangrijk dat windmolens **ver van de bebouwing** af geplaatst worden.
- 77% vindt het (heel) belangrijk dat de gemeente **de mogelijkheden onderzoekt voor samenwerking met buurgemeentes**.

Figuur 3 Vraag 21: In welke mate vindt u onderstaande aspecten wel of niet belangrijk? – gemeente totaal – % (heel) belangrijk (n=3.320)



Aan respondenten is in een open vraag gevraagd of ze ook nog andere voorwaarden voor windmolens binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Bronckhorst hebben.

Andere voorwaarden die vaker genoemd worden zijn:

- **Alternatieven voor wind onderzoeken:** eerst moet gekeken worden naar alternatieven voor windenergie via windmolens. Bijvoorbeeld naar (meer) zonnepanelen op daken of kernenergie.
- **Inwoners betrekken bij en informeren over het proces:** veel opmerkingen gaan over het belang van het betrekken en informeren van omwonenden en andere betrokkenen bij het proces. Zowel bij de besluitvorming over eventuele windmolens als bij de uitwerking van de kosten en baten ervan. Veel respondenten vinden het belangrijk dat er goed onderzoek gedaan wordt naar de kosten en baten.
- **Gedegen onderzoek naar gezondheidsrisico's:** veel respondenten vinden het belangrijk dat er goed onderzoek wordt gedaan naar de eventuele gezondheidsrisico's van windturbines en dat de uitkomsten van zo'n onderzoek meewegen in de besluitvorming.
- **Compensatie voor de omwonenden:** als er windmolens zouden komen, dan vinden veel respondenten dat er een compensatie beschikbaar moet worden gesteld voor bijvoorbeeld waardedaling van huizen. Ook wordt een opkoopregeling genoemd.

3 In gesprek met belanghebbenden

3.1 Inleiding

In de periode februari en maart 2021 hebben we groepsgesprekken gevoerd met belanghebbenden in de gemeente Bronckhorst. Dit waren ondernemersverenigingen en een toeristisch platform, energiecoöperaties, dorpsraden en -belangenorganisaties, actiegroepen, grondeigenaren, natuur-, milieu- en landschapsorganisaties en uitvoeringsorganisaties als het waterschap en een woningcoöperatie. In bijlage E is een overzicht opgenomen van de belanghebbenden die aan een groepsgesprek hebben deelgenomen.

De gesprekken hebben we gevoerd om de resultaten van het online onderzoek onder de inwoners van gemeente Bronckhorst te verdiepen. Gedurende de gesprekken hebben we enkele van deze resultaten gedeeld. De focus van de gesprekken lag vooral op het zoeken naar randvoorwaarden voor het eventueel plaatsen van windmolens die voor de verschillende belanghebbenden relevant en van belang zijn.

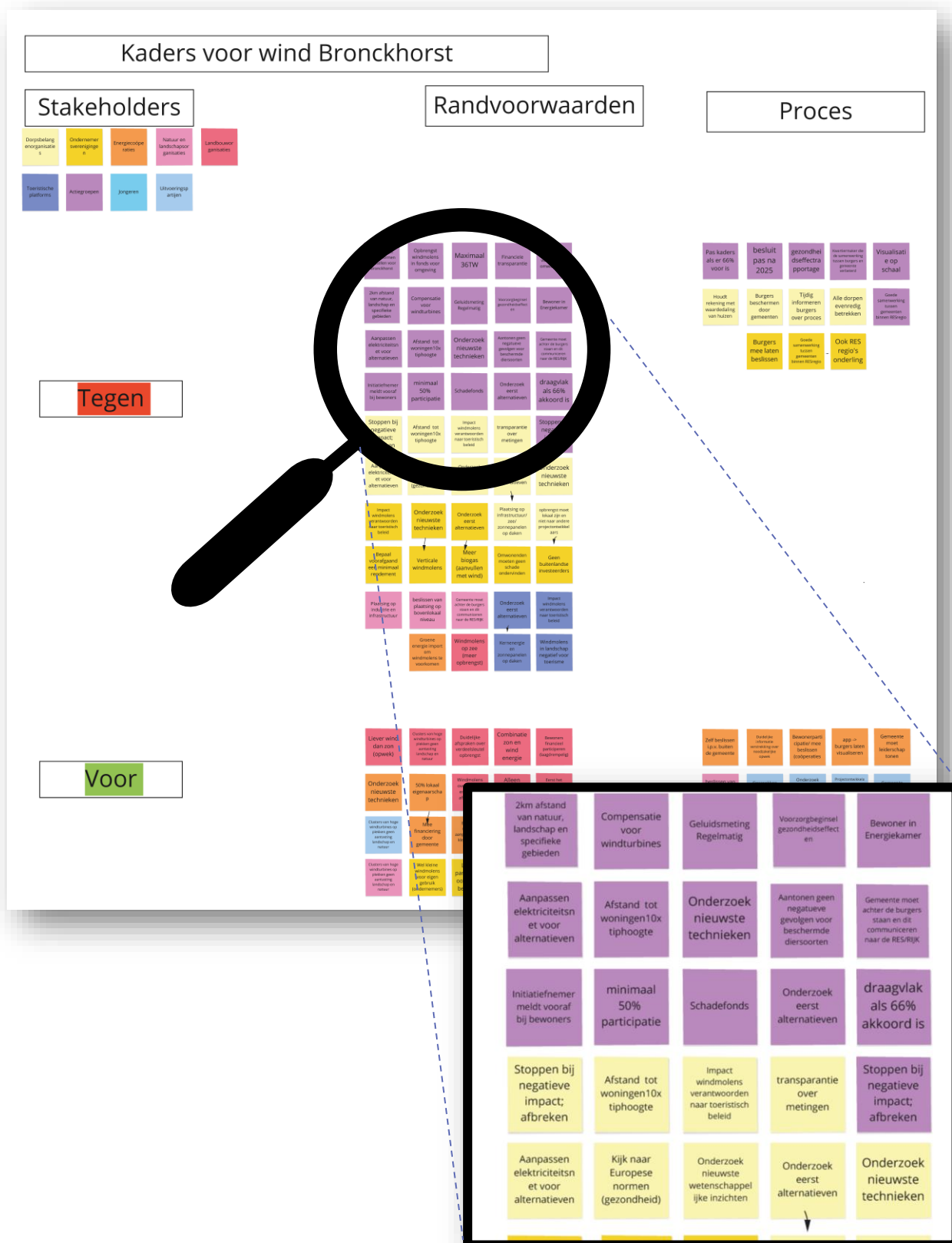
Deze kwalitatieve verdieping levert een indicatie op van welke voorwaarden belanghebbenden stellen aan eventuele windmolens, maar geeft ook (nogmaals) de zorgen van de belanghebbenden weer.

Analyse van de groepsgesprekken

In de analyse zijn de suggesties van de diverse belanghebbenden geordend naar voor- en tegenstanders van windmolens in de gemeente Bronckhorst, en naar randvoorwaarden voor mogelijke plaatsing en randvoorwaarden voor het proces. In de afbeelding op de volgende pagina is ter illustratie een analyse-overzicht weergegeven.

In dit hoofdstuk beschrijven we de diversiteit aan suggesties voor randvoorwaarden voor eventuele windmolens in de gemeente Bronckhorst. We gaan eerst in op de weerstand tegen het te voeren gesprek, die bij diverse belanghebbenden leeft. Vervolgens schetsen we de randvoorwaarden die in de gesprekken genoemd zijn.

Figuur 4 Illustratie van het analyseschema van de groepsgesprekken met een voorbeeld uitsnede van enkele Post-its



3.2 Weerstand om te participeren

Bij het organiseren van de gesprekken blijkt, net als gedurende de uitvraag van de bewonersenquête, dat er weerstand is tegen het onderzoek; veel organisaties willen het gesprek niet met ons voeren. Sommige vanuit de gedachte dat hun visie al bij de gemeente bekend is, andere omdat ze het vanwege verdeeldheid in hun achterban onmogelijk vinden om als vertegenwoordiger op te treden. Vooral bovenlokale organisaties geven aan niet mee te willen doen vanwege andere prioriteiten.

Ook bij degenen die wel met ons als onderzoekers in gesprek gaan, gaat dit niet altijd van harte: vooral tegenstanders van windmolens in de gemeente Bronckhorst willen eigenlijk ook niet over de kaders hiervoor praten. Met name vanuit de bewonersbelangengroepen en actiegroepen is er veel wantrouwen richting de gemeente. Men heeft het gevoel te laat betrokken te worden, niet of onjuist geïnformeerd te worden en vertrouwt er niet op dat de gemeenteraad voor hun belangen opkomt. Informatieavonden worden wel gewaardeerd door verschillende belanghebbenden.

3.3 Randvoorwaarden

De zorg om impact van windmolens op de gezondheid van mensen en dieren leidt ertoe dat zowel voor- als tegenstanders randvoorwaarden willen stellen aan de mogelijke plaatsing van windmolens in de gemeente Bronckhorst.

Voorstanders van windmolens

Verschillende organisaties onderschrijven het belang van de energietransitie en gaan er vanuit dat voor de opwek van duurzame energie windturbines noodzakelijk zijn. Zij vinden wel dat ontwikkelaars en overheden zich aan wettelijke kaders moeten houden. Denk hierbij aan normen voor gezondheid, maar ook voor het behoud van natuur en landschap. Zij pleiten voor clusters van windturbines op locaties langs infrastructuur en industrie. Daarnaast geven ze aan dat dit bovenlokaal afgewogen moet worden, op niveau van de energieregio (RES Achterhoek), op provinciaal of op landelijk niveau. In het licht van de natuur- en landschapswaarde van de gemeente Bronckhorst zien zij eigenlijk geen geschikte locatie binnen de gemeente voor windturbines.

Anderen zijn voor een fijnmazig netwerk van kleine windmolens, met een hoogte van maximaal 25 meter. Zij zouden graag zien dat bedrijven op eigen terrein, net als boeren, kleine windmolens mogen plaatsen. Deze zouden dan vooral energie moeten opwekken voor het eigen bedrijf.

Tegenstanders van windmolens

Belanghebbenden die geen windmolens in de gemeente Bronckhorst willen, hebben diverse randvoorwaarden genoemd voor als ze er tóch zouden moeten komen. Zij stellen enerzijds randvoorwaarden aan het proces van besluitvorming en anderzijds aan de plaatsing in de gemeente.

Randvoorwaarden aan het proces

Zo vinden sommige stakeholders dat het besluit over kaders voor wind, dat in Bronckhorst de komende maanden in de gemeenteraad besproken wordt, pas genomen kan worden als er een twee derde meerderheid voor is. Zij bepleiten ook bewonersbetrokkenheid in het gehele traject van besluitvorming over mogelijke plaatsing van windmolens in 2022. Diverse belanghebbenden vinden dat bewoners goed geïnformeerd en betrokken moeten worden in dat besluitvormingsproces. De gemeente zou moeten opkomen voor de belangen van burgers en deze moeten verdedigen in RES-verband en naar de provincie. Een onafhankelijke kwartiermaker zou de samenwerking tussen bewoners en gemeente hierin kunnen begeleiden en verbeteren. Een visualisatie op schaal zou in het besluitvormingsproces een rol moeten spelen volgens sommige belanghebbenden. De gemeente zou ook een goede relatie met de andere gemeenten die vallen binnen dezelfde energieregio moeten onderhouden en contact moeten houden met andere energieregio's. Diverse stakeholders vinden dat de gemeente eerst alternatieven voor het opwekken van energie, zoals zonne-energie op daken, verticale molens of biogas, nader moeten verkennen, voordat tot plaatsing van windmolens besloten wordt. Daarnaast wordt gewezen op het importeren van groene energie om plaatsing van windmolens in Bronckhorst te voorkomen. Ook investeren in windmolens op zee in een afkoopregeling of kernenergie worden genoemd als strategieën om opwek van energie via windmolens in Bronckhorst onnodig te maken. Tenslotte wijzen diverse stakeholders op de ambities zoals verwoord in het toeristisch beleid; bij de besluitvorming over kaders voor windenergie moet rekening gehouden worden met andere vastgestelde beleidskaders.

Randvoorwaarden voor plaatsing

Als het gaat om randvoorwaarden voor de plaatsing van eventuele windmolens in de gemeente Bronckhorst, wordt de gewenste afstand van turbines tot woningen, natuur en landschap door verschillende stakeholders genoemd: tienmaal de tiphoogte van de molen ofwel 2,5 à 3 kilometer. Dan zou er geen directe schade voor omwonenden zijn. Daarnaast zijn natuur- en landschapswaarden dan geborgd, hoewel de impact voor sommige dieren, zoals trekvogels, groot blijft.

Een gezondheidseffectrapportage zou voorafgaand aan de plaatsing moeten worden opgesteld, aldus enkele bewonersorganisaties. Zij maken zich zorgen om de impact van geluid en slagschaduwen op de gezondheid van bewoners. Maar ook om de impact van windmolens op dieren. Men vindt dat de gemeente zich aan het voorzorgsbeginsel voor gezondheid moet houden. Europese normen hiervoor zouden de leidraad voor randvoorwaarden op gezondheidsimpact moeten zijn.

Verschillende belanghebbenden geven aan dat ze lokale participatie en eigenaarschap van windmolens belangrijk vinden. Sommigen willen 20% van de opbrengst maatschappelijk aanwenden voor het gebied, anderen noemen 50% hiervoor. Voorwaarde hierbij voor sommigen is dat iedereen financieel zou moeten kunnen participeren, dus ook mensen met een smalle beurs. De gemeente zou hieraan moeten meefinancieren. Naast participatie wordt fondsvorming om de schade en negatieve impact te vergoeden voor direct omwonenden, door bijna alle belanghebbenden genoemd. Men is bezorgd over de waardedaling van woningen, impact op toerisme en ondernemers in deze branche en natuur en landschap.

Financiële transparantie wordt ook genoemd als een randvoorwaarde voor plaatsing: helderheid en openheid over eigenaarschap van de windturbines en over de verdeling van de opbrengsten en de kosten ervan is wenselijk. Buitenlandse investeerders die in de gemeente Bronckhorst een windmolen neerzetten of doorverkoop van opgewekte energie aan datacentra zien verschillende stakeholders als ongewenst. Een enkele belangenbehartiger geeft aan dat er vooraf bepaald moet worden wat het minimale rendement moet zijn.

Verschillende stakeholders bepleiten clustering van enkele hoge windmolens om zo de doelstelling voor opwek te realiseren. Anderen vinden een fijnmazig netwerk van kleinere windmolens beter passen in het landschap. Zij vinden dat de netbeheerder het elektriciteitsnet het netwerk moet aanpassen zodat deze fijnmazigheid mogelijk wordt. Zij vinden ook dat de gemeente zich niet moet aanpassen aan de wensen hieromtrent van de netwerkbeheerder.

4 Tot slot

In dit hoofdstuk blikken we terug op de resultaten van het online onderzoek onder inwoners en de groepsgesprekken met belanghebbenden.

Kaders voor wind vanuit inwoners

Onduidelijkheid over het proces

Uit de opmerkingen die in de vragenlijst door veel respondenten zijn gemaakt, concluderen we dat er bij veel inwoners onduidelijkheid heerst over het proces rondom windenergie in de gemeente. Een deel van de inwoners geeft aan dat dit onderzoek en de vraagstelling ervan impliceert dat er al een besluit ligt dat er windmolens in de gemeente gaan komen. Dit terwijl er, aldus inwoners, pas na 2022 over windmolens een besluit genomen gaat worden. Ook vragen veel respondenten zich af waarom niet eerst de vraag aan inwoners is voorgelegd of ze überhaupt wel windmolens in de gemeente willen. Ondanks de toelichting in de uitnodigingsbrief is het kennelijk voor veel inwoners onvoldoende duidelijk waarom de gemeente op dit moment werkt aan kaders voor windenergie. We adviseren dan ook dat de gemeente aandacht blijft besteden aan het informeren van inwoners over het proces en duidelijk(er) maakt welke plaats dit proces om te komen tot kaders voor wind heeft in relatie tot het proces van de RES Achterhoek.

Positief over energietransitie maar niet over windmolens in Bronckhorst

We zien dat het merendeel van de inwoners positief staan tegenover de energietransitie echter, over het opwekken van energie met behulp van windmolens is men minder positief: 64% staat hier (zeer) negatief tegenover.

Participatie: Inwoners willen graag mee denken en adviseren rondom windinitiatieven

Ruim twee derde van de inwoners vindt het belangrijk om mee te kunnen denken en advies te kunnen geven over mogelijke windinitiatieven in de gemeente. Met name willen ze meedenken over het bepalen van de locatie(s) van eventuele windmolens, de inpassing van windmolens in het landschap, het bepalen van het aantal windmolens en het bepalen van de hoogte van windmolens.

Inpassing in het landschap: geen aantasting van de natuur en niet dichtbij woningen

Veel respondenten geven aan nergens in de gemeente windmolens te willen. Als ze er komen dan willen inwoners deze niet dichtbij woningen of een dorp(s)kern en ook niet in natuur- of recreatiegebieden. Herhaaldelijk noemen respondenten het bijzondere coulisselandschap van de gemeente Bronckhorst en geven ze aan dat windmolens dit bijzondere landschap zullen aantasten. Vaker genoemde plaatsen waar wel windmolens geplaatst zouden kunnen worden zijn industrieterreinen, langs de IJssel of op grote open plekken of vlakten, met zo min mogelijk bebouwing.

Gezondheid: Zorgen over gezondheid zijn groot, meeste zorgen over mogelijke schadelijkheid van geluid

Veel respondenten maken zich veel zorgen over mogelijke negatieve gezondheidseffecten van windmolens. 26% van de respondenten maakt zich over alle genoemde mogelijke effecten veel zorgen. De grootste groep maakt zich zorgen over de mogelijke gezondheidsschade door het (laagfrequente) geluid van windmolens. Andere punten van zorg zijn de mogelijkheid dat ze 's nachts door draaiende windmolens uit hun slaap worden gehouden en de mogelijkheid dat dieren geraakt kunnen worden door de wieken van de windmolens.

Ook vinden de respondenten dat de gemeente rekening moet houden met de angst van inwoners dat de waarde van hun huis zal dalen door de komst van windmolens en dat ook het woonplezier in de gemeente lager wordt. Het verminderde woonplezier levert volgens hen een negatieve invloed op de psychische gezondheid van bewoners: ze krijgen er stress van. Beter zou het volgens de inwoners zijn als de gemeente goed kijkt naar wat er in andere landen gebeurt op het gebied van de ontwikkeling van duurzame energie. Daarbij zou er ook oog moeten zijn voor de productie van windmolens die in hun ogen niet duurzaam en schadelijk voor het milieu is.

Houd rekening met de natuur en inpassing in het landschap en plaats geen windmolens dichtbij huizen

Bij het opstellen van kaders voor wind adviseren we om rekening te houden met de aspecten die door een groot deel van de respondenten (zeer) belangrijk zijn: effecten van windmolens op de natuur (onderzoek naar effecten op dieren, zwartgelakt rotorblad, kleur van windmolen et cetera.), de inpassing ervan in het landschap en dat windmolens ver van de bebouwing af geplaatst worden. Daarnaast vinden veel respondenten het belangrijk dat de gemeenten mogelijkheden onderzoek naar (meer) samenwerking met buurgemeentes. In de opmerkingen wordt vaker genoemd dat inwoners anders bang zijn dat buurgemeenten windmolens op gemeentegrenzen zetten. Onderlinge samenwerking tussen buurgemeenten zou tot beter (of andere) locaties kunnen leiden.

Kaders voor wind vanuit belanghebbenden

Gezien de inbreng van belanghebbenden in de groepsgesprekken, kunnen we constateren dat er veel randvoorwaarden gesteld worden aan mogelijke plaatsing van windmolens in de gemeente Bronckhorst.

Het bepalen van kaders voor wind in de gemeente Bronckhorst vergt nog verschillende stappen als het gaat om de inhoud, maar vooral als het gaat om de relatie tussen de gemeente en haar bewoners en andere belanghebbenden. Momenteel kenmerkt wantrouwen bij sommige stakeholders deze relatie. Het proces om tot besluiten te komen zou daar prioriteit aan moeten geven.

We adviseren de gemeenteraad om in het verbeteren van de relatie met de verschillende stakeholders te investeren. Ga door met het samen verrijken van de kennis over de randvoorwaarden voor windmolens, stel ze vast in de gemeenteraad en verwoordt deze in het RES-verband.

Blijkbaar worden inspanningen op het gebied van kennisdeling over de energietransitie onvoldoende gezien en is hier extra investering op nodig. Informatieavonden worden gewaardeerd. Blijf transparant over voor wie welke opwek noodzakelijk is. Ook de rollen en verantwoordelijkheden in dit proces zijn momenteel nog niet duidelijk voor iedereen.

Tenslotte

Zowel in het online onderzoek onder inwoners als in de gesprekken met belanghebbenden komt naar voren dat een deel van de respondenten niet altijd goed geïnformeerd lijkt te zijn. Ze baseren hun kritiek of mogelijke oplossingen op onjuiste bronnen. Het samen optrekken op zoek naar relevante feiten en kennis verdient aanbeveling.

Al met al zien we dat respondenten en belanghebbenden op alle vlakken (participatie, inpassing in het landschap en gezondheid) veel voorwaarden stellen aan windenergie.

Bijlage A Vragenlijst online onderzoek inwoners

Instructie voor het invullen van de vragenlijst

Deze vragenlijst wordt **geautomatiseerd** verwerkt. Daarom is het belangrijk dat u:

- de vragenlijst niet kreukt;
- de vragenlijst invult met een **zwarte of blauwe pen** (geen rode pen en geen viltstift);
- een duidelijk kruisje zet in het vakje van uw keuze (**het vakje niet helemaal inkleuren!**).

Bijvoorbeeld:

Zo kruist u aan dat u een vrouw bent:

Bent u een man of een vrouw?

- ☐ man
☒ VROUW (u heeft nu ingevuld dat u een vrouw bent)

En als u per ongeluk het verkeerde vakje heeft aangekruist, moet u het goede vakje **helemaal inkleuren**.

Bent u een man of een vrouw?

- ☒ man (u heeft nu ingevuld dat u een man bent)
☒ VROUW

Belangrijk!

- Het is belangrijk dat u alle vragen beantwoordt, ook al vindt u het soms moeilijk om een antwoord te geven.
- Er zijn **geen goede of foute antwoorden**. Het gaat om uw mening!
- Het invullen neemt ongeveer 15 tot 20 minuten van uw tijd in beslag.

Welkom bij deze vragenlijst!

Deze vragenlijst richt zich op windmolens met een ashoogte vanaf 25 meter. De ashoogte van een windmolen is het middenpunt waar de wieken omheen draaien. Over onderstaande drie onderwerpen stellen we u enkele vragen:

- 1) Betrokkenheid van inwoners
- 2) Inpassing in het landschap
- 3) Gezondheid

Achtergrondvragen

We willen u graag eerst enkele achtergrondvragen stellen. We wijzen u erop dat alle gegevens die u invult, anoniem verwerkt worden en vertrouwelijk worden behandeld. Deze achtergrondvragen gebruiken we om de antwoorden achteraf uit te kunnen splitsen naar specifieke kenmerken, zoals leeftijdsgroepen.

1. Wat is uw geslacht?

- ☐ Vrouw
☐ Man
☐ Anders

2. Wat is uw leeftijd?

3. Wat is de postcode van woonadres? (bijvoorbeeld 5234 AB)

--	--	--	--	--	--

4. Woont u in een koop- of huurwoning?

- ☐ Koopwoning / koopappartement
- ☐ Huurwoning (via een woningcorporatie)
- ☐ Huurwoning via een particulier
- ☐ Anders, namelijk:

5. Wat is uw hoogst afgeronde opleiding met een diploma?

- | | |
|--|--|
| ☐ Lagere school / basisonderwijs / geen onderwijs | ☐ Hoger beroepsonderwijs (hbo) |
| ☐ Vmbo / mavo | ☐ Wetenschappelijk onderwijs (universiteit) |
| ☐ Havo / vwo | ☐ Wil ik niet zeggen / weet ik niet |
| ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (mbo) | |

Duurzame energie

De energietransitie gaat over de overgang van brandstoffen als olie, kolen en aardgas, naar duurzame energie zoals windenergie en zonne-energie. We vinden daarbij een aantal zaken belangrijk:

- Duurzame maatregelen moeten voor iedereen haalbaar en betaalbaar zijn.
- We stellen hoge eisen aan lokaal eigenaarschap en participatie.
- We zetten maximaal in op energiebesparing.
- Voor de resterende energievraag zetten we alle mogelijke duurzame bronnen in: uit de bodem, het water, biomassa, wind en de zon.

We kiezen er niet voor om meer energie op te wekken dan dat we zelf gebruiken. Dit is het uitgangspunt uit de Routekaart Bronckhorst Energieneutraal 2030.

6. Hoe staat u in het algemeen tegenover de energietransitie in Nederland?

Ze
er
negatief

☐
☐
☐
☐

Ze
er
positief

☐

n.v.t./
weet niet

☐

7. Hoe noodzakelijk vindt u het dat de gemeente Bronckhorst zelf aan de slag gaat met de energietransitie?

Helemaal niet
noodzakelijk

☐
☐
☐
☐

Ze
er
noodzakelijk

☐

n.v.t./
weet niet

☐

8. Hoe staat u tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst?

Ze
er
negatief

☐
☐
☐
☐

Ze
er
positief

☐

n.v.t./
weet niet

☐

Betrokkenheid van inwoners

Wilt u betrokken worden bij de overstap naar windenergie? Moet iedereen kunnen profiteren van de financiële opbrengsten of profiteren alleen diegenen die investeren? Wilt u meedenken en meepraten en zo ja, op welke manier? Daarover stellen we u graag enkele vragen.

9. In welke mate vindt u de volgende aspecten wel of niet belangrijk?

Toelichting bij onderstaande vraag:

*Met **windinitiatief** bedoelen we het initiatief door een projectontwikkelaar of een energiecoöperatie om een project rondom windenergie op te zetten.

Met **energiecoöperatie bedoelen we een initiatief van lokale bewoners, die samen aan de slag gaan met duurzame, lokale energie. Dat kan zijn door gezamenlijk te investeren in de opwekking van zon- of windenergie.

	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet / geen mening
a. Dat ik kan meedenken en advies kan geven bij mogelijke windinitiatieven* in mijn gemeente	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Dat ik kan investeren in mogelijke windinitiatieven in mijn gemeente en er zo geld aan kan verdienen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Dat ik mede-eigenaar kan worden van mogelijke windinitiatieven in mijn gemeente bijvoorbeeld via een lokale energiecoöperatie**	☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Stel dat er windmolens komen, waar zou u zelf bij betrokken willen worden?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik wil hier niet bij betrokken worden → ga verder met vraag 11
- ☐ Over waar de eventuele windmolens komen te staan
- ☐ Over de vraag hoeveel windmolens er eventueel komen te staan
- ☐ Over de hoogte van de eventuele windmolens
- ☐ Over de inpassing van de eventuele windmolens in het landschap
- ☐ Over hoe ik zelf kan investeren in en profiteren van windenergie
- ☐ Over hoe de opbrengsten ten goede komen aan de omgeving
- ☐ Over het besluitvormingsproces bij concrete windinitiatieven
- ☐ Anders namelijk:
- ☐ Dat weet ik niet

→ Indien u niet betrokken wilt worden, ga verder met vraag 11.

→ Indien u wel betrokken wilt worden, ga verder met vraag 12.

11. U gaf aan dat u niet betrokken wilt worden mochten er windmolens in de gemeente Bronckhorst komen. Waarom wilt u hier niet bij betrokken worden?

→ Ga verder met vraag 13

12. Op welke manier wilt u door initiatiefnemers van windinitiatieven geïnformeerd of betrokken worden? Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Via raadplegende / persoonlijke gesprekken
- ☐ Via een e-mail of brief met een toelichting op het mogelijke windinitiatief
- ☐ Via informatieavond(en) voor omwonenden
- ☐ Via een duidelijk aanspreekpunt bij het windinitiatief
- ☐ Via ontwerpateliers, ook om de impact op het landschap te visualiseren
- ☐ Via een klankbord- of adviesgroep uit de lokale omgeving
- ☐ Via een transparant systeem voor het behandelen van vragen en klachten
- ☐ Anders namelijk:
- ☐ Dat weet ik niet

13. Hoe vindt u dat de opbrengsten van een windmolen verdeeld zouden moeten worden? Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ De grondeigenaren ontvangen de opbrengsten
- ☐ Omwonenden krijgen korting op de stroomprijs afhankelijk van de afstand tot de windmolens
- ☐ Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds voor direct omwonenden, bijvoorbeeld voor de verduurzaming van hun huis
- ☐ Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds om de leefbaarheid in de lokale omgeving te verbeteren (denk aan een buurtvereniging of sportclub)
- ☐ Een deel van de opbrengsten komt ten goede aan alle inwoners van de gemeente door bijvoorbeeld te investeren in gezamenlijke acties voor het besparen en/of zelf opwekken van energie
- ☐ Anders, namelijk:
- ☐ Dat weet ik niet

Inpassing in het landschap

Bij het plaatsen van windmolens wordt altijd gekeken naar hoe ze het beste in het landschap ingepast kunnen worden. Er kunnen bijvoorbeeld houtwallen omheen gebouwd worden of andere elementen die karakteristiek zijn voor het landschap waar de windmolens in komen te staan. De volgende vragen gaan over uw ideeën omtrent de inpassing van windmolens in het landschap.

14. Wat is volgens u een plek in gemeente Bronckhorst waar geen windmolens mogen komen?

- ☐ Dat weet ik niet

16. Wat is volgens u een plek in gemeente Bronckhorst waar wel windmolens mogen komen?

☐ Dat weet ik niet

17. Een hoge windmolen levert meer duurzame energie op dan een lage windmolen. Van hoge windmolens heb je er dus minder nodig om dezelfde hoeveelheid energie op te wekken. Hoge windmolens vallen meer op in het landschap dan lage windmolens.

Waar gaat uw voorkeur naar uit als het gaat om windmolens?

- ☐ Minder windmolens, maar dan wel hoge windmolens
- ☐ Meer windmolens, maar dan wel lage windmolens
- ☐ Geen van beide heeft mijn voorkeur
- ☐ Weet ik niet/geen mening
- ☐ Anders namelijk:

18. Windmolens moeten altijd in een cluster worden neergezet. De provincie Gelderland sluit alleenstaande windmolens uit. Stel dat er windmolens komen, wat heeft dan uw voorkeur?

- ☐ Alle windmolens bij elkaar op één locatie
- ☐ Een aantal windmolens verspreid over twee locaties
- ☐ Een aantal windmolens verspreid over drie locaties
- ☐ Weet ik niet/geen mening
- ☐ Anders namelijk:

Gezondheid

19. In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet / geen mening
a. Dat het (laagfrequente) geluid van windmolens schadelijk is	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Dat de slagschaduw van de wieken schadelijk is	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Dat draaiende windmolens mij 's nachts uit mijn slaap houden	☐	☐	☐	☐	☐	☐
d. Dat de rode knipperende lampjes in de top van de windmolen 's nachts voor hinder zorgen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e. Dat dieren (zoals vogels, vleermuizen) geraakt kunnen worden door de wieken	☐	☐	☐	☐	☐	☐

**20. Heeft u nog andere aandachtspunten voor wat betreft windenergie en gezondheid?
Zo ja, kunt u deze hieronder kort omschrijven?**

☐ Dat weet ik niet

Belangrijke aspecten

21. In welke mate vindt u onderstaande aspecten wel of niet belangrijk?

	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet / geen mening
a. Dat een lokale energiecoöperatie eigenaar is van het windpark	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Dat het goed in het landschap past	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Dat het een kleinschalig windpark wordt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
d. Dat de windmolens niet te hoog mogen zijn	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e. Dat de windmolens ver van de bebouwing af geplaatst worden	☐	☐	☐	☐	☐	☐
f. Dat uitgezocht wordt hoe de knipperende rode lampen 's nachts de minste overlast bezorgen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
g. Dat de windmolens in bepaalde gevallen stil gezet worden	☐	☐	☐	☐	☐	☐
h. Dat er aandacht is voor natuur (onderzoek naar effecten op dieren, zwartgelakt rotorblad, kleur van windmolen etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
i. Dat de gemeente de mogelijkheden onderzoekt voor samenwerking met buurgemeentes	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Heeft u nog andere voorwaarden voor windmolens binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Bronckhorst?

☐ Dat weet ik niet

Tot slot

Hier volgen nog twee afsluitende vragen.

23. Wilt u via e-mail een rapport met de uitkomsten van dit onderzoek ontvangen?

☐ Ja, mijn e-mailadres is:

☐ Nee, ik heb geen interesse

24. Heeft u tot slot nog opmerkingen over het onderzoek, over de vragenlijst of zijn er dingen die u de gemeente Bronckhorst mee wilt geven? Deze kunt u hieronder kwijt.

Hartelijk dank voor uw medewerking.

**U kunt de ingevulde vragenlijst in bijgevoegde
antwoortenveloppe retour sturen aan de gemeente.
Een postzegel is niet nodig!**

Bijlage B Online onderzoek inwoners – Achtergrondkenmerken ongewogen

In onderstaande tabellen zijn de achtergrondkenmerken van de respondenten weergegeven. De resultaten zijn **ongewogen** weergegeven.

Tabel 10 Respons naar geslacht

	n	%
Vrouw	996	29
Man	2.440	70
Anders	35	1
Totaal	3.471	100

Tabel 11 Respons naar leeftijd

	n	%
18 tot en met 29 jaar	125	4
30 tot en met 39 jaar	273	8
40 tot en met 54 jaar	847	24
55 tot en met 64 jaar	964	28
65 tot en met 74 jaar	931	27
75 jaar en ouder	330	10
<i>Niet ingevuld</i>	1	0
Totaal	3.471	100

Tabel 12 Respons naar woonplaats

	n	%
Hengelo	592	17
Keijenborg	124	4
Veldhoek	27	1
Zelhem	596	17
Halle	242	7
Velswijk	122	4
Vorden	597	17
Kranenburg	33	1
Wichmond	90	3
Steenderen	217	6
Bronckhorst	17	0
Baak	114	3
Olburgen	32	1
Rha	18	1
Toldijk	70	2
Hummelo	166	5
Hoog-Keppel	84	2
Laag-Keppel	109	3
Dremp	132	4
Achterdremp	39	1
<i>Niet ingevuld</i>	50	1
Totaal	3.471	100

Tabel 13 Respons naar type woning

	n	%
Koopwoning / koopappartement	2.998	86
Huurwoning (via een woningcorporatie)	241	7
Huurwoning via een particulier	145	4
Anders, namelijk	85	2
<i>Niet ingevuld</i>	2	0
Totaal	3.471	100

Tabel 14 Respons naar hoogst afgeronde opleiding met een diploma

	n	%
Lagere school / basisonderwijs / geen onderwijs	37	1
Vmbo / mavo	279	8
Havo / vwo	180	5
Middelbaar beroepsonderwijs (mbo)	1.000	29
Hoger beroepsonderwijs (hbo)	1.284	37
Wetenschappelijk onderwijs (universiteit)	547	16
Wil ik niet zeggen / weet ik niet	144	4
Totaal	3.471	100

Bijlage C Online onderzoek inwoners – Resultaten naar gebieden

In deze bijlage zijn de resultaten gepresenteerd naar gebieden in de gemeente. In de tabellen zijn alleen gebieden opgenomen waarvan de respons groot genoeg is om betrouwbare uitspraken te doen. We hanteren hierbij de richtlijnen van VNG Realisatie bij de burgerpeilingen. Gegevens op lager niveau dan gemeenten (bijvoorbeeld buurten of wijken) worden vermeld bij een betrouwbaarheidsniveau van 82% en een foutenmarge van 5%.

De cijfers in de tabellen betreffen **gewogen** resultaten.

Tabel 15 Vraag 6: Hoe staat u in het algemeen tegenover de energietransitie in Nederland? (%)

	n	Ze positief	Positief	Niet positief, niet negatief	Negatief	Ze negatief	N.v.t. / weet niet
Hengelo	571	19	36	26	12	3	4
Zelhem	574	20	30	30	8	7	5
Halle	238	14	29	31	15	9	3
Vorden	585	27	33	25	8	5	2
Steenderen	212	26	40	24	8	1	2
Hummelo	162	17	40	28	5	7	3
Gemeente totaal	3.371	21	34	27	9	5	3

Tabel 16 Vraag 7: Hoe noodzakelijk vindt u het dat de gemeente Bronckhorst zelf aan de slag gaat met de energietransitie?

	n	Ze noodzakelijk	Noodzakelijk	Neutraal	Niet noodzakelijk	Helemaal niet noodzakelijk	N.v.t. / weet niet
Hengelo	585	21	27	24	14	12	2
Zelhem	590	21	28	25	13	11	1
Halle	239	17	20	24	19	17	2
Vorden	592	34	26	21	11	7	1
Steenderen	215	28	32	23	9	7	1
Hummelo	165	21	20	32	12	12	2
Gemeente totaal	3.432	24	27	24	14	11	1

Tabel 17 Vraag 8: Hoe staat u tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst?

	n	Ze positief	Positief	Niet positief, niet negatief	Negatief	Ze negatief	N.v.t. / weet niet
Hengelo	586	10	8	11	13	57	1
Zelhem	585	7	13	13	19	47	2
Halle	242	7	10	14	14	55	0
Vorden	592	14	14	19	19	33	1
Steenderen	214	11	17	25	20	27	1
Hummelo	165	8	6	12	20	54	1
Gemeente totaal	3.432	9	11	14	17	47	1

Tabel 18 Vraag 9a: Dat ik kan meedenken en advies kan geven bij mogelijke windinitiatieven in mijn gemeente - %

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	585	35	32	16	5	7	6
Zelhem	593	34	33	14	9	5	5
Halle	238	33	37	14	5	6	6
Vorden	589	34	33	16	6	4	7
Steenderen	208	25	38	27	6	2	3
Hummelo	166	38	36	9	6	8	2
Gemeente totaal	3.430	35	33	16	6	5	5

Tabel 19 Vraag 9b: Dat ik kan investeren in mogelijke windinitiatieven in mijn gemeente en er zo geld aan kan verdienen - %

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	585	5	13	27	17	29	9
Zelhem	592	5	15	25	23	26	7
Halle	238	7	11	23	20	29	10
Vorden	589	5	16	29	16	24	10
Steenderen	207	4	18	31	18	19	9
Hummelo	165	6	15	17	23	33	7
Gemeente totaal	3.427	5	15	25	19	27	9

Tabel 20 Vraag 9c: Dat ik mede-eigenaar kan worden van mogelijke wind-initiatieven in mijn gemeente bijvoorbeeld via een lokale energiecoöperatie - %

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	585	7	10	24	19	29	11
Zelhem	592	6	14	25	20	27	8
Halle	238	7	11	21	18	34	9
Vorden	589	6	20	28	16	21	9
Steenderen	207	6	21	26	18	19	10
Hummelo	165	5	22	18	18	32	6
Gemeente totaal	3.427	6	15	24	19	27	9

Tabel 21 Vraag 10: Stel dat er windmolens komen, waar zou u zelf bij betrokken willen worden? Meerdere antwoorden mogelijk. (% – gesorteerd van groot naar klein)

	Gemeente totaal	Hengelo	Zelhem	Halle	Vorden	Steenderen	Hummelo
n	3.415	581	591	238	585	207	166
Over waar de eventuele windmolens komen te staan	73	70	70	75	70	80	70
Over de inpassing van de eventuele windmolens in het landschap	60	56	59	70	59	60	65
Over de vraag hoeveel windmolens er eventueel komen te staan	57	58	53	62	55	59	59
Over de hoogte van de eventuele windmolens	52	54	49	60	41	46	56
Over het besluitvormingsproces bij concrete windinitiatieven	39	40	34	40	38	35	46
Over hoe de opbrengsten ten goede komen aan de omgeving	34	29	35	39	32	38	34
Over hoe ik zelf kan investeren in en profiteren van windenergie	18	15	19	16	16	24	20
Anders	15	16	12	15	13	13	19
Ik wil hier niet bij betrokken worden	10	13	13	8	11	5	12
Dat weet ik niet/geen mening	3	3	4	2	3	3	0

Tabel 22 Vraag 12: Op welke manier wilt u door initiatiefnemers van windinitiatieven geïnformeerd of betrokken worden? Meerdere antwoorden mogelijk. (% – gesorteerd van groot naar klein)

	Gemeente totaal	Hengelo	Zelhem	Halle	Vorden	Steenderen	Hummelo
n	3.091	514	517	219	522	194	151
Via een e-mail of brief met een toelichting op het mogelijke windinitiatief	63	61	66	69	61	62	67
Via informatieavond(en) voor omwonenden	55	56	52	62	49	56	61
Via een transparant systeem voor het behandelen van vragen en klachten	39	39	40	37	37	34	51
Via een duidelijk aanspreekpunt bij het windinitiatief	33	35	29	37	32	30	39
Via een klankbord- of adviesgroep uit de lokale omgeving	32	30	30	31	29	32	32
Via ontwerpateliers, ook om de impact op het landschap te visualiseren	26	22	25	27	27	29	32
Via raadplegende / persoonlijke gesprekken	19	19	17	23	18	16	16
Anders	9	13	6	9	7	7	13
Dat weet ik niet/geen mening	4	3	6	1	4	3	4

Tabel 23 Vraag 13: Hoe vindt u dat de opbrengsten van een windmolen verdeeld zouden moeten worden? Meerdere antwoorden mogelijk. (% - gesorteerd van groot naar klein)

	Gemeente totaal	Hengelo	Zelhem	Halle	Vorden	Steenderen	Hummelo
n	3.374	577	583	235	581	204	161
Omwonenden krijgen korting op de stroomprijs afhankelijk van de afstand tot de windmolens	44	46	44	51	40	45	40
Een deel van de opbrengsten komt ten goede aan alle inwoners van de gemeente door bijvoorbeeld te investeren in gezamenlijke acties voor het besparen en/of zelf opwekken van energie	39	38	43	32	45	42	38
Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds voor direct omwonenden, bijvoorbeeld voor de verduurzaming van hun huis	36	33	37	39	35	49	33
Een deel van de opbrengsten gaat in een fonds om de leefbaarheid in de lokale omgeving te verbeteren (denk aan een buurtvereniging of sportclub)	23	20	22	24	21	31	31
Anders	18	20	15	20	16	10	28
De grondeigenaren ontvangen de opbrengsten	14	20	12	20	12	16	11
Dat weet ik niet/geen mening	12	12	13	12	14	8	10

Tabel 24 Vraag 16: Waar gaat uw voorkeur naar uit als het gaat om windmolens? - %

	n	Minder windmolens, maar dan wel hoge windmolens	Meer windmolens, maar dan wel lage windmolens	Geen van beide heeft mijn voorkeur	Anders	Dat weet ik niet/geen mening
Hengelo	571	19	11	46	19	5
Zelhem	580	22	10	48	13	6
Halle	235	21	7	47	21	4
Vorden	576	29	11	36	18	5
Steenderen	203	27	23	33	8	9
Hummelo	160	17	9	38	32	4
Gemeente totaal	3.355	22	11	44	18	5

Tabel 25 Vraag 17: Windmolens moeten altijd in een cluster worden neergezet. De provincie Gelderland sluit alleenstaande windmolens uit. Stel dat er windmolens komen, wat heeft dan uw voorkeur?

	n	Alle windmolens bij elkaar op één locatie	Een aantal windmolens verspreid over twee locaties	Een aantal windmolens verspreid over drie locaties	Anders	Dat weet ik niet/geen mening
Hengelo	568	28	5	11	40	16
Zelhem	577	31	11	15	29	14
Halle	235	29	5	14	35	18
Vorden	574	30	10	17	28	15
Steenderen	202	20	10	33	24	12
Hummelo	161	23	12	12	36	17
Gemeente totaal	3.345	27	9	15	33	15

Tabel 26 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

Dat het (laagfrequente) geluid van windmolens schadelijk is	n	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet/geen mening
Hengelo	570	60	16	8	6	7	3
Zelhem	575	55	18	11	7	5	4
Halle	235	66	14	6	4	8	2
Vorden	575	48	18	10	10	9	5
Steenderen	201	47	23	14	7	6	4
Hummelo	161	53	27	8	4	6	2
Gemeente totaal	3.345	56	18	9	6	7	3

Tabel 27 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

Dat draaiende windmolens mij's nachts uit mijn slaap houden	n	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet/geen mening
Hengelo	570	58	14	9	7	9	2
Zelhem	575	54	15	13	8	8	3
Halle	235	60	20	4	2	13	0
Vorden	575	45	18	8	13	12	4
Steenderen	201	40	23	12	9	11	4
Hummelo	161	51	13	18	8	7	3
Gemeente totaal	3.345	53	17	10	8	9	2

Tabel 28 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

Dat dieren (zoals vogels, vleermuizen) geraakt kunnen worden door de wieken	n	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet/geen mening
Hengelo	570	53	15	13	6	10	2
Zelhem	575	45	21	13	8	10	3
Halle	235	55	19	9	6	9	0
Vorden	575	43	24	11	9	10	3
Steenderen	201	41	29	11	6	12	1
Hummelo	161	57	16	10	10	6	1
Gemeente totaal	3.345	50	20	11	8	9	2

Tabel 29 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

Dat de slagschaduw van de wieken schadelijk is	n	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet/ geen mening
Hengelo	570	55	13	12	6	8	6
Zelhem	575	47	18	12	7	12	4
Halle	235	61	12	8	5	12	3
Vorden	575	38	19	12	13	13	7
Steenderen	201	32	17	18	14	14	5
Hummelo	161	50	25	11	6	4	4
Gemeente totaal	3.343	49	17	12	8	10	5

Tabel 30 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?

Dat de rode knipperende lampjes in de top van de windmolen 's nachts voor hinder zorgen	n	Veel zorgen	Beetje zorgen	Neutraal	Weinig zorgen	Geen zorgen	Weet niet/ geen mening
Hengelo	570	37	12	17	11	18	4
Zelhem	575	31	13	14	17	23	3
Halle	235	36	23	14	10	16	1
Vorden	575	31	16	13	11	26	3
Steenderen	201	24	12	13	17	30	3
Hummelo	161	40	12	17	18	11	1
Gemeente totaal	3.344	34	15	15	13	20	3

Tabel 31 Vraag 18: In hoeverre maakt u zich wel of geen zorgen over onderstaande zaken?
- % inwoners dat op alle stellingen 'veel zorgen' heeft aangekruist

	%
Hengelo	31
Zelhem	25
Halle	29
Vorden	22
Steenderen	15
Hummelo	31
Gemeente totaal	26

Tabel 32 Vraag 20: Dat er aandacht is voor natuur (onderzoek naar effecten op dieren, zwartgelakt rotorblad, kleur van windmolen etc.) (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	63	18	7	2	1	9
Zelhem	571	55	26	9	2	2	7
Halle	235	66	18	6	1	2	6
Vorden	572	60	25	7	3	2	4
Steenderen	200	56	33	5	2	1	3
Hummelo	159	64	17	8	2	4	5
Gemeente totaal	3.318	60	23	7	2	2	6

Tabel 33 Vraag 20: Dat het goed in het landschap past (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	61	19	5	3	2	10
Zelhem	572	59	21	6	2	3	8
Halle	235	64	15	10	2	2	7
Vorden	572	60	25	8	1	1	5
Steenderen	200	53	28	10	3	1	4
Hummelo	159	73	12	3	3	2	6
Gemeente totaal	3.320	62	20	6	2	2	7

Tabel 34 Vraag 20: Dat de windmolens ver van de bebouwing af geplaatst worden (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	567	60	15	8	3	4	11
Zelhem	572	64	20	5	2	3	7
Halle	235	58	11	14	5	5	7
Vorden	572	54	20	12	2	4	8
Steenderen	199	56	26	8	1	2	7
Hummelo	159	62	21	6	1	2	8
Gemeente totaal	3.319	61	18	8	2	3	8

Tabel 35 Vraag 20: Dat de gemeente de mogelijkheden onderzoekt voor samenwerking met buurgemeentes (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	52	19	9	5	3	12
Zelhem	571	47	32	8	2	3	8
Halle	235	48	28	6	1	5	11
Vorden	572	44	33	10	3	3	7
Steenderen	200	38	44	9	1	2	7
Hummelo	159	63	18	5	3	2	8
Gemeente totaal	3.319	49	29	8	3	3	9

Tabel 36 Vraag 20: Dat de windmolens in bepaalde gevallen stil gezet worden (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	41	22	16	2	3	15
Zelhem	571	39	24	15	5	3	15
Halle	234	48	18	17	3	5	8
Vorden	572	33	29	15	6	3	14
Steenderen	200	37	24	21	3	2	11
Hummelo	158	38	30	10	4	5	14
Gemeente totaal	3.315	40	24	15	5	3	13

Tabel 37 Vraag 20: Dat het een kleinschalig windpark wordt (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	44	19	12	5	3	16
Zelhem	572	41	21	14	7	4	13
Halle	234	43	16	16	3	6	16
Vorden	571	36	22	21	5	3	13
Steenderen	200	34	30	16	4	3	13
Hummelo	159	52	20	4	5	4	14
Gemeente totaal	3.317	41	21	15	6	4	14

Tabel 38 Vraag 20: Dat uitgezocht wordt hoe de knipperende rode lampen 's nachts de minste overlast bezorgen (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	40	22	16	6	5	10
Zelhem	571	34	21	19	10	8	8
Halle	235	38	19	19	10	6	8
Vorden	572	36	24	17	9	7	7
Steenderen	199	26	28	25	10	6	5
Hummelo	159	43	21	15	10	5	6
Gemeente totaal	3.316	38	22	17	8	6	8

Tabel 39 Vraag 20: Dat de windmolens niet te hoog mogen zijn (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	567	46	14	14	6	5	15
Zelhem	572	40	18	19	7	6	9
Halle	234	48	12	15	9	5	11
Vorden	570	36	16	20	12	6	11
Steenderen	198	29	24	25	11	5	7
Hummelo	159	54	15	9	5	4	12
Gemeente totaal	3.315	42	16	17	8	5	11

Tabel 40 Vraag 20: Dat een lokale energiecoöperatie eigenaar is van het windpark (%)

	n	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet belangrijk/ niet onbelangrijk	Onbelangrijk	Heel onbelangrijk	Weet niet/ geen mening
Hengelo	566	25	24	17	6	6	22
Zelhem	569	30	23	18	6	7	15
Halle	235	26	25	17	7	9	16
Vorden	570	23	25	23	9	5	15
Steenderen	200	23	34	20	5	6	12
Hummelo	158	27	24	18	7	8	16
Gemeente totaal	3.314	26	25	19	7	6	17

Bijlage D Online onderzoek inwoners – Resultaten vraag 6 t/m 8 naar leeftijd

In deze bijlage zijn de resultaten van enkele vragen uitgesplitst naar leeftijd weergegeven. De cijfers in de tabellen betreffen **gewogen** resultaten. In grijs zijn significante verschillen ten opzichte van de andere leeftijdsgroepen gemarkeerd.

Tabel 41 Vraag 6: Hoe staat u in het algemeen tegenover de energietransitie in Nederland? (%)*

	18-39 jaar	40-64 jaar	65 jaar en ouder
(zeer) positief	53	55	62
niet positief / niet negatief	29	30	25
(zeer) negatief	18	14	13

* Bij de uitsplitsing naar leeftijd is de antwoordcategorie 'weet niet / geen mening' niet meegenomen.

Tabel 42 Vraag 7: Hoe noodzakelijk vindt u het dat de gemeente Bronckhorst zelf aan de slag gaat met de energietransitie? (%)*

	18-39 jaar	40-64 jaar	65 jaar en ouder
(zeer) noodzakelijk	46	50	58
neutraal	25	26	21
(helemaal) niet noodzakelijk	29	24	21

Tabel 43 Vraag 8: Hoe staat u tegenover het opwekken van energie met behulp van windmolens in de gemeente Bronckhorst? (%)

	18-39 jaar	40-64 jaar	65 jaar en ouder
(zeer) positief	21	18	24
niet positief / niet negatief	12	14	17
(zeer) negatief	67	68	59

Bijlage E Geïnterviewde belanghebbenden

Groepsgesprek 1: ondernemersverenigingen

- BKB Steenderen (2 personen)
- Steenderse ondernemersvereniging

Groepsgesprek 2: Dorpsbelangen 1

- Dorpsraad Hummelo (2 personen)
- Dorpsraad Drempt
- Dorpsraad Keppel Eldrik

Groepsgesprek 3: Dorpsbelangen 2

- Dorpsraad Halles belang
- Dorpsraad Vordens belang
- Dorpsraad Toldieks belang
- Dorpsraad Halle-Heide

Groepsgesprek 4: Landschap, natuur en milieu

- Geldersch Landschap en Kasteelen
- Het Steenders Landschap
- Natuurmonumenten Gelderland (spraken ook namens IVN midden Achterhoek)

Groepsgesprek 5: Uitvoeringspartijen

- Waterschap Rijn & IJssel
- Pro Wonen

Groepsgesprek 6: Energiecoöperaties

- BoeN
- Agem
- De Groene Draad

Groepsgesprek 7: Actiegroepen

- Natuurlijk Landschap Heidenhoek
- Tegenwind Oude IJssel (3 personen)
- Bronckhorst windturbine vrij
- Windmolens Drempt
- NLse Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW)
- Stichting Tegenwind Keppel en Eldrik
- Op en Um 't Hengelse Zand

Groepsgesprek 8: Landbouworganisaties

- LTO West-Achterhoek (2 personen)

Groepsgesprek 9: Toeristische platforms

- TPHK (telefonisch)

HET **pon | telos**



OPGERICHT IN
1947



GEVESTIGD IN
TILBURG

KENNISONDERNEMING

STICHTING ZONDER WINSTOOGMERK

AANTAL MEDEWERKERS

30



INTENSIEVE SAMENWERKINGEN

MET UNIVERSEITEN EN ANDERE
KENNISINSTELLINGEN

SPECIFIEKE THEMA'S

- > VEERKRACHT
- > RUIMTE EN ENERGIE
- > OMGEVING
- > ARBEID
- > CULTUUR
- > ERFGOED
- > MIGRATIE
- > PARTICIPATIE
- > JEUGD
- > STURING

ONZE OPDRACHTGEVERS

- > PROVINCIES
- > GEMEENTEN
- > ZORG- EN WELZIJNSINSTELLINGEN
- > FONDSEN

HET
pon | telos

Over Het PON & Telos

Maatschappelijke besluitvorming verbeteren

Wij zijn een sociale kennisonderneming in het hart van de samenleving. We beschouwen het als onze opdracht om maatschappelijke besluitvorming te verbeteren. Dat doen we door wetenschappelijke kennis met kennis van de praktijk te verbinden. We zijn van data, feiten en cijfers, maar geven die altijd een gezicht. Waarbij iedere stem telt. Voorkeuren en meningen halen we op, onderzoeken we, analyseren we en duiden we. Met prikkelende aanpakken en innovatieve methoden. Daarbij zijn we altijd gericht op duurzaamheid: de harmonieuze verbinding tussen sociale, ecologische en economische doelstellingen. Zo dragen we bij aan de kwaliteit van samenleven, nu en in de toekomst.

Met een multidisciplinair en creatief team van bijna 30 adviseurs en onderzoekers werken we vooral voor lokale en regionale overheden in Nederland (met een sterke kennispositie in Noord-Brabant), maar ook voor corporaties, banken, zorg- en welzijnsinstellingen, fondsen en maatschappelijke organisaties. We werken daarbij intensief samen met universiteiten en andere kennisinstellingen en zijn officieel partner van Tilburg University. Met onze kennis en inzichten adviseren we beleidsmakers en bestuurders. Zodat ze afgewogen keuzes kunnen maken. Zodat ze bestuurlijk kunnen vernieuwen. En zodat ze een positieve impuls kunnen geven aan de samenleving van morgen.

Stationsstraat 20c
5038 ED Tilburg
+31 (0)13 535 15 35
info@hetpon-telos.nl
hetpon-telos.nl